

# НОВЫЕ СЕРВИСЫ И ПО ДЛЯ ПРЯМОГО ДОСТУПА К ВЫСОКОТОЧНЫМ ДАННЫМ С КА QUICKBIRD И WORLDVIEW-1

М.А. Элердова («Совзонд»)

В 2001 г. прошла обучение по Президентской программе подготовки управленческих кадров. В 2006 г. окончила Всероссийскую академию внешней торговли по специальности «экономист-международник». С 2003 г. работает в компании «Совзонд», в настоящее время — директор по развитию бизнеса.

За последние несколько лет был получен значительный объем данных космической съемки, выполненной космическими аппаратами QuickBird и WorldView-1 с разрешением 50–70 см. Эти данные обеспечивают покрытие территорий по всему земному шару. В 2008 г. компания DigitalGlobe (США) и ее дистрибьютор компания «Совзонд» начали коммерческое распространение на территории России новых сервисов и программного обеспечения ImageConnect и ImageBuilder, обеспечивающих пользователей геоинформационных систем прямым доступом к высокоточным данным со спутников QuickBird и WorldView-1 непосредственно из геоинформационной среды предприятия, а также позволяющих создавать и обновлять собственные геоportалы и web-сайты.

Эти сервисы широко внедряются за рубежом и нашли применение среди крупных корпоративных пользователей, а также при создании и обновлении ряда геоportалов (рис. 1).

Остановимся подробнее на возможностях и условиях использования данных сервисов и программного обеспечения.

Программное обеспечение ImageConnect является расширением к широко используемым геоинформационным системам и позволяет загружать геопривя-

занные космические изображения высокого разрешения в ГИС-среду пользователя непосредственно из архива компании DigitalGlobe (рис. 2). При этом происходит мгновенное отображение спутниковых данных в программном обеспечении пользователя с автоматическим преобразованием в проекцию, установленную в программе на момент загрузки данных. В настоящее время это ПО могут применять пользователи следующих геоинформационных систем: ArcGIS 8.x, 9.x (ESRI, Inc.), MapInfo Professional (MapInfo Corp.), Map 3D, Land Desktop, Raster Design, Civil 3D и AutoCAD (Autodesk Corp.).

ImageConnect имеет простой интерфейс и позволяет:

- обеспечить мгновенный доступ множества пользовате-

лей к высокоточным данным ДЗЗ для получения актуальной про-

странственной информации;

- существенно снизить стоимость архивных данных ДЗЗ;

- избежать затрат на архивирование больших объемов данных и обеспечить организацию одновременного доступа к информации удаленных филиалов предприятия.

Потребители услуг сервиса ImageConnect могут воспользоваться специальными условиями приобретения данных новой космической съемки любой запрашиваемой территории со спутников QuickBird и WorldView-1.

В архив данных ДЗЗ, получаемых с помощью сервиса ImageConnect, входят изображения с облачностью менее 20%, которые были получены с



Рис. 1

Фрагмент геоportала [www.ask.com](http://www.ask.com)



Рис. 2

Последовательность работы в ПО ImageConnect

2002 г. (даты запуска спутника QuickBird) по настоящее время. Например, имеются ежегодные космические изображения Москвы, начиная с 2003 г. по настоящее время, и более 20 изображений центра Санкт-Петербурга на период с 2003 г. по 2008 г. Мониторинг состояния города возможен практически с ежемесячной периодичностью.

Изображения из архива передаются с геопространственной привязкой в формате JPG. Ортопроецирование изображений выполнено по грубой DEM, что обеспечивает «сшивку» соседних снимков в мозаичное изображение. Максимальный размер изображения для загрузки на жесткий диск пользователя составляет 5000x5000 пикселей.

Данные ДЗЗ на территорию России, которые можно получать с помощью ImageConnect, охватывают площадь более 4 млн км<sup>2</sup>, куда входят практически все города РФ с прилегающей территорией и наиболее активно развивающиеся районы. Лицензия на использование сервиса ImageConnect выдается сроком на один год, а ее стоимость определяется количеством пользовательских рабочих мест.

Существует специальное предложение по приобретению

лицензии на отдельные регионы Российской Федерации, в частности, на нефтегазовые районы. В настоящее время общая площадь покрытия территорий нефтегазовых районов данными ДЗЗ составляет 1 млн 30 тыс. км<sup>2</sup>, из них 1 млн км<sup>2</sup> определяется компанией DigitalGlobe, а 30 тыс. км<sup>2</sup> — задаются пользователем при подключении к этому сервису. Ежегодное пополнение архива данных ДЗЗ новыми космическими изображениями на нефтегазовые районы составит не менее 1 млн км<sup>2</sup>.

Поставка изображений, полученных по результатам новых космических съемок и еще не вошедших в архив данных ДЗЗ, предоставляемых с помощью ImageConnect, осуществляется по отдельному запросу в течение 30 дней с даты заказа.

Со стоимостью приобретения лицензии на пользование сервисом ImageConnect, дополнительными условиями поставки и предоставляемыми скидками можно ознакомиться в компании «Совзона».

Сервис ImageConnect может найти применение в государственных и коммерческих организациях для решения следующих задач:

— в органах государственно-

го и муниципального управления для долгосрочного планирования развития городских и межселенных территорий, мониторинга фактического состояния и использования земель и объектов недвижимости, мониторинга строящихся объектов, оценки инвестиционной привлекательности городских и сельскохозяйственных территорий, выбора земельных участков для размещения объектов нового строительства (зданий, сооружений, подъездных путей), в качестве картографической основы для решения других задач;

— на предприятиях топливно-энергетического комплекса для поиска и разработки новых месторождений, оптимизации ресурсов на разрабатываемых участках месторождений, оценки соответствия текущего состояния экологическим нормам, управления инфраструктурой и активами, организации работы с космическими изображениями неограниченного числа сотрудников, оперативной передачи снимков полевым бригадам в удаленные районы, обновления и создания картографических материалов на интересные участки, решения других долгосрочных и текущих задач;

— в организациях, занимающихся продажей земли и объектов недвижимости, для оценки земли и объектов недвижимости, выбора мест для приобретения земельных участков и т. д.

В настоящее время сервис ImageConnect уже используется рядом крупных корпоративных пользователей за рубежом и доказал высокую эффективность.

**ImageBuilder** представляет собой приложение разработчика, обеспечивающее связь с сервером и базой данных космических снимков компании DigitalGlobe, позволяющее пользователю выкладывать в Интернет изображения со спутников QuickBird и WorldView-1, обновлять космические изображения или создавать собственные геопорталы и web-



**Рис. 3**  
Использование ImageBuilder для GoogleEarth

сайты. При помощи ImageBuilder можно также использовать космические изображения в любых мобильных устройствах связи, подключенных к Интернет.

Основным достоинством ImageBuilder является возможность интеграции спутниковых изображений с векторными дан-

ными пользователя, что позволяет создавать картографические геопорталы.

ImageBuilder может найти широкое применение при разработке и ведении web-сайтов и геопорталов органов местного самоуправления городов и областей, коммерческих web-порта-

лов, сайтов по продаже земли и объектов недвижимости, решении задач навигации.

Возможности ПО ImageBuilder использовались при создании и ведении геопорталов США и Европы, таких как [www.zillow.com](http://www.zillow.com) и [www.ask.com](http://www.ask.com) (рис. 1), а также геопорталов GoogleEarth (рис. 3) и Microsoft Live Search Maps, признанных во всем мире.

**RESUME**

A description is given for the ImageConnect and ImageBuilder software including the related services. These packages provide for the direct access from the geoinformation working places of the data processing enterprises to the high-precision data obtained from the QuickBird and WorldView-1 satellites and stored in the archive of the DigitalGlobe Corporate. These services also make it possible to create and update enterprises' websites containing both cartographic information and remote sensing data.

**SOVZOND**

Компания «Совзонд» является официальным дистрибутором мировых лидеров в области дистанционного зондирования – компаний DigitalGlobe, GeoEye, SpotImage, Restec, Геологической Службы США, предлагая российским заказчикам цифровые изображения, получаемые со спутников WORLDVIEW, QUICKBIRD, IKONOS, FORMOSAT, SPOT, ALOS, LANDSAT и др., а также услуги по их тематической обработке и выполнению проектов в соответствии с требованиями заказчиков.

Компания «Совзонд» является эксклюзивным дистрибутором корпорации ITT VIS на территории России и стран СНГ по распространению ПК ENVI, языка программирования IDL, модуля для создания ЦМР с использованием стереоизображений DEM, модуля атмосферной коррекции FLAASH, а также дополнительных модулей для обработки материалов радиолокационных съемок SARscape Basic и SARscape Interferometry.

Компания «Совзонд» является дистрибутором компании Bentley Systems по распространению программных решений MicroStation на территории России.

Тел.: +7 (495) 988-75-11, 514-83-39  
E-mail: [sovzond@sovzond.ru](mailto:sovzond@sovzond.ru)  
Web-site: [www.sovzond.ru](http://www.sovzond.ru)

Компания «Совзонд» — точный взгляд на мир!

наш —  
самый точный.