

## **ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЗЗ**

**А.П. ЩЕРБАК<sup>1</sup>, А.А. ПОДРОЖНЯК<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *магістрант кафедри вычислительной техники и программирования, НТУ «ХПИ», Харьков, УКРАИНА*

<sup>2</sup> *доцент кафедри вычислительной техники и программирования, канд. техн. наук, НТУ «ХПИ», Харьков, УКРАИНА*

\* *email: kucheriavie@gmail.com*

Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) – это многосложная и разнообразная область науки и техники, переживает период бурного развития. Современные дистанционные методы зондирования объектов, особенно космические, открыли новый этап в информационном обеспечении исследований и разработок в науках о Земле и хозяйственной практике.

Данные космических съемок становятся доступны широкому кругу пользователей и активно применяются как в научных, так и для производственных целях. ДЗЗ является одним из основных источников актуальных и оперативных данных для геоинформационных систем. Научно-технические достижения в области создания и развития космических систем, технологий получения, обработки и интерпретации данных многократно расширили круг задач, решаемых с помощью ДЗЗ.

В докладе предлагается улучшения доступа к мультиспектральным данным ДЗЗ и расширение круга задач решаемых с их помощью. А именно:

- улучшения изображения, методом пространственной фильтрации;
- интерпретация данных, для оптимального визуального восприятия и проведения пространственного анализа в геоинформационных системах;
- оптимизация вычислений для удобного размещения и работы с данными ДЗЗ на ресурсе;
- упрощение подачи заявки на получение данных ДЗЗ.

Главным результатом проведенной работы является исследование методов обработки мультиспектральных изображений дистанционного зондирования Земли, рекомендации по формированию ресурса с общим доступом для получения необходимой информации из снимков ДЗЗ.

### **Список литературы:**

1. *Токарева О.С.* Обработка и интерпретация данных дистанционного зондирования Земли: учебное пособие / *О.С. Токарева.* – Томск: Томский политехнический университет. – 2010. – 148 с.
2. *Шовенгердт Р.А.* дистанционное зондирование. Модели и методы обработки изображений / *Р.А. Шовенгердт.* – М.: Техносфера. – 2013. – 592 с.
3. *Кравцов С.Л.* Обработка изображений дистанционного зондирования Земли (анализ методов) / *С.Л. Кравцов.* – Минск: ОИПИ НАН Беларуси. – 2008. – 256 с.