

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»



На правах рукописи

Замятин Сергей Александрович

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА**

5.1.4. Уголовно-правовые науки (юридические науки)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени кандидата юридических наук

Научный руководитель
доктор юридических наук, профессор
Аминев Фарит Гизарович

Уфа-2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	19
1.1. Генезис и современное состояние теории и практики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.....	19
1.2. Предмет, объект, задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства в судопроизводстве.....	39
1.3. Виды и организационно-правовые особенности решения задач судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.....	79
ГЛАВА 2. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	92
2.1. Научно-методические проблемы судебно-экспертных технологий судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.....	92
2.2. Условия и особенности формирования судебно-экспертного мышления в контексте судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.....	119

2.3. Особенности формирования и место понятийно-терминологического аппарата в методическом обеспечении судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.....	130
ГЛАВА 3. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА	146
3.1. Особенности методического обеспечения судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.....	146
3.2. Совершенствование основ судебно-экспертных методик судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.....	155
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	182
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	192
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	218

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В уголовном судопроизводстве судебные экспертизы в отношении проектной документации объектов строительства осуществляются в связи с авариями и разрушениями строительных объектов, несчастными случаями, преступлениями корыстной направленности: мошенничеством, хищениями и прочими (ст. 216 УК РФ (нарушение правил безопасности при ведении строительных или иных работ, ст.118 УК РФ (причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности), ст. 109 УК РФ (причинение смерти по неосторожности), ст. 143 УК РФ (нарушение правил охраны труда), ст. 264 УК РФ (нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств), ст.159 УК РФ (мошенничество), ст. 201 УК РФ (злоупотребление полномочиями), ст. 285 УК РФ (злоупотребление должностными полномочиями), ст.165 УК РФ (причинение имущественного ущерба путем обмана или злоупотребления доверием), ст.199 УК РФ (уклонение от уплаты налогов, сборов, подлежащих уплате организацией, и (или) страховых взносов, подлежащих уплате организацией – плательщиком страховых взносов).

Несмотря на значительный рост их производства (только в Новосибирской области объем судебных экспертиз проектной документации объектов строительства с 2014 года по 2024 год вырос в 5 раз¹), качественный уровень исследования проектной документации и ее оценки по целому ряду обстоятельств остаются на низком уровне: практически отсутствуют научно-обоснованные специальные судебно-экспертные методики по исследованию проектной документации объектов строительства.

Проблемы судебно-экспертных исследований проектной документации проистекают из сложности и генезиса самого объекта исследования. В настоящее время в строительном проектировании применяются самые современные

¹ Аминев Ф. Г., Замятин С. А. О некоторых вопросах экспертного исследования готовности и стоимости проектной документации строительных объектов // Теория и практика судебной экспертизы. 2024. Т. 19, № 2. С. 31–39.

достижения математических наук, материаловедения, кибернетики, программирования и т.д. Быстрое развитие проектных технологий влечет появление новых проблем и задач в строительной отрасли, разрешение которых происходит в рамках накопленного опыта и задач прикладной деятельности. В настоящее время эти изменения приобретают не простой накопительный, прибавочный, а качественный характер и затрагивают также системные нормативно-регулирующие и понятийные основы проектирования.

Вместе с изменениями появились новые виды и формы производственных отношений, технического регулирования, технологии, контроля и экспертизы непосредственно в самой проектной деятельности.

Проблемы проектирования закономерно отражаются на зарождающейся и формирующейся судебной экспертизе проектной документации объектов строительства, методическое обеспечение которой значительно отстает.

Из-за отсутствия научно-обоснованных методических подходов к судебно-экспертному исследованию проектов происходит не только смешение специальных терминов, но и замещение специальных судебно-экспертных знаний бытовыми на основе интуиции, жизненного опыта и т.д. 65% опрошенных нами судебных экспертов-строителей признают, что не знают о существовании судебно-экспертных методик исследования проектной документации объектов строительства, поэтому применяют строительно-отраслевые методики с собственной спецификой целей и задач.

Наибольшие затруднения в судебной экспертизе вызывают задачи установления таких свойств объекта «проектная документация», которые не типичны для строительства и методики которых отсутствуют в нормативной системе регулирования строительства, так как отсутствуют организационно-правовые основы судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

Все вышеизложенное обуславливает актуальность проведенного диссертантом исследования.

Степень разработанности темы. Особенности судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства исследовали такие ученые как М.С. Брайнин, И.Г. Братская, А.Ю. Бутырин, Т.А. Граббе, К.П. Егоров, О.П. Коваленко, А.В. Макеев, Н.Н. Осокин, А.П. Павлов, А.Н. Попов, Ю.Б. Соколов, Е.Б. Статива, Г.В. Уварова, О.И. Хишева, А.Р. Чудиёвич, И.А. Шипилова.

Вопросы правового обеспечения судебной экспертизы при исследовании проектной документации затрагиваются в работах М.А. Крылова и Д.А. Китаевой в 2023 году.

И.А. Обуховой в 2024 году исследована роль и значение положительного заключения государственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий при производстве судебной экспертизы.

В публикациях Ф.Г. Аминова, Ю.А. Балабина, В.В. Белова, А.А. Бусурина, А.А. Волковича, А.В. Гордеева, М.Н. Кочанова рассмотрены некоторые аспекты определения объемов и стоимости проектных работ.

Работы В.В. Белова, А.А. Бусуриной, К.П. Грабового, А.В. Гордеева, Д.В. Егорова, М.Н. Кочановой, И.А. Обуховой, А.П. Павлова, М.К. Поповских, И.А.Суворова, А.А. Цыганова касаются соответствия проектной документации требованиям специальных правил и оценки качества.

Темам систематизации, моделирования, программного обеспечения судебной экспертизы проектной документации посвящены актуальные работы Б.Б.Аубакирова, А.М. Белостоцкого, А.Ю. Бутырина, В.А. Волкодава, П.А. Козина, Н.Ю. Полищук, А.В. Шапоревой.

Особенности расследования преступлений, связанных с проектной документацией в 2013 году отражены в работе С.В. Задерако.

Вместе с тем, целенаправленные исследования по научному обоснованию конкретных методик судебной экспертизы проектной документации объектов строительства и разработке судебно-экспертных методик до настоящего времени не проводились.

Объектом исследования является теория и практика производства судебных строительно-технических экспертиз проектной документации объектов строительства в рамках уголовного судопроизводства.

Предметом исследования являются закономерности формирования и развития организационно-правовых и научно-методических основ судебных строительно-технических экспертиз проектной документации объектов строительства.

Целью данного исследования является разработка и совершенствование организационно-правовых и научно-методических основ судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

Для достижения указанной цели исследования последовательно решались следующие задачи:

- провести исследование генезиса, провести периодизацию и показать современное состояние теории и практики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;
- сформулировать предмет, объект и задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;
- раскрыть сущность проектной документации как объекта судебной экспертизы, выявив наиболее значимые единичные и комплексные свойства проектной документации как объекта судебной экспертизы, внутренние причинные связи свойств проектной документации;
- выявить организационно-правовые особенности решения задач судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;
- уточнить и дополнить категориально-понятийный аппарат судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;
- выявить научно-методические проблемы, возникающие при решении задач судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;

- выявить условия и особенности формирования судебно-экспертного мышления в контексте судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;

- выявить особенности методического обеспечения судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;

- разработать пути совершенствования основ судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;

- разработать методические рекомендации по проведению судебной строительно-технической экспертизы стоимости проектной документации объектов строительства.

Методология и методы исследования. Методологической основой исследования послужили принципы всеобщего диалектического метода научного познания (принцип всеобщего развития, противоречивости, принцип детерминизма и диалектической системности), логические, а также общенаучные и специальные методы исследования.

Методы наблюдение, описание, сравнение использованы при исследовании генезиса и современного состояния теории и практики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства, сущности и свойств данного сложного объекта судебной экспертизы и в процессе решения других задач данного исследования.

Метод математического эксперимента применен при установлении эмпирических коэффициентов математических моделей свойств объекта исследования.

Методы абстрагирования (идеализации), формализации и моделирования, а также математический метод использовались в процессе системного анализа свойств объекта «проектная документация», формирования структуры моделей комплексных свойств проектной документации и структуры экспертной ситуации.

Теоретическую основу исследования составили положения теории судебной экспертологии, криминалистики, уголовного права и процесса, философии, строительства, экономики, квалитологии и квалиметрии и других естественных и

технических наук, разработанные отечественными и зарубежными учеными, в том числе, в трудах: Т.В. Аверьяновой, Ф.Г. Аминова, О.Я. Баева, Р.С. Белкина, А.А. Белякова, Л.В. Бертовского, А.Ю. Бутырина, А.В. Варданяна, А.Н. Васильева, В.Б. Вехова, А.И. Винберга, И.А. Возгина, Т.С. Волчецкой, А.Ф. Волинского, Д.В. Воронкова, Е.И. Галяшиной, К.П. Грабового, Г.Л. Грановского, О.П. Грибунова, Л.Я. Драпкина, О.Г. Дьяконовой, Д.В. Егорова, В.А. Жбанкова, В.Д. Зеленского, А.М. Зинина, Е.В. Ивановой, Н.Н. Ильина, Е.П. Ищенко, В.Н. Карагодина, В.Я. Колдина, И.М. Комарова, Ю.Г. Корухова, А.М. Ларина, А.Ф. Лубина, И.М. Лузгина, Н.П. Майлис, И.А. Макаренко, Т.Ф. Моисеевой, В.А. Новожилова, В.А. Образцова, Г.Г. Омелянюка, Е.Р. Россинской, М.Ю. Седнева, В.А. Снеткова, Е.Б. Стативы, Д.А. Степаненко, А.А. Тарасова, А.И. Усова, А.Н. Халикова, Л.Г. Шапиро, А.Р. Шляхова, А.А. Эйсмана, А.А. Эксархопуло, Н.П. Яблокова и других ученых.

Нормативную и правовую базу исследования составляют Конституция Российской Федерации, Уголовный кодекс Российской Федерации, Гражданский кодекс Российской Федерации, Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации, Арбитражно-процессуальный кодекс Российской Федерации, Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», Решения и Постановления Правительства РФ, нормативно-правовые акты ведомств, в которых функционируют государственные судебно-экспертные учреждения, а также: нормативные акты Росстандарта, технические регламенты (ТК), своды правил (СП, СНиП), национальные стандарты (ГОСТ), ведомственные строительные нормы (ВСН), нормативно-методические документы Росстроя и иных ведомств (МДС), технологические регламенты (ТР), технические рекомендации (ТР), иные нормативно-технические источники (СН, НПРМ и прочее).

Эмпирическую основу исследования составили:

– материалы 247 уголовных дел, рассмотренных в судах первой и апелляционной инстанций 8 субъектов Российской Федерации в период с 2018 года по 2025 год, в которых исследовалась проектная документация;

– 987 заключений по результатам проведенной судебной экспертизы по уголовным, гражданским и арбитражным делам, рассмотренных в судах первой и апелляционной инстанций субъектов Российской Федерации в период с 2013 года по 2025 год;

– материалы опроса и анкетирования 93 судебных экспертов, сотрудников правоохранительных органов, суда и практикующих юристов;

– собственная экспертная практика производства судебных экспертиз, проектирования и исследования проектной документации в течение 36 лет.

Научная новизна исследования заключается в разработке системы теоретико-прикладных положений об организационно-правовых и научно-методических основах судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

Научная новизна исследования раскрывается в следующих результатах:

– уточнены и дополнены определения понятий, применяемых при назначении и производстве судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;

– проведена периодизация развития судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства, определено ее место в системе судебных экспертиз;

– сформулированы предмет, объект и задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;

– разработана классификация видов судебной экспертизы проектной документации объектов строительства рода судебной строительно-технической экспертизы в зависимости от выполняемых задач;

– определено и уточнено методическое обеспечение судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;

– выявлены научно-методические проблемы судебно-экспертных технологий судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства, разработаны пути их решения;

– выявлены особенности использования специальных знаний в производстве судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства и предложены пути совершенствования практики их производства;

– установлены и обоснованы современные возможности судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства и предложены способы предотвращения экспертных ошибок в ходе производства данного вида судебных экспертиз;

- выявлены организационно-правовые особенности решения задач судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства;

– разработаны методические рекомендации по совершенствованию производства судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

Положения, выносимые на защиту:

1. Сформулированы и уточнены цель, предмет и задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства:

Цель судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства – установление на основе специальных знаний видо-родовых особенностей и свойств проектной документации объектов строительства, представленной на исследование.

Предмет судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства – установление фактических данных о результатах строительного проектирования, процессе и условиях строительного проектирования, включая взаимосвязь результатов проектирования с внешней средой.

Задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства:

а) диагностические задачи (установления качества проектной документации, соответствия проектной документации нормативным требованиям, договору, техническому заданию и исходным данным для проектирования, включая

результаты инженерных изысканий), задачи установления единичных и интегральных свойств проекта, задачи установления объема, готовности, стоимости проектной документации, задачи по определению потребительских свойств, соответствия предназначению проекта, пригодность фактически выполненных проектных работ.

Каузальные задачи, связанные с причинными отношениями свойств проекта с факторами внешней среды или внутренними свойствами самой проектной документации (установление причин несчастных случаев, травм или гибели людей, обрушения зданий и сооружений, образованию дефектов сооружений в процессе эксплуатации);

б) идентификационные задачи (установление индивидуальной принадлежности проектной документации объектов строительства, установление исходной проектной документации при расследовании умышленных преступлений, связанных с фальсификацией проектно-сметной документации, установление исходной проектной документации в спорах об оплате за результаты проектирования);

в) прогностические задачи (установление влияния проектных решений на проектируемое, но еще не построенное сооружение).

2. Проведена периодизация становления и развития судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства с выделением 4 этапов:

I этап (до 1864 года) – формирование общественных отношений и условий в России, требующих упорядочивания процедуры разрешения споров в строительстве.

II этап (с 1864 года по 1923 год) – отдельные случаи производства судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

III этап (с 1923 года по 1993 год) – период государственного управления судебной экспертизой. Специальный институт судебной экспертизы проектной документации объектов строительства отсутствует. Экспертизы проектной

документации объектов строительства осуществлялись в рамках единой государственной системы нормативно-технического регулирования.

IV этап (с 1993 г. по настоящее время) – этап зарождения и формирования института судебной экспертизы проектной документации объектов строительства. Разработка организационно - правовых, научно-методических основ судебной экспертизы проектной документации; интеграция судебной экспертизы проектной документации объектов строительства в систему судебных экспертиз.

3. Обосновано место судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства в системе судебных экспертиз.

Вид «судебная строительно-техническая экспертиза проектной документации объектов строительства» относится к роду судебных строительно-технических экспертиз, входящих в класс судебных инженерно-технических экспертиз.

В этом виде судебных строительно-технических экспертиз проектной документации объектов строительства определены подвиды:

а) судебные строительно-технические экспертизы проектной документации объектов капитального строительства;

б) судебные строительно-технические экспертизы проектной документации линейных объектов.

4. Уточнены и дополнены основные понятия судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства, в том числе:

Проектная документация объекта строительства: – документ или совокупность проектных документов с надлежащими реквизитами и атрибутами, соответствующих специальным требованиям и правилам и содержащих сведения о процессе и результате планируемого строительства, реконструкции или ремонта;

Качество проектной документации объекта строительства: – совокупность обязательных свойств, составляющих сущность проектной документации как объекта судебной экспертизы, присущих ему по происхождению или назначению;

Проектная ошибка как причина повреждений объекта строительства: – существенное условие судебно-экспертной ситуации, необходимое и достаточное

для неизбежного перехода материального объекта строительства в поврежденное состояние, наблюдаемое в дискретный период времени;

Внутренняя причинная связь свойств проектной документации: – форма передачи состояния свойств проектной документации в судебно-экспертной ситуации.

5. Предложена классификация подвидов судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства в зависимости от задач, сформулированных в определениях и постановлениях субъектов, назначивших судебную экспертизу:

а) судебные строительно-технические экспертизы проектной документации объектов строительства по установлению единичных и комплексных свойств проектной документации и соответствия свойств предъявляемым к ним требованиям;

б) судебные строительно-технические экспертизы проектной документации объектов строительства по установлению причинно-следственных связей свойств проектной документации со свойствами и качеством объекта строительства.

6. Выявлены и описаны наиболее значимые свойства проектной документации как объекта судебной экспертизы, их внешние и внутренние причинные связи. Разработана классификация и формализованные отображения свойств проектной документации, внешних и внутренних причинных связей как факторов детерминированной экспертной системы. Разработаны и описаны граничные условия абстрагирования и формализации свойств проектной документации, построения структуры моделей объекта и экспертной ситуации судебной экспертизы проектной документации.

7. Уточнены правовые (законность используемых методов; достаточность компетенции эксперта; соблюдение процессуальных прав и обязанностей эксперта; объективность применяемых методов) и организационно-методические (апробированность метода; научность метода; этичность используемых методов; воспроизводимость метода; эффективность метода) требования, предъявляемые к

методикам производства судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

8. Определены и уточнены методы производства судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства с использованием различных специальных знаний и элементов цифровых технологий.

В числе специальных методов предложен уточненный метод анализа причинных связей многофакторной детерминированной системы судебно-экспертной ситуации.

9. Выявлены и проанализированы условия и особенности формирования судебно-экспертного мышления в контексте судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

Предложено определение судебно-экспертного мышления: особая система мыслительных возможностей и операций, морально-нравственных принципов, этических норм, мыслительных приемов и методов, базирующийся на законах логики и психологии, теории рефлексивных игр, кибернетики, ситуационного и фактологического анализа, а также знаний психологии, логики и других наук, необходимых эксперту, участвующему в судопроизводстве, и по своей природе являющаяся аналитической и использующая ситуационно-деятельностный, научно-технический и тактико-технологический подходы при подготовке и проведении судебных экспертиз.

10. Предложено внести изменения и дополнения в нормативно-правовые акты (приказы) ведомств, в составе которых функционируют государственные судебно-экспертные учреждения, а именно, исключить в процессе производства судебных строительно-технических экспертиз проектной документации объектов строительства: пункты 7.3., 8.5., 9.4. СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции»; СП 294.1325800.2017 «Конструкции стальные. Правила проектирования»; пункт 12.3. СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»; СП 430.1325800.2018 «Монолитные конструктивные системы. Правила проектирования».

11. Предложена основа специальной программы автоматизированного расчета стоимости проектной документации, представляющая собой математическую модель комплексного свойства «фактическая полнота (готовность) проектной документации»: $F(U_j(k_j), W_j) = \sum(W_j U_j(k_j)) = K_1 * K_2 * W_1 + K_3 * W_3 + K_4 * W_4 + K_5 * W_5$, где:

- $F(U_j(k_j), W_j)$ – функция, отражающая фактическое значение комплексного или интегрального свойства «фактическая полнота (готовность) проектной документации»;

12. Установлены базовые значения влияющих факторов W_1, W_3, W_4, W_5 модели комплексного свойства «фактическая полнота (готовность) проектной документации», диапазон их изменения, значения коэффициентов влияния K_1-K_5 , отражающие зависимость от фактической судебной-экспертной ситуации.

Коэффициенты модели K_1, K_2, K_3, K_4, K_5 являются переменными, изменяются от 0 до 1 и зависят от результатов исследования конкретных единичных свойств проектной документации, проведенного судебным экспертом в рамках назначенной судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

13. Разработаны методические рекомендации по судебной строительно-технической экспертизе проектной документации объектов строительства (установление стоимости проектной документации осуществляется через расчет степени готовности (в%) фактически разработанной проектной документации).

14. Предложен методический прием исследования (внешних) причинных связей проектных ошибок и нарушением свойств (трещины, дефекты, обрушения) проектируемых объектов и установления причины методом системного анализа многофакторной детерминированной экспертной ситуации.

Теоретическая значимость исследования определяется содержанием диссертационных положений и выводов, которые могут быть использованы для дальнейшего развития частной теории судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства и научного

обоснования методик исследования объектов судебной строительно-технической экспертизы, а также для развития других видов и родов судебных экспертиз.

Практическая значимость исследования заключается в его прикладной методической направленности. В результате проведенного исследования обоснованы и разработаны конкретные методики решения сложных экспертных задач в отношении проектной документации, ранее отсутствовавшие. Предложенные методические технологии судебной строительно-технической экспертизы проектной документации направлены на совершенствование судебно-экспертного сопровождения при расследовании преступлений и судебной практики в сфере строительства и могут быть применены судебными экспертами при производстве других видов судебных экспертиз.

Апробация и внедрение результатов исследования. Диссертационное исследование выполнено и обсуждено на кафедре криминалистики Института права ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий».

Теоретические положения и результаты диссертационного исследования представлены в 10 научных работах, 6 из которых опубликованы в изданиях, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (ВАК при Минобрнауки России), в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

Основные положения диссертационного исследования изложены на различных конференциях международного и всероссийского уровня: «Теория и практика фундаментальных и прикладных исследований в сфере судебно-экспертной деятельности и ДНК-регистрации населения Российской Федерации» (г.Уфа, 2021г.; 2022г.; г. Новосибирск, 2023 г.), «Актуальные проблемы использования специальных знаний в уголовном, гражданском, арбитражном процессе и по делам об административных правонарушениях» (Уфа, 2024 г.), «Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях», посвященной

двадцатилетию Института судебных экспертиз Университета имени О.Е. Кутафина (г. Москва, 2025 г.).

Результаты диссертационного исследования внедрены в практическую деятельность в практическую деятельность АНО «Негосударственная судебная экспертиза Новосибирской области», АНО по развитию экспертной и судебно-экспертной деятельности «Межрегиональный общественный Экспертный Совет», ФБУ «Сибирский региональный центр судебной экспертизы Министерства юстиции РФ», Новосибирский Государственный Архитектурно-Строительный Университет, в учебный процесс Института права Уфимского университета науки и технологий и ряда организаций и учреждений, осуществляющих судебно-экспертную деятельность.

Достоверность результатов исследования обеспечена обоснованным применением надлежащих методов научного познания, достаточным и значительным объемом эмпирического материала по теме исследования, результатами практического исследования и конкретных положений диссертации.

Структура исследования. Работа состоит из введения, трех глав, включающих восемь параграфов, заключения, списка литературы и приложений. Она выполнена в объеме, соответствующем требованиям, предъявляемым ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ.

ГЛАВА 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1. Генезис и современное состояние теории и практики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства

Судебная экспертиза проектной документации в строительстве как направление прикладной деятельности неразрывно связана с зарождением и эволюцией строительной отрасли в общем русле цивилизационного развития, поэтому сложно выделить и назвать какую-то дату или знаковое событие, которое можно было бы назвать моментом рождения судебной экспертизы проектной документации. В той или иной форме технические требования и контроль за строительством существовали всегда и совершенствовались по мере усложнения строительных сооружений и средств отображения планов строительства в форме проектов, чертежей и т. д., поэтому вид контроля, который сегодня именуется «экспертиза проектной документации», появился задолго до целенаправленной судебной экспертной деятельности в отношении проектной документации.

Безусловно, данный вид деятельности послужил технической основой судебному направлению экспертизы, но вместе с тем в процессе эволюции сформировались как общие признаки, так и принципиальные отличия судебной и несудебной экспертизы, которые с развитием теоретических научных основ судебной экспертологии и практики приобретают все более четкие границы.

Поэтому, говоря о генезисе судебной экспертизы проектной документации в России, мы имеем в виду в первую очередь целенаправленность данной экспертизы на разрешение технических проблем в рамках судебного спора, конфликта по специальным правилам, ныне именуемым процессуальными. Помимо этого, развитие судебной экспертизы проектной документации рассматривается в неразрывной взаимосвязи с формированием судебной экспертизы в целом и строительно-технической экспертизы в частности.

На Руси первые попытки контролировать процессы строительства были предприняты при царе Алексее Михайловиче (1629–1676). Тогда были установлены некоторые правила имущественно-соседских отношений, изданы акты, регулирующие строительство мельниц и дорог².

Условным моментом зарождения судебной экспертизы как цивилизационного явления в России принято считать 1716 г., когда Петр I повелел внести в Воинский устав предписание об обязанности лекарей исследовать повреждения на одежде и теле пострадавшего. Петром I же были учреждены первые государственные учреждения по надзору за постройками в городах и селах. В частности, к ним относятся «Канцелярия каменных дел» в Москве, «Канцелярия Городовых дел» в Санкт-Петербурге, учрежденная указом Петра I от 1706 г., «Канцелярия от строения», образованная по указу Петра I от 11 февраля 1721 г.

В 1718 г. благодаря указу Петра I возникла «Главная полицмейстерская канцелярия», в ведении которой оказалось городское строительство и благоустройство. Под наблюдением канцелярии работали квартирная, архитекторская конторы, пожарная служба, команда трубочистов, полицейская команда, фурманы-возчики по вывозу городских нечистот. В обязанности полиции входил надзор за выполнением указов по городскому строительству, за соблюдением красной линии, устройством удобных проездов, соблюдением пожарной безопасности³. В функции данных учреждений вошло, в том числе, обсуждение проектов.

Широко известен указ Петра I по поводу проектов строительства, в котором он четко изложил задачи и смысл государственного надзора за строительством: «Все прожекты зело исправны быть должны, дабы казну зряшно не разорять и Отечеству ущерб не чинить. Кто станет абы как ляпать, того чина лишу и кнутом драть велю».

² Шебедак Т.Ф. Строительная экспертиза. Сцепление времен // Вестник государственной экспертизы. 2021. № 1 (18). С. 92–93.

³ Там же. С. 96.

Создание и развитие экспертных и контрольно-надзорных органов в России подстегнуло интенсивное строительство г. Санкт-Петербурга, верфей и доков для судостроения, заводов и фабрик в период царствования Петра I.

В годы правления Александра I по манифесту от 8 сентября 1802 г. «Об учреждении Министерств» в России были организованы строительный комитет при департаменте внутренних дел, а несколько позднее, 24 февраля 1803 г., появились «Правила о порядке, коим дела сего рода должны быть производимы».

Бурное развитие судопроизводства произошло в эпоху «Великих реформ» императора Александра II в период его правления с 1855 по 1881 гг. Преобразования судебной системы начались с утверждения в 1862 г. «Основных положений уголовного судопроизводства» – официального доктринального каркаса, на основе которого позже строился устав уголовного судопроизводства.

В 1864 г. императором Александром II была проведена важнейшая судебная реформа, в рамках которой 20 ноября 1864 г. был принят Устав уголовного судопроизводства, регулирующий уголовный процесс в России. В статьях 112, 325 данного Устава упоминается судебная экспертиза и предписывается приглашение экспертов в случаях, когда «для точного уразумения встречающегося в деле обстоятельства необходимы специальные сведения или опытность в науке, искусстве, ремесле, промысле или каком-либо занятии». Согласно ст. 326 в качестве экспертов могли приглашаться «врачи, фармацевты, профессеры, учителя, техники, художники, ремесленники, казначеи и лица, продолжительными занятиями по какой-либо службе или части приобретшие особую опытность»⁴. Как следствие, Министром внутренних дел в докладе Александру II было предложено учреждение Особенного строительного комитета, а 6 апреля 1865 г. решением Государственного Совета на Техническо-строительный комитет при МВД были возложены экспертные функции в рамках контроля за строительством и проектированием.

⁴ Белкин Р. С. История отечественной криминалистики. М.: Норма, 1999. 496 с.

В это время одним из первых научных учреждений в России, связанных с судебной экспертизой, стала Петербургская академия наук, где в 1865 г. академиками Ю. Ф. Фрицше и Н. Н. Зининым была создана обширная химическая лаборатория и где по поручению Министерства внутренних дел осуществлялись специальные судебно-экспертные исследования⁵. Наряду с этими академиками одним из основоположников отечественной криминалистики стал Е. Ф. Буринский, внесший значительный вклад в формирование общих принципов судебной экспертизы и появление в России первого специального учреждения судебно-фотографической экспертизы. Осознавая предназначение и роль судебной экспертизы в судопроизводстве, он писал, что «служебная зависимость вредно может отразиться на деятельности эксперта», подчеркивая важность автономии эксперта, его независимости и свободы.

Благодаря личным усилиям Е. Ф. Буринского в России в 1892 г. появилась первая в мире судебно-фотографическая лаборатория при прокуроре Санкт-Петербургской Судебной Палаты. Только за первый год в лаборатории провели 78 экспертиз, больше трети которых были почерковедческими, а в 1903 г. ученый-криминалист опубликовал работу «Судебная экспертиза документов, производство ее и пользование ею», где изложил результаты своих исследований⁶.

В числе основоположников российской криминалистики и судебной экспертологии необходимо также упомянуть С. Н. Трегубова, П. С. Семеновского, Г. Данилевского, В. И. Лебедева, С. М. Потапова, В. И. Фаворского, Н. П. Макаренко, В. Л. Русецкого.

Так, в частности, С. Н. Трегубовым в 1915 г. было опубликовано практическое руководство для судебных деятелей «Основы уголовной техники», где он представил методы и приемы исследования следов и дал им научное объяснение, а П. С. Семеновский в 1923 г. издал работу «Дактилоскопия как метод регистрации».

⁵ Зинин А. М., Майлис Н.П. Судебная экспертиза : Учеб. для студентов вузов. М.: Юрайт, Право и закон, 2002. С. 32–34.

⁶ Белкин Р. С. Криминалистика. Краткая энциклопедия. М.: Большая Рос. Энцикл., 1993. С. 13.

Немного позже в Киеве в 1934 г. была опубликована работа Г. Данилевского «Дактилоскопия»⁷.

В первые годы после Октябрьской революции 1917 г. вместе с прочими государственными институтами были ликвидированы и судебно-экспертные учреждения, включая кабинеты научно-судебной экспертизы, дактилоскопические бюро, фотографические лаборатории и все контрольно-надзорные органы за строительством. Затем в обновленном СССР начался рост строительства, и вместе с ним началось формирование контрольно-надзорных и экспертных органов в части проектирования.

В период 1920–1930 гг., вплоть до начала 1930-х, контрольно-экспертные функции поручались различным непрофильным учреждениям и комиссиям. Например, по распоряжению Совета Народных Комиссаров от 5.12.1917 г. эти функции исполнял Подотдел общепользованных государственных сооружений ВСНХ РСФСР, затем по распоряжению СНК от 9.05.1918 г. – Комитет государственных сооружений (Комгосоор) ВСНХ РСФСР. Начиная с 1926 г. рассмотрение всех проектов, поступающих в ВСНХ и наркоматы, поручалось специально создаваемым узкопрофильным экспертным комиссиям (советам), которые отдельно рассматривали каждый проект и давали заключения. В частности, экспертизу проекта ДнепроГЭС осуществлял так называемый «Электротехнический Совет при Главэлектро В.С.Н.Х».

В те годы судебно-экспертные цели в отношении проектов перед данными специализированными учреждениями и комиссиями не ставились, поскольку судебно-экспертная деятельность в период становления СССР и формирования социалистической судебной системы рассматривалась исключительно в уголовно-процессуальном контексте, а экспертиза народно-хозяйственных проектов строительства осуществлялась как этап на пути достижения цели строительства.

В 1923 году 15 февраля постановлением ВЦИК (СУ РСФСР 1923г №7, ст.6) был утвержден Уголовно-процессуальный Кодекс, где в статьях 162–211

⁷ Белкин Р. С. Избранные труды / Предисловие Е. Р. Россинской. М.: Норма, 2008. С. 33.

главы XIII определены функции и процессуальное положение судебного эксперта⁸. Использование специальных знаний согласно статье 162 УПК осуществлялось через вызов экспертов к следователю для допроса, заключение экспертов отражалось в протоколе допроса. Место допроса и необходимость экспертов устанавливались следователем⁹. Уголовно-процессуальным кодексом 1923 г. не была буквально предусмотрена современная процедура экспертного исследования с выдачей письменного заключения, отражающего результаты исследования и выводы по поставленным перед экспертами вопросам, но были заложены все принципы осуществления судебной экспертизы, актуальные и поныне. В частности, согласно ст. 169 УПК необходимость вызова эксперта для допроса и число экспертов определял следователь в процессе расследования возбужденного дела. В случае требования обвиняемого следователь помимо избранных им экспертов мог вызвать и эксперта, указанного обвиняемым, но лишь в том случае если это не грозило затянуть предварительное следствие. Согласно ст. 173 УПК после окончания экспертизы составлялся протокол¹⁰.

Нормы УПК уточнялись и корректировались Постановлениями СНК СССР, Инструкциями НКЮ и Прокуратуры СССР. Приказами Народного комиссара юстиции, которые включались в опубликованный официальный текст УПК. Например, Приказом Прокурора СССР 13 мая 1939 г. №90-3 указывалось на право обвиняемого требовать привлечение дополнительных экспертов по выбору обвиняемого и ставить перед экспертами дополнительные вопросы.

Следует заметить, что результаты законотворчества данного периода предопределили основные принципы организации современной Российской судебно-экспертной деятельности и сохранились в действующем законодательстве.

⁸ Постановление ВЦИК от 15 февраля 1923 года «Об утверждении Уголовно-Процессуального Кодекса Р.С.Ф.С.Р.», источник: «СУ РСФСР», 1923, № 7, ст. 106, «Известия ВЦИК», № 37, 18.02.1923.

⁹ Уголовно-процессуальный кодекс. Юридическое издательство Министерства юстиции СССР. М., 1947. С. 44.

¹⁰ Там же.

Стоит отметить, что, достигнутый в этот период уровень судебной экспертизы не отвечал сложности и трудоемкости экспертизы проектной документации и не позволял на практике осуществлять квалифицированную экспертизу и оценку проектной документации, но, с другой стороны, в условиях зарождающейся социалистической экономики такие задачи перед судебной экспертизой не ставились.

Насущная необходимость в специализированной комплексной экспертизе проектов возникла в начале 30-х гг. XX в. в связи со строительством первого метро в СССР. К экспертизе проектов метро были привлечены ведущие ученые и специалисты страны и мира и проведен анализ опыта мирового метростроения.

В это время впервые сформировался комплексный многоотраслевой состав экспертной комиссии в виде специального государственного органа, в который вошли специалисты различных направлений: геологии, гидрологии, горнотоннельного, строительного, электротехнического, транспортного, экономического и др.), который с тех пор стал эталоном структуры экспертизы проектной документации в строительстве.

Единственной целью данной экспертизы было обеспечение надлежащего качества проектирования и строительства, и этой задаче соответствовала структура и правила осуществления экспертизы, в связи с чем институт государственной экспертизы проектной документации органично вписался в общегосударственную многоуровневую систему регулирования качества строительства, действовавшую вплоть до распада СССР.

В условиях централизованной экономики не существовали и принципиально не могли возникнуть судебные споры по поводу качества или стоимости проектной документации, которые требовали бы проведения специальной судебной экспертизы, поскольку единственным субъектом строительного проектирования выступало государство. Проектирование выполняли государственные организации, а организации, представляющие государство, осуществляли экспертизу и последующий многоступенчатый контроль результатов проектирования, а затем и контроль строительства. Причем все эти процессы

происходили в рамках единой государственной системы нормативно-технического регулирования качества строительства и были увязаны между собой. Существенно, что акцент делался не только на окончательном результате, но и на контроле процесса соблюдения регламентов.

Изменение общественно-экономического устройства в России после распада СССР привело к появлению новых общественных отношений и, как следствие, возникновению проблем в строительной отрасли, которые в новых условиях стали разрешаться преимущественно через судебные споры. В данных условиях резко выросла потребность в применении в судопроизводстве специальных знаний в области проектирования и строительства.

Для контроля качества проектной документации и инженерных изысканий в строительстве, разрабатываемых частными организациями, после многочисленных преобразований в 1993 г. было сформировано Главное управление государственной вневедомственной экспертизы (Главгосэкспертиза России) при Госстрое РФ, а с 2003 г. обособленные подразделения Главгосэкспертизы России были образованы и поныне действуют в субъектах Российской Федерации, решая задачу обеспечения качества проектирования в строительстве.

При этом в основе деятельности этих учреждений находится та же исторически сложившаяся организационная, методическая и нормативно-техническая система государственного регулирования, не имеющая отношения к судебно-экспертной деятельности и к научным основам судебной экспертологии, что порождает целый ряд проблем.

В условиях новой экономической формации продолжается рост количества судебных процессов, происходит усложнение исследований и растет количество вопросов, которые ставятся перед экспертами, что, в том числе, касается строительной отрасли в целом и судебной строительско-технической экспертизы в частности. В настоящее время, когда практически ни один из судебных процессов в области подрядных отношений не обходится без назначения судебной экспертизы, социальная значимость данного института существенно выросла. Так, по сведениям из архива наблюдательного производства АНО «Негосударственная

экспертиза Новосибирской области», объем исследований проектной документации в рамках судебных процессов за 10 лет (с 2014 по 2024 гг.) вырос примерно в 5 раз (рис.1).



Рис. 1. Рост количества назначенных судебных экспертиз по исследованию проектов (в % от общего кол-ва СТЭ) за период с 2014 по 2024 гг. по данным АНО «Негосударственная экспертиза Новосибирской области»

Полагаем, в ближайшие годы при отсутствии сколько-нибудь значимых мер по улучшению качества проектирования данная тенденция сохранится¹¹.

Сформировавшаяся после 1993 г., институциональная система судебно-экспертной деятельности включает в себя не только государственные, но и негосударственные судебно-экспертные организации, к которым, согласно разъяснениям ВС РФ¹², относятся только некоммерческие организации, в уставах которых судебно-экспертная деятельность является основной.

В настоящее время в числе государственных учреждений, осуществляющих в настоящее время строительно-техническую экспертизу, – ФБУ Российский Федеральный центр судебной экспертизы (РФЦСЭ) при Министерстве юстиции Российской Федерации и ФГКУ «Экспертно-криминалистический центр Министерства внутренних дел Российской Федерации» (ЭКЦ МВД России), а

¹¹ Аминев Ф. Г., Замятин С. А. О некоторых вопросах экспертного исследования готовности и стоимости проектной документации строительных объектов // Теория и практика судебной экспертизы. 2024. Т. 19, № 2. С. 31–39.

¹² Постановление Пленума Верховного суда Российской Федерации № 28 от 21 декабря 2010 г.

также региональные центры судебной экспертизы (РЦСЭ) в системе государственных судебно-экспертных учреждений (СЭУ) Минюста России, экспертно-криминалистические подразделения МВД России по регионам. Наибольший практический опыт производства СТЭ, методический и научный-практический багаж накоплен за последние 30 лет в РФЦСЭ при Министерстве юстиции РФ и региональных центрах судебной экспертизы Минюста России¹³.

В МВД России и ЭКЦ МВД России решение об организации производства строительно-технической экспертизы было принято существенно позже, а именно в 2014 г., поэтому к реализации комплекса мероприятий по организации данного вида экспертизы ЭКЦ МВД России приступил с 2015 г.

На сегодняшний день в системе МВД России судебные строительно-технические экспертизы назначаются, например, при расследовании преступлений, предусмотренных статьями УК РФ 159, 285, 286, 290, 293, 291, 238, 292, 216, 160, 327, 201, 165, 143, 264, 260, 246, 204, 158, 109 при наличии следующих обстоятельств:

- 1) умышленное заключение фиктивных договоров строительного подряда;
- 2) составление сметной документации с использованием завышенных расценок;
- 3) умышленное завышение подрядчиком сведений об объемах выполненных строительных работ;
- 4) замена подрядчиком одних видов и технологий строительных работ, материалов, изделий, конструкций на другие, более дорогостоящие;
- 5) невыполнение обязательств застройщика по строительству многоквартирных домов.

¹³ Бутырин А. Ю, Ларионова Ю. В., Статива Е. Б. Актуальные проблемы судебных строительно-технической и стоимостной экспертиз и пути их решения // Недвижимость: экономика, управление. 2021. №4, С. 6–12.

Нормативное закрепление во внутриведомственных документах МВД судебная строительно-технической экспертиза получила в конце 2015 г¹⁴.

Проектная документация как объект судебно-экспертного исследования присутствует практически во всех проводимых строительно-технических экспертизах, но ее свойства, исследуемые экспертами, выступают больше как критерии оценки качества результатов строительных работ. Значительно реже предметом судебно-экспертного исследования становится качество самой проектной документации, поскольку такие исследования существенно сложнее исследования результатов строительства и требуют от экспертов дополнительной компетенции.

В настоящее время учреждения судебной экспертизы Министерства юстиции и Министерства внутренних дел не выполняют экспертизу проектной документации за исключением вопросов, связанных с исследованием сметной документации, которая входит в нормативный состав проектов, установленный Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», и практически все судебные экспертизы, связанные с исследованием свойств проектной документации, осуществляются в Федеральном автономном учреждении «Главное управление государственной экспертизы» (ФАУ «Главгосэкспертиза России»), в региональных государственных и негосударственных учреждениях экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в строительстве, а также частными экспертами.

ФАУ «Главгосэкспертиза России» является государственным учреждением, подведомственным Министерству строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, уполномоченным на проведение государственной экспертизы проектной документации, экспертизы результатов

¹⁴ Акифьева Г.В. Об организации производства и перспективах развития строительно-технических экспертиз в системе МВД России // Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертизы: актуальные проблемы и пути их решения. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции в форме «круглого стола» (Москва, 3 октября 2019 г.). Москва: Издательство МИСИ – МГСУ, 2019. С. 44.

инженерных изысканий, проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, финансирование строительства, реконструкции или технического перевооружения (если такое перевооружение связано со строительством или реконструкцией объекта капитального строительства), которые планируется осуществлять полностью или частично за счет средств федерального бюджета. При этом судебные экспертизы выполняются этой организацией как «дополнительные услуги». Общая численность экспертного состава учреждения по состоянию на 31.12.2024 составляет 769 человек¹⁵. На официальном сайте ФАУ «Главгосэкспертиза России» указано, что судебная экспертиза является коммерческой услугой, отнесенной Уставом ФАУ «Главгосэкспертиза России» к деятельности, приносящей доход (п. 2.4.7, п. 2.4.8)¹⁶.

Очевидно, что судебная экспертиза не является услугой и не имеет никакого отношения к коммерческой деятельности, а правила и закономерности общественных рыночных отношений не должны распространяться на данный вид деятельности. Восприятие и истолкование судебной экспертизы как коммерческой услуги является одним из распространенных заблуждений, которое характеризует общий неудовлетворительный уровень знаний практикующих экспертов о судебной экспертизе в целом и судебной экспертизе проектной документации в частности.

В число основных вопросов для постановки перед экспертами при исследовании проектной документации ФАУ «Главгосэкспертиза России» включены следующие:

– соответствует ли проектная документация (проектно-сметная документация) заданию на проектирование, исходно-разрешительной документации, условиям технического задания, нормативно-правовым и нормативно-техническим актам в области архитектурно-строительного проектирования, результатам инженерных изысканий, специальным техническим условиям;

¹⁵ Официальный сайт ФАУ «Главгосэкспертиза России». URL: <https://gge.ru/services/sudebnaya-ekspertiza/> (дата обращения 8 октября 2025 г.)

¹⁶ Там же.

– установить перечень работ по разработке проектной документации, выполненных с существенными недостатками (т.е. такими, для устранения которых требуется выполнить весь или значительный объем работ по разработке проектной (проектно-сметной) документации заново);

– определить фактический объем разработанной проектной документации, выполненной с надлежащим качеством и в соответствии с условиями договора / государственного контракта?

При этом ФАУ «Главгосэкспертиза России» приводит и ограничения, которые полагает касающимися собственной компетенции. В это число этих ограничений включено «рассмотрение проектной документации объектов, отнесенных к исключительной компетенции ФАУ «Главгосэкспертиза России» в силу ст. 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации на проведение государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий» и определение стоимости устранения недостатков разработанной проектно-сметной документации по объекту капитального строительства в текущих ценах.

Из первого ограничения следует, что ФАУ «Главгосэкспертиза России» судебная экспертиза отождествляется с несудебной экспертизой проектной документации и результатов инженерных изысканий, усматривается различие только в процессуальных условиях ее производства. Объект, предмет и методология исследования в данном случае ошибочно отождествляются, создавая предпосылки для гносеологических ошибок при судебно-экспертном исследовании.

Что касается приведенных выше ограничений в части стоимости устранения недостатков, то данные ограничения некорректны, поскольку исследования объема проектной документации, выполненные с надлежащим качеством, и объема проектной документации с недостатками имеют единую теоретическую и методическую основу.

Учитывая, что ФАУ «Главгосэкспертиза России» является государственным ведущим специализированным экспертным учреждением, имеет заслуженную

репутацию в области несудебной строительной экспертизы проектов и обладает существенными возможностями по распространению информации в Российской Федерации, ее деятельность оказывает прямое влияние на формирование судебно-экспертной практики в отношении проектной документации. Региональные учреждения до настоящего времени привлекались для выполнения судебных экспертиз достаточно редко и не оказали существенное влияние на практику судебной экспертизы в связи с высокой загруженностью экспертов и отсутствием специальных компетенций в области судебной экспертизы.

Несколько чаще в качестве судебных экспертов привлекаются аттестованные эксперты негосударственных специализированных организаций, аккредитованных на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в порядке, установленном Постановлением Правительства РФ от 31 марта 2012 г. № 272 «Об утверждении Положения об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий».

Прочие учреждения, частные эксперты и другие субъекты судебной экспертизы в своих представлениях о методологии исследования проектов в значительной мере ориентируются на общедоступные публикации ФАУ «Главгосэкспертиза России» из открытых источников массовой информации и существующую нормативную систему регламентации качества в строительном проектировании.

Началом формирования судебной строительной-технической экспертизы проектной документации объектов строительства как рода судебной экспертизы и научного направления можно считать 50-е гг. XX в., когда из общей криминалистики выделилась сначала криминалистическая экспертиза, а затем на фоне систематизации теоретических знаний о судебной экспертизе произошло выделение науки судебной экспертологии.

Благодаря научным трудам Т. В. Аверьяновой, И. А. Алиева, Р. С. Белкина, С. Ф. Бычковой, А. И. Винберга, Т. С. Волчецкой, В. Г. Гончаренко, А.М. Зинина, Н. И. Клименко, В. Я. Колдина, Ю. Г. Корухова, Н. П. Майлис, Н. Т. Малаховской,

В. С. Митричева, Т. Ф. Моисеевой, Е. Р. Россинской, М. Я. Сегая, В. А. Снеткова, О. А. Соколовской, Т. В. Толстухиной, А. Р. Шляхова, Л. Г. Эджубова, А. А. Эйсмана и многих других советских и российских ученых сформировалось современное представление о науке судебная экспертология как об учении о закономерностях создания и развития судебной экспертизы, ее системы, структуры, а также отдельных положений об объектах, методах, средствах исследования, общих вопросах экспертной деятельности и т.п.¹⁷. При этом проблемы борьбы с преступлениями в строительной отрасли всегда оставались в сфере внимания ведущих ученых-криминалистов.

Таким образом, создание общей теории судебной экспертизы стало возможным и необходимым в силу существующих в судебной экспертизе эмпирических и теоретических предпосылок, проявления интеграционных процессов, определяющих развитие научных теорий и практической деятельности.

Инженерно-технические экспертизы как самостоятельный класс либо род судебных экспертиз впервые выделены в работах Т.С. Волчецкой, Ю.Г. Корухова, Е.Р. Россинской, А.Р. Шляхова и других авторов¹⁸. Проблемы и задачи в прикладной правоохранительной деятельности требовали непрерывного развития теории судебной экспертизы как общетеоретической, так и методической направленности, и возникновение частной теории судебной строительно-технической экспертизы стало закономерным следствием существования эмпирических и теоретических предпосылок и процессов интеграции строительной науки и судебной экспертологии.

Следует отметить, что научному обоснованию применения специальных знаний в строительстве и научным основам при расследовании преступлений

¹⁷ Светличный А. А., Панарина Д. В. Современные проблемы терминологии института специальных знаний в судопроизводстве РФ : монография / под ред. докт. юрид. наук, проф. Т. В. Толстухиной. М.: Юрлитформ, 2024. С. 118.

¹⁸ Россинская Е. Р., Галяшина Е. И. Судебная экспертология: история и современность (научная школа, экспертная практика, компетентностный подход) : монография / под ред. докт. юрид. наук, проф. Е. Р. Россинской и докт. юрид. наук, докт. филол. наук, проф. Е. И. Галяшиной. М.: Проспект, 2017. С. 233.

посвящены труды В. С. Бурдановой, А. Ю. Бутырина, Е. А. Бординой, А. П. Бороданкова, И. В. Веренича, В. Н. Исаенко, В. Н. Махова, В. И. Рохлина, Н. М. Сологуба, М. В. Субботиной, Ф. Т. Селюкова, Л. А. Сергеева, А. В. Сергунова, Ю. Г. Торбина и др. ученых.

На совершенствование методик строительно-технической экспертизы направлены работы Ю. А. Балабина, А. Ю. Бутырина, Н. С. Савенковой, Е. Б. Стативы, М. С. Брайнина, И. Г. Братской, О. С. Вершининой, Т. А. Граббе, К. П. Грабового, А. Н. Долина, О. П. Коваленко, А. В. Макеева, Н. Н. Осокина, А. Н. Попова, Ю. Б. Соколова, Г. В. Уваровой, О. И. Хишевой, А. Р. Чудиёвича, И. А. Шипиловой и др.

Специфика судебно-экспертного исследования проектной документации проистекает из генезиса самого объекта исследования, а также его сложности. Являясь эволюционным наукоемким продуктом развития прикладной деятельности в области строительства, проектирование возникло, развивалось и усложнялось в ходе естественно-исторического прогресса человеческого общества и сейчас в полной мере отражает его технологическое и научное, интеллектуальное состояние. Все это прямо связано с изменением общественно-политического устройства России: направлением на интеграцию с англо-саксонской системой нормативно-правового регулирования, состоянием компетентностного уровня управления в строительной отрасли и т. д. В настоящее время в строительном проектировании применяются самые современные достижения математических наук, материаловедения, кибернетики, программирования и т. д.

Развитие и становление проектной деятельности естественным образом повлекло появление собственных закономерных проблем и задач, разрешение которых происходит в рамках накопленного опыта и специальных знаний этой отрасли прикладной деятельности. К сказанному следует добавить, что в первой четверти двадцать первого века эти изменения приобретают не простой накопительный, прибавочный характер, а затрагивают также системные нормативно-регулирующие и понятийные основы проектирования. В современных условиях научно-теоретический и методический уровень судебно-

экспертных исследований проектной документации должен соответствовать темпам развития технологического состояния проектной деятельности и учитывать современные научно-технологические достижения в области цифровизации, системного подхода, использования систем искусственного интеллекта и пр.

Следует отметить, что в этом направлении уже предпринимаются достаточно серьезные усилия. Так, многие ученые усматривают перспективы развития судебной экспертизы вообще и судебной строительно-технической экспертизы в частности в цифровизации, расширения области применения системного подхода, использования в судебной экспертизе современных системных информационных средств, включая программы искусственного интеллекта (см., например, о подробном использовании компьютерных средств и баз данных, а также систем гибридного интеллекта в судебной экспертизе в работах Т. В. Аверьяновой¹⁹), а пионером современной теории цифровизации судебно-экспертной деятельности выступает Е. Р. Россинская, в научных трудах которой заложены основы учения о цифровизации²⁰. Развитие этой темы и различных ее аспектов отражено также в работах Ф. Г. Аминова, М. Ю. Балабина, К. П. Грабового, Б. А. Макеева, Г. Г. Омелянюка, Г. В. Орехова, Е. Р. Россинской, А. И. Усова и других российских ученых.

В работах Ю. А. Балабина, Б. А. Макеева, Г. В. Орехова²¹ рассматриваются вопросы системного и моделирования применительно к проектной документации как к объекту судебной экспертизы, а в диссертационных работах А. Ю. Зиновьева, А. Р. Столярова изучены различные аспекты систематизации, информатизации и автоматизации экспертного производства. Авторы полагают, что применение автоматизированных комплексов и систем представляет собой новый уровень

¹⁹ Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории : монография. М.: Норма : ИНФРА-М, 2017. С. 382–391.

²⁰ Россинская Е. Р. Учение о цифровизации судебно-экспертной деятельности и проблемы судебно-экспертной дидактики // Правовое государство: теория и практика. 2020. № 4 (62). Ч. 1. С. 88–101.

²¹ Орехов Г. В., Макеев Б. А., Балабин Ю. А. Методы математического моделирования и судебная строительно-техническая экспертиза // Недвижимость: экономика, управление. 2019. № 2. С. 78–82.

экспертизы. В некоторых работах рассматриваются варианты цифровых информационных моделей объектов, возможности использования ЦИМ-моделирования в процессе судебной экспертизы^{22,23}.

В настоящее время разработан также ряд конкретных методик по некоторым видам судебной строительно-технической экспертизы: исследование объемов и качества выполненных строительно-монтажных работ²⁴, тепловизионное исследование зданий и сооружений²⁵, решение экспертных задач, связанных с реальным разделом домовладения²⁶, определение стоимости строительства и

²² Зиновьев А. Ю. Организация строительно-технической экспертизы объектов капитального строительства на основе информатизации производственных процессов: дис. ... канд. юрид. Наук: 05.02.22. Иваново, 2022. 160 с.

²³ Столяров А. Р. Информационная система экспертизы технического состояния зданий и сооружений: автореф. дис... канд. юрид. Наук: 05.13.12. Нижний Новгород, 2004. 21с.

²⁴ Бутырин А. Ю., Чудиёвич А. Р., Луковкина О. В. Определение видов, объемов, качества и стоимости строительно-монтажных и специальных работ по возведению, ремонту (реконструкции) строительных объектов // Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А. Ю. Бутырина. М., 2012. С. 7–54.

²⁵ Тепловизионное дефектологическое исследование конструкций чердачных помещений эксплуатируемых зданий // Сборник учебно-методических пособий по судебной строительно-технической экспертизе / науч. ред. А. Ю. Бутырин. М., 2011. С. 55–92.

²⁶ Решение экспертных задач, связанных с реальным разделом домовладения при рассмотрении судами споров о праве собственности на недвижимость жилищной сферы :методич. рекомендации для экспертов / подгот.: А. Ю. Бутырин [и др.]. М. : РФЦСЭ, 2000. 71 с.

оценка объектов недвижимого имущества²⁷, определение причин возникновения и развития дефектов в каменных конструкциях²⁸ и т. д.

Целый ряд работ посвящен вопросам исследования причинно-следственных отношений в судебной строительно-технической экспертизе, в том числе проектной документации. При этом авторы обращают внимание как на теоретические, так и практические аспекты причинных отношений. В том числе, предлагаются критерии понятия «причина» и способы ее установления в рамках судебной экспертизы^{29,30,31}.

В результате проведенного анализа научной обоснованности методик судебно-экспертных исследований проектной документации мы выявили, с одной стороны, что общенаучная база для развития методик судебной строительно-

²⁷ Определение стоимости строительства и оценка объектов недвижимого имущества :методич. рекомендации / подгот. С. Д. Малышев. М. : РФЦСЭ, 2000. 52 с.; Определение технической возможности и разработка вариантов преобразования жилого дома как элемента домовладения в соответствии с условиями, заданными судом // Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А. Ю. Бутырина. М., 2012. С. 55–96; Герасименко В. В. Долин А. Н., Шипилова И. А. Решение экспертных вопросов, связанных с определением рыночной стоимости строительных объектов и земельных участков, функционально связанных с ними: метод. рекомендации для экспертов // Методические рекомендации по проведению стоимостных и преобразовательных исследований при производстве судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А. Ю. Бутырина. М. : ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2016. С. 7–254.

²⁸ Определение причин возникновения и развития дефектов в каменных конструкциях // Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз / под ред. А. Ю. Бутырина. М., 2012. С. 129–158.

²⁹ Балабин Ю. А. К вопросу исследования причин и механизма разрушения конструкций и строений на компьютерных моделях конструкций при проведении судебно-строительной и технической экспертизы // Недвижимость: Экономика. Управление. 2020. №4 С.59–64.

³⁰ Балабин Ю. А. Опыт проведения исследований причин и механизма обрушения зданий и сооружений на компьютерных моделях конструкций при производстве ССТЭ // Актуальные проблемы назначения и производства судебной строительно-технической и стоимостной экспертиз : сб. мат. Нац. Науч.-практ. конф. (г. Москва, 15–16 октября 2020 г.). М. : Изд-во МИСИ-МГСУ, 2021. С.14–25.

³¹ Балабин Ю. А. Проведение обследований мест разрушения зданий и сооружений. Методы исследования причин разрушения зданий и сооружений в результате силовых и деформационных воздействий на компьютерных моделях с использованием вычислительных программных комплексов при производстве судебных строительно-технических экспертиз по уголовным делам и материалам процессуальных проверок: методические рекомендации // Москва, Следственный комитет Российской Федерации. 2022. С. 136.

технической экспертизы проектной документации существует и достаточна, но, с другой стороны, современные судебно-экспертное методическое обеспечение сформировалось под чрезмерным влиянием теории и практики строительного проектирования и опережающего развития строительной экспертизы проектов несудебного назначения. Надо отметить, что под «влиянием практики» мы имеем в виду процесс замещения научных судебно-экспертных принципов правилами контроля качества строительного проектирования, которые на сегодня представляют собой развитую нормативную систему. Этот процесс естественен и закономерен, но влечет за собой многочисленные методические недостатки и несоответствия основам судебной экспертологии. Причем даже в научной литературе заметно отождествление целей, объекта, предмета и понятий судебной экспертизы и экспертизы проектов в процессе осуществления строительства. Многие авторы научных работ усматривают разницу между судебной строительно-технической экспертизой и несудебной только в процессуальных условиях ее осуществления.

Исходя из вышеизложенного, становление и развитие судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства в России можно разделить на следующие этапы:

I этап (до 1864 года) – формирование общественных отношений и условий в России, требующих упорядочивания процедуры разрешения споров в строительстве.

II этап (с 1864 года по 1923 год) – отдельные случаи производства судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

III этап (с 1923 года по 1993 год) – период государственного управления судебной экспертизой. Специальный институт судебной экспертизы проектной документации объектов строительства отсутствует. Экспертизы проектной документации объектов строительства осуществлялись в рамках единой государственной системы нормативно-технического регулирования.

IV этап (с 1993 г. по настоящее время) – этап зарождения и формирования института судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

Разработка организационно - правовых, научно-методических основ судебной экспертизы проектной документации; интеграция судебной экспертизы проектной документации объектов строительства в систему судебных экспертиз.

Таким образом, необходимые методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства в настоящее время отсутствуют, а для разработки данных методик требуется уточнение и дополнение некоторых теоретических и научно-методических положений. В том числе – определение экспертологических терминов в отношении проектной документации и причинных отношений между проектной документацией и объектами проектирования и строительства. Решение данных задач может быть обеспечено путем дальнейшего совершенствования научно-теоретической и методической основы судебно-экспертных исследований проектной документации объектов строительства, продолжения разработки и совершенствования типовых и частных судебно-экспертных методик, входящих в состав специальной системы нормативных документов, регламентирующих проведение судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

1.2. Предмет, объект, задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства в судопроизводстве

В качестве эпиграфа к данному параграфу хотелось бы привести фрагмент из государственного стандарта ГОСТ Р ИСО 704-2010 Терминологическая работа. Принципы и методы: «Поскольку терминосистемы всегда имеют дело со специальным языком конкретной области знания, понятие следует рассматривать не только как единицу мышления, но и как единицу знания»³².

Речь идет о таких понятиях, как объект, предмет и задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации, которые составляют методологическую основу и имеют ключевое значение в структуре

³² ГОСТ Р ИСО 704-2010 Терминологическая работа. Принципы и методы // Интернет и право: сайт. URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/59444/> (дата обращения 10.08.2025)

научных знаний о судебной строительно-технической экспертизе проектной документации, поскольку их внутреннее содержание составляют не только свойства этих понятий, но также их взаимоотношения с субъектом экспертизы и внешней средой, в которой эти понятия проявляются и изменяются в соответствии с закономерностями материального мира.

Научно-философские представления об объекте исследования, предмете, задачах науки имеют глубокие исторические корни и присутствуют в понятийно-терминологическом аппарате всех общих и отраслевых наук, что предопределяет конвенционализм этих понятий: они не являются изолированными единицами мышления, но связаны между собой смысловым содержанием, образуя общий ряд понятий, структурированных в соответствии со связями между ними, и понятийную (концептуальную) систему³³, в нашем случае – частного учения о судебной строительно-технической экспертизе проектной документации, в рамках которого нам предстоит дать определения понятиям объект, предмет и задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации.

Но прежде, чем приступить к предметному исследованию заявленной темы, следует определиться с границами и условиями решения стоящих перед нами задач.

С одной стороны, достаточно очевидно, что предметное поле понятия объект «проектная документация» ограничено судебной строительно-технической экспертизой в узкой области строительного проектирования. Но возникает вопрос: что именно отличает объект судебной экспертизы от объекта несудебной экспертизы, а также объект строительно-технической экспертизы – от объектов прочих судебных экспертиз и в чем, наконец, специфические отличия самого строительного проекта как объекта судебной строительно-технической экспертизы?

Один и тот же материальный объект при разных условиях проявляет себя по-разному. Эти отличия состоят не только в наименовании и описании предметного

³³ Там же. Пункт 5.5.1. С. 16.

поля понятия с указанием предназначения объекта. Смыслов в таких описаниях недостаточно для правильного понимания сущности понятий и условий их существования и проявления в реальности.

В государственном стандарте это обстоятельство интерпретировано следующим образом: «В различных предметных областях одни и те же массивы знаний рассматриваются различным образом. Одни и те же предметы могут быть скомпонованы так, чтобы образовать различные единицы знания с различным содержанием понятия и объемом понятия, что приводит к образованию различных систем понятий и четких обозначений»³⁴.

Это означает, что «проектная документация как объект экспертизы» в судебной экспертизе и та же проектная документация, но в экспертизе проектной документации и инженерных изысканий по ст. 49 ГрК РФ – это «различные единицы знания с различным содержанием понятия и объемом понятия», то есть, разные понятия. В этом примере само понятия «экспертиза» имеет различное наполнение, что не мешает многим исследователям их отождествлять.

Так, например, авторы практического пособия строительного эксперта прямо указывают, что «экспертиза в общем смысле – это определение соответствия объекта экспертизы установленным требованиям», далее разделяя экспертизу как общее основание на судебную и несудебную³⁵, и такая практика весьма распространена. Возражая против данной таксономии, начнем с того очевидного обстоятельства, что данное определение не полно и не корректно. С большим допущением можно истолковывать общий смысл понятия «экспертиза» как прикладное исследование в какой-то предметной области, но автор, используя омонимию понятия «экспертиза», смешивает разные виды деятельности: судебно-экспертную деятельность и строительство.

Исследования соответствия объектов в строительной отрасли установленным требованиям (их до 1995 г. называли исключительно «обследованием»), а в

³⁴ Там же. С. 16.

³⁵ Вершинина О. С. Практическое пособие строительного эксперта. М.: Компания Спутник+, 2007. С. 16.

настоящее время – «экспертизой») принципиально отличаются целью, методами, условиями, субъектами и т. д. от судебной экспертизы. Судебная экспертология – это отдельная наука и самостоятельное направление прикладной деятельности, отличающаяся не только названием.

Цель судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства – выявить на основе специальных знаний средствами экспертизы фактические данные о родо-видовых особенностях и свойствах проектной документации объектов строительства, представленной на исследование.

Первое, наиболее известное и очевидное, условие судебной экспертизы: она становится таковой после вынесения определения суда или постановления о назначении судебной экспертизы. С этого момента она приобретает процессуальный статус «судебной экспертизы».

Второе условие имеет важнейший принципиальный характер: судебно-экспертное исследование (судебная экспертиза) обусловлено конкретными методологическими принципами, более жесткими, чем общенаучные, предназначенными не для познания научной истины, а для установления фактов, решения задачи, поставленной лицом, назначившим судебную экспертизу.

Отраслевая направленность частной теории судебной строительно-технической экспертизы проектной документации придает ее предмету некоторые специфические черты, но при этом содержание данного понятия остается в общенаучных границах, сформулированных и уточненных в работах основоположников теории судебной экспертологии: Т. В. Аверьяновой, И. А. Алиева, Р. С. Белкина, А. И. Винберга, Ю. Г. Корухова А. Р. Шляхова и др.

В настоящее время большинство исследователей сходятся во мнении, что предмет науки наиболее корректно следует выражать через систему основных изучаемых этой наукой закономерностей. Эта точка зрения бесспорна, поскольку научное познание ориентировано на постижение законов мироздания.

Руководствуясь данным общим определением, таким же образом – то есть как специфическую группу объективных закономерностей реального мира –

представляют в своих трудах предмет любой частной науки Т. В. Аверьянова, Р. С. Белкин, Е. Р. Россинская и др. ведущие ученые. При этом характерные для частной теории судебной строительно-технической экспертизы особенности и закономерности не вступают в противоречие с концептуальными основами общей теории судебной экспертологии и представляют степень ее эволюции, поступательного развития.

С другой стороны, судебно-экспертная деятельность является прикладной деятельностью, и ее цель составляет выявление фактических данных (обстоятельств дела), устанавливаемых на основе специальных знаний³⁶, а также фактов, обстоятельств, сторон, свойств объектов, которые исследуются и познаются средствами экспертизы.

Р. С. Белкин писал: «Предмет науки и предмет основанной на ней экспертизы нам представляются понятиями разных уровней. Как известно, предмет науки – это определенная группа объективных закономерностей действительности, предмет же экспертизы – это те обстоятельства, которые можно установить с помощью результатов познания наукой своего предмета. «Изучение закономерностей предполагает разработку соответствующих научных методик и методов, которые служат практическим целям познания», то есть целям экспертизы»³⁷.

Ранее один из основателей теории судебной экспертизы А. Р. Шляхов определял предмет экспертизы как «факты, обстоятельства уголовного или гражданского дела, подлежащие установлению с помощью специальных познаний»³⁸. Заметим при этом, что определение предмета экспертизы индивидуально для каждой конкретной деятельности и должно отражать сущность проводимой экспертизы. Поэтому Т. В. Аверьянова выделяет несколько уровней

³⁶ 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.

³⁷ Белкин А. Р. Предмет и объект криминалистической экспертизы // Теория доказывания в уголовном судопроизводстве: моногр. М., 2005. С. 311–317.

³⁸ Шляхов А. Р. О предмете судебной экспертизы // Некоторые вопросы теории судебной экспертизы. Тез. науч. сообщ. на седьмом теорет. семинаре – криминалистических чтениях, 26 июня 1975 г. – М. :Юриздат, 1975. С. 5.

предмета экспертизы: родовой, видовой и конкретный, что приводит к соответствующей дифференциации определений предмета с выделением частных признаков каждого уровня.

Рассмотрим далее другие вопросы, требующие уточнения:

1) зависит ли и в какой степени предмет экспертизы от субъекта, назначившего экспертизу?

2) является ли предмет родовой, видовой или конкретной экспертизы категориальным понятием, содержание которого возможно уложить в жесткую научно-обоснованную дефиницию?

Исходя из того, что понятие предмет изначально отражает внутреннюю сущность и содержание экспертизы, предмет конкретной экспертизы, безусловно, зависит от следователя или судьи, который направляет процесс судебно-экспертного исследования на выяснение требуемых фактов. Отметим, что не требуется вся палитра свойств и причинно-следственных отношений объекта, и набор устанавливаемых данных ограничен, из чего следует, что предмет конкретной экспертизы не имеет общей строгой дефиниции и может быть определен только в рамках данной конкретной экспертизы. При этом предметы разных конкретных экспертиз должны, как правило, отличаться, отражая узконаправленный набор данных, необходимых для решения экспертной задачи в каждом отдельном случае.

Таким образом, установление в экспертном исследовании определенных обстоятельств детерминируется конкретными задачами, стоящими перед экспертизой.

Судебная экспертиза проектной документации объектов строительства является видовой и относится к роду строительно-технических экспертиз, поэтому ее определение должно содержать отличительные признаки, выделяющие судебную экспертизу проектной документации из общей среды судебной строительно-технической экспертизы, но опираясь при этом на теоретическую научную основу определения предмета экспертизы. Отличие заключается в особенностях проектной документации, составляющей отдельную специфическую

группу объектов судебной строительной-технической экспертизы и отдельное направление теоретической и прикладной строительной деятельности. Соответственно, видовая дефиниция судебной строительной-технической экспертизы проектной документации должна отличаться от родовой судебной строительной-технической экспертизы указанием объекта – проектной документации.

В целом, подходы разных авторов к теме предмета экспертизы весьма разнообразны. В основе дефиниций предмета экспертизы могут указываться не только данные о фактах, но и сами факты или обстоятельства, а также события, обстоятельства, условия, задачи, а также «комплекс, состоящий из объекта, задач и методов»³⁹.

Некоторые авторы, как например, В. Д. Арсеньев в формулировании предмета экспертизы обращает также внимание на отношения объектов экспертизы: «Предметом судебной экспертизы являются стороны, свойства и отношения объекта (основного и вспомогательного), которые исследуются и познаются средствами (методами и методиками) данной отрасли экспертизы в целях решения вопросов, имеющих значение для дела и входящих в сферу соответствующих отраслей знания»⁴⁰. И. В. Веренич, соглашаясь с В. Д. Арсеньевым, пишет по поводу судебной строительной-технической экспертизы, что «предметом судебной строительной-технической экспертизы являются стороны, свойства и отношения объектов экспертизы»⁴¹.

Различия в формулировании предмета экспертизы можно объяснить тем, что, оценивая сущность экспертизы, авторы публикаций делают акцент на разных

³⁹ Корухов Ю.Г. Экспертные и неэкспертные трасологические исследования в уголовном процессе // Проблемы трасологических исследований. М., 1978. Вып. 35. С.3.

⁴⁰ Арсеньев В. Д. Соотношение понятий предмета и объекта теории судебной экспертизы // Проблемы теории судебной экспертизы: сб. науч. тр. / ВНИИСЭ Минюста СССР. М.: ВНИИСЭ, 1980. Вып. 44. С. 9–10.

⁴¹ Веренич И. В. Использование специальных знаний в процессе расследования преступлений, совершенных в сфере строительства, эксплуатации зданий и сооружений: автореф. дис... канд. юрид. наук. Москва, 2010. 27 с.

аспектах. Одни авторы считают более значимыми практические аспекты экспертной деятельности, другие – философско-теоретические. В конечном итоге большинство сходится во мнении, что предметом экспертизы следует считать установление фактических данных, имеющих значение для дела, путем исследования материальных объектов экспертизы.

В этом определении обозначена цель, способ достижения цели и объект, на который направлены действия и даны основные характеристики цели, способа и объекта. Исходя из этого, мы также полагаем, что сущность предмета экспертизы составляет процесс установления данных об объектах исследования, поскольку сама экспертиза по сути является действием, процессом. А свойства, стороны и отношения, в свою очередь, составляют сущность объектов исследования, то есть – качество объектов экспертизы.

Таким образом, исходя из общепринятых представлений, предметом видовой судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства является установление фактических данных о результатах строительного проектирования путем исследования материальных результатов проектных работ.

Состав фактических данных определяется субъектом, назначившим судебную экспертизу, и может включать: достоверные сведения о форме и содержании проектной документации, в том числе, – об отдельных проектных решениях; исходных данных принятых проектных решений; методах и способах выполнения проектных работ; сведения о процессе выполнения работ; сведения о прохождении процедур согласования и сопутствующих оценках частей и всего проекта, сведения о нормативном контроле и утверждении проекта; внесенных изменениях в содержание и форму проектной документации; недостатках и несоответствиях; достоверные данные о других дифференцированных и интегральных свойствах проектной документации.

Отдельно хотелось бы обратить внимание на фактические данные о причинно-следственных отношениях объекта исследования (проектной документации) с внешней средой и факторами. Эти данные имеют существенное значение при

постановке экспертной задачи, выборе методов и методик исследования, но зачастую игнорируются при проведении судебной строительно-технической экспертизы проектной документации.

В порядке иллюстрации можно привести три ситуации, когда при идентичных внутренних свойствах объекта «проектная документация» его внешние причинные связи и, соответственно, предмет экспертизы существенно отличаются.

Ситуация №1. Ошибка в указании проектной прочности обнаружена судебным экспертом в незаконченном проекте, не прошедшем установленную законом и техническим регламентом процедуру экспертизы и утверждения⁴².

Особенность этой ситуации заключается в том, что устранение допущенных ошибок в проекте является нормальным рабочим процессом. Данная ошибка должна обязательно устраняться простым исправлением текста в процессе доработки и экспертизы проекта, поскольку на это направлена действующая государственная система нормативного контроля и регулирования качества проектирования. При этом здание по проекту не строилось, и допущенная в проекте ошибка фактически не на что не повлияла. Такой недостаток несущественен и устраним.

Ситуация №2. Судебным экспертом обнаружена ошибка в запроектированной прочности в проекте, по которому фактически осуществлено строительство⁴³.

В этом случае простое исправление ошибки в проекте не приводит к полному устранению последствий этой ошибки, материализованных в построенном здании или сооружении, поэтому недостаток неустранимый и существенный. В этом случае мы наблюдаем проявление причинных связей объекта (проектной документации) с внешней материальной средой. Причем эти связи входят в число индивидуализирующих свойств исследуемого объекта экспертизы и в совокупности с другими данными выражают сущность конкретной экспертизы и, таким образом, составляют предмет данной конкретной экспертизы.

⁴² Заключение эксперта из материалов дела № А45-24872/2022 (судья Гребенюк Д. В.).

⁴³ Заключение эксперта из материалов дела № А45-29745/2023 (судья Суворова О. В.).

Ситуация №3. Эта ситуация может быть аналогом предыдущей, но отличаться последствиями проектной ошибки в назначении проектной прочности, если произошло обрушение построенного по некачественному проекту сооружения⁴⁴. Соответственно, оценка недостатков и качества проекта существенно ниже, чем в ситуации №2.

Таким образом, для одного и того же объекта исследования все три экспертные ситуации могут существенно отличаться целями, задачами, применяемыми методами и методиками, критериями выводов и содержанием выводов. И это отличие обусловлено разными причинными отношениями наблюдаемого объекта с внешней средой и наглядно иллюстрирует необходимость исследовать и учитывать причинно-следственные отношения присущих ему свойств и внешней среды.

Как мы видим, исследуемое нами в данной работе понятие «предмет судебной строительно-технической экспертизы проектной документации» онтологически связано с понятиями «объект» и «задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации», поэтому считаем необходимым видовое определение понятия предмета судебной строительно-технической экспертизы проектной документации сформировать следующим образом: предметом видовой судебной строительно-технической экспертизы проектной документации является установление фактических данных о результатах строительного проектирования, процессе и условиях строительного проектирования, включая взаимосвязь результатов проектирования с внешней средой, путем исследования объектов материального мира.

Кроме того, следует отметить общие закономерности использования специальных знаний при рассмотрении уголовных, гражданских и арбитражных дел, имеющие интеграционный надотраслевой характер и позволяющие распространить представления об объекте, предмете и задачах исследования

⁴⁴ Из материалов дела № А03-18157/2019 (судья Пашкова Е. Н.), № А45-1380/2023 (судья Зюзин С. Г.).

проектной документации независимо от особенностей отраслевой процессуальной регламентации.

Е. Р. Россинская пишет: «В условиях современности все более отчетливо стала звучать тенденция использования криминалистических знаний в любой правоприменительной деятельности⁴⁵. Многие другие авторы публикаций также обращают внимание на общие закономерности судебного доказывания, на тенденцию интеграции методологических основ криминалистики и судебной экспертизы. Расширяя содержание этой мысли, отметим, что методические инструменты исследования проектной документации в равной степени пригодны в любом процессе с доказыванием, где «установление фактических данных, имеющих доказательственное значение, превращение сведений о них в судебные доказательства является предметом деятельности..»⁴⁶.

Таким образом, предметом видовой судебной строительно-технической экспертизы проектной документации при рассмотрении уголовных, гражданских и арбитражных дел, имеющих интеграционный надотраслевой характер, является установление фактических данных о результатах строительного проектирования, процессе и условиях строительного проектирования, в том числе взаимосвязь результатов проектирования с внешней средой путем исследования объектов материального мира.

Наряду с предметом, понятие объект относится к основным, имеющим методологическое и ключевое значение для родо-видовой классификации экспертизы. При кажущейся простоте и очевидности содержания данного понятия,

⁴⁵ Россинская Е. Р. Проблемы криминалистического обеспечения гражданского судопроизводства // Проблемы гражданского судопроизводства: Материалы Всерос. межвуз. науч.-практ. конф. М., 1994. С. 56–60; Яблоков Н. П. Значение криминалистики в правоприменительной деятельности и подготовке юристов широкого профиля // Криминалистика в системе правоприменения: Материалы конференции. Москва, МГУ им. М. В. Ломоносова, 27–28 октября 2008 г. М.: МАКС Пресс, 2008. С.11–12.

⁴⁶ Жижина М. В. Технология судебного доказывания как частная теория криминалистики (в продолжение идей В. Я. Колдина) // Общетеоретические проблемы криминалистики и судебной экспертизы : сборник материалов Международного научно-практического форума — круглого стола, посвященного памяти В. Я. Колдина (Москва, 20 апреля 2023 года). Москва: Издательство Московского университета, 2023. С.69–72.

в научной литературе имеют место совершенно разные и противоречивые истолкования его смысла и научного описания.

Так, Т. В. Аверьянова приводит более 9 отличающихся точек зрения известных ученых на определение объекта судебной экспертизы⁴⁷. В частности, А. Р. Шляхов⁴⁸, Н. А. Селиванов⁴⁹, Д. Я. Мирский⁵⁰ определяют объекты как носители информации, источники сведений, тогда как В. Д. Арсеньев полагает основными объектами «реально существующие явления», а материальные объекты указывает как «вспомогательные» объекты экспертизы⁵¹. Ю. Л. Метелица и С. Н. Шишков называют объекты экспертизы «фрагментами реальной действительности»⁵², М. Н. Ростов – индивидуально-определенной вещью или материальным образованием⁵³, Р. С. Белкин относит к объектам экспертизы материальные «образования» и «процессы», а Д. Я. Мирский истолковывает общий объект как «теоретическую совокупность всех без исключения носителей информации»⁵⁴, расширяя понятие объекта до полной неопределенности. Отдельно хотелось бы обратить внимание на особенности объекта экспертизы, отмеченные

⁴⁷ Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории: монография. М.: Норма: ИНФРА-М, 2017. С. 205–212.

⁴⁸ Шляхов А.Р. Предмет и система криминалистической экспертизы // Тр. ВНИИСЭ. М., 1971. Вып.3 С.16.

⁴⁹ Селиванов Н.А. Понятие и виды криминалистической экспертизы // Современные проблемы судебной экспертизы и пути повышения эффективности деятельности судебно-экспертных учреждений в борьбе с преступностью: Тез. респ. науч. конф. Киев, 1983. С.40.

⁵⁰ Мирский Д.Я., Ростов М.Н. Понятие объекта судебной экспертизы // Актуальные проблемы теории судебной экспертизы : Сб. науч. Тр. ВНИИСЭ. М., 1984. С. 27.

⁵¹ Арсеньев В. Д. Соотношение понятий предмета и объекта теории судебной экспертизы // Проблемы теории судебной экспертизы: сб. науч. тр. / ВНИИСЭ Минюста СССР. М.: ВНИИСЭ, 1980. Вып. 44. С. 8.

⁵² Метелица Ю. Л., Шишков С. Н. Объекты судебно-психиатрической экспертизы // Современное состояние и перспективы развития новых видов судебной экспертизы: Сб. научн. тр. М., 1987. С.146.

⁵³ Ростов М. Н. О содержании понятий, обозначаемых терминами «объект (экспертизы, экспертного исследования)», «качество», «свойство» и «признак» // Методология судебной экспертизы : сб. науч. тр. ВНИИСЭ. М., 1986, С. 43–44.

⁵⁴ Мирский Д.Я., Ростов М.Н. Понятие объекта судебной экспертизы // Актуальные проблемы теории судебной экспертизы : Сб. науч. Тр. ВНИИСЭ. М., 1984. С. 27.

Ю. Г. Орловым и А. А. Эйсманом, которые считали объект полем свойств или совокупностью однородных свойств⁵⁵.

Итак, в современной научной парадигме объект экспертизы представляется как сложная система, элементами которой являются материальные носители информации, источники информации, механизмы передачи информации, а также механизмы их взаимодействия⁵⁶. Вышеназванными учеными подчеркивается материальная природа объекта, определяющая методологию его исследования, и практическая направленность определения данного понятия.

Мы полагаем данный подход совершенно обоснованным, его необходимо применить к частному определению понятия объекта судебной строительно-технической экспертизы проектной документации. Иными словами, материальность – это основополагающее свойство любого объекта судебно-экспертного исследования без исключения, и это правило в полной мере распространяется на проектную документацию, которая является объектом данного вида судебной строительно-технической экспертизы. Необходимость подчеркивать здесь материальность проектной документации как объекта судебно-экспертных исследований вызвана достаточно распространенным в практике судебной экспертизы и научных публикациях мнением об особом метафизическом характере проектов, когда они выступают в роли объекта судебной экспертизы.

В качестве примера можно привести работу С. Д. Волощука, А. В. Крахина и М. Ю. Седнева, в которой на основе обобщения практики «Экспертного центра «ИНДЕКС» авторы предлагают критерии оценки проекта как результата выполненных работ и алгоритм решения задачи оценки⁵⁷. Но данную методику нельзя назвать удачной, поскольку авторы, логично выстраивая математический

⁵⁵ Орлов Ю.К. Объекты экспертного исследования // Труды ВНИИСЭ: сб. науч. тр. / ВНИИСЭ Минюста СССР. М.: ВНИИСЭ, 1974. Вып. 8. С. 41.

⁵⁶ 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. С.89.

⁵⁷ Волощук С. Д., Крахин А. В., Седнев М. Ю. Судебная строительно-техническая экспертиза. Определение объема и стоимости фактически выполненных проектно-изыскательских работ: Учебное пособие / Под общей редакцией С. Д. Волощука. М.: Издательство АСВ, 2014. 176 с.

подход, в качестве основы оценки вводят условное понятие «элемента проекта», под которым понимают некие абстрактные минимальные фрагменты содержания проектной документации. Оценка каждого из таких «элементов» должна осуществляться экспертом отдельно по субъективному ощущению и выражаться в условных единицах, например, в количестве листов формата А4. Но сущность результата проектных работ, как объекта судебно-экспертной оценки, авторы называют субъективной, отождествляя ее с плодом коллективной интеллектуальной деятельности⁵⁸ и допуская, таким образом, возможность собственно субъективного подхода к оценке проекта. Метафизическая субъективная природа проектных решений авторов приводит к некорректному выводу о «субъективности» самой проектной документации как объекта судебной экспертизы.

Полагаем, что данное суждение представляет собой экспертную гносеологическую ошибку, допущенную «при познании сущности, свойств, признаков объектов экспертизы»⁵⁹. Эта ошибка существенна, поскольку приводит к проблемам при создании методик судебной экспертизы проектной документации. Проблема заключается в том, что декларирование «содержания проектных решений» как «идеальных» свойств проекта делает невозможным отображение данных свойств в формализованном виде элементов модели вместе с другими факторами реального мира. Такое условие ограничивает применение в судебной экспертизе проектной документации методов моделирования.

Таким образом, полагаем, что проект должен рассматриваться как объект материального мира, отражающийся во вполне конкретных признаках, а методики исследования проектной документации должны быть основаны на научно-обоснованных определениях таких основных понятий, как свойства, признак, качество, причинность, материя и прочие.

⁵⁸ Там же. С. 88.

⁵⁹ Судебная экспертиза: типичные ошибки / под ред. Е. Р. Россинской. М.: Проспект, 2018. С. 13.

Анализируя содержание этих понятий, следует учитывать их общенаучный характер и существование исторически сложившихся понятийных аппаратов классических наук – философию, естественные науки, а также такие смежные с судебной экспертологией научно-прикладные направления, как экономика, строительство, машиностроение и пр., где эти термины обрели признанные дефиниции.

Вместе с тем, материальный объект судебной экспертизы познается в процессе рационально-мыслительной деятельности и, с точки зрения диалектики, существует в «единство материи и ее отношений»⁶⁰. Сущность объекта проявляется в естественном исходном дуализме материальной субстанции и ее идеального мысленного образа, который имеет место «только в рамках материального процесса – целесообразной деятельности человека»⁶¹.

Возвращаясь к вопросу о «субъективности (идеальности) проектных решений», полагаем, что субъективен не результат проектной деятельности, а восприятие и представления исследователя о данном результате и закономерностях его свойств, поэтому к проектной документации как объекту судебной экспертизы применимы все методы судебно-экспертного исследования, включая методы абстрагирования, формализации и моделирования.

Кроме того, некоторые авторы научных работ при определении понятия «объект судебной экспертизы» расширяют его объем и распространяют его на события, процессы и ситуации. В частности, по мнению И. В. Веренича, объекты судебной строительно-технической экспертизы – это явления, процессы и события объективной реальности, связанные с проектированием, возведением, эксплуатацией, реконструкцией, разрушением и утилизацией зданий и сооружений, а также следы, предметы, вещная обстановка и документы,

⁶⁰ Гуртовцев А. Л. Материя и отношения. Диалектика материального и идеального // Портал научно-практических публикаций [Электронный ресурс]. URL: <https://portalnp.snauka.ru/2023/09/11104> (дата обращения: 23.11.2025).

⁶¹ Асадуллаев И. К. Единство материального и идеального и экспансия подобия (универсальный закон встречной соразмерной активности) // Политика и Общество. 2011. № 3. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=53685 (дата обращения: 23.11.2025).

отражающие данные явления, процессы и события и являющиеся источниками информации о них⁶². Другими словами, И. В. Веренич в объем понятия «объект» включил не только материальные вещи, но и признаки, отражения, ситуации, следы, события и все прочие предметы, которыми эксперт оперирует в повседневной практике. С таким определением трудно согласится.

Предметы, рассматриваемые в качестве группы, входящей в понятие, являются объемом понятия (экстенционалом). Содержание понятия (интенционал) и объем понятия взаимозависимы⁶³. Но, во-первых, события, процессы и явления в своей основе есть восприятие субъектом наблюдения движения материи, которое выражено в изменении отражений наблюдаемой вещи в реальном мире. Процесс – это изменение материального объекта в присутствии наблюдателя, фиксирующего первоначальное и измененное отражение вещи во времени, воспринимающего разницу признаков. Понятие «процесс» обусловлено наблюдением, поскольку это результат наблюдения отражений объекта экспертного исследования, то есть процесс не может быть объектом судебно-экспертного исследования и объектом судебной строительно-технической экспертизы. То же относится к понятиям «событие, явление».

В свою очередь, событие – это сложная общенаучная категория и философский феномен, который в речевой практике находится в отношениях синонимии с понятиями явления, процессы, факт, ситуация, происшествие и пр. М. Е. Иванова по данному поводу пишет: «К такого рода понятиям относится и научная категория «событие». В повседневной жизни, равно как и в средствах массовой информации, этот термин проявляет все большую семантическую агрессивность, вбирая в себя содержание таких понятий как «факты, явления», по

⁶² Веренич И. В. Использование специальных знаний в процессе расследования преступлений, совершенных в сфере строительства, эксплуатации зданий и сооружений: автореф. дис... канд. юрид. наук: Москва, 2010. 27 с.

⁶³ Пункт 5.4.3. ГОСТ Р ИСО 704-2010 Терминологическая работа. Принципы и методы // Интернет и право: сайт. URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/59444/> (дата обращения 15.11.2025).

сути дела поглощенных к настоящему времени категорией событие»⁶⁴. Исследователь отмечает, что для философии постмодерна второй половины XX в. – начала XXI в. «событие» выступает центральным понятием, вокруг которого концентрируется вся проблематика философских размышлений. Сущность факта – результат, сущность события – процесс⁶⁵.

Понятие «событие», сущность которого составляет наблюдаемый процесс, нельзя отождествлять с предметами, вещами материального физического мира, проявляющимися в отражениях и воспринимаемыми в признаках. Это категориальное понятие, и его отношения с понятиями судебной экспертизы объект, предмет и задача требует отдельного анализа и уточнения, но события, процессы и явления в экстенционал понятия «объект» не входят.

Внутреннее содержание материального объекта видовой судебной строительно-технической экспертизы проектной документации составляют ее свойства во всех их проявлениях в окружающей реальности и выраженные в признаках.

В соответствии с постулатами терминоведения об образовании и определении терминов государственного стандарта⁶⁶ и теории терминоведения, исходя из иерархической связи между понятиями, определение термина в прикладном значении (качество продукции) не должно противоречить фундаментальному определению качества как категории⁶⁷.

Судебная экспертология как синтетическая наука и как практическая деятельность впитывает в себя знания смежных наук при неизбежной сопутствующей интеграции смежных терминологий. Но этот процесс не мгновенный, а достаточно растянутый во времени, поскольку подчиняется законам

⁶⁴ Иванова М. Е. «Событие»: от обыденного понятия до научной категории // Манускрипт. 2020. Т. 13, Вып. 8. С. 114.

⁶⁵ Там же.

⁶⁶ ГОСТ Р ИСО 704-2010 Терминологическая работа. Принципы и методы // Интернет и право: сайт. URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/59444/> (дата обращения 15.11.2025).

⁶⁷ Лотте Д. С. Основы построения научно-технической терминологии. Вопросы теории и методики. М.: Изд-во АН СССР, 1961; Мельников Г. П. Основы терминоведения. М.: Изд. Ун-та дружбы народов, 1991.

эволюции языка и отстает от потребностей науки и практики судебной экспертизы. История развития судебной экспертологии несопоставимо короче истории развития строительства или философии, поэтому закономерно, что формирование ее терминологии гораздо больше зависит от смежной терминологии философии и строительства, и в значительной степени представляет собой трансдисциплинарное и трансыязыковое заимствование, как например, категориальные научные понятия качество, свойства, признаки. Остановимся на них подробнее.

Смысл понятия качество, которое является одной из основных философских категорий, заключается в том, что качество отражает внутреннее содержание вещи, его сущность. Классическое определение философской категории качества Гегеля гласит: «Качество вообще есть тождественная съ бытиемъ, непосредственная опредѣленность...»⁶⁸. Иначе говоря, качество – это присущие какому-либо объекту свойства, которые определяют объект как таковой и отличают его от другого⁶⁹.

В ГОСТ Р ИСО 704-2010, п. 7.4.2.3 указано, что терминология любой предметной области не может быть произвольным или случайным собранием терминов, она должна быть связанной терминологической системой, соответствующей рассматриваемой системе понятий. Существующие термины и наименования, а также новые термины и наименования должны интегрироваться в существующую систему понятий, быть совместимы с ней. Новые термины должны придерживаться знакомых установившихся смысловых шаблонов, сложившихся внутри языкового сообщества⁷⁰.

Между тем, в прикладном строительстве содержание термина «качество» исторически приобрело несколько технологизированный смысл: оно отражает в большей степени состояние результатов строительной деятельности. При этом

⁶⁸ Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук. Ч.1. Логика. Москва: Типография Александра Семена, 1861. С. 159.

⁶⁹ Субетто А. И. Сочинения. Ноосферизм: В 13 томах. Т. 8: Квалитативизм: философия и теория качества, квалитология, качество жизни, качество человека и качество образования. Книга 1 / Под ред. Л. А. Зеленова. Спб. – Кострома: КГУ им. Н.А.Некрасова, 2009.

⁷⁰ ГОСТ Р ИСО 704-2010 Терминологическая работа. Принципы и методы // Интернет и право: сайт. URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/59444/> (дата обращения 25.11.2025).

качество – одна из самых многозначных и распространенных в разговорной речи лексических единиц. В научной и нормативно-технической литературе, в профессиональном сленге и в разговорной бытовой речи омонимы качества имеют отличающееся содержание и смысл; характеристика качества может быть направлена на материальный объект, процесс, связь. Под качеством и качеством может подразумеваться желаемое состояние предмета, процесса, оценочный уровень, субъективное ощущение и т. д.

Тем не менее, в государственной системе нормативного регулирования в строительстве качество определяется как «совокупность свойств» объекта исследования⁷¹, что принципиально соответствует общенаучному понятию качества. Качество в современной нормативной системе строительства представляется величиной объективной и измеряемой и характеризуется показателем качества продукции – количественной характеристикой одного или нескольких свойств продукции, входящих в качество, рассматриваемых применительно к определенным условиям ее создания, эксплуатации и потребления.

Дефиниции термина качества и взаимосвязанных с ним понятий приведены в нескольких строительных ГОСТах:

– в ГОСТ 15467-79 (статус стандарта: действующий): «Качество – совокупность свойств продукции, обуславливающих её пригодность удовлетворять определённые потребности в соответствии с её назначением»⁷²;

– в ИСО 8402-86 Управление качеством и обеспечение качества – Словарь: «Качество – совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности потребителя»⁷³;

⁷¹ ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения. URL: <https://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=154579> (дата обращения 25.11.2025).

⁷² Там же.

⁷³ ИСО 8402-86 Управление качеством и обеспечение качества – Словарь. URL: <https://files.stroyinf.ru/Data1/5/5812/index.htm> (дата обращения 25.11.2025).

– в ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь: «Качество – степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям»⁷⁴.

При этом существует точка зрения, что первые два определения не выражают сущность понятия качества. Например, В. Ю. Огвоздин утверждает, что «способность удовлетворять потребности было бы правильнее относить не к сущности качества, а к тому или иному уровню или варианту качества, которые формируются при создании продукции для удовлетворения потребностей»⁷⁵.

Отметим, что в настоящем исследовании определение сущности проектной документации как объекта судебного-экспертного исследования и применяемых по отношению к нему понятий, по нашему мнению, имеет существенное практическое значение, поскольку позволяет применить ряд актуальных методологических принципов и методов: системный подход, моделирование, формализацию свойств, методы системного анализа, математические методы и т. д. Исходя из этого, «способность удовлетворять потребности» рассматривается как комплексное интегральное свойство объекта исследования, как одна из граней его сущности и совокупность простых свойств.

Итак, смысл понятия качество в судебной строительно-технической экспертизе проектной документации следует понимать как сущность объекта исследования, которым является проектная документация.

Связь между понятиями заключается в том, что в материальном физическом мире объект проявляется в виде бесконечного количества свойств, небольшую часть которых мы способны «наблюдать» доступными для нас современными методами судебной экспертизы. Собственно, наблюдаем мы не свойства проектной документации, а их отражения, воспринимая эти отражения через их признаки,

⁷⁴ ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. URL: <https://meganorm.ru/Data/607/60763.pdf> (дата обращения 25.11.2025).

⁷⁵ Огвоздин В. Ю. В дебрях терминологии // Управление качеством. Основы теории и практики: Учебное пособие для вузов. М: Дело и сервис, 2002.

которые, в свою очередь, представляют собой фактические данные, полученные в результате исследования.

Таким образом, ключевым предметом, выражающим сущность проектной документации в реальном мире, являются ее свойства. Поэтому смысл понятия «свойство» в данном исследовании имеет существенное значение.

Понятие свойство относится к основным философским категориям, не зависящим от предметной области использования и имеющим «одинаковое значение для любой науки», означающей атрибут, характеристику объекта, определяющую его сущность⁷⁶.

Следует подчеркнуть, что правильное выявление и описание свойств проектной документации как объекта судебной экспертизы имеет определяющее значение для данного диссертационного исследования, поскольку является основой для последующих этапов систематизации, абстрагирования и формализации влияющих факторов, построения моделей. При этом в научных публикациях наблюдается лексическая неопределенность, когда термины свойства и признаки используются как однородные понятия через запятую, например: «...на первоначальном этапе исследования основное внимание уделяется внешним свойствам и признакам...»⁷⁷.

Признавая особую роль признаков в криминалистике, Р. С. Белкин разработал частную криминалистическую теорию признаков и предложил принципы их классификации⁷⁸.

Считаем необходимым уточнить, что понятие «признаки» следует воспринимать как отражения конкретного свойства или свойств объекта «проектная документация», установленные и зафиксированные в результате судебно-экспертного исследования. Следует отметить, что при выборе свойств и

⁷⁶ Уемов А. И. Вещи, свойства и отношения. М., 1963. С. 3, 8.

⁷⁷ Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории: монография. М.: Норма: ИНФРА-М, 2017. С. 222.

⁷⁸ Белкин Р. С. Понятие и структура общей теории криминалистики / Р. С. Белкин // Избранные труды. – М.: Норма, 2009.

характеристик необходимо держать в голове «... цели, так как количество свойств, отличающих один объект от другого, фактически бесконечно»⁷⁹.

Исследование проектной документации как объекта судебно-экспертного исследования включает выявление состава и содержательных смыслов основных единичных и комплексных свойств, влияющих на сущность проектной документации и в совокупности составляющих ее качество, уточнение отображающих свойства признаков, классификацию данных свойств (по основанию метода исследования), выявление и характеристику причинно-следственных связей как формы проявления свойств и т. д. При этом в основе методологии исследования свойств остается диалектический материализм, теория отражения и системный подход.

Отражения свойств проекта как материального объекта исследования проявляются не только в отношениях с субъектом наблюдения, но и в отношениях с другими материальными объектами окружающего мира, обусловленных законами природы. Из бесконечного числа свойств, составляющих сущность объекта, эксперту доступны только те, которые определяются с помощью ограниченного набора известных методов исследования (включая чувственно-рациональный метод), и изучаются только те, которые необходимы для решения конкретных экспертных задач. Закономерности природы, реализованные через причинные связи, в рассматриваемой системе проявляются через изменения отражений свойств объектов.

Присущие проектной документации облигатные свойства предопределены их онтологической природой и обуславливают детерминизм системы, в виде которой представляется объект экспертизы.

Данный аспект будет исследован несколько ниже, но отметим, что такая таксономия относительна, поскольку в любой сложной детерминированной системе допустимо сосуществование случайных причинных связей, элементов стохастических систем. Это не нарушает принципиальную картину общей системы

⁷⁹ ГОСТ Р ИСО 704-2010 Терминологическая работа. Принципы и методы. С. 10.

свойств, но требует учитывать в конкретной модели возможность существования случайного фактора.

Прежде чем приступить к описанию единичных и комплексных (обобщающих или интегральных) свойств проектной документации, следует отметить, что строительное проектирование и сам результат проектирования осуществляется в рамках специальных интегрированных государственных систем нормативного регулирования, называемых «Единые системы конструкторской документации (ЕСКД) и «Системы проектной документации в строительстве» (СПДС), которые дополняют друг друга⁸⁰. Эти системы состоят из национальных стандартов (ГОСТ). Эти нормативные документы и рекомендации содержат описание единичных свойств проекта, которыми проект должен обладать.

Кроме указанных двух систем, ранее (до 1995 г.) действовала Система строительных норм и правил (СНиП), но с распадом СССР она была отменена и заменена набором отдельных нормативных документов – Сводом правил (СП). Также существуют отдельные пособия, рекомендации, разъяснения, имеющие отношение к строительному проектированию и вместе с системными нормами формирующие набор требований к свойствам проектной документации и, соответственно, сами свойства и критерии их оценки.

Список нормативных документов, регулирующих строительное проектирование, достаточно обширен и составляет 8 федеральных законов, 5 постановлений Правительства РФ, 2 нормативных акта Росстандарта, 73 обязательных свода правил (кроме рекомендуемых), 79 ГОСТов и 53 прочих нормативных вида документов (ведомственные строительные нормы (ВСН), нормативно-методические документы (МДС), технологические регламенты и технические рекомендации (ТР), нормы расхода материалов), которые в совокупности содержат несколько десятков тысяч нормативных требований к форме или содержанию проектной документации. Каждое из этих требований описывает частное свойство проекта, предписанное нормами.

⁸⁰ Система ЕСКД распространяется на любую конструкторскую документацию, не только на строительные чертежи, таблицы и тексты.

Данные нормативные требования включают требования к форме (носителям, оформлению содержания, текстовым и графическим знакам и символам), виду проектов, требований к составу проектов, содержанию проектов, исходным данным, внесению изменений, согласованию и утверждению, контролю и проверке, выдаче и хранению проектной документации.

Следует также подчеркнуть, что система нормативного регулирования не предусматривает и не допускает возможность использования для строительства незавершенных проектов. Незаконченные проекты не принимаются для проведения экспертизы по статье 49 ГрК РФ, и предметом этой экспертизы являются единичные свойства проектной документации и полная готовность проекта для осуществления строительства. Положительное заключение выдается при условии соответствия всех единичных свойств проекта обязательным требованиям (критериям), а также при отсутствии недостатков. Это ключевое условие и свойство проектов как объекта судебно-экспертного исследования, поскольку, в противоположность несудебной экспертизе, проектная документация становится объектом судебной экспертизы только при наличии оснований для судебного спора и признаков незавершенности. Объекту судебной экспертизы присущи свойства, которыми объект несудебной экспертизы обладать не может (частичная готовность, объем менее 100%, фактическая стоимость и пр.), поэтому судебная экспертиза не может отождествляться с государственной (или негосударственной) экспертизой проектной документации и инженерных изысканий и не может проводиться по одним и тем же правилам и нормативным методикам.

Следующим свойством проектной документации является то, что каждая проектная документация уникальна и обладает набором индивидуализирующих признаков, отличающих ее от другой. Двух тождественных проектов не существует, причем отличия заключаются не только в признаках формы, но и в содержании проектов. Индивидуальность проектной документации создается и возникает не только в процессе ее подготовки, но и в процессе ее реализации при строительстве сооружения путем внесения изменений и т. д. Поэтому нельзя

отождествлять так называемые « типовые проекты », тиражируемые с одного оригинала путем привязки к конкретной местности и условиям строительства. Но при этом возможно существование « версий » проекта – не тождественных, но имеющих многочисленные общие признаки.

Важным свойством материальной формы проектной документации является то, что проектная документация представляется либо на бумажных листах, либо на электронном носителе. Это свойство нормативное, оно установлено обязательными требованиями к проектной документации. Другие виды носителей не предусмотрены.

Размеры бумаги установлены стандартом ГОСТ 2.301-68 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Форматы»⁸¹. В ГОСТ 2.051-2013 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД) Электронные документы. Общие положения» понятие «электронный носитель» определяется как «материальный носитель, используемый для записи, хранения и воспроизведения информации, обрабатываемой с помощью средств вычислительной техники»⁸².

Следующим определяющим свойством проектной документации как объекта судебной экспертизы является то, что «проектная документация» – это «документ» и совокупность «письменных документов». На этом аспекте делается акцент в национальных стандартах: имеется в виду особая значимость реквизитов проектной документации, в которых зафиксированы все индивидуальные сведения об объекте, об авторах, их ответственность за разработанный проект, выражающаяся в подписях авторов проекта, условиях применения проектных документов.

⁸¹ Обозначения и размеры листов должны быть: А0 – 841x1189 мм; А1 – 594x 84 мм; А2 – 420x594 мм; А3 – 297x420 мм; А4 – 210x297 мм. При необходимости допускается применять формат А5 с размерами сторон 148x210 мм. Допускается применение дополнительных форматов, образуемых увеличением коротких сторон основных форматов на величину, кратную их размерам.

⁸² ГОСТ 2.051-2013 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД) Электронные документы. Общие положения» <https://meganorm.ru/Data/557/55715.pdf> (дата обращения 14.09.2025).

Нормативное определение понятия «документ» дано в Международном стандарте ISO-15489-183, и это, полагаем, имеет важнейшее значение в судебно-экспертном исследовании, поскольку предотвращает подмену готовых результатов проектных работ (проектных документов) материалами дела, сведениями о процессе выполнения работ (незаконченными чертежами, письмами и пр).⁸⁴ Этот аспект качества проектной документации в судебно-экспертной практике, как правило, недооценивается, что может вести к ошибочным выводам.

Следующее важное свойство проектной документации, зачастую вызывающее затруднения в процессе судебно-экспертного исследования, – это вид проектной документации.

В настоящее время нормативным регулированием предусмотрены два вида проектной документации (которые ранее имели название «стадия»), обладающей разными свойствами:

- «проектная документация» (или «проект»), имеющая обозначение в чертежах «П»);
- «рабочая документация», имеющая обозначение «Р».

Так исторически сложилось, что номинация «проектная документация» применяется одновременно как для всех результатов проектирования, так и для конкретной «стадии» или этапа проектирования. Эта омонимия номинаций зачастую вводит в заблуждение специалистов, не знакомых с генезисом терминов.

Проектная документация или «проект» – этап проектирования, включающий основные проектные решения и предназначенный для проведения государственной (или негосударственной) экспертизы в соответствии с ст. 49 Градостроительного Кодекса РФ.

От вида проектной документации зависит, какими обязательными свойствами она должна обладать. Нормативные требования к проектной документации стадии

⁸³ Стандарт ISO-15489-1. Информация и документация. Управление документами. Часть 1: Общие принципы.

⁸⁴ Аминев, Ф. Г., Замятин, С. А. Сравнительный анализ основных положений несудебной и судебной экспертизы проектной документации строительных объектов // Правовое государство: теория и практика. 2024.– №2 (76). С. 177.

«проектная документация» и стадии «рабочая документация» прописаны в национальных стандартах системы регулирования строительного проектирования.

Отдельным важным свойством, влияющим на оценку уровня качества проектной документации, является наличие положительного заключения государственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий в строительстве. Обязательность и порядок проведения государственной экспертизы буквально пошагово установлен нормативными документами, что тоже является важным нормативным свойством проектной документации, подлежащим исследованию в рамках судебной экспертизы.

Еще одним свойством проектной документации и одновременно аспектом ее качества являются состав и содержание проектной документации, установленные обязательными нормативными требованиями. Так, требования к составу и содержанию проектной документации приведены в «Положении о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденном постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008.

Каждый из видов проектной документации обладает индивидуальным набором единичных свойств, в совокупности составляющих качество проектной документации, ее сущность. Подробно единичные свойства каждого вида документации (П или Р) прописаны в государственных стандартах, включая критерии этих свойств, то есть нормативные требования, предъявляемые к каждому из них.

Следующее важное свойство – предназначение проектной документации.

В общем смысле проектная документация предназначена для визуализации образа желаемого сооружения в виде изображения. Но этот образ должен быть достаточно детализированным, подробным. В нем должны быть совмещены желания заказчика и возможности их воплощения в реальности.

Единичное свойство, отражающее предназначение проектной документации, можно сформулировать как «соответствие заданию заказчика».

Единичные свойства, отражающие возможности осуществления и достижения предназначенности проекта (т. е. условия выполнения задания на проектирование)

закljučаются в необходимости учитывать в проекте исходные данные и «технические условия».

Задание заказчика на проектирование и технические условия на практике представляют собой специальные документы, обязательность исполнения которых прописана в государственных стандартах.

Так, в состав обязательных условий входят не только задание на проектирование и технические условия (ТУ), но и другие, вместе составляющие понятие «исходные данные» для проектирования. Исходные данные для проекта должны быть обоснованными и опираться на специальные исследования, специально оформленные документы, законы и пр. Подробный состав и содержание исходных данных может зависеть от особенностей конкретного проекта, но соответствие исходным данным является обязательным свойством проектной документации.

Выше мы уже рассмотрели свойство документарности, обусловившее наличие у проектной документации обязательных реквизитов и атрибутов. Данное требование, наряду с прочими требованиями к внешней форме проектных документов и оформлению содержания проектной документации подробно прописано в государственных стандартах, что в значительной степени обеспечивает пригодность проектной документации для использования по своему назначению.

Проектные документы должны быть выполнены по специальным правилам, когда изображения в графических документах представлены в виде единообразных унифицированных символов и линий, чтобы изображения и их смысл были понятны и могли восприниматься специалистами исключительно однозначно и безошибочно. Такие же требования предъявляются к текстам, таблицам, штампам, а также, к титульным листам, обложкам, содержанию и пр.

Каждое такого рода отдельное формальное требование стандартов ГОСТ к штампам, линиям, шрифтам, размерам т. д. является единичным свойством проектной документации, выражающим ее сущность, а в совокупности – влияющим на оценку состояния проектной документации.

Качественная проектная документация должна отвечать всем вышеперечисленным требованиям и обладать всеми нормативно- установленными свойствами, а нарушение этих свойств является недостатком проектной документации.

Так, например, существенным недостатком проекта и прямым основанием для выдачи отрицательного заключения государственной экспертизой проектной документации является отсутствие подписи в штампе. Точно так же расценивается отсутствие или неполнота исходных данных, предварительных согласований, отсутствие части нормативного состава проекта и все прочие формальные нарушения. Значительная часть замечаний при проведении экспертизы проектной документации связана именно с нарушением этих обязательных требований.

Следующая группа свойств относится к составу и содержанию проектной документации.

Как мы уже отмечали выше, проектная и рабочая документация отличается обязательными свойствами, которыми они должны обладать, в частности, у данных видов проектной документации отличается состав и содержание. Более строгие и конкретизированные требования предъявляются к проектной документации, поскольку она подлежит экспертизе и включает задания, условия, исходные данные, обоснования, основные проектные решения, обеспечивающие прочность, безопасность и пригодность запроектированного сооружения для исполнения своих планируемых функций.

Указанное выше постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» устанавливает нормативный унифицированный состав разделов проекта и минимальный перечень содержания каждого раздела и каждого пункта, который, в свою очередь, устанавливает единичное обязательное свойство проектной документации, относящееся к содержанию, а вместе единичные свойства образуют комплексные интегральные свойства объекта исследования.

Единичные содержательные свойства наряду с единичными свойствами формы и исходными данными являются предметом исследования государственной

и негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в соответствии с ст. 49 Градостроительного Кодекса РФ, включая проверку достоверности определения сметной стоимости в оговоренных ГрК РФ случаях.

Исследование содержательной части проекта в рамках государственной (или негосударственной) несудебной экспертизы проектной документации имеет свои особенности и отличается от судебно-экспертного, в первую очередь, целью. Конечной целью этой экспертизы является качественный проект безопасного и надежного объекта строительства. Достижение этой цели происходит через процедуру оценки соответствия проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям норм. Этой цели подчинены все правила несудебной экспертизы.

По существу, такое исследование представляет собой диалог разработчика проекта и эксперта, когда эксперт свои замечания направляет автору проекта, но проектировщик имеет право не согласиться с мнением эксперта, предоставить обоснование и настоять на своей точке зрения. В этом диалоге отсутствует predetermined право государственного эксперта на истину, что также имеет свое естественное объяснение.

В процессе экспертизы могут быть выданы замечания по выявленным недостаткам и внесены оперативные изменения в проектную документацию. По результатам экспертизы проектной документации может быть выдано и отрицательное заключение с перечислением выявленных недостатков, после устранения которых возможно проведение повторной экспертизы проектной документации. Утверждение проекта для осуществления строительства следует только за положительным заключением.

В процессе несудебной экспертизы по методикам Положения № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденном Правительством РФ, Положения об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий,

утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 31.03.2012 №272 каждый из нормативных 12 разделов проектной документации оценивает отдельный аттестованный специалист соответствующей компетенции.

Данные правила и требования сложились как естественный закономерный результат многолетнего развития проектной деятельности и являются существенным, важным условием обеспечения качества проектирования. Поэтому все они буквально предусмотрены регламентом проведения государственной экспертизы проектной документации и изысканий.

В отношении судебной экспертизы общий специальный нормативный или правовой регламент методического характера, предписывающий цель, последовательность действий и перечень исследуемого содержания проектной документации, отсутствует, что является отличительным свойством судебной экспертизы от несудебной.

Следует отметить, что в настоящее время не существуют специальные судебно-экспертные методики по оценке комплексных или единичных свойств проектной документации. Судебная экспертиза предназначена для установления конкретных фактов по поручению суда, то есть для достижения совершенно иных целей, чем несудебная. Перечень задач и вопросов судебной экспертизы не ограничен, и свойства проектной документации, в отличие от несудебной, как правило, исследуются экспертом во взаимосвязи с самыми различными жизненными ситуациями и обстоятельствами. К примеру, суд может интересоваться фактический объем выполненных проектных работ (готовность проекта) и стоимость этих работ, наличие существенных и несущественных недостатков, стоимость их устранения, влияние недостатков проекта на строящийся материальный объект и др. При этом судебный эксперт не вправе вступать в личные контакты с участниками процесса, самостоятельно собирать материалы для производства судебной экспертизы и сообщать кому-либо о результатах судебной экспертизы, за исключением органа или лица, ее назначивших⁸⁵.

⁸⁵ Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». Статья 16. Обязанности эксперта.

У судебной экспертизы отсутствует цель устранить недостатки проекта и обеспечить безопасность объекта, в процессе экспертизы никакой диалог с разработчиками проекта по поводу сомнений в правильности проектных решений невозможен, так же, как и невозможно устранение обнаруженных недостатков в процессе судебной экспертизы – в отличие от несудебной.

В итоге результаты и выводы судебной и несудебной экспертизы в отношении одной и той же проектной документации могут существенно отличаться. Поэтому процессы судебной и несудебной экспертизы, осуществляемой согласно ст. 49 Градостроительного кодекса РФ, не могут подменять друг друга и не могут отождествляться.

Следующее нормативное свойство проектной документации также оказывает значительное влияние на оценку качества проектной документации и подлежит оцениванию при осуществлении как несудебной государственной, так и судебной экспертизы проектной документации: порядок внесения любых изменений в содержание проектной документации составляет неотъемлемое свойство проектной документации.

Речь идет именно о внесении изменений в содержание проекта, поскольку изменение реквизитной части (название проекта, субъекты проектирования, шифр, вид, этап и пр.) фактически создает иной объект.

Порядок внесения изменений в проектную и рабочую документацию установлен государственным стандартом и должен соблюдаться неукоснительно как в процессе проектирования, так и после утверждения проекта. Данный порядок генетически связан с сущностью проекта, его предназначением и имеет глубокие исторические корни. Исполнение данных требований ГОСТа позволяет предотвратить весьма серьезные потенциальные негативные последствия, поэтому данное свойство проектной документации относится к наиболее существенным.

Особое внимание нормами проектирования уделяется фактам изменения расчетов, выполненных в обоснование принятых проектных решений.

Расчетная модель проектируемого здания на протяжении всего периода проектирования и строительства должна оставаться неизменной, поэтому

действующими нормами запрещено внесение изменений в расчеты⁸⁶. Данное обстоятельство существенно влияет на судебную оценку качества проектной документации и на практике учитывается судом.

К примеру, в решении по делу № А45-29745/2023 указано буквально следующее: «Так, согласно пункту 7.5.1 ГОСТ Р 21.101-2020 изменения в рабочую документацию вносят в соответствии с 7.1–7.3 с учетом положений 7.5.2–7.5.8»⁸⁷.

Изменением документа, ранее переданного заказчику, является любое исправление, исключение или добавление в него каких-либо данных без изменения обозначения этого документа. Если изменение документа неприемлемо, то должен быть выпущен новый документ с новым обозначением. Внесение изменений в расчеты не допускается. При необходимости должны выполняться новые расчеты (с другим обозначением) при сохранении ранее выполненных расчетов с соответствующим указанием об их замене (пункты 7.1.2, 7.1.3 ГОСТ Р 21.101-2020). Из буквального толкования вышеуказанных норм следует, что при необходимости внесения изменений в расчеты, должны выполняться новые расчеты.⁸⁸

Последствия ненадлежащего внесения изменений в расчеты суд описывает следующим образом: «... истец самостоятельно изменил расчетную модель, что привело к несоответствию рабочей документации проектной документации.

Согласно пункту 1 статьи 721 ГК РФ качество выполненной подрядчиком работы должно соответствовать условиям договора подряда, а при отсутствии или неполноте условий договора требованиям, обычно предъявляемым к работам соответствующего рода»⁸⁹.

Аналогичные обстоятельства, когда внесение изменений в проектные расчеты привело к судебному конфликту, рассмотрены судами в делах А45-32827/2023,

⁸⁶ ГОСТ 21.101-2020. П.7.1.1.

⁸⁷ Из материалов дела № А45-29745/2023.

⁸⁸ Аминев, Ф. Г., Замятин, С. А. Сравнительный анализ основных положений несудебной и судебной экспертизы проектной документации строительных объектов // Правовое государство: теория и практика. 2024.– №2 (76). С. 180.

⁸⁹ Там же.

А45-38212/2023, А45-1380/2023 (см. Том 2. Приложение 15. Материалы дел, послуживших эмпирической основой исследования).

Норма, содержащая запрет на внесение изменений в расчеты, касается и судебно-экспертных исследований проектной документации.

Судебно-экспертная практика показывает, что расчетам участники судебного процесса и эксперты придают некую особую значимость. Расчеты воспринимаются и как часть проекта, и как отдельный «предмет» исследования, и как особо значимый метод исследования. Несмотря на то, что именно расчетная часть проектирования регламентирована нормативными документами наиболее полно и расчеты в настоящее время предельно автоматизированы, а действия расчетчика сводятся к адекватному выбору расчетной схемы и исходных данных в диалоговом режиме программы, распространено заблуждение, что проектные недостатки преимущественно устанавливаются обязательными экспертными расчетами. Объясняется это обстоятельство некорректной оценкой роли и места расчетов в проектировании и судебно-экспертном исследовании.

Распространено представление: «экспертиза расчета» заключается в выполнении нового, «правильного» расчета, когда эксперт проводит собственный, параллельный проектному, расчет, выбирая иные исходные данные по своему усмотрению, не соответствующие первоначальным. При этом эксперт получает в итоге иные значения и, сравнивая результаты, указывает на отличия как на недостатки исходного проектного расчета. Такой подход является принципиально ошибочным.

Проверка проектных расчетов в процессе судебной экспертизы может осуществляться исключительно путем проверки соответствия примененной в существующем проектном расчете методики нормативной методике; соответствия примененных исходных данных результатам инженерных изысканий и действующим нормам; правильности вычислений. При установлении несоответствий при судебной экспертизе в обязательном порядке должна осуществляться расчетная оценка влияния допущенного отклонения на результаты

расчетов с оценкой существенности этого влияния. Проверочный расчет в этом случае должен быть тождественен исходному проектному расчету.

Выполняя самостоятельный проверочный расчет без исходного проектного расчета, даже если эксперт полагает его правильным или лучшим, нежели исходный, судебный эксперт должен обосновать выбор исходных данных для собственного расчета и методику его применения. Не следует забывать, что проектные расчеты и все существующие нормативные методики расчетов предназначены для того, чтобы гарантировано обеспечить надежность проектируемых сооружений. Это означает, что если расчет «правильный», то ни трещины, ни дефекты, ни разрушения появиться не должны.⁹⁰

К примеру, профессором Н. Н. Никоновым предложена классификация «опасных ошибок» проекта, зачастую отождествляемых с причинами аварий:

1. Конструктивные решения и расчеты. Распределение снеговой нагрузки по покрытию не обосновано. Не учтена пульсационная составляющая ветровой нагрузки. Кинематический анализ расчетной схемы здания выполнен некачественно, сооружение представляет систему, близкую к мгновенно изменяемой системе. Расчеты на потерю устойчивости (местной и общей) железобетонной оболочки не выполнены. Перемещения контура и прогибы оболочки превышают допустимые, жесткость контура недостаточна. Напряжения в материале покрытия выше допускаемых значений. Не выполнен динамический расчет сооружения. Расчетная схема несущего каркаса или его отдельных элементов не соответствует действительной работе под нагрузкой. При вводе исходных данных допущены ошибки в величинах нагрузок, жесткостях или размерностях этих величин. В расчетах не учтена физическая и геометрическая нелинейность материалов и конструкций, не учтен коэффициент ответственности здания.

⁹⁰ Аминев, Ф. Г., Замятин, С. А. Сравнительный анализ основных положений несудебной и судебной экспертизы проектной документации строительных объектов // Правовое государство: теория и практика. 2024.– №2 (76). С. 179.

2. Основания и фундаменты. Не учтено влияние на осадки фундамента разноэтажности частей здания, осадки рассчитаны неверно. Размеры фундамента и положение масс на плане объекта не обеспечивает равномерность осадок. Расчет железобетонной фундаментной плиты выполнен без учета ползучести бетона. В проекте не указаны параметры уплотнения насыпного грунта. Гидрологическая обстановка на участке неблагоприятная, но решений по водорегулированию в проекте нет. Глубина заложения фундаментов недостаточна. Не организовано наблюдения за осадками и кренами близлежащих зданий, состоянием пролегающих в непосредственной близости от участка строительства инженерных коммуникаций.

3. Несущие конструкции. Пространственная (общая) устойчивость сооружения не обеспечена. Опорные конструкции, обеспечивающие общую устойчивость сооружения, запроектированы с дефектами, проект содержит несколько опасных дефектов. Связевые конструкции не обеспечивают требуемой жесткости каркаса. Выбранная форма выпуклой оболочки не соответствует характеру основного сочетания нагрузок. В опорном контуре покрытия обнаружены ошибки в армировании. В оболочке не учтен коэффициент неоднородности бетона. Ответственные узлы элементов каркаса сконструированы так, что их визуальное обследование при эксплуатации объекта невозможно⁹¹.

Но наличие ошибки совершенно не означает, что эти дефекты и повреждения возникнут неизбежно, результат проектного расчета не устанавливает абсолютное точное разграничение между прочным зданием и непрочным зданием. В действительности ошибка приводит к возможному снижению «индекса» надежности⁹².

⁹¹ Байбурин А. Х., Стоякин И. В. Аварии зданий и сооружений (уроки строительных аварий). Челябинск : Цицеро, 2019. 124 с.

⁹² Термин «индекс надежности» здесь применен согласно русской версии «Еврокод 0: Основы проектирования сооружений» (https://www.srogen.ru/upload/files/doc/proekt_snip/15_EN_1990.pdf). В других источниках используются также варианты «показатель безопасности», «запас прочности», «запас надежности».

Поэтому в судебной экспертизе выводы эксперта с использованием расчетов должны быть основаны не на обнаруженном формальном факте несоответствия норме, а на оценке влияния предполагаемой расчетной ошибки на тот факт, который эксперт устанавливает по поручению суда.

Следующее важное свойство проектной документации, на которое следует обратить внимание, – это внутренняя содержательная связь между разделами проектной документации, которая выражается в том, что разделы проекта разрабатываются совместно, и при внесении изменений в разделы возникает необходимость корректировки смежных разделов. Например, при изменении архитектурных решений в части планов изменится содержание следующих разделов и подразделов: «АС (архитектурно-строительный раздел)», «ОВ (отопление и вентиляция)», «ВК (водоснабжение и водоотведение)», «ИОС (Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения)», «ТХ (технологический раздел)», «СМ (сметный раздел)» и т. д.

В число свойств, присущих проектной документации, мы включаем не только свойства, относящиеся к прямым отражениям материального объекта, но и свойства, индивидуализирующие особенности процесса проектирования. Данный подход не противоречит методологии настоящего исследования, поскольку проектная документация в экспертной ситуации рассматривается как движение материи с изменением наблюдаемых отражений, и без учета этого фактора нельзя в полной мере выразить сущность объекта.

В конечном счете реальная проектная документация в структуре модели представлена в виде совокупности абстрактных факторов и закономерных связей, выраженных через математические и логические зависимости.

Обязательные требования к процессу проектирования установлены системой нормативного регулирования, и содержание проекта включает не только результат, но и описание конкретных методических действий.

Рассматривая процесс как влияющий на сущность (качество) объекта фактор, нельзя обойти вниманием причинные отношения, возникающие в процессе проектирования. Причинные связи выражают закономерности изменения

отражений материальных объектов и обладают определенностью, также как отражения объекта и период времени. Данная детерминированность свойств и отношений объекта судебно-экспертного исследования обусловлена генезисом судебной экспертизы, поэтому в ее рамках все элементы системы рассматриваются как состоявшиеся, существующие, имеющие конечную форму и содержание на дискретном участке времени.

Это важное условие при оценке единичных и комплексных свойств проекта, поскольку между ними и строящимся по проекту зданием существуют очевидные причинно-следственные зависимости, которые могут быть предметом исследования. Но данная зависимость возникает, только если здание полностью или частично построено. В любом другом случае суждения о свойствах проекта по гипотетической зависимости между проектом и несуществующим зданием может иметь исключительно вероятностный или прогностический характер.

Как уже было указано выше, к комплексным или интегральным свойствам проектной документации относятся аспекты ее качества, представляющие собой совокупность или функцию совокупности единичных свойств. Особенность всех этих проявлений качества проектной документации заключается в том, что часть из них может относиться непосредственно к проектной документации как к материальному объекту (например, объем, готовность, стоимость), а часть понятий – отражать комплексные свойства содержания проектной документации. С одной стороны – это стоимость результатов проектирования, объем проектных работ, готовность проектной документации, с другой стороны – это проектная долговечность, проектная прочность, проектная надежность, проектная безопасность, проектные потребительские свойства, проектная функциональность, проектная предназначенность, проектная технологичность и осуществимость решений.

Предметом судебно-экспертного исследования могут быть самые разнообразные свойства в зависимости от вопросов суда или следователя, назначившего экспертизу. Из них наиболее распространены вопросы, связанные с исследованием недостатков, объема, готовности и стоимости выполненных

проектных работ, поэтому данным свойствам необходимо уделить отдельное внимание.

Интегральное свойство – объем фактически выполненных работ, степень готовности надлежащий объем или готовность. Непосредственно измерить и выразить объем выполненных проектных работ в натуральных показателях по аналогии с прочими строительными работами не представляется возможным, поскольку в предметную область этого понятия входит также смысловая часть содержания проекта.

Безусловно, зависимость между количеством листов, количеством строк, чертежей и объемом выполненных работ существует, но данная зависимость не в полной мере отражает сущность понятия. Понятие объем выполненных проектных работ отражает также соответствие техническому заданию, исходным данным, нормативным требованиям СП и ГОСТов по составу и содержанию, наличие положительного заключения, утверждения проекта и т. д. Поэтому мы полагаем, что более корректным понятием, отражающим смысл, вкладываемый в понятие объем выполненных проектных работ, может быть готовность проектной документации.

К единичным свойствам, отражающим готовность или объем проектной документации, мы относим следующие:

- соответствие заданию на проектирование и исходным данным,
- состав и содержание проекта в их соотношении с требованиями норм,
- свойства формы проектной документации (включая признаки документарности проектной документации),
- взаимосвязь разделов и частей проекта,
- наличие заключения государственной экспертизы (при необходимости)
- прочие необходимые свойства проектной документации, которыми проект должен обладать в силу происхождения и назначения и достижение которых требует затрат труда. Поскольку критерием оценки свойств являются затраты труда, то соотношение значимости свойств пропорционально отношению затрат труда на достижение данных свойств.

В дальнейшем исследовании в рамках системного подхода готовность проектной документации представляется интегральной аддитивной функцией единичных свойств, что в последующем исследовании дает возможность интерпретировать готовность как формальную структуру и математическую модель.

Таким образом, предметом видовой судебной строительно-технической экспертизы проектной документации является установление фактических данных о результатах строительного проектирования путем исследования материальных результатов проектных работ.

Объектом судебной строительно-технической экспертизы проектной документации является проектная документация, представляющая собой документ или совокупность проектных документов с надлежащими реквизитами и атрибутами, созданных по специальным правилам и содержащих сведения о процессе и результате планируемого строительства, реконструкции или ремонта.

Задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства следующие:

а) диагностические задачи (установление качества проектной документации, соответствие проектной документации нормативным требованиям, договору, техническому заданию и исходным данным для проектирования, включая результаты инженерных изысканий); задачи установления единичных и интегральных свойств проекта; задачи установления объема, готовности, стоимости проектной документации; задачи по определению потребительских свойств, соответствия предназначению проекта, пригодность фактически выполненных проектных работ; каузальные задачи, связанные с причинными отношениями между свойствами проекта и факторами внешней среды или внутренними свойствами самой проектной документации (установление причин несчастных случаев, травм или гибели людей, обрушения зданий и сооружений, образование дефектов сооружений в процессе эксплуатации).

б) идентификационные задачи (установление авторской принадлежности проектной документации объектов строительства, установление исходной

проектной документации при расследовании умышленных преступлений, связанных с фальсификацией проектно-сметной документации, установление исходной проектной документации по искам об оплате за результаты проектирования);

в) прогностические задачи (установление влияния проектных решений на проектируемое, но еще не построенное сооружение).

1.3. Виды и организационно-правовые особенности решения задач судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства

В свое время известный ученый Г. Л. Грановский писал, что точное определение понятия задачи – сложная проблема, еще окончательно не решенная ни в психологии, ни в кибернетике, ни в других областях знаний, а свойства задач столь широки и многоплановы, что более пригодны для формирования понятий общей теории задач⁹³.

Большинство авторов начинают непосредственно с классификации задач. С другой стороны, можно отметить некоторую неопределенность в трактовке цели и задач экспертизы. В частности, Р. С. Белкин пишет: «Итак, общая задача криминалистики – содействие борьбе с преступностью своими специфическими силами и средствами. В этом – цель ее существования и развития»⁹⁴.

Поскольку наше исследование ориентировано на системный подход и предельную терминологическую точность для достижения методической цели работы, полагаем возможным обратиться к определению задачи в предметном поле математики, где также существует множество трактовок понятия «задача».

Так, в рамках деятельностного подхода задача определяется как «цель, данная в определенных условиях»⁹⁵.

⁹³ Грановский Г. Л. Классификация задач комплексных экспертиз // Актуальные проблемы теории судебной экспертизы: Сб. М.: ВНИИСЭ, 1984. С. 21–33.

⁹⁴ Криминалистика: учебник / под ред. Р. С. Белкина. М. : Норма: ИНФРА-М, 2016. 928 с.

⁹⁵ Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М. : Политиздат, 1975. С. 148.

Основное отличие цели от задачи заключается в том, что цель можно абстрагировать от конкретной ситуации, а задачу – нет. Но в рамках деятельностного подхода не описываются уровни абстрагирования, хотя любая конкретная ситуация позволяет произвести абстрагирование. Можно для каждой практической ситуации выделить некоторый уровень конкретности, при котором цель можно считать задачей, но этот уровень, а значит и соотношение цель–задача неоднозначны и ситуативны⁹⁶.

Авторы научных публикаций по судебной экспертизе иногда распространяют собственное представление о понятии «задача» на процесс, на действия. Например, Ж. И. Ковган и О. В. Маркова полагают, что «задача – это процесс изучения объектов экспертизы, представляющий собой целенаправленные действия эксперта на проведение отдельных исследований, на основании которых впоследствии формируется общее представление о деле»⁹⁷.

Такую же позицию высказывает И. В. Веренич, приводя определение задач как процесса: «В качестве задач ССТЭ следует рассматривать установление фактов и обстоятельств, имеющих значение для расследования и судебного рассмотрения уголовного дела с помощью специальных знаний в области строительства»⁹⁸. С данным подходом нельзя согласиться, поскольку действия, процесс характерны для процедуры решения, алгоритма или методики задачи, но не для задачи.

Как мы уже отмечали, все основные понятия – объект, предмет и задачи – судебной строительно-технической экспертизы проектной документации онтологически связаны и прежде, чем приступить к формулированию определений, следует закончить терминологический анализ понятия задача судебной строительно-технической экспертизы проектной документации. В целях

⁹⁶ Курочкин А. И. Три группы определений понятия «задача» // Ярославский педагогический вестник. 2016. № 3. С. 80.

⁹⁷ Ковган Ж. И., Маркова О. В. Предмет экспертизы как научная категория // Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы. 2015. № 1 (37), С. 94–99.

⁹⁸ Веренич И. В. Использование специальных знаний в процессе расследования преступлений, совершенных в сфере строительства, эксплуатации зданий и сооружений: автореф. дис... канд. юрид. наук. Москва, 2010. 27 с.

настоящего исследования «задача» определяется как функциональный этап целеполагания при осуществлении судебной строительно-технической экспертизы проектной документации.

В науке «судебная экспертология» различают три группы задач:

- 1) общетеоретические задачи судебной экспертологии как отрасли научного знания;
- 2) задачи экспертной практической судебно-экспертной деятельности как одной из сфер человеческой жизнедеятельности;
- 3) задачи судебно-экспертных исследований как «производственного» элемента экспертной практической деятельности⁹⁹.

В нашем исследовании речь идет о задачах судебно-экспертных исследований проектной документации как производственного элемента экспертной практической деятельности; эти задачи, в свою очередь, авторы многочисленных публикаций делили на идентификационные, диагностические, классификационные, ситуалогические или атрибутивные (вспомогательные) экспертные задачи¹⁰⁰.

При этом, если по поводу идентификационных задач в научной среде сложилось устоявшееся представление, то в отношении диагностических задач точки зрения могут существенно расходиться. Так, некоторые ученые видят необходимость в дальнейшем разделении диагностических задач по различным основаниям на группы и виды. Например, по мнению А. М. Зинина и Н. П. Майлис, диагностические задачи следует классифицировать по предмету, по объекту, по методам, по техническим условиям задач¹⁰¹.

⁹⁹ Судебная экономическая экспертиза : методические рекомендации по выполнению практических занятий по дисциплине «Судебная экономическая экспертиза» / Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т: авт. сост.: Ф. Г. Аминев, З. З. Талынева, И. В. Дмитриева. Уфа: УГАТУ, 2021. С. 16.

¹⁰⁰ Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории: монография. М.: Норма: ИНФРА-М, 2017. С. 168–169.

¹⁰¹ Зинин А. М., Майлис Н. П. Судебная экспертиза: учеб. для студентов вузов. М.: Юрайт, Право и закон, 2002. С. 23.

В свою очередь В. Я. Колдин, один из авторов теории идентификации, принципиально возражал против такой таксономии, утверждая, что диагностика – всего лишь способ применения идентификационного метода, и выделение диагностики в отдельную категорию излишне: «В структуре диагностических задач ... мы узнаем уже известные нам задачи, ранее описанные и исследованные как промежуточные задачи криминалистической идентификации. К их числу относятся: выявление родовой, видовой и групповой принадлежности (ранее под этим подразумевались этапы индивидуализации), установление условий и механизма слеодообразования, подробно исследуемые в методике идентификации в качестве условий организации эксперимента»¹⁰².

Значимая работа по научной классификации судебно-экспертных задач строительно-технической экспертизы была проведена учеными Российского федерального центра судебной экспертизы Минюста А. Ю. Бутыриным и Е. Б. Стативой. Авторы выделяют семь типичных задач судебной строительно-технической экспертизы, буквально соответствующих семи судебно-экспертным ситуациям:

- (1) определение вида, объемов, качества и стоимости строительства¹⁰³;
- (2) установление причины частного или полного разрушения строительного объекта¹⁰⁴;
- (3) определение рыночной стоимости объектов и территорий¹⁰⁵;
- (4) установление вариантов раздела зданий, участков¹⁰⁶;
- (5) установление причины негативного события (пожара, залива)¹⁰⁷;
- (6) отнесение постройки к самовольным¹⁰⁸;

¹⁰² Колдин В. Я. Криминалистика: теоретическая наука или прикладная методология? // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 11. Право. 2000. № 4. С. 17.

¹⁰³ Бутырин А. Ю., Статива Е. Б. Судебная строительно-техническая экспертиза в арбитражном процессе: учебное пособие. М. :Юрлитинформ, 2019. С. 30.

¹⁰⁴ Там же. С. 36.

¹⁰⁵ Там же. С. 39.

¹⁰⁶ Там же. С. 42.

¹⁰⁷ Там же. С. 43.

¹⁰⁸ Там же. С. 46.

(7) отнесение объекта к движимым или недвижимым вещам¹⁰⁹.

Наименование и описание «экспертных ситуаций» и «экспертных задач» совпадает, из чего следует, что авторы, видимо, отождествляют понятия задачи и ситуации.

При этом из вышеуказанных семи задач, которые авторы полагают «типичными», экспертные задачи (2) и (5), по существу, аналогичны, и их разделение трудно обосновать. Решение данных задач связано с установлением причинно-следственных связей объекта исследования с внешней средой.

Разделение задач (1) и (3) по установлению стоимости также полагаем нецелесообразным: разделение этих задач авторы обосновывают существованием Закона «Об оценке», но данный закон не наделяет материальный объект исследования другими свойствами. В поле действия закона или вне его, стоимость объекта, будь то результат частично выполненных работ или готовый дом, стоимость объекта судебной экспертизы остается объективным свойством материального объекта. Разница заключается только в методах и методиках установления данного свойства.

Задачи (4), (6), (7) отличаются правовыми обстоятельствами, по сути же представляют собой экспертные ситуации, разрешаемые через определение свойств объекта исследования, т. е. решением конкретных задач по установлению качества объекта. Все это приводит к некоторой неопределенности предлагаемой классификации задач судебной строительно-технической экспертизы, причем в реальной практике строительно-технической экспертизы набор из 7 вариантов не исчерпывает все возможное многообразие ситуаций и задач, в действительности их гораздо больше.

Судебная экспертиза проектной документации объектов строительства справедливо отнесена к строительно-технической, и ее отличия обусловлены спецификой ее объекта – проектной документации. При этом проектная документация не является «особенным объектом» судебной экспертизы, стоящим

¹⁰⁹ Там же.

в отдельном ряду, как полагают многие авторы. Проектная документация представляет собой результат строительной деятельности, строительный продукт и материальный объект судебной строительно-технической экспертизы. Общенаучные и методологические закономерности судебно-экспертного исследования объектов судебной строительно-технической экспертизы в полной мере распространяются на проектную документацию.

Исходя из данной аксиомы, полагаем возможным классификацию задач судебной строительно-технической экспертизы проектной документации осуществлять по общепризнанным научным принципам.

На основании применяемых методов задачи исследования судебной строительно-технической экспертизы проектной документации нами подразделяются на идентификационные и диагностические экспертные задачи.

Идентификационные задачи в рамках судебной экспертизы решаются при необходимости отождествления проектной документации, что случается достаточно часто. Например, при расследовании умышленных преступлений, связанных с фальсификацией проектно-сметной документации; в судебных процессах об охране и о защите интеллектуальных прав; в распространенных спорах об оплате за результаты проектирования и т. д.

Идентификационные задачи вполне могут быть отнесены к «типичным» задачам. При решении данных задачи в рамках судебной экспертизы устанавливаются групповые и индивидуальные признаки проектной документации, сравнение которых позволяет сделать вывод о тождественности объекта. В роли групповых признаков проекта выступают признаки формы, реквизиты и атрибуты проекта, содержание и его материальное отражение. В роли индивидуальных признаков могут быть грамматические ошибки, особенности написания и прочее.

Диапазон диагностических задач судебной строительно-технической экспертизы проектов чрезвычайно широк и разнообразен. К ним в первую очередь относятся задачи контроля качества проектной документации, т. е. задачи установления соответствия проектной документации нормативным требованиям

системы нормативного регулирования ЕСКД и СПДС, договору, техническому заданию и прочим исходным данным для проектирования, включая результаты инженерных изысканий.

К ним же относятся задачи установления единичных и интегральных свойств проекта как объекта судебной экспертизы, в частности, задачи установления объема, готовности, стоимости проектной документации, установления соответствия его свойств нормативным требованиям, техническим условиям, результатам инженерных изысканий, техническому заданию и договору; задачи по определению потребительских свойств, соответствия предназначению проекта, пригодность объема фактически выполненных проектных работ. Диагностическими также являются задачи по соответствию проекта нормативным требованиям при расследовании причин несчастных случаев, травм или гибели людей, обрушения зданий и сооружений, образованию дефектов сооружений в процессе эксплуатации.

Полагаем необходимым отнести к диагностическим и каузальным задачи, связанные с причинными отношениями между свойствами проекта и факторами внешней среды или внутренними свойствами самой проектной документации.

Такая таксономия обусловлена единым онтологическим содержанием отражений свойств объекта и закономерностей, определяющих их изменения. При этом в систему, подлежащую исследованию, мы включаем не только структуру объекта, но и факторы внешней среды и причинные связи между всеми элементами данной системы. В перспективе это дает возможность применить математические методы и системный анализ для численной оценки не только свойств проектной документации, но и причинных факторов.

Отдельно следует отметить задачи, связанные с экспертизой сметной документации, которая не только формирует проектную сметную стоимость объекта строительства, но и выступает основой установления договорных цен государственных и частных контрактов.

По мнению С. В. Задерако, экспертные задачи исследования проектно-сметных расчетов решаются при расследовании корыстных преступлений в сфере

строительства, связанных с фальсификацией проектно-сметной документации и отчетности¹¹⁰.

Необходимость разрешения данных экспертных задач возникает не только в рамках расследования корыстных преступлений, но и в гражданском и арбитражном судопроизводстве.

Отдельно хотелось бы выделить характерные для исследования проектной документации прогностические задачи, которые решаются экспертом при оценке существенности влияния проектных решений на проектируемое, но еще не построенное сооружение.

Проектная документация преимущественно исследуется в рамках уголовного дела как объект, содержащий требования и критерии оценки выполненных строительно-монтажных работ, доля таких дел составляет 69% от всего числа. Тем не менее, проектная документация может быть использована также для сокрытия преступлений (5%) или как средство совершения преступления (3%) и пр. (см. Приложение 3).

Корыстные преступления в строительстве отличаются высокой латентностью и не обладают явными отчетливо выраженными признаками хищений, поэтому и являются сложными для расследования. При этом существенный объем доказательственной информации содержится в проектно-сметной документации, в актах и прочей специальной документации. В данных условиях расследования судебная строительно-техническая экспертиза приобретает особое значение.

В реальной практике судебная строительно-техническая экспертиза проектной документации назначается непосредственно в процессе расследования, когда у следователя уже сложилась криминалистическая версия события преступления, и назначение экспертизы направлено на завершение формирования процессуально значимых доказательств. Например, А. К. Безбогин указывает, что «...чаще указанные экспертизы назначаются уже после первоначального этапа, т. е. после

¹¹⁰ Задерако С.В. Особенности расследования корыстных преступлений в сфере строительства, связанных с фальсификацией проектно-сметной и отчетной документации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Ростов-на-Дону, 2013. 27 с.

неотложных следственных действий¹¹¹. При этом наибольшие затруднения вызывает интерпретация событий с точки зрения специальных строительных знаний и соответствующее ей формулирование вопросов для разрешения экспертов. Следователь, не обладая специальными знаниями и профессиональной деформацией строителя, может некорректно расставлять акценты значимости событий и фактов, воспринимая обыденные действия как проявление умысла на совершение преступления.

В связи с этим на стадии подготовки экспертизы следствию целесообразно прибегнуть к помощи специалистов. «Консультация, как вид использования специальных знаний в расследовании, является средством повышения профессионального уровня следователя и таким путем косвенно влияет на качество расследования. В расследовании преступлений в строительстве консультация бывает необходимой при назначении ревизии или иной проверки, при подготовке к выемке или обыску, при назначении судебных экспертиз: судебной строительно-технической, компьютерно-технической, судебно-бухгалтерской и других»¹¹².

При назначении судебной экспертизы проектной документации объектов строительства потребность в привлечении специалиста для оценки пригодности имеющейся проектной документации для производства экспертизы проявляется систематически, поскольку проектная документация (или ее версии), как правило, неполная, зачастую не имеющая реквизитов, атрибутов, в результате чего может быть упущена возможность полноценного учета свойств объекта исследования.

Ранее мы уже упоминали о противодействии следствию со стороны подозреваемых и иных лиц в ходе проведения следственных мероприятий и подготовки к проведению экспертизы. Проектная документация зачастую выступает средством как совершения преступления, так и сокрытия события преступления. Например, с этой целью в проектную документацию и смету могут

¹¹¹ Безбогин А. К. Организация первоначального этапа расследования хищения в строительстве: автореф. дис. канд. юрид. наук. Краснодар, 2020. С. 79.

¹¹² Там же. С. 143.

вноситься изменения, в том числе, с нарушением порядка, предписанного разделом 7 ГОСТ Р 21.101-2020.

Таким образом, основная проблема при назначении судебной экспертизы проектной документации связана с недостаточностью специальных знаний о специфике объектов исследования у сотрудников, проводящих следственные действия, в условиях квалифицированного противодействия подозреваемых и причастных лиц, а также в связи с нехваткой экспертов и специалистов в области строительного проектирования, имеющих судебно-экспертную подготовку.

Очевидно, что сложности расследования, связанные со строительной спецификой, возникают с момента появления информации о совершении преступления и сопровождают следствие и судебный процесс в течение всего периода производства. Это означает, что у сотрудников правоохранительных органов должна существовать возможность использовать специальные знания уже с момента сообщения о преступлении, т. е. сами сотрудники должны обладать необходимой компетенцией.

Государственные судебно-экспертные учреждения в настоящее время не осуществляют судебную строительно-техническую экспертизу проектной документации объектов строительства, вследствие чего отсутствует организационно-правовое обеспечение производства данного вида экспертиз, характерное для СЭУ Минюста и МВД, включающее приказы, положения, ведомственные инструкции, методики, нормативы и прочее. Судебные экспертизы проводят преимущественно негосударственные эксперты, работающие в организациях частной формы собственности, где отсутствуют единые требования к организации и проведению судебной экспертизы, форме заключения, отсутствует система подготовки и повышения квалификации судебных экспертов, выполняющих судебную экспертизу проектной документации, отсутствует система информационного обеспечения и психологической подготовки судебных экспертов и т.д. Руководители коммерческих организаций и частные судебные эксперты, вовлеченные в производство судебной экспертизы проектной документации, зачастую рассматривают судебную экспертизу как услугу и форму

коммерческой деятельности, что противоречит цели судебно-экспертной деятельности и препятствует формированию судебно-экспертного мышления.

Полагаем, что судебная строительно-техническая экспертиза проектной документации объектов строительства должна быть включена в перечень видов судебных экспертиз, выполняемых СЭУ Министерства юстиции и МВД.

Важным аспектом организационно-правовой основы современной судебной экспертизы проектной документации объектов строительства выступает существующая нормативно-правовая система проектирования, включающая постановления правительства, национальные стандарты, правила, нормы, рекомендации и пр. документы. В связи с тем, что целеполагание данных норм отличается от судебно-экспертного также по ряду других перечисленных выше причин, полагаем целесообразным уточнить область применения и условия следующих норм проектирования:

- пункты 7.3, 8.5, 9.4 СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции» не устанавливают требования к расчетам при производстве судебной экспертизы;
- СП 294.1325800.2017 «Конструкции стальные. Правила проектирования» не устанавливает требования к расчетам при производстве судебной экспертизы;
- п. 12.3. СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения» не устанавливает требования к расчетам при производстве судебной экспертизы;
- СП 430.1325800.2018 «Монолитные конструктивные системы. Правила проектирования» не устанавливает требования к расчетам при производстве судебной экспертизы.

В связи с этим предлагаем исключить применение данных пунктов в процессе производства судебных строительно-технических экспертиз проектной документации объектов строительства. Внесение данных уточнений и дополнений предлагается осуществлять в рамках ведомственных приказов судебно-экспертных учреждений, выполняющих судебные экспертизы проектной документации объектов строительства.

Таким образом, задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации подразделяются на идентификационные и диагностические. К ним относятся задачи установления присущих единичных и интегральных свойств проекта как объекта судебной экспертизы, в том числе задачи установления объема, готовности, стоимости проектной документации, установления соответствия его свойств нормативным требованиям, техническим условиям, результатам инженерных изысканий, техническому заданию и договору; задачи по определению потребительских свойств, соответствия предназначению проекта, пригодность объема фактически выполненных проектных работ, а также каузальные задачи, связанные с причинными отношениями между свойствами проекта и факторами внешней среды или внутренними свойствами самой проектной документации; задачи по расследовании причин несчастных случаев, травм или гибели людей, обрушения зданий и сооружений, образованию дефектов сооружений в процессе эксплуатации (включая прогностические задачи).

Особенностями данных задач являются процессуальные ограничения и условия постановки и разрешения задач, сложность и многообразие свойств проектной документации, составляющих ее качество и сущность, а также многообразие экспертных ситуаций с вовлечением проектной документации, требующее специальной подготовки экспертов и следователей, преимущественно ретроспективный характер экспертных ситуаций.

Отмечено, что государственные судебно-экспертные учреждения в настоящее время не осуществляют судебную строительно-техническую экспертизу проектной документации объектов строительства, вследствие чего отсутствует организационно-правовое обеспечение производства данного вида экспертиз, характерное для СЭУ Минюста и МВД, включающее приказы, положения, ведомственные инструкции, методики, нормативы и прочее. В частных коммерческих организациях отсутствует целенаправленная система подготовки и повышения квалификации судебных экспертов, отсутствует система информационного обеспечения и психологической подготовки судебных

экспертов и т.д., что противоречит цели судебно-экспертной деятельности и препятствует формированию судебно-экспертного мышления.

Полагаем, что судебная строительно-техническая экспертиза проектной документации объектов строительства должна быть включена в перечень видов судебных экспертиз, выполняемых СЭУ Министерства юстиции и МВД.

ГЛАВА 2. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА

2.1. Научно-методические проблемы судебно-экспертных технологий судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства

Авторы известной коллективной монографии определяют методику экспертного исследования как «систему (совокупность) приемов, способов и операций, применяемых экспертом для решения задач, поставленных перед ним. Включенные в ее содержание и структуру методы применяются в определенной последовательности, зависящей как от поставленных задач и этапов их решения, так и от условий, в которых проводится исследование»¹¹³.

В этой же работе представлено несколько отличающееся определение методик судебно-экспертного исследования как «категорических или альтернативных научно-обоснованных предписаний по выбору и применению в определенной последовательности и в определенных и существующих или создаваемых условиях методов, приемов и средств (приспособлений, приборов и аппаратуры) для решения экспертной задачи»¹¹⁴. Эта формулировка перекликается с одним из первых определений А. Р. Шляхова, данное им понятию методика в 1971 г.

В свою очередь детальное исследование истории развития данного понятия проведено Т. В. Аверьяновой. Анализируя точки зрения разных авторов в области судебной экспертологии и криминалистики, она резюмирует понятие экспертной методики следующим образом: «Это система предписаний (категорических или альтернативных) по выбору и применению в определенной последовательности и

¹¹³ 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. С. 124.

¹¹⁴ Там же. С. 123.

в определенных существующих или создаваемых условиях методов и средств решения экспертной задачи¹¹⁵.

Эту точку зрения разделяют и другие авторы. Например, Е. Р. Россинская, Е. И. Галяшина и А. М. Зинин: «Методика судебно-экспертного исследования, т. е. система категорических или альтернативных предписаний...»¹¹⁶, Ф. Г. Аминев: «Методика судебной экспертизы – это система предписаний (указаний) по применению в определенной последовательности методов и средств, направленных на решение экспертной задачи»¹¹⁷.

Судебная экспертология и криминалистика относятся к прикладным наукам. Поскольку все научные понятия и категории судебной экспертизы онтологически связаны, то экспертная методика является не только одной из основных категорий общей теории и практики этих наук, но и занимает среди них особое место, выполняя роль связующей их функции при достижении цели экспертизы.

Функциональное предназначение методики – быть средством разрешения экспертных задач на пути достижения цели экспертизы. Прикладная значимость методики выделяет это понятие из ряда других.

Акцент на такого рода практический смысл экспертной методики делается в определении, предложенном М. Е. Бондарь: «Экспертная методика – это программа решения экспертной задачи, состоящая из последовательных практических и мыслительных операций, направленных на познание свойств и связей исследуемых объектов и предполагающих для этого применение системы определенных методов и средств исследования»¹¹⁸.

Практика предваряет теорию, теория порождает методику. Экспертная методика является венцом теории, результатом ее развития. Эти диалектические

¹¹⁵ Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории: монография. М.: Норма: ИНФРА-М, 2017. С. 290.

¹¹⁶ Россинская Е. Р., Галяшина Е. И., Зинин А. М. Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология): учебник. М.: Норма: ИНФРА-М, 2016. С. 123.

¹¹⁷ Аминев Ф. Г. Современные проблемы судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации и пути их решения: монография. М.: Юрлитинформ, 2019. С. 123.

¹¹⁸ Бондарь М. Е. Экспертная методика как одна из основных категорий общей теории и практики судебной экспертизы: автореф. дис. канд. юрид. наук. М., 1991. С. 10.

закономерности отражают фундаментальный характер роли методики в развитии судебной экспертизы.

Отдельно следует коснуться условий и ограничений применения экспертных методик. Многие известные ученые, такие как Т. В. Аверьянова, Ф. Г. Аминев, А. Ю. Бутырин, Ю. Г. Корухов, Е. И. Галяшина, А. М. Зинин, Е. Р. Россинская и др., рассуждая об экспертной методике, справедливо обращают внимание на обусловленность судебно-экспертных методик. Но относительно судебной строительно-технической экспертизы данный вопрос до сих пор не освещался, поэтому состав, структура и генезис условий и ограничений методик исследования проектной документации подлежит отдельному исследованию.

В первую очередь методики судебной экспертизы проектной документации объектов строительства должны соответствовать общенаучным принципам (законность используемых методов; достаточность компетенции эксперта; соблюдение процессуальных прав и обязанностей эксперта; объективность применяемых методов), а также организационно-методическим (апробированность метода; научность метода; этичность используемых методов; воспроизводимость метода; эффективность метода).

В настоящее время существует менее десятка судебно-экспертных методик исследования проектной документации объектов строительства и научных публикаций за последние годы, посвященных этому вопросу. В их число входят работы А. Ю. Бутырина и Е. Б. Стативы¹¹⁹, отмечавших отнесенность общестроительных методических нормативных документов к судебной экспертизе, научные публикации Ю. А. Балабина, А. Ю. Коковина, В. А. Новожилова о методическом подходе к исследованию проектной документации¹²⁰, С. Д. Волощука, А. В. Крахина, М. Ю. Седнева о методике определения объемов и

¹¹⁹ Бутырин, А. Ю., Ларионова, Ю. В., & Статива, Е. Б. Актуальные проблемы судебных строительно-технической и стоимостной экспертиз и пути их решения. Недвижимость : экономика, управление, (4), 2021. С. 6–12.

¹²⁰ Балабин Ю. А., Коковин А. Ю., Новожилов В. А. Методика исследования проектной документации для строительства на предмет оценки ее соответствия требованиям специальных правил при производстве судебных строительно-технических экспертиз (в порядке обсуждения) // Недвижимость: экономика, управление. 2023. №4, С. 73–78.

стоимости проектной документации¹²¹, а также работы В. В. Белова, А. А. Бусуриной¹²², О. С. Вершининой¹²³, А. В. Гордеева, К. П. Грабового, Д. В. Егорова¹²⁴, С. В. Задерако¹²⁵, С. А. Казьмина, М. Н. Кочановой, М. А. Москаленко¹²⁶, А. П. Павлова, К. С. Петрова, К. Г. Шамаевой.

Недостаточность методик по судебно-экспертному исследованию проектной документации отмечают буквально все авторы приведенных научных работ, например: «... стоит отметить, что в известных авторам источниках большое внимание уделяется вопросам изучения самих строительных площадок в рамках ЖСТЕ, в отрыве от их проектной документации, и вопросам, связанным с изучением проектной документации на их строительство, а также методологическим подходам к решению этих вопросов не уделяется должного внимания или они носят чисто иллюстративный характер»¹²⁷.

Большинство авторов при этом указывают на взаимосвязь отсутствия, несовершенства или неправильного применения методик с экспертными ошибками как на причину ошибок и насущную проблему.

¹²¹ Волощук С. Д., Крахин А. В., Седнев М. Ю. Судебная строительно-техническая экспертиза. Определение объемов и стоимости фактически выполненных проектно-изыскательских работ. М.: АСВ, 2014. 176 с.

¹²² Кочанова М. Н., Гордеев А. В., Белов В. В., Бусурина А. А. Некоторые аспекты в оценке объема и качества результатов инженерных изысканий в судебной строительно-технической экспертизе // Экономика и предпринимательство. 2024. № 9(170). С. 1187–1194;

¹²³ Практическое пособие строительного эксперта / Под общ. Ред. О. С. Вершининой. М.: Компания Спутник+, 2007. 835 с.

¹²⁴ Грабовый К. П., Павлов А. П., Егоров Д. В. Методические подходы к определению достоверности оценки стоимости инвестиционно-строительных проектов с применением ЦИМ-модели в рамках судебной строительно-технической экспертизы // Экономика и предпринимательство. 2024. № 9(170). С. 1208–1212.

¹²⁵ Задерако С. В. Особенности расследования корыстных преступлений в сфере строительства, связанных с фальсификацией проектно-сметной и отчетной документации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Ростов-на-Дону, 2013.

¹²⁶ Петров К. С., Казьмин С. А., Шамаева К. Г., Москаленко М. А. Возможные пути улучшения судебно-экспертных исследований реконструируемых строительных объектов // Инженерный вестник Дона. 2019. № 4 (55). С. 37.

¹²⁷ Балабин Ю. А., Коковин А. Ю., Новожилов В. А. Методика исследования проектной документации для строительства на предмет оценки ее соответствия требованиям специальных правил при производстве судебных строительно-технических экспертиз (в порядке обсуждения) // Недвижимость: экономика, управление. 2023. №4, С. 73–78.

Продуктивные исследования проблем становления и применения методик судебной строительно-технической экспертизы выполнены А. Ю. Бутыриным, Е. Б. Стативой и другими учеными. Кроме прочего, отмечаются «проблемы проверки и апробации конкретных методик»¹²⁸, отсутствие критериев оценки результатов в судебной экспертизе, ведомственная несогласованность наименований видов экспертиз и методик, ограниченная доступность ведомственных методик, проблемы валидации, сертификации и стандартизации экспертных методик, а также общая недостаточность обеспечения судебной экспертизы методическими материалами.

Строительно-техническая экспертиза, отличаясь большим разнообразием задач, объектов исследования и технологической сложностью даже в большей степени, нежели другие виды судебной экспертизы, испытывает недостаток в референтных экспертных методиках, а в отношении судебно-экспертного исследования проектной документации можно говорить о полном отсутствии судебно-экспертных методик. В последние годы эта проблема приобретает острый характер в связи с растущей потребностью уголовного, гражданского и арбитражного судопроизводства в экспертном сопровождении расследования корыстных преступлений, подрядных споров, включая судебные споры о качестве и стоимости проектной документации в строительстве.

Следуя порядку значимости проблем, в первую очередь надо отметить проблему, связанную с использованием методики проведения государственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий «Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденной Постановлением Правительства РФ № 145 от 5 марта 2007 г. в качестве судебно-экспертной методики.

Другой значимой является проблема, связанная с использованием нормативных методик по проектированию, которые содержатся в национальных

¹²⁸ Аминев Ф. Г. Современные проблемы судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации и пути их решения: монография. М.: Юрлитинформ, 2019. С. 123–133.

стандартах (ГОСТ), строительных правилах, руководствах и других нормативных документах по проектированию. Эта проблема заключается в том, что в настоящее время в практике судебной строительно-технической экспертизы и даже в научных публикациях имеет место представление, что все строительные нормативные документы (включая методики по строительному обследованию, применению разрушающих и неразрушающих методов, приборов и т. д.), регулирующие строительную деятельность и проектирование, прямо распространяются на область судебной экспертизы без какой-либо адаптации и ограничений^{129,130}.

Но целенаправленность и обусловленность строительных методик и судебно-экспертных методик совпадают только частично, при этом они имеют значительные отличия, отражающиеся на содержании методик.

В частности, некоторые положения (13, 17, 21–25, 26, 27–29, 35) методики проведения государственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий «Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденная Постановлением Правительства РФ № 145 от 5 марта 2007 г. противоречат требованиям Закона, изложенным в ч. 2 ст. 85 ГПК РФ; ст. 7, ст. 16 Федерального закона от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».

Данная методика наряду с национальным стандартом ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации» и другими нормативными документами системы проектной документации в строительстве (СПДС) являются современной методической основой судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства, при этом все эти документы лишь частично соответствуют целям и задачам судебной экспертизы. В результате этого догматическое следование методическим

¹²⁹ Ким Д. В. К вопросу о понятии и структуре криминалистической ситуации // Вестн. Том. гос. ун-та. Право. 2012. №2(4). С. 34.

¹³⁰ Ковган Ж. И., Маркова О. В. Предмет экспертизы как научная категория // Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы. 2015. № 1 (37). С. 94–99.

указаниям строительных стандартов при производстве судебной экспертизы зачастую приводит к экспертным ошибкам. Эта проблема носит латентный характер, поскольку строительная отрасль, в отличие от многих других, в настоящее время располагает исторически сложившейся весьма развитой системой нормативно-технического регулирования, охватывающей все направления деятельности, при этом значительная часть норм, действительно, необходима и пригодна для судебно-экспертных целей.

Так, например, при проектировании реконструкции осуществляется строительное обследование конструкций и установление прочности бетона. В этом случае для проектных расчетов требуется гарантия, что прочность существующего бетона установлена правильно. Методикой ГОСТ 18105-2018 эта гарантия реализуется через искусственное уменьшение фактически измеренной прочности примерно на 20%.

ГОСТы, содержащие методики измерения прочности бетона неразрушающими методами (методом упругого отскока, методом ударного импульса, ультразвуковым методом) и интерпретации выполненных измерений, применяются в строительстве совместно, дополняя друг друга: ГОСТ 17624-2021 «Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности», ГОСТ 22690-2015 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля» и ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности». Например, ГОСТ 17624-2021 содержит методику измерения скорости ультразвука в бетоне, а ГОСТ 18105-2018 предписывает, как перевести измеренную скорость ультразвука в показатели прочности бетона.

Следует отметить, что неразрушающие методы являются наиболее применяемыми в судебных экспертизах. При этом все нормативное регулирование в строительстве направлено на получение гарантированного обеспечения прочности и безопасности будущих строительных сооружений, и методики измерения прочности по ГОСТ 17624-2021 и ГОСТ 18105-2018 не являются исключением из этого правила. В частности, показатель с наименованием «класс бетона», который определяется по данным методикам ГОСТ, имеет подчеркнuto

«гарантирующий» характер. Эта особенность отражена в определении понятия «класс бетона»: «Класс бетона по прочности на сжатие (В) соответствует гарантируемой прочности с обеспеченностью 0,95...»¹³¹. Смысл этого определения в том, что «гарантируемый» класс бетона всегда принимается меньше фактически измеренной приборами прочности бетона, что обеспечивает высокую надежность последующих расчетов в проектах.

Таким образом, если судебно-экспертная задача сводится к определению прочности бетона для проектирования реконструкции, то ГОСТ 17624-2021 и ГОСТ 18105-2018 обеспечивают достоверность вывода.

Но, если судебно-экспертная задача заключается в установлении соответствия прочности бетона требованиям договора и проектной документации, то методика ГОСТ 17624-2021 и ГОСТ 18105-2018 может привести к экспертной ошибке.

К примеру, рассмотрим частный случай, когда в проекте указан класс В7,5, а прочность бетона, соответственно, должна быть не менее 100 кгс/см². Если в результате измерений полученная средняя прочность составляет 110 кгс/см², то на основании установленного факта судебный эксперт должен сделать вывод о том, что прочность бетона соответствует проекту и бетон «качественный». Но по строительной методике ГОСТ 18105-2018 измеренную прочность эксперт должен уменьшить до 89,8 кгс/см², а класс указать В5. Таким образом, при буквальном применении данной методики судебный эксперт придет к ошибочному выводу о несоответствии класса бетона проекту.

Такого рода несоответствий строительных стандартов условиям судебной экспертизы довольно много, в том числе в области нормативного регулирования проектной деятельности, поэтому строительные стандарты не могут буквально применяться при производстве судебной экспертизы в своей существующей редакции без соответствующей адаптации и актуализации.

¹³¹ Замятин С.А. Типичные ошибки, допускаемые судебными экспертами при производстве строительно-технической экспертизы : причины и пути предотвращения // Судебная экспертиза. – Волгоград : ВА МВД России, 2025. – № 2 (82). – С. 145.

В практике строительного нормативного регулирования осмысление данного обстоятельства постепенно происходит. Например, в государственном национальном стандарте ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», который является основной методикой строительного обследования зданий, буквально записано в главе «Область применения»: «Настоящий стандарт не распространяется ... на работы, связанные с судебной-строительной экспертизой»¹³². Данный стандарт введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2024 г.

По этому поводу А. Ю. Бутырин пишет, что «специалисты в области строительства до начала осуществления судебной-экспертной деятельности, как правило, абсолютизируют значение системы нормативно-технической документации в решении любых проблемных вопросов. А это зачастую приводит к ошибочному убеждению в том, что отсутствие той или иной нормы, позволяющей использовать ее в качестве обоснования ответа, обрекает вопрос на невозможность его разрешения»¹³³.

Между тем профессиональная деформация специалистов-строителей, привлекаемых в качестве судебных экспертов, ориентирована на неукоснительное соблюдение буквы национальных стандартов, поэтому в настоящее время значительное количество судебных-экспертных исследований с использованием неразрушающих методов и оценкой класса по ГОСТ 18105-2018 осуществляются с экспертными ошибками.

Для решения данной проблемы предлагается уточнение строительных методик с формированием специальной нормативной базы судебных строительной-

¹³² ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния». URL: <https://fkr-spb.ru/upload/iblock/63e/escmzt5zuoeze4p3sclatcp9gobynte9h.pdf> (дата обращения 12.08.2025г)

¹³³ Бутырин А. Ю., Статива Е. Б. Проблемы формирования профессиональных компетенций судебных экспертов-строителей // Судебная строительная-техническая и стоимостная экспертизы: актуальные проблемы и пути их решения: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции в форме «круглого стола» (Москва, 3 октября 2019 г.). М.: Издательство МИСИ–МГСУ, 2019.

технических методик экспертизы проектной документации объектов строительства, включающей ГОСТы, типовые и частные методики, а также рекомендации и руководства по производству судебных строительно-технических экспертиз проектной документации.

Одним из распространенных последствий замены судебно-экспертных методик экспертизы проектной документации общими методиками по проектированию является буквальное отождествление факта наличия проектных ошибок с причиной возникновения повреждений и разрушений зданий в современной судебно-экспертной практике.

Такой методический упрощенный подход имеет место, но неприемлем, поскольку надежность в современной интерпретации – это не условная точка или граница, позволяющая отличить надежное сооружение от ненадежного. Ниже уровня, заданного проектными нормами, надежность сооружения не заканчивается, и одно только наличие факта нарушения норм проектирования не приводит автоматически к образованию трещин, дефектов или к обрушению здания. Другими словами, если результат проектного расчета, выполненного по нормативной методике, не соответствует нормативному критерию, то это не является основанием для вывода судебной экспертизы о причине обрушения здания или образовании дефекта.

В одном из начальных положений EN 1990:2002 Eurocode – Basis of structural design¹³⁴ понятие надежность определяется как «способность конструкции или ее элемента выполнять определенные функции в течение всего проектного срока службы». Надежность является одновременно мерой безопасности, эксплуатационной пригодности и долговечности.

В отечественном строительном проектировании надежность обеспечивается нормированием значительного количества показателей (исходных данных и результатов расчетов, конструктивно принятых значений и пр.). Они создают так

¹³⁴ Национальный стандарт НСР EN 1990-2011 Российской Федерации Еврокод 0: Основы проектирования сооружений (1-я редакция). С. 21. (Настоящий стандарт идентичен (IDT) европейскому стандарту EN1990:2002 Eurocode 0: Basis of structural design).

называемую «скрытую надежность», уровень которой не регулируется и далек от оптимального.

В EN 1990:2002 Eurocode находим: «следует отметить, что значение параметра надежности (в русской версии Еврокод 0: – индекса надежности) является формальным или мнимым показателем вероятности разрушения. Он используется скорее как средство развития последовательных проектных правил, чем для описания частоты разрушения конструкции»¹³⁵.

Одно из принципиальных положений, которые лежат в основе теории надежности, это то, что надежность отождествляется с вероятностью нахождения параметров в некоторой допустимой области, тогда как выброс параметров из этой области трактуется как отказ. Отказ конструкции является следствием постепенного накопления повреждений¹³⁶.

Современные отечественные нормы проектирования создают чрезвычайно высокий «резерв надежности» без оптимизации ее величины, и некоторые отклонения от нормативных рекомендаций не приводят к потере надежности.

В качестве иллюстрации приведем историю эволюции норм проектирования за период с 1960 г. по настоящее время. За 65 лет эти нормы настолько существенно изменились, что проекты 1960 г. уже не соответствуют требованиям норм 2025 г. Даже запроектированные 30 лет назад здания и сооружения без учета совместной работы несущих конструкций и основания (допустимые в то время действия) по результатам расчета с применением современных программных комплексов и действующих в настоящее время норм могут нуждаться в усилении несущих конструкций. Но в реальности здания, построенные по «старым, некачественным и непригодным» проектам, благополучно существуют, эксплуатируются и полностью соответствуют современным эксплуатационным требованиям.

Учитывая, что нормативный период эксплуатации капитальных зданий в среднем 50–70 лет, «надежность» конструкций данных зданий следует считать

¹³⁵ Там же.

¹³⁶ Национальный стандарт НСР EN 1990-2011 Российской Федерации Еврокод 0: Основы проектирования сооружений (1-я редакция).

обеспеченной, что прямо будет противоречить выводу судебной экспертизы о «некачественности» проекта по сегодняшним меркам, если такая экспертиза будет назначена.

Строительная практика показывает, что для того, чтобы проектная ошибка проявилась в форме материальных дефектов или аварии на построенном сооружении, величина этой ошибки должна быть весьма и весьма существенной. Например, в судебно-экспертной практике известен случай, когда здание благополучно эксплуатировалось в течение 11 лет с 2008 по 2020 гг., несмотря на то что проектировщик в 8 раз ошибся при учете нагрузок от кровли (расчетная нагрузка вместо 364 кг/м² была принята 47 кг/м²)¹³⁷.

Согласно заключению судебного эксперта № 21-40 по делу № А45-17503/2020, 7 марта 2020 года в здании произошел прогиб несущих конструкций перекрытия кровли второго этажа и последующее обрушение фермы, расположенной в осях 3/Д-Г плана ферм и ригелей перекрытия на отм. +9.600 «Проекта реконструкции павильона юго-восточного входа в станцию метро «Сибирская». Пристройка и надстройка торговых помещений. Конструкции металлические 2-08-04-КМ». После возникновения аварийной ситуации 16.03.2020 был закрыт выход станции метро «Сибирская».

Вполне возможно, что ферма покрытия, которая в марте 2020 г. потеряла устойчивость, стояла бы и поныне, но подрядчики использовали для ее изготовления стальной прокат с расчетным сопротивлением на 26% ниже проектного (сталь СтЗсп по ГОСТ 380-2005 вместо С345).

Более того, Храм Геры в Италии, построенный примерно 2575 лет назад, или римский Пантеон, построенный 1800 лет назад и эксплуатируемый до настоящего времени, также не отвечают современным нормативным критериям по проектированию, но благополучно своим существованием иллюстрируют наше исследование.

¹³⁷ Дело № А45-17503/2020 по иску ООО Торговый Центр «Центральный» (ОГРН 1065404081368), г. Новосибирск, к муниципальному предприятию города Новосибирска «Модернизация и развитие транспортной инфраструктуры», г. Новосибирск.

Все вышеизложенное доказывает, что отраслевые строительные нормативные методики и правила строительного проектирования подлежат научно-обоснованной адаптации для применения в судебной экспертизе. Их использование в рамках судебной экспертизы зависит от конкретных условий и вопросов, поставленных на разрешение судебному эксперту.

При государственной экспертизе проекта незначительные несущественные противоречия нормам могут разрешаться путем диалога между экспертом и разработчиком, но в рамках судебной экспертизы такая возможность отсутствует, поскольку судебный эксперт ограничен процессуальными правилами. В связи с этим обнаружение в рамках судебной экспертизы факта несоответствия проекта нормам не является корректным основанием для категорического вывода о «некачественности» проекта или ненадежности построенного или строящегося объекта.

С другой стороны, каждому обнаруженному недостатку проекта должна быть дана экспертная оценка во взаимосвязи с вопросом суда. При обнаружении проектной ошибки при производстве судебной экспертизы проектной документации необходимо выполнить оценку влияния данной ошибки на проектируемые свойства объекта.

Далее следует отметить еще одну проблему методического характера: речь идет о типичной экспертной задаче исследования качества проектной документации как объекта судебной экспертизы.

Такого рода исследования систематически осуществляются в уголовных, арбитражных и гражданских процессах (по искам о стоимости выполненных проектных работ), когда состояние качества проекта отражается на оценке выполненных работ. Заметим, что судебно-экспертные исследования могут содержать бесконечное множество смыслов и нюансов, поэтому в нашем случае затрагивается только определенная группа экспертных задач, когда экспертной оценке подлежит вся совокупность свойств проектной документации, которая ей присуща в силу своего происхождения и предназначения, а не только какие-то конкретные свойства.

Редакция вопросов суда, формулирующих конкретную задачу, может несколько отличаться (например, соответствует ли проектная документация установленным требованиям по качеству, соответствует ли обязательным нормативным требованиям, своему назначению и пр.), но все они преследуют одну цель: установить правовой статус объекта, то есть наличие или отсутствие у него определённых характеристик (свойств, признаков, черт). Эти характеристики приобретают правовое значение, вводят объект в правовое пространство, позволяя применить к нему соответствующую норму закона.

В сложившейся правоприменительной практике к результатам работ по договорам на проектирование применяются положения статьи 723 ГК РФ, где согласно части 1 предписано: «В случаях, когда работа выполнена подрядчиком с отступлениями от договора подряда, ухудшившими результат работы, или с иными недостатками, которые делают его не пригодным для предусмотренного в договоре использования либо при отсутствии в договоре соответствующего условия непригодности для обычного использования, заказчик вправе, если иное не установлено законом или договором, по своему выбору потребовать от подрядчика: безвозмездного устранения недостатков в разумный срок; соразмерного уменьшения установленной за работу цены; возмещения своих расходов на устранение недостатков, когда право заказчика устранять их предусмотрено в договоре подряда (статья 397).

Это обстоятельство является ключевым, поскольку качество проектной документации имеет специфические особенности. В рамках судебной экспертизы «качество» проектной документации – это сущность объекта, выраженная в совокупности его свойств, в число которых входят свойства, установленные обязательными требованиями норм, договора и прочее.

Одним из таких «особых» свойств, отличающих проектную документацию от других результатов подрядных работ, является «предписанная» полнота (завершенность) проектной документации. Положениями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и в соответствии со смыслом

системы нормативного регулирования проектирования в строительстве предписано, что проектная документация подлежит утверждению и применению только после полного завершения, комплектования и экспертизы. Этот «запрет» поддерживается рядом императивных норм: статьей 49 Градостроительного Кодекса РФ, Положением «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145 и пр.

В отношении других материальных результатов подрядных работ подобного «запрета» не существует, и часть договорного объема работ может соответствовать всем нормативным требованиям и восприниматься как «качественный» результат, но незаконченная проектная документация квалифицируется только как несоответствующая обязательным нормативным требованиям (т. е. некачественная), и этот вывод распространяется на весь объем проектной документации.

При этом на исследование эксперту проектная документация практически всегда поступает из суда в состоянии, заведомо не соответствующем предъявляемым к ней требованиям, на фоне чего вопрос о соответствии проектной документации нормам имеет формально-риторический характер, а правоприменение буквально сводится к выбору части 1 или 3 ст. 723 ГК РФ.

Сравнивая свойства результатов проектных работ с результатами других видов строительных работ, отметим, что у других видов работ подобная взаимозависимость присутствует в существенно меньшей степени. Отдельные разделы проекта более зависимы друг от друга, чем материальные результаты монтажных или отделочных работ. Поэтому эксперту гораздо сложнее выделить «пригодную часть» проектных работ, чем строительно-монтажных. Кроме того, отсутствует формально-нормативное ограничение на использование пригодной части строительно-монтажных работ (СМР), каковое существует для частей проекта. Иными словами, если в числе незаконченных результатов СМР можно указать полностью качественные работы, не требующие в дальнейшем затрат труда

на их завершение, то для незаконченного проекта изменение какой-то части всегда может привести к изменениям других разделов проекта, вследствие чего буквально перенести теоретические принципы и подходы к исследованию СМР на исследование проектной документации не представляется возможным.

Таким образом, предоставление неполной проектной документации для производства судебной экспертизы проектной документации не является основанием для категорического вывода о некачественности данной неполной проектной документации, как то следует из буквальной трактовки вышеперечисленных строительных методик и строительных норм.

Вместе с тем любой недостаток или незаконченность проектной документации возможно устранить, в отличие от результатов СМР, где некоторые недостатки устранить невозможно без разрушения результата работ. Означает ли данное обстоятельство, что все недостатки проектной документации устранимы и несущественны?

Анализ заключений экспертов и судебных решений, касающихся качества проектной документации, показывает, что для оценки существенности недостатков и проектных ошибок наиболее распространен «критерий» гипотетического влияния оцениваемого недостатка проекта на проектируемое сооружение. При этом, как правило, формулируются не вероятностные выводы, а категорические.

В действительности в основе такой оценки, как правило, лежит не объективный критерий, а интуиция эксперта, профессиональная психологическая установка о недопустимости нарушения норм проектирования, исходя из которой любое несоответствие требованиям норм по прочности, устойчивости и долговечности является существенным, что, с точки зрения эксперта, не требует доказывания.

Разберем данный подход более детально.

Во-первых, как мы уже отмечали выше, специфическим условием судебной экспертизы проектной документации является то, что объектом судебно-экспертного исследования всегда является не законченная, не доработанная, не прошедшая экспертизу, не утвержденная проектная документация. Свойства этого

объекта принципиально отличаются от свойств готовой утвержденной проектной документации.

В законченной проектной документации, прошедшей все стадии разработки, проверки и экспертизы недостатки недопустимы, поскольку их устранение является заключительным этапом разработки проектной документации. Отсутствие недостатков – это нормативное свойство лишь «законченной» проектной документации. Незавершенная проектная документация таким нормативным свойством не наделена.

Строительство осуществляется только по полностью завершенной и утвержденной проектной документации. Это предназначение, отражающее сущность (т. е. качество) готовой проектной документации. Незавершенная проектная документация таким «качеством» также не обладает, никакое производство работ по ней невозможно, поэтому здание, которое могло бы по данной проектной документации строиться, находится за рамками объективного предположения. Следовательно, оценивать недостатки незаконченного проекта с точки зрения влияния на несуществующее здание некорректно.

Постановлением Пленума Верховного Суда РФ от 28.06.2012 № 17 «О рассмотрении судами гражданских дел по спорам о защите прав потребителей» предложено на практике руководствоваться преамбулой и п. 1 статьи 20 Закона о защите прав потребителей, где под существенным недостатком товара (работы, услуги) понимается неустранимый недостаток, который не может быть устранен, приводящий к невозможности или недопустимости использования данного товара, или недостаток, который не может быть устранен без несоразмерных расходов, расходы на устранение которого приближены к стоимости или превышают стоимость самого товара либо выгоду, которая могла бы быть получена потребителем от его использования. Либо на устранение которого затрачивается время, превышающее установленный соглашением сторон срок (ограниченный сорока пятью днями), либо время, превышающее минимальный срок, объективно необходимый для устранения данного недостатка обычно применяемым способом.

В отношении технически сложного товара (такого, как проектная документация) несоразмерность расходов на устранение недостатков товара определяется судом, исходя из особенностей товара либо иных его свойств.

Согласно ч. 3 ст. 723 ГК РФ, если отступления в работе от условий договора подряда или иные недостатки результата работы в установленный заказчиком разумный срок не были устранены либо являются существенными и неустранимыми, заказчик вправе отказаться от исполнения договора и потребовать возмещения причиненных убытков.

Поскольку для судебного исследования свойств проекта требуются специальные знания, на практике компетенция устанавливать существенность и устранимость недостатков проектной документации делегирована судебному эксперту, который, по мнению правоприменителя, должен в рамках судебной строительно-технической экспертизы установить данный факт, исходя из особенностей и свойств проектной документации и несмотря на отсутствие научного обоснования и нормативных определений данных понятий в терминологии судебной экспертизы.

Специальной судебно-экспертной методики исследования проектной документации с критериями оценки существенности и устранимости недостатков проектной документации в настоящее время не существует, и это в конечном итоге приводит к экспертным ошибкам.

Таким образом, методические проблемы исследования проектной документации являются следствием пробелов научно-теоретического характера, включая понятийную неопределенность в области свойств проектной документации и критериев их оценки. Разрешение данной проблемы требует разработки судебно-экспертных методик исследования проектной документации.

Методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации предназначены для решения конкретных экспертных задач, в процессе практического уголовного расследования, гражданского и арбитражного судопроизводства.

Отдельно хотелось бы отметить «интегративность» упомянутых выше методов судебной экспертизы, таких как «взаимопроникновение новых научно-технических средств и методов обнаружения, собирания и исследования доказательств, использования новейших информационных технологий, приемов, методов, методик проведения судебной экспертизы»¹³⁸.

Если методы отражают гносеологическую природу судебно-экспертной деятельности, то способы составляют ее эмпирическое наполнение, и совместно они составляют общенаучную экспертологическую основу любой методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации. Примером может служить сочетание методов наблюдения и сравнения со способом отображения процесса исследования в графической и текстовой форме для правильного восприятия следователем или судом смысла и результатов исследования. Этот практический способ передачи «информации» имеет важнейшее значение и является методически значимым, поскольку позволяет избежать ошибочной или неоднозначной интерпретации вывода.

Вновь возвращаясь к прикладной направленности методик, следует отдать должное роли специальных знаний как теоретической основы методик исследования проектной документации. В нашем случае эта основа представляет собой синтезированные в строительном проектировании знания различных научных отраслей: физики, химии, биологии, математики, теории систем, теоретической механики, сопротивления материалов, теории упругости, теории жидкости и газов и прочих, а также накопленный экзистенциальный человеческий опыт, воплотившийся в стройную систему регулирования таким сложным и ответственным видом деятельности, как проектирование.

Существенная часть рациональных методов исследования проектной документации, таких как иллюстрация интегративности технологии судебно-экспертной деятельности»¹³⁹, почерпнута из арсеналов строительной науки и

¹³⁸ Аминев, Ф. Г. Современные проблемы судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации и пути их решения. М.: Юрлитинформ, 2019. С. 73.

¹³⁹ Там же. С. 71–72.

практики, экономики, квалиметрии, имеющих собственные специальные методологии.

Причем, если каждая из этих отраслевых наук может позволить себе рассматривать предмет в узком фиксированном диапазоне интересов, то в задачах, решаемых судебной экспертизой, специальные знания из разных областей зачастую проявляют не только явные (когда проблема решается назначением комплексной экспертизы), но и имплицитные смыслы. Имеются в виду экспертные ситуации, когда одно из свойств или комплекс свойств объекта может трактоваться под разным углом зрения, именоваться терминами разных наук, и к одним и тем же свойствам объектов может быть применен различный научно-методологический инструментарий, что, в свою очередь, порождает перечисленные в первой главе проблемы.

Такого рода негативный аспект интегративности судебно-экспертной технологии деятельности устраняется только путем научно-методического развития и совершенствования технологий судебной экспертизы. К примеру, в процессе разработки судебно-экспертной методики установления такого аспекта качества проектной документации, как «степень готовности», автор ориентировался на экономические теории и методы (метод полезности, методы детерминированного факторного анализа), частную теорию и методы квалитологии и квалиметрии, строительство, где предметом исследования выступает качество проекта и его проявления в различных формах и аспектах: полезности, степени готовности, соответствия отдельным конкретным нормам и требованиям, уровня качества, пригодности для использования по назначению и т. д.

Но «полезность» проектной документации и «степень готовности» проекта не являются тождественными, несмотря на то что набор свойств, образующих эти понятия, преимущественно, тот же. Отличие заключается в некоторых специфических свойствах, которые особо значимы в предметном поле экономики или в предметном поле строительства. Следовательно, используя достижения смежных наук, судебно-экспертные методики деятельности должны опираться на

теорию, методы и терминологию судебной экспертологии, включая не только общие аксиоматические положения, но и теоретические частности, уточнение содержания понятий и обусловленность методик. Данное условие относится в том числе ко всем частно-научным методам, интегрированным в судебную экспертизу.

В первой главе мы уже обозначили проблемы, связанные с применением в судебной экспертизе нормативных строительных методик. Методы квалиметрии также не могут быть буквально перенесены в область судебной экспертологии в связи с различающимся целеполаганием и процессуальными ограничениями. Объекты и задачи квалиметрии имеют существенные отличия от объектов и задач судебной экспертизы, что не может не отражаться на соответствующих методах исследования. Так, в частности, процессуальным законом ограничено применение экспертных методов некоторых наук, например, недопустимо в рамках производства судебной экспертизы использование социологического метода, метода экспертного опроса, которые широко используются в квалиметрии.

Кроме того, определение предмета исследования в судебно-экспертной ситуации приобретает свои особенности, связанные с правовым аспектом этого понятия: так называемые «абсолютные» или «базовые» показатели качества в судебно-экспертных методиках должны иметь нормативно-правовое обоснование. В авторской методике строительно-технической экспертизы проектной документации, например, таким обоснованием являются Федеральные законы, ГОСТы, СНИПы, СП, СН, Постановление Правительства РФ № 87 «О составе и содержании проектной документации...», договоры и т.д.

Таким образом, теоретической основой судебно-экспертных методик судебной строительно-технической экспертизы проектной документации являются интегрированные теории судебной экспертологии и смежных отраслевых наук. При этом интеграция подразумевает методологический приоритет судебной экспертологии. Интеграция осуществляется путем целенаправленной избирательной корректировки методов и определений понятий смежных наук для достижения целей и решения задач судебной экспертизы.

Ранее мы уже описали свойства проектной документации как объекта исследования, определяющие индивидуальность методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации. Далее необходимо разделить свойства объекта, присущие объекту в силу происхождения и предназначения, причинные связи между ними и факторы, характеризующие внешнюю среду как экспертную обстановку.

Продолжая описание научно-теоретических основ и методологии судебно-экспертных методик исследования проектной документации, необходимо отдельно подчеркнуть характерную для судебной экспертизы обусловленность свойств объекта рамками материального мира и детерминистским подходом к причинно-следственным отношениям объекта.

Сказанное означает, что сам объект существует, доступен и его материальное состояние позволяет воздействовать на него рациональными методами и наблюдать его отражения, его свойства проявились в изменениях реального мира, которые также доступны для наблюдения, как и сам объект, и подчинены формальным законам природы и логики.

Поскольку детерминистический подход принципиально важен для выбора методов судебно-экспертных методик судебной строительно-технической экспертизы проектной документации, рассмотрим основания и границы его применения в судебной экспертизе в целом и в методиках в частности. Кроме того, следует также рассмотреть аспект субъектности и определить методологические подходы и принципы построения судебно-экспертных методик.

Следует также определить понятия «экспертная ситуация» и «модель экспертной ситуации», отношения ситуации и объекта экспертизы и ответить на вопрос о месте модели и объекта в судебно-экспертных методиках судебной строительно-технической экспертизы проектной документации.

Начнем с того, что предметом судебно-экспертного исследования, за некоторым исключением, являются факты объективной реальности, события прошлого, связанные с прошедшим временным отрезком, на котором зафиксирован взгляд исследователя. На этом дискретном участке времени все

произошло, причинные связи сложились и неизменны, материальные объекты застыли в зафиксированном состоянии. Каждый фактор этой трансцендентальной модели – будь то материальный предмет, свойство, причинная связь или условие – занимает в этой модели свое место, может быть мысленно выделено изучен и описан в интересующих эксперта проявлениях.

Т. С. Волчецкая именует мысленный процесс такого рода абстрагирования и упрощения ситуационным моделированием. «Ситуационное моделирование – это метод исследования ситуаций, включающий в себя построение модели реальной ситуации и проведение с ней различного рода мысленных экспериментов: прогнозирования направлений ее развития и (или) «проигрывание» на ней предполагаемых решений по управлению ситуацией с целью выбора оптимального»¹⁴⁰.

Таким образом, детерминизм экспертологической модели, неизменчивость, определенность состояния, свойств и связей обусловлена самой спецификой судебно-экспертной деятельности, ретроспективностью ее предмета.

Концепции материалистической диалектики и детерминизма органично вписываются в онтологическую структуру судебно-экспертной деятельности, с одной стороны, выступая в качестве условий разработки методик, с другой – обогащая ее частно-научными методами.

Обусловленность судебно-экспертных методик судебной строительной-технической экспертизы проектной документации законами диалектики и закономерной причинной взаимосвязью свойств проекта и внешних факторов позволяет расширить рамки системного подхода, примерить методы моделирования, математического и системного анализа, средства кибернетики. Причем системный подход считаем необходимым выделить как особый методологический принцип разработки судебно-экспертных методик проектной документации, наравне с принципами детерминизма и диалектического материализма.

¹⁴⁰ Волчецкая Т. С. Криминалистическая ситуалогия: монография. / Под ред. проф. Н. П. Яблокова. Калининград, 1997. Стр. 48.

В настоящее время для такого технологически сложного объекта, как проектная документация данная обусловленность имеет особую значимость, поскольку в многочисленных научных публикациях, заключениях судебных экспертов, опросах проектная документация позиционируется как особый сложный объект исследования, продукт интеллектуального труда, к которому применимы особые методы исследования.

Вследствие такого осознанного выбора или руководствуясь внутренними ощущениями и не имея возможности обратиться к научно-обоснованным методикам в связи с их отсутствием, судебные эксперты, следователи и судьи зачастую не устанавливают свойства проектной документации исследованием, а назначают их, исходя из впечатления и собственного жизненного опыта. Примеры такого рода приведены выше в тексте диссертации.

Решая экспертную задачу или разрабатывая частную судебно-экспертную методику ее решения, эксперт имеет дело с материальными объектами, погруженными во внешнюю среду, когда внутренние свойства объектов находятся в причинных отношениях между собой и внешними условиями, образуя сложную реальную экспертно-криминалистическую ситуацию.

В прикладных целях мы абстрагируем реальную обстановку в систему взаимосвязанных факторов или совокупность таких систем при необходимости дифференциации реальной обстановки по времени. Такого рода дифференциация позволяет разделить и последовательно исследовать отдельно каждую ситуационную картину и каждый фактор экспертной ситуации, включая причинные отношения между ними. В этом заключается сущность мысленной модели экспертной ситуации в отличие от изображения реального мира в его бесконечной изменчивости.

Но, обращаясь к определениям криминалистической ситуологии и проводя параллели между криминалистической и экспертной ситуацией, следует указать различия, обусловленные спецификой каждой науки.

В этом ключе интересно высказывание Д. В. Кима: «... структура криминалистической ситуации, полагаем, может быть представлена в виде двух

тесно взаимосвязанных составляющих (характеристик). Первой составляющей является так называемая логико-формальная (формализованная) структура криминалистической ситуации, которая отражает природную взаимосвязь предметов и явлений. В этой характеристике предметы и вещи объективного мира взаимосвязаны между собой сложными связями и процессами независимо от субъекта доказывания»¹⁴¹.

По нашему мнению, автор наделяет криминалистическую ситуацию метафизическим свойством «зависимости» от субъекта, смешивая свойства объекта наблюдения с восприятием этих свойств субъектом, когда «объективная логика ситуации искажена субъективно-оценочным процессом»¹⁴². Полагаем, акценты следует расставить несколько иначе. Субъективный логико-оценочный процесс зависит от субъекта познания, а не от объекта (экспертной ситуации), а «логико-формальная (формализованная) структура экспертной ситуации, которая отражает природную взаимосвязь предметов и явлений мира» есть результат когнитивной деятельности, субъективного восприятия и оценки экспертной ситуации. Точнее, – ее свойств как объекта реального мира. Не существуют параллельно с этими свойствами метафизические «непостижимые» по своей природе свойства ситуации, источником которых является искаженное восприятие исследователя.

С нашей точки зрения, моделью экспертной ситуации является предельно объективная и свободная от субъективно-оценочного влияния структура, где все факторы и отношения могут быть выражены через детерминированные или стохастические причинно-следственные закономерности. Каждая ситуационная модель, являясь отражением реального физического мира, хронологически дискретна и обусловлена внешними обстоятельствами и закономерностями. В исследуемой модели причинные отношения являются элементами и предметом

¹⁴¹ Ким Д. В. К вопросу о понятии и структуре криминалистической ситуации // Вестн. Том. гос. ун-та. Право. 2012. №2 (4). С. 34.

¹⁴² Там же. С. 36.

экспертного абстрагирования, формализации. Каждая конкретная экспертная ситуация объективно познаваема.

Отметим, что к факторам экспертной ситуационной модели мы относим внутренние и внешние причинные отношения, поскольку они, отличаясь природой от свойств объекта, тем не менее совместно выражают сущность объекта, и учет взаимоотношений свойств необходим для полной картины.

В качестве примера приведем обязательные, согласно Постановлению Правительства РФ № 87 от 16.02.2008, разделы проектной документации: раздел «Объемно-планировочные и архитектурные решения» и раздел 4 «Конструктивные решения». Эти разделы не только составляют сущность и свойства проектной документации, но и находятся в тесной зависимости друг от друга, когда при изменении одного из них неизбежно изменяется другой. Подобная причинная зависимость внутренне присуща проектной документации и также приравнивается к свойству проектной документации, как и наличие обязательных разделов. Разница между внешними и внутренними причинными связями в том, что перемещение объекта в другую среду на внутренних причинных связях не отражается.

Таким образом, установлены следующие проблемы судебно-экспертных технологий судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства:

1. Отсутствие специальных судебно-экспертных методик судебных экспертиз проектной документации объектов строительства.

2. Проблема, связанная с применением в судебной экспертизе проектной документации объектов строительства методики проведения государственной экспертизы проектной документации «Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденной Постановлением Правительства РФ № 145 от 5 марта 2007 г. Положения пп. 13, 17, 21–25, 26, 27–29, 35 данной методики противоречат требованиям Закона в ч. 2 ст. 85 ГПК РФ, ст. 7, ст. 16 Федерального закона от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в

Российской Федерации», прочие положения не отвечают целям, задачам и процессуальным условиям судебной экспертизы.

3. Проблема, связанная с применением в судебной экспертизе проектной документации объектов строительства специальных нормативных документов (ГОСТ, СП, ВСН и пр.), не предназначенных для судебной экспертизы проектной документации.

4. Проблема, связанная подготовкой и назначением судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

Во-первых, при постановке вопросов перед судебными экспертами используется специальная терминология по проектированию, правильное применение которой требует специальных знаний.

Предлагается на ранней стадии назначения судебной экспертизы консультация специалиста.

Во-вторых, проектная документация, как правило, поступает на исследование эксперту незавершенная и некомплектная, что уже является нарушением предъявляемых к составу и содержанию проектной документации нормативных требований¹⁴³.

Вопросы, ставящиеся для разрешения экспертам, должны учитывать фактическое состояние проектной документации.

5. Проблема незавершенности понятийно-терминологического аппарата судебной экспертизы проектной документации объектов строительства (отсутствие специальных интегрированных судебно-экспертных определений основных понятий, связанных с проектированием: проектная документация, свойства проектной документации, качество проектной документации, причинные связи свойств проектной документации, условия и пр.).

¹⁴³ Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 21.10.2025) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

2.2. Условия и особенности формирования судебно-экспертного мышления в контексте судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

По устоявшемуся мнению, подготовка судебного эксперта в области строительно-технической экспертизы проектной документации прежде, чем он сможет самостоятельно выполнять свои обязанности, занимает около 10 лет.

В этот период входят 5 лет, в течение которых специалист получает базовое профессиональное строительное образование, которого недостаточно для осуществления самостоятельного проектирования и судебно-экспертной деятельности. Затем около 5 лет происходит начальное практическое освоение одного или нескольких из 12 направлений строительного проектирования: конструирования, водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения, энергоснабжения, технологии и прочих, после чего специалист способен самостоятельно принимать ответственные проектные решения.

Говорить о какой-либо экспертной работе в качестве государственного или негосударственного эксперта можно только после достижения уровня главного специалиста или главного инженера проекта (ГИПа), поскольку эксперт должен знать не только технологию проектирования и строительства, но и ценообразование, организацию проектирования, разбираться во всех разделах проектирования и обладать определенными творческими и организаторскими способностями.

Проработав в строительстве и проектировании около 40 лет, автор убедился, что практическая подготовка проектировщика достаточной квалификации занимает около 8-10 лет. Таков уровень специальных знаний, которыми должен обладать судебный эксперт в области проектирования.

Но мы еще не упомянули судебно-экспертную квалификацию, которую проектировщик должен приобрести в процессе своей непосредственной деятельности. Заметим, что пресловутые «сертификаты соответствия», приобретаемые за несколько тысяч рублей, никакого отношения к квалификации и компетенции судебных экспертов не имеют. Даже в лучшем случае специалист

после прохождения таких курсов получает лишь начальные ориентирующие знания. Значимые познания в области судебной экспертизы специалист-проектировщик может получить только в результате самостоятельного целенаправленного обучения, конечно, на базе высшего учебного заведения.

Как правило, известных в профессиональном сообществе проектировщиков зачастую привлекает к участию в судопроизводстве именно желание реализовать свое профессиональное честолюбие на социально-значимой площадке, выразить свое суждение. В роли субъектов такого процесса выступают специалисты-проектировщики с специфической профессиональной деформацией сознания, не обладающие экспертным мышлением, в необходимой степени не осознающие цели, задачи и правила судебной экспертизы.

В настоящее время судебную экспертизу, связанную с исследованием проектной документации, выполняют в подавляющем большинстве опытные специалисты-проектировщики, привлекаемые в качестве негосударственных экспертов. Некоторая часть таких специалистов имеет опыт работы в качестве экспертов проектной документации и результатов инженерных изысканий, осуществляемых согласно ст.49 Градостроительного Кодекса¹⁴⁴. Специализированных судебно-экспертных организаций проектной документации в РФ не существует.

СЭУ Министерства Юстиции и ЭКЦ МВД не осуществляют судебную экспертизу проектной документации.

Как правило, у судебных экспертов, проводящих судебную строительно-техническую экспертизу проектной документации объектов строительства отсутствует правовая подготовка, которая имеется у экспертов государственных судебно-экспертных учреждений.

Фактически у экспертов преобладает специфическая «профессионально-строительная» деформация, как закономерное следствие производственно-общественных отношений в строительной отрасли. Она характеризуется

¹⁴⁴ Не следует путать данную экспертизу проектной документации с судебно-экспертной, поскольку она осуществляется с иными целями, по другим правилам и методикам.

целеустремленностью, высокой конкурентоспособностью, технической изобретательностью и творческой активностью, но при этом, выраженной коммерческой направленностью, догматизмом и отсутствием критического отношения к результатам собственной деятельности. Разрушение общественно-социальных институтов в России в 90-е годы оказало негативное влияние на государственно-ориентированную подготовку экспертов, проводящих судебную строительно-техническую экспертизу проектной документации объектов строительства.

Между тем, под «судебно-экспертным мышлением» или «судебно-экспертным мировоззрением» мы понимаем особую систему мыслительных возможностей и операций, морально-нравственных принципов, этических норм и профессиональных ориентиров.

Особенностью такого судебно-экспертного мышления выступает осознанное профессиональное использование тактико-технологических средств и специальных знаний с последующей реализацией в практических экспертных методиках в рамках судопроизводства.

Как известно, судебно-экспертное мировоззрение получило свое начало от «криминалистического мышления».

Принято считать, что впервые понятие «криминалистическое мышление» прозвучало в одноименной работе швейцарского криминалиста Х. Вальдера, опубликованной в 1954 году,¹⁴⁵ В дальнейшем феномен криминалистического мышления получил развитие в современной англоязычной научной криминалистике.

В отечественной науке вопросы судебной, юридической и правовой психологии всегда находились в поле научного интереса, но в начале второго десятилетия XXI века с развитием криминалистических наук криминалистическое мышление попадает в центр внимания криминалистов.

¹⁴⁵ Walder H., Hansjakob T. Kriminalistisches Denken. Heidelberg : Kriminalistik Verlag GmbH, 2016. 350 s.

О криминалистическом мышлении и его значении в свое время писали Ф.Г. Аминев, М.О. Баев, О.Я. Баев, Д.В. Бахтеев, Р.С. Белкин, А.А. Бессонов, Ю.П. Боруленков, Т.С. Волчецкая, Л.Я. Драпкин, А.М. Каминский, М.К. Каминский, В.Я. Колдин, Я.В. Комиссарова, В.Д. Корма, В.П. Крамаренко, Е.В. Краснов, А.М. Ларин, А.Ф. Лубин, И.М. Лузгин, К.А. Нелюбин, В.А. Образцов, Е.И. Попов, А.Р. Ратинов, А.Б. Соколов, Е.И. Фойгель, М.Б. Шавер, П.А. Шамшиев, А.А. Эйсман, И.Н. Якимов, Н.П. Яблоков и другие известные советские и российские ученые.

Так следует отметить труды Н.П. Яблокова, инициатора научного интереса к данной концепции¹⁴⁶, Т.С. Волчецкой, П.А. Шамшиева, Е.В. Краснова¹⁴⁷ о сравнительном подходе в исследовании феномена криминалистического мышления, работу Л. Я. Драпкина о логических, эвристических и интуитивных механизмах мышления следователя¹⁴⁸, Д.В. Бехтеева, предложившего комплексное концептуальное исследование феномена криминалистического мышления¹⁴⁹.

В дискурсе криминалистической психологии принято разделять мышление на решение мыслительных задач, мысленное моделирование, планирование, рефлексивное мышление, интуитивное мышление. Но в отношении криминалистического мышления рамки предметного поля расширяются и наделяются дополнительными качествами, такими, например, как синергичность,

¹⁴⁶ Яблоков Н. П. К вопросу о криминалистическом мышлении // Правовые проблемы укрепления российской государственности : сб. ст. Томск : Изд-во Том. ун-та, 2012. С. 156–159, Яблоков Н. П. Ситуационный подход как один из методов научного познания в криминалистическом мышлении субъектов криминалистической деятельности // Ситуационный подход в юридической науке и правоприменительной деятельности : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы использования ситуационного подхода в юридической науке и правоприменительной деятельности», посвященной 10-летию научной школы криминалистической ситуологии. Калининград : Изд-во БФУ им. И. Канта, 2012. С. 20–24.

¹⁴⁷ Волчецкая Т. С., Шамшиев П. А., Краснов Е. В. Российский и американский подходы к изучению феномена «криминалистическое мышление» // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2013. Вып. 9. С. 93–100

¹⁴⁸ Драпкин, Л. Я. Логические, эвристические и интуитивные механизмы мышления следователя в процессе раскрытия и расследования преступлений: монография. Екатеринбург: Издательский дом Уральского государственного юридического университета, 2018. С. 10–13.

¹⁴⁹ Бахтеев, Д.В. Концептуальные основы теории криминалистического мышления и использования систем искусственного интеллекта в расследовании преступлений : диссертация на соискание учёной степени доктора юридических наук, Екатеринбург – 2022.

системность, игровой характер, творческий (или эвристический) характер, оперативность, открытость¹⁵⁰.

Д.В. Бахтеев, подчеркивая значимость криминалистического мышления, называет его фундаментом криминалистической деятельности и метаметодом, – объединением разнообразных мыслительных возможностей и операций, позволяющим решать различные задачи, связанные с оперативной обработкой фрагментированной и нередко противоречивой информации.¹⁵¹

Ф.Г. Аминев, рассматривая криминалистическое мышление через призму главной цели криминалистики, пишет, что в основе криминалистического мышления судебного эксперта должна быть осознанная целенаправленность на раскрытие преступления. Криминалистическое мышление подразумевает творческую направленность не только на решение порученной эксперту «своей», частной экспертной задачи, но и на коллективное взаимодействие с судом, следователем и коллегами в достижении общей цели расследования. Средством содействия в расследовании являются специальные знания, обладая которыми эксперт видит аспекты информации, ускользающие от следователя или суда.

В частности: «...судебный эксперт, владеющий криминалистическим мышлением, понимает значение для расследования многих, «лишних» по мнению некоторых специалистов, сложных вопросов, ... мобилизует свои специальные знания, применит все современные методы и средства, при необходимости овладеет новыми научно обоснованными методиками и технологиями, и в результате проведет более глубокие экспертные исследования и постарается максимально решить поставленные перед ним вопросы.

Судебно-экспертная практика демонстрирует множество примеров того, как наличие и навыки криминалистического мышления судебных экспертов помогают «путем анализа многочисленных выявленных и исследованных информационных полей составить и предложить органам следствия значимую поисковую и

¹⁵⁰ Бахтеев, Д.В. Понятие и признаки криминалистического мышления // Сибирское юридическое обозрение. 2019. №2. С. 219-220.

¹⁵¹ То же. С. 221.

доказательственную информацию»¹⁵².

Полагаем, что судебно-экспертное мышление (мировоззрение) отличается такими качествами, как решение мыслительных задач, мысленное моделирование, планирование, рефлексивное мышление, интуитивное мышление, синергичность, системность, игровой характер, творческий (или эвристический) характер, оперативность, открытость.

Прикладную значимость судебно-экспертного мышления разделяет М.П. Буш: «Отрабатывая на практически занятиях целенаправленный подход к обязательному сбору полной информации об объекте и научному обоснованию установленных фактов, экспертное мышление формируется в конкретно-прикладном отношении и наряду с другими специальными дисциплинами, где развивается способность специалиста: 1) понятно излагать результаты исследований и 2) мотивировать установленные фактические данные».¹⁵³

Относительно сущности судебно-экспертного мышления мы полагаем справедливым определение : «... комплекс мыслительных приемов и методов, базирующийся на законах логики и психологии, теории рефлексивных игр, кибернетики, ситуационного и фактологического анализа, а также знаний психологии, логики и других наук, необходимых эксперту, участвующему в судопроизводстве, и по своей природе являющегося аналитическим», а также как «мыслительный процесс, использующий ситуационно-деятельностный, научно-технический и тактико-технологический подходы при подготовке и проведении

¹⁵² Аминев Ф. Г. Место и роль криминалистического мышления в судебно-экспертной деятельности // Современная криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., посвященной 90-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки РФ, Заслуженного юриста РСФСР, доктора юридических наук, профессора Николая Павловича Яблокова (Москва, 22 дек. 2015 г.). М. : МАКС Пресс, 2015. С. 200–204. С. 201.

¹⁵³ Буш, М. П. Дисциплина «судебная медицина» в подготовке судебных экспертов // Подготовка кадров для силовых структур : современные направления и образовательные технологии: сб. материалов двадцатой всероссийской научно-методической конференции. – Иркутск : ФГКОУ ВПО ВСИ МВД России, 2015. – 444 с. С. 16-18. С. 17.

следственных действий, оперативно-розыскных мероприятий и судебных экспертиз».¹⁵⁴

Конвергенция¹⁵⁵ в судебной экспертизе гражданско-правовых специальных знаний, криминалистических, уголовно-правовых, теории оперативно-розыскной деятельности, психологии, а также других наук поднимает значимость судебной экспертизы в расследовании преступлений и гражданском процессе, делает ее незаменимой.

Эксперт, обладая различными отраслевыми и научными познаниями в не только устанавливает факты по поручению следователя или суда, но и может обратить внимание субъекта, назначившего экспертизу, на перспективные в аспекты расследования. Вместе с тем, возрастает роль носителя этих знаний - судебного эксперта в системе субъектных отношений и ответственность судебного эксперта имея в виду социальный и нравственный аспект.

В этих условиях совершенно оправдано повышенное внимание научного сообщества к вопросу формирования специального профессионального когнитивного состояния судебного эксперта, отличающегося не только деятельностной активностью и результативностью, но и высокой нравственностью.

При этом, мы согласны с А.Ю. Головиным в том, что «... ни одна из других юридических наук кроме криминалистики не способствует формированию у юристов аналогичного мышления»¹⁵⁶.

¹⁵⁴ Аминев, Ф. Г. Место и роль криминалистического мышления в судебно-экспертной деятельности // Современная криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., посвященной 90-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки РФ, Заслуженного юриста РСФСР, доктора юридических наук, профессора Николая Павловича Яблокова (Москва, 22 дек. 2015 г.). М. : МАКС Пресс, 2015. С. 200–204. С. 201.

¹⁵⁵ Шарипова, А.Р. Проблемы межотраслевой конвергенции в судебном производстве по уголовным делам: дис. ... д-ра юрид. наук: 5.1.4 /Шарипова Алия Рашитовна. — Уфа, 2021. — 371с.

¹⁵⁶ Головин А.Ю. Криминалистические знания как один из обязательных элементов профессиональной юридической подготовки и практические аспекты их использования в правоприменительной деятельности // Подготовка кадров для силовых структур : современные направления и образовательные технологии: сб. материалов двадцатой всероссийской научно-

Между тем, нравственный аспект и профессиональная этика не упоминается в научных публикациях в числе отличий криминалистического мышления от других типов мышления. Мы же полагаем, что нравственные принципы в криминалистике и судебной экспертизе не менее важны, чем любые прочие профессиональные знания и навыки. Сформированная осознанная нравственная позиция на практике прямо связана с такими качествами судебно-экспертной деятельности как объективность и беспристрастность, профессиональная ответственность, гуманизм и уважение к человеку.

Судебный эксперт не может быть уподоблен высокоинтеллектуальному устройству с холодным разумом, направленным на эффективное и рациональное решение экспертной задачи. Экспертная ситуация состоит из многочисленных факторов и нюансов, требующих иногда не столько рациональных решений, сколько нравственной убежденности в том, что эксперт не должен поддаваться давлению со стороны следствия, суда или иных лиц, что личные убеждения, материальная мотивация, симпатии или антипатии или соображения целесообразности не должны влиять на выводы даже под угрозой или давлением.

Невозможно отразить в письменных правилах и производственных инструкциях все сложности экспертных ситуаций.

Только осознанные нравственные убеждения могут заставить эксперта пересмотреть результаты исследования и выводы при наличии интуитивных сомнений или выполнить свой профессиональный долг в условиях моральной дилеммы, когда заключение может разрушить жизнь человека, но эксперт обязан указать истину.

Профессиональная этика не входит в число когнитивных аспектов мышления, но мы воспринимаем судебно-экспертное мышление как нечто большее, чем мыслительная деятельность. Полагаем, что профессиональная этика должна найти свое место в его структуре, поскольку этика имеет прямое отношение к регулятивным механизмам экспертной деятельности. К тому же, невозможно

отрицать, что этические нормы и правила поведения входят в состав специальных знаний судебного эксперта.

Далее хотелось бы обратить внимание еще на один аспект когнитивного состояния – «здоровый экспертный скептицизм» судебного эксперта¹⁵⁷.

Имеется в виду разумно-критическое отношение к результатам своей деятельности, достаточности и надежности своих знаний и собственного профессионального опыта как стимула к дальнейшему совершенствованию.

В процессе профессиональной проектной деятельности формируется жесткое догматичное отношение к правилам и нормам проектирования и в сознании специалиста абсолютизируется. Анализ судебно-экспертной практики показывает, что споры вокруг качества проекта сводятся к истолкованию буквы нормы или рекомендации по проектированию. Это отличает и опытных специалистов и начинающих проектировщиков в строительстве, поскольку патерналистские основы закладываются еще при обучении в ВУЗе. Это безусловно положительное качество сознания строителя-проектировщика недопустимо в судебно-экспертной деятельности, поскольку оно противоположно творческо-критическому осмыслению экспертной обстановки и отождествляет условную формальную догму с истиной.

Судебно-экспертная практика строительной-технической экспертизы содержит множество примеров, когда формальные строительные нормы и методики оказываются неприемлемыми в связи с особенностями экспертной ситуации и только глубокие профессиональные знания судебного эксперта и особый образ мышления и творческо-критический подход к исследованию позволят найти решение и избежать ошибки.

Следовательно здоровый экспертный скептицизм наряду с нравственными и этическими принципами, стремлением совершенствовать профессиональные знания являются неременными качествами судебно-экспертного мышления

¹⁵⁷ Аминев, Ф.Г. О современном понятийном аппарате судебной экспертологии. Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. 2017. № 4 (83). С. 143-149.

эксперта, проводящего судебную экспертизу проектной документации объектов строительства.

Область субъектных отношений строительно-технической экспертизы проектной документации в настоящее время не сформировалась и находится в стадии начального развития. Специфика этих общественных отношений ближе к строительной сфере со всеми негативными последствиями для судебной экспертизы. Экспертная среда судебной строительно-технической экспертизы проектной документации на всей территории Российской Федерации состоит из квалифицированных строителей-проектировщиков, не имеющих специальной судебно-экспертной подготовки и привлекаемых к судебной экспертизе от случая к случаю либо редких специалистов без опыта проектирования (или с незначительным), но выбравших судебную экспертизу сферой деятельности и не очень корректно оценивающих уровень собственных специальных знаний. Данные специалисты не обладают необходимым судебному эксперту судебно-экспертным мировоззрением и, соответственно, судебно-экспертным мышлением.

Необходимо также отметить, что в настоящее время ни эксперты вневедомственной экспертизы проектной документации (государственные и негосударственные), ни проектировщики, привлекаемые как негосударственные судебные эксперты, в подавляющем своем большинстве не отличают судебную экспертизу от «строительного обследования» или полагают отличия несущественными и заключающимися только в процессуальных ограничениях.

В настоящее время проявились некоторые тенденции интеграции государственной экспертизы проектов и судебной экспертизы, что связано с текущей реорганизацией института государственной вневедомственной экспертизы проектной документации. Но данный процесс не имеет целенаправленного характера и трудно поддается прогнозированию. Основания для закономерного интереса к судебной экспертизе как профессиональному занятию в среде проектировщиков и экспертов-проектировщиков в настоящее время отсутствуют. Уровень материального вознаграждения судебных негосударственных экспертов, экспертов СЭК Минюста и МВД довольно невысок

и может заинтересовать только начинающих специалистов без необходимой подготовки. Отсюда – низкий уровень судебно-экспертного мышления у большинства судебных экспертов, проводящих судебную строительно-техническую экспертизу проектной документации объектов строительства. При этом, высокий уровень ответственности, сложные психологические и коммуникативные условия при отсутствии мотиваций не привлекают в сферу прикладной судебной экспертизы проектной документации квалифицированных специалистов.

Из вышеизложенного анализа процесса формирования судебно-экспертного мышления в субъектной среде судебной строительно-технической экспертизы проектной документации следует сделать вывод о том, что имеющиеся перспективы развития судебно-экспертной среды в области проектирования связаны, в первую очередь, с переподготовкой и дополнительным образованием экспертов существующей системы государственной и негосударственной экспертизы проектной документации по ст.49 Градостроительного Кодекса РФ.

При этом, после получения дополнительного образования приоритетным практическим направлением специалиста-проектировщика должна быть судебная экспертиза, поскольку формирование судебно-экспертного мышления требует существенной психологической и профессиональной перестройки сложившегося когнитивного состояния личности эксперта и полного погружения в профессию, для чего полученные знания должны подкрепляться практикой.

Таким образом, судебно-экспертное мышление – это особая система когнитивной деятельности, направленной на установление истины в процессуальных условиях судебной экспертизы, система возможностей, операций, мыслительных приемов, методов морально-нравственных принципов, этических норм, базирующаяся на законах логики и психологии, теории рефлексивных игр, кибернетики, ситуационного и фактологического анализа, а также знаниях психологии, логики и других наук, необходимых эксперту, участвующему в судопроизводстве и использующему ситуационно-деятельностный, научно-

технический и тактико-технологический подходы при подготовке и проведении судебных экспертиз проектной документации объектов строительства.

Выявлены и проанализированы условия и особенности формирования судебно-экспертного мышления в контексте судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

Раскрыта роль и функция судебно-экспертного мышления в судебной строительно-технической экспертизе проектной документации строительных объектов и предложено определение данного понятия.

2.3. Особенности формирования и место понятийно-терминологического аппарата в методическом обеспечении судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

В судебно-экспертной теории и практике терминология занимает особое место, являясь не только способом выражения специальных знаний и средством научной рефлексии. В области строительно-технической экспертизы термины зачастую выступают отдельным предметом экспертного исследования, поскольку используются для выражения сущности объекта экспертизы, его свойств и причинных отношений. Интерпретации и истолкования специальных понятий и терминов, мотивированные или обусловленные заблуждениями, генетически связаны с конфликтами и одновременно выступают инструментами доказывания в судебных спорах. Этот «строительный язык» и слэнг в какой-то мере знаком каждому обывателю. Многие строительные термины приобрели общеязыковой характер и интуитивно-бытовое содержание, стали частью бытовой речи, но их восприятие участниками судопроизводства, при этом, может отличаться существенно¹⁵⁸.

¹⁵⁸ Замятин С.А. Особенности формирования современного понятийного аппарата строительно-технической экспертизы в современных условиях / Замятин С.А. – DOI 10.33184/vest-law-bsu-2025.26.14 // Вестник Института права Башкирского государственного университета. – 2025. – № 2. – С. 162–174. С.163-164.

Поэтому научно-обоснованный понятийный аппарат является первоосновой судебно-экспертного исследования в рамках строительно-технической экспертизы.

Не случайно, предваряя исследовательскую часть письменного заключения, судебный эксперт-строитель указывает, что все суждения экспертов с применением специальных терминов следует воспринимать буквально и однозначно в строгом соответствии с их нормативными определениями и во вводной части заключения приводит дефиниции терминов строительной области специальных знаний.

Данный пример практического приема, являясь вынужденной мерой, позволяет ограничить морфологический волюнтаризм в отношении терминов, являющихся научным средством выражения специальных знаний¹⁵⁹.

Наиболее распространенное в научных публикациях определение самого понятия «термин» принадлежит известному советскому ученому В.П. Даниленко: «Термин – это слово (или словосочетание) специальной сферы употребления, являющееся наименованием специального понятия и требующее дефиниции».¹⁶⁰

Понятийный аппарат, именуемый иначе «терминология», представляет собой как науку о терминах, так и совокупность терминов, а в завершённом виде – систему терминов.

По мнению современных исследователей, терминология настоящего времени – это искусственно формируемый лексический пласт, каждая единица которого имеет определенные ограничения для употребления и оптимальные условия для существования и развития¹⁶¹.

Обладая специфическими особенностями и собственной многовековой историей, строительная терминология образует судебно-экспертный понятийный аппарат судебной-строительно-технической экспертизы и составляет его основу, которую принято называть областью специальных знаний.

¹⁵⁹ То же. С.164.

¹⁶⁰ Даниленко В.П. Русская терминология: Опыт лингв. описания / В.П. Даниленко ; АН СССР, Ин-т рус. яз. – Москва : Наука, 1977. – 246 с. С. 15.

¹⁶¹ Шамсеева, Г.Х. Юридическая терминология в английском и татарском языках : автореферат дис. ... канд. филол. наук : 10.02.20 / Г.Х. Шамсеева. – Казань, 2009. – 23 с. С. 6.

При этом, терминология может достигнуть уровня терминологической системы (терминосистемы), когда в ней эксплицируются основные понятия и связи между ними.¹⁶²

Генезис «экспертологической» науки имеет синтетический характер, что прямо отражается на терминологии, которая также синтезирует смежные терминологические поля строительства и судебной экспертологии. При этом, научный принцип иерархичности построения терминосистемы предопределяет главенствующую роль общенаучных экспертологических понятий по отношению к специально-строительным, которые выполняют функцию надстройки в терминосистеме.

Это означает, что структура и дефиниции специального строительного понятийно-терминологического поля должны согласовываться с научными основами судебной экспертологии и не могут им противоречить.

Таков, мы полагаем, основной аксиоматический принцип интеграции областей специальных строительных знаний и судебной экспертологии¹⁶³.

Развитие специальной лексики судебной строительно-технической экспертизы закономерно и зависит от множества факторов, включая науку, технологии, общественно-социальные факторы и прочее. Специальные языковые лексические формы-термины возникают и эволюционируют одновременно в процессе прикладной и научной деятельности. При этом необходимость точного и однозначного выражения специальных знаний требует не только уточнения лексических средств выражения существующих понятий, но и создания новых терминов. В этом выражается «конвенциональность» термина, т.е. – целенаправленный характер его появления.

¹⁶² Головин Б.Н. Лингвистические основы учения о терминах : учеб. пособие для филол. вузов / Б.Н. Головин, Р.Ю. Кобрин. – Москва : Высш. шк., 1987. – 103 с.

¹⁶³ Замятин С.А. Особенности формирования современного понятийного аппарата строительно-технической экспертизы в современных условиях / Замятин С.А. – DOI 10.33184/vest-law-bsu-2025.26.14 // Вестник Института права Башкирского государственного университета. – 2025. – № 2. – С. 162–174. С.163-164. С. 165.

В определениях строительного проектирования не указывается на материальную сущность объекта экспертизы, обусловленную гносеологическими и методологическими основами судебно-экспертной деятельности, что по отношению к результатам проектирования допускает возможность неоднозначного истолкования. Данные определения не дают возможность ответить на ряд основных вопросов, стоящих перед экспертом.

Что является объектом исследования при судебной экспертизе результатов проектирования и какими свойствами должен обладать этот объект судебно-экспертного исследования? Что, собственно, является «результатом проектирования»? Что является «проектной документацией»?

В определении Е.Р. Россинской объекты судебной экспертизы – это «материальные объекты-носители информации, которые отображают свойства исследуемого явления»¹⁶⁴.

Считаем, что определение Е.Р. Россинской прямо соответствует внутреннему содержанию понятия «объект строительно-технической экспертизы» и должно быть включено в стандарт в соответствующей редакции: «объекты судебной строительно-технической экспертизы – это материальные объекты-носители информации, необходимой для решения экспертной задачи.

Другой, широко распространенный в судебно-экспертной практике и строительстве термин «проектная документация», имеет несколько отличающихся смыслов в разных областях и условиях применения. В общеречевой практике в бытовой коммуникации неточности и некоторые заблуждения относительно смысла этого понятия не имеют существенного значения, но, когда проектная документация выступает как объект судебно-экспертного исследования и участники судебного процесса вступают в диалог с отличающимися

¹⁶⁴ Россинская, Е.Р. Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология) : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Судебная экспертиза», квалификация «судебный эксперт» / Е.Р. Россинская, Е.И. Галяшина, А.М. Зинин ; под ред. Е.Р. Россинской ; Московский гос. юридический ун-т им. О. Е. Кутафина (МГЮА). - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Норма : ИНФРА-М, 2016. – 367 с. С.89.

представлениями о смысле этого понятия, возникает коллизия восприятия доказательств.

Специалист в области проектирования не путает термины «проектная» и «рабочая документация», поскольку это совершенно разные результаты проектной работы. Но даже в профессиональном слэнге под термином «проектная документация» объединяются проектная документация (стадия), рабочая документация (стадия), а также находящийся в разработке или завершённый проект¹⁶⁵.

В нормативно-техническом и нормативно правовом регулировании строительной деятельности интересующий нас термин раскрыт в ГОСТ Р ИСО 6707-1-2020 Здания и сооружения. Общие термины (Buildings and constructions. General terms), представляющем собой перевод с английского языка некоего документа англо-саксонского происхождения, с введением которого ранее действовавший ГОСТ был отменен.

В пункте 3.5.2.4 данного ГОСТА отсутствуют термины проектная документация или результаты проектирования, но имеется определение термина проект (project): Уникальный процесс (3.5.2.3), состоящий из совокупности скоординированных и контролируемых действий, предпринимаемых для достижения цели.

Это определение является недостоверным и научно не обоснованным не только с точки зрения судебной экспертологии, но и с точки зрения специальных строительных знаний как в области теории, так и в области практики. Содержание этого определения, как, впрочем, и других определений терминов в этом ГОСТЕ, следует считать неудачным, неквалифицированным переводом, не имеющим ничего общего с действительностью.

¹⁶⁵ Замятин С.А. Особенности формирования современного понятийного аппарата строительной-технической экспертизы в современных условиях / Замятин С.А. – DOI 10.33184/vest-law-bsu-2025.26.14 // Вестник Института права Башкирского государственного университета. – 2025. – № 2. – С. 162–174. С.163-164. С. 166.

На практике под термином «проектная документация» может пониматься некоторое количество невзаимосвязанных или взаимосвязанных документов или чертежей (часть проекта) интеллектуального характера, а также любые результаты, отображающие образ будущего здания при подготовке строительства.

Иными словами, любые изображения или описание планируемого процесса могут называться проектной документацией, отождествляя проект, проектную документацию, рабочую документацию, предпроектные разработки, отдельные изображения и результаты изысканий.

В другом случае термин «проектная документация» может выражать полный комплект документов и быть синонимом слова «проект». «Проектная документация» может означать также этап проектирования, иначе называемый «утверждаемая часть» или «стадия проект». Это часть всего объема проектных документов, подлежащая экспертизе и последующему утверждению заказчиком. В этом случае весь проект здания будет состоять из «проектной документации (стадии «проект»)» и «рабочей документации». Иначе говоря, за историю эволюции данного понятия существенно изменилось его внутреннее содержание.

Таким образом, можно утверждать, что вследствие рассогласованности реформы технического регулирования и внутренних законов языкового развития фактически сложилась омонимия понятия «проектная документация», когда под «проектной документацией» могут подразумеваться:

- 1) любые результаты проектирования в материальной форме, например, не связанные между собой отдельные чертежи;
- 2) проект в полном объеме, соответствующий требованиям по объему и содержанию и предназначенный для предстоящего строительства объекта;
- 3) часть полного проекта, предназначенная для экспертизы и утверждения;
- 4) совокупность утвержденных и согласованных инженерных изысканий, проектных и разрешительных документов, использующихся в процессе осуществления строительства;
- 5) комплект проектных и исполнительных документов с обязательными реквизитами в текстовой и графической формах, ранее использованных для

осуществления строительства и отражающих историю строительства и качество его результатов строительства. Этот комплект включает сведения об исполнителях проекта и строительства, а также все внесенные изменения в проект и предназначен для архивного хранения.

Весьма существенно также, что фактическое когнитивное содержание словосочетания «проектная документация» всегда связано с условиями и обстоятельствами его применения, с контекстом фрагмента письменной или устной речи (текста), общий смысл которого позволяет уточнить значение входящих в него отдельных слов и понятий. Причем эти вышеперечисленные объекты с одинаковым названием существенно отличаются областью применения, содержанием, составом и другими свойствами. Но в судопроизводстве проектная документация может присутствовать во всех своих ипостасях, начиная от источника требований к результатам строительства и заканчивая предметом спора о качестве и стоимости проектирования.

В настоящее время «Градостроительным кодексом Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ в отношении результатов проектирования установлено только одно название – «проектная документация».

Буквально то же указано Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», но в пункте 4 упоминается также «рабочая документация».

Поэтому сегодня существует только два действующих нормативных термина для результатов проектирования: «проектная документация» и «рабочая документация». В ГОСТ 21.501-2011. СПДС. Правила выполнения рабочей документации...» и ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. «Основные требования к проектной и рабочей документации...» упоминаются также «рабочие чертежи».

Термины «проект», «рабочий проект», «технический проект», «техно-рабочий проект» относятся к техническим анахронизмам, в технических нормах отсутствуют и не имеют нормативных определений, но при этом сохранились в

профессиональной среде, бытовой разговорной речи и часто встречаются в средствах массовой информации...

Типичной иллюстрацией негативного последствия заимствования терминов может служить факт применения в судебной экспертизе в качестве судебно-экспертных терминов из технических документов, составляющих систему нормативного регулирования в строительстве, включая ГОСТ Р ИСО 6707-1-2020 «Здания и сооружения. Общие термины» и методик измерений и установления исследования качества строительной продукции¹⁶⁶.

Данные термины были априори восприняты как судебно-экспертные и перекочевали в словарь судебного эксперта. Но целенаправленность и обусловленность строительных методик и судебно-экспертных методик совпадают только частично, но, при этом, имеют и значительные отличия, отражающиеся на содержании нормативных документов. В результате чего, буквальное заимствование строительных терминов при разрешении судебно-экспертных задач приводит к типичным систематически повторяющимся экспертным ошибкам.

ГОСТ Р ИСО 6707-1-2020 «Здания и сооружения. Общие термины» предлагает некорректные определения строительных понятий, в том числе, основных, формирующих образ объекта судебно-экспертного исследования. Например, «колонна» в данном стандарте определяется как: «3.3.1.10 колонна (column; pillar, GB): Конструктивный элемент (3.3.1.3) гибкой формы, обычно вертикальный, который передает на опору приложенные к нему усилия (3.7.3.22), работая, в основном, на сжатие (3.7.3.32)». На основании данной дефиниции эксперт может ошибочно применить к объекту не соответствующие требования, поэтому использование данных стандартов и дефиниций в судебной экспертизе недопустимо.

¹⁶⁶ Замятин С.А. Особенности формирования современного понятийного аппарата строительно-технической экспертизы в современных условиях / Замятин С.А. – DOI 10.33184/vest-law-bsu-2025.26.14 // Вестник Института права Башкирского государственного университета. – 2025. – № 2. – С. 162–174. С.163-164. С. 166.

Отдельно можно отметить также специфическую форму интеграции понятий в судебную строительно-техническую экспертизу по инициативе «органов или лиц, наделенных правом назначать судебные экспертизы». Суды или следствие, решая собственные задачи, постоянно расширяют круг вопросов, ставящихся на разрешение строительно-технической экспертизы, развивая и создавая, таким образом, дополнительные компетенции судебной строительно-технической экспертизы¹⁶⁷.

Так за последнее десятилетие сложилась судебная практика назначения и исследования в рамках судебной строительно-технической экспертизы понятий, отсутствующих в строительном словаре и нормативно-технических справочниках. Речь идет о таких понятиях как «потребительская ценность», «безопасная эксплуатация объекта» и, даже, «угроза (объекта) жизни и здоровью неограниченного круга лиц» и прочее¹⁶⁸.

Несмотря на то, что происхождение данных терминов не имеет отношения к строительству, в настоящее время они стали частью реальности судебной строительно-технической экспертизы, что требует научно-обоснованной оценки в рамках развития специальной терминологии судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

Отметим, что благодаря усилиям ведущих российских ученых Т.В. Аверьяновой, Р.С. Белкина, А.М. Зинина, Ю.Г. Корухова, Н.П. Майлис, Е.Р. Россинской, С.А. Смирновой и др. терминология судебной экспертологии за годы существования сформировалась и базовые понятия терминологии в настоящее время можно считать завершенными.

¹⁶⁷ Замятин С.А. Особенности формирования современного понятийного аппарата строительно-технической экспертизы в современных условиях / Замятин С.А. – DOI 10.33184/vest-law-bsu-2025.26.14 // Вестник Института права Башкирского государственного университета. – 2025. – № 2. – С. 162–174. С.163-164. С. 166.

¹⁶⁸ Определение Верховного Суда Российской Федерации № 309-ЭС21-2312026 от 26 ноября 2021 г, Определение Верховного Суда РФ от 26.03.2020 № 310-ЭС19-26526 по делу № А84-2224/2018, Определение СК по экономическим спорам Верховного Суда РФ от 31 января 2019 г. № 305-ЭС18-17717.

Эти основные экспертологические понятия составляют основу научно-отраслевого терминологического словаря судебной строительно-технической экспертизы, а содержание определений этих терминов составляет критериальное поле для последующего построения специальных терминов отраслевой терминологии судебной строительно-технической экспертизы.

В настоящее время Техническим комитетом по стандартизации 134 «Судебная экспертиза» Росстандарта в 2021 году принят государственный стандарт ГОСТ Р 59529-2021 «Судебная строительно-техническая экспертиза. Термины и определения», включающий 31 специальный термин, что недостаточно для реального терминологического поля судебной строительно-технической экспертизы.

Некоторые научно обоснованные требования и правила изложены в межгосударственных рекомендациях по стандартизации РМГ 19-96 «Рекомендации по основным принципам и методам стандартизации терминологии», разработанных Всероссийским научно-исследовательским институтом классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ) Госстандарта России. Согласно данным рекомендациям дефиниции терминов ГОСТ Р 59529-2021 «Судебная строительно-техническая экспертиза. Термины и определения» требуют корректировки.

Так, полагаем необходимым уточнить дефиницию термина «специальные строительно-технические знания», которая в ГОСТ Р 59529-2021 изложена следующим образом: «2. специальные строительно-технические знания: Профессиональные знания 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, позволяющие в пределах установленной компетенции проводить отвечающие современным требованиям исследования строительных объектов и территорий, функционально связанных с ними, в целях обеспечения эффективности судопроизводства».

Перечисления наименований узкопрофильных прикладных областей, нечеткие критерии (такие, как «современные, эффективность, установленная компетентность») следует исключить, как рекомендуют пункты 3.3, 3.13 РМГ 19-96 «Рекомендации по основным принципам и методам стандартизации терминологии»: – «определение, в котором употребляются многозначные и синонимичные термины, следует уточнить, заменив эти термины стандартизованными и однозначно понимаемыми. Недопустимы выражения в скобках, перечисления, относящиеся к определяемому понятию, сокращения».

По нашему глубокому убеждению, определения терминов должны не только отражать морфологию и научную обоснованность на текущий момент развития, но и, по возможности, являться инструментом развития, предваряя научную эволюцию понятия, не вступая в противоречие с научно-прогнозируемыми изменениями представлений о понятиях. Другими словами, каркас дефиниции специальных отраслевых терминов составляет общенаучное содержание, при этом узкоспециальная надстройка дефиниции не должна ограничивать закономерную эволюцию понятия¹⁶⁹.

Речь, в частности, идет о тенденциях цифровизации, математизации, возрастании роли искусственного интеллекта в судебной строительно-технической экспертизе, что прямо отражается на терминологии, поскольку дефиниция специальных терминов должна учитывать возможность их системной и математической формализации.

Возвращаясь к зависимости определений отраслевых судебно-экспертных строительных терминов от базовых общенаучных, следует также внести коррективы в дефиниции таких терминов ГОСТ Р 59529-2021, как «судебная строительно-техническая экспертиза», «задачи судебной строительно-технической экспертизы», «объект судебной строительно-технической экспертизы». В

¹⁶⁹ Замятин С.А. Особенности формирования современного понятийного аппарата строительно-технической экспертизы в современных условиях / Замятин С.А. – DOI 10.33184/vest-law-bsu-2025.26.14 // Вестник Института права Башкирского государственного университета. – 2025. – № 2. – С. 162–174. С.163-164. С. 169.

редакции ГОСТ Р 59529-2021 определения этих терминов не отвечают современным научным представлениям в области судебной экспертологии и правилам, изложенным в РМГ 19-96 «Рекомендации по основным принципам и методам стандартизации терминологии».

Так, в ГОСТ Р 59529-2021 представлена такая дефиниция понятия термина «судебная строительно-техническая экспертиза: 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», которую необходимо изложить в следующей редакции: «судебная строительно-техническая экспертиза – это исследование, проводимое лицом, обладающим специальными строительными знаниями, для решения вопросов, поставленных органом или лицом с соответствующими процессуальными полномочиями в целях установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, а также при проверке сообщения о преступлении»¹⁷⁰.

Далее, заменить дефиницию в ГОСТ Р 59529-2021 «5. задачи судебной строительно-технической экспертизы: Действия, заданные в условиях следственно- или судебно-экспертных ситуаций, требующих своего разрешения путем проведения исследований с использованием специальных строительно-технических знаний» на следующую: «задача судебной строительно-технической экспертизы: способствование органам или лицам, имеющим право назначать судебную экспертизу, установлению обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, а также в проверке сообщения о преступлении путем решения вопросов, требующих использования специальных строительных знаний, в виде проведения судебной экспертизы в целях соблюдения интересов граждан и государства».

¹⁷⁰Аминев Ф.Г. О современном понятийном аппарате судебной экспертологии. Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. 2017. № 4 (83). С.143-149. С.147.

Считаем необходимым также дополнить стандарт ГОСТ Р 59529-2021 «Судебная строительно-техническая экспертиза. Термины и определения» следующими дефинициями терминов¹⁷¹:

– судебный эксперт, проводящий судебную строительно-техническую экспертизу проектной документации проектов строительства: – физическое лицо, обладающее системой специальных строительных знаний, полученных в результате специального образования и профессиональной подготовки и назначенное в порядке процессуального законодательства;

– специалист в области исследований проектной документации объектов строительства: – лицо, обладающее специальными строительными знаниями, полученными в результате специального образования, профессиональной подготовки или практической работы, привлекаемое к участию в процессуальных действиях в порядке, установленном процессуальным законодательством для содействия в обнаружении, фиксации и изъятии предметов и документов, применении технических средств и методов, в исследовании материалов дела и материалов проверки сообщения о преступлении, для формулирования и корректировки вопросов эксперту, а также для пояснения сторонам и суду вопросов, образующих его профессиональную компетенцию, и составления заключения.

Кроме того, полагаем возможным дополнительно включить в стандарт ГОСТ Р 59529-2021 «Судебная строительно-техническая экспертиза. Термины и определения» ряд основных наиболее востребованных дефиниций терминов судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства в следующей редакции¹⁷²:

¹⁷¹ Там же. С.143-149.

¹⁷² Замятин С.А. Методологические проблемы установления причины в рамках судебной строительно-технической экспертизы / С.А. Замятин // Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях : материалы X Международной научно-практической конференции, посвященной двадцатилетию Института судебных экспертиз Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА), 30–31 января 2025 г. – Москва : Проспект, 2025. – С. 86–91.

1) качество проектной документации как объекта судебной экспертизы: – совокупность обязательных свойств, составляющих сущность проекта как материального объекта судебной экспертизы, присущих ему по происхождению или назначению;

2) проектная документация объекта строительства: – документ или совокупность проектных документов с надлежащими реквизитами и атрибутами, соответствующих специальным требованиям и правилам и содержащих сведения об процессе и результате планируемого строительства, реконструкции или ремонта;

3) проектная ошибка как причина повреждений объекта строительства: – существенное условие судебно-экспертной ситуации, необходимое и достаточное для неизбежного перехода материального объекта строительства в поврежденное состояние, наблюдаемое в дискретный период времени;

4) причинная связь свойств проектной документации: – форма передачи состояния свойств проектной документации в судебно-экспертной ситуации;

5) причинная связь свойств проектной документации с повреждениями объекта строительства: – форма передачи состояния свойств проектной документации свойствам материального объекта строительства в судебно-экспертной ситуации;

6) условия судебно-экспертной ситуации: – отражения изменяющихся свойств объекта судебной экспертизы в области наблюдения;

7) следствие проектной ошибки: – изменение свойств материального объекта строительства, наблюдаемое в дискретный период времени судебно-экспертной ситуации.

Таким образом, в результате проведенного исследования уточнены и дополнены основные понятия судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства:

1) судебная строительно-техническая экспертиза – это исследование, проводимое лицом, обладающим специальными строительными знаниями, для решения вопросов, поставленных органом или лицом с соответствующими

процессуальными полномочиями в целях установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, а также при проверке сообщения о преступлении»;

2) задача судебной строительно-технической экспертизы: способствование органам или лицам, имеющим право назначать судебную экспертизу, установлению обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, а также в проверке сообщения о преступлении путем решения вопросов, требующих использования специальных строительных знаний, в виде проведения судебной экспертизы в целях соблюдения интересов граждан и государства»;

3) судебный эксперт, проводящий судебную строительно-техническую экспертизу проектной документации проектов строительства: – физическое лицо, обладающее системой специальных строительных знаний, полученных в результате специального образования и профессиональной подготовки и назначенное в порядке процессуального законодательства;

4) специалист в области исследований проектной документации объектов строительства: – лицо, обладающее специальными строительными знаниями, полученными в результате специального образования, профессиональной подготовки или практической работы, привлекаемое к участию в процессуальных действиях в порядке, установленном процессуальным законодательством для содействия в обнаружении, фиксации и изъятии предметов и документов, применении технических средств и методов, в исследовании материалов дела и материалов проверки сообщения о преступлении, для формулирования и корректировки вопросов эксперту, а также для пояснения сторонам и суду вопросов, образующих его профессиональную компетенцию, и составления заключения;

5) качество проектной документации как объекта судебной экспертизы: – совокупность обязательных свойств, составляющих сущность проекта как материального объекта судебной экспертизы, присущих ему по происхождению или назначению;

6) проектная документация объекта строительства: – документ или совокупность проектных документов с надлежащими реквизитами и атрибутами, соответствующих специальным требованиям и правилам и содержащих сведения об процессе и результате планируемого строительства, реконструкции или ремонта;

7) проектная ошибка как причина повреждений объекта строительства: – существенное условие судебно-экспертной ситуации, необходимое и достаточное для неизбежного перехода материального объекта строительства в поврежденное состояние, наблюдаемое в дискретный период времени;

8) причинная связь свойств проектной документации: – форма передачи состояния свойств проектной документации в судебно-экспертной ситуации;

9) причинная связь свойств проектной документации с повреждениями объекта строительства: – форма передачи состояния свойств проектной документации свойствам материального объекта строительства в судебно-экспертной ситуации;

10) условия судебно-экспертной ситуации: – отражения изменяющихся свойств объекта судебной экспертизы в области наблюдения;

11) следствие проектной ошибки: – изменение свойств материального объекта строительства, наблюдаемое в дискретный период времени судебно-экспертной ситуации.

ГЛАВА 3. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1. Особенности методического обеспечения судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства

Методическое обеспечение различных родов или видов судебных экспертиз, как правило, составляют типовые и частные конкретные судебно-экспертные методики.

В отношении видовой судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства какие-либо судебно-экспертные методики по ряду причин отсутствуют. В том числе потому, что данный вид судебной экспертизы относительно «молодой» и его возраст составляет не более 30 лет.

Вместе с тем, с каждым годом в судопроизводстве и расследовании уголовных преступлений растет востребованность в судебной строительно-технической экспертизе проектной документации объектов строительства, расширяется круг задач, которые ставятся на разрешение перед судебными экспертами, осуществляющими судебную экспертизу проектной документации, и происходит активное развитие данного направления судебной экспертизы.

В данных условиях отсутствие специальных судебно-экспертных методик, предназначенных для решения данных задач, оказывает негативное влияние на качество и сроки производства судебных строительно-технических экспертиз проектной документации объектов строительства.

В настоящее время производство видовой судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства осуществляют преимущественно негосударственные (частные) эксперты, являющиеся сотрудниками негосударственных судебно-экспертных организаций и ФАУ «Главгосэкспертиза России».

В связи с отсутствием специальных судебно-экспертных типовых и частных методик судебные эксперты при производстве судебной экспертизы проектной документации используют отраслевые строительные нормы. Методическое обеспечение проводимых данными организациями судебных экспертиз состоит из нормативно-технических документов, предназначенных для проектирования объектов строительства и нормативно-правовых и нормативно-методических документов, регулирующих проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в строительстве.

К методическим документам государственной экспертизы относятся следующие: Положение «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденное Правительством РФ №145 от 05.03.2007 года, Положение об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 31.03.2012 №272.

Государственные организации и учреждения, в том числе, ФАУ «Главгосэкспертиза России», руководствуются в своей деятельности положениями данных нормативно-правовых документов, содержащих порядок и условия проведения экспертизы проектной документации.

В число нормативно-технических документов, которые в настоящее время используются при производстве судебной экспертизы проектной документации объектов строительства, входят нормативные акты Росстандарта, технические регламенты (ТК), своды правил (СП, СНиП), национальные стандарты (ГОСТ), ведомственные строительные нормы (ВСН), нормативно-методические документы Росстроя и иных ведомств (МДС), технологические регламенты (ТР), технические рекомендации (ТР), иные нормативно-технические источники (сметные нормы (СН, сборники цен на проектные работы (СБЦНС)), предназначенные для проектирования.

В настоящее время существует также ряд типовых методик по некоторым видам судебной строительно-технической экспертизы:

- исследования объемов и качества выполненным строительно-монтажных работ¹⁷³;

– тепловизионное исследование зданий и сооружений¹⁷⁴;

решение экспертных задач, связанных с реальным разделом домовладения¹⁷⁵;

определение стоимости строительства и оценка объектов недвижимого имущества¹⁷⁶;

определение причин возникновения и развития дефектов в каменных конструкциях¹⁷⁷ и пр.

Специальные судебно-экспертные методики, предназначенные для производства судебных экспертиз проектной документации, среди вышеперечисленных документов отсутствуют.

При этом необходимо отметить, что положения данных нормативно-отраслевых документов не в полной мере соответствуют требованиям, предъявляемым к судебно-экспертным методикам. Например, ряд пунктов

¹⁷³ Бутырин, А.Ю. Определение видов, объемов, качества и стоимости строительно-монтажных и специальных работ по возведению, ремонту (реконструкции) строительных объектов / А.Ю. Бутырин, А.Р. Чудиёвич, О.В. Луковкина // Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А.Ю. Бутырина. – М., 2012. – С. 7–54.

¹⁷⁴ Тепловизионное дефектологическое исследование конструкций чердачных помещений эксплуатируемых зданий / В.Б. Бутько [и др.] // Сборник учебно-методических пособий по судебной строительно-технической экспертизе / науч. ред. А. Ю. Бутырин. – М., 2011. – С. 55–92.

¹⁷⁵ Решение экспертных задач, связанных с реальным разделом домовладения при рассмотрении судами споров о праве собственности на недвижимость жилищной сферы :методич. рекомендации для экспертов / подгот.: А.Ю. Бутырин [и др.]. – М. : РФЦСЭ, 2000. – 71 с, Герасименко, В.В. Решение экспертных вопросов, связанных с определением рыночной стоимости строительных объектов и земельных участков, функционально связанных с ними: метод. рекомендации для экспертов / В.В. Герасименко, А.Н. Долин, И.А. Шипилова // Методические рекомендации по проведению стоимостных и преобразовательных исследований при производстве судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А. Ю. Бутырина. – М. : ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2016. – С. 7–254.

¹⁷⁶ Определение стоимости строительства и оценка объектов недвижимого имущества :методич. рекомендации / подгот. С.Д. Малышев. – М. : РФЦСЭ, 2000. – 52 с. 111. Определение технической возможности и разработка вариантов преобразования жилого дома как элемента домовладения в соответствии с условиями, заданными судом / А.Ю. Бутырин [и др.] // Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А.Ю. Бутырина. – М., 2012. – С. 55–96.

¹⁷⁷ Определение причин возникновения и развития дефектов в каменных конструкциях / В.Б. Бутько [и др.] // Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз / под ред. А.Ю. Бутырина. – М., 2012. – С. 129–158.

Положения «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденное Правительством РФ №145 от 05.03.2007 года, противоречат требованиям процессуального Закона о судебной экспертизе.

Обязательный состав и содержание проектной документации зависит от вида проектных работ, от рода и вида проектируемых объектов, от видов планируемых работ в отношении зданий или сооружений.

По видам проектных (проектно-изыскательских) работ методическое обеспечение можно разделить на судебно-экспертные методики исследования результатов проектных работ и судебно-экспертные методики исследования результатов инженерных изысканий для строительства.

Объекты судебной экспертизы, как правило, представляются в настоящее время на исследование судебному эксперту на электронных носителях, реже – на бумаге или в смешанном виде.

По роду объектов проектирования можно разделить методическое обеспечение судебной экспертизы следующим образом:

– методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов капитального строительства - здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено (далее - объекты незавершенного строительства), за исключением некапитальных строений, сооружений и неотделимых улучшений земельного участка (замощение, покрытие и другие)¹⁷⁸;

– методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации линейных объектов - линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения¹⁷⁹.

По назначению (виду) объектов капитального строительства:

¹⁷⁸ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004г № 190-ФЗ, п. 10.

¹⁷⁹ Там же, п. 10.1.

- методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации жилых зданий;
- методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации зданий и сооружений общественно-культурного назначения;
- методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации производственных зданий и сооружений;
- методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации специальных сооружений.

По видам проектируемых работ:

- методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации капитального строительства;
- методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации реставрации и реконструкции зданий и сооружений;
- методики судебной строительно-технической экспертизы проектной документации капитального ремонта.

Кроме того, в зависимости от вида проектируемых работ объектом судебно-экспертного исследования могут быть проектно-сметная, проектная или сметная документация.

По видам задач, ставящихся на разрешение судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства, можно выделить следующие судебно-экспертные методики:

- установление соответствия проектной документации объекта строительства обязательным нормативным требованиям, исходным данным и другим условиям, предъявляемым к ней в силу происхождения и назначения;
- установление фактической степени готовности (фактического объема, фактической полноты) и (или) фактической стоимости проектной документации объекта строительства.
- установление причинной связи между проектными ошибками (или качеством проекта) и повреждениями (или разрушением) объекта строительства.

– установление конкретных индивидуальных свойств проектной документации по заданию субъекта, назначившего судебную строительно-техническую экспертизу.

Наиболее востребованы в судопроизводстве и при расследовании уголовных преступлений судебные экспертизы по разрешению вопросов о соответствии проектной документации объекта строительства обязательным нормативным требованиям, определению фактической стоимости разработанной проектной документации и установлению причинной связи между проектными ошибками и обнаруженными повреждениями объекта строительства.

К методическим особенностям судебных строительно-технических экспертиз проектной документации объектов строительства следует отнести также совокупность применяемых методов исследования. Выбор данных методов диктуется характером судебно-экспертной задачи, а также, сложностью и спецификой проектной документации как объекта экспертизы.

При решении квалитологических задач акцент делается на методах наблюдения и сравнения.

В отличие от прочих видов строительно-технической экспертизы при исследовании проектной документации практически не применяется метод измерений, но существенно шире диапазон рациональных логических и расчетных методов.

Выше мы уже упоминали об особой роли феномена системного подхода как методологического принципа, наряду с детерминизмом и диалектическим материализмом лежащего в основе построения судебно-экспертных методик судебной строительно-технической экспертизы и, в частности, методик исследования проектной документации объектов строительства.

В методическом развитии судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства наиболее перспективными являются методы, позволяющие автоматизировать процесс исследования проектной документации. В частности, следует отметить современные методы формализации, моделирования, программирования, применение которых

позволяет существенно сократить сроки проведения судебной экспертизы, избежать некоторой части экспертных ошибок, связанных с нарушением внимания, логики, улучшить качество и доказательственность результатов проведенной судебной экспертизы.

Технологическая революция, происходящая в сфере строительного проектирования, влечет за собой развитие судебно-экспертных методик исследования проектной документации на базе принципиально новых кибернетических инструментов проектирования, цифровизации и искусственного интеллекта.

Ближайшие перспективы судебной экспертизы проектной документации объектов строительства связаны с развитием облачных технологий и BIM-платформ таких, как Autodesk Revit, GraphisoftArchiCAD, TeklaStructures, Allplan BIM, Bentley OpenBuildings, интегрирующих проектные технологии и позволяющие создавать и анализировать комплексные цифровые модели зданий. Облачные BIM-платформы (Autodesk BIM 360, Trimble Connect, Bentley ProjectWise, GraphisoftBIMcloud, PlanGrid) предоставляют широкие возможности по обработке, управлению и хранению данных в облачном пространстве с использованием искусственного интеллекта.

Использование ГИС и CAD-систем и BIM-платформ направлено в основном на распознавание объекта судебно-экспертного исследования, изучение его свойств, установление недостатков единичных свойств проектной документации.

Полностью интегрированы в рамках судебно-экспертной экспертизы проектной документации сметное программное обеспечение. В частности, программный комплекс «ГРАНДСмета», Smeta.RU, ПК "АтомСмета", 1С:Смета, ГОССТРОЙСМЕТА, Smetana365 и пр. Эти программы прямо входят в методический инструментарий судебного эксперта- и позволяют решать расчетные судебно-экспертные задачи (например, исследование смет в составе проектной документации).

Вместе с тем, для решения целого ряда других конкретных специфических задач судебной экспертизы проектной документации, необходима «перепрошивка»

(адаптация, интеграция) существующих программ, которые в настоящее время используются в рамках судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

Так, например, программы для расчетов строительных конструкций (ЛИРА-САПР, SCAD Office, SOFiSTiK, MOHOMAX, STARK ES, APM Civil Engineering, ANSYS, Ing+, SAP2000 и пр.), которые применяются для выполнения прочностных, динамических и теплотехнических расчетов, основаны на критериях, обеспечивающих заданный уровень надежности и экономичности объектов проектирования. Они являются методиками обеспечения заданного уровня качества проектируемого здания и модели этих расчетов обусловлены рядом допущений, ограничений и критериев, направленных на эту цель. Эти методики изначально при создании не были предназначены для установления причин образования трещин, разрушений, аварий, недостатков конструкции сооружений, угрозы разрушения и прочих факторов, которые могут исследоваться в судебной экспертизе.

Необходимым в этом направлении является установление требований к этим программам, ограничений и допущений, области применения, уточнение и дополнение терминологии, уточнение свойств проектной документации как объекта экспертизы, абстрагирование и формализация свойств, создание математических моделей, описывающих алгоритм решения экспертных задач..

В частности, на достижение указанных выше целей в рамках установления готовности и стоимости проектной документации, а также установления причинных связей проектных ошибок и повреждений объектов строительства и создание специальных судебно-экспертных программ решения данных экспертных задач направлена данная диссертационная работа.

Самой распространенной экспертной задачей исследования проектной документации безусловно является установление ее «качества» или соответствия ее единичных и комплексных свойств установленным для них требованиям. А.Р. Шляхов писал: «Приступая к изучению объекта, эксперт должен иметь отчетливое представление о свойствах, присущих предметам данной категории, причем

именно о тех из них, которые раскрывают предметы с определенной, существенной для данной задачи стороны». ¹⁸⁰

Эти свойства, в совокупности составляющие сущность или «качество» проектной документации, подробно описаны.

В первую очередь к ним относятся частные свойства, обязательность которых установлена 220 нормативными документами, а общее количество нормативных требований к форме или содержанию проектной документации несколько десятков тысяч.

Из огромного многообразия нормативных свойств следует выделить ряд наиболее значимых, определяющих сущность проектной документации как объекта судебной строительно-технической экспертизы проектной документации.

Исследование частных свойств в судебной строительно-технической экспертизе проектной документации практически аналогично методике «несудебной» экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по ст.49 ГрК РФ. Такое исследование заключается в сопоставлении проектной документации с нормами и установлении несоответствий.

Но для установления комплексных свойств, таких как готовность и стоимость проектной документации, отраслевые строительные методики и специальные судебно-экспертные методики отсутствуют.

Таким образом, к особенностям методического обеспечения судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства относятся:

– отсутствие специальных судебно-экспертных методик исследования проектной документации объектов строительства. Вместе с тем существует развитая нормативно-техническая и организационно-правовая база строительного проектирования, являющаяся основой развития судебно-экспертных методик исследования проектной документации.

¹⁸⁰ Шляхов А.Р. О свойствах объектов и их отображениях, изучаемых судебными экспертами // Актуальные проблемы теории судебной экспертизы: Сб. М.: ВНИИСЭ, 1984. С. 33 - 49. С. 83.

– влияние, которое оказывает на развитие методик судебной экспертизы проектной документации существующий институт государственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий и методики ее проведения, установленные законодательством РФ.

– наличие имплицитных несоответствий нормативно-технических документов строительного проектирования, использующихся в настоящее время при производстве судебных экспертиз, целям, задачам и методологии судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

– многообразие подвидов судебной экспертизы проектной документации, обусловленное отличием объектов и задач, ставящихся на разрешение судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

– высокий современный уровень и опережающее развитие цифровизации судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

– преобладание программно-электронных средств исследования проектной документации, активное развитие облачных технологий и BIM-платформ таких, как Autodesk Revit, GraphisoftArchiCAD, TeklaStructures, Allplan BIM, Bentley OpenBuildings, интегрирующих проектные технологии и позволяющие создавать и анализировать комплексные цифровые модели зданий.

3.2. Совершенствование основ судебно-экспертных методик судебной строительной-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

В первую очередь, полагаем необходимым дополнить научно-методические основы судебной строительной-технической экспертизы проектной документации положениями, касающимися комплексных свойств проектной документации.

К наиболее существенным комплексным (или интегральным) свойствам проектной документации объектов строительства относятся аспекты качества судебной экспертизы, представляющие собой совокупность или функцию совокупности единичных свойств.

Так, в судебной-экспертной практике востребована методика установления комплексного свойства проектной документации «фактическая стоимость проектной документации», отражающая фактический объем подлежащей исследованию проектной документации. Зачастую данное свойство именуют «готовность» или «степень готовности» проекта, выраженную в % от надлежащего договорного или нормативного объема.

Вторая задача, требующая методического разрешения и обоснования – установление причины и причинных связей нарушения свойств проектной документации и нарушения свойств материального объекта, построенного по данному проекту. Актуальность решения данной задачи предопределена ее социальным и экономическим значением, поскольку связана с авариями зданий и сооружений, порой – человеческими жертвами и высокой стоимостью устранения последствий разрушений и повреждений зданий.

Приступая к решению данных задач следует определиться с общими условиями и границами их решения и устранить неопределенность понятий, которыми мы оперируем.

Далее, в процессе моделирования необходимо установить иерархию факторов, координацию низших уровней системы со стороны факторов высшего уровня системы, влияние на последние всех остальных подсистем. Под «структурой» в данном случае мы понимаем «множество элементов системы, между которыми имеются связи». ¹⁸¹

Качество проектной документации в системе судебной-экспертной ситуации представляется дифференцированной системой свойств, отражающих его форму и содержание во всех проявлениях, включая отношения между ними. Судебный эксперт описывает свойства результатов проектирования не только с точки зрения специальных строительных знаний, но и с точки зрения экспертологии, соответственно речь идет об отражении качества в терминах экспертологии.

¹⁸¹ Игнатъев М.Е. Принцип причинности как прикладной правило установления причинно-следственных связей в расследовании преступлений / Вестник Краснодарского университете МВД, 2018, №2 (40).5. С.30-34. С.31.

Кроме того, сущность-качество объекта как целостной системы складывается из элементов системы свойств, но данная сущность объекта как системы определяется не суммированием признаков отдельных элементов, а интегративными системообразующими свойствами рассматриваемой системы, которые, в свою очередь, представляют собой функции признаков отдельных элементов и причинных связей между ними. Для этого судебный эксперт должен ясно представлять содержание понятий экспертологической теории причинности и методологию их формализованной оценки. Поэтому структуризация и представление реального материального объекта в виде системы системных влияющих факторов должна осуществляться строго на основе интегрированных понятийных аппаратов частных экспертологических теорий качества, причинности, общей теории систем, не допускающих противоречий и неясности в дефинициях терминов и понятий¹⁸².

Исходным условием выступает также детерминизм экспертологических систем в целом и модели проектной документации в частности.

Подлежащие исследованию судебно-экспертные системные структуры разделяем на две группы: детерминированные и стохастические (условно). Но необходимо отметить, что данная таксономия относительна, поскольку в любой сложной детерминированной системе допустимо сосуществование элементов стохастических систем.

Детерминированные системы, отличающиеся научно-установленными закономерностями, используются при исследовании «качества» объектов судебной экспертизы и установлении их частных и интегрированных свойств, причин и причинных связей произошедших событий и прочих фактов действительности, например, для определения степени готовности незаконченного проекта в % от надлежащего объема. Этот аспект качества проектной документации востребован

¹⁸² Замятин С. А. Системный подход к исследованию результатов строительного проектирования как объекта судебной экспертизы. Теория и практика судебной экспертизы. 2025. № 20 (3). С.85-92. С.87.

при установлении фактической стоимости результатов строительного проектирования.

Стохастические модели целесообразно использовать для исследования внутренних и внешних функциональных взаимосвязей системообразующих факторов, к примеру, при решении прогностических задач или для определения причин событий с учетом продолжительного времени влияния факторов, придающих системе неопределенность.

При решении экспертных прогностических задач в область экспертного исследования попадают не только ретроспективные события, но и функциональные зависимости прогнозируемых ожиданий от объективных закономерностей различной природы.

Разумеется, это не нарушает целостность системы, но появляется необходимость учета в модели неизвестного эксперту и неучтенного строгими зависимостями случайного фактора¹⁸³.

Примером такого рода задачи может служить установление влияния проектной ошибки на проектируемое здание.

Под общими условиями решения данных экспертных системных задач имеются в виду следующие методологические принципы:

– объектом моделирования является система объективных условий (факторов), взаимосвязанных закономерностями окружающего материального мира.

– все объекты, события, причинные связи рассматриваются исключительно в рамках материального физического мира. Объект судебно-экспертного исследования всегда материален, поэтому под элементом системы, влияющим системообразующим фактором, внутренними и внешними причинными связями понимаются проявления материального происхождения и природы, в том числе, объекты, факты, условия, обстоятельства и процессы;

¹⁸³ Замятин С. А. Системный подход к исследованию результатов строительного проектирования как объекта судебной экспертизы. Теория и практика судебной экспертизы. 2025. № 20 (3). С. 85-92. С. 87.

– каждая системная структура дискретна и соответствует конкретному периоду времени и конкретному набору условий и обстоятельств.

Свойства материального объекта бесконечны и непрерывны, как и самой материи. Ограничены возможности познания и методики исследования. Поэтому для исследования мы выбираем ограниченный набор свойств сообразно нашим утилитарным интересам в данной предметной области:

– системные причинные связи диалектически закономерны и детерминированы;

– каждая причинная связь системы однонаправленна и не имеет обратной силы;

– модели трансцендентальны, элементы (факторы) системной структуры неизменны, являются свершившимися фактами, т.е. системные внутренние и внешние причинно-следственные связи также реализованы;

– все события, явления и факты должны быть описаны в однородных понятиях и относиться к области специальных знаний проводимой строительно-технической экспертизы;

– причина и условие не тождественны, но генетически связаны. Причина существует, неизменна и ею является одно из условий причинного поля. Из всего множества причинного основания в каждый конкретный период времени причиной события является только одно обстоятельство;

– условия причинного поля не равнозначны и среди них могут быть выделены релевантные, определившие возникновение следствия;

– к критериям причины относятся достаточность, необходимость и неизбежность, которые для объектов материального мира в условиях определенности событий формируют образ причины и наиболее подходят для практического применения.

Иными словами, в рамках судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства «причиной» события «образование трещин» является факт (например, проектная ошибка в указании прочности бетона), который неизбежно вызывает наступление данного события,

которого достаточно для наступления данного события, без которого данное событие не произойдет. Когда присутствует причина и необходимые условия ее проявления, то обязательно происходит действие. Когда есть действие, то непременно имеет место и его причина. Каждая причинно-следственная ситуация соответствует конкретному периоду и конкретному набору условий и обстоятельств.

Данный перечень не исчерпывает все возможные варианты условий судебно-экспертных задач, целей задач, критериев, но составляет минимальный набор методологических принципов исследования комплексных интегральных свойств качества проектной документации, отражающих ее общее состояние и предоставляет возможность оценки причинных связей отдельных свойств проектной документации с внешними фактами или установления причин событий.

В формализованных системных структурах экспертных задач интегральные свойства проектной документации выступают как синтетические, представляющие собой совокупность нескольких единичных свойств, которые совместно создают новое комплексное свойство. Например, свойство «документарность» составлено из многочисленных предписанных нормами свойств формы проектной документации, реквизитов, подписей и т.д. системной модели. Интегральное свойство «фактическая готовность или объем» представляется суммой существенно большего числа свойств, включая вышеприведенное свойство «документарность».

В целом квалитологические задачи судебной экспертологии и их системные отображения достаточно детерминированы и статически определимы в отличие от задач установления причинности (каузальных), поэтому решение квалитологических задач создает меньше проблем на практике.

Следует также отметить, что системность предполагает существование причинных связей между факторами (свойствами проектной документации) структуры экспертной ситуации, под которой понимается как состояние свойств проектной документации, так и связь этих свойств проекта с внешней средой.

Например, указанная в проекте (проектная) прочность бетона и факт появления трещин в построенном здании находятся в причинной зависимости.

Выявление и отражение данных межфакторных и внешних причинных связей входит в состав решаемых методических задач судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

Данные связи predetermined, то есть, детерминированы, поскольку характеризуются физической закономерностью и описываются математическими методами.

Единичные свойства реального объекта, необходимые для понимания поведения системы и построения структурной модели, выявлены и описаны, выявлены также причинные связи, формы и способы воздействия одних свойств на другие.

Далее рассмотрим свойства проектной документации как формализованные элементы структуры модели, как системные факторы, связанные друг с другом и внешней средой причинными отношениями, определим методы и алгоритмы решения данной задачи, а также обоснуем и установим значения влияющих факторов, выразив их в численных величинах.

После системной структуризации свойств объекта переходим к следующему этапу - выбору цели, критериев, методов формализации и построению математической модели.

Полагаем необходимым в рамках судебно-экспертных методик исследования проектной документации объектов строительства считать моделью объекта абстрагированную формализованную структуру релевантных свойств проектной документации в любой конвенциональной форме, соответствующей применяемому методу исследования.

При этом, под абстрагированием мы понимаем мысленное обобщение, отвлечение от физической сущности объекта, создание мысленного идеального образа объекта исследования, а под формализацией понимается логический метод уточнения мысленного образа и придания ему конвенциональной формы посредством знаков-символов. Формы конвенциональны, поскольку их

происхождение не природно, а связано с созданием искусственных символично-знаковых систем (письменной речи, рисования, графики, естественных наук, математики и т.д.).

При моделировании несущественные для данного судебно-экспертного исследования свойства и причинные связи объекта реального мира, ситуации или процесса посредством абстрагирования и формализации заменяются на ограниченное количество свойств и причинных отношений, интересующих эксперта.

Таким образом, методы абстрагирования, формализации и моделирования генетически связаны между собой и их применение обусловлено характером судебно-экспертной задачи.

Полагаем целесообразным данные единичные свойства проектной документации объединить по однородности и взаимосвязанности в 5 комплексных показателей, которые рассчитываются для каждого раздела проекта отдельно.

В принципе, количество элементов модели можно увеличивать, учитывая каждое частное свойство качества как отдельный элемент системы, но в итоге это существенно усложняет математическую расчетную модель, при этом с увеличением числа факторов влияние на погрешность результата расчета все более уменьшается.

При оценке качества (свойств проектной документации) проекта данная структура модели не учитывает факторы внешней среды, поскольку рассматривается закрытая дискретная детерминированная система и допускается, что при выполнении судебным экспертом требований статьи 8 Федерального закона №73 от 31.05.2001 «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» можно пренебречь аспектом неопределенности модели.

Синтетическая часть этой задачи может быть сведена к простой аналитической математической модели.

В данном исследовании при определении таких комплексных свойств проектной документации как фактическая стоимость проектной документации, фактическая готовность проекта использованы данные о соотношении в % доли

стоимости (весомости) разделов проектной документации из Справочников базовых цен на проектные работы в строительстве, внесенных в федеральный реестр сметных нормативов и подлежащих применению в качестве государственных сметных нормативов¹⁸⁴.

Поскольку справочники (СБЦП) изначально предназначены для определения расчетной стоимости проектирования и максимальной начальной цены при заключении государственных контрактов и фактически на практике используются для установления договорных цен, то установление по ним фактической стоимости частично разработанной проектной документации не представляется возможным.

Предлагается определять фактическую стоимость (или готовность) проектной документации как сумму степеней готовности каждого надлежащего раздела, умноженных на долю весомости каждого раздела:

Экспертная оценка проектной документации, % = $\Sigma(D_i E_i)$; где:

D_i – доля раздела по таблицам СБЦ;

E_i – экспертная оценка раздела.

Следует отметить, что данная математическая модель соответствует числовым способам измерения качества в смежных науках. Например, в теории квалиметрии или в экономике в теории полезности.

При этом, в общем виде математическая модель готовности каждого раздела будет представлена в следующем виде: $F(U_j(k_j), W_j) = \Sigma(W_j U_j(k_j)) = W_1 * K_1 * K_2 + W_3 * K_3 + W_4 * K_4 + W_5 * K_5$,

Где: – $F(U_j(k_j), W_j)$ – функция, отражающая фактическое значение интегрального свойства (в нашем случае, фактическая готовность проектной документации, %);

– W_j – базовая значимость j -того формализованного единичного или комплексного свойства;

¹⁸⁴ Методическими указаниями по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве, утвержденными приказом Министра регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2009 г. № 620.

– K_j – коэффициент, отражающий фактический уровень единичного или комплексного свойства.

Фактор W_1

Фактор W_1 отражает степень значимости в общей оценке качества проектной документации такого свойства, как наличие в проектной документации всех документов, разделов, пунктов, сведений и прочих атрибутов, которые должны быть в проектной документации согласно требованию норм, договора, технического задания или в силу происхождения и назначения этой проектной документации. Буквальное соответствие состава и содержания проектной документации нормам (например, Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», СП, ГОСТ) по правилам проектирования имеет существенное значение, поэтому, как правило, при отсутствии в проектной документации какого-либо нормативного пункта или данных в проектной документации приводятся отдельные пояснения.

При этом сущность фактора W_1 не включает в себя фактическое состояние и ограничено формально-количественной оценкой разделов, пунктов, сведений и прочих атрибутов, которые должны быть в проектной документации. Для этого предназначены факторы K_j .

Факт наличия атрибутов устанавливается непосредственным сопоставлением источника требований с содержанием проектной документации.

Субъективно сущность фактора W_1 может восприниматься участниками проектирования как физическая готовность проекта к экспертизе и утверждению заказчиком, но дальнейшие процедуры проверки, экспертизы, устранения замечаний, внесения изменений, согласования, оформления, размножения и выдачи проекта достаточно трудозатратные, поэтому реальная оценка всегда меньше 100%.

Причем следует учесть, что, во-первых, исследование осуществляется в условиях экспертной ситуации, закономерно связанной и влияющей на объект.

Во-вторых, мы уже отмечали, что в суд попадает только незаконченная проектная документация и задача ориентирована на оценку незавершенной документации.

В-третьих, проекты могут существенно отличаться по составу, содержанию, объему, затратам труда на проектирование, и соотношение трудозатрат на разработку, исправление, выдачу проектной документации также отличается, поэтому фактор W_1 корректно представлять в виде диапазона значений от минимального до максимального или опосредованной оценки в пределах установленной погрешности.

В рамках данного исследования величина допустимого отклонения W_1 от среднего расчетного значения принята 5%.

Максимальное значение фактора W_1 определено отдельным исследованием, результаты которого представлены в приложениях 1,2,3 и 4.

Данные о трудоемкости отдельных проектных операций получены из нормативно-технических источников, содержащих нормы трудозатрат на проектно-технологические операции¹⁸⁵ и последующего сопоставления с эмпирическими данными, полученными экспертным методом и из открытых источников массовой информации.

Максимальное значение фактора W_1 равно 100% - максимальные совокупные затраты на согласования проекта, проведение внешней экспертизы, внесение изменений, организационные мероприятия при сдаче проекта.

В состав этих максимальных затрат входит комплектация и передача проектной документации Заказчику. В том числе в модели отражены затраты на следующие технологические операции проектирования:

– размножение, комплектация и передача Заказчику разработанной проектной документации, оформление приемо-сдаточных документов в соответствии с условиями договора на проектирование в установленном порядке;

¹⁸⁵ Сборник типовых процессов и технологических нормативов трудоемкости управления проектированием (менеджмент проекта) и выполнения раздела проектной документации «Пояснительная записка» МД 3.16.1-11.

– сопровождение внешней экспертизы проектной документации. При этом выполняется передача проектной документации органу экспертизы при участии проектной организации, получение от Заказчика и изучение замечаний органа государственной экспертизы по проектной документации;

– подготовка и направление материалов экспертизы в заинтересованные подразделения и субподрядные организации, анализ и оценка замечаний и предложений экспертизы в проектных подразделениях, обоснование принятия (или отрицания) замечаний и предложений внешней экспертизы по проектной документации, согласование с Заказчиком и с органом экспертизы обоснований принятия (или отрицания) замечаний и предложений экспертного органа, подготовка и передача заданий на корректировку проектной документации в соответствии с принятыми замечаниями внешней экспертизы, внесение изменений в проектную документацию.

Изменения в разработанной проектной документации могут быть инициированы Заказчиком, согласующими, экспертными и контрольными органами, исполнителями проекта, иными заинтересованными организациями и лицами;

– анализ предложений по изменению проектной документации. В ходе анализа предложений по изменению разработанной проектной документации должны оцениваться обоснованность предложений, их непротиворечивость договору и заданию на проектирование, действующему законодательству и нормативам, а также экономическая и техническая целесообразность и пр.

По результатам анализа руководителем проектирования должно быть принято решение о корректировке соответствующих проектных решений и документации и проводится подготовка и выдача исполнителям и субподрядным организациям разрешения и задания на изменение проектной документации. Разрешение на изменение проектной документации» должно быть составлено по установленной форме и утверждаться главным инженером организации;

– в процессе корректировки проектных решений и внесения изменений в документацию проекта необходимо предусматривать специальную

идентификацию (шифр) для изменённой документации. Анализ измененной проектной документации выполняется в необходимых случаях по решению руководителя проектирования (ГИПа), когда масштабы изменений в проекте, их сложность и связанный с ними риск могут существенно повлиять на технико-экономические показатели, параметры эффективности и результативности проекта;

– нормоконтроль измененной документации и ее корректировка по результатам нормоконтроля и подготовка извещения об изменении проектной документации. Извещение об изменении проектной документации должно быть составлено по установленной форме;

– сдача в архив, копирование, комплектация, оформление и направление заинтересованным организациям изменённой проектной документации.

Исходными данными для построения модели послужили также следующие сведения:

1. По данным из открытых источников средняя заработная плата в Новосибирске составляет 77 143 рубля¹⁸⁶. Таким образом, средняя выработка проектировщика в 2024 году согласно приложения №2 к Методике определения стоимости работ по подготовке проектной документации, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 1 октября 2021 г. № 707/пр. составляет $77\,143 \text{ руб}/40,06\% = 192\,568,47 \text{ руб/мес.}$ или $1067,45 \text{ руб/час.}$

2. Согласно пунктам 0.8 – 0.11.8. таблицы 3.1 трудозатраты на перечисленные выше работы составляют 451,9 чел*час, затраты - 578 858,79 руб.

3. Индексы квалификации непосредственных исполнителей-проектировщиков работ по подготовке проектной документации и структура затрат в себестоимости проектных работ приняты согласно приложению N 2 к Методике определения стоимости работ по подготовке проектной документации, утвержденной приказом

¹⁸⁶ Сайт «ГородРабот.ru. Статистика рынка труда в Новосибирске» : <https://novosibirsk.gorodrabot.ru/salaries/proektirovshchik?y=2024> (дата обращения 12.09.2025г)

Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 1 октября 2021 г. N 707/пр. Коэффициент уровня рентабельности $R = 10\%$.

Сложность и специфичность объекта в расчете учтена коэффициентами из таблиц 2.1 и 2.2. В качестве эталонных были приняты объекты, имеющие поправочный коэффициент, учитывающий зависимость нормативной трудоемкости от вида (типа, назначения) здания $=1$ по табл.2.1 МД 3.16.1-11. А именно: жилые дома свыше 20 этажей, универмаги, рестораны свыше 200 посадочных мест, комплексные предприятия общественного питания, здания администрации, выборных и др. органов местного самоуправления с кондиционированием воздуха до 800 сотрудников, кинотеатры однозальные и демонстрационные залы с кондиционированием воздуха свыше 800 мест, музеи с кондиционированием воздуха до 40,0 тыс. куб. м, музеи с кондиционированием воздуха свыше 40,0 тыс. куб. м, Дома (дворцы) культуры.

Эмпирической базой при выполнении расчетов, обосновании максимального и минимального значения фактора W_1 послужили материалы судебных дел.

В результате проведенных расчетов и анализа полученных данных приходим к выводу, что значение фактора W_1 по отношению к полной готовности по процентной шкале не менее 69,20% и не более 92,84%. При этом, при среднем значении 81,02% погрешность 5% обеспечена в диапазоне W_1 от 75% до 90%.

Поэтому при определении готовности незавершенной проектной документации следует производить вычисления при среднем значении $W_1 = 82\%$ и в диапазоне от 75% до 90%.

Фактическое состояние данного свойства отражено в модели путем применения коэффициентов K_1 и K_2 .

Коэффициент K_1 :

Коэффициент K_1 отражает формальное соответствие содержания (раздела) нормативным требованиям и рассчитывается как усредненное отношение фактического состава проекта, выраженного в натуральных числах или процентах к нормативному составу проекта по формуле:

$K1 = \sum N_{\text{факт.}} / \sum N_{\text{норм.}}$, где:

$N_{\text{факт.}}$ – фактическое количество надлежащих нормативных единиц состава и содержания раздела проекта;

$N_{\text{норм.}}$ – нормативное количество надлежащих единиц состава и содержания раздела проекта.

Коэффициент K2:

Коэффициент корректировки формального нормативного соответствия K2 отражает оценку полноты содержания раздела, то есть достаточности и соответствия (квалификации) содержания по отношению к нормативному содержанию и существующей практике проектирования.

Если в представленном на исследование разделе содержатся все предусмотренные нормой пункты, причем содержание полное, соответствует описанию в нормативном источнике, соответствует существующей практике проектирования, то значение K2 максимально и равно 1.

K2 может быть равно 0 при условии, что все пункты раздела представлены, но не соответствуют описанию в нормативном источнике и не соответствует существующей практике проектирования.

В результате анализа практики были установлены примеры подобного рода «несоответствия», когда в составе исследуемого в рамках судебной экспертизы проекта находился раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» из другого, ранее разработанного проекта.¹⁸⁷

Следует отметить, что в современной технологии проектирования использование ранее разработанных проектных документов или их частей в качестве исходных заготовок является обычной практикой, когда в процессе проектирования исходное содержание подвергается необходимой корректировке.

Но в данном деле участник процесса заменил реквизитную часть в основных надписях (рамках), но исходный состав и содержание пунктов раздела, вплоть до

¹⁸⁷ Заключение судебного эксперта из материалов дела А49-6935-2020.

наименований прежнего объекта в тексте раздела, исправлено и не было. Поэтому подавляющее число пунктов этого раздела не соответствовали проектируемому объекту и, как уже указано выше, K_2 в данном случае приближен или равен 0.

Если такие попытки выдать проект одного объекта за другой достаточно редки, то некорректное содержание отдельных пунктов разделов является достаточно распространенным явлением и требует применения коэффициента K_2 .

Фактор W_3 :

Следующий влияющий системный фактор математической модели готовности фактор W_3 вместе с относительным показателем K_3 отражает фактическое состояние комплексного свойства «формы и содержания документов относительно требований национальных стандартов ГОСТ СПДС, ЕСКД».

Это комплексное свойство включает в себя и учитывает следующие единичные свойства проектной документации: нарушения оформления, ошибки, отсутствие подписей, небрежность, нарушения правил оформления титульных листов, маркировки, брошюрования, ошибки в обозначениях, отсутствие подписей, надписей, рамок, штампов, пропуски в заполнении штампов, ошибки в названии и шифре проекта, отсутствие необходимых согласований проектных решений, несоответствие проектных решений техническим условиям, исходным данным, заданию, ошибки и нарушения правил внесения изменений, в том числе, внесения изменений в расчеты, отсутствие задания на проектирование или обнаруженные несоответствия исследуемой проектной документации заданию. отсутствие всех или части исходных данных для проектирования, обнаруженное при сопоставлении имеющихся в проекте исходных данных для проектирования с указанными в подпункте "б" пункта 10 Постановления Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и (или) несоответствие проектных решений исходным данным.

Величина этого фактора модели принята пропорционально максимальным трудозатратам на обеспечение этих нормативных требований.

Сумма максимальных значений факторов $W_1+W_3+W_4+W_5$ составляет 100%.

В результате расчета (приложение 1), проведенного в рамках данного исследования, установлено, что среднее значение $W1$ составляет 81,02%, а сумма $W3+W4+W5$ составляет 19% при трудозатратах 506,9чел*час. В обоснование расчета были приняты нормативные трудозатраты, приходящиеся на устранение недостатков при прохождении внешней экспертизы, устранении недостатков формы и согласовании содержания разделов и пунктов проектной документации между собой (согласно таблице 3.1)¹⁸⁸.

Значение фактора $W3$ (приложение 1) находится в диапазоне значений от 2,3% до 9,8%. Среднее значение данного фактора $W3$ составляет 6%.

Влияние фактического состояния «формы и содержания проектных документов» на фактор $W3$ выражено коэффициентом $K3$, названным «коэффициентом восприятия формы документа». Этот коэффициент отражает оценку фактического состояния формы и содержания документов относительно требований национальных стандартов ГОСТ СПДС, ЕСКД, учитывая нарушения оформления, ошибки, отсутствие подписей, небрежность и т.д., а также назначается с учетом сопоставления с существующей практикой проектирования. Коэффициент $K3$ может изменяться от 0 до 1.

Если нарушения в отношении формальных требований отсутствуют, то $K3$ равен 1.

Коэффициент $K3$ равен 0, если проектная документация исследуемого раздела отсутствует, или представленная на исследование проектная документация не имеет надлежащих реквизитов и атрибутов и не является проектными документами, или не относится к объекту проектирования, указанному в договоре и задании на проектирование.

В диапазоне значений $K3$ от 0 до 1 полагаем возможным для удобства расчетов недостатки сгруппировать в 4 группы по значимости. Располагая их с равным интервалом:

¹⁸⁸ Сборник типовых процессов и технологических нормативов трудоемкости управления проектированием (менеджмент проекта) и выполнения раздела проектной документации «Пояснительная записка» МД 3.16.1-11.

а) – при отсутствии задания на проектирование и обнаруженные несоответствия исследуемой проектной документации заданию, исходным данным, коэффициент КЗ равен 0,2;

б) – при наличии задания на проектировании, но при несоответствии проектных решений исходным данным, заданию, договору, наличии ошибок внесения изменений в расчеты – 0,4;

в) – при отсутствии необходимых согласований проектных решений, отсутствии части исходных данных для проектирования, обнаруженное при сопоставлении имеющихся в проекте исходных данных для проектирования с указанными в подпункте «б» пункта 10 Постановления Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», ошибки и нарушения правил внесения изменений – 0,6;

д) – если обнаружены нарушения правил оформления титульных листов, маркировки, брошюрования, ошибки в обозначениях, отсутствие подписей, надписей, рамок, штампов, пропуски в заполнении штампов, ошибки в названии и шифре проекта – 0,8.

Далее определено значение абсолютного показателя W4.

Фактор W4:

Показатель W4 совместно с коэффициентом КЗ отражает затраты на согласования, экспертизу и утверждение проекта, а именно: фактические условия и особенности взаимоотношений участников спора в отношении исходных данных, согласований и трудозатрат на прохождение экспертизы, устранение недостатков по замечаниям экспертов, внесение изменений и прочие сопутствующие технологические операции.

Данный коэффициент применяется при отсутствии прямых договорных условий в отношении исходных данных, согласований и экспертизы, отменяющих обязанность автора проекта участвовать в прохождении государственной или негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Полученное в результате данного исследования значение шкалирующего коэффициента W_4 находится в диапазоне от 3,3% до 14,3% при среднем значении 8,8%. Коэффициент K_4 также меняется от 0 до 1. Значение K_4 при условии, что проект получил письменное положительное заключение экспертизы или не подлежит экспертизе и утвержден заказчиком.

Значение K_4 равно 0, если проектная документация исследуемого раздела отсутствует.

Далее значения K_4 от 0 до 1 разделены на 3 интервала:

– интервал от 0 до 0,3 соответствует экспертной ситуации, когда проект подлежит экспертизе, но не завершён разработкой, не выдан заказчику и не утверждён;

– интервал от 0,3 до 0,6 соответствует экспертной ситуации, когда проект подлежит экспертизе, не прошёл экспертизу не утверждён, но выдан заказчику, либо не подлежит экспертизе, разработан частично и не утверждён;

– интервал от 0,6 до 0,9 соответствует экспертной ситуации, когда проект не подлежит экспертизе, при этом полностью закончен, оформлен и выдан заказчику, но не утверждён.

Фактор W_5 :

Фактор W_5 выражает зависимость разделов и проектных данных в разделах между собой и в рамках данной методики получил название «Обобщающий коэффициент готовности» разработанного раздела.

Данный фактор W_5 совместно с коэффициентом K_5 учитывает соотношение предыдущих коэффициентов K_1 - K_4 . Этот коэффициент K_5 в значительной степени зависит от готовности и состояния других, или как принято называть, смежных разделов, их соответствия нормативному составу, содержанию, оформлению и, по существу, выражает взаимозависимость разделов друг от друга, то есть, обусловлен внешними, экзогенными факторами по отношению к исследуемому разделу.

Одной из сторон физической сущности этого коэффициента является объём данных из «смежных разделов», (выраженная в трудозатратах на их разработку), которые необходимы при разработке исследуемого раздела.

Например, планы, фасады, разрезы, узлы, разработанные в разделе «Архитектурные решения», служат основой для разработки «конструктивных решений», а конструктивные решения вместе с архитектурными – основой технологии и инженерных разделов, от которых, в свою очередь, зависят другие смежные разделы. Поэтому, изменение в разделе «АР» приводит к изменениям во всех других разделах. Причем объем изменений прямо зависит от степени разработанности разделов проекта. Технологический процесс согласования и изменения проектных решений в смежных разделах происходит в течение всего процесса проектирования вплоть до завершения внешней экспертизы и утверждения проекта.

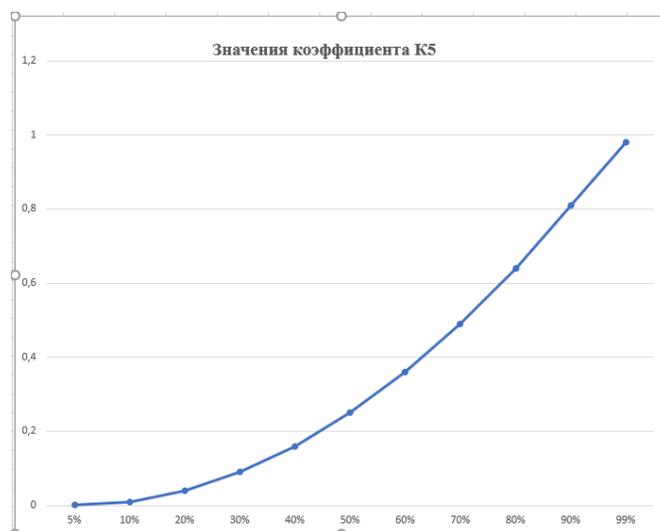
Значение шкалирующего фактора $W5$ определено расчетом и приведено в таблице выше. Диапазон его изменения составляет от 1,5% до 6,5% при среднем значении 4%.

Коэффициентом $K5$ регулируется размер необходимых затрат в зависимости от фактического состояния проектной документации. Чем меньше фактический объем изготовленного проекта, тем меньше $K5$. Но данная зависимость не линейная, а описывается показательной функцией:

$$F(x) = x^2 \text{ при } 0 < x < 1;$$

График функции представлен ниже на рис.1.

Рисунок 1. График изменения $K5$ по отношению к содержанию и нормативному соответствию $K1*W1+K2*W2+K3*W3+K4*W4$.



Расчетные значения К5 в методических рекомендациях приведены в табличной форме.

С учетом современных технологических возможностей расчетную модель данной-экспертной методики представлена в текстовом и в программном виде.

Расчет выполняется в диалоговом режиме на основании результатов предварительно проведенного исследования проектной документации, предоставленной следователем или судом, назначившим судебную экспертизу.

Для решения экспертной задачи установления причинной связи между проектными ошибками и повреждениями объекта строительства предлагается использовать модель принятия решения, в которой вероятностные оценки ожидаемого результата заменены детерминированными (бальными) оценками соответствия каждого из релевантных условий анализируемой ситуации критериальному показателю. А для получения результирующей оценки предлагается использовать аддитивный подход. При этом, для упрощения расчета полагаем целесообразным применять равные показатели значимости критериев.

Результатом расчетов является объективная экспертная оценка каждого из известных факторов и условий относительно их значимости в происхождении конкретного события. Эти событиями может быть не только конечное, но любое обстоятельство экспертной обстановки, исследуемое в рамках производства судебной экспертизы.

Оценке подвергаются все факты и обстоятельства (в дальнейшем называемые «факторами»), которые могли так или иначе оказать влияние на происхождение искомого события, имеют значение в экспертной ситуации и каждому влияющему фактору присваивается оценка. Оценка получается в результате расчета и представлена в форме безразмерного относительного показателя, которому присвоено наименование «индекс причины».

В основе методического расчетно-аналитического приема установления причины находятся системный подход, принципы детерминизма, диалектического

материализма, формальная логики, методы судебной экспертологии и системного анализа.

Объективность и достоверность экспертной оценки обеспечивает полное и всестороннее судебно-экспертное исследование с соблюдением принципов законности, объективности и гуманизма. При исследовании должны быть установлены все события, обстоятельства экспертной ситуации и взаимосвязи факторов, что позволит создать корректную структурную модель обстановки, выполнить абстрагирование и провести последовательный формальный логический анализ с сопоставлением каждого фактора с выбранными критериями.

Синтетическая часть этой задачи может быть сведена к простой аналитической математической модели. Системный анализ полагаем целесообразным выполнить методом линейной свёртки (аддитивной свёртки) целевых критериев. В этом методе из критериев формируется единый максимизируемый критерий, представляющий собой взвешенную сумму максимизируемых критериев.

В качестве критериев приняты присущие образу причины признаки: достаточность, необходимость и неизбежность с учетом объективных закономерностей причинных отношений, то есть, этернализма рассматриваемой экспертной системы. А именно:

- достаточность причины в реальных условиях с учетом других влияющих факторов (условий);
- достаточность причины без учета других влияющих факторов;
- неизбежность данного последствия на момент фактического события;
- неизбежность данного последствия в обозримый период времени;
- необходимость данного причинного фактора для наступления события на дату его фактического события;
- необходимость данного причинного фактора для наступления события в обозримый длительный период.

Время также является категорией причинности и учитывается в процедуре анализа. Данный учет предлагается осуществлять через добавление дополнительных критериев при системном анализе.

Категория времени и присущие исследуемой экспертной системе закономерности отражены в изменении соответствия критериям необходимости и неизбежности.

Сущность критериев составляют реализовавшиеся закономерности (законы природы, социума), присущие каждому конкретному фактору системы (событию, условию, факту).

Конкретно для объектов строительно-технической экспертизы задача установления причины обусловлена следующим образом:

- все объекты, события, причинные связи рассматриваются исключительно в рамках материального физического мира. Под причиной, следствием и причинной связью понимаются проявления материального происхождения и природы, в том числе, факты, обстоятельства и процессы.

- причинные связи диалектически закономерны. Причинные связи однонаправленны и не имеют обратной силы, что позволяет всегда отличить условие от причины.

- следствие неизменно, является свершившимся фактом, т.е. реализация причинно-следственной пары причина-следствия также является свершившимся фактом. Причина существует, неизменна и ею является одно из условий причинного поля. Из всего множества причинного основания в каждый конкретный период времени причиной события является только одно обстоятельство.

- причина и условие не тождественны, но генетически связаны;

- условия причинного поля не равнозначны и среди них могут быть выделены релевантные, определившие возникновение следствия;

- каждая причинно-следственная ситуация дискретна и соответствует конкретному периоду и конкретному набору условий и обстоятельств.

- все события, явления и факты должны быть описаны в однородных понятиях и относиться к области специальных знаний проводимой строительно-технической экспертизы.

Объектом моделирования является система объективных условий (факторов), взаимосвязанных закономерностями окружающего материального мира. Математическая модель является линейной и дискретной и представляется в табличной форме. Внутренние причинные связи выражены через логическое соответствие.

Для аналитических оценок связей применена вербальная шкала: да (1), нет (0), не знаю или возможно и то и другое (0,5).

Процесс моделирования состоит из нескольких этапов:

- диагностическое экспертное исследование события-следствия и релевантных факторов (условий) причинного поля с установлением всех индивидуализирующих признаков, закономерностей, временных рамок;

- подготовка модели в табличной форме;

- дифференцированный анализ каждой структурной связи (зависимости причина-следствие) внутри модели с отражением формализованной оценки соответствия критерию в поле таблицы;

- математическая обработка результатов.

- экспертная оценка результата вычислений.

Индекс причины выражен простым числом и отражает условный уровень соответствия исследуемого причинного фактора совокупности критериев и представляет собой сумму оценок (результатов сравнения с критериями) по вербальной шкале «да»; «да или нет»; «нет». Вывод осуществляется на основании сравнения суммы оценок.

Полагаем необходимым отметить, что данный методический прием не подменяет надлежащее экспертное исследование, а является инструментом версионного анализа, который позволяет в оперативном порядке корректировать логическую структуру исследования, выявляет недочеты установления факторов причинного поля, в отдельных случаях позволяет обнаруживать неучтенные

факторы. То же можно осуществлять путем системного логического анализа, но предлагаемый прием данную процедуру существенно упрощает, поскольку представляет синтезированный результат в наглядной графической форме.

Таким образом, предлагаемый методический прием может быть полезен в рамках судебно-экспертного исследования как для обоснования выводов о причине, так и для проверки полноты и достоверности проведенного исследования в качестве экспресс-анализа.

В качестве примера применения методического приема установления причины рассмотрим судебно-экспертную ситуацию по материалам уголовного дела № 16150790¹⁸⁹.

По результатам исследования, проведенного экспертом в рамках судебной строительно-технической экспертизы № 221/05-1-22/16 от 22 июля 2016 г. по уголовному делу № 16150790 представлен категорический вывод, что причиной обрушения здания по адресу г.Междуреченск, ул.Весенняя,16 явилась «недостаточная несущая способность» и «работы по демонтажу кладки».

Выводы судебного эксперта легли в основание приговора суда.

Применив расчетно-аналитический прием, было установлено, что ни одно из обстоятельств, установленных в рамках проведенной судебной экспертизы по уголовному делу, не соответствует критериям причины, а расчетный индекс указанной экспертом причины не подтверждает вывод эксперта. Из проведенного расчета следовало, что в процессе судебной экспертизы не была выявлена действительная причина обрушения здания, а исследование является неполным.

Метод системного анализа детерминированной многофакторной судебно-экспертной ситуации и предлагаемый методический прием позволяет создать модель данной ситуации, которая включает версии, критерии и причинно-следственные связи, характеризующиеся физическими воздействиями и

¹⁸⁹Материалы уголовного дела № 16150790 (№ 1-3/2019) По результатам исследования, проведенного экспертом Ващиловым М.А. в рамках судебной строительно-технической экспертизы № 221/05-1-22/16 от 22 июля 2016 г. по уголовному делу № 16150790. Дата начала: 14.07.2017. Дата рассмотрения: 20.06.2019. Суд: Междуреченский городской суд Кемеровской области. Судья: Шумова Юлия Геннадьевна. Статьи УК: 216.

природными закономерностями и которые, в данном случае, привели к разрушению кладки.

В частности, тип разрушения кирпичной кладки был характерен для морозного разрушения, а его локальный характер свидетельствовал о систематическом местном увлажнении участка разрушения. Для проверки версии был проведен дополнительный осмотр материалов дела, в ходе которого были обнаружены фотоизображения кондиционера, расположенного непосредственно над местом разрушения кладки. Таким образом, наиболее вероятной причиной являлось морозное разрушение участка кирпичной кладки вследствие систематического увлажнения конденсатом от кондиционера, замораживания и оттаивания. Данное обстоятельство судебным экспертом не исследовалось.

Модель вышеописанного примера судебно-экспертной ситуации представлена в табличной форме (приложение 10).

Из приведенного примера системного анализа видно, что предложенный методический прием позволяет не только оценить предполагаемую причину расследуемого события, но и оценить полноту и достаточность имеющихся данных, а также сформулировать дополнительные версии и скорректировать план расследования преступления или судебно-экспертного исследования.

Таким образом, определены и уточнены методы производства судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства с использованием различных специальных знаний и элементов цифровых технологий.

В числе специальных методов предложен уточненный метод анализа причинных связей многофакторной детерминированной системы судебно-экспертной ситуации.

Разработаны и описаны граничные условия абстрагирования и формализации свойств проектной документации, построения структуры моделей объекта и экспертной ситуации судебной экспертизы проектной документации.

Предложена основа специальной программы автоматизированного расчета фактической готовности и стоимости незавершенной или завершенной проектной документации.

Установлены базовые значения влияющих факторов W_i модели комплексного свойства «фактическая полнота (готовность) проектной документации», диапазон их изменения и значения коэффициентов влияния K_i , отражающие зависимость от фактической судебно-экспертной ситуации.

Предложены критерии и формальный показатель «индекс причины», отражающий степень соответствия события критериям причины.

Предложена расчетно-аналитическая модель причинно-следственной судебно-экспертной ситуации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В диссертационной работе путем научного осмысления, анализа и обобщения теоретического материала и практического опыта производства судебной экспертизы проектной документации объектов строительства, исследования проблем и особенностей методического обеспечения судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства осуществлена творческая разработка и совершенствование организационно-правовых и научно-методических основ судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства. Фундаментом исследования послужили научные достижения авторов отечественной теории судебной экспертологии и криминалистики, основополагающие научные знания в области философии, естествознания, права, строительства, экономики, квалитологии, математики и прочих наук.

Полученные результаты исследования дали возможность сформулировать следующие выводы:

1. Проведена периодизация становления и развития судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства:

I этап (до 1864 года) – формирование общественных отношений и условий в России, требующих упорядочивания процедуры разрешения споров в строительстве.

II этап (с 1864 года по 1923 год) – Появление отдельных признаков зарождения судебной экспертизы проектной документации объектов строительства. В рамках судебной реформы от 20 ноября 1864 года принят Устав уголовного судопроизводства, регулирующий уголовный процесс в России, где в статьях 112, 325 данного Устава упоминается судебная экспертиза, касающаяся также рассмотрения проектов;

III этап (с 1923 года по 1993 год) – период государственного управления судебной экспертизой. В данный период специальный институт судебной экспертизы проектной документации объектов строительства отсутствует.

Экспертизы проектной документации объектов строительства осуществлялись в рамках единой государственной системы нормативно-технического регулирования и были увязаны с деятельностью правоохранительных органов.

IV этап (с 1993 г. по настоящее время) – этап зарождения и формирования института судебной экспертизы проектной документации объектов строительства, разработка организационно - правовых, научно-методических основ судебной экспертизы проектной документации; интеграция судебной экспертизы проектной документации объектов строительства в систему судебных экспертиз.

2. Сформулированы и уточнены цель, предмет и задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства:

1) цель судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства – установление на основе специальных знаний видо-родовых особенностей и свойств проектной документации объектов строительства, представленной на исследование.

2) предмет судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства - установление фактических данных о результатах строительного проектирования, процессе и условиях строительного проектирования, включая взаимосвязь результатов проектирования с внешней средой, путем исследования объектов материального мира.

3) объектом судебной строительно-технической экспертизы проектной документации является проектная документация, представляющая собой документ или совокупность проектных документов с надлежащими реквизитами и атрибутами, созданных по специальным правилам и содержащих сведения об процессе и результате планируемого строительства, реконструкции или ремонта.

4) задачи судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства:

а) диагностические задачи (установления качества проектной документации, соответствия проектной документации нормативным требованиям, договору, техническому заданию и исходным данным для проектирования, включая

результаты инженерных изысканий), задачи установления единичных и интегральных свойств проекта, задачи установления объема, готовности, стоимости проектной документации, задачи по определению потребительских свойств, соответствия предназначению проекта, пригодность фактически выполненных проектных работ.

Каузальные задачи, связанные с причинными отношениями свойств проекта с факторами внешней среды или внутренними свойствами самой проектной документации (установление причин несчастных случаев, травм или гибели людей, обрушения зданий и сооружений, образованию дефектов сооружений в процессе эксплуатации);

б) идентификационные задачи (установление авторской принадлежности проектной документации объектов строительства, установление исходной проектной документации при расследовании умышленных преступлений, связанных с фальсификацией проектно-сметной документации, установление исходной проектной документации в спорах об оплате за результаты проектирования);

в) прогностические задачи (установление влияния проектных решений на проектируемое, но еще не построенное сооружение).

3. Обосновано место судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства в системе судебных экспертиз.

Вид «судебная строительно-техническая экспертиза проектной документации объектов строительства» относится к роду судебных строительно-технических экспертиз, входящих в класс судебных инженерных экспертиз.

В этом виде судебных строительно-технических экспертиз проектной документации объектов строительства определены подвиды:

а). судебные строительно-технические экспертизы проектной документации объектов капитального строительства;

б). судебные строительно-технические экспертизы проектной документации линейных объектов.

4. Предложена классификация подвидов судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства в зависимости от задач, сформулированных конкретными вопросами в определениях и постановлениях субъектов, назначивших судебную экспертизу:

а). судебные строительно-технические экспертизы проектной документации объектов строительства по установлению единичных и комплексных свойств проектной документации и соответствия свойств предъявляемым к ним требованиям;

б). судебные строительно-технические экспертизы проектной документации объектов строительства по установлению причинно-следственных связей свойств проектной документации со свойствами и качеством объекта строительства.

5. Выявлены и описаны наиболее значимые свойства проектной документации как объекта судебной экспертизы, их внешние и внутренние причинные связи. Разработана классификация и формализованные отображения свойств проектной документации, внешних и внутренних причинных связей как факторов детерминированной экспертной системы. Разработаны и описаны граничные условия абстрагирования и формализации свойств проектной документации, построения структуры моделей объекта и экспертной ситуации судебной экспертизы проектной документации.

6. Организационно-правовыми особенностями решения задач судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства являются процессуальные ограничения и условия постановки и разрешения задач, сложность и многообразие свойств проектной документации, составляющих ее качество и сущность, а также многообразие экспертных ситуаций с вовлечением проектной документации, требующее специальной подготовки экспертов и следователей, преимущественно ретроспективный характер экспертных ситуаций.

Отмечено, что государственные судебно-экспертные учреждения в настоящее время не осуществляют судебную строительно-техническую экспертизу проектной документации объектов строительства, вследствие чего отсутствует

организационно-правовое обеспечение производства данного вида экспертиз, характерное для СЭУ Минюста и МВД, включающее приказы, положения, ведомственные инструкции, методики, нормативы и прочее. В негосударственных судебно-экспертных организациях отсутствует целенаправленная система подготовки и повышения квалификации судебных экспертов, отсутствует система информационного обеспечения и психологической подготовки судебных экспертов и т.д., что противоречит цели судебно-экспертной деятельности и препятствует формированию судебно-экспертного мышления.

Полагаем, что судебная строительно-техническая экспертиза проектной документации объектов строительства должна быть включена в перечень видов судебных экспертиз, выполняемых СЭУ Министерства юстиции и МВД.

Предложено уточнение области применения в судебной строительно-технической экспертизе проектной документации объектов строительства и организационно-правовой формы их применения следующих отдельных нормативных положений и нормативно-технических документов:

- пункты 7.3, 8.5, 9.4 СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции»;
- СП 294.1325800.2017 «Конструкции стальные. Правила проектирования»;
- п. 12.3. СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;
- СП 430.1325800.2018 «Монолитные конструктивные системы. Правила проектирования».

Внесение данных уточнений и дополнений предлагается осуществлять в рамках ведомственных приказов государственных судебно-экспертных учреждений, выполняющих судебные экспертизы проектной документации объектов строительства.

7. Уточнен и дополнен категориально-понятийный аппарат судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства:

- 1) проектная документация объекта строительства – документ или совокупность проектных документов с надлежащими реквизитами и атрибутами,

соответствующих специальным требованиям и правилам и содержащих сведения об процессе и результате планируемого строительства, реконструкции или ремонта.

Подчеркивается материальная природа объекта «проектная документация», определяющая методологию его исследования и практическая направленность определения данного понятия.

2) качество проектной документации объекта строительства – совокупность обязательных свойств, составляющих сущность проектной документации как объекта судебной экспертизы;

3) проектная ошибка как причина повреждений объекта строительства – существенное условие судебно-экспертной ситуации, необходимое и достаточное для неизбежного перехода материального объекта строительства в поврежденное состояние, наблюдаемое в дискретный период времени;

4) внутренняя причинная связь свойств проектной документации – форма передачи состояния свойств проектной документации в судебно-экспертной ситуации;

5) причинная связь свойств проектной документации с повреждениями объекта строительства – форма передачи состояния свойств проектной документации свойствам материального объекта строительства в судебно-экспертной ситуации;

6) условия исследования причинных связей проектной документации в судебно-экспертной ситуации – отражения изменяющихся свойств объектов судебной экспертизы в области наблюдения;

7) повреждения объекта строительства как следствие проектной ошибки – нарушения свойств материального объекта, наблюдаемое в дискретный период времени судебно-экспертной ситуации.

8. Выявлены научно-методические проблемы, возникающие при решении задач судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства:

1) отсутствие специальных судебно-экспертных методик судебных экспертиз проектной документации объектов строительства.

2) проблема, связанная с применением в судебной экспертизе проектной документации объектов строительства методики проведения государственной экспертизы проектной документации: «Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденной Постановлением Правительства РФ № 145 от 5 марта 2007 года. Положения пунктов 13,17,21-25,26, 27-29, 35 данной методики противоречат требованиям Закона в ч.2 ст.85 ГПК РФ, ст.7, ст.16 Федерального закона от 31 мая 2001 г. N 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации", прочие положения не отвечают целям, задачам и процессуальным условиям судебной экспертизы.

3) проблема, связанная с применением в судебной экспертизе проектной документации объектов строительства специальных нормативных документов (ГОСТ, СП, ВСН и пр.), не предназначенных для судебной экспертизы проектной документации.

4) проблема, связанная подготовкой и назначением судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

Во-первых, при постановке вопросов перед судебными экспертами используется специальная терминология по проектированию, правильное применение которой требует специальных знаний.

Предлагается на ранней стадии назначения судебной экспертизы использование консультации специалиста.

Во-вторых, проектная документация, как правило, поступает на исследование эксперту не завершенная и некомплектная, что уже является нарушением предъявляемых к составу и содержанию проектной документации нормативных требований.

Вопросы, ставящиеся на разрешение экспертам, должны учитывать фактическое состояние проектной документации.

5) проблема незавершенности понятийно-терминологического аппарата судебной экспертизы проектной документации объектов строительства (отсутствуют специальные интегрированные судебно-экспертные определения основных понятий, связанные с проектированием: проектная документация, свойства проектной документации, качество проектной документации, причинные связи свойств проектной документации, условия и пр.).

9. Выявлены условия и особенности формирования судебно-экспертного мышления в контексте судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

Предложено определение судебно-экспертного мышления— это особая система мыслительных возможностей и операций, морально-нравственных принципов, этических норм, мыслительных приемов и методов, базирующаяся на законах логики и психологии, теории рефлексивных игр, кибернетики, ситуационного и фактологического анализа, а также знаний психологии, логики и других наук, необходимых эксперту, участвующему в судопроизводстве, и по своей природе являющаяся аналитической и использующая ситуационно-деятельностный, научно-технический и тактико-технологический подходы при подготовке и проведении судебных экспертиз.

10. Выявлены особенности методического обеспечения судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства:

— отсутствие специальных судебно-экспертных методик исследования проектной документации объектов строительства. Вместе с тем существует развитая нормативно-техническая и организационно-правовая база строительного проектирования, являющаяся основой развития судебно-экспертных методик исследования проектной документации;

— влияние, которое оказывает на развитие методик судебной экспертизы проектной документации существующий институт государственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий и методики ее проведения, установленные законодательством РФ;

– наличие скрытых несоответствий используемых в настоящее время при производстве судебных экспертиз нормативно-технических документов строительного проектирования целям, задачам и методологии судебной экспертизы проектной документации объектов строительства;

– многообразие подвидов судебной экспертизы проектной документации, обусловленное отличием объектов и задач, ставящихся на разрешение судебной экспертизы проектной документации объектов строительства;

– высокий современный уровень и опережающее развитие цифровизации судебной экспертизы проектной документации объектов строительства;

– преобладание программно-электронных средств исследования проектной документации. Активное развитие облачных технологий и BIM-платформ таких, как Autodesk Revit, GraphisoftArchiCAD, TeklaStructures, Allplan BIM, Bentley OpenBuildings, интегрирующих проектные технологии и позволяющие создавать и анализировать комплексные цифровые модели зданий.

11. Разработаны пути совершенствования основ судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

Определены и уточнены методы производства судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства с использованием различных специальных знаний и элементов цифровых технологий. В числе специальных методов предложен уточненный метод анализа причинных связей многофакторной детерминированной системы судебно-экспертной ситуации.

Предложена основа специальной программы автоматизированного расчета фактической готовности и стоимости незавершенной или завершенной проектной документации, представляющая собой математическую модель комплексного свойства «фактическая полнота (готовность) проектной документации»:

$$F(U_j(k_j), W_j) = \Sigma(W_j U_j(k_j)) = K_1 * K_2 * W_1 + K_3 * W_3 + K_4 * W_4 + K_5 * W_5.$$

Использование данной модели и программы, созданной на ее основе, позволяет существенно сократить трудоемкость и время производства судебной

строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства.

12. Установлено значение W_1 модели, составляющее по процентной шкале от 69,20% до 92,84%. При среднем значении 81,02% погрешность 5% обеспечена в диапазоне W_1 от 75% до 90%. Установлено также, что значение фактора W_3 находится в диапазоне значений от 2,3% до 9,8%. Среднее значение данного фактора W_3 составляет 6%. Значение фактора W_4 находится в диапазоне от 3,3% до 14,3% при среднем значении 8,8%. Значение фактора W_5 составляет от 1,5% до 6,5% при среднем значении 4%.

Коэффициенты модели K_1, K_2, K_3, K_4, K_5 являются переменными, изменяются от 0 до 1 и зависят от результатов исследования конкретных единичных свойств проектной документации, проведенного судебным экспертом в рамках назначенной судебной экспертизы проектной документации объектов строительства.

13. Разработаны методические рекомендации по судебной строительно-технической экспертизе проектной документации объектов строительства.

14. Разработаны методические рекомендации по исследованию причинных связей проектных ошибок и нарушением свойств (трещины, дефекты, обрушения) проектируемых объектов и установления причины методом системного анализа многофакторной детерминированной экспертной ситуации.

Представляется, что реализация на практике комплекса разработанных, научно-обоснованных положений по решению современных проблем производства судебных строительно-технических экспертиз проектной документации объектов строительства, совершенствование ее организационно-правового и научно-методического обеспечения будут способствовать повышению качества заключений экспертов и судопроизводства в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные правовые акты и иные официальные документы

1. Конституция Российской Федерации : офиц. текст [Электронный ресурс] // Российская газета. –2009. – № 237. – Режим доступа: <https://rg.ru/documents/2009/01/21/konstitucia-dok.html> (дата обращения 28.09.2025).
2. Уголовный кодекс Российской Федерации : [федер. закон: принят Гос. Думой 13 авг. 1996 г.] [Электронный ресурс] // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Режим доступа: <https://www.szrf.ru/list.html#editions=e100&divid=100000&volume=1001996025000&page=1&sort=position&limit=50&nd=4886&valid=1001996025000> (дата обращения 12.03.2024).
3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : [федер. закон: принят Гос. Думой 18 дек. 2001 г. Часть первая] [Электронный ресурс] // Собрание законодательства РФ. – 2001. – № 52. – Режим доступа: <https://www.szrf.ru/list.html#editions=e100&divid=100000&volume=1002001052000&page=1&sort=position&limit=50&nd=99&valid=1002001052000> (дата обращения 27.11.2023).
4. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : [федер. закон: принят Гос. Думой 21 нояб. 2011 г.] [Электронный ресурс] // Собрание законодательства РФ. – 2011 – № 48. – Режим доступа: <https://www.szrf.ru/list.html#editions=e100&divid=100000&volume=1002011048000&page=1&sort=position&limit=50&nd=1&valid=1002011048000> (дата обращения 25.06.2023).
5. О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации : [федер. закон: принят Гос. Думой 31 мая 2001 г.] [Электронный ресурс] // Собрание законодательства РФ. – 2001. – № 23. – Ст. 2291. – Режим доступа: <https://www.szrf.ru/list.html#editions=e100&divid=100000&volume=1002001023000&page=1&sort=position&limit=50&nd=96&valid=1002001023000> (дата обращения 8.05.2023).

6. Об информации, информационных технологиях и защите информации : [федер. закон: принят Гос. Думой 27 июля 2006 г.] [Электронный ресурс] // Собрание законодательства РФ – 2006. – № 31 – Ст. 3448. – Режим доступа: <https://www.szrf.ru/list.html#editions=e100&divid=100000&volume=1002006031000&page=1&sort=position&limit=50&nd=104&volid=1002006031000> (дата обращения 21.07.2023)

7. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: [указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 года № 490][Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : сайт. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/ (дата обращения 21.07.2023).

8. 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 : [приказ Министерства юстиции РФ от 20 апр. 2023 г. № 72] [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : сайт. – Режим доступа: <https://minjust-prikaz.consultant.ru/documents/47374?items=1&page=10> (дата обращения 21.07.2023).

9. О некоторых вопросах практики применения арбитражными судами законодательства об экспертизе : [постановление Пленума Высшего Арбитражного Суда РФ от 4 апреля 2014 г. № 23] [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : сайт. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162155/ (дата обращения 21.05.2023).

10. О проекте Федерального закона № 306504-6 «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации : [постановление Гос. Думы от 20 нояб. 2013 г.] [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : сайт. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgireq=doc&base=EXP&n=572045#LEvHV7VonGCfIO7t> (дата обращения 21.05.2023).

11. Проект Федерального закона «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : сайт. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=PRJ&n=102984#ha7JV7VQy9IutvDn> (дата обращения 10.08.2025).
12. Уголовно-процессуальный кодекс. Юридическое издательство Министерства юстиции СССР. – М. : 1947.
13. Постановление ВЦИК от 15 февраля 1923 года «Об утверждении Уголовно-Процессуального Кодекса Р.С.Ф.С.Р.» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : сайт. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=3551#yDfLV7VVKIP8m4P6> (дата обращения 12.07.2025)
14. ГОСТ Р ИСО 704-2010 Терминологическая работа. Принципы и методы [Электронный ресурс] // Консорциум Кодекс : сайт. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200086162> (дата обращения 25.03.2024).
15. ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения [Электронный ресурс] // Консорциум Кодекс : сайт. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200001719> (дата обращения 29.04.2024).
16. Международный стандарт ISO 15489-1. Информация и документация. Управление документами. Часть 1: Понятия и принципы (Национальный стандарт Российской Федерации ИСО 15489-1 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информация и документация. Управление документами. Часть 1. Понятия и принципы») [Электронный ресурс] // Консорциум Кодекс : сайт. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200163564> (дата обращения 29.04.2024).
17. Национальный стандарт НСР ЕН 1990-2011 Российской Федерации ЕВРОКОД : Основы проектирования сооружений (1-я редакция) [Электронный

ресурс]. – Режим доступа: https://www.srogen.ru/upload/files/doc/proekt_snip/15_EN_1990.pdf (дата обращения 13.11.2025).

18. Методические указания по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве, утвержденными приказом Министра регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2009 г. № 620 [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : сайт. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98765/ (дата обращения 13.11.2025).

19. Сборник типовых процессов и технологических нормативов трудоемкости управления проектированием (менеджмент проекта) и выполнения раздела проектной документации «Пояснительная записка» МД 3.16.1-11 [Электронный ресурс] / Разраб. А. И. Зыков-Мызин, М. М. Смирнова. – М., 2011. – Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293728/4293728522.pdf> (дата обращения 08.09.2025).

20. Сборник типовых технологических нормативов трудоёмкости проектирования автомобильных дорог. Книга 1. [Электронный ресурс] / Разраб. А. И. Зыков-Мызин, М. М. Смирнова, В. П. Кочанова, Н. И. Ключева. – М. : Госстрой России. ГП ЦНС, 1996. – Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293853/4293853984.pdf> (дата обращения 08.09.2025).

21. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : сайт. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_75048/ (дата обращения 13.11.2025).

22. Технологические правила проектирования МД 3.02-2000/ Методическое руководство [Электронный ресурс] / Сост. А. И. Зыков-Мызин, М. М. Смирнова. – М. : Госстрой России. ГП ЦНС, 2000. – Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data1/52/52714/index.htm> (дата обращения 10.10.2025).

23. Статистика зарплат в Новосибирске за 2024 год. Средняя зарплата в Новосибирске для профессии «проектировщик» [Электронный ресурс] //

ГородРабот.ру: сайт. – Режим доступа: <https://novosibirsk.gorodrabot.ru/salaries/proektirovshchik> (дата обращения 11.06.2025).

24. Главгосэкспертиза России: официальный сайт ФАУ «Главное управление государственной экспертизы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gge.ru/services/sudebnaya-ekspertiza> (дата обращения 11.06.2025).

Судебная и следственная практика

15. Материалы уголовного дела № 16150790. По результатам исследования, проведенного экспертом Вашиловым М. А. в рамках судебной строительно-технической экспертизы № 221/05-1-22/16 от 22 июля 2016 г. по уголовному делу № 16150790.

16. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 4 (2016), утвержденный Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 20.12.2016, определение от 08.11.2017 № 305-ЭС17-9184), пункты 8, 9.

17. Определение Верховного суда № 309-ЭС21-23120 от 26.11.2021.

18. Определение Верховного суда № 305-ЭС20-15238 от 3.02.2022 по делу № А40-171605/2019.

19. Постановление Пленума Верховного суда Российской Федерации № 28 от 21 декабря 2010 г.

20. Постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ от 27 сентября 2011 г. № 5816/11.

21. Постановление ФАС МО от 02.11.06 № КГ-А40/10475-06 по делу № А40-19077/06-50-151.

22. Постановление ФАС МО от 31.10.06 № КГ-А40/10435-06 по делу № А40-9517/06-34-71.

23. Решение по делу № А45-29745/2023 от 20 июня 2025 г., делах А45-32827/2023, А45-38212/2023, А45-1380/2023.

Учебники, монографии, учебные пособия

24. Герасименко, В. В. Решение экспертных вопросов, связанных с определением рыночной стоимости строительных объектов и земельных участков, функционально связанных с ними: метод. рекомендации для экспертов / В. В. Герасименко, А. Н. Долин, И. А. Шипилова // Методические рекомендации по проведению стоимостных и преобразовательных исследований при производстве судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А. Ю. Бутырина. – М. : ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2016. – С. 7–254.

25. Аверьянова, Т. В. и др. Криминалистика: учебник для вузов / Аверьянова, Т. В., Белкин, Р. С., Корухов, Ю. Г., Россинская, Е. Р. ; под ред. Р. С. Белкина. – 2-е изд. перераб. и доп. – М. : Издательство НОРМА, 2003. – 992 с.

26. Аверьянова, Т. В. Проблемы теории и практики судебной экспертизы / Т. В. Аверьянова // Вопросы экспертной практики. – 2017. – № S1. – С. 1–8.

27. Аверьянова, Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории : монография / Т. В. Аверьянова. – М. : Норма : ИНФРА-М, 2017. – 480 с.

28. Аминев, Ф. Г. Современные проблемы судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации и пути их решения : монография / Ф. Г. Аминев. – М. : Юрлитинформ, 2019. – 270 с.

29. Аминев, Ф. Г., Талынева, З. З., Дмитриева, И. В. Судебная экономическая экспертиза : методические рекомендации по выполнению практических занятий по дисциплине «Судебная экономическая экспертиза» [Электронный ресурс] / сост.: Ф. Г. Аминев, З. З. Талынева, И. В. Дмитриева. – Уфа: УГАТУ, 2021. – Режим доступа: https://www.ugatu.ru/media/uploads/MainSite/Ob%20universitete/Izdateli/E1_izd/2021-50.pdf (дата обращения 20.10.2025).

30. Арсеньев, В. Д. Соотношение понятий предмета и объекта теории судебной экспертизы / В. Д. Арсеньев // Проблемы теории судебной экспертизы. Сб. науч. тр. – М., 1980. – Вып. 44. С.9-10.

31. Белкин, А. Р. Предмет и объект криминалистической экспертизы. Теория доказывания в уголовном судопроизводстве: моногр. / А. Р. Белкин. – М. : Норма, 2005. – 528 с.

32. Белкин, Р. С. Избранные труды / Р. С. Белкин. – М. : Норма, 2009. – 768 с.

33. Белкин, Р. С. История отечественной криминалистики / Р. С. Белкин. – М. : Норма, 1999. – 496 с.
34. Белкин, Р. С. Криминалистика. Краткая энциклопедия / Р. С. Белкин. – М.: Большая Рос. Энцикл., 1993. – 111 с.
35. Берталанфи, Л. фон Общая теория систем. Критический обзор // Исследования по общей теории систем. – М. : Прогресс, 1969. – С. 23–82 с.
36. Богданов, А. А.Тектология: всеобщая организационная наука: в 2-х кн. / А. А. Богданов. – М. : Экономика, 1989.
37. Бутырин, А. Ю. Определение видов, объемов, качества и стоимости строительно-монтажных и специальных работ по возведению, ремонту (реконструкции) строительных объектов / А. Ю. Бутырин, А. Р. Чудиёвич, О. В. Луковкина // Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А. Ю. Бутырина. – М., 2012. – С. 7–54.
38. Бутырин, А. Ю. Определение технической возможности и разработка вариантов преобразования 177 административных и складских зданий в соответствии с условиями, заданными судом / А. Ю. Бутырин, Ю. Б. Соколов, Е. Б. Статива, Т. А. Граббе, О. И. Хишева // Методические рекомендации по проведению стоимостных и преобразовательных исследований при производстве судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А. Ю. Бутырина. – Москва: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России. – 2016. – С. 265–309.
39. Бутырин, А. Ю. Судебная строительно-техническая экспертиза : учебник / А. Ю. Бутырин – М. : Издательский Дом Городец, 2024. – 456 с.
40. Бутырин, А. Ю. Судебная строительно-техническая экспертиза в арбитражном процессе : учебное пособие / А. Ю. Бутырин, Е. Б. Статива. – М.: Юрлитинформ, 2019. – 195 с.
41. Бутырин, А. Ю. Теория и практика судебной строительно-технической экспертизы / А. Ю. Бутырин. – М. : Издательский Дом Городец, 2006. – 224 с.

42. Веренич, И. В. Основы судебной строительно-технической экспертизы : учебное пособие для вузов / И. В. Веренич; под научной редакцией А. М. Кустова. – М. : Юрайт, 2021. – 66с .
43. Вершинина, О. С. Практическое пособие строительного эксперта / О. С. Вершинина. – М. : Компания Спутник+, 2007. – 835 с.
44. Волощук, С. Д. Судебная строительно-техническая экспертиза. Определение объемов и стоимости фактически выполненных проектно-изыскательских работ / С. Д. Волощук, А. В. Крахин, М. Ю. Седнев. – М. : АСВ, 2014. – 175 с.
45. Волчецкая, Т. С. Криминалистическая ситуалогия: монография. / Т. С. Волчецкая. – Калининград, 1997. – 248 с.
46. Гегель, Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук / Г. В. Ф. Гегель. – Ч.1. Логика. – М. : Типография Александра Семена, 1861. – 376 с.
47. Головин, Б. Н. Лингвистические основы учения о терминах : учеб. пособие для филол. вузов / Б. Н. Головин, Р. Ю. Кобрин. – М. : Высш. шк., 1987. – 103 с.
48. Гринев-Гриневиц, С. В. Терминоведение : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С. В. Гринев-Гриневиц. – М. : Академия, 2008. – 303 с.
49. Даниленко, В. П. Русская терминология: Опыт лингв. описания / В. П. Даниленко ; АН СССР, Ин-т рус. яз. – Москва : Наука, 1977. – 246 с.
50. Еремин, К. И. Реестр аварий зданий и сооружений 2001–2010 годов / К. И. Еремин, Н. А. Махутов, Г. А. Павлова, Н. А. Шишкина. – М., 2011. – 320 с.
51. Жалинский, А. Э. Уголовное право в ожидании перемен: теоретико-инструментальный анализ. 2-е изд., перераб. и доп. / А. Э. Жилинский. – М., 2016. – 270 с.
52. Эксархопуло, А. А. Криминалистика : теоретический курс / А. А. Эксархопуло, И. А. Макаренко, Р. И. Зайнуллин. – Уфа : НИИ ППГ, 2022. – 649 с.
53. Зинин, А. М. Судебная экспертиза : Учеб. для студентов вузов / А. М. Зинин, Н. П. Майлис. – Москва : Юрайт, Право и закон, 2002. – 318 с.
54. Зыбин, С. Ф. Избранные труды / С. Ф. Зыбин. – Спб. : Юридический центр-Пресс, 2012. – 472 с.

55. Кевбрин, Б. М. Развитие и диалектико-материалистический детерминизм / Б. М. Кебрин. – Саратов : Изд. Саратовского ун-та, 1988. – 200 с.
56. Корухов, Ю. Г. Словарь основных терминов судебных экспертиз / Ю. Г. Корухов. – М. : СУДЕКС, 2009. – 119 с.
57. Криминалистика : учебник для вузов / Т. В. Аверьянова, Е. Р. Россинская, Р. С. Белкин, Ю. Г. Корухов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Норма : ИНФРА-М, 2016. – 928 с.
58. Кудрявцев, В. Н. Уголовное право России. Общая часть / Под ред. В. Н. Кудрявцева, В. В. Лунеева, А. В. Наумова. – М. : 2006. – 140 с.
59. Лейбниц, Г. Монадология // Антология мировой философии. Т. 2, Европейская философия от эпохи Возрождения по эпоху Просвещения : В 4 т. / Ред.-сост. тома и авт. вступ. ст. В. В. Соколов. – М. : Мысль, 1970. – С. 455.
60. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1975. – 304 с.
61. Майлис, Н. П. Введение в судебную экспертизу : учебное пособие / Н. П. Майлис. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2012. – 112 с.
62. Молчанов, А. М. Научно-экспериментальная работа в образовательном учреждении / А. М. Новиков. – М. : Издание РАО, 1998. – 134 с.
63. Новиков, А. М. Педагогика: словарь системы основных понятий / А. М. Новиков. – М. : Издательский центр ИЭТ, 2013. – 268 с.
64. Огвоздин, В. Ю. В дебрях терминологии. Управление качеством. Основы теории и практики: Учебное пособие для вузов / В. Ю. Огвоздин. – 4-е изд. – М. : Дело и сервис, 2002. – 320 с.
65. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – М. : Азбуковник, 1999. 874 с.
66. Основы определения стоимости в рамках судебно-экспертной деятельности : учебно-методическое пособие / К. Л. Петров, А. Ю. Бутырин, А. В. Макеев [и др.]; под ред. С. А. Бондаренко. – Москва : ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2023. – 340 с.

67. Определение причин возникновения и развития дефектов в каменных конструкциях / В. Б. Будько [и др.] // Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз / под ред. А. Ю. Бутырина. – Москва, 2012. – С. 129–158.

68. Определение стоимости строительства и оценка объектов недвижимого имущества : методич. рекомендации / подгот. С. Д. Малышев. – М. : РФЦСЭ, 2000. – 52 с.

69. Определение технической возможности и разработка вариантов преобразования жилого дома как элемента домовладения в соответствии с условиями, заданными судом / А. Ю. Бутырин [и др.] // Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А. Ю. Бутырина. – М., 2012. – С. 55–96.

70. Решение экспертных задач, связанных с реальным разделом домовладения при рассмотрении судами споров о праве собственности на недвижимость жилищной сферы : методич. рекомендации для экспертов / подгот. А. Ю. Бутырин [и др.]. – М. : РФЦСЭ, 2000. – 71 с.

71. Россинская, Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе / Е. Р. Россинская. – М. : НОРМА, 2006. – 655 с.

72. Россинская, Е. Р. Судебная экспертиза: типичные ошибки / под ред. Е. Р. Россинской. – М. : Проспект, 2018. – 544 с.

73. Россинская, Е. Р. Судебная экспертология в свете новой номенклатуры научных специальностей / Е. Р. Россинская // Национальные и международные тенденции и перспективы развития судебной экспертизы : сборник докладов научно-практической конференции с международным участием, Нижний Новгород, 19–20 мая 2022 г. – Н. Новгород : ННГУ, 2022. – С. 225–231.

74. Россинская, Е. Р. Судебная экспертология: история и современность (научная школа, экспертная практика, компетентностный подход) : монография / под ред. Е. Р. Россинской и Е. И. Галяшиной. – М.: Проспект, 2017. – 272 с.

75. Россинская, Е. Р. Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология) : учебник / Е. Р. Россинская, Е. И. Галяшина, А. М. Зинин ; под ред. Е. Р. Россинской. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Норма : ИНФРА-М, 2016. – 368 с.

76. Смирнова, С. А. Судебная экспертиза на рубеже XXI века. Состояние, развитие, проблемы / С. А. Смирнова. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Питер, 2004. – 874 с.

77. Современные проблемы терминологии института специальных знаний в судопроизводстве РФ : монография / А. А. Светличный, Д. В. Панарина ; под ред. Т. В. Толстухиной. – М. : Юрлитформ, 2024. – 232 с.

78. Субетто, А. И. Сочинения. Ноосферизм: В 13 томах. Том восьмой: Квалитативизм: философия и теория качества, квалитология, качество жизни, качество человека и качество образования. Книга 1 / А. И. Субетто ; под ред. Л. А. Зеленова. – С.-Петербург-Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2009.

79. Тепловизионное дефектологическое исследование конструкций чердачных помещений эксплуатируемых зданий / В. Б. Будько [и др.] // Сборник учебно-методических пособий по судебной строительно-технической экспертизе / науч. ред. А. Ю. Бутырин. – М., 2011. – С. 55–92.

80. Уемов, А. И. Вещи, свойства и отношения / А. И. Уемов. – М. : Издательство Академии наук СССР. – 1963. – 298 с.

81. Фридман, Л. М. Логико-психологический анализ школьных задач / Л. М. Фридман. – М. : Педагогика, 1977. – 208 с.

82. Цыганов, А.А. Экологическая экспертиза и проектирование: Учебное пособие. – Тверь : Тверской гос.ун-т, 2007, 392 с.

83. Энциклопедия судебной экспертизы / Т. В. Аверьянова, Р. С. Белкин, Ю. Г. Корухов, Е. Р. Россинская ; под редакцией Т. В. Аверьяновой, Е. Р. Россинской. – Москва : Издательская группа «Юрист», 1999. – 552 с.

84. Яблоков, Н. П. Криминалистика : учебник / Н. П. Яблоков. – М. : Юрист, 1999. – 340 с.

Диссертации и авторефераты диссертаций

85. Аминев, Ф. Г. Комплексное использование экспертно-криминалистических учетов в информационном обеспечении расследования и раскрытия преступлений: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09 / Фарит Гизарович Аминев. – Уфа, 2001. – 26 с.

86. Безбогин, А. К. Организация первоначального этапа расследования хищения в строительстве: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.12 / Александр Константинович Безбогин. – Краснодар, 2020. – 24 с.

87. Бондарь, М. Е. Экспертная методика как одна из основных категорий общей теории и практики судебной экспертизы: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09 / Маргарита Евгеньевна Бондарь. – М., 1991. – 22 с.

88. Буйнов, Д. О. Теория и практика собирания и экспертного исследования цифровых следов по уголовным делам в сфере экономической деятельности: дис. ... канд. юрид. наук: 5.1.4 / Дмитрий Олегович Буйнов. – М., 2023. – 229 с.

89. Веренич, И. В. Использование специальных знаний в процессе расследования преступлений, совершенных в сфере строительства, эксплуатации зданий и сооружений: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09 / Игорь Васильевич Веренич. – М., 2010. – 27 с.

90. Задерако, С. В. Особенности расследования корыстных преступлений в сфере строительства, связанных с фальсификацией проектно-сметной и отчетной документации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.12 / Сергей Викторович Задерако. – Ростов-на-Дону, 2013. – 28 с.

91. Зимирева, Л. А. Причинная связь в преступлениях против жизни: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.08 / Людмила Александровна Зимирева. – М., 2014. – 16 с.

92. Зиновьев, А.Ю. Организация строительно-технической экспертизы объектов капитального строительства на основе информатизации производственных процессов: дис. ... канд. юрид. наук: 05.02.22 / Андрей Юрьевич Зиновьев. – Иваново, 2022. – 160 с.

93. Калимуллин, Д. И. Криминалистические особенности расследования занятия высшего положения в преступной иерархии: дис. ... канд. юрид. наук: 5.1.4 / Даниль Ильдарович Калимуллин. – Уфа, 2024. – 195 с.
94. Кирушин, К. Р. Особенности назначения и производства судебных религиозно-экспертных экспертиз при расследовании преступлений, совершенных по мотиву религиозной ненависти или вражды: дис. ... канд. юрид. наук: 5.1.4 / Кирилл Радикович Кирушин. – Уфа, 2025. – 299 с.
95. Пивоваров, Ф. Ю. Судебно-экономические экспертизы при защите прав и интересов спортсменов и тренеров: дис. ... канд. юрид. наук: 5.1.4 / Федор Юрьевич Пивоваров. – М., 2023. – 373 с.
96. Саркисян, А. А. Цифровизация судебно-экспертной деятельности: теоретические, правовые и организационные аспекты: дис. ... канд. юрид. наук: 5.1.4 / Анна Ашотовна Саркисян. – М., 2024. – 168 с.
97. Статива, Е. Б. Строительно-техническая экспертиза в судебных спорах хозяйствующих субъектов: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.12 / Елена Борисовна Статива. – М., 2017. – 25 с.
98. Столяров, А. Р. Информационная система экспертизы технического состояния зданий и сооружений: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 05.13.12 / Антон Русланович Столяров. – Нижний Новгород, 2004. – 21 с.
99. Шамсеева, Г. Х. Юридическая терминология в английском и татарском языках: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Г. Х. Шамсеева. – Казань, 2009. – 23 с.
100. Шарипова, А. Р. Проблемы межотраслевой конвергенции в судебном производстве по уголовным делам: дис. ... д-ра юрид. наук: 5.1.4 / Алия Рашитовна Шарипова. – Уфа, 2021. – 371 с.
101. Шаров, В. И. Формализация в криминалистике. Вопросы теории и методологии криминалистического исследования: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.09 / Виктор Иванович Шаров. – Нижний Новгород, 2003. – 20 с.

102. Шумаев, Д. Г. Трассологические исследования в судебной взрывотехнике: дис. ... канд. юрид. наук: 5.1.4 / Дмитрий Геннадьевич Шумаев. – Краснодар, 2024. – 248 с.

103. Эпштейн, В. А. Теоретические и методические основы негосударственной судебно-экспертной деятельности: дис. ... канд. юрид. наук: 5.1.4 / Вадим Аркадьевич Эпштейн. – М., 2024. – 339 с.

Статьи, тезисы выступлений

104. Селюков, Д. Д. Сущность причинности в судебных экспертизах дорожно-транспортного преступления / Д. Д. Селюков // Энциклопедия судебной экспертизы. – 2018. – № 1 (16). – С. 46–62.

105. Аверьянова, Т. В. Проблемы теории и практики судебной экспертизы / Т. В. Аверьянова // Дискуссионные вопросы теории и практики судебной экспертизы: материалы II междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 26–27 окт. 2017 г.). – М., 2017. – С.1–8.

106. Акифьева, Г. В. Об организации производства и перспективах развития строительно-технических экспертиз в системе МВД России. Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертизы: актуальные проблемы и пути их решения [Электронный ресурс] / Г. В. Акифьева // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции в форме «круглого стола» (Москва, 3 октября 2019 г.). – М. : Издательство МИСИ – МГСУ, 2019. – Режим доступа: <http://mgsu.ru/resources/izdatelskaya-deyatelnost/izdaniya/izdaniya-otkr-dostupa/>.

107. Актуальные вопросы причинности судебных автотехнической и строительно-технической экспертиз / И. И. Чава, Д. С. Дубровский, А. Ю. Бутырин, Е. А. Холина // Теория и практика судебной экспертизы. – 2010. – № 3(19). – С. 38–52.

108. Аминев, Ф. Г. О проблемах формирования компетентности судебного эксперта в условиях цифровизации / Ф. Г. Аминев // Криминологический журнал. – 2024. – № 1. – С. 9–12. – DOI: <https://doi.org/10.24412/2687-0185-2024-1-9-12>.

109. Аминев, Ф. Г. О современном понятийном аппарате судебной экспертологии / Ф. Г. Аминев // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. – 2017. – № 4 (83). – С. 143–149.

110. Аминев, Ф. Г. О соотношении экспертно-криминалистической и судебно-экспертной деятельности / Ф. Г. Аминев, А. С. Арутюнов // Судебная экспертиза. – 2023. – № 4(76). – С. 36–46. DOI: <https://doi.org/10.25724/VAMVD.A175>.

111. Аминев, Ф. Г. Сравнительный анализ основных положений несудебной и судебной экспертизы проектной документации строительных объектов / Ф. Г. Аминев, С. А. Замятин // Правовое государство: теория и практика. – 2024. – № 2(76). – С. 173–182.

112. Аминев, Ф. Г., О некоторых вопросах экспертного исследования готовности и стоимости проектной документации строительных объектов / Ф. Г. Аминев, С. А. Замятин // Теория и практика судебной экспертизы. – 2024. – Т. 19. – № 2. – С. 31–39.

113. Асадуллаев, И. К. Единство материального и идеального и экспансия подобия (универсальный закон встречной соразмерной активности) / И. К. Асадуллаев // Политика и общество. – 2011. – № 3(75). – С. 55–61.

114. Балабин, Ю. А. К вопросу исследования причин и механизма разрушения конструкций и строений на компьютерных моделях конструкций при проведении судебно-строительной и технической экспертизы / Ю. А. Балабин // Недвижимость: Экономика. Управление. – 2020. – № 4. – С. 59–64.

115. Балабин, Ю. А. Методика исследования проектной документации для строительства на предмет оценки ее соответствия требованиям специальных правил при производстве судебных строительно-технических экспертиз (в порядке обсуждения) / Ю. А. Балабин, А. Ю. Коковин, В. А. Новожилов // Недвижимость: экономика, управление. – 2023. – № 4. – С. 73–78.

116. Балабин, Ю. А. Опыт проведения исследований причин и механизма обрушения зданий и сооружений на компьютерных моделях конструкций при производстве судебной строительно-технической экспертизы / Ю. А. Балабин // Актуальные проблемы назначения и производства судебной строительно-

технической и стоимостной экспертиз : сб. мат. нац. науч.-практ. конф. (Москва, 15–16 октября 2020 г.). – М. : Изд-во МИСИ – МГСУ, 2021. – С.14–25.

117. Балабин, Ю. А. Проведение обследований мест разрушения зданий и сооружений. Методы исследования причин разрушения зданий и сооружений в результате силовых и деформационных воздействий на компьютерных моделях с использованием вычислительных программных комплексов при производстве судебных строительно-технических экспертиз по уголовным делам и материалам процессуальных проверок : методические рекомендации.// Москва, Следственный комитет Российской Федерации. 2022. – С. 136.

118. Бахтеев, Д. В. Понятие и признаки криминалистического мышления / Д. В. Бахтеев // Сибирское юридическое обозрение. – 2019. – Т. 16, № 2. – С. 216–222. – DOI: 10.19073/2658-7602-2019-16-2-216-222.

119. Бутырин, А. Ю. Актуальные проблемы судебных строительно-технической и стоимостной экспертиз и пути их решения / А. Ю. Бутырин, Ю. В. Ларионова, Е. Б. Статива // Недвижимость: экономика, управление. – 2021 – №4. – С. 6–12. – DOI: <https://doi.org/10.22337/2073-8412-2021-4-6-12>.

120. Бутырин, А. Ю. Проблемы формирования профессиональных компетенций судебных экспертов-строителей [Электронный ресурс] / А. Ю. Бутырин, Е. Б. Статива // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции в форме «круглого стола» (Москва, 3 октября 2019 г.). – М. : Издательство МИСИ – МГСУ, 2019. – Режим доступа: <http://mgsu.ru/resources/izdatelskaya-deyatelnost/izdaniya/izdaniya-otkr-dostupa/>.

121. Буш, М. П. Дисциплина «Судебная медицина» в подготовке судебных экспертов / М. П. Буш // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии: сб. материалов двадцатой всероссийской научно-методической конференции. – Иркутск: ФГКОУ ВПО ВСИ МВД России. – 2015.С. 16–18.

122. Веригин, А. Н. Развитие общей теории систем / А. Н. Веригин, Н. А. Незамаев, Л. А. Королёва // Экономический вектор. – 2017. – № 3(10). – С. 4–10.

123. Волкович, А. А. Проблема определения объемов и стоимости незавершенных проектных работ строительно-монтажных работ в рамках производства судебной строительно-технической экспертизы / А. А. Волкович // Аллея науки. – 2018. – № 5(21). – С. 248–255.

124. Волкодав, В. А. Судебная экспертиза проектной документации и информационное моделирование / В. А. Волкодав, П. А. Козин // Актуальные проблемы использования высокотехнологичных методов экспертных исследований. Материалы Всероссийской научно-практической конференции / Под общей редакцией А. В. Табакова. – 2019. – С. 15–21.

125. Волчецкая, Т. С. Российский и американский подходы к изучению феномена «криминалистическое мышление» / Т. С. Волчецкая, П. А. Шамшиев, Е. В. Краснов // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. – 2013. – Вып. 9. – С. 93–100.

126. Генисаретский, О. И. «Искусственные» и «естественные» системы [Электронный ресурс] / О. И. Генисаретский // Центр гуманитарных технологий. – 29.11.2006. – Режим доступа: <https://gtmarket.ru/library/articles/1923> (дата обращения 23.06.2025).

127. Головин, А. Ю. Криминалистические знания как один из обязательных элементов профессиональной юридической подготовки и практические аспекты их использования в правоприменительной деятельности / А. Ю. Головин // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии: сб. материалов двадцатой всероссийской научно-методической конференции. – Иркутск: ФГКОУ ВПО ВСИ МВД России. – 2015.

128. Гордеев, А. В. Проблемы установления прочности, жесткости, устойчивости конструкций при производстве судебной строительно-технической экспертизы / А. В. Гордеев, В. В. Белов, А. А. Ревунов // Недвижимость: экономика, управление. – 2022. – № S3-1 Приложение. – С. 197–202.

129. Горячева, Е. Н. Криминализация строительного комплекса России в современных условиях / Е. Н. Горячева // Криминологический журнал. – 2018. – № 2. – С.42–46.

130. Грабовый, К. П. Исследование проектной документации строительных объектов в целях установления их соответствия требованиям специальных правил в рамках судебно-технической экспертизы / К. П. Грабовый, И. А. Суворов, М. К. Поповских // Экономика и предпринимательство. – 2024. – № 8(169). – С. 1374–1377.

131. Грабовый, К.П. Методические подходы к определению достоверности оценки стоимости инвестиционно-проектной документации / К. П. Грабовый, А. П. Павлов, Д. В. Егоров // Экономика и предпринимательство. – 2024. – №9. – С. 1208–1212.

132. Грановский, Г. Л. Классификация задач комплексных экспертиз / Г. Л. Грановский // Актуальные проблемы теории судебной экспертизы. – М. : ВНИИСЭ, 1984. – С. 21–33.

133. Грибунов, О. П. Криминалистическое мышление как отражение системности теории и практики / О. П. Грибунов, А. Б. Власов // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии: мат-лы 21-й всерос. науч.-метод. Конф. – Иркутск : Восточно-Сибирский институт МВД России, 2016. – С. 36–39.

134. Гуртовцев, А. Л. Материя и отношения. Диалектика материального и идеального [Электронный ресурс] / А. Л. Гуртовцев // Портал научно-практических публикаций. – Режим доступа: <https://portalnp.snauka.ru> /2023/09/ 11104 (дата обращения: 23.11.2025).

135. Драпкин, Л. Я. Логические, эвристические и интуитивные механизмы мышления следователя в процессе раскрытия и расследования преступлений: монография / Л. Я. Драпкин. – Екатеринбург : Издательский дом Уральского государственного юридического университета, 2018. – 104 с.

136. Жариков, И. С. Аппаратно-программные технологии, реализуемые в рамках производства судебных строительно-технических экспертиз [Электронный ресурс] / И. С. Жариков, П. В. Кладиева // Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертизы: актуальные проблемы и пути их решения: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции в форме «круглого

стола» (Москва, 3 октября 2019 г.). – Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2019.
— Режим доступа: <http://mgsu.ru/resources/izdatelskaya-deyatelnost/izdaniya/izdaniya-otkr-dostupa/>.

137. Жевлакович, С. С. Кадровый потенциал ведущих служб органов внутренних дел в части образовательного уровня / С. С. Жевлакович // Вестник Московского университета МВД России. – 2017. – № 5. С. 301–304.

138. Жижина, М. В. Технология судебного доказывания как частная теория криминалистики (в продолжение идей В. Я. Колдина) / М. В. Жижина // Общетеоретические проблемы криминалистики и судебной экспертизы : сборник материалов Международного научно-практического форума – круглого стола, посвященного памяти В. Я. Колдина, (Москва, 20 апреля 2023 года). – Москва : Издательство Московского университета, 2023. – С. 68–75.

139. Замятин С. А. Типичные ошибки, допускаемые судебными экспертами при производстве строительно-технической экспертизы: причины и пути предотвращения / С. А. Замятин // Судебная экспертиза. – 2025. – № 2(82). – С. 154–158.

140. Замятин, С. А. Методологические проблемы установления причины в рамках судебной строительно-технической экспертизы / С. А. Замятин // Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях: материалы X Международной научно-практической конференции, посвященной двадцатилетию Института судебных экспертиз Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). – Москва : РГ-Пресс, 2025. – С. 86–91.

141. Замятин, С. А. Некоторые практические аспекты судебно-экспертного исследования «потребительной (потребительской) ценности» проектной документации в судопроизводстве / С. А. Замятин // Актуальные проблемы использования специальных знаний в уголовном, гражданском, арбитражном процессе и по делам об административных правонарушениях : Материалы XIII международной научно-практической конференции, Уфа, 25 октября 2024 года. –

Уфа: Научно-исследовательский институт проблем правового государства, 2024. – С. 93–98.

142. Замятин, С. А. Системный подход к исследованию результатов строительного проектирования как объекта судебной экспертизы / С. А. Замятин // Теория и практика судебной экспертизы. – 2025. – № 20(3). – С. 85–92. – DOI: <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2025-3-85-92>.

143. Зеленев, М. В. Документ: от термина к понятию / М. В. Зеленев, В. А. Стальнова // Ленинградский юридический журнал. – 2014. – № 1(35). – С. 44–64.

144. Золотарева, В. С. Особенности судебной экспертизы в спорах об авторском праве на объекты архитектурно - строительного проектирования / В. С. Золотарева // Актуальные вопросы теории и практики развития научных исследований : сборник статей Международной научно-практической конференции, Таганрог, 20 июня 2019 года. – Таганрог: Общество с ограниченной ответственностью «Аэтерна», 2019. – С. 206 – 210.

145. Иванова, М. Е. «Событие»: от обыденного понятия до научной категории / М. Е. Иванова // Манускрипт. – 2020. – Т. 13, № 8. – С. 111–119. – DOI: [10.30853/manuscript.2020.8.19](https://doi.org/10.30853/manuscript.2020.8.19).

146. Игнатъев, М. Е. Принцип причинности как прикладное правило установления причинно-следственных связей в расследовании преступлений / М. Е. Игнатъев // Вестник Краснодарского университета МВД России. – 2018. – № 2(40). – С. 30–34.

147. Игони́на, Е. О. Философские и уголовно-правовые концепции причинности / Е. О. Игони́на // Философия права. – 2022. – № 1(100). – С. 174–178.

148. Ким, Д. В. К вопросу о понятии и структуре криминалистической ситуации / Д. В. Ким // Вестник Томского государственного университета. Право. – 2012. – № 2(4). – С. 28–37.

149. Ковган, Ж. И. Предмет экспертизы как научная категория / Ж. И. Ковган, О. В. Маркова // Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы. – 2015. – № 1(37). – С. 94–99.

150. Колдин, В. Я. Криминалистика: теоретическая наука или прикладная методология? / В. Я. Колдин // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 11. Право. – 2000. – № 4.

151. Колобова, С. В. Проблематика назначения и проведения судебной строительно-технической экспертизы в гражданском и арбитражном суде / С. В. Колобова // Интеграция, партнерство и инновации в строительной науке и образовании: Сборник материалов Международной научной конференции, Москва, 12–13 ноября 2014 года / Ответственные редакторы: Т. И. Квитка, И. П. Молчанова. – Москва: Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, 2015. – С. 381–384.

152. Кочанов, М. Н. Некоторые аспекты в оценке объема и качества результатов инженерных изысканий в судебной строительно-технической экспертизе / М. Н. Кочанов, А. В. Гордеев, В. В. Белов, А. А. Бусурина // Экономика и предпринимательство.– 2024. – № 9(170). – С. 1187–1194. – DOI: 10.34925/EIP.2024.170.9.221.

153. Крылов, М. А. Правовое обеспечение и проведение экспертизы проектной документации при производстве строительно-технической экспертизы / М. А. Крылов, Д. А. Китаева // Актуальные проблемы науки и практики. – 2023. – № 3(32). – С. 30–36.

154. Курочкин, А. И. Три группы определений понятия «задача» / А. И. Курочкин // Ярославский педагогический вестник. – 2016. – № 3. – С. 79–83.

155. Лапко, А. В. Синтез и анализ статической модели динамики временных систем с дискретным контролем в условиях априорной неопределенности / А. В. Лапко, В. А. Лапко, А. В. Бахтина, В. Л. Авдеенок, В. П. Тубольцев // Информатика и системы управления. – 2021. – № 2(68). – С. 56–70.

156. Ляпунов, А. А. О фундаменте и стиле современной математики (по поводу статьи Н. Бурбаки «Архитектура математики») / А. А. Ляпунов // Математическое просвещение. – 1960. – Вып. 5. – С. 113–115.

157. Майлис, Н. П. Методы моделирования при производстве судебных экспертиз как эффективное средство в доказывании / Н. П. Майлис // Вестник Московского университета МВД России. – 2018. – № 4. – С. 71–73.

158. Макаренко, И. А. Структура частной криминалистической методики: история формирования и перспективы развития. Часть II / И. А. Макаренко, А. А. Эксархопуло, Р. И. Зайнуллин // Правовое государство: теория и практика. – 2019. – № 1(55). – С. 141–147.

159. Мирский, Д. Я. Понятие объекта судебной экспертизы / Д. Я. Мирский, М. Н. Ростов // Актуальные проблемы теории судебной экспертизы : сб. науч. тр. ВНИИСЭ. – М., 1984.

160. Обухова, И. А. Положительное заключение государственной экспертизы как критерий качества проектных и изыскательных работ в судебной практике / И. А. Обухова // Экономическое правосудие на Дальнем Востоке России. – 2024. – № 1(32). – С. 39–48.

161. Омелянюк, Г. Г. Состояние и перспективы развития цифровой трансформации судебно-экспертной деятельности (на примере судебно-экспертных учреждений Минюста России) / Г. Г. Омелянюк, А. И. Усов // Актуальные проблемы использования специальных знаний в уголовном, гражданском, арбитражном процессе и по делам об административных правонарушениях : Материалы XIII международной научно-практической конференции, Уфа, 25 октября 2024 года. – Уфа: Научно-исследовательский институт проблем правового государства, 2024. – С. 158–165.

162. Орехов, Г. В. Методы математического моделирования и судебно-строительной и технической экспертизы / Г. В. Орехов, Б. А. Макеев, Ю. А. Балабин // Недвижимость: Экономика, управление. – 2019. – № 2 – С. 78–82.

163. Петров, К. С. Возможные пути улучшения судебно-экспертных исследований реконструируемых строительных объектов / К. С. Петров, С. А. Казьмин, К. Г. Шамаева, М. А. Москаленко // Инженерный вестник Дона. – 2019. – № 4(55). – С. 37.

164. Розин, А. Н. Некоторые способы мошенничества в сфере жилищного строительства / А. Н. Розин // Вестник Московского университета МВД России. – 2008. – № 10. – С. 69–72.

165. Россинская, Е. Р. Проблемы криминалистического обеспечения гражданского судопроизводства / Е. Р. Россинская // Проблемы гражданского судопроизводства: Материалы Всерос. межвуз. науч.-практ. конф. – М., 1994. – С. 56–60.

166. Россинская, Е. Р. Учение о цифровизации судебно-экспертной деятельности и проблемы судебно-экспертной дидактики / Е. Р. Россинская // Правовое государство: теория и практика. – 2020. – № 4-1(62). – С. 88–101. – DOI: 10.33184/pravgos-2020.4.9.

167. Савенкова, Н. С. Совершенствование методов проведения натурного осмотра при производстве строительной судебно-технической экспертизы монолитных железобетонных конструкций / Н. С. Савенкова // Технология и организация строительного производства. – 2017. – № 1(2). – С. 22–26.

168. Скорилкин, Н. М. Исторические аспекты возникновения теории причинности в России / Н. М. Скорилкин // Закон и право. – 2024. – № 3. – С. 291–294. – DOI: 10.24412/2073-3313-2024-3-291-294.

169. Стенина, Т. В. Криминалистическое мышление как основа профессиональной деятельности эксперта-криминалиста / Т. В. Стенина // Теория и практика расследования преступлений: Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – Краснодар, 2020. – С. 401–406.

170. Усов, А. И. Некоторые аспекты использования системного подхода к исследованию объектов судебной экспертизы / А. И. Усов, Е. С. Карпухина, В. О. Кузнецов // Теория и практика судебной экспертизы. – 2022. – Т. 17, № 2. – С. 6–17. – DOI: 10.30764/1819-2785-2022-2-6-17.

171. Усов, А. И. Цифровая трансформация как катализатор прогресса судебной экспертологии / А. И. Усов, Г. Г. Омелянюк // Роль и значение судебно-экспертной деятельности и судебной экспертологии в обеспечении национальной безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию со дня образования Научно-практического центра Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь, Минск, 17–18 октября 2024 г. – Минск, 2024. – С. 230–233.

172. Халиуллина, Е. А. Наиболее распространенные ошибки эксперта при производстве судебной строительно-технической экспертизы проектной документации / Е. А. Халиуллина // Дни студенческой науки: Сборник докладов научно-технической конференции по итогам научно-исследовательских работ студентов института экономики, управления и информационных систем в строительстве и недвижимости НИУ МГСУ. – Москва, 2021. – С. 814–816.

173. Харламова, О. А. Классификация видов моделирования как этап совершенствования судебно-экспертной деятельности / О. А. Харламова // Вестник Московского университета МВД России. – 2024. – № 1. – С. 154–157. – DOI: 10.24412/2073-0454-2024-1-154-157.

174. Чеснокова, Е. В. Внедрение технологий искусственного интеллекта в судебно-экспертную деятельность: проблемы и пути решения / Е. В. Чеснокова, Г. Г. Омелянюк, А. И. Усов // Судебная экспертиза и исследования. – 2024. – № 4. – С. 178–184.

175. Чеснокова, Е. В. Искусственный интеллект в судебной экспертологии / Е. В. Чеснокова, А. И. Усов, Г. Г. Омелянюк, М. В. Никулина // Теория и практика судебной экспертизы. – 2023. – Т. 18, № 3. – С. 60–77. – DOI: 10.30764/1819-2785-2023-3-60-77.

176. Чудиевич, А. Р. Проблемы эффективности нормативно технического регулирования в строительстве / А. Р. Чудиевич // Теория и практика судебной экспертизы. – 2010. – № 1(17). – С. 73–78.

177. Чудиевич, А. Р. Строительные нормы и правила в структуре специальных знаний судебного эксперта-строителя / А. Р. Чудиевич // Теория и практика судебной экспертизы. – 2009. – № 4(16). – С. 52–56.

178. Шапорева, А.В., Аубакирова, Б.Б., Полищук, Н.Ю. Современные подходы к проектированию строительных конструкций. Обзор программных комплексов // In The World Of Science and Education. 2025. №15 февраль АН. URL: <https://is.ku.edu.kz/publishings/%7B8B189AC0-79FF-4DC2-845E-4A06E0C04A14%7D.pdf> (дата обращения: 05.09.2025)

179. Шебедак, Т. Ф. Строительная экспертиза. Сцепление времен / Т. Ф. Шебедак // Вестник государственной экспертизы. – 2021. – № 1(18). – С. 91–97.

180. Шиянова, Т. В. Совершенствование методов производства судебной строительно-технической экспертизы объектов незавершённого строительства / Т. В. Шиянова, О. И. Лазуткин // Международный журнал прикладных наук и технологий Integral. – 2019. – № 2-1. – С. 45.

181. Шляхов, А. . О свойствах объектов и их отображениях, изучаемых судебными экспертами / А. Р. Шляхов // Актуальные проблемы теории судебной экспертизы. – М. : ВНИИСЭ, 1984. – С. 33 – 49.

182. Шляхов, А. Р. О предмете судебной экспертизы / А. Р. Шляхов // Некоторые вопросы теории судебной экспертизы. Тез. науч. сообщ. на седьмом теорет. семинаре – криминалистических чтениях, 26 июня 1975 г. – М. : Юриздат, 1975. – С. 3–8.

183. Яблоков, Н. П. Значение криминалистики в правоприменительной деятельности и подготовке юристов широкого профиля / Н. П. Яблоков // Криминалистика в системе правоприменения: Материалы конференции. Москва, МГУ им. М. В. Ломоносова, 27–28 октября 2008 г. – М. : МАКС Пресс, 2008. – С. 11–12.

184. Яблоков, Н. П. К вопросу о криминалистическом мышлении / Н. П. Яблоков // Правовые проблемы укрепления российской государственности / Под ред. С. А. Елисеева, Л. М. Прокументова, В. А. Уткина, О. И. Андреевой, М. К. Свиридова, Н. С. Дергача. Том Часть 54. – Томск : Издательство Томского университета, 2012. – С. 156–159.

185. Яблоков, Н. П. Ситуационный подход как один из методов научного познания в криминалистическом мышлении субъектов криминалистической деятельности / Н. П. Яблоков // Ситуационный подход в юридической науке и правоприменительной деятельности : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы использования ситуационного подхода в юридической науке и правоприменительной деятельности», посвященной 10-летию научной

школы криминалистической ситуалогии. – Калининград : Изд-во БФУ им. И. Канта, 2012. – С. 20–24.

186. Яковлев, А. А. История развития и становления «теории организации» / А. А. Яковлев // Россия в глобальном мире. – 2014. – № 4(27). – С. 364–375.

Иностранная литература

187. Walder, H. Kriminalistisches Denken / Walder, H. Walder, T. Hansjakob // Heidelberg: Kriminalistik Verlag. – GmbH 2016. – 350 s.

ПРИЛОЖЕНИЯ.**ПРИЛОЖЕНИЕ 1****Расчет трудозатрат на устранение недостатков проектной документации и диапазона значений факторов W3, W4 и W5.**

Виды работ и затрат по по табл. 3.1 МД 3.16.1-11, нормы затрат, чел*час.					
№№	Наименование технологических процессов и операций	Должность. Квалификация	W3	W4	W5
1	Осуществление связи с заказчиком и потребителями	ГИП	0	25	20
		инженер	0	5	5
2	Комплектация и передача проектной документации Заказчику	ГИП		3,6	
		инженер		10,5	
3	Сопровождение внешней экспертизы проектной документации.	ГИП		3,6	
		инженер		18	
4	Получение от Заказчика и изучение заключения органа государственной экспертизы по проектной документации	ГИП		15,5	
5	Подготовка и направление материалов экспертизы исполнителям и субподрядчикам	ГИП	4,8		
		инженер	8		
6	Анализ и оценка замечаний и предложений экспертизы в проектных подразделениях	Главный специалист		12	
		Руководитель группы	6	6	6
7	Обоснование принятия (или отрицания) замечаний и предложений внешней экспертизы	ГИП	2	3	2
		Главный специалист		45,5	
8	Согласование с Заказчиком и с органом экспертизы обоснований принятия (или отрицания) замечаний и предложений экспертного органа	ГИП	2	3,6	2
		Главный специалист		18	
9	Подготовка и передача заданий проектным подразделениям-исполнителям и субподрядным организациям на корректировку проектной документации в соответствии с принятыми замечаниями	ГИП		6	

10	Внесение изменений в проектную документацию	инженер	5	6,5	5
11	Получение и анализ предложений по изменению проектной документации.	ГИП	2	2	2
		Главный специалист	8	8,5	8
12	Подготовка и выдача подразделениям исполнителям и субподрядным организациям разрешения и задания на изменение проектной документации.	ГИП	8,3		
		инженер	16,5		
12	Корректировка проектных решений и внесение изменений в документацию проекта.	ГИП	2	2	
		Главный специалист	6	6	6
		Руководитель группы	10	10	10
		инженер	20	25	20
14	Анализ измененной проектной документации.	ГИП	4,4		4,4
		Главный специалист	8		8
		Руководитель группы	8		8
15	Проверка (верификация) измененной проектной документации	ГИП	18,5		
16	Нормоконтроль измененной проектной документации.	инженер	3		
		инженер	6,5		
17	Подготовка Извещения об изменении проектной документации	инженер	2,2		
18	Сдача в архив, копирование, комплектация, оформление и направление заинтересованным организациям изменённой проектной документации.	ГИП	1,5		
		инженер	8,5		
Итого, чел*час.			235,3	161,2	106,4
Доля зарплаты в затратах, %			40,06%		
Выработка, руб/час при з/пл.=77143руб/мес.			1280,9	1280,94	1280,944
Итого, затраты, руб.			206488,2	301406,2	136292,5
Фактор W4 (min) в % при цене проекта:			9 063 486,64	2,3%	3,3%
Фактор W4 (max) в % при цене проекта:			2 108 168,40	9,8%	14,3%
Среднее значение фактора W4				6,0%	8,8%
				4,0%	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Расчет трудозатрат на проведение экспертизы и сдачу
проектных работ**

№№	Виды работ и затрат по табл. 3.1 МД 3.16.1-11, нормы затрат, чел*час.		
1	Осуществление связи с заказчиком и потребителями	ГИП	45
		инженер	10
2	Комплектация и передача проектной документации Заказчику	ГИП	3,6
		инженер	10,5
3	Сопровождение внешней экспертизы проектной документации.	ГИП	3,6
		инженер	18
4	Получение от Заказчика и изучение заключения органа государственной экспертизы по проектной документации	ГИП	15,5
5	Подготовка и направление материалов экспертизы исполнителям и субподрядчикам	ГИП	4,8
		инженер	8
6	Анализ и оценка замечаний и предложений экспертизы в проектных подразделениях	Главный специалист	12
		Руководитель группы	18
7	Обоснование принятия (или отрицания) замечаний и предложений внешней экспертизы	ГИП	10
		Главный специалист	45,5
8	Согласование с Заказчиком и с органом экспертизы обоснований принятия (или отрицания) замечаний и предложений экспертного органа	ГИП	7,6
		Главный специалист	18
9	Подготовка и передача заданий проектным подразделениям-исполнителям и субподрядным организациям на корректировку проектной документации в соответствии с принятыми замечаниями внешней экспертизы	ГИП	6
10	Внесение изменений в проектную документацию	инженер	16,5
11	Получение и анализ предложений по изменению проектной документации.	ГИП	6
		Главный специалист	25,5
12	Подготовка и выдача подразделениям исполнителям и субподрядным организациям разрешения и задания на изменение проектной документации.	ГИП	8,3
		инженер	16,5

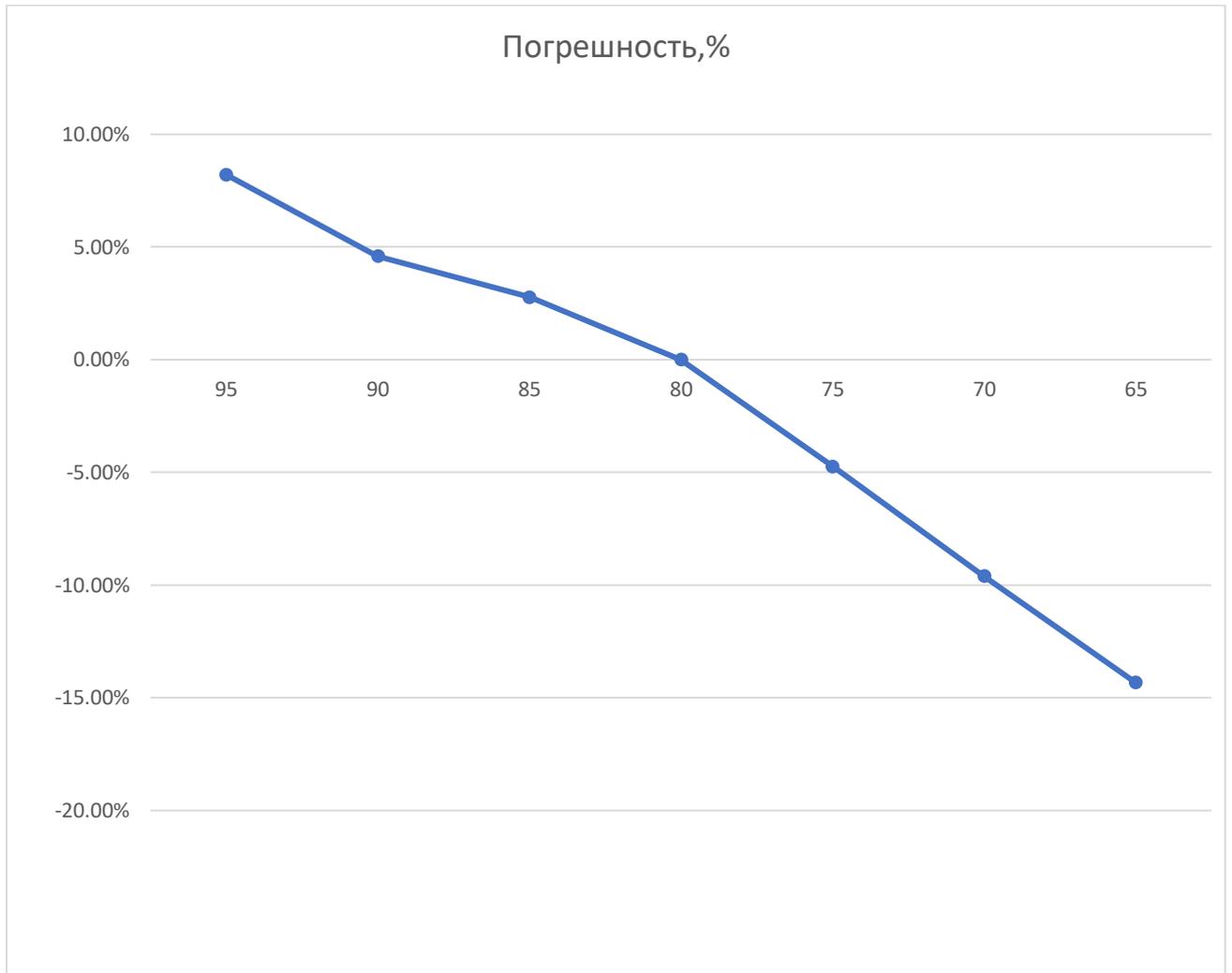
12	Корректировка проектных решений и внесение изменений в документацию проекта.	ГИП	4
		Главный специалист	18
		Руководитель группы	30
		инженер	65
14	Анализ измененной проектной документации.	ГИП	8,8
		Главный специалист	16
		Руководитель группы	16
15	Проверка (верификация) измененной проектной документации	ГИП	18,5
16	Нормоконтроль измененной проектной документации.	инженер	3
		инженер	6,5
17	Подготовка Извещения об изменении проектной документации	инженер	2,2
18	Сдача в архив, копирование, комплектация, оформление и направление заинтересованным организациям изменённой проектной документации.	ГИП	1,5
		инженер	8,5
Итого, чел*час.		506,9	
Доля зарплаты в затратах, %		40,06%	
Выработка, руб/час при з/пл.=77143руб/мес.		1280,94	
Итого, затраты, руб.		649 310,74	
Фактор W1 (max) в % при цене проекта:		9 063 486,64	92,84%
Фактор W1 (min) в % при цене проекта:		2 108 168,40	69,20%

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Анализ стоимости объектов

Анализ стоимости объектов с поправочным коэффициентом, учитывающим зависимость нормативной трудоемкости от вида (типа, назначения) здания =1 по табл.2.1 МД 3.16.1-11.							
Объект по МД 3.16.1-11	Показатели по СБЦ		Ед.изм.	Объем	Индекс	Цена $C=(a+bx) \times Ki$	Стадия "П"
Жилой дом	2045,578	0,145	м3	10752,00	6,70	24 150 940,60	9 660 376,24
Клуб (более 200 мест)	719,680	11,530	1 место	200,00	6,70	20 272 056,00	8 108 822,40
Кинотеатры с кондиционированием воздуха свыше 800 мест	720,360	0,340	1 место	1000,00	6,70	7 104 412,00	2 841 764,80
ресторан свыше 200 посадочных мест	569,830	0,542	1 место	300,00	6,70	4 907 281,00	1 962 912,40
здания администрации, выборных и др. органов с кондиционированием воздуха до 800 сотрудников	451,99	0,830	1м3	4000,00	6,70	25 272 333,00	10 108 933,20
Музеи с кондиционированием воздуха до 40,0 тыс. куб. м	2664,800	86,830	тыс.м3	4,00	6,70	20 181 204,00	8 072 481,60
То же, более	1320,000	120,450	тыс.м3	10,00	6,70	16 914 150,00	6 765 660,00
Универмаги	357,320	0,660	м2	2000	6,70	11 238 044,00	4 495 217,60
Крытые рынки	663,330	0,540	м2	2000	6,70	11 680 311,00	4 672 124,40

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

График зависимости погрешности, %.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.

Методические рекомендации для судебных экспертов.

Судебная строительно-техническая экспертиза стоимости проектной документации объектов строительства

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	225
1. Задачи исследования	226
2. Объекты исследования	226
3. Типовые вопросы, подлежащие разрешению экспертами	227
4. Подготовка к производству экспертизы	230
5. Исследование исходных данных	231
6. Технические средства, программное обеспечение и принадлежности	235
7. Оценка фактической готовности проектной документации	236
8. Определение стоимости фактически разработанной проектной документации	246
9. Выводы	247
10. Приложения к методическим рекомендациям.	247
10. Основные термины и определения	247
11. Наиболее распространенные ошибки и недостатки оформления проектной документации	248
12. Справочники базовых цен на проектные работы	250
13. Список литературы	253
14. CD-диск. Программа расчета экспертной оценки готовности проектной документации на объекты жилищно-гражданского назначения	

ПРЕДИСЛОВИЕ

Целью настоящих методических рекомендаций является определение содержания и последовательности действий судебного эксперта в ходе проведения исследований проектной документации¹⁹⁰, направленных на определение стоимости проектной документации объектов строительства в соответствии с условиями, заданными судом. Данная цель достигается путем последовательного выполнения промежуточных задач, связанных с исследованием фактического состояния и качества проектной документации и установления степени ее готовности.

Здесь же представлен основанный на положениях закона¹⁹¹ и нормативно-технических требованиях понятийный аппарат судебного эксперта, необходимый для производства экспертиз данного вида¹⁹².

Методические рекомендации распространяются на решение экспертных задач, связанных с оценкой всей или части предоставленной судом проектной документации объектов капитального строительства промышленного (производственного), общественного или жилого назначения, требования по составу и содержанию которых установлены Градостроительным Кодексом РФ и Постановлением Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Данные методические рекомендации основаны на нормативно-технических документах, содержащих сведения о трудозатратах на проектирование, в том числе, на отдельные процессы и разделы, включая сведения об соотношении трудозатрат на разработку отдельных разделов проектной документации между собой и их отношении к общим суммарным трудозатратам на разработку всего проекта (см. список литературы). Используются также источники данных,

¹⁹⁰ Стадия «проектная документация».

¹⁹¹ Прежде всего процессуальное законодательство Российской Федерации, Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» № 73-ФЗ от 31.05.2001, Арбитражный, Гражданский и Градостроительный кодексы Российской Федерации.

¹⁹² При формировании понятийного аппарата используются также результаты обобщения судебно-экспертной практики.

выражающих эти соотношения в долях или в процентах от общей стоимости проекта (см. список литературы).

1. Задачи исследования

В зависимости от содержания рассматриваемого судом спора между заказчиками и разработчиками проектной документации (проектировщиками) объектов промышленного (производственного), общественного или жилого назначения (далее - объектов) различают три основных типа задач, решаемых экспертом в соответствии с условиями, заданными судом:

1. Определение соответствия проектной документации условиям договора и приложений к нему, строительным и иным требованиям и правилам, предъявляемым к проектированию.

2. Определение (степени) готовности (или полноты) фактически разработанной проектной документации.

3. Определение объема¹⁹³ и фактической стоимости разработанной проектной документации.

Источником сведений для решения этих задач служат вопросы суда, договор подряда (документ, материальный объект), приложения к договору (техническое задание на проектирование) и другие предоставленные документы как материальные носители сведений (информации).

2. Объекты исследования

Объекты экспертного исследования рассматриваются как сложная динамическая система, состоящая из трех элементов:

- 1) материальный носитель информации о данном факте, событии;
- 2) источник информации о факте;

¹⁹³ Объем ПД - совокупность материальных (количественных) и атрибутивных (качественных) свойств проектной документации.

3) механизм передачи информации от источника к носителю, другими словами, отражаемый и отражающий компоненты и механизм их взаимодействия¹⁹⁴.

В данном случае основной объект–результаты «фактически выполненных проектных работ», то есть, изготовленная проектная документация в двух основных проявлениях своей сущности, как материальный объект, документ и как носитель сведений о проектных решениях, их форме и содержании.

Оба аспекта выражения объекта требуют экспертного исследования, поскольку первый отражает сам факт существования объекта, а второй – его полноту.

Первый, – проектные документы, их форма, как объект нормативного регулирования, должны отвечать установленным критериям. Это существенное условие.

Фактические данные составляют предмет экспертных исследований.

В число материалов, подлежащих исследованию, входят:

1. Проектная документация, проектные документы;
2. Договор (контракт) на проектирование;
3. Задание на проектирование (техническое задание);
4. Заключение государственной (или негосударственной экспертизы) проектной документации;
5. Технические условия;
6. Приказ (распоряжение) об утверждении проектной документации;
7. Документы переписки о согласовании проектных решений;
8. Прочие материалы, содержащие сведения о процессе проектирования и свойствах объекта исследования.

3. Типовые вопросы, подлежащие разрешению экспертами

¹⁹⁴ Россинская, Е.Р., Галяшина, Е.И. Настольная книга судьи: Судебная экспертиза. Теория и практика, типичные вопросы и нестандартные ситуации.

1. Вопросы, подлежащие разрешению экспертами, на практике, как правило, формулируются в виде задания и определяются условиями, заданными судом:

2. Определить объем, полноту и стоимость разработанной проектной документации?

3. Определить имеет ли выполненная техническая документация недостатки? При наличии недостатков, определить их объем и стоимость устранения, установить являются ли недостатки существенными (неустраняемыми) или несущественными (устраняемыми)?

4. Соответствует ли представленная проектная документация установленным обязательным нормативным требованиям, в том числе по составу? Если нет, то указать в чем состоит несоответствие? Определить стоимость фактически разработанной проектной документации, соответствующей нормативным требованиям?

5. Определить соответствует ли результат работ условиям договора, техническому заданию и приложений к нему, строительным и иным требованиям и правилам, предъявляемым к проектированию? При наличии недостатков, определить их объем и стоимость устранения, установить являются ли недостатки существенными (неустраняемыми) или несущественными (устраняемыми)?

6. Определить, возможно ли осуществление строительства по фактически разработанной проектной документации?

Учитывая отличающееся восприятие¹⁹⁵ и толкование участниками судебного процесса понятий и терминов в тексте заключения следует применять точные семантические определения понятий, причем, как специальные, так и общеязыковые, включая разъяснения логической структуры заключения, сущности

¹⁹⁵ В строительстве сложился понятийный аппарат, включающий терминологические заимствования из всех областей науки и трансформированные общебытовые, общеязыковые понятия. Этот факт, а также разнородность исследуемых объектов различного генезиса лежат в основе понятийно-терминологических противоречий. Причем отдельные направления строительной деятельности имеют свои специфические мировоззренческие и праксеологические принципы, в частности, – проектирование и строительные работы. Этот факт, а также разнородность исследуемых объектов различного генезиса лежат в основе понятийно-терминологических противоречий.

специальных терминов и формулировок, обоснование необходимости использования выбранной методики исследования и объяснения, как выявленные диагностические и идентификационные признаки позволили сделать те или иные выводы. Понятия и термин¹⁹⁶ в данных методических рекомендациях приведены в их точных и однозначных определениях в Приложении 1 «Основные термины и определения».

Под свойствами ПД следует понимать «объем¹⁹⁷, стоимость, состав, содержание, оформление и другие свойства, установленными нормативно-правовыми актами и которые должны быть присущи данной проектной документации в силу своего назначения и происхождения».

Термин «критерий» в методических рекомендациях применяется как «существенный диагностируемый признак».

Для выражения оценки данных в методических рекомендациях применены термины «соответствие (несоответствие) и термин «достоверные (недостоверный)». Определение этих терминов соответствует их смыслу в законах и научных трудах¹⁹⁸.

Под термином «недостатки» понимается несоответствие фактических свойств объекта, свойствам, которыми он должен обладать, а именно: свойствами, установленными договором, свойствами, установленными нормативно-правовыми актами, свойствами, которые должны быть ему присущи в силу своего назначения и происхождения, а под термином «объем недостатков» понимается величина объема работ, выполненных с недостатками, выраженная в любых натуральных показателях (например, чел*час), либо в %, либо в долях, либо в частях относительно величины всего объема проектных работ, принятого за 100 % (или за единицу) или выраженная в тех же натуральных показателях.

¹⁹⁶ Термин – способ выражения специальных знаний.

¹⁹⁷ Количество (объем) проектных работ невозможно выразить в натуральных единицах. Более подробно определение этого понятия применительно к проектной документации приведено в приложении 1 «Основные термины и определения».

¹⁹⁸ Например, проводит проверку достоверности указанных сведений ("Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ(ред. от 13.07.2015) Статья 6.1. пункт 7.

4. Подготовка к производству экспертизы

Эксперт самостоятельно определяет объем и последовательность исследований, подлежащих выполнению, поэтому он вправе исключить один или несколько этапов исследования, изложенных в данных рекомендациях.

При подготовке к производству экспертизы анализируются вопросы суда, уясняются поставленные задачи, проверяется наличие представленных материалов (документов) и проверяется их достоверность, как источников исходных данных. Предварительно изучается их форма, состав и содержание.

При отсутствии каких-либо документов или данных, необходимых эксперту для исследования и дачи Заключения, он принимает меры к их восполнению, направляя в установленном порядке ходатайство в суд о предоставлении дополнительных материалов. Те же действия он совершает в том случае, если в предоставленных документах содержатся противоречивые или недостоверные сведения.

Недостаточность представленных материалов для решения поставленных перед экспертами вопросов и невозможность их восполнения является основанием для составления ими сообщения о невозможности дать Заключение.

Ниже приводится перечень документов - источников исходных данных, используемых при исследовании:

1. Проектная документация, проектные документы;
2. Договор (контракт) на проектирование;
3. Задание на проектирование (техническое задание);
4. Заключения государственной (или негосударственной экспертизы) проектной документации;
5. Технические условия;
6. Приказ (распоряжение) об утверждении проектной документации;
7. Документы переписки о согласовании проектных решений;

8. иные документы¹⁹⁹.

Следует обратить внимание на состояние и оформление проектных документов, предоставленных судом.

Во-первых, документы должны соответствовать предъявляемым к ним требованиям ГОСТ СПДС, ЕСКД, что необходимо исследовать.

Во-вторых, проектные материалы, чертежи, тексты, изображения являются «проектными документами» и «результатами проектных работ» только при наличии надлежащих реквизитов и атрибутов. «Проектной документацией» является совокупность «проектных документов».

В-третьих, оформление всегда содержит признаки, отражающие квалификацию и опыт проектировщика и в определенной степени взаимосвязано с содержанием проекта. При этом недостатки оформления устанавливаются проще и быстрее, поскольку они более очевидны и эти сведения могут быть полезны эксперту при планировании исследования содержания проекта.

Убедившись в достоверности предоставленных судом документов, эксперт приступает к исследованию содержания, которое составляют исходные данные для экспертной оценки проектной документации.

5. Исследование исходных данных

Необходимо терминологически разделять понятия «данные для судебно-экспертного исследования» и «исходные данные для проектирования», которые являются только частью «исходных данных», необходимых эксперту для исследования. Исходные данные для судебно-экспертного исследования содержатся в предоставленных судом материалах дела, а также составляют часть содержания проектной документации.

В первую очередь, экспертом устанавливаются формальные идентифицирующие признаки документов и фактические данные об их количестве,

¹⁹⁹ Приведенный список может быть расширен или сокращен в зависимости от содержания поставленных вопросов и специфики объектов, подлежащих экспертному исследованию.

взаимосвязи друг с другом, относятся ли, входят ли они в один проект или являются частями разных проектов, уточняется фактический состав и реквизиты проекта.

Уточняется название проекта, название организации-разработчика и заказчика проекта, наличие и состав задания на проектирование, стадийность проектирования, основания для проектирования, территориальные, природно-климатические, сейсмические, геологические и гидрогеологические условия, количество зданий, их размеры, этажность, назначение, технология, конструктивное решение зданий, материалы, условия эксплуатации, требуемый состав проекта, состав рабочей документации, этапы, организации-разработчики отдельных разделов и частей проекта и другие условия²⁰⁰.

В частности, изучая документы, экспертом уточняется в первую очередь их соответствие признакам данных форм документов (в том числе, унифицированных) и общей практике делового оборота. Проверяется, имеют ли документы подписи, печати, регистрационные и учетные номера и соответствуют ли данные документы принципу «достоверности». То есть, используя свои специальные знания, эксперт должен исключить из исходных данных противоречивые и недостоверные сведения.

Одновременно уточняются источники нормативных требований и несоответствия имеющихся документов требованиям.

Основные требования по оформлению содержат национальные стандарты по оформлению проектной документации ГОСТ Р 21.1001–2009 Система проектной документации для строительства. Общие положения, ГОСТ Р 21.1101-2009 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации, ГОСТ 21.501-93 СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей, ГОСТ 21.501–2011 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 2.004–88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода

²⁰⁰ Данные требования должны быть прописаны в «Задании на проектирование».

ЭВМ, ГОСТ 2.105–95* ЕСКД. Общие требования к текстовым документам, ГОСТ 2.106–96* ЕСКД. Текстовые документы, ГОСТ 2.109–73* ЕСКД. Основные требования к чертежам, ГОСТ 21.502-2007 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения проектной и рабочей документации металлических конструкций.

Состав и содержание разделов проекта должно соответствовать пунктам 10-42 Постановления Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Исходные данные для оценки состава рекомендуется представлять в виде сравнительной таблицы.

Результаты сравнения, представленные в таблице, служат исходными данными для последующего расчета стоимости.

Этап исследования содержания проекта является наиболее сложным, поскольку включает оценку принятых проектных решений. При этом данная методика предназначена для определения полноты (готовности) и стоимости проектной документации, поэтому исследование проектных решений ограничивается установлением их соответствий нормативным требованиям по проектированию. Такие свойства, например, как экономичность, целесообразность проектных решений в рамках этой методики не рассматриваются.

Перечень строительных норм по основным положениям разработки и порядку утверждения проектной документации для строительства и своды правил по организации проектирования и оценке соответствия проектной документации приведен в списке литературы.

Изучая проектные решения, эксперт сопоставляет их с требованиями норм и устанавливает, имеются ли в документации ошибки и нарушения.

Результаты исследования рекомендуется оформлять в описательной и табличной форме, где в тексте заключения более подробно указывать нарушенные нормы и обоснование, а в таблице – итоги и оценки для расчета полноты и стоимости проекта.

Перечень исходных данных для определения полноты проекта и его стоимости следующий:

1. Фактический состав предоставленного на исследование проекта и результаты сопоставления этого состава с заданием на проектирование и требованиями пунктов №№3,7,8,9 Постановления Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

2. Фактическое содержание каждого раздела проектной документации и результаты сопоставления содержания раздела с требованиями пунктов 10-42 Постановления Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

3. Результаты сопоставления оформления проектных документов с требованиями национальных стандартов по оформлению проектной документации. Недостатки формы и содержания документов относительно требований ГОСТ СПДС, ЕСКД, учитывая нарушения оформления титульных листов, маркировки, брошюрования, ошибки в обозначениях, отсутствие подписей, надписей, рамок, штампов, пропуски в заполнении штампов, ошибки внесения изменений, ошибки в названии и шифре проекта.

4. Отдельно следует отразить в тексте заключения при описании исходных данных следующие сведения:

5. Отсутствие задания на проектирование или обнаруженные несоответствия исследуемой проектной документации заданию;

6. Отсутствие части исходных данных для проектирования, обнаруженное при сопоставлении имеющихся в проекте исходных данных для проектирования с указанными в подпункте "б" пункта 10 Постановления Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и (или) несоответствие проектных решений исходным данным.

7. Отсутствие требующихся разделов проекта с указанием имеющихся «смежных» разделов, технологически взаимосвязанных с отсутствующими разделами и на которые оказывает влияние факт отсутствия этих разделов.

8. Отсутствие или наличие сведений об утверждении проектной документации заказчиком;

9. Отсутствие или наличие положительного заключения государственной или негосударственной экспертизы.

10. Договорная цена проектной документации, ее частей, разделов и примененный способ расчета этой договорной цены, согласованный при заключении договора на проектировании.

Расчет полноты проекта и стоимости производится математическими методами. Результаты расчета являются основанием для выводов.

Ниже представлен перечень технических и программных средств, используемых в ходе проведения экспертного исследования:

6. Технические средства, программное обеспечение и принадлежности, используемые при судебно-экспертном исследовании.

Учитывая, что исследуемая проектная документация, документы и данные, подлежащие изучению, как правило, отличаются значительным объемом и сложностью необходимо стремиться к максимальному использованию в процессе исследования соответствующего программного обеспечения²⁰¹, что позволяет оптимизировать работу эксперта с возможностью оперировать большими массивами информации.

В частности, для первичной обработки и систематизации данных целесообразно использовать программу Excel, интерфейс которой позволяет работать с массивами данных. Данные удобно собирать и представлять в форме таблиц или матриц, причем исходные таблицы желательно сохранять отдельными листами книги Excel или отдельными файлами, не подвергая их изменениям в процессе исследования. А все действия и операции осуществлять с копиями этих

²⁰¹При условии обеспечения эксперта необходимым геодезическим оборудованием и возможности его доступа к существующей геодезической сети координаты углов расположенных на территории исследуемого земельного участка строений и сооружений могут быть определены экспертом самостоятельно.

таблиц. Это позволит своевременно исправить случайные технические ошибки и избежать накопления погрешности.

Проектные документы, как правило, создаются в программах AutoCAD или ArchiCAD и эксперту желательно знать и использовать эти графические редакторы при исследовании, поскольку часто проектная документация предоставляется судом на электронных носителях. При этом, следует отличать электронные документы от изображений проектных документов на электронных носителях. Электронные документы должны содержать все должные признаки формы проектных документов и атрибуты (например, подписи исполнителей, даты) и соответствовать требованиям ГОСТ 2.051-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Электронные документы. Общие положения, ГОСТ 2.511-2011 Единая система конструкторской документации. Правила передачи электронных конструкторских документов. Общие положения.

Для проверочных расчетов экспертом может использоваться программный комплекс «SCAD Office», для проверки сметных расчетов – «ГРАНД-Смета» или ее аналоги.

7. Оценка фактической готовности проектной документации

Расчет фактической готовности является завершающим этапом исследовательской части заключения.

Для решения этой задачи применены современные научно обоснованные методы системного анализа многофакторных детерминированных экспертных ситуаций, методов квалитологии и квалиметрии, теории полезности.

В связи со значительным объемом и сложностью теоретического и математического обоснования описание метода анализа детерминированных многофакторных судебно-экспертных ситуаций при определении степени готовности проектной документации приведено в научных публикациях, приведенных в списке литературы [33,34, 39,40,41,42].

7.1. Расчет экспертной оценки готовности раздела

Результатом расчета фактической готовности является показатель «Экспертная оценка ПД» или «Экспертная оценка готовности (полноты) проектной документации», выраженный в долях или % от должного «объема проекта²⁰²».

Расчет может быть выполнен экспертом самостоятельно по приведенному ниже алгоритму, но для ускорения вычислений рекомендуется использовать программы для расчета экспертной оценки проектной документации зданий на CD-диске.

К данной методике приложена программа в формате MS-Excel, предназначенная для расчета экспертной оценки готовности проектной документации на объекты жилищно-гражданского назначения. Расчеты стоимости прочих объектов отличаются нормативным составом проекта из сборников цен (приложение к методике №3), который авторами уже введен в программный расчет («Лист 1. Расчет 1») и относительной стоимостью разделов ПСД в %, величины которой введены в «Лист 6. Расчет готовности».

Программный расчет к данной методике представляет собой электронную книгу, написанную средствами Microsoft Excel, с наименованиями листов в нижней строке, доступный среднему пользователю. Для работы судебный эксперт должен уметь пользоваться редактором Excel.

Книга состоит из 8 следующих листов (частей):

Лист 1. Расчет К1

Лист 2. Расчет К2

Лист 3. Расчет К3

Лист 4. Расчет К4

Лист 5. Расчет К5

Лист 6. Расчет готовности.

Лист 7. Расчет стоимости.

Данные всех листов взаимосвязаны, например, при вводе исходных данных в листе "Лист1. Расчет К1" эти же данные вводятся на всех листах книги.

²⁰² Определение термина «объем проекта» см. приложение 1. Основные термины и определения.

Все расчеты и результаты расчета представлены в форме таблиц.

Данные вводятся в ячейки таблицы, отмеченные красным фоном. Результаты расчета и существенные данные, требующие внимания эксперта выделены желтым фоном.

Вводить исходные данные следует в порядке нумерации приложений и согласно данной инструкции.

До начала работы рекомендуется скопировать исходный файл Excel из CD-диска в рабочую папку для того, чтобы сохранить исходный файл методики.

7.2. Порядок действий при расчете без применения программы:

– Изучить проектную документацию и описать индивидуализирующие признаки проекта: наименование, шифр, наименование заказчика и проектной организации, стадию проектирования, указанную в основной надписи (штампе), состав проекта, предоставленный эксперту на исследование, форму носителя (электронная, бумажная), состояние альбомов и способ брошюрования, количество листов, состав разделов, альбомов, наличие титулов, обложек, задания на проектирование, исходных данных, реквизитов и атрибутов (подписей, штампов, шифров, дат, записей о внесении изменений, сведений об архивации и пр.), наличие договора на проектирование, договорную цену, наличие расчета договорной цены и методику расчета договорной цены, другие сведения об объекте исследования.

– Из сборников базовых цен, перечисленных в приложении 3, выбрать соответствующий объекту проектирования. По сборнику цен уточнить и зафиксировать соотношение долей стадий «проект» и «рабочая документация».

– Уточнить требуемый состав и содержание проектной документации, который предусмотрен договором, контрактом или нормативными документами (например, Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", СП, ГОСТ).

– Каждый раздел проекта оценивается, экспертом отдельно, а затем рассчитывается совокупная «Экспертная оценка ПД» всего проекта. Расчет осуществляется пропорционально нормативной доле (в %) каждого раздела по

отношению ко всему проекту согласно нормативным данным из сборников базовых цен.

Величина экспертной оценки каждого из разделов определяется по формуле:

(1) Экспертная оценка раздела, % = $F(U_j(k_j), W_j) = \sum(W_j U_j(k_j)) = K_1 * W_1 * K_2 + K_3 * W_3 + K_4 * W_4 + K_5 * W_5 = K_1 * K_2 * 82\% + K_3 * 6\% + K_4 * 8,8\% + K_5 * 4\%$;

В формуле:

W_j (W_1 - W_5) - шкалирующие коэффициенты, отражающие максимальную долю влияния группы факторов на полноту проекта (готовность, стоимость), %.
 $\sum W_j = 100\%$.

K_n (K_1 - K_5) - коэффициенты формализованных атрибутивных факторов, которые отражают восприятие экспертом фактически установленных признаков проектной документации. Коэффициенты K_n (аргументы) могут меняться в диапазоне от 0 до 1.

Где:

- W_j – базовая значимость j -того формализованного единичного или комплексного свойства;

- K_j – коэффициент, отражающий фактический уровень единичного или комплексного свойства.

- Выбрать величину фактора W_1 . Значение фактора W_1 по отношению к полной готовности по процентной шкале не менее 69,20% и не более 92,84%. При среднем значении 81,02% погрешность 5% обеспечена в диапазоне W_1 от 75% до 90%.

При определении готовности незавершенной проектной документации производить вычисления следует при среднем значении $W_1 = 82\%$ и в диапазоне от 75% до 90%.

Устанавливается факт наличия атрибутов непосредственным сопоставлением источника требований с фактической проектной документацией. Величина допустимого отклонения W_1 от среднего расчетного значения составляет 5%.

– Установить фактическое состояние формы документа путем применения коэффициентов K1 и K2.

Коэффициент K1 отражает формальное соответствие содержания (раздела) нормативным требованиям и рассчитывается как усредненное отношение фактического состава проекта, выраженного в натуральных числах или процентах к нормативному составу проекта.

$$K1 = \sum N_{\text{факт.}} / \sum N_{\text{норм.}}$$

Где: N_{факт.} – фактическое количество надлежащих нормативных единиц состава и содержания раздела проекта;

N_{норм.} — нормативное количество надлежащих единиц состава и содержания раздела проекта.

Коэффициент K1 определить путем подстановки в таблицу нормативного (договорного) состава проектной документации числа 0 или 1 в зависимости от наличия надлежащего пункта.

– Определить коэффициент K2 сопоставлением фактического состояния проектной документации с требованиями норм.

Коэффициент корректировки формального нормативного соответствия K2 отражает оценку полноты содержания раздела, то есть достаточности и соответствия (квалификации) содержания по отношению к нормативному содержанию и существующей практике проектирования.

Если в представленном на исследование разделе содержатся все предусмотренные нормой пункты, причем содержание полное, соответствует описанию в нормативном источнике, соответствует существующей практике проектирования, то значение K2 максимально и равно 1.

K2 может быть равно 0 при условии, что все пункты раздела представлены, но не соответствуют описанию в нормативном источнике и не соответствуют существующей практике проектирования.

– Определить фактор W3.

Значение фактора W_3 (приложение 1) находится в диапазоне значений от 2,3% до 9,8%. Расчет рекомендуется выполнять при среднем значении данного фактора 6%.

– Определить сопоставлением фактического состояния проектной документации с требованиями норм показатель K_3 , названным «коэффициентом восприятия формы документа»

Вместе с фактором W_3 он отражает фактическое состояние комплексного свойства «формы и содержания документов относительно требований национальных стандартов ГОСТ СПДС, ЕСКД».

Этот коэффициент отражает оценку фактического состояния формы и содержания документов относительно требований национальных стандартов ГОСТ СПДС, ЕСКД, учитывая нарушения оформления, ошибки, отсутствие подписей, небрежность и т.д, а также назначается с учетом сопоставления с существующей практикой проектирования. Коэффициент K_3 может изменяться от 0 до 1.

Если нарушения в отношении формальных требований отсутствуют, то K_3 равен 1.

Коэффициент K_3 равен 0, если проектная документация исследуемого раздела отсутствует, или представленная на исследование проектная документация не имеет надлежащих реквизитов и атрибутов и не является проектными документами, или не относится к объекту проектирования, указанному в договоре и задании на проектирование.

В диапазоне значений K_3 от 0 до 1 для удобства расчетов недостатки сгруппированы в 4 группы по значимости с равным интервалом:

1) При отсутствии задания на проектирование и обнаруженные несоответствия исследуемой проектной документации заданию, исходным данным, коэффициент K_3 равен 0,2.

2) При наличии задания на проектировании и при несоответствии проектных решений исходным данным, заданию, договору, ошибочного внесения изменений в расчеты при наличии всех перечисленных признаков - 0,4 несоответствие проектных решений техническим условиям, исходным данным,

3) При отсутствии необходимых согласований проектных решений, отсутствии части исходных данных для проектирования, обнаруженное при сопоставлении имеющихся в проекте исходных данных для проектирования с указанными в подпункте "б" пункта 10 Постановления Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», ошибки и нарушения правил внесения изменений – 0,6;

4) Если обнаружены нарушения правил оформления титульных листов, маркировки, брошюрования, ошибки в обозначениях, отсутствие подписей, надписей, рамок, штампов, пропуски в заполнении штампов, ошибки в названии и шифре проекта – 0,8.

– Значение шкалирующего коэффициента W_4 находится в диапазоне от 3,3% до 14,3%. Расчет рекомендуется выполнять при среднем значении 8,8%.

Показатель W_4 совместно с коэффициентом K_3 отражает затраты на согласования, экспертизу и утверждение проекта, а именно: фактические условия и особенности взаимоотношений участников спора в отношении исходных данных, согласований и трудозатрат на прохождение экспертизы, устранение недостатков по замечаниям экспертов, внесение изменений и прочие сопутствующие технологические операции.

– Определить сопоставлением фактического состояния проектной документации с требованиями норм показатель K_4 .

Коэффициент K_4 также меняется от 0 до 1. Значение K_4 при условии, что проект получил письменное положительное заключение экспертизы или не подлежит экспертизе и утвержден заказчиком.

Значение K_4 равно 0, если проектная документация исследуемого раздела отсутствует.

Далее значения K_4 от 0 до 1 разделены на 3 интервала:

1) интервал от 0 до 0,3 соответствует экспертной ситуации, когда проект подлежит экспертизе, но не завершён разработкой, не выдан заказчику и не утверждён;

2) интервал от 0,3 до 0,6 соответствует экспертной ситуации, когда проект подлежит экспертизе, не прошел экспертизу не утвержден, но выдан заказчику, либо не подлежит экспертизе, разработан частично и не утвержден;

3) интервал от 0,6 до 0,9 соответствует экспертной ситуации, когда проект не подлежит экспертизе, при этом полностью закончен, оформлен и выдан заказчику, но не утвержден.

– Диапазон шкалирующего фактора W5 «обобщающий коэффициент готовности» составляет от 1,5% до 6,5% при среднем значении 4%. Расчет рекомендуется выполнять при среднем значении 4%.

Данный фактор W5 совместно с коэффициентом K5 учитывает соотношение предыдущих коэффициентов K1-K4.

– Коэффициент K5 в значительной степени зависит от готовности и состояния других, или как принято называть – «смежных» разделов, их соответствия нормативному составу, содержанию, оформлению и, по существу, выражает взаимозависимость разделов друг от друга. То есть, обусловлен внешними, экзогенными факторами по отношению к исследуемому разделу. Одной из сторон физической сущности этого коэффициента является объем данных из «смежных разделов», (выраженная в трудозатратах на их разработку), которые необходимы при разработке исследуемого раздела.

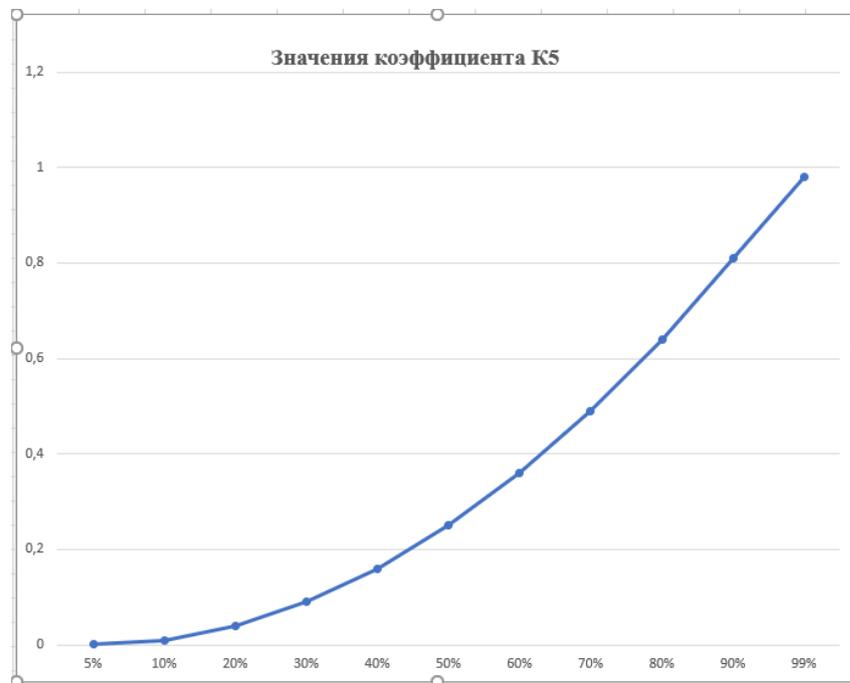
Например, планы, фасады, разрезы, узлы, разработанные в разделе «Архитектурные решения», служат основой для разработки «конструктивных решений», а конструктивные решения вместе с архитектурными – основой технологии и инженерных разделов, от которых, в свою очередь, зависят другие смежные разделы. Поэтому, изменение в разделе «АР» приводит к изменениям во всех других разделах. Причем объем изменений прямо зависит от степени разработанности разделов проекта. Технологический процесс согласования и изменения проектных решений в смежных разделах происходит в течение всего процесса проектирования вплоть до завершения внешней экспертизы и утверждения проекта.

Коэффициентом $K5$ регулируется размер необходимых затрат в зависимости от фактического состояния проектной документации. Чем меньше фактический объем изготовленного проекта, тем меньше $K5$. Однако данная зависимость не линейная, а описывается показательной функцией:

$$F(x) = x^2 \text{ при } 0 < x < 1;$$

График функции представлен ниже на рис.1.

Рисунок 1. График изменения $K5$ по отношению к содержанию и нормативному соответствию $K1*W1*K2+K3*W3+K4*W4$.



Рекомендуемые значения $K5$ в табличной форме приведены в таблице 1 ниже. Промежуточные значения могут быть определены интерполяцией.

Таблица 1. Обобщающий коэффициент готовности разработанного раздела $K5$ по отношению к содержанию и нормативному соответствию $K1*W1*K2+K3*W3 + K4*W4$.

A	99%	80%	60%	50%	40%	30%	10%	0%
K5	0,99	0,62	0,36	0,23	0,16	0,09	0,01	0

Промежуточные значения А определять интерполяцией.

– Определив вышеперечисленные значения W_i и K_i , следует по формуле (1) рассчитать степень готовности каждого из надлежащих разделов:

$$\text{Степень готовности раздела, \%} = K1*W1*K2 + K3*W3 + K4*W4 + K5*W5 = K1*K2*82\% + K3*6\% + K4*8,8\% + K5*4\% \quad (1)$$

– Степень готовности всей проектной документации рассчитывается пропорционально нормативной доле (в %) каждого раздела по отношению ко всему проекту согласно нормативным данным из сборников базовых цен.

7.3. Порядок действий эксперта с использованием программы:

– Открыть папку. Курсором выделить и открыть "Лист1. Расчет K1". Заполнить точное фактическое наименование и шифр проекта в оглавлении таблицы. Возможно уточнить наименование разделов проекта в ячейках в столбце 2 таблицы. Эти наименования автоматически переносятся в другие листы приложения.

– Далее таблица заполняется при сопоставлении фактического содержания изучаемого проекта с графой 2. В графе 2 перечислены нормативные пункты состава, установленного Постановлением Правительства РФ №87. При полном соответствии фактического состава раздела проекта нормативному $K1=100\%$. Для выполнения расчета необходимо в графе 3 напротив каждого нормативного пункта указать цифру 0 или 1. Если в исследуемом проекте пункт полностью отсутствует, то указывается 0. При удалении отсутствующих нормативных пунктов значение $K1$ соответственно уменьшается. Если нормативный пункт в проекте имеется, то указывается 1. В отдельных случаях возможно вносить дробные числа, например 0,5, если в проекте имеется часть нормативного содержания пункта и, по мнению эксперта, дробное число точнее отражает действительность. Результат расчета $K1$ в % высвечивается напротив названия раздела, выделенного желтым цветом.

– Содержимое ячеек, выделенных желтым цветом не следует изменять или удалять. При ошибочном удалении исправление производится нажатием курсором на значок возврата операции главного меню.

– Затем открывается «Лист2. Расчет К2». Значение К2 выбирается из приведенной на этом же листе таблицы и заносится в столбец, выделенный красным цветом.

– Таким же образом заполняются листы 3 (Расчет К3) и 4 (Расчет К4).

– Выбор коэффициента К5 на «листе 5. Расчет К5» зависит от значения «А» (в %) в столбце С, которое рассчитывается программой автоматически. К5 выбирается здесь же по таблице под соответствующим значением показателю «А» и переносится в столбец D, выделенный также красным цветом.

– Результаты расчетов в приложениях оформлены в виде таблиц.

– В заключении эксперт может использовать полученные результаты в этой же или любой удобной форме по собственному усмотрению.

8. Определение стоимости фактически разработанной проектной документации.

«Фактическая стоимость» всей разработанной проектной документации или ее части определяется как сумма «фактической стоимости» отдельных разделов проекта согласно заданию на проектирование.

«Фактическая стоимость» каждого отдельного раздела проектной документации определяется умножением «базовой» или «договорной» цены этого раздела на величину «экспертной оценки», выраженной в %.

Сп.д.= цена * экспертная оценка ПД (%).

«Базовая» или «договорная» цена каждого отдельного раздела проекта определяется умножением договорной цены всего проекта на нормативную величину относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации (в долях или процентах) из сборников базовых цен на проектные работы в строительстве, например, согласно таблиц № 41 и № 42 СБЦП 81–2001–03 «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве. Объекты жилищно–гражданского строительства» или приложения №1 МРР-3.2.06.07-10

«Сборник базовых цен на проектные работы для строительства, осуществляемые с привлечением средств бюджета города Москвы».

Этот расчет также автоматически выполняется на «Листе 7. Расчет стоимости». Для этого эксперт должен в красном поле ввести полную стоимость проектной документации, установленную договором или определенную экспертом на предыдущем этапе исследований.

В итоговых ячейках таблицы высвечиваются как фактические стоимости каждого из разделов, так и итоговая оценка всей проектной документации.

9. Выводы

Завершающим этапом экспертного исследования является формулирование выводов.

Выводы должны быть лаконичны, их следует формулировать как силлогизмы исходя из принципа достаточности и одновременно краткости, то есть в выводах излагается суть проведенного исследования.

Проведя исследования в полном объеме, эксперт оформляет Заключение в соответствии с требованиями Методических рекомендаций по производству судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях системы Министерства юстиции Российской Федерации (Приказ № 346 от 20.12.2002).

10. Основные термины и определения.

1. Объем проектной документации - совокупность материальных (количественных) и атрибутивных (качественных) свойств проектной документации. Как правило, под понятием «объем» подразумевается совокупная количественная характеристика или физическая категория, выражаемая в натуральных единицах измерения (например, штук, листов) или в процентах от некоего установленного общего. Количество (объем) проектных работ невозможно выразить в неких натуральных единицах. Кроме того, существует логическая область этого понятия, когда «объем понятия» образуют все предметы, обозначаемые этим понятием. Поэтому термин «объем проектной документации» в рамках судебно-экспертного исследования следует воспринимать в контексте вопроса суда.

2. Базовая цена – расчетная цена, определенная согласно СБЦП 81–2001–03 «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве. Объекты жилищно–гражданского строительства» или МРР-3.2.06.07-10 «Сборник базовых цен на проектные работы для строительства, осуществляемые с привлечением средств бюджета города Москвы».

3. Договорная цена – цена, установленная договором на проектные работы.

4. Фактическая стоимость проектной документации – стоимость всей или части проектной документации, учитывающая недоработки, недостатки проектной документации, а также ее свойства, установленный экспертом при исследовании.

5. Готовность (полнота) проектной документации – состояние на момент исследования, отражающее отношение к нормативному, совокупность свойств, которые подлежат сравнению с требуемыми свойствами, формально установленными. Требования к проекту (объекту) установлены не только техническими (строительными, градостроительными, противопожарными, санитарными и иными) нормами и правилами, а также градостроительными регламентами, но и техническим заданием, договором, исходными данными для проектирования.

6. Свойства проектной документации – объем, стоимость, состав, содержание, оформление и другие свойства, установленными нормативно-правовыми актами и которые должны быть присущи данной проектной документации в силу своего назначения и происхождения».

7. Критерий – существенный диагностируемый признак.

8. Достоверность – соответствие действительности.

9. Недостаток – несоответствие фактических свойств объекта, свойствам, которыми он должен обладать, а именно: свойствами, установленными договором, свойствами, установленными нормативно-правовыми актами, свойствами, которые должны быть ему присущи в силу своего назначения и происхождения.

10. Качество проектной документации – нормируемые свойства ПД или их совокупность, определяющие соответствие проектной документации своему происхождению и назначению.

11. Наиболее распространенные ошибки и недостатки оформления проектной документации

- Неверно сформированы тома ПСД.
- Наименования томов, разделов не соответствуют нормативным.
- Отсутствуют штампы, подписи на титульных листах. Отсутствуют сведения о организации-разработчике.
- Отсутствуют подписи, даты, фамилии исполнителей в штампах. В штампах менее трех подписей.
- Отсутствует запись ГИПа о соответствии проектной документации нормативным требованиям.
- Нарушения правил внесения изменений. Отсутствуют записи в штампах и на листах о внесении изменений.
- Согласно статье 3.1.2 [ГОСТ 2.104-2006](#): оформление документа - проставление необходимых реквизитов и атрибутов, установленных правилами документирования.
- Оформление титульных и рабочих листов проектной документации регулируется ГОСТ СПДС, ЕСКД, в частности, ГОСТ 2.104-2006 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Основные надписи», ГОСТ 21.401-88 СПДС. Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам, ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам, ГОСТ 21.501-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ Р 21.1001–2009 СПДС. Общие положения, ГОСТ 2.104-2006 СКД. Основные надписи, ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам, ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации и т.д.
- Согласно пункту 8.7 этого же ГОСТ Р 21.1101-2013 титульные листы томов проектной документации оформляют подписями руководителя или главного

инженера организации, лица, ответственного за подготовку проектной документации, например главного инженера (архитектора) проекта. Титульные листы рабочих документов оформляют подписью лица, ответственного за подготовку рабочей документации, главного инженера (архитектора) проекта.

– Сведения о разработчике согласно ГОСТ 2.104-2006 входят в состав обязательных атрибутов (реквизитов) технической документации и должны быть указаны на титульных листах, в штампах, основной надписи. Подпись исполнителей входят в число реквизитов и также являются обязательными.

12.Справочники базовых цен на проектные работы.

1. СиЦ-01-01 Инженерно-геодезические изыскания. 2004 г.
2. СиЦ-01-02 Инженерно-геодезические изыскания при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. 2006 г.
3. СиЦ-01-03 Справочник базовых цен на лесохозяйственные изыскания. 2006 г.
4. СпЦ-01-01 Методика определения стоимости работ по очистке местности от взрывоопасных предметов в сфере градостроительной деятельности. 2010г.
5. СпЦ-01-03 Прейскурант № 26-05-28. Оптовые цены на капитальный ремонт, диагностику и сервисное обслуживание оборудования и сооружений на объектах ОАО "Газпром". 2005 г.
6. МРР-3.2.ИЗО Правила определения размера вознаграждения (гонорара) автора (творческого коллектива) за создание произведений изобразительного искусства, художественного проектирования и конструирования, сценариев произведений. 2001 г.
7. СБЦ-01-01 Объекты жилищно-гражданского строительства. 2003 г.
8. СБЦ-01-02 Объекты нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. 2004 г.
9. СБЦ-01-03 Объекты мелиоративного и водохозяйственного строительства. 2004 г.

10. СБЦ-01-04 Заглубленные сооружения и конструкции, водопонижение, противооползневые сооружения и мероприятия, свайные фундаменты. 2004 г.
11. СБЦ-01-05 Объекты морского транспорта. 2004 г.
12. СБЦ-01-06 Промышленные печи, сушила, дымовые и вентиляционные трубы, конструкции тепловой изоляции и антикоррозионной защиты. 2004 г.
13. СБЦ-01-07 Объекты алюминиевой и электродной промышленности. 2004 г.
14. СБЦ-01-08 Метрополитены. 2004 г.
15. СБЦ-01-09 Искусственные сооружения. 2004 г.
16. СБЦ-01-10 Объекты водоснабжения и канализации. 2004 г.
17. СБЦ-01-11 Объекты судостроительной промышленности. 2004 г.
18. СБЦ-01-12 Объекты речного транспорта. 2004 г.
19. СБЦ-01-13 Объекты промышленности химических волокон. 2004 г.
20. СБЦ-01-14 Объекты гражданской авиации. 2004 г.
21. СБЦ-01-15 Объекты мукомольно-крупяной и комбикормовой промышленности. 2004 г.
22. СБЦ-01-16 Объекты горнорудной промышленности. 2004 г.
23. СБЦ-01-17 Объекты нефтедобывающей промышленности. 2006 г.
24. СБЦ-01-18 Предприятия транспорта, хранения нефтепродуктов и автозаправочные станции. 2006 г.
25. СБЦ-01-19 Объекты угольной промышленности. 2006 г.
26. СБЦ-01-20 Объекты черной металлургии. 2006 г.
27. СБЦ-01-21 Объекты производства минеральных удобрений и других химических производств. 2006 г.
28. СБЦ-01-22 Объекты промышленности синтетических смол и пластических масс. Объекты промышленности стекловолокна и стеклопластиков. Производства пластмассовых изделий. 2006 г.
29. СБЦ-01-23 Газооборудование и газоснабжение промышленных предприятий, зданий и сооружений. Наружное освещение. 2006 г.

30. СБЦ-01-24 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций. Защитные сооружения гражданской обороны и другие специальные сооружения. 2006 г.
31. СБЦ-01-25 Предприятия автомобильного транспорта. (Эксплуатация, технический сервис и хранение автомобильной техники). 2006 г.
32. СБЦ-01-26 Объекты лесного хозяйства. 2006 г.
33. СБЦ-01-27 Объекты атомной энергетики. 2007 г.
34. СБЦ-01-28 Автомобильные дороги общего пользования. 2007 г.
35. СБЦ-01-29 Объекты магистрального транспорта нефти. 2007 г.
36. СБЦ-01-30 Объекты производства азотных удобрений и продуктов органического синтеза. Кислородная подотрасль. Метанольная подотрасль. 2008.
37. СБЦ-01-31 Городские инженерные сооружения и коммуникации. 2008 г.
38. СБЦ-01-32 Объекты водоснабжения и канализации. 2008 г.
39. СБЦП-2001-01 Территориальное планирование и планировка территорий. 2010 г.
40. СБЦП-2001-02 Объекты связи. 2010 г.
41. СБЦП-2001-03 Объекты жилищно-гражданского строительства. 2010 г.
42. СБЦП-2001-04 Объекты авиационной промышленности. 2011 г.
43. СБЦП-2001-05 Нормативы подготовки технической документации для капитального ремонта зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения. 2012 г.
44. СБЦП-2001-06 Объекты атомной энергетики. 2012 г.
45. СБЦП-2001-07 Коммунальные инженерные сети и сооружения. 2012 г.
46. СБЦП-2001-08 Объекты магистрального трубопроводного транспорта нефти. 2012 г.
47. СБЦП-2001-09 Железные дороги. 2014 г.
48. СБЦП-2001-10 Объекты Министерства обороны Российской Федерации. 2014 г.
49. СБЦП-2001-11 Предприятия агропромышленного комплекса, торговли и общественного питания. 2014 г.

50. СБЦП-2001-12 Объекты гражданской авиации. 2015 г.
51. СБЦП-2001-13 Объекты нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. 2015 г.
52. СБЦП-2001-12 Объекты гражданской авиации. 2015 г.
53. СБЦП-2001-13 Объекты нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. 2015 г.
54. СБЦП-2001-14 Газооборудование и газоснабжение промышленных предприятий, зданий и сооружений. 2015 г.
55. СБЦП-2001-15 Заглубленные сооружения и конструкции, водопонижение, противооползневые сооружения и мероприятия. 2015 г.
56. СБЦП-2001-16 Искусственные сооружения. 2015 г.
57. СБЦП-2001-17 Объекты водоснабжения и канализации. 2015 г.
58. СБЦП-2001-18 Объекты черной металлургии. 2015 г.
59. СБЦП-2001-19 Предприятия транспорта, хранения нефтепродуктов и автозаправочные станции. 2015 г.
60. СБЦП-2001-20 Цинковые, свинцовые, медеплавильные, оловянные, медеелектролитные и никель-кобальтовые заводы. Переделы и цехи производства редких металлов и полупроводниковых материалов. 2015 г.
61. СпЦ-01-04 Обследования, оценка технического состояния, усиление, испытание строительных конструкций зданий, сооружений, грузоподъемных кранов (подъемников) и экспертиза промышленной безопасности опасных производственных объектов. 2008 г.
62. СпЦ-01-05 Справочник базовых цен на проектные работы для строительства объектов Министерства обороны Российской Федерации. 2005 г. С дополнениями 2006г.
63. СпЦ-01-ЕЭС Объекты энергетики. РАО ЕЭС. 2003 г.
64. ВСЦПНПР-01-01 Стоимость работ по составлению сметной документации на ремонтно-реставрационные работы. 2000 г.

13. Список литературы²⁰³

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (ГрК РФ) от 29.12.2004 г. № 190–ФЗ.
2. Постановление Госстроя России от 07.08.2002 № 102 «Об утверждении Общих указаний по применению справочников базовых цен на проектные работы для строительства».
3. Постановление Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
4. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521"Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
5. Приказ Минрегиона РФ от 09.12.2015 г. №887/ПР «Об утверждении требований к составу, содержанию и порядку оформления заключения государственной экспертизы проектной документации и(или) результатов инженерных изысканий».
6. Приказ Минрегиона РФ от 31.03.2012 года № 272 «Об утверждении Положения об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий».
7. «Официальные термины и определения в строительстве, архитектуре и жилищно–коммунальном комплексе». Под редакцией директора ФГУП ВНИИТПИ, академика Международной академии инвестиций и экономики строительства, Международной академии информатизации, советника РААСН, заслуженного строителя России Воронцова Г.И.

²⁰³ Нормативно-техническая и специальная литература может изменяться и дополняться с выходом и вступлением в действие новых нормативно-технических источников, справочников, научных и научно-методических работ соответствующего профиля, а также в связи с прекращением их действия.

8. ГОСТ 2.004–88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ.

9. ГОСТ 2.105–95* ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

10. ГОСТ 2.106–96* ЕСКД. Текстовые документы.

11. ГОСТ 2.109–73* ЕСКД. Основные требования к чертежам.

12. ГОСТ 2.302–68* ЕСКД. Масштабы.

13. ГОСТ 2.303–68* ЕСКД. Линии.

14. ГОСТ 2.304–81* ЕСКД. Шрифты чертежные.

15. ГОСТ 21.110-95СП ДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов ГОСТ 21.401-88 СПДС. Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам

16. ГОСТ 21.502-2007 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения проектной и рабочей документации металлических конструкций ЗАО "ЦНИИПСК им. Н.П.Мельникова"

17. ГОСТ 21.508-93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов

18. ГОСТ Р 21.1003-2009 СПДС. Учет и хранение проектной документации ОАО "ЦНС"

19. ГОСТ Р 21.1101-2009 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации

20. ГОСТ 21.501–2011 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений.

21. ГОСТ Р 21.1001–2009 Система проектной документации для строительства. Общие положения. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 9000-2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».

22. МД 3.10.6-06 Сборник типовых технологических процессов и нормативов трудоёмкости проектирования объектов производственного и жилищно-

гражданского назначения по разделу: «СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ». ОАО «ЦНС».

23. Методика по определению нормативных показателей трудоемкости проектных работ. ЦНИИпроект. - М., 1991.

24. МРР-3.2.06.06-06» (приложение 2 «Методика расчета стоимости проектных и других видов работ (услуг) на основании трудозатрат проектировщиков»).

25. МРР-3.2.67-09 МЕТОДИКА определения стоимости научных, нормативно-методических, проектных и других видов работ (услуг) осуществляемых с привлечением средств бюджета города Москвы (на основании нормируемых трудозатрат). ГУН «НИАЦ» Москомархитектуры (Дронова И.Л., Курман Б.А.

26. Рекомендации по расчету норматива трудоемкости проектирования. ВГ НИПК и ИИ "АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ". Москва. 1989.

27. Сборник типовых технологических нормативов трудоёмкости проектирования автомобильных дорог. Минстрой России. ГП ЦНС. Разработчики: А.И. Зыков-Мызин, М.М. Смирнова, В.П. Кочанова, Н.И. Ключева. Москва.

28. Типовые нормы времени на разработку технологической документации. - М.: Экономика, 1988.

29. Унифицированный технологический процесс проектирования здания гражданского назначения. ЦНИИпроект. - М., 1990

30. О порядке подтверждения соответствия введенной проектной документации, полученного положительного заключения экспертизы проектной документации, изменению требований, указанных в части 3.8 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации: Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14.09.2019 № 34072-ДВ/08.

31. Азгальдов, Г.Г. Квалиметрия в архитектурно-строительном проектировании — М.: Стройиздат, 1989.

32. Азгальдов, Г.Г., Азгальдова Л.А. Количественная оценка качества (Квалиметрия). Библиография. – М.: Изд-во стандартов, 1971

33. Аминев, Ф.Г., Замятин С.А. О некоторых вопросах экспертного исследовании готовности и стоимости проектной документации строительных объектов. // Теория и практика судебной экспертизы. 2024. Т. 19. № 2. С.31-39.

34. Аминев, Ф.Г., Замятин С.А. Сравнительный анализ основных положений несудебной и судебной экспертизы проектной документации строительных объектов. // Правовое государство: теория и практика. -2024- №2-С.173-182.

35. Бутырин, А.Ю. Атрибутивные исследования судебного строительного эксперта // Строительный эксперт / Российское научно-техническое общество строителей. - М., 2004. - № 16.

36. Бутырин, А.Ю. Качество строительных объектов - предмет судебного разбирательства // Сельское строительство / Минсельстрой России. - М., 1999. -№9
Бутырин А.Ю. Диагностические задачи судебного строительного эксперта // Строительный эксперт / Российское научно–техническое общество строителей. – М, 2004. –№ 14. – 0,5 п. л.

37. Бутырин, А.Ю. Нормативистские задачи судебной строительной–технической экспертизы // Теория и практика криминалистики и судебной экспертизы / Харьковский НИИ судебной экспертизы им. Н.С. Бокариуса. – Харьков, 2004. – 0,27 п. л.

38. Бутырин, А.Ю. Решение стоимостных задач при производстве судебных строительной–технических экспертиз // Строительный эксперт / Российское научно–техническое общество строителей. – М., 2004. –№ 18. – 0,48 п. л.

39. Замятин, С.А. Некоторые практические аспекты судебно-экспертного исследования «потребительной (потребительской) ценности» проектной документации в судопроизводстве/ Актуальные проблемы использования специальных знаний в уголовном, гражданском, арбитражном процессе и по делам об административных правонарушениях : сборник материалов XIII международной научно-практической конференции (Уфа, 25 октября 2024 г.) / Частное учреждение

«Научно-исследовательский институт проблем правового государства». – Уфа, 2024. ISBN 978-5-91144-036-7

40. Замятин, С.А. Особенности формирования современного понятийного аппарата строительно-технической экспертизы в современных условиях / Вестник Института права Башкирского государственного университета № 2 (26) 2025 С.162-174 DOI 10.33184/vest-law-bsu-2025.26.14

41. Замятин, С. А. Системный подход к исследованию результатов строительного проектирования как объекта судебной экспертизы / С. А. Замятин // Теория и практика судебной экспертизы. – 2025. – № 20(3). – С. 85–92. – DOI: <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2025-3-85-92>.

42. Замятин, С.А. Типичные ошибки, допускаемые судебными экспертами при производстве строительно-технической экспертизы: причины и пути предотвращения / Судебная экспертиза. – Волгоград : ВА МВД России, 2025. № 2 (82). – 154 с.

43. Маругин, В.М. Строительные объекты. Оценка проектных разработок и текущего состояния по данным квалиметрии. / Издательство: «Политехника». 2015. 216 с.

44. Нестеров, А. В. Экспертное дело. – Ростов н/Д.: ЗАО Книга, 2003.

45. Огвоздин, В.Ю. Управление качеством. Основы теории и практики: Учебное пособие для вузов, 4-е изд. — М: Дело и сервис, 2002.

46. Орехов, Г. В., Макеев Б. А., Балабин Ю. А. Методы математического моделирования и судебно-строительной и технической экспертизы. Недвижимость: Экономика, управление. 2019:2:78-82.

47. Петров, К.Л., Бутырин, А.Ю., Макеев, А.В., Нерсесян, М.Г., Пшерадовский, А.В., Селиванов, А.А., Федотов, С.В., Хазиев, Ш.Н., Бондаренко, С.А. Основы определения стоимости в рамках судебно-экспертной деятельности. Учебно-методическое пособие / ФБУ Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации. Том 1. Юридические и практические аспекты. (Издание 2-е, исправленное и дополненное) Москва, 2023.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.

Методические рекомендации по исследованию причинных связей при производстве судебной строительно-технической экспертизы проектной документации объектов строительства. Методические рекомендации для судебных экспертов

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	259
1.Задачи исследования	260
2.Объекты исследования.....	260
3.Типовые вопросы, подлежащие разрешению экспертами	261
4.Подготовка к производству экспертизы	261
6.Технические средства, программное обеспечение и принадлежности.....	262
7.Обусловленность решаемой задачи	262
8.Подготовка расчетной модели судебно-экспертной ситуации	263
9.Выводы	265

Предисловие

Целью настоящих методических рекомендаций является определение содержания и последовательности действий судебного эксперта в ходе проведения судебно-экспертных исследований, направленных на установление причинно-следственных связей и выявление причин недостатков, повреждений и разрушений объектов строительства в условиях многофакторной экспертной ситуации. В том числе, при обнаружении проектных ошибок.

В методических рекомендациях представлены нормативные определения специальных терминов, необходимые для производства судебных экспертиз данного вида.

Методические рекомендации распространяются на решение судебно-экспертных задач, связанных с оценкой экспертных ситуаций в области специальных строительных знаний.

Данные методические рекомендации основаны на положениях теории судебной экспертологии, системном подходе, принципах материалистической диалектики, общей и частных теориях причинности, специальных теоретических и практических знаниях в области проектирования и строительства.

1. Задачи исследования

В зависимости от содержания рассматриваемого судом спора и специфики объектов судебной экспертизы методические рекомендации направлены на решение следующей судебно-экспертных задачи:

1. Установление причины возникновения недостатков, повреждений и разрушений объектов строительства в условиях многофакторной судебно-экспертной ситуации.

Данная задача может решаться как самостоятельно на основании ранее полученных данных, предоставленных судом или субъектом, назначившим судебную экспертизу, так и в совместно с другими задачами, решаемыми

последовательно в рамках единой судебной строительно-технической экспертизы в соответствии с заданием субъекта, назначившего экспертизу.

В частности, предварительно до постановки задачи установления причины должны быть решены следующие задачи:

1. Установление проектных ошибок и недостатков, оказавших влияние на происхождение недостатков, повреждений, разрушений объекта строительства.

2. Установление условий судебно-экспертной ситуации, оказавших влияние на происхождение и развитие недостатков, повреждений и разрушений объектов строительства (включая проектные ошибки).

Источником сведений для решения этих задач служат вопросы суда, проектная документация и другие предоставленные материалы дела, результаты судебно-экспертного исследования.

2. Объекты исследования

Объектами исследования являются проектная документация и материалы дела, предоставленные судом или субъектом, назначившим судебную экспертизу, объект строительства, представляющий собой материальные результаты осуществления строительных работ прочие объекты, являющиеся частью судебно-экспертной ситуации.

3. Типичные вопросы, ставящиеся на разрешение судебной экспертизы:

– Установить причину возникновения недостатков, повреждений и разрушений объектов строительства?

– Установить, являются ли проектные ошибки причиной возникновения недостатков, повреждений и разрушений объектов строительства?

4. Методы исследования.

Основными методами исследования причины возникновения недостатков, повреждений и разрушений объектов строительства в условиях многофакторной судебно-экспертной ситуации являются рациональные методы логики,

моделирования, метод системного анализа многофакторной детерминированной экспертной ситуации.

5. Подготовка к производству экспертизы

Прежде, чем приступить к решению экспертной задачи установления причинной связи между обстоятельствами экспертной ситуации и повреждениями объекта строительства должно быть проведено полное и всестороннее исследование поврежденных объектов строительства, проектной документации, других существующих объектов экспертной ситуации и установлены все исходные данные, включая несоответствия проектной документации требованиям нормативно-технических документов по проектированию. Данные несоответствия и прочие обстоятельства экспертной ситуации являются влияющими причинными факторами при условии, если выявлены объективные закономерности между ними и повреждением здания.

Расчетным или иным методом должны быть предварительно выявлены и описаны объективные зависимости проектных ошибок и значения факторов.

Каждое выявленное обстоятельство следует описывать подробно с выделением индивидуализирующих признаков и закономерностей природы или иного вида, предопределяющих влияние фактора на повреждение здания.

При описании влияющих факторов следует объединять их в анализируемые модели по однородности понятий. Сравнение влияющих факторов причинного поля и следствия осуществляется в рамках категории одного рода. В частности, физическое явление образование повреждений подчиняется законам природы, поэтому влияющие факторы также относятся к физическим явлениям²⁰⁴. Сравнение разнородных факторов возможно, но поскольку зависимость понятий разного рода проявляется только в рациональной области, то причинно-следственные отношения разного рода понятий в одной модели должны быть обоснованы и описаны методами формальной логики.

²⁰⁴ Например, в судебно-экспертной ситуации нарушение нормативных требований не может быть причиной образования трещин здания.

6. Технические средства, программное обеспечение и принадлежности

Специальные технические, программные средства и принадлежности в процессе судебной экспертизы не применяются.

7. Обусловленность решаемой задачи.

Для объектов строительно-технической экспертизы задача установления причины обусловлена следующим образом:

- все объекты, события, причинные связи рассматриваются исключительно в рамках материального физического мира. Под причиной, следствием и причинной связью понимаются проявления материального происхождения и природы, В том числе, факты, обстоятельства и процессы.

- причинные связи диалектически закономерны. Причинные связи однонаправленны и не имеют обратной силы, что позволяет всегда отличить условие от причины.

- следствие неизменно, является свершившимся фактом, т.е. реализация причинно-следственной пары причина-следствия также является свершившимся фактом. Причина существует, неизменна и ею является одно из условий причинного поля. Из всего множества причинного основания в каждый конкретный период времени причиной события является только одно обстоятельство.

- причина и условие не тождественны, но генетически связаны;

- условия причинного поля не равнозначны и среди них могут быть выделены релевантные, определившие возникновение следствия;

- каждая причинно-следственная ситуация дискретна и соответствует конкретному периоду и конкретному набору условий и обстоятельств.

- все события, явления и факты должны быть описаны в однородных понятиях и относиться к области специальных знаний проводимой строительно-технической экспертизы.

8. Подготовка расчетной модели судебно-экспертной ситуации

В данных методических рекомендациях применена модель принятия решения, в которой вероятностные оценки ожидаемого результата заменены детерминированными (бальными) оценками соответствия каждого из релевантных условий анализируемой ситуации критериальному показателю.

Результатом ее применения является объективная экспертная оценка каждого из известных факторов и условий относительно их значимости в происхождении конкретного события. Эти событиями может быть не только конечное, но любое обстоятельство экспертной обстановки, исследуемое в рамках производства судебной экспертизы.

Математическая модель является линейной и дискретной и представляется в табличной форме (таблица 1).

Внутренние причинные связи факторов экспертной ситуации представляют собой научно-обоснованные закономерности природного, социально-общественного или иного характера²⁰⁵, установленные в процессе судебно-экспертного исследования.

Для формализации аналитических оценок связей применена вербальная шкала: да (1), нет (0), не знаю или возможно и то и другое (0,5).

Таблица 1. Модель многофакторной детерминированной экспертной ситуации для известного следствия в табличной форме.

²⁰⁵ Относящиеся к области специальных знаний судебного эксперта

Описание факторов ↓		Критерии						Индекс причинности
		Достаточность		Неизбежность		Необходимость		
		Достаточность причинения в реальных условиях	Достаточность причинения без учета других влияющих факторов	Неизбежность данного последствия на дату его фактического события	Неизбежность данного последствия в обозримый длительный период	Необходимость данного причинного фактора для наступления события на дату его фактического события	Необходимость данного причинного фактора для наступления события в обозримый длительный период	
1	Фактор 1	0	0	0	0	0	0	0
2	Фактор 2	1	1	1	1	1	1	6
3	Фактор 3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	3
4	Фактор i	0	1	0	1	0,5	1	4

В качестве критериев применены признаки:

- достаточность причины в реальных условиях с учетом других влияющих факторов (условий);
- достаточность причины без учета других влияющих факторов;
- неизбежность данного последствия на момент фактического события;
- неизбежность данного последствия в обозримый период времени;
- необходимость данного причинного фактора для наступления события на дату его фактического события;
- необходимость данного причинного фактора для наступления события в обозримый длительный период.

Сущность критериев составляют реализовавшиеся закономерности (законы природы, социума), присущие каждому конкретному фактору системы (событию, условию, факту).

9. Выводы

Завершающим этапом экспертного исследования является формулирование выводов. Вывод должен быть лаконичным, его следует формулировать как силлогизм исходя из принципа достаточности и одновременно краткости, то есть в выводе излагается суть проведенного исследования.

Вывод осуществляется на основании сравнения индекса причины факторов (суммы оценок для каждого критерия).

Причиной является фактор (событие, факт) с максимальным значением индекса причины.

При этом, следует учитывать, что причина события должна соответствовать всем критериям, то есть, индекс причины должен быть равным 6. Меньшее значение индексов причины всех учтенных факторов может свидетельствовать об недостаточности данных, неточности данных, неполноте проведенного исследования, нарушении логических построений, недостатках анализа и прочих особенностях проведенного судебно-экспертного исследования.

10. Список литературы

1. Аминев, Ф.Г., Замятин, С.А. Частный методический прием установления и верификации причины при производстве судебной экспертизы. Теория и практика судебной экспертизы. 2023. Т. 18. № 2. С. 45-53.

2. Замятин, С.А. Методологические проблемы установления причины в рамках судебной строительно-технической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях : материалы X Международной научно-практической конференции, посвященной двадцатилетию Института судебных экспертиз Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). – Москва : РГ-Пресс, 2025. С.86-91.

3. Замятин, С.А., Маньшин, А.Г. Некоторые аспекты установления и обоснования причины исследуемого события в заключении судебного эксперта (особенности судебной строительно-технической экспертизы при исследовании технических требований к индивидуальной жилой застройке). Труды

Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета (Сибстрин). 2019. Т. 22. № 3 (73). С. 123-137.

4. Замятин, С.А. Типичные ошибки, допускаемые судебными экспертами при производстве строительно-технической экспертизы: причины и пути предотвращения / Судебная экспертиза. – Волгоград : ВА МВД России, 2025. – № 2 (82). С. 154 –158.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Форма анкеты изучения уголовных дел²⁰⁶

№п\п	Вопрос или критерий	Код		
1	№ уголовного дела.			
2	Статья УК РФ (с расшифровкой).			
3	Область общественных, производственных отношений или вид отраслевой деятельности, в которой совершено преступление.	Текст		
4	Наличие договорных отношений и вид (или форма) как фактор криминалистической ситуации, в том числе:	Да/нет		
5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Договор подряда на выполнение СМР</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">не соответствие выполненных работ проекту</td> </tr> </table>	Договор подряда на выполнение СМР	не соответствие выполненных работ проекту	3
Договор подряда на выполнение СМР	не соответствие выполненных работ проекту			

²⁰⁶ Материалы дел, послуживших эмпирической основой исследования приведены в приложении

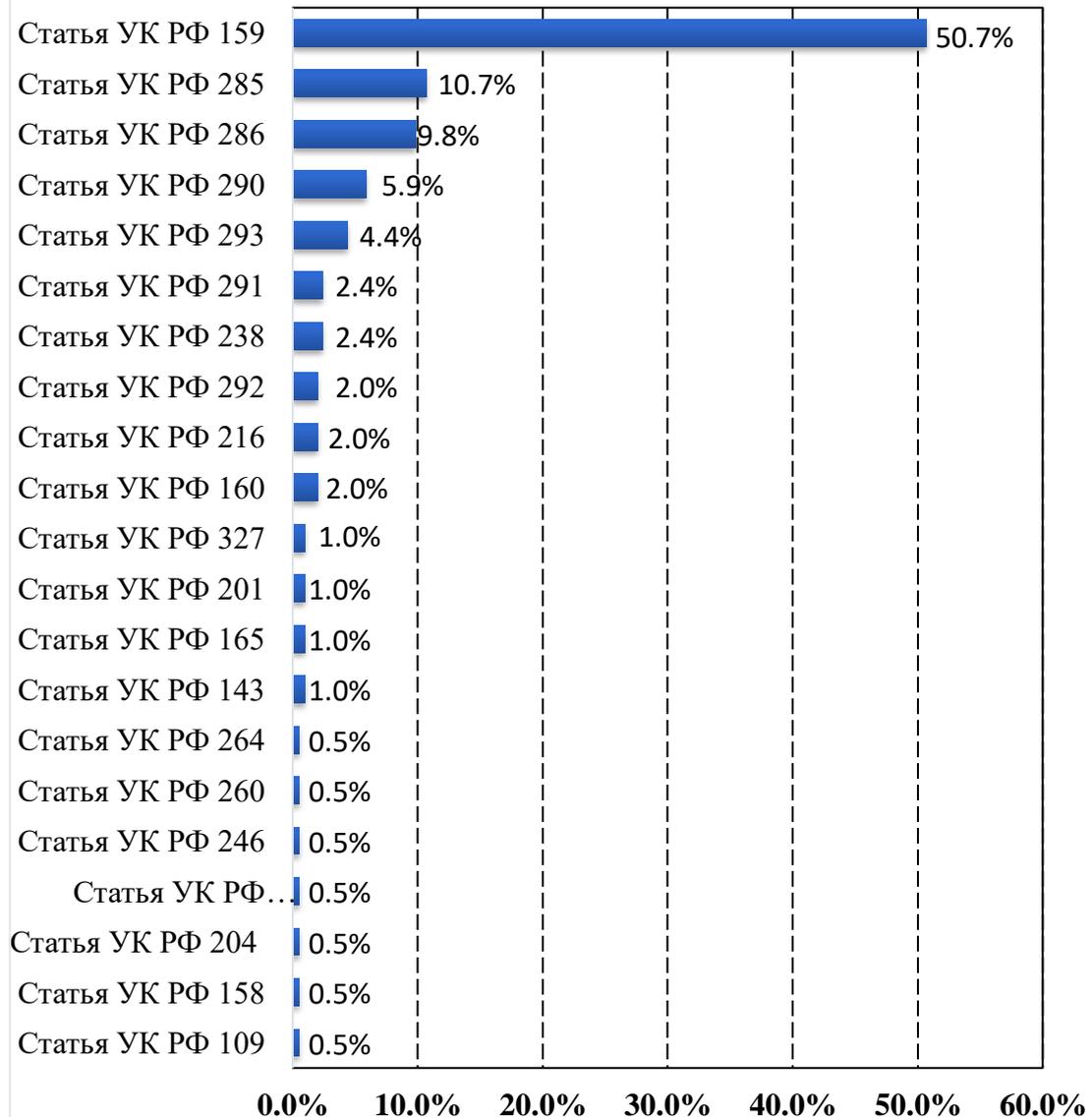
6	как фактор криминалистической ситуации.	завышение цены на СМР и материалы в ПД	4
7	Основание приговора суда.	внесение изменений в ПД для сокрытия преступления	4.1.
8	Договор на выполнение проектных работ как фактор криминалистической ситуации. Основание приговора суда.	Не разрабатывалась	1
9		ПД не закончена, но оплачена	1.1.
10		не пройдена экспертиза проектной документации и инженерных изысканий	2
11		в процессе строительства или эксплуатации обнаружены ошибки	2.2.
12		аварии и повреждения зданий	2.3.
13	Административная деятельность		5
14	Долевое строительство		8
15	Земельные отношения и регистрация права собственности на недвижимость		6
16	Нанесение вреда здоровью и имуществу граждан (в том числе, несчастные случаи)		9
17	Фрма использования специальных знаний до возбуждения уголовного дела:	- консультация специалиста.	Да/нет
18		- судебная экспертиза.	Да/нет
19		- не использовались.	Да/нет
20	Форма использования специальных знаний после возбуждения уголовного дела:	- консультация специалиста.	Да/нет
21		- судебная экспертиза.	Да/нет
22		- не использовались.	Да/нет
23	Использование специальных знаний в суде:	- консультация специалиста.	Да/нет
24		- судебная экспертиза.	Да/нет

25		- не использовались.	Да/нет
26	Проводилась ли экспертиза? Если проводилась, то:		Да/нет
27	Вид экспертизы:	судебная строительно-техническая экспертизы	10
28		прочие экспертизы	11
29	Кем проводилась экспертиза:	проводилась РКЦ МВД	12
30		проводилась СЭУ Минюста	13
31		проводилась прочими государственными СЭУ	14
32		проводилась негосударственным экспертом	15
33	В каком виде представлена ПД?	В электронном виде	22
34		на бумажных носителях	23
35	Значение результатов экспертизы	способствовала установлению механизма преступления	24
36		способствовала установлению обстоятельств	25
37		способствовала установлению ущерба	26
38		отсутствует результат	27
39	По какой методике проводилась экспертиза:	сведения отсутствуют	Да/нет
40		по частной методике, описанной экспертом	Да/нет
41		по типовой судебно-экспертной методике	Да/нет
42		по строительной методике (ГОСТ, СП)	Да/нет

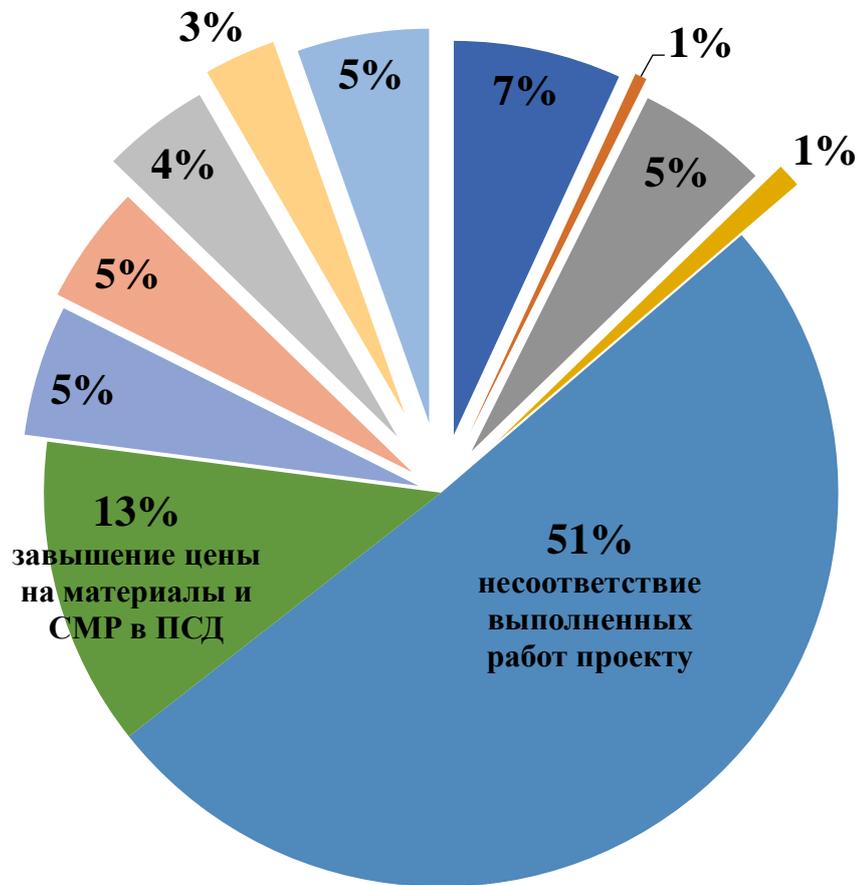
ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Результаты исследования уголовных дел.

**Соотношение в % по статьям УК РФ,
выявленное при исследовании уголовных
дел по преступлениям, совершенным в
строительстве, проектировании и области
земельных отношений за период с 2019 по
2024 г.г.**



Основание для экспертного исследования проектной документации в уголовных делах



- ПД не разрабатывалась
- ПД не закончена, но оплачена
- не пройдена гос. экспертиза проектной документации
- в процессе строительства обнаружены ошибки проекта
- Несоответствие выполненных работ проекту
- завышение цены на СМР и материалы в ПСД
- внесение изменений в проект для сокрытия пресупления
- административные нарушения
- земельные отношения. Регистрация прав собственности
- долевое строительство
- Нанесение вреда здоровью

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Форма анкеты для проведения анкетирования экспертов государственных судебно-экспертных учреждений и негосударственных судебно-экспертных организаций по выявлению актуальных проблем производства судебных строительно-технических экспертиз проектной документации.

Уважаемый анкетиремый! Просим Вас потратить несколько минут своего времени на заполнение анкеты по выявлению актуальных проблем производства судебных строительно-технических экспертиз проектной документации. Анкета анонимна. Результаты анкетирования будут учтены при подготовке диссертационного исследования по теме «Научно-методические и организационно-правовые основы судебной экспертизы проектной документации объектов строительства».

Вы негосударственный эксперт или сотрудник государственного судебно-экспертного учреждения?

- | | |
|---|-----|
| - Негосударственный судебный эксперт | 95% |
| - Сотрудник государственного судебно-экспертного учреждения | 5% |

Ваш стаж в области судебной строительно-технической экспертизы?

- | | |
|----------------------|-----|
| -До 1 года | |
| -От 1 года до 5 лет | 20% |
| -От 5 лет до 10 лет | 20% |
| -От 10 лет до 15 лет | 10% |
| -более 15 лет | 10% |

Выполняли ли Вы судебную экспертизу проектной документации?

- | | |
|------|-----|
| -да | 90% |
| -нет | 10% |

Что являлось предметом судебно-экспертного исследования проектной документации?

-Качество проекта	30%
-Готовность и стоимость проекта	35%
-Конкретные ошибки в проекте	20%
-Причинная связь проектных ошибок с аварией и повреждениями зданий	15%

Какие методики Вы использовали при исследовании проектной документации?

-Методики ГОСТ, СП, СН ВСН	34%
- Специальные частные судебно-экспертные методики	13%
-Собственную частно-экспертную методику	0%
-Совместно часто-экспертные методики и методики системы СПДС (ГОСТ, СНиП, СП, СН и пр.)	52%

Вы привлекались в качестве судебного эксперта:

-по уголовным делам	35%
-по арбитражным и гражданским делам	65%
-по уголовным, арбитражным и гражданским делам	0%

Известны ли Вам специальные судебно-экспертные методики исследования проектной документации?

-да	30%
-нет	60%

Как Вы считаете, в чем заключается отличие судебной экспертизы проектной документации от несудебной?

-Не отличается	15%
-Отличие только в процессуальном порядке проведения экспертизы	20%
-Отличается существенно. В том числе, предметом исследования и процессуально.	10%
-Судебная и несудебная экспертиза проектной документации - это разные виды деятельности.	55%

По Вашему мнению, является ли проектная документация особым субъективным объектом строительно-технической экспертизы, отличающимся от прочих объектов строительно-технической экспертизы?

- Да, отличается принципиально тем, что является продуктом интеллектуального труда и нематериальным объектом судебно-экспертного исследования. 70%
- Принципиально не отличается. 30%
- Является материальным объектом. 0%
- Отличия заключаются только в частных свойствах. 0%

По Вашему мнению: в чем заключается основная проблема судебной экспертизы проектной документации объектов строительства?

- Недостаточно специальных судебно-экспертных методик исследования проектной документации 65%
- Недостаточно специально подготовленных судебных экспертов проектной документации 25%
- Техническая сложность проекта как объекта исследования 10%
- Проблемы судебно-экспертного исследовании проектной документации отсутствуют 0%
- Прочие проблемы 0%

Обладает ли проектная документация таким свойством как потребительская ценность?

- да 100%
- нет 0%

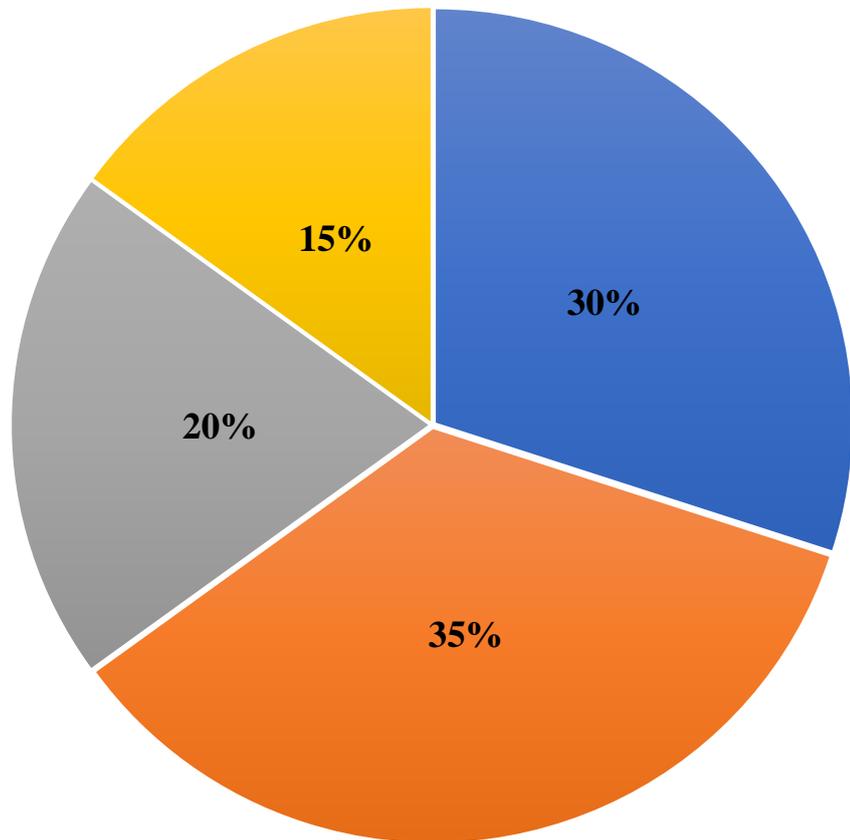
Какими источниками информации о методиках судебно-экспертного исследования проектной документации Вы пользуетесь?

- Систематически, утвержденными ведомственными методиками 10%
- Систематически, научными журналами о судебной экспертизе 5%
- Общедоступными средствами массовой информации, интернет 30%
- Различными источниками по мере необходимости 55%

ПРИЛОЖЕНИЕ 10.

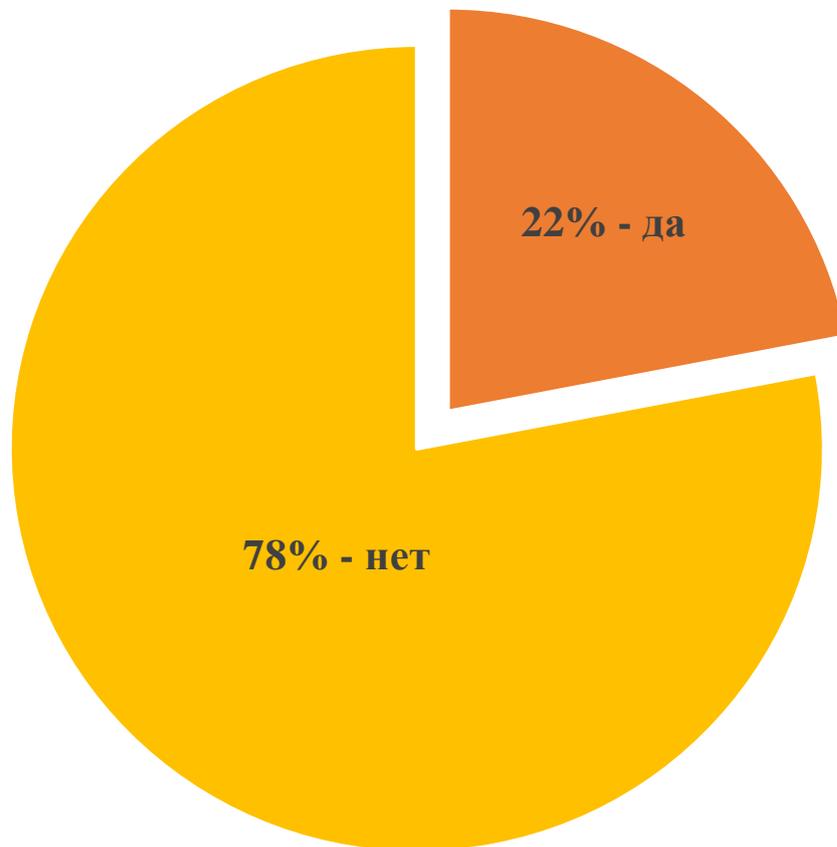
Результаты анкетирования экспертов государственных судебно-экспертных учреждений и негосударственных судебно-экспертных организаций по выявлению актуальных проблем производства судебных строительно-технических экспертиз проектной документации.

Ответы на вопрос анкеты: Что являлось предметом судебно-экспертного исследования проектной документации?

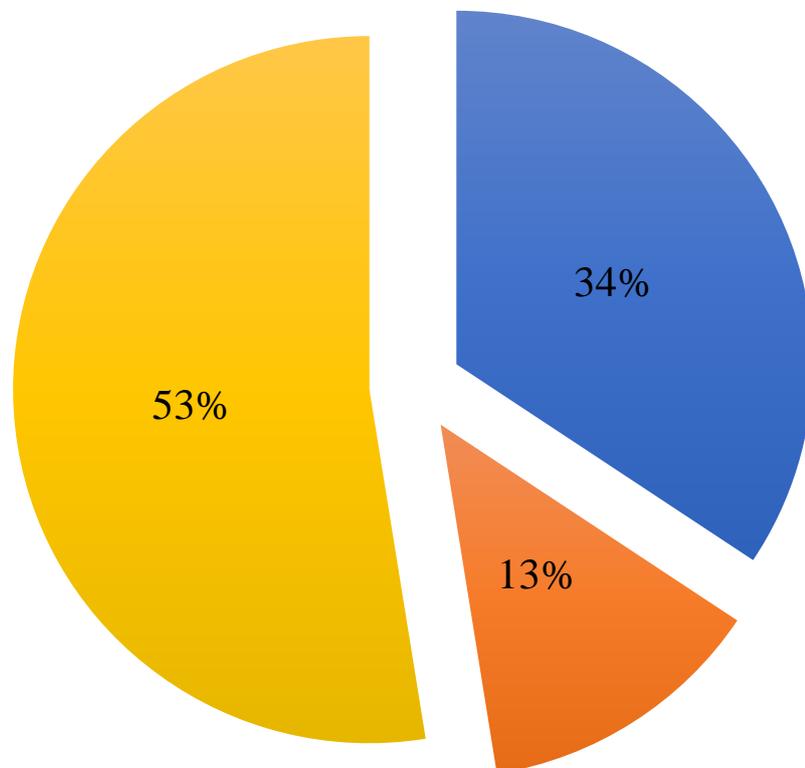


■ -Качество проекта

**Ответ на вопрос анкеты: Известны ли Вам
специальные судебно-экспертные методики
исследования проектной документации?**



Ответы на вопрос анкеты: Какие методики Вы использовали при исследовании проектной документации?

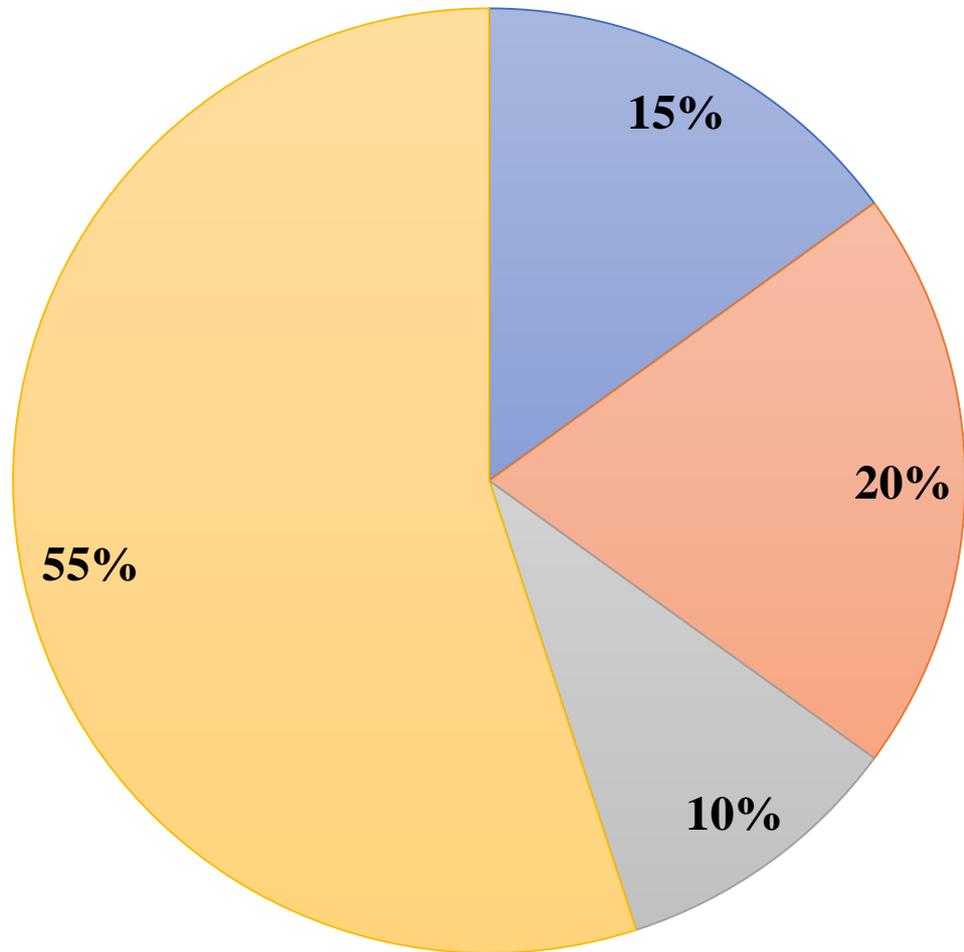


■ -Методики ГОСТ, СП, СН ВСН

■ - Специальные частные судебно-экспертные методики

■ -Совместно часто-экспертные методики и методики системы СПДС (ГОСТ, СНиП, СП, СН и пр.)

**Ответы на вопрос анкеты: в чем заключается отличие
судебной экспертизы проектной документации от
несудебной?**



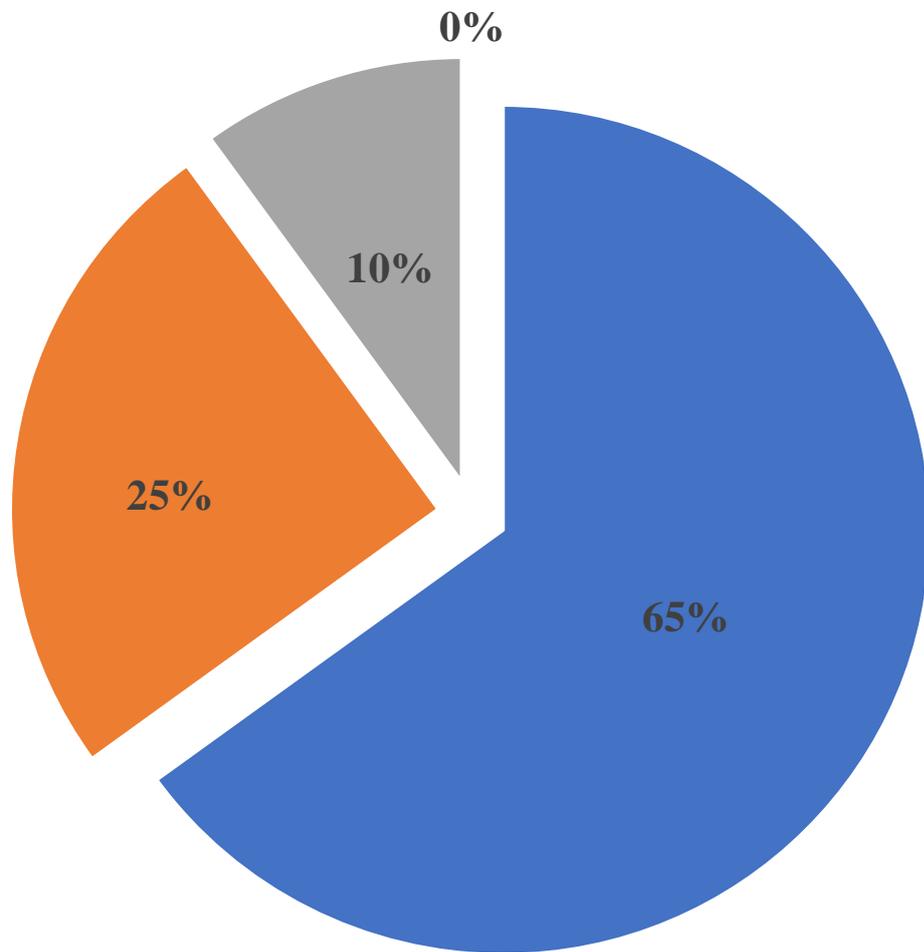
■ -Не отличается

■ -Отличие только в процессуальном порядке проведения экспертизы

■ -Отличается существенно. В том числе, предметом исследования и процессуально.

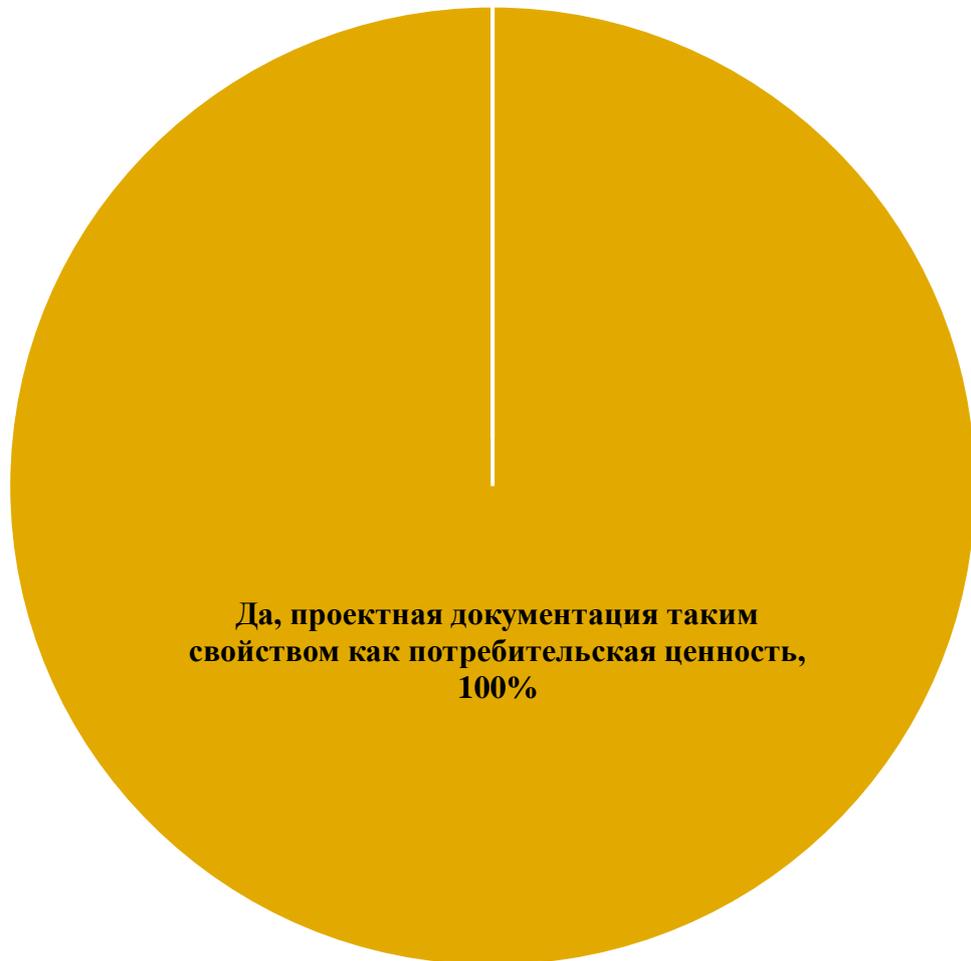
■ -Судебная и несудебная экспертиза проектной документации - это разные виды деятельности.

Ответ на вопрос анкеты: в чем заключается основная проблема судебной экспертизы проектной документации в строительстве?

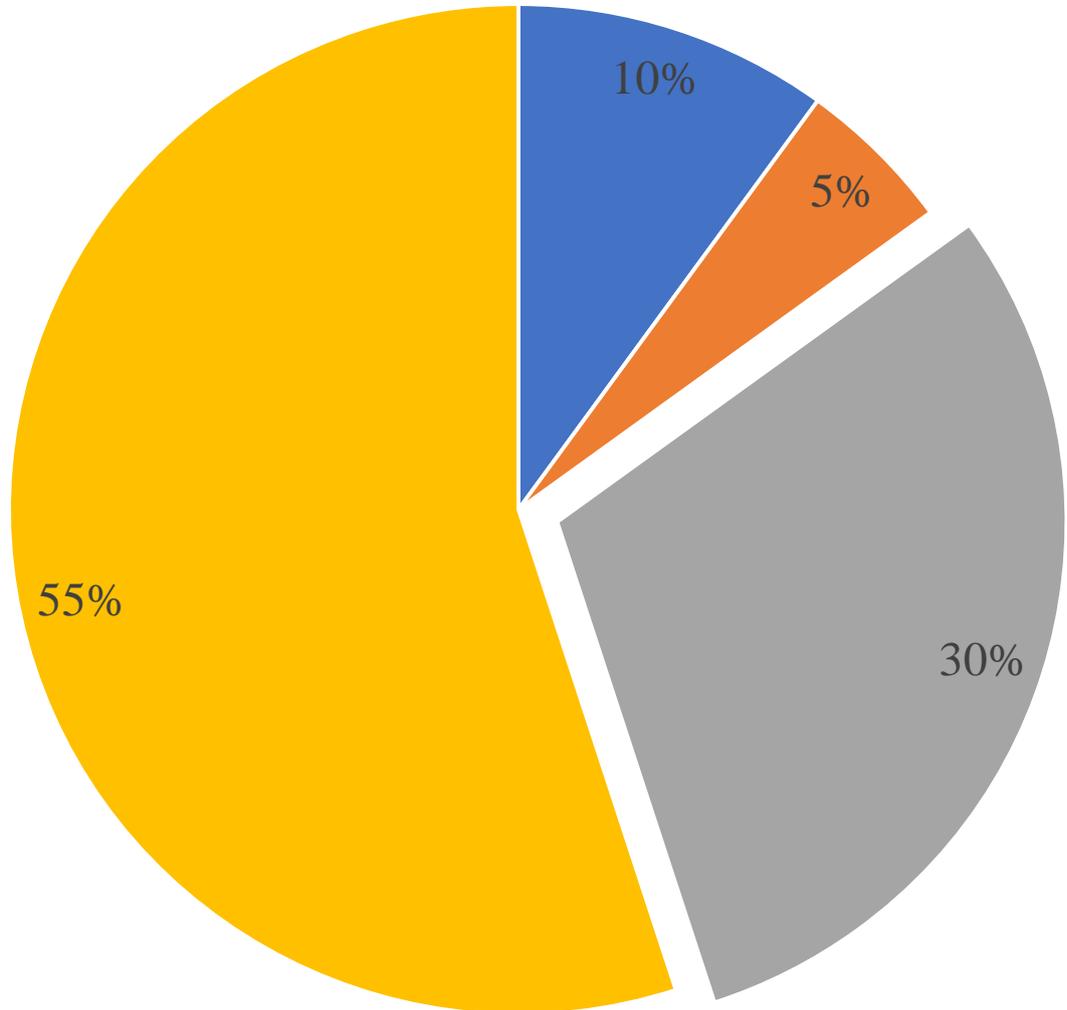


- -Недостаточно специальных судебно-экспертных методик исследования проектной документации
- -Недостаточно специально подготовленных судебных экспертов проектной документации
- -Техническая сложность проекта как объекта исследования
- -Проблемы судебно-экспертного исследования проектной документации отсутствуют

Ответ на вопрос анкеты: Обладает ли проектная документация таким свойством как потребительская ценность?



Ответ на вопрос анкеты: Какими источниками информации о методиках судебно-экспертного исследования проектной документации Вы пользуетесь?



- -Систематически, утвержденными ведомственными методиками
- -Систематически, научными журналами о судебной экспертизе
- -Общедоступными средствами массовой информации, интернет
- -Различными источниками по мере необходимости

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Результаты системного анализа детерминированной многофакторной экспертно-ситуационной модели.

Критерии	Достаточность		Необходимость			Индекс причинности
	Достаточность причины в реальных условиях	Достаточность причины без учета других влияющих факторов	Необходимость данного последствия на дату его фактического события	Необходимость данного последствия в обозримый длительный период	Необходимость данного причинного фактора для наступления события в обозримый длительный период	
Версия и сведения об обстоятельствах						
Версия №1. Причиной аварии является демонтаж кирпичной кладки.						
1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5
Сведения, характеризующие данную версию:						
1. По распоряжению администрации данного участка следовало отремонтировать следующим образом: устранить поврежденную штукатурку, оштукатурить, зашпаклевать, закрыть фрагмент фасада. Буквально в тексте приговора указано: «Предписание о ... администрации не осуществлять необходимые косметический ремонт фасада нежилого помещения по <адрес>, в соответствии с паспортом отдела в срок до 15.08.2016» (из показаний свидетелей), «...по плану по ремонту (зашпаклевать и покрасить)» (из показаний свидетелей).	0	0	0	0	0	0
2. Трое рабочих работали не продолжительное время, после чего здание обрушилось. Работы выполнялись только ручным инструментом. Буквально в тексте приговора указано: «...с места происшествия изъяты две ручные дрели, молоток с деревянной ручкой, гаечный ключ и иные ручные инструменты. ...У подсудимых отсутствовала реальная возможность спрятать электрические инструменты». Это означает, что работы выполнялись вручную с помощью молотка и ручного инструмента. Время работы не более 1 часа.	0,5	0	0	0	0,5	1,5

	<p>3. На данном участке была повреждена не только отделка (штукатурка и окраска), но и кирпичная кладка внутри стены. Данные повреждения существовали до начала ремонта, как и повреждения отделки. Буквально в тексте приговора указано: «...как только рабочие стали отирать штукатурку, то она обвалилась вместе с кирпичами...» (из показаний свидетелей), «Наблюдала, как после нанесения ударов кирпич свободно осыпался из кладки» (из показаний свидетелей), «...сделать кирпичную кладку (в стене, где обрушились кирпичи вместе со штукатуркой), а затем закрепить ее чем-то...» (из показаний свидетелей). То есть, на небольшом локальном участке кирпичной кладки стены произошло разрушение материала кладки не установленного генезиса.</p>	<p>Материал кладки (раствор, кирпичи) был разрушен до начала работ. Степень разрушения судом не установлена. Рабочие с помощью ручного инструмента оказывали воздействие на ранее уже поврежденную кирпичную кладку. Степень воздействия судом не установлена.</p>	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	3,5
5	<p>Версия №2. Причиной аварии является не установленный судом фактор.</p>	<p>Это означает, что физический процесс разрушения кладки происходит только в этом месте. То есть, только в этом месте действовал некий существенный неизвестный фактор. Этот фактор судом не установлен. Не относится к «Работам по демонтажу кладки»</p>	0,5	0,5	0,5	1	1	1	4,5
6	<p>1. Поврежденный участок внешней стены был небольшим, не более 0,5-1м2 и отличался от состояния прочей поверхности стены. Ремонт осуществлялся только на одном участке стены. Другие локальные повреждения участков стены отсутствовали.</p>	<p>Этот фактор судом не установлен. Не относится к «Работам по демонтажу кладки»</p>	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
	<p>з.ти данном участке была повреждена не</p>								

7	<p>зти данном участке была повреждена не только отделка (штукатурка и окраска), но и кирпичная кладка внутри стены. Данные повреждения существовали до начала ремонта, как и повреждения отделки. Буквально в тексте приговора указано: «...как только рабочие стали отдирали штукатурку, то она обвалилась вместе с кирпичами...» (из показаний свидетелей), «Наблюдала, как после нанесения ударов кирпич свободно осыпался из кладки» (из показаний свидетелей), «...сделать кирпичную кладку (в стене, где обрушились кирпичи</p>	<p>0,5</p> <p>Материал кладки (раствор, кирпичи) был разрушен до начала работ. Степень разрушения судом не установлена.</p>	0,5	0,5	1	1	1	4,5
8	<p>Версия №2. Причиной аварии является морозное разрушение кладки стены под кондиционером вследствие систематического увлажнения стены из дренажа кондиционера.</p>		1	0,5	1	1	1	5,5
9	<p>1. Буквально в тексте приговора также указано: «На магазине висел наружный блок кондиционера, и вот непосредственно под этим блоком осуществлялись строительные работы» (из показаний свидетелей). То есть, разрушение кладки стены произошло непосредственно под кондиционером.</p>	<p>Не относится к «Работам по демонтажу кладки». Судом не исследована связь между кондиционером и разрушением стены под ним. При сбросе дренажной воды из кондиционера на кирпичную кладку и систематическом увлажнении кирпичи кладки неизбежно разрушаются.</p>						