

Отзыв

на автореферат диссертации Литвинцева Константина Александровича «Разработка методики совершенствования информационного обеспечения кадастра недвижимости с использованием стереомоделей местности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

В настоящее время в земельно-имущественных кадастрах широко используются фотограмметрические методы как наиболее производительные. Однако применяемые для получения геопространственных данных о земельных участках, объектах инфраструктуры и капитального строительства традиционные виды топографической продукции, такие как ортофотопланы, не обеспечивают надежное распознавание точек объектов и необходимую точность определения их координат. Поэтому диссертационное исследование К. А. Литвинцева, направленное на совершенствование информационного обеспечения кадастра недвижимости на основе фотограмметрического метода с использованием стереоскопических моделей местности, является актуальным и имеет важное значение.

Автором диссертации обоснована возможность и преимущества использования стереомоделей для получения высокоточной информации об объектах кадастрового учета, разработана методика совершенствования информационного обеспечения кадастра недвижимости с использованием стереомоделей местности, позволяющих выполнять многоракурсное наблюдение и измерение координат точек объектов.

Усовершенствованная методика сбора кадастровой информации с применением стереомоделей местности обладает научной новизной, так как в ней присутствуют новые технологические решения по получению и использованию актуальных и достоверных геопространственных данных для наполнения Единого государственного реестра недвижимости:

– впервые разработана методика использования стереомоделей местности для повышения эффективности информационного обеспечения кадастра недвижимости;

– предложен алгоритм двойного стереофотограмметрического определения координат характерных точек границ и контуров объектов недвижимости, позволяющий существенно повысить качество информационного обеспечения кадастра недвижимости;

– выявлены закономерности в погрешностях дешифрирования различных по типу закрепления на местности характерных точек объектов недвижимости, учет влияния которых позволит повысить достоверность и актуальность сведений, вносимых в кадастр недвижимости.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в обосновании нового подхода к совершенствованию информационного обеспечения кадастра недвижимости, основанного на использовании стереоскопических моделей в качестве самостоятельного источника пространственных данных об объектах местности.

Практическая значимость работы состоит в том, что применение методики сбора геопространственных данных на основе стереомоделей местности позволит обеспечить качество, актуальность и многофункциональность геоданных в деятельности Росреестра благодаря их достоверности, точности, трехмерности и удобству использования.

Полученные результаты диссертационного исследования актуальны и значимы для теории и практики комплексных кадастровых работах, государственного земельного надзора, исправления реестровых ошибок.

Эффективность результатов разработок К. А. Литвинцева подтверждена как теоретически, так и экспериментально.

Результаты диссертационного исследования К. А. Литвинцева внедрены и применяются в производственной деятельности АО «Северо-Кавказское аэрогеодезическое предприятие», апробированы на территории Калининградской и Свердловской областей, республики Башкортостан, городов Екатеринбург и Ижевск. По теме диссертации опубликовано семь научных работ, три из которых входят в перечень ВАК. В совокупности это свидетельствует о достоверности полученных автором диссертации результатов исследований.

Содержание автореферата соответствует основным научным положениям, изложенным в диссертационной работе.

По автореферату имеются следующие замечания:

1) не сформулированы требования к построению стереомоделей, полученных по снимкам с пилотируемых летательных аппаратов (стр. 17): съемочное оборудование, параметры съемки, технология обработки материалов, точность построения;



2) не описан алгоритм выполнения двойных стереофотограмметрических измерений (стр. 11, 17, 21);

3) на схеме предлагаемой методики совершенствования информационного обеспечения (рис. 4, стр. 20) следовало выделить (цветом, штриховкой) функциональные блоки, которые были усовершенствованы;

4) в некоторых таблицах (2–4) приведено избыточное количество цифр в числах, отсутствует размерность величин.

Указанные замечания в большей степени носят характер рекомендаций и не влияют на общую положительную оценку качества научно-квалификационной работы К. А. Литвинцева.

Содержание автореферата и опубликованные статьи позволяют заключить, что представленная диссертация имеет несомненную научную ценность и представляет собой завершённое научное исследование на актуальную тему. Достоверность выводов и положений работы подтверждается результатами экспериментов с использованием обширного эмпирического материала, а также согласованностью с современными технологиями кадастра и фотограмметрии. Диссертационная работа полностью отвечает нормативным требованиям ВАК, а соискатель К. А. Литвинцев заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.


 19.09.2022

Семенцов Андрей Владимирович

Начальник отдела геодезии и аэрофотосъёмки
ООО «Беспилотные технологии»

Кандидат технических наук по научной специальности 25.00.34 – «Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия».

Общество с ограниченной ответственностью «Беспилотные технологии».

630008, РФ, г. Новосибирск, ул. Кирова 29, офис 303, тел. 8 (913) 370-67-49,
тел./факс 8 (383) 266-61-61, эл. почта – tg@bplatech.ru,
сайт <https://www.bplatech.ru>.