УДК 528.94:911.52(476)

Ландшафтно-индикационное картографирование природной среды на основе использования данных дистанционного зондирования

Жидкова Т.А.

Белорусский государственный университет

В условиях интенсивного использования природных ресурсов для решения вопросов, связанных с рациональным природопользованием и охраной окружающей среды назрела необходимость внедрения новых методов на стыке наук, в частности дистанционной ландшафтной индикации. В рамках научно-исследовательских работ, проводимых на геодезии картографии географического факультета Белгосуниверситета. картографирования возможность природных территориальных комплексов (ПТК) изучалась на уровнях эктоярусов ландшафтов и эктоярусов урочищ в пределах Гродненского, Брестского и Гомельского административных районов.

Формирование информационной базы данных происходило на основе выявления степени изученности территорий административных районов. Для комплексного изучения ландшафтной структуры выбранных территорий нами использовать мультиспектральные КС Landsat 7 ETM + поздневесеннего сезона съемки с пространственным разрешением 30 метров. Наиболее информативной комбинацией каналов была выбрана комбинация 4-5-3.

На основании данных, полученных при дешифрировании, в среде ArcGIS был сформированы векторные слои, в которые были включены геоботанические характеристики ПТК, а также данные о распространении используемых в хозяйстве и жизнедеятельности человека территорий. Они сопоставлялись с векторными слоями почв, литологии четвертичных отложений, топографической основы. Итогом пересечения соответствующих слоев друг с другом стало формирование комплексного слоя, отражающего эктоярусы урочищ, выделенные в пределах изучаемых территорий.

Комплексирование материалов тематических съемок с данными дистанционного зондирования территории позволило подготовить систему космофотоэталонов выделенных эктоярусов урочищ составить ландшафтные карты масштаба 1:100 000 лля Гродненского административного района и 1:200000 для Брестского и Гомельского административных районов.

Составленные карты позволили дать наиболее подробное описание ландшафтной структуры территории, включая детальный индикационный анализ составляющих ее компонентов.