

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Максима Александровича
Алтынцева «Теоретические основы и методология интеграции данных
дистанционного зондирования Земли для развития наземной транспортной
инфраструктуры», представленной на соискание ученой степени
доктора технических наук по специальности 1.6.19. Аэрокосмические
исследования Земли, фотограмметрия земель**

В настоящее время отсутствует универсальная технология геопро пространственного моделирования, адаптированная для решения широкого круга задач сферы транспортной инфраструктуры, что часто приводит к негативным последствиям в виде увеличения трудоемкости сбора излишнего объема данных ДЗЗ в одной ситуации и их недостаточного количества в другой из-за наличия растительности, характера застроенности территории и ее площади. В связи с этим, корректно сформулированы цель и задачи диссертационного исследования, которые, судя по автореферату, успешно решены.

Учитывая все многообразие методов сбора пространственных данных, диссертационная работа Алтынцева М.А. посвящена актуальным вопросам исследования, включающим разработку различных технологических решений сбора и обработки данных ДДЗ в сфере транспортной инфраструктуры. Основной упор в работе сделан на интеграции данных ДЗЗ различных видов, для чего автором были разработаны соответствующие методики интеграции. Предложенные технологические решения и методики позволили разработать технологию геопро пространственного моделирования на базе структуры единого геопро пространства.

В части научной новизны диссертации особое внимание заслуживает разработанная автором концепция методологии интеграции данных дистанционного зондирования Земли, позволяющая повысить точность и оперативность создания геопро пространственных моделей объектов транспортной инфраструктуры за счет теоретического обоснования выбора оптимальных методов распознавания и интеграции данных, полученных различными съемочными и измерительными системами. Кроме того, автором создана технология геопро пространственного моделирования, позволяющая в едином координатно-временном пространстве создавать геопро пространственные модели для решения актуальных научно-технических задач на территории транспортной инфраструктуры Российской Федерации.

Обоснованность положений и выводов работы подтверждается опубликованием ее результатов в научной печати, обсуждением диссертационных материалов на международных конференциях. Результаты проведенных научных исследований можно охарактеризовать как научно обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в области дистанционного зондирования Земли для развития наземной транспортной инфраструктуры.

Вх № 01.05/01/32
Дата 09.06.2025

Вместе с тем по проведенной работе имеется замечание:

1. По каким критериям оценивалась эффективность и качество разработанной автором методологии интеграции данных дистанционного зондирования Земли, полученных различными съемочными и измерительными системами помимо точности при выполнении работ.

2. На рисунке 3 (автореферат стр. 26) представлена предложенная автором методология интеграции данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) с целью создания геопространственного моделирования, однако из данного рисунка не ясно, с какими методами связаны способы интеграции данных ДЗЗ.

3. В работе для решения задач мониторинга технического состояния автомобильных дорог была разработана соответствующая методика, позволяющая построить ЦМП дорожного полотна, ЦМР придорожной полосы и полосы отвода, а также применять снимки, получаемые цифровыми камерами систем лазерного сканирования. При этом в автореферате не рассмотрены примеры поэтапного выполнения подобных работ.

Отмеченные недостатки не снижают общей высокой оценки выполненной диссертационной работы на тему: «Теоретические основы и методология интеграции данных дистанционного зонирования Земли для развития наземной транспортной инфраструктуры». Диссертационная работа соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ, а её автор – Алтынцев Максим Александрович – заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 1.6.19. Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия земель.

Доктор технических наук

Ахмедов Аскар Джангир оглы

27.05.2025

Профессор кафедры «Землеустройство, кадастры и экология»

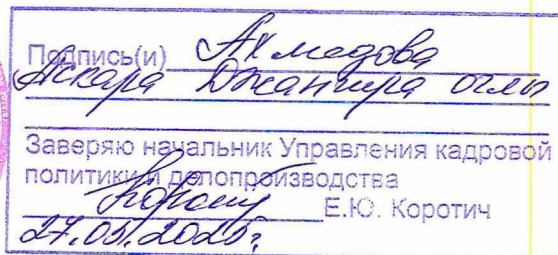
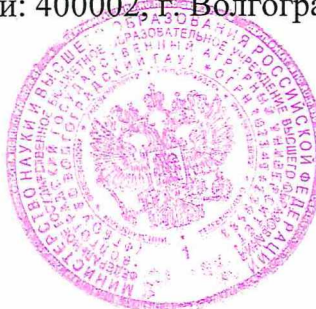
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена докторская диссертация 06.01.02 «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

E-mail: askar-5@mail.ru

Телефон: +7 902-363-56-14.

Адрес почтовый: 400002, г. Волгоград, Университетский проспект, д. 26



Шифр специальности, по которой защищена диссертация –
4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика