



ИНН 7913273215 КПП 781301001
№с 40702810055200157865 в Северо-Западном Банке
ОАО Сбербанк, г. Санкт-Петербург

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ»

197101, г. Санкт-Петербург
ул. Большая Монетная, дом 16, корпус 30, литер А, пом. 7-Н
Телефон/Факс (812) 363-43-23, www.geopribori.ru, office@geopribori.ru

Исх. 853 от 17.09.2018

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочневой Алины Александровны «Разработка модифицированных цифровых моделей рельефа по данным воздушного лазерного сканирования для проектирования автодорог», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия

Автор диссертационной работы Кочнева А.А. рассматривает актуальную задачу- задачу построения цифровой модели рельефа (ЦМР) на основе данных воздушного лазерного сканирования (ВЛС). Главной целью работы является снижение трудоёмкости рассматриваемого процесса применительно к проектированию автодорог. Как отмечает в своей работе Кочнева А.А., особенностью ВЛС является избыточность точек лазерных отражений (ТЛО), что повышает трудоемкость и снижает эффективность работы с ЦМР. В настоящее время существует значительное количество алгоритмов интерполяции данных ВЛС. Однако большинство из них построены на регулярных сетках координат и не позволяют эффективно разрезать массивы данных при сохранении детализации отдельных характерных участков рельефа местности при её лазерном сканировании.

В связи с этим, актуальной задачей является разработка более эффективного алгоритма интерполяции массива данных ВЛС.

Поставленные в диссертации задачи соответствуют цели исследований и полностью решены.

Основные научные положения логически следуют из результатов исследований и характеризуются новизной в части разработки алгоритма интерполяции данных воздушного лазерного сканирования.

№245-10
от 21.09.2018

Автором разработана методика автоматизированного построения цифровых моделей рельефа, позволяющая на основе критериев оценки избыточности данных ВЛС итерационным методом получить разреженный до определенной степени массив данных ВЛС. При этом точность ЦМР удовлетворяет необходимым требованиям.

Диссертант основательно подошел к выполнению квалификационной работы и выполнил при этом большой объем исследований.

Результаты диссертационной работы опубликованы в 7 изданиях, а также докладывались на международных конференциях. Кроме того, у автора есть свидетельство о регистрации программы для ЭВМ.

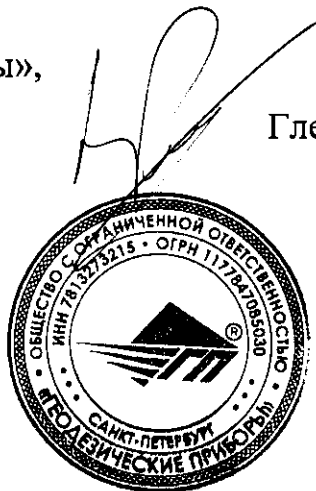
Язык и стиль изложения автореферата, термины и определения соответствуют общепринятым в геодезии.

Существенных замечаний к диссертации не имеется.

Диссертационная работа Кочневой А.А. написана на актуальную тему, содержит новые научные результаты, удовлетворяет требованиям ВАК Минобрнауки России к квалификационной научной работе, а ее автор Кочнева А.А. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия.

Зам. генерального директора
ООО «Геодезические приборы»,
профессор, д.т.н.

mail: gvi@geopribori.ru



Глейзер Валерий Иосифович