

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СБОРА И СИСТЕМАТИЗАЦИИ ДАННЫХ ДЛЯ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Пальцева Д.Е., Козина М.В.

Научный руководитель доцент М.В. Козина

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

С переходом РФ к цифровой экономике внедрение цифровых технологий в систему государственной кадастровой оценки становится все более актуальной задачей на уровне государства. Сегодня Правительство Российской Федерации совместно с Росреестром нацелено на поиск новых решений в области нормативно-методического сопровождения и цифровой трансформации системы государственной кадастровой оценки с целью ее совершенствования. Однако, эффективное внедрение цифровизации в сектор оценки может быть достигнуто только при ее качественном информационном обеспечении и методической проработке.

Действующая сегодня методика кадастровой оценки, предусматривает создания цифровых тематических карт для проведения кадастровой оценки. Однако практика показывает, что данный аспект нуждается в методической проработке для достижения поставленной Правительство РФ в 2016 году цели, которая преследовалась при создании института государственных кадастровых оценщиков, а именно систематизации и накопления сведений об объекте недвижимости, что по мнению разработчиков должно было позволить повысить эффективность информационного взаимодействия и формирование информационного обеспечения. Сложившаяся сегодня практика проведения кадастровой оценки ЗСН доказывает, что в отношении земель этой категории имеется дефицит информации.

В связи с этим первостепенной научно-технической задачей является формирование подходов к развитию цифровой инфраструктуры системы кадастровой оценки и ее информационного обеспечения [1].

Целью настоящего исследования является разработка технологической схемы сбора данных о ценообразующих факторах в отношении земельных участков сегмента «Сельскохозяйственное использование» для создания цифровых тематических карт и проведения кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения.

Проведенный анализ подходов к оценке земель сельскохозяйственного назначения позволил сформировать пространственно-временную схему их развития и сделать следующий вывод: интеграция бонитировки почв и экономической оценки земель является важной составляющей. Такой подход позволяет учесть все изменения, происходящие на земле, их влияние на ее плодородность, а также экономическую ценность земель.

В исследовании так же был проведен анализ современных преобразований методики кадастровой оценки ЗСН. С 2001 года в методике менялись такие критерии как объект оценки, принцип оценки, исходные данные рекомендованные к использованию, основные расчеты для определения кадастровой стоимости, подготовка картографического обоснования, метод оценки, результаты оценки.



Рис. 1. Анализ развития нормативно-правового обеспечения кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения

Одним из важных пунктов действующей сегодня универсальной для всех объектов недвижимости методики кадастровой оценки, является перечень ценообразующих факторов в том числе и в отношении земель сельскохозяйственного назначения выделенный в качестве сегмента «Сельскохозяйственное использование», учет которых по идее должен обеспечить учет, как качественных, количественных так и экономических аспектов землепользования, создавая более полную картину оценки таких ресурсов и обеспечивая достоверность результатов. Однако сегодня, при едином методическом подходе, региональные бюджетные учреждения, уполномоченные проводить кадастровую оценку, вынуждены использовать разные инструменты сбора исходных данных, а часть вычислений производить вручную из-за несовершенства автоматизированных систем.

По данным Росреестра, в декабре 2022 года были завершены работы по государственной кадастровой оценке более 61 млн земельных участков во всех 85 регионах Российской Федерации [2].

В рамках настоящего исследования был выполнен анализ отчетов об определении кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения в 2022 году в 9 субъектах Российской Федерации [3].

Анализ, показал, что в большинстве отчетов не использовались ценообразующие факторы, предусмотренные Методическими указаниями, относящиеся к дополнительным характеристикам сегмента «Сельскохозяйственное использование», по причине отсутствия полных и достоверных сведений.

Для возможности реализации такого подхода, необходимо понимать, что является первоисточником данных о ЗСН. Такие источники были рассмотрены на примере Томской области

Анализ сложившейся ситуации за последние 10 лет показал, что в Томской области неоднократно предпринимались попытки сбора и систематизации данных о землях сельскохозяйственного назначения. Очередной попыткой в рамках реализации Программы в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в Томской области запущен проект по обследованию земель сельскохозяйственного назначения с использованием БПЛА, для актуализации информации, содержащейся в ЕФИС ЗСН и региональной информационной системе «РЕСПТО»

А вот исходными данными о плодородии почв, сегодня является система мониторинга ЗСН, который проводится Агродисслужбой.

Для иллюстрации проблем создания сегодня единого геоинформационного пространства о ЗСН, был проведен практический эксперимент на примере земельного участка окрестностей села Баткат Шегарского района Томской области, в котором проводился комплекс работ по сбору исходных пространственных данных о ЗСН.

Результаты исследования показали важность геодезического обоснования для проведения аэрофотосъемки и картографического представления данных мониторинга ЗСН в местной системе координат, для возможности интеграции получаемых данных с кадастровыми данными в ЕГРН.

Для выполнения аэрофотосъемки было составлено полетное задание и выполнена аэрофотосъемка с применением БПЛА, оцифрованы и проанализированы материалы мониторинга, сформирована цифровая база пространственных данных и созданы цифровые тематические карты территории для возможности их консолидации и дальнейшего использования при проведении кадастровой оценки.

Результаты исследования доказали и проиллюстрировали необходимость создания геодезического обоснования для проведения аэрофотосъемки и картографического представления данных мониторинга ЗСН в местной системе координат для возможности интеграции получаемых данных с кадастровыми данными в ЕГРН. Исследование показало, что перечень ценообразующих факторов, определенных в методике кадастровой оценки объектов недвижимости для сельскохозяйственного сегмента, не соотносится с перечнем получаемых на сегодняшний день показателей мониторинга плодородия почв ЗСН Томской области, как единственного источника получения фактических сведений о состоянии ЗСН.

В результате исследования сформирована гипотеза о необходимости синхронизации показателей состояния ЗСН, определяющихся в результате мониторинга и показателей, включенных в перечень ценообразующих факторов для таких земель.

Литература

1. Формирование подходов к развитию цифровой инфраструктуры системы кадастровой оценки на примере земель сельскохозяйственного назначения [Текст] / М. В. Козина, Н. А. Студенкова, Д. Е. Пальцева // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2023. – Т. 334. – № 8. С. 7–16.
2. Кадастровая оценка земельных участков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosreestr.gov.ru/press/archive/gosudarstvennaya-kadastrovaya-otsenka-zemelnykh-uchastkov-zavershena-vo-vsekh-regionakh-rossii/>.
3. Фонд данных государственной кадастровой оценки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rosreestr.gov.ru/wps/portal/cc_ib_svedFDGKO\(дата обращения: 24.02.2023\)](https://rosreestr.gov.ru/wps/portal/cc_ib_svedFDGKO(дата обращения: 24.02.2023)).
4. Трехмерная визуализация неблагоприятных природных условий для корректировки кадастровой стоимости земель [Текст] / Е. И. Аврунев, Н. В. Гатина, М. В. Козина, В. К. Попов // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2019. – Т. 330. – № 1. – С. 181–190.
5. Приказ Росреестра No П/0336 от 04.08.2021 «Об утверждении Методических указаний о государственной кадастровой оценке» // Официальный интернет-портал правовой информации № 0001202112200041. – 20.12.2021.

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ГОРОДА ГУСИНООЗЕРСКА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

Парасочка Т.С.

Научный руководитель профессор Л.А.Строкова

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Инженерно-геологические условия территории определяются геологическим строением основания, составом и состоянием слагающих пород, положением уровня грунтовых вод, наличием в сфере взаимодействия зданий с геологической средой специфических грунтов и инженерно-геологических процессов, отрицательно влияющих на эксплуатацию проектируемых сооружений.

Целью данной работы является изучение инженерно-геологических условий города Гусиноозерска.

Согласно схеме инженерно-геологического районирования Забайкалья, территория исследования относится к Селенгинской инженерно-геологической области [2].

В геоморфологическом отношении район работ представляет глубокую Загустайско-Убукурскую межгорную долину тектонического происхождения, по долине протекают реки Загустай и Тэли, сформировавшие террасовый рельеф долины.