

В современном мире одиночкам нет места

Первый заместитель генерального директора компании «Совзонд» М.А. Болсуновский



Дистанционное зондирование Земли в ближайшем будущем будет осуществляться группировками спутников, работа одиночных космических аппаратов (КА) уходит в прошлое. Такую тенденцию развития КА для ДЗЗ прогнозирует первый заместитель генерального директора компании «Совзонд» М.А. Болсуновский.

По его словам, к группировкам спутников можно отнести аппараты, которые идентичны или близки по своим характеристикам, которые работают согласованно и имеют общее хранилище данных.

Соответственно можно выделить несколько типов таких группировок.

Первый – это исходные группировки, когда спутники изначально планируются и запускаются для работы в составе группы. В качестве примера можно привести спутники RapidEye, CosmoSkymed, SkyBox.

Второй тип спутниковых группировок – сформированные, когда КА объединяются в группу для решения определенных задач (Pleiades и SPOT).

И третий тип группировок – объединенные группировки, когда разноплановые спутники формируют в группировки, имеющие единую съемочную программу.

М.А. Болсуновский отметил, что Россия также развивается в соответствии с глобальными тенденциями.

«У нас тоже есть группировки – это спутники «Ресурс П1», «Ресурс П2» и «Ресурс П3» (планируется к запуску в 2015 году). Они проектировались и запускались для работы в составе группировки космических аппаратов. «Канопус» и белорусский космический аппарат (БКА) также образуют группировку. Предполагается, что дальнейшее развитие группировки «Канопус» будет направлено не только на улучшение технических характеристик, но и на расширение космической группировки до четырех космических аппаратов», – сказал он.

По мнению первого заместителя генерального директора компании «Совзонд», мировая тенденция такова, что в течение одного съемочного сезона «мы будем получать полное многократное покрытие всего мира сверхвысокого разрешения. Технологически к этому мир уже приближается».

«Если вчера необходимость в новой съемке была 80 процентов,

архив использовался только на 20 процентов. Сегодня 75 – архив, 25 – новая съемка; мы можем предположить, что завтра новая съемка не будет заказываться вообще. Мы будем уверены, что в течение съемочного сезона эта съемка появится в архиве. Это очень важный и существенный момент, который открывает совершенно новые возможности для потребителя», – отметил Болсуновский.

Появление новых и расширение существующих группировок для увеличения производительности и сокращения интервала повторного просмотра приводит к резкому возрастанию объемов передаваемых данных. Для приема, обработки и хранения огромных массивов информации необходимы новые технические решения. Кроме того, оперативность съемки должна дополняться оперативностью получения данных конечным пользователем и удобством доступа к информации.

Чтобы соответствовать требованию времени, экспертному сообществу предстоит разработать новейшее программное обеспечение, которое позволит в кратчайшие сроки обрабатывать полученную со спутников информацию. «Подумайте, какое количество информации получается со всех спутников – а это более 150 спутников, причем 40 из них сверхвысокого разрешения. Только для того, чтобы хранить

эти данные, надо задействовать колоссальные мощности. И объемы этих данных увеличиваются в геометрической прогрессии. При этом съемка всегда должна быть актуальной – через три-четыре года эти данные будут нужны только историкам. Для того чтобы получать информацию в оперативном режиме, необходимо иметь технологии, позволяющие обрабатывать эти данные на лету и выдавать продукты –

мерческий смысл заниматься просто съемкой.

«Нет смысла продавать за три копейки исходные данные. Соответственно нужно продавать продукты, необходимые потребителю. В большинстве случаев (90–95 процентов) новую съемку заказывать не надо – она уже есть. При этом она не просто «есть». Она существует в виде готовых наборов пространственных данных», – подчеркнул он.

1. Исходные



2. Сформированные



3. Объединенные



Типы группировок

карты, цифровые модели рельефа, геоинформационные продукты по отраслям», – отметил Михаил Болсуновский.

Как следствие, возникают новые реалии видения бизнеса в сфере ДЗЗ, ведь фактически теряется ком-

Таким образом, мы сталкиваемся с новой реальностью на рынке геоинформатики, которая диктует новые требования как к поставщикам геоданных и услуг, так и к их потребителям.