

Отзыв на автореферат Ширшовой Веры Юрьевны

«Методики применения результатов радиолокационной интерферометрии в географических исследованиях (на примере малых арктических островов и Узон-Гейзерной вулcano-тектонической депрессии)» по специальности 1.6.20 — «Геоинформатика, картография»

Исследование труднодоступных территорий и зон вулканической активности является актуальной задачей ввиду приоритетности развития Дальнего Востока и Арктики. В работе Ширшовой В.Ю. предложены методики применения радиолокационной спутниковой интерферометрии для изучения географических объектов на примере картографирования малых арктических островов и выявления изменений высоты земной поверхности на территориях активного вулканизма.

Цель, объект, предмет и задачи исследования сформулированы чётко. Автором проведён тщательный анализ литературы по теме исследования (307 источников, из них 205 – иностранные), рассмотрены методы географического дешифрирования, предложенные ведущими российскими и зарубежными учёными. Работа обладает научной новизной, так как в ней для мониторинга труднодоступных географических объектов впервые были использованы мультिवременные композиты с когерентностью. Особенно стоит отметить проведённое в рамках исследования изучение влияния метеорологических параметров на качество радиолокационной съёмки, чему зачастую не уделяется должного внимания другими исследователями. Положения, выносимые на защиту, чётко сформулированы и указывают на теоретическую и практическую значимость диссертационного исследования. Результаты исследования прошли должную апробацию и опубликованы в рецензируемых журналах.

К недостаткам, замечаниям и рекомендациям можно отнести следующее:

1. спорная расстановка акцентов в актуальности темы (ее смещение от важности изучения природных объектов Арктики и Дальнего Востока в сторону возможности использования методики для новых космических аппаратов, при этом апробация предложенной методики не проводилась, эффективность не доказана);
2. пунктуационные и синтаксические ошибки, встречающиеся в тексте автореферата;
3. для повышения качества исследования можно рекомендовать автору автоматизировать проводимое дешифрирование при помощи алгоритмов машинного

обучения с минимизацией экспертного визуального дешифрирования. Также автоматизация вычислений позволит рассчитать метрики точности дешифрирования, что будет способствовать объективной оценке качества предложенных методов.

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Судя по автореферату, диссертация В.Ю. Ширшовой отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.20 — «Геоинформатика, картография» (по географическим наукам).

Таким образом, соискатель Ширшова Вера Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.20 — «Геоинформатика, картография».

д.т.н., г.н.с.

КРИВОШЕЕВ Игорь Александрович



Контактные данные:

тел.: 7(4212)227267, e-mail: igork@as.khb.ru

Адрес места работы:

680000, г. Хабаровск, ул. Ким Ю Чена, д. 65

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Вычислительный центр Дальневосточного отделения

Российской академии наук

Тел.: +7 (4212) 22-72-67; e-mail: admvc@ccfebras.ru

Подпись *Кривошеева ИА* заверяю

Главный специалист
по кадрам

Солонина Т.Ю.

28 ОКТ 2024

