

ОТЗЫВ

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

Развитие дорожной отрасли предполагает разработку и внедрение новых технологий, основанных на применении широкого круга методов сбора пространственных данных, среди которых особое место занимают методы дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). При разработке каждой новой технологии необходимо учитывать особенности сбора и обработки получаемых данных с целью решения всех задач отрасли, связанных с проектированием строительства новых дорог и объектов их инфраструктуры, определением положения уже существующих, а также измерением их геометрических характеристик. Также необходимо принимать во внимание повсеместное внедрение цифровых технологий во все отрасли народного хозяйства страны. В дорожной отрасли в рамках этого процесса выполняют создание геопро пространственных моделей. Для этого требуется разрабатывать технологические решения сбора и обработки пространственных данных, полученных одним методом, а когда одного источника данных оказывается недостаточно, необходимо дополнительно разрабатывать методики интеграции нескольких видов данных. Диссертационная работа Алтынцева Максима Александровича посвящена разработке универсальной технологии геопро пространственного моделирования объектов транспортной инфраструктуры, учитывающей применение разнородных данных ДЗЗ в комплексе. Разработанная технология учитывает нормативные требования дорожной отрасли и позволяет оперативно выполнить создание геопро пространственных моделей с помощью системы технологических решений и методик комплексного сбора и обработки данных ДЗЗ.

Научной новизной работы является разработка технологии геопро пространственного моделирования и методологии интеграции данных ДЗЗ, которые позволяют учесть применение различных пространственных данных в зависимости от застроенности территории и внешних условий выполнения измерений. Благодаря разработанной методологии повышается точность и оперативность геопро пространственного моделирования объектов транспортной инфраструктуры.

Практическая значимость работы заключается в повышении уровня автоматизации создания геопро пространственных моделей объектов дорожной отрасли с сохранением требуемой точности, тем самым обеспечивая снижение трудоемкости процесса обработки пространственных данных.

Достоверность представленных результатов подтверждена результатами многочисленных исследований разработанных технологических решений и методик и их апробацией на международных конгрессах и конференциях.

К автореферату имеется следующее замечание. На странице 19 автореферата вводится сокращение геопро пространственной информации как ПИМ. Из автореферата непонятно как именно по буквам выполняется расшифровка.

Вх № 01.05/01/15
Дата 12.05.2025

Данное замечание не снижает положительную оценку работы. Автореферат написан технически грамотно. Его содержание является логически структурированным.

Полученные автором результаты позволяют решить многие задачи дорожной отрасли в комплексе автоматизированным способом с сохранением высокого уровня точности, соответствующего требованиям нормативной документации.

Диссертационная работа на тему «Теоретические основы и методология интеграции данных дистанционного зондирования Земли для развития наземной транспортной инфраструктуры», является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научно проблемы приведения в соответствие скорости и точности обработки разнородных данных ДЗЗ к нормативным и регламентным требованиям дорожной отрасли. Она соответствует требованиям ВАК Минобрнауки РФ, а ее автор, Алтынцев Максим Александрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 1.6.19. Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия.

Доктор технических наук  Дьяченко Роман Александрович

Профессор кафедры информатики и вычислительной техники
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена докторская диссертация 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

Кандидат технических наук  Гура Дмитрий Андреевич

Доцент, исполняющий обязанности заведующего кафедрой кадастра и геоинженерии, доцент
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена кандидатская диссертация 1.6.22 Геодезия.

«18» апреля 2025 г.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»,
350072, г. Краснодар, ул. Московская, д. 2.
тел: +7 (861) 274-52-53 – приемная ректора, e-mail: rector@kubstu.ru



Дьяченко Р. А., Гура Д. А.
подпись _____ удостоверение
начальник отдела
кадров и трудовых
ресурсов
18 04 2025 г.