

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алтынцева Максима Александровича
«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

В настоящее время объекты хозяйственной деятельности человека представлены множеством метрических данных, полученных с разным разрешением/дискретностью и различной точностью, которые необходимо систематизировать, хранить, а также на их основе изготавливать конечный продукт. Актуальным являются решение вопросов получения, обработки, хранения больших по объему данных их достаточности, достоверности, целесообразности применения и экономической эффективности чему и посвящена работа автора.

Результаты изложены в 35 научных публикациях, 17 из которых в журналах, входящих в перечень российских рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, 10 входящие в систему цитирования Scopus, 2 патента на изобретение, а также выступлениях с докладами на международных конференциях.

В качестве замечаний хотелось отметить:

- 1) на стр. 23 автореферата говорится, что при выборе способа привязки необходимо ориентироваться на различные факторы, однако не отмечает фактор точности полученных моделей;
- 2) экономически эффективным был бы способ внешнего ориентирования модели по данным аэрофотосъемки прошлых лет, однако в предложенной технологии он не отражен;
- 3) на стр. 24 при взаимном ориентировании моделей, особенно точек лазерных отражений, можно использовать предварительные элементы внешнего ориентирования, полученные, например, при координировании центра фотографирования (генерации лазерного луча), что позволило бы сократить количество итераций при поиске точек на соседних моделях;
- 4) на стр. 33 рисунок 6 предлагается выполнять съемку железнодорожного пути с применением АПК «Профиль», как наиболее эффективного метода. Однако, не стоит исключать и традиционные методы съемки.

Практическая апробация разработанной технологии выполнена на объектах в рамках хозяйственных работ с ООО «Сургутнефтегаз», ООО «Талдинское ПТУ», на Западно-Сибирской железной дороге.

Вх № 01.05/01/42
Дата 11.06.2025

К достоинствам научного труда автора следует отнести глубокую проработку текущего состояние транспортной отрасли и описание проблем ее обеспечения метрическими данными. Рассмотрены и в технологических схемах реализованы современные методы получения и обработки данных дистанционного зондирования и классических методов геодезии. Обоснован подход выбора съемочной системы для решения конкретного вида задач.

Диссертация на тему «Теоретические основы и методология интеграции данных дистанционного зондирования Земли для развития наземной транспортной инфраструктуры» имеет заверченный характер и вносит значительный вклад в развитие науки и наземной транспортной инфраструктуры страны, а ее автор Алтынцев Максим Александрович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 1.6.19. Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия.

Кандидат технических наук,

Заместитель генерального директора –

главный маркшейдер

Антипов Андрей Викторович

23.05.2025 г.

Я, Антипов Андрей Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись кандидата технических наук Антипова Андрея Викторовича заверяю

Директор по персоналу ООО «РНГ Энерго»

Гербовая печать



Гробоцев О. И.

Организация: ООО «РНГ Энерго»

Структурное подразделение: -

Адрес: 129090, г. Москва, 1-й Троицкий пер., д. 12, корп. 5, помещ. 1/4

Телефон: 8(495)792-50-88

e-mail: office@rngenergo.ru

Должность: Заместитель генерального директора – главный маркшейдер

Шифр специальности, по которой защищена кандидатская диссертация:
1.6.19. Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия