

# Космос — это пожар

**Т**очнее, космос — это то место, откуда очень удобно наблюдать за пожарами. В глобальном масштабе. Более того, система наблюдения за лесными пожарами, которую создали в Институте космических исследований РАН, оказалась одним из творений ученых, удостоившихся признания практиков. Вот что рассказывает заведующий лабораторией С.А.Барталев: «Анализируя информацию, полученную со спутника, удастся узнать много интересного о жизни леса. Например, сравнивая друг с другом ход сезонных изменений спектров участка поверхности планеты, мы можем отличить поля от лесов и, более того, определить, что это за лес. В результате в нашем распоряжении оказываются карты расположения лесов по территории страны. Их анализ приводит к нескольким интересным выводам. Например, оказывается площадь российских лесов быстро увеличивается. Это связано с тем, что поля перестают обрабатывать, и те зарастают осинниками и березняками. Сравнивая данные спутниковых измерений за несколько лет, удастся определить возраст этого молодого леса. Такие карты, правда, сейчас больше служат для ученых, которые изучают лес или следят за реакцией биосферы на изменения климата. А вот лесное ведомство более заинтересовано в других наблюдениях. Например, оно активно использует нашу систему мониторинга лесных пожаров. Она полностью автоматизирована: сама забирает через Интернет информацию, которую туда ежедневно помещают американский и европейский спутники, сама ее преобразует, обнаруживает очаг возгорания, отслеживает его состояние и оценивает последствия. В результате подключенные к системе подразделения лесоохраны получают информацию о пожаре почти в режиме реального времени. Кроме того, мы сейчас тестируем еще две системы. Одна следит за распространением в лесу массовых вредителей, а другая — за вырубками. Сейчас лесники начали проявлять немалый интерес к этим системам. Конечно, мы работаем не одни, а в тесном сотрудничестве со специалистами из лесных институтов».

Вот так и получается, что ныне для того, чтобы использовать космические технологии, даже не обязательно иметь собственные спутники на орбите. Данные, полученные с разрешением в сотни метров, американцы и европейцы свободно выкладывают для всеобщего доступа. Дело в том, что эти данные, в отличие от тех, где можно разглядеть отдельные цветы на лужайке, не имеют разведывательной или коммерческой ценности. Однако они вполне подходят для научных целей. А научные исследования, как говорят те же европейцы, строящие единое научное пространство от туманного Альбиона до Страны восходящего солнца, не знают границ. Поэтому все, причастные к исследованиям космоса специалисты не устают повторять, что международное сотрудничество — основа основ успеха в этом нелегком деле. Так и ресурсы удастся сэкономить, и много пользы принести.

**П.Данилов**

