

Аннотация к заявке на конкурс научных работ ИКИ РАН 2017

Барталев С.А., Егоров В.А., Жарко В.О., Лупян Е.А., Плотников Д.Е., Хвостиков С.А., Шабанов Н.В.

Спутниковое картографирование растительного покрова России

<http://iki.cosmos.ru/books/2016bartalev.pdf>

В монографии обобщены результаты исследований и разработок коллектива авторов по развитию методов картографирования растительного покрова России на основе данных дистанционного зондирования Земли из космоса. Рассматриваются физические основы дистанционного зондирования растительного покрова в оптическом диапазоне, в том числе, методы, основанные на моделях переноса солнечного излучения. Дается описание особенностей разрабатываемых автоматизированных методов спутникового картографирования растительного покрова в масштабах страны. Описаны созданные по данным дистанционного зондирования на территорию России тематические карты, предоставляющие информацию о пространственном распределении типов растительного покрова, породной структуре и запасах стволовой древесины в лесах, сельскохозяйственных землях. Анализируются возможности интеграции спутниковых карт в глобальную модель динамики растительного покрова для ее региональной адаптации к условиям России с целью повышения достоверности результатов моделирования и получения прогнозных оценок при различных сценариях изменения климата.

Монография адресована широкому кругу ученых и специалистов, аспирантов и студентов, занимающихся вопросами дистанционного зондирования растительного покрова, мониторинга лесных и земельных ресурсов, биогеографии, геоэкологии, исследованиями в области глобальных изменений биосферы и климата.