

В качестве первого шага к освоению методологии вегетационной индексации была проведена оценка информативности 15-ти общепринятых вегетационных индексов. Рассчитанные значения индексов подвергались статистической обработке посредством корреляционного анализа с целью получения их линейной зависимости от фактически учтенных фитосанитарных параметров растительных объектов.

Результаты гиперспектральных измерений, проведенных на тестовых участках выявили закономерности, отражающие корреляционные изменения степени поражения (повреждения) сельскохозяйственных культур вредными биообъектами, что определило обоснованность применения гиперспектральных технологий в целях осуществления фитосанитарного мониторинга агроэкосистем.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ ДЗЗ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ВУЛКАНОВ КАМЧАТКИ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ VOLSATVIEW

¹А. В. Кашицкий, ²О. А. Гирина,
¹Е. А. Лупян, ³А. А. Сорокин, ²Д. В. Мельников, ²А. Г. Маневич, ¹И. А. Уваров,
³С. И. Мальковский, ³С. П. Королев, ⁴Л. С. Крамарева

¹Институт космических исследований РАН, г. Москва

²Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН,
г. Петропавловск-Камчатский

³Вычислительный центр ДВО РАН, г. Хабаровск

⁴Дальневосточный центр ФГБУ «НИЦ «Планета», г. Хабаровск

Эксплозивные извержения вулканов являются одними из опаснейших природных явлений. По данным вулканологов, из 36 действующих вулканов Камчатки и Северных Курил, ежегодно от трех до восьми находятся в состоянии извержения или активизации. Для оценки динамики активности вулканов с течением времени и изучения возможной их будущей опасности необходимо комплексное изучение каждого извержения. При этом, во многих случаях, мониторинг вулканической активности невозможен без применения информации, полученной со спутников ДЗЗ.

Для решения различных задач мониторинга вулканов с помощью информации ДЗЗ в 2011 г. совместными усилиями специалистов ИВиС ДВО РАН, ИКИ РАН, ВЦ ДВО РАН и ДЦ ФГУП НИЦ Планета была

создана информационная система «Дистанционный мониторинг активности вулканов Камчатки и Курил VolSatView (ИС VolSatView)». Эта система позволяет работать с данными различных спутников ДЗЗ, метеорологической информацией и инструментальной информацией наземных сетей наблюдений, проводить совместный анализ различных данных. В ИС VolSatView доступна как оперативно получаемая информация с большого числа российских и зарубежных спутников, так и долговременные архивы данных ДЗЗ, а для ее использования требуется лишь наличие web-браузера.

Доклад посвящен этой информационной системе и ее возможностям на настоящий момент. В нем рассказано о доступной в ИС VolSatView спутниковой информации ДЗЗ, имеющихся инструментах ее анализа и обработки, а также приводятся примеры практического использования системы.

При создании ИС VolSatView использовались ресурсы Центра коллективного пользования «ИКИ-Мониторинг», работа которого осуществляется при поддержке ФАНО (тема «Мониторинг», госрегистрация № 01.20.0.2.00164).

Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (проект № 16-17-00042).

**ОРГАНИЗАЦИЯ СОВМЕСТНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
НАЗЕМНЫХ ЦЕНТРОВ ПРИЕМА И ОБРАБОТКИ
ДАнных ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ
ЗЕМЛИ НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ
САМООРГАНИЗУЮЩЕЙСЯ b2b-СЕТИ**

*И. И. Шуклин, В. А. Крылов, А. В. Спирин,
Научно-исследовательский испытательный центр федерального
государственного унитарного предприятия
«18 Центральный научно-исследовательский институт»
Министерства обороны Российской Федерации, г. Курск*

В настоящее время возрастает число прикладных задач, решаемых в организациях, ведомствах и на предприятиях России с использованием данных ДЗЗ. Это потребовало наращивания возможностей орбитальной группировки средств мониторинга земной поверхности, наземных центров и комплексов приема, обработки и распространения