

**Секция «География»**

**Функциональное зонирование городских территорий (на примере города  
Перми)**

*Горячих Валентина Владимировна*

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический  
факультет, Москва, Россия  
E-mail: ValyshkaGor@mail.ru*

Современные экологические проблемы крупных городов обуславливают повышенное внимание к разнонаправленным исследованиям их территорий, что требует соответствующего картографического и аэрокосмического обеспечения.

На сегодняшний момент для изучения и картографирования городских территорий широко используются космические снимки очень высокого и сверхвысокого пространственного разрешения. Методом визуального дешифрирования, различными вариантами автоматизированной обработки снимков удастся получить ряд тематических карт, служащих вспомогательным материалом при экологических исследованиях. Наиболее важными из этих карт являются карты функционального зонирования городской территории по природным особенностям и техногенной нагрузке.

Карты функциональных зон не только отражают структуру городских территорий, но также могут служить основой для изучения экологической обстановки и создания ряда эколого-геохимических карт, поскольку распределение загрязнителей часто соотносится с функциональным типом застройки. Карта такого типа создана на территорию крупного многоотраслевого центра Урала – города Перми.

Функциональное зонирование проводилось на основе визуального дешифрирования космического снимка QuickBird (DigitalGlobe, США) с пространственным разрешением 1,0 м. На изучаемой территории были выделены следующие функциональные зоны: промышленные объекты, общественные объекты, зона жилой застройки, природные парки и скверы. При выделении зон в качестве уточняющей информации об объектах городской инфраструктуры также использовались литературные источники, фотографии и материалы интернет. Для выявления действующих промышленных предприятий использовался снимок в тепловом диапазоне LANDSAT-5. В результате квантования яркостей были выделены действующие промышленные предприятия по приуроченным к их местоположению «островам тепла». Расчет доли озеленения жилых районов был выполнен на основе контролируемой классификации многозонального космического изображения на изучаемую территорию.

Созданная карта должна служить надежной основой и вспомогательным материалом при оценке степени загрязнения территории города Перми.