

# Инновационный научно-образовательный центр «СГГА-Совзонд»

Для успешной обработки аэрокосмических снимков необходимо иметь не только практические навыки работы с конкретным программным обеспечением, но и теоретические знания определенного уровня, позволяющие правильно применять процедуры обработки и оценивать результат. Недостаток теоретических знаний может привести к неправильным подходам при обработке изображений, некорректной оценке полученных результатов и созданию некачественной продукции.

С одной стороны специалисты, принимаемые на работу, должны владеть новыми технологиями, с другой – руководители предприятий должны понимать, что темпы развития современных цифровых технологий требуют постоянных вложений на целевую подготовку как молодых, так и имеющих производственный опыт сотрудников. Эти средства не только принесут выгоду и прибыль в долгосрочной перспективе, но и достаточно быстро окупятся.

Осознание этой проблемы, в первую очередь, производственными предприятиями разных форм собственности как раз и позволит обеспечить инновационное развитие страны.

В 2007 г. в Новосибирске на базе Сибирской государственной геодезической академии (СГГА) создан Инновационный научно-образовательный центр «СГГА-Совзонд». Основными задачами центра являются научные исследования

свойств мульти- и гиперспектральных космических снимков, разработка методик и технологий их применения для решения различных задач в области мониторинга территорий и отдельных объектов, создания топографических и специальных карт, а также подготовки и переподготовки специалистов по цифровым методам и технологиям обработки аэрокосмической информации.

Инновационный научно-образовательный центр «СГГА-Совзонд» предлагает ряд учебных программ, рассчитанный на широкий контингент слушателей, имеющих различную подготовку в области фотограмметрии и дистанционного зондирования.

Учитывая многолетний опыт кафедры фотограмметрии и дистанционного зондирования СГГА в обучении



Учебный класс Инновационного научно-образовательного центра «СГГА-Совзонд»

студентов различных специальностей и специализаций: фотограмметрия, дистанционное зондирование, аэрофотосъемка, дешифрирование снимков, цифровая обработка изображений и цифровая фотограмметрия, были разработаны учебные курсы, рассчитанные на различные уровни знания обучаемых и различные конечные цели обучения.

Программы учебных курсов включают следующие направления обучения:

- общее знакомство с методами дистанционного

зондирования и космическими съемками, основными операциями программных комплексов ENVI и SDS (цифровой стереоплоттер, разработанный на кафедре фотограмметрии СГГА);

- основы методов дистанционного зондирования, современные космические съемочные системы, технологии создания фотопланов и ортофотопланов по космическим снимкам с использованием комплекса ENVI;
- основы теории автоматизированного дешифрирования мультиспектральных снимков и реализация

технологии дешифрирования с использованием комплекса ENVI;

- автоматизированные технологии мониторинга природных объектов с использованием космических изображений и аэрофотоснимков на основе программных комплексов ENVI и SDS;

- основы аэрокосмического мониторинга объектов нефтегазодобывающей отрасли;

- оперативная обработка аэрофотоснимков для создания фотопланов и ортофотопланов с использованием программного комплекса MonoSDS.

Для работы в центре привлекаются квалифицированные специалисты кафедры фотограмметрии и дистанционного зондирования СГГА, а также специалисты из институтов Сибирского отделения РАН и ведущих производственных предприятий в области фотограмметрии, дистанционного зондирования и мониторинга.

Эффективность подготовки кадров в центре во многом зависит от взаимодействия центра с производственными предприятиями как с технической, так и с финансовой точек зрения.

*(Л.Г. Евстратова, СГГА)*

