

Росреестр собирается обеспечить кадастр высокоточными космическими снимками

На Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) возложены функции по организации единой системы государственного кадастра и инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации. Мы попросили высказать свои взгляды на перспективы развития этих направлений, а также геоинформационной отрасли в целом заместителя руководителя Росреестра **Сергея Алексеевича Сапельникова**.



С.А. Сапельников. Блиц-портрет

ГОД И МЕСТО РОЖДЕНИЯ: 1972 г., город Иваново

СЕМЕЙНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: женат

ДЕТИ: две дочери

ОБРАЗОВАНИЕ: высшее техническое и экономическое

УВЛЕЧЕНИЯ: конный спорт, футбол, сноуборд

КУЛИНАРНЫЕ ПРИСТРАСТИЯ: люблю морепродукты

Редакция: Добрый день, Сергей Алексеевич. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии — орган государственной власти, оказывающий огромное влияние на развитие геоинформационной отрасли в России. Было бы интересно из первых рук узнать о важнейших задачах и перспективных планах Росреестра в этом направлении.

С. Сапельников: С государственной точки зрения все наши стратегические планы описаны в концептуальных документах — Концепции развития

отрасли геодезии и картографии, Концепции развития Российской инфраструктуры пространственных данных (РИПД), Концепции создания ЕФИСН. Эти документы публично доступны и неоднократно обсуждались в профессиональном сообществе. Хотя ситуация меняется быстрее, чем реализуются ранее принятые решения. Таков сегодняшний мир. Если говорить совсем на верхнем уровне абстракции, то наиболее важными являются задачи качественного картографического и геодезического обеспечения, переход к созданию сервисной инфраструктуры для потребления создаваемого контента и интеграцион-

ные процессы со смежными органами власти и бизнесом. Практически вы все знаете, что мы обновляем картографическую основу, переводим ее в цифровую форму, в ближайшее время опубликуем полученный результат, собираемся обеспечить кадастр высокоточными космическими снимками и максимально перевести все на электронное и «камеральное» общение, хотя соглашусь, что без полевых наземных работ еще долго не обойтись.

Р.: Безусловно, особый интерес вызывает совершенствование системы государственного кадастрового учета. Заслуженное признание получил кадастровый геопортал Росреестра. Не могли бы Вы подробнее рассказать о его дальнейшем развитии, новых возможностях? В чем преимущество кадастровых карт перед другими источниками?

С.С.: Сейчас работа идет по трем основным направлениям: завершаем создание карты на оставшиеся 17 регионов, повышаем оперативность обновления карт и качество картосновы. Кроме того, по мере снятия ограничений, нам очень хочется сделать карту реальным интерактивным инструментом взаимодействия с кадастровыми инженерами, муниципалитетами и другими профессиональными потребителями. Вы знаете, что с 2012 г. мы начинаем вести кадастровый учет объектов капитального строительства (ОКС), пока в 29 регионах РФ. Некоторые данные об ОКС уже сейчас можно увидеть на Публичной кадастровой карте (ПКК), например по Кемеровской области, а в 2012 г. они будут опубликованы и по другим регионам. По мере развития смежных проектов – Федерального информационного ресурса, Мониторинга рынка недвижимости – на карте будут появляться дополнительные слои – уровень цен на землю, объекты капитального строительства на основе данных из реестра прав, категории собственников (государство, бизнес, частные лица) и т.п. Уже стало обыденным использование ПКК в виде веб-сервисов различными организациями. Так, МЧС использует предоставляемые нами геосервисы для мониторинга пожаров, Фонд

содействия жилищной реформе – для вовлечения федеральных земель в оборот, есть множество удачных проектов в корпоративном секторе.

Р.: Несколько вопросов, связанных с картографией. Как Вы можете оценить развитие цифровой картографии в России? Как обстоят дела с внедрением новых технологий? Производителям крупномасштабных карт для широкого круга пользователей мешает избыточная секретность. Есть ли в этом направлении какие-нибудь подвижки?

С.С.: Мое личное мнение – с одной стороны, мы очень сильно отстали по всем позициям. Это и качество, и актуальность данных, и культура потребления, и технологии. Но с другой стороны, у нас есть уникальный исторический шанс быстро наверстать упущенное, пропустив целую эпоху «деSKTOPного» потребления, сразу начав строить РИПД. Секретность постепенно снимается под натиском здравого смысла и технологий, приходящих с Запада, прежде всего в сфере космической отрасли, но секретность по-прежнему делает невозможным самые удобные методы пользования. Например, нельзя разместить все данные в «облако» на amazon.com, необходимо будет воссоздавать эту же инфраструктуру в РФ за государственный счет. Технологии постепенно проникают во все сферы жизни, подталкиваемые бурным развитием навигации GPS, ГЛОНАСС и социальных сервисов в сети Интернет. Идет такая ползучая бескровная революция. Это неизбежно, и государственные органы следуют за общими трендами.

Р.: Активное развитие навигационных систем и внедрение в повседневную жизнь навигаторов требуют создания большого количества качественных навигационных карт. Известно, что Росреестр уделяет этому вопросу большое внимание. Расскажите, пожалуйста, как продвигаются дела в этом направлении. Как решаются вопросы стандартизации и другие проблемы?

С.С.: Эта сфера деятельности находится в компетенции других ответственных лиц Росреестра, но моя личная позиция всегда заключалась в том, что если результат твоей деятельности недоступен обществу, то нет смысла этим заниматься. Как известно, до Нового года все созданные навигационные карты должны быть опубликованы в сети Интернет, тогда можно будет судить о качественных характеристиках результата. Очевидно, что работа проделана огромная, но крайне сложно контролировать результат на такой значительной территории: без привлечения общественности и использования краудсорсинга в таких процессах не обойтись.

Р.: Наш журнал особое внимание уделяет дистанционному зондированию Земли (ДЗЗ) из космоса. Несколько вопросов по космической тематике. Нам известно, что в планах Росреестра — активное использование высокодетальных космических снимков для целей кадастрового учета. Какие снимки предполагается использовать? Сколько времени может занять покрытие территории России этими данными? Как будут решаться вопросы секретности данных дистанционного зондирования Земли сверхвысокого разрешения? С какой периодичностью Вы планируете обновлять космические снимки в геопортале Росреестра?

С.С.: Да, конкурс уже объявлен. Пока речь идет только о закупке снимков с разрешением до 0,5 м и создании на их базе и имеющихся ортофотоматериалах бесшовного покрытия для всей территории РФ. По времени это год-полтора, но публиковать будем по мере производства работ уже с первого квартала 2012 г., если, конечно, конкурс будет проведен успешно. Вопросы секретности в публикуемых снимках нет, как и сверхвысокого разрешения. По этому поводу уже была изложена позиция ответственных ведомств. Такого качества снимки, к сожалению, могут поставить только западные производители, поэтому они вряд ли могут быть секретными от них же. Многие из них уже можно найти в Сети.

Периодичность обновления установлена приказом Минэкономразвития — 3 года, конечно, при этом необходимо будет иметь соответствующий бюджет.

Р.: В последние годы космические снимки в больших объемах приобретаются для таких интернет-сервисов, как Google Earth, Microsoft Bing, «Яндекс Карты». Так, 13 сентября 2011 г. представитель «Яндекса» О. Манджиков в интервью газете «Ведомости» сообщил о планах компании закупить снимки сверхвысокого разрешения общей площадью 10 млн кв. км. Собирается ли Росреестр пользоваться бесплатными мозаиками космических снимков, доступными в российских и зарубежных онлайн-сервисах? Или все-таки для решения задач, связанных с кадастром и крупномасштабным картографированием, необходимы специально подготовленные, ортотрансформированные данные? Если да, то какие цифровые модели рельефа и опорные точки будут использоваться для ортотрансформирования? На какую точность ортофотопланов Вы планируете выйти после обработки? Нашим читателям, среди которых много специалистов по обработке данных ДЗЗ, было бы интересно узнать об этом подробнее.

С.С.: Наша цель — выйти на масштабы 1:5000 по населенным пунктам. Мы считаем, этого достаточно для 80% всех целей ведения кадастра, границ зон и административных образований. Все условно бесплатные, а тем более бесплатные мозаики мы готовы использовать в качестве временного замещения в тех местах, где еще нет снимков более высокого качества. Пока нет единой несекретной государственной системы координат, приходится делать пересчет из местных систем координат в мировую и обратно. Это перепроецирование затратно и вносит некоторые искажения, но пока иного выхода мы не видим. Поэтому не всегда вроде бы бесплатная картографическая основа может использоваться напрямую нами или, наоборот, наш кадастровый слой может быть

нанесен на бесплатную основу. Но, я уверен, это все временные технологические и организационные сложности, которые будут преодолены.

Р.: Среди наших читателей есть также представители центров информационных технологий и космических услуг, разработчики геопорталов многих региональных органов власти Российской Федерации. Им будет интересно узнать, смогут ли они пользоваться закупленными Росреестром данными и в каком объеме.

С.С.: Все органы власти смогут пользоваться бесплатными сервисами ПКК, в которые входит и картографическая основа, и кадастровый слой. Векторные изображения будут использоваться только сотрудниками кадастровых палат и Росреестра для привязки, уточнения границ, проведения процедур пространственного анализа при кадастровом учете. Таковы лицензионные ограничения. Остальным категориям пользователей снимки будут доступны для просмотра в виде ПКК на геопортале Росреестра.

Р.: В настоящее время на орбите находится множество космических аппаратов ДЗЗ, есть среди них и несколько российских спутников. Рынок космических снимков пестрит разнообразием. Данным с каких российских и зарубежных спутников отдает предпочтение Росреестр? По каким критериям выбираются спутники?

С.С.: Предпочтений нет, есть объективные технологические требования при ведении и публикации данных из государственного кадастра недвижимости. Поэтому любые мультиспектральные данные, пригодные для создания планов масштаба 1:5000, могут быть поставлены в соответствии с условиями конкурса.

Р.: Каково Ваше отношение к ситуации, что согласно новым поправкам в закон «О космической деятельности» Роскосмос будет объе-

динять в своем лице функции оператора, заказчика и поставщика данных ДЗЗ?

С.С.: Во-первых, это пока только проект. Возможно, на этапе обсуждения что-то изменится. С точки зрения экономической теории любое подобное объединение ведет к монополизации и как результат – экономической неэффективности и задержкам в развитии. В эпоху глобализации такие конструкции отбрасывают страну далеко назад. Надеюсь, что здравый смысл пересилит лоббизм отдельного ведомства, пусть и самого продвинутого.

Р.: У Роскосмоса большие планы по развитию отечественной отрасли ДЗЗ: до 20 спутников к 2020 г. Планируется развернуть целые спутниковые системы. Интересно узнать Ваше мнение о существующей программе. В полной ли мере все эти спутники обеспечат решение задач, стоящих перед Росреестром, в том числе и в области кадастра и картографии? Будут ли данные с этих спутников конкурентоспособны на мировых рынках? Какие спутники нужны Росреестру?

С.С.: Сложно сказать, не зная многих технологических деталей. Насколько мне известно, в этой области идет жесткая конкуренция даже на Западе. Конкуренция не только за то, чтобы продать результат, но и за то, чтобы получить необходимые узлы и детали самих спутников. Например, оптические линзы для объективов камер полируются до трех лет, и все заказы на ближайшие пять лет уже размещены. Где будут взяты аналоги или сможет ли наша промышленность вырастить такую экспертизу – для меня большой вопрос. А в целом для такой страны, как наша, конечно же, необходимо иметь собственную космическую программу и конкурентный продукт. Это вопрос и национальной безопасности в том числе. Росреестру же нужны спутники, по характеристикам не уступающие имеющимся в распоряжении ведущих компаний DigitalGlobe, GeoEye.

Р.: Большое спасибо, Сергей Алексеевич, за интервью.