

Секция «Теоретические и прикладные задачи дистанционного зондирования Земли»

**Методика интеграции результатов независимого дешифрирования
разновременных спутниковых данных для повышения достоверности
выявления изменения земного покрова на локальном уровне**

Научный руководитель – Малинников Василий Александрович

Хатиб Ассем Ахмад

Аспирант

Московский государственный университет геодезии и картографии, Факультет
прикладной космонавтики и фотограмметрия, Кафедра космического мониторинга,
Москва, Россия

E-mail: syriaheart@live.com

В настоящее время разработка новых методик обработки спутниковых данных с целью получения более достоверной информации об изменении земного покрова является одной из главных научных задач спутникового мониторинга [1-4]. Основная проблема при использовании пост-классифицированного метода для выявления изменения земного покрова на основе спутниковых данных заключается в том, что ошибки независимых классификаций могут накапливаться, что приводит к снижению достоверности результатов выявления изменения земного покрова. В данной работе была представлена и апробирована методика интеграции результатов независимого дешифрирования разновременных спутниковых данных для повышения достоверности выявления изменения земного покрова на локальном уровне

Результаты проведенного исследования показали, что при интеграции результатов независимого дешифрирования разновременных спутниковых данных общая точность выявления изменения земного покрова на исследуемой территории увеличилась на 3.1%, и это различие в достоверности показал статистически значимое при уровнях значимости 5%.

Источники и литература

- 1) Барталев С.А., Лупян Е.А. Исследования и разработки ИКИ РАН по развитию методов спутникового мониторинга растительного покрова // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2013. Т. 10. № 1. С. 197–214.
- 2) Барталев С. А., Егоров В. А., Жарко В. О., Лупян Е. А., Плотников Д. Е., Хвостиков С. А. Состояние и перспективы развития методов спутникового картографирования растительного покрова России // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2015. Т. 12. № 5. С. 203–221.
- 3) Coppin P., Jonckheere I., Nackaerts K., Muys B., and Lambin E. Digital change detection methods in ecosystem monitoring: a review // International Journal of Remote Sensing. 2004. Vol. 25. No. 9. P. 1565–1596.
- 4) Lu D., Li G., Moran E. Current situation and needs of change detection techniques // International Journal of Image and Data Fusion. 2014. Vol. 5 No.1. P. 13–38.