

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Стыценко Екатерины Александровны «Разработка методики автоматизированного дешифрирования растительного покрова с комплексным использованием разносезонных зональных космических изображений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия

Диссертационная работа посвящена актуальной теме повышения достоверности автоматизированного распознавания объектов земной поверхности при создании локальных тематических карт растительного покрова.

Научная новизна выполненных диссертационных исследований состоит в количественном обосновании целесообразности совместной обработки разновременных многоспектральных снимков картографируемых территорий и их синтеза программными средствами в единое изображение, обладающее полезными свойствами для решения поставленной задачи. В частности, как можно судить по автореферату, синтезированное изображение позволяет более точно классифицировать объекты растительного покрова, имеющие близкие коэффициенты отражения в основных спектральных диапазонах.

На основе выполненных теоретических и экспериментальных исследований разработана методика автоматизированного дешифрирования растительного покрова с комплексным использованием разносезонных зональных космических изображений и даны рекомендации по двум ключевым вопросам этой методики, а именно: количеству одновременно обрабатываемых снимков и сезонности их получения.

Практическая ценность разработанной методики и предложенных на её основе технологических решений состоит в использовании общедоступных исходных многоспектральных космических снимков и их обработке с помощью широко распространённого программного комплекса ERDAS Imagine.

Непосредственная реализация методики не требует глубоких знаний в области фотограмметрии и теории аэрокосмических исследований Земли, что делает её доступной для внедрения даже на уровне земельных отделов муни-

ципальных образований, что позволяет ожидать заметного экономического эффекта от её применения.


Однако, следует отметить и некоторые недостатки, которые относятся не столько к выполненным исследованиям, сколько к освещению их результатов в автореферате. В частности:

- не представлена структура матриц ошибок классификации;
- не раскрыта возможность переноса результатов создания обучающих выборок на другие проекты обработки (наборы исходных многозональных снимков).

Вместе с тем, отмеченные недостатки не имеют принципиального значения и не влияют на общую положительную оценку выполненных диссертационных исследований.

Диссертация представляется законченной научно-квалификационной работой, которая соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» и паспорта научной специальности 25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия, а его автор Стыценко Екатерина Александровна заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по указанной научной специальности.

Доктор технических наук  
старший научный сотрудник

  
Воронин Евгений Геннадьевич  
« 04 » июня 2018 года

E-mail: [pureh2015@yandex.ru](mailto:pureh2015@yandex.ru)

Телефон: (499) 734-94-93

Шифр специальности: 25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия  
Наименование организации: Филиал АО «Ракетно-космический центр «Прогресс» – Научно-производственное предприятие «Оптико-электронные комплексы и системы»

Должность в организации: заместитель главного конструктора

Адрес почтовый: 124460, Россия, г.Москва, Зеленоград, ул. Конструктора Гуськова, д.8, стр.2

Подпись  удостоверяю.  
Специалист по кадрам 1 категории Ю.С. Сарычева  
« 05 » июня 2018 г.

