

Секция «География»

**Мониторинг земельного фонда по данным дистанционного зондирования  
(на примере Воложинского района, Республики Беларусь)**

*Скачкова Александра Сергеевна*

*Студент*

*Белорусский государственный университет, Географический факультет, Минск,  
Беларусь*

*E-mail: SkachkovaAS@gmail.com*

На сегодняшний день процесс составления карт земельного фонда Республики Беларусь базируется преимущественно на визуальном дешифрировании панхроматических аэрофотоснимков. В целях повышения эффективности данного вида работ целесообразно применение автоматизированных алгоритмов дешифрирования аэрокосмических данных, что позволяет снизить затраты на создание и обновление этих материалов.

Данные дистанционного зондирования (ДДЗ) отличаются высокой достоверностью и оперативностью получения. Одной из ключевых задач, решаемой при помощи ДДЗ является геоинформационное картографирование земель (ГИС-картографирование). Картографическое изображение – наиболее целесообразная форма представления геоинформации потребителям, а составление карт – одна из основных функций геоинформационных систем (ГИС). ГИС-картографирование – автоматизированное создание и использование карт на основе ГИС и баз картографических данных и знаний. Суть ГИС-картографирования составляет информационно-картографическое моделирование геосистем [1]. Геосистемы могут описываться и классифицироваться с различных точек зрения: биотопы, природные, природно-антропогенные ландшафты или в упрощённой форме как «земные поверхности». Последняя категория отражает взаимодействия между природной составляющей и техногенной [2]. Земные покрытия являются описанием состояния поверхности ландшафта, его экотярусом. Именно эта категория подходит для изучения территории по ДДЗ и применяется в унифицированной европейской схеме классификации CORINE Land Cover (CLC).

Основная задача данной работы – дешифрирование земных покрытий на территории Воложинского района Минской области в соответствии с легендой CLC, составление и анализ серии итоговых разновременных карт структуры земельного фонда. Выбор территории обусловлен наличием серии наземных наблюдений (спектрометрирование подстилающих поверхностей) на территории района. Измерения были выполнены в ходе программы полётных калибровок по подспутниковому полигону «Западная Березина» готовящегося к запуску Белорусского космического аппарата.

Этапы работы включают:

- отбор и получение материалов, в том числе вспомогательных – для верификации результатов дешифрирования
- их предварительная обработка для составления баз данных исходных материалов
- создание наборов эталонов и базы данных спектральных характеристик подстилающих поверхностей

- дешифрирование и составление серий карт использования земельного фонда за рассматриваемый период (карты представляются в векторном виде с точностью, соответствующей уровню классификации(I-III)
- анализ количественных и качественных показателей структуры земельного фонда рассматриваемой территории.

Отработка представленной схемы позволит в дальнейшем придти к целостному алгоритму мониторинга земельного фонда посредством ДДЗ, пополнению спектральной базы данных подстилающих поверхностей. Эти материалы могут быть полезны для выявления и изучения изменений, происходящих в сфере землепользования.

### **Литература**

1. Берлянт А.М. Геоинформационное картографирование. М. , 1997.
2. Agriculture - From Land Cover to Landscape Diversity: <http://ec.europa.eu/agriculture/publi/la>