

Стандарт производства судебной землеустроительной экспертизы: как JBSI систематизировал работу с границами, площадями и кадастровыми спорами

АНО «Институт технологических стандартов» (JBSI) | jbsi.ru

Введение

Земельные споры — одна из самых многочисленных и затяжных категорий дел в российских судах. Смещение забора на двадцать сантиметров может обернуться годами тяжб; реестровая ошибка в ЕГРН — сорвать сделку на десятки миллионов; наложение границ соседних участков — парализовать застройку. В каждом из этих сценариев ключевым доказательством становится заключение судебной землеустроительной экспертизы (СЗЭ).

Сложность этого рода экспертизы в том, что эксперт одновременно работает с тремя пластами информации: юридическим (кадастровые документы, правоустанавливающие акты, судебные решения), геодезическим (полевые измерения, координаты, дирекционные углы) и историко-картографическим (планы БТИ, материалы межевания прошлых лет, аэрофотосъёмка). Ошибка на любом из этих уровней — и заключение отклонят.

Чтобы снять эту методологическую неопределённость и обеспечить воспроизводимое качество исследований, АНО «Институт технологических стандартов» (JBSI) разработал Стандарт производства судебной землеустроительной экспертизы. Это стандарт организации в терминах Федерального закона от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Он задаёт единый шаблон заключения и регламентирует применение нейросетевых технологий на тех этапах, где они дают реальный выигрыш по времени и качеству.

Что такое судебная землеустроительная экспертиза

Судебная землеустроительная экспертиза — это род судебных экспертиз, предметом которого является исследование земельных участков, их границ, площадей, конфигурации, фактического использования и документального

оформления для получения фактических данных, имеющих доказательственное значение по гражданским, административным, арбитражным и уголовным делам.

Объекты СЗЭ:

- земельные участки (как натуральный объект и как объект кадастрового учёта);
- документы, содержащие сведения о земельных участках (кадастровые дела, межевые планы, выписки из ЕГРН, генеральные планы, проекты межевания территории);
- функционально связанные с земельными участками объекты (строения, сооружения, заборы, линейные объекты);
- результаты ранее выполненных кадастровых и геодезических работ.

Типовые вопросы, которые суды ставят перед экспертом-землеустроителем: соответствуют ли фактические границы участка сведениям ЕГРН; имеет ли место наложение границ; есть ли реестровая ошибка; какова фактическая площадь участка и как она соотносится с юридической; каким образом установить границы, если правоустанавливающие документы противоречат друг другу; возможно ли реальное разделение участка между собственниками.

Методическая основа: от полевых измерений к камеральной обработке

Общая методика СЗЭ предполагает последовательность этапов, которая по своей логике близка к методикам других технических экспертиз, но имеет выраженную специфику.

1. **Анализ документов**, представленных на экспертизу: кадастровых, правоустанавливающих, землеустроительных, проектных.
2. **Экспертный осмотр** земельного участка с фиксацией фактических границ, объектов капитального строительства, ограждений, природных ориентиров.
3. **Геодезические измерения** с применением спутниковых (ГНСС) и традиционных методов (тахеометрическая съёмка, нивелирование).
4. **Камеральная обработка** результатов измерений: пересчёт координат в требуемую систему, построение планов и схем.
5. **Сопоставление** фактических данных со сведениями ЕГРН, материалами межевания, правоустанавливающими документами.

6. **Выявление расхождений** и их классификация: техническая ошибка, реестровая ошибка, самовольный захват, несоответствие фактического пользования документам.
7. **Формирование вариантов решения** — установление границ, определение координат характерных точек, предложение порядка пользования.

Методы, применяемые экспертом-землеустроителем:

- **Геодезический** — полевые измерения с применением ГНСС-приёмников, тахеометров, нивелиров.
- **Картографический** — работа с картографическими материалами разных лет, сопоставление исторических и актуальных данных.
- **Аналитический** — анализ документов кадастрового дела, материалов межевания, правоустанавливающих документов.
- **Расчётный** — вычисление координат, площадей, длин линий, дирекционных углов.
- **Сравнительный** — сопоставление данных из разных источников для выявления расхождений.
- **Графический** — построение схем расположения, планов границ, схем наложения.

Задачи эксперта-землеустроителя разделяются на основные (классификационные, диагностические, каузальные, нормативистские, преобразовательные) и вспомогательные (экзистенциальные, атрибутивные, ситуалогические). Стандарт JBSI учитывает их все.

Правовая основа стандарта

Стандарт опирается на расширенный правовой каркас. Во-первых, это Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» — общий закон о судебной экспертизе. Статья 8 устанавливает принципы объективности, научности, всесторонности и полноты. Статья 25 определяет обязательный состав заключения эксперта: время и место производства, основания, сведения об органе или лице, назначивших экспертизу, данные об эксперте и его компетенциях, предупреждение об уголовной ответственности, вопросы, объекты, содержание и результаты исследований, оценку результатов и формулировку выводов.

Во-вторых, это специальное земельное законодательство: Земельный кодекс РФ, Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности», требования к точности определения координат характерных точек границ земельных участков.

Стандарт JBSI синтезирует требования общего и специального законодательства в единый рабочий регламент: каждое обязательное положение закона отражается в конкретном разделе шаблона заключения.

Структура шаблона заключения

Стандарт фиксирует пять последовательных разделов, обязательных для каждого заключения по СЗЭ.

1. Титульный лист

Наименование экспертной организации, номер заключения, данные органа или лица, назначившего экспертизу, сведения об участниках судопроизводства, город производства экспертизы, год начала производства.

2. Вводная часть

Процессуальный и методологический каркас заключения. Здесь отражаются:

- документ-основание назначения экспертизы;
- сведения о назначившем органе или лице;
- данные об эксперте или комиссии экспертов и их профессиональных компетенциях (для землеустроительной экспертизы особенно важны квалификационные аттестаты кадастрового инженера, членство в СРО, допуски к геодезическим работам);
- материалы дела и объекты исследования (включая кадастровые дела, межевые планы, выписки из ЕГРН, правоустанавливающие документы);
- поставленные вопросы;
- технические средства, оборудование и программное обеспечение (ГНСС-приёмники, тахеометры, лазерные дальнометры, специализированное ПО — AutoCAD, MapInfo, геодезические комплексы);
- используемые нормативно-правовые материалы и литература;

- термины и определения;
- применяемые методики с указанием на нормативные документы, схемы, картографические материалы, формулы;
- источники информации об обстоятельствах дела;
- сведения об экспертном осмотре (дата, участники, погодные условия — они критичны для точности геодезических измерений).

3. Исследовательская часть

Содержательное ядро заключения:

- ограничения и пределы применения результатов (особенно актуально для СЗЭ, где часть исторических данных может быть недостоверной);
- обстоятельства дела и документы-основания;
- описание объекта или объектов исследования с представлением чертежей, схем, фотографий, фрагментов картографических материалов, таблиц координат;
- сведения из общедоступных источников — публичной кадастровой карты, материалов дистанционного зондирования, архивных картографических фондов;
- собственно исследование по поставленным вопросам с расчётами и формулами (с обязательной расшифровкой значений), схемами наложения границ, каталогами координат;
- оценка результатов исследований, обоснование и формулировка выводов.

4. Выводы

Ответы на поставленные вопросы, сформулированные строго на основе проведённого исследования. Для СЗЭ это типично: конкретные координаты характерных точек, значения площадей, вывод о наличии или отсутствии реестровой ошибки, предложенный вариант установления границ.

5. Приложения

Копии документов о компетенциях эксперта (включая квалификационный аттестат кадастрового инженера), документы о правомочности экспертной организации, сведения о поверке геодезического оборудования (свидетельства о поверке ГНСС-приёмников, тахеометров — их отсутствие делает заключение уязвимым в

суде), данные о легитимности используемого ПО, иллюстративные материалы — схемы, планы, каталоги координат.

Плюс обязательные сведения в силу закона: о начале и окончании экспертизы, местах её производства, подписанное до начала работы предупреждение эксперта об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения с удостоверением его подписи печатью организации, сведения об участниках процесса, присутствовавших при осмотре.

Нейросетевые технологии в землеустроительной экспертизе

СЗЭ — одна из наиболее «документонасыщенных» судебных экспертиз. Эксперту приходится анализировать десятки документов разных эпох: от планов 1970–1980-х годов до актуальных выписок из ЕГРН. Кроме того, постоянно требуется сопоставлять текстовую информацию (описания границ) с графической (картографические материалы). Вручную это долго, а при большой плотности материала — ещё и рискованно с точки зрения полноты.

Стандарт JBSI предусматривает применение трёх архитектур нейросетей:

- **Многослойные (полносвязные)** — для числовой обработки, работы с каталогами координат, расчётов площадей и расстояний, сопоставления значений.
- **Свёрточные** — для анализа растровых картографических материалов, аэрофотоснимков, фотографий с экспертного осмотра, распознавания объектов и линейных элементов на снимках.
- **Рекуррентные** — для обработки текстовой информации: описаний границ, пояснительных записок, исторических документов, выявления противоречий между описаниями в разных документах.

Функциональная роль нейросетей в стандарте:

- **Обработка больших объёмов данных** по алгоритму, заданному экспертом под конкретную подзадачу, с получением предварительного вывода. Для СЗЭ это особенно ценно при сопоставлении множественных кадастровых данных и исторических материалов.

- **Автоматическая проверка соответствия** текста заключения обязательным сведениям по статье 25 Закона № 73-ФЗ с выводом результата.
- **Проверка орфографии и лексики** готового заключения с автоматическим исправлением.

Принципиально: нейросети не заменяют эксперта и не делают выводы за него. Все ключевые решения — установление границ, констатация реестровой ошибки, выбор варианта раздела — принимает человек. Нейросетевые инструменты работают с рутинной и вспомогательными операциями.

Среди применяемых инструментов — ChatGPT, YandexGPT (поиск и проверка информации, оптимизация текстов), Hypotenuse AI (описание объектов по фотографиям — полезно для обработки материалов осмотра), Kattib (проверка фактологии), Rytr (генерация текста), Midjourney, Kandinsky 2.2, Dream (генерация иллюстративных изображений) и другие.

Конкурентные преимущества стандарта

Совокупное применение шаблона и нейросетевых технологий при производстве СЗЭ даёт два ключевых эффекта.

Повышение качества экспертизы. Исследование проводится в полном и всестороннем объёме, а выводы формулируются на широкой базе общепринятых научных и практических данных. Автоматическая проверка текста по статье 25 Закона № 73-ФЗ минимизирует риск того, что заключение будет признано судом недопустимым доказательством по формальным основаниям. Контроль орфографии и лексики убирает досадные ошибки, которые отвлекают внимание суда от сути.

Сокращение сроков производства. Рутинные этапы — обработка больших массивов кадастровых данных, сопоставление описаний из разных документов, проверка на соответствие 73-ФЗ, орфография — автоматизированы. В условиях, когда суды ограничены процессуальными сроками, это критично: эксперт может провести исследование в полном объёме, не прибегая к сокращениям из-за дефицита времени.

Технический результат стандарта — расширение спектра технических возможностей, используемых при производстве судебных землеустроительных экспертиз.

Для кого этот стандарт

Стандарт применим в нескольких сценариях.

Для экспертных организаций — как готовый внутренний регламент, соответствующий требованиям 162-ФЗ. Он снимает с руководителя организации задачу «изобретать велосипед» и обеспечивает унифицированное качество заключений независимо от того, какой конкретный эксперт ведёт дело.

Для юристов и адвокатов — как ориентир при анализе чужих заключений и при подготовке рецензий. Зная структуру стандарта, значительно проще выявить пропуски и уязвимости в заключении процессуального оппонента.

Для собственников земельных участков и застройщиков — как маркер качества работы экспертной организации. Наличие внутреннего стандарта — признак зрелости и технологичности.

Для кадастровых инженеров — как методологический ориентир при выполнении работ, которые впоследствии могут стать объектом судебной проверки.

Для судов — как показатель повышенной прозрачности и проверяемости заключения.

Заключение

Судебная землеустроительная экспертиза — работа на стыке геодезии, права и исторического анализа документов. Цена ошибки высока: неверно установленные координаты способны лишить человека собственности или, напротив, создать незаконное право. Стандарт JBSI даёт экспертам инструмент, который делает эту работу систематизированной, воспроизводимой и защищённой от формальных изъянов. Единый шаблон заключения, соблюдение требований 73-ФЗ и специального земельного законодательства, интеграция нейросетей в строго определённые этапы — всё это обеспечивает главное: заключение, которому можно доверять.

Полный текст Стандарта производства судебной землеустроительной экспертизы — с подробной формулой, описанием всех разделов шаблона и перечнем применяемых нейросетевых технологий — доступен на сайте АНО «Институт технологических стандартов» — jbsi.ru.
