



Организационно-методологические аспекты строительно-технических исследований

И.Ю. Зильберова, Т.Н.М. Аль-Фатла, К.С. Петров, Т.М. Дахнова, Р.М. Утов
Донской государственной технической университет

Аннотация: Судебная строительно-техническая экспертиза применяется при урегулировании споров между заказчиками и исполнителями проекта и проводится по непосредственному заказу юридических или физических лиц, в том числе, в связи с необходимостью предоставления экспертной информации в суд. В ходе проведения строительно-технических исследований перед экспертом возникают различного рода задачи, разрешение которых позволяет сформулировать ответы на поставленные в рамках исследования вопросы.

Ключевые слова: судебная строительно-техническая экспертиза, заключение эксперта, задачи экспертизы, вопросы экспертизы, эксперт-строитель, обследование объекта.

В ходе проведения строительно-технических исследований перед экспертом-строителем ставятся различного рода вопросы, состав которых определяется заказчиком. В случае проведения строительно-технической экспертизы в рамках судебного производства, круг вопросов, поставленных на разрешение эксперту, определяется судом [1]. Таким образом, в зависимости от ситуации, послужившей причиной назначения экспертизы, задачи экспертизы могут значительно отличаться.

Стоимостные задачи зачастую встают перед экспертами при назначении экспертизы с целью определения стоимости выполненных на объекте исследования работ и примененных строительных материалов, с тем, чтобы оценить ущерб, нанесенный недвижимому имуществу, оценить рыночную стоимость участков и домовладения, и во многих других случаях, при экспертизах, требующих стоимостных обоснований и составления сметной документации [2]. Особое внимание в данном виде исследований следует уделить стоимостной экспертизе незаконченных строительством зданий, сооружений, хозяйственно-бытовых построек и других видов недвижимого имущества. Еще до ввода в эксплуатацию и получения права

собственности, такие объекты могут считаться недвижимостью (так как эти объекты не могут быть перемещены без соразмерного ущерба) и, соответственно, обращаться на рынке. Закон не препятствует совершению сделок купли-продажи с такими объектами.

При оценке стоимости незавершенных строительством зданий и сооружений, эксперт должен учитывать множество факторов, влияющих на рыночную стоимость, таких, как:

- степень незавершенности строительных работ;
- расчетное время завершения строительства;
- экономическая целесообразность завершения строительства;
- при планируемом завершении строительства зданий и сооружений после долгого простоя (более 10 лет) следует учитывать возможность целевого использования объекта в соответствии с проектом, т.к. за время простоя здание могло морально устареть;
- изменение назначения земель, накладывающее ограничение на использование объекта по назначению.

Таким образом, при оценке объектов незавершенного строительства перед экспертом возникает ряд специфических задач, которые значительно усложняют его работу [3].

К классификационным задачам относятся вопросы определения принадлежности объектов и строительных материалов к определенному классу с известными свойствами и характеристиками.

Перед экспертом часто ставятся вопросы соответствия конструкций, материалов и изделий определенному виду [4]. Например, для определения характеристик и несущей способности сборных монолитных плит перекрытия, эксперту требуется выявить, к какой типовой серии они относятся, а при оценке состояния строительных конструкций эксперт определяет виды дефектов этих конструкций [5].

Примеры некоторых классификационных задач, возникающих перед экспертом-строителем:

- соответствие строительных материалов определенному классу, виду и марке;
- соответствие зданий и сооружений определенной группе капитальности, выявление класса функционального назначения зданий;
- классификация проведенного или планируемого ремонта (капитальный, текущий).

Важность классификации отдельных конструкций и используемых материалов обуславливается их характеристиками и возможностью применения в отдельных конструктивных узлах согласно проекту, техническому паспорту и сертификатам производителя [6]. Классификация работ необходима для правильного оформления договоров, исходно-разрешительной и исполнительной документации. Так, для принятия решения о необходимости получения разрешения на строительство перед началом возведения объекта, необходимо определить вид разрешенного использования земельного участка, на котором планируется строительство, и степень капитальности возводимого здания. Если планируемые объекты не являются капитальными или же являются только вспомогательными постройками на участке земли, находящейся в собственности физического лица, получать разрешение нет необходимости. В остальных случаях, перед началом строительства требуется оформление необходимых документов в соответствии с установленным регламентом, получение разрешения на строительство и положительное заключение экспертизы [7].

Часто классификационные задачи возникают не как самостоятельные в экспертизе такого рода, а являются частью комплекса исследований в экспертизе по другим вопросам, затрагивающим многие аспекты строительства. Например, при проведении исследования по определению

соответствия смонтированных на объекте элементов проекту, эксперт сталкивается с классификационной задачей. Такого рода исследование обычно проводится при подозрении на монтаж элементов из более дешевого материала, чем заложено в проекте и смете, с целью незаконного обогащения подрядной организации. Таким образом, классификационная задача становится частью комплекса исследований по определению стоимости проведенных работ, то есть, при разрешении стоимостной задачи исследования.

Нормативистские задачи строительно-технического исследования представляют собой установление соответствия действий сотрудников предприятий строительной сферы требованиям принятых правил, таких, как требования техники безопасности и охраны труда, строительных норм и правил; уставу организации, законам, подзаконным актам и нормативно-технической документации, действующей на территории Российской Федерации [8].

Часто нормативистские задачи ставятся на разрешение в ходе исследования в рамках мероприятий по промышленной безопасности [9]. При проведении таких исследований изучается документация по охране труда, сопровождающая строительство (инструкции и журналы проводимых инструктажей по технике безопасности, проекты производства работ и организации строительства, технологические карты, наряды-допуски сотрудников). Основным нормативным документом, которым следует руководствоваться в такого рода исследованиях, является СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве».

Для решения диагностических задач в ходе строительно-технического исследования перед экспертом возникает необходимость определения качества и технического состояния объекта, отдельных строительных конструкций, являющихся результатом труда строителей, с целью

прогнозирования их рабочего состояния в будущем или констатации факта несоответствия объекта в настоящем времени требованиям регламентов и специальных правил, действующих на территории страны, региона расположения объекта и отдельных правил предприятия [10].

При ведении строительных работ, на подрядчике лежит ответственность за качество выполненных работ, набор конструкций проектной прочности, обеспечение устойчивости и надежности здания или сооружения. При возникновении разногласий между заказчиком и подрядчиком при приемке строительных работ, на предмет соответствия результатов работы требованиям нормативной и проектной документации, заказчик вправе заказать проведение технического обследования для разрешения на его основе разногласий в досудебном порядке, либо же обратиться в суд [11]. В этом случае, в ходе рассмотрения ходатайства может быть назначена судебная строительная экспертиза, чтобы констатировать факт отклонения параметров строительных конструкций от требований строительных норм и правил. В ходе такой экспертизы будет решаться диагностическая задача путем сопоставления характеристик объекта спора с требованиями специальных правил.

Каузальные задачи представляют собой задачи установления связи между фактом отступления от специальных правил и произошедшими негативными последствиями, такими, как авария или несчастный случай [12].

При решении каузальных задач в рамках строительного-технического исследования его целью могут быть:

- установление причин обрушения части конструкции, повлекшее за собой смерть или тяжкий вред здоровью человека;
 - установление причинно-следственных связей, повлекших приведение объекта в состояние, непригодное для его дальнейшей эксплуатации;
-

- установление связи между непригодностью к эксплуатации, частичном разрушении строительного объекта или повреждении конструкций и применением в ходе строительства некачественных материалов и оборудования;
- установление возможности замены строительных материалов, заложенных по проекту без ухудшения качества готового изделия;
- выявление причин превышения сметной стоимости строительства и влияние на это действий подрядчика при выполнении работ;
- установление причинно-следственной связи между обнаружением ошибок и дефектов проектной и другой технической документации и их влиянием на процесс строительства и расходы на их устранение;
- влияние эксплуатации объекта или ведения строительных работ на окружающую среду и здоровье людей.

При решении каузальных задач, необходимо рассмотреть совокупность событий, которые привели к происшествию, ставшему предметом экспертного исследования. Для ответа на поставленные на разрешение вопросы эксперту следует изучить причины и обстоятельства произошедшего несчастного случая или аварии, определить, является ли это событие неизбежным или же его можно было предотвратить, какие факторы и действия привели к свершению события. Также следует учитывать степень подготовленности и компетенции сотрудников для выполняемой работы, что важно при установлении возможности предотвращения несчастного случая и установлении факта халатности или бездействия должностных лиц.

Таким образом, в процессе проведения строительно-технических исследований дается оценка качеству выполненных строительно-монтажных работ и надежности, долговечности и экологической безопасности применяемых материалов. Производится проверка принятых технических

решений на предмет целесообразности, безопасности и соответствия действующей нормативной документации. Объектом исследования могут быть не только здания, сооружения или их отдельные конструкции, но и проектно-сметная документация, исполнительная документация, акты выполненных работ, справки о стоимости выполненных работ и другая сопутствующая строительству и эксплуатации объекта документация.

Литература

1. Присс О.Г., Овчинникова С.В. Судебная строительная экспертиза в Российской Федерации // Инженерный вестник Дона, 2014, № 3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2014/2505.
2. Самосудова Н.В. Новые подходы к определению размера предельной стоимости работ по капитальному ремонту многоквартирных домов // Недвижимость: экономика, управление, 2017, № 3. С. 52-58.
3. Петров К.С., Дорофеева В.В., Беззуб А.Р., Тарасенко Д.М. Строительно-техническая экспертиза объектов незавершенного строительства при возобновлении строительных работ // Инженерный вестник Дона, 2019, № 7. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N7y2019/6086.
4. Бузало Н.А., Клименко М.Ю., Пономарев Р.Р. Анализ характерных повреждений несущих и ограждающих конструкций, выявленных при обследовании школьных зданий в Ростовской области // Строительство и архитектура, 2021, № 2. С. 1-5.
5. Tho V.D., Korol E.A., Vatin N.I., Duc H.M. The stress-strain state of three-layer precast flexural concrete enclosure structures with the contact interlayers // Buildings, 2021, № 3. pp. 1-17.
6. Kravchenko G.M., Trufanova E.V., Kostenko D.S., Tsurikov S.G. Structural concepts of high-rise buildings resistant to progressive collapse // Materials Science Forum, 2018, № 931. pp. 54-59.

7. Кадырова Е.Н. Некоторые новации в системе государственной регистрации прав и государственного кадастрового учета // Экономика и экология территориальных образований, 2016, № 2. С. 50-53.

8. Poliakova T., Grigoryan M. Fire safety issues in the design and construction of high-rise buildings // MATEC Web of Conferences, 2018, № 196. URL: doi.org/10.1051/matecconf/201819602014.

9. Пушенко С.Л., Волкова Н.Ю. Повышение эффективности системы управления охраны труда на предприятиях стройиндустрии // Инженерный вестник Дона, 2013, № 4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2013/2190.

10. Баркалов С.А., Курочка П.Н., Золоторев Д.Н. Формирование производственной программы строительного предприятия // Экономика и менеджмент систем управления, 2016, № 1-1 (19). С. 110-119.

11. Пирогов В. Строительно-техническая экспертиза: цели, результат и необходимость проведения // Сметно-договорная работа в строительстве, 2020, № 10. С. 61-64.

12. Шеина С.Г., Новоселова И.В., Чернявский И.А. Организационно-технологические подходы к оценке безопасности зданий, пострадавших в результате природных и техногенных аварий и катастроф // Инженерный вестник Дона, 2022, № 7. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n7y2022/7795.

References

1. Priss O.G., Ovchinnikova S.V. Inzhenernyj vestnik Dona, 2014, № 3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2014/2505.

2. Samosudova N.V. Nedvizhimost': ekonomika, upravleniye, 2017, № 3. pp. 52-58.

3. Petrov K.S., Dorofeyeva V.V., Bezzub A.R., Tarasenko D.M. Inzhenernyj vestnik Dona, 2019, № 7. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N7y2019/6086.

4. Buzalo N.A., Klimenko M.Y., Ponomarev R.R. Stroitelstvo i arkhitektura, 2021, № 2. pp. 1-5.



5. Tho V.D., Korol E.A., Vatin N.I., Duc H.M. Buildings, 2021, № 3. pp. 1-17.
6. Kravchenko G.M., Trufanova E.V., Kostenko D.S., Tsurikov S.G. Materials Science Forum, 2018, № 931. pp. 54-59.
7. Kadyrova E.N. Ekonomika i ekologiya territorialnykh obrazovaniy, 2016, № 2. pp. 50-53.
8. Poliakova T., Grigoryan M. MATEC Web of Conferences, 2018, № 196. URL: doi.org/10.1051/matecconf/201819602014.
9. Pushenko S.L., Volkova N.Y. Inzhenernyj vestnik Dona, 2013, № 4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2013/2190.
10. Barkalov S.A., Kurochka P.N., Zolotorev D.N. Ekonomika i menedzhment sistem upravleniya, 2016, № 1-1 (19). pp. 110-119.
11. Pirogov V. Smetno-dogovornaya rabota v stroitelstve, 2020, № 10. pp. 61-64.
12. Sheina S.G., Novoselova I.V., Chernyavskiy I.A. Inzhenernyj vestnik Dona, 2022, № 7. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n7y2022/7795.