

Москомархитектура

Государственное бюджетное учреждение города Москвы



**«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ТРЕСТ
ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ
И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ»**

ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»

✉ 125040, Москва, Ленинградский пр-т, 11, ☎ (499)-257-0911,
факс (499)-257-1083, e-mail: info.mggt@mos.ru, http://mggt.mos.ru
ОГРН 1177746118230 ИНН 7714972558 КПП 771401001

от «___» ___ 20 г. № _____

на № _____ от «___» ___ 20 г

**В Ученый совет
ФГБОУ ВО**

**«Московский государственный
университет
геодезии и картографии»**

**105064, Москва,
Гороховский переулок, дом 4,**

sovet@miigaik.ru

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Козлова Олега Игоревича на тему:
«Совершенствование методов геодезической привязки сканерных снимков
в целях повышения точности и надежности создания ортофотопланов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли,
фотограмметрия.**

Целью диссертации Козлова Олега Игоревича была разработка метода геодезической привязки космических сканерных снимков по векторным данным для повышения точности создания ортофотопланов. В ходе исследований автором был выполнен анализ математических моделей и состава опорных данных, применяемых для геодезической привязки космических изображений и сформулирована задача уточнения ориентирования космических сканерных снимков высокого разрешения с использованием линейных объектов. Разработанный метод позволяет выполнять уточнение геодезической привязки космических изображений с использованием линейных объектов (заборы, ограждения дорог, береговые линии рек и т.д.), геодезических треков и опорных точек местности.

Актуальность выбранной темы очевидна, поскольку расширение состава опорных данных (отрезков линейных объектов и отрезков треков) для ориентирования космических изображений и разработка методики и технологии

их применения в целях повышения точности геодезической привязки изображений в слабоконтурной местности позволят сократить временные и финансовые ресурсы на планово-высотную подготовку района работ.

Судя по автореферату, диссертационная работа состоит из трех разделов. В первом разделе автор проанализировал результаты научных работ по выбранной тематике, сделал выводы о возможности использования линейных объектов и отрезков треков для повышения точности геодезической привязки космических сканерных изображений высокого разрешения. Также в этом разделе приведён математический аппарат, предлагаемый для установления связи координат линейных объектов на космическом снимке и на местности. Во втором разделе разработана методика и проведена её экспериментальная проверка с оценкой точности полученных решений на контрольных данных, показавшая работоспособность методики и возможность выполнения ориентирования космических сканерных изображений с точностями достаточными для создания ортофотопланов масштаба 1:10000. В третьем разделе разработана технология изготовления ортофотопланов с использованием программных комплексов ЦФС «Photomod» и программного комплекса геодезической привязки космических сканерных снимков «ПК «ГКСС», разработанным автором диссертации. Структура автореферата последовательна и логична, положения, выносимые автором на защиту, раскрыты и обоснованы.

Основными достоинствами разработанной методики и технологии уточнения геодезической привязки космических снимков по отношению к существующим методам:

- оперативность получения данных для планово-высотной основы, в случае использования треков;
 - повышения точности геодезической привязки снимков при использовании отрезков линейных объектов;
 - расширение состава опорных данных при ориентировании малоинформативных снимков.
-

В качестве замечания стоит отметить, что навигационным и геодезическим трекам, как новому элементу планово-высотной основы, автору следовало уделить отдельный раздел, поскольку использование данного вида опорной информации значительно повышает оперативность ориентирования космических изображений на слабоконтурную территорию. Данное замечание не снижает общего, хорошего впечатления о работе.

В целом считаю, что работа Козлова Олега Игоревича отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 25.00.34 - Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия.

Главный инженер
отдела
инженерно-геодезических изысканий
ГБУ «Мосгоргеотрест»
кандидат технических наук, Диплом
(КТ № 034754), выдан 08 декабря 2000 г.
125040 г. Москва, Ленинградский
проспект дом 11 стр 1
Телефон: 8 (916) 695-03-08,
e-mail: asemenov@mngt.ru
25.00.32 – Геодезия
Дата составления отзыва 27.04.2021

Семенов Алексей Анатольевич

Подпись

Подпись Семенова А.А. заверяю

Начальник отдела кадров

Кайдалова Е.В.

