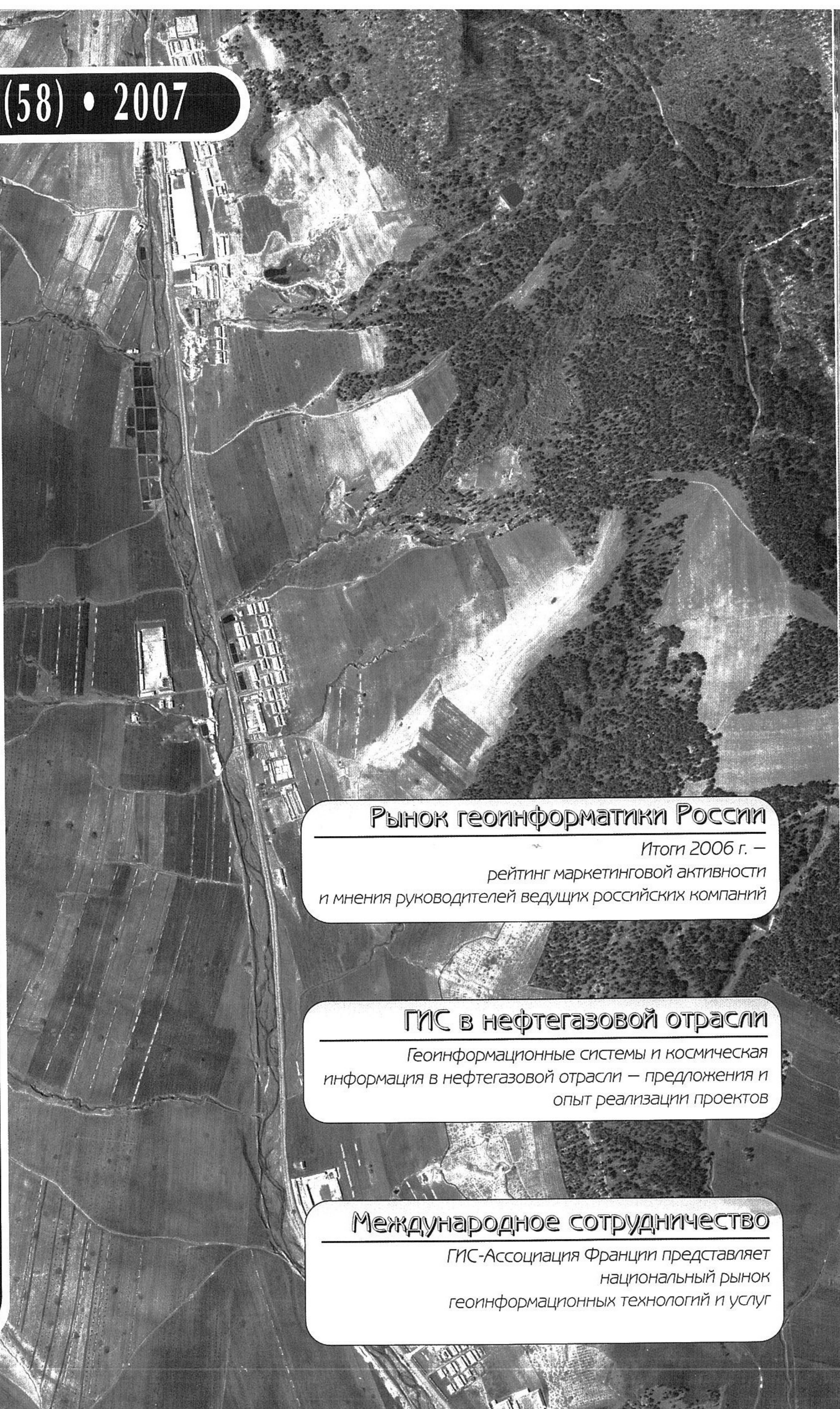


№ 1(58) • 2007

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ



Рынок геоинформатики России

Итоги 2006 г. –
рейтинг маркетинговой активности
и мнения руководителей ведущих российских компаний

ГИС в нефтегазовой отрасли

Геоинформационные системы и космическая
информация в нефтегазовой отрасли – предложения и
опыт реализации проектов

Международное сотрудничество

ГИС-Ассоциация Франции представляет
национальный рынок
геоинформационных технологий и услуг

Корпоративный банк данных картографической информации

Н.В. Милич (ООО «ПРАЙМ ГРУП»)

В 1998 г. окончил Ижевский государственный технический университет по специальности «прикладная математика». В 2000 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности «дифференциальные уравнения». Работал в Удмуртском государственном университете, Физико-техническом институте УрО РАН, ЗАО «НТП Ижтехинформ» и Земельно-кадастровом центре. В настоящее время — начальник управления разработки программного обеспечения ООО «ПРАЙМ ГРУП». Сфера интересов — разработка программного обеспечения для систем управления предприятием и геоинформационных систем.

С.В. Ракунов (ООО «ПРАЙМ ГРУП»)

В 1996 г. окончил Военную инженерно-космическую академию им. А.Ф. Можайского по специальности «оптико-электронные системы». Работал в консалтинговой компании, центре технической информации. В настоящее время — заместитель директора департамента информационно-управляющих систем ООО «ПРАЙМ ГРУП». Сфера интересов — геоинформационные технологии, корпоративные хранилища данных, системы управления предприятием, корпоративные информационные порталы.

Картографическая информация в настоящее время — важная и неотъемлемая часть данных, с которыми, так или иначе, приходится работать крупным предприятиям.

Объем картографических данных, накопленных на предприятиях, весьма значителен. Это топографические карты и планы различных масштабов, схемы, чертежи, результаты геодезических обследований, данные дистанционного зондирования и т. п. Для комплексного использования и анализа необходимо провести систематизацию этих данных и собрать их в единое хранилище — корпоративный банк данных (БД) картографической информации, который должен обеспечивать:

- долговременное хранение, архивирование, централизованное ведение эталонных пространственных данных;
- предоставление пространственных данных заинтересованным службам, в том числе территориально удаленным;

- предоставление доступа к базам данных, связанным с деятельностью предприятия;

- интегральный анализ информации для поддержки принятия управленческих решений;

- расширение перечня оперативно доступных данных для руководителей и специалистов;

- независимость доступа к данным от территориального расположения источников;

- защиту картографической информации, являющейся государственной или коммерческой тайной.

Решение перечисленных задач требует комплексного использования картографической информации, накопленной в подразделениях предприятия. При этом необходимо учитывать следующие факторы:

- информация рассредоточена по отделам, службам и филиалам, имеет различные форматы хранения, и для ее создания использовались разные классификаторы и правила цифрового описания;

- на предприятиях, как правило, эксплуатируются разного вида информационные системы, использующие карто-

графическую информацию (например, АС учета и управления недвижимостью, имуществом, землепользованием, АС паспортизации, картографические редакторы, САПР, СППР), что приводит к высокой степени дублирования данных;

- некоторые данные имеют ограничение в использовании, что затрудняет работу с ними;

- существует потребность в приведении информации к общему виду и установлении взаимосвязей с семантикой других информационных систем;

- банк данных картографической информации не должен дублировать или подменять задействованные на предприятии информационные системы (в том числе ГИС). В то же время он должен быть не только хранилищем информации, но и предоставлять механизмы для ее обработки, а также унифицированные интерфейсы доступа для различных приложений.

Опыт компании «ПРАЙМ ГРУП» в области ГИС-технологий позволил сформулировать принципы, которыми руководствуются специалисты компании при создании корпоративных банков картографической информации. Основные из них:

- организация и поддержка распределенных БД, предоставление интегрирующего интерфейса для доступа к разнородным массивам данных;

- предоставление пользователям и информационным системам уникальных возможностей ГИС: пространственный анализ, 3D-моделирование, геостатистика, построение пространственных моделей, создание тематических карт специального назначения и картографических отчетов;

- предоставление картографической информации по запросу клиента в нужном ему формате и системе координат независимо от технических и программных средств, имеющихся у клиента;

- обеспечение информационного взаимодействия с государственными и коммерческими структурами (комитеты по недвижимости, природопользованию, охране окружающей среды, БТИ, Роскартография, партнеры и подрядчики);

- географическое информационное обеспечение деятельности служб корпорации;

- создание центра администрирования картографической информации (изменять и удалять информацию должны специалисты в области картографии и ГИС).

ного портала в соответствии с правами, назначенными администратором.

Подсистема создания картографических данных позволяет создавать тематические карты специального назначения, строить пространственные модели, обрабатывать данные дистанционного зондирования, проводить пространственный анализ и готовить картографические отчеты.

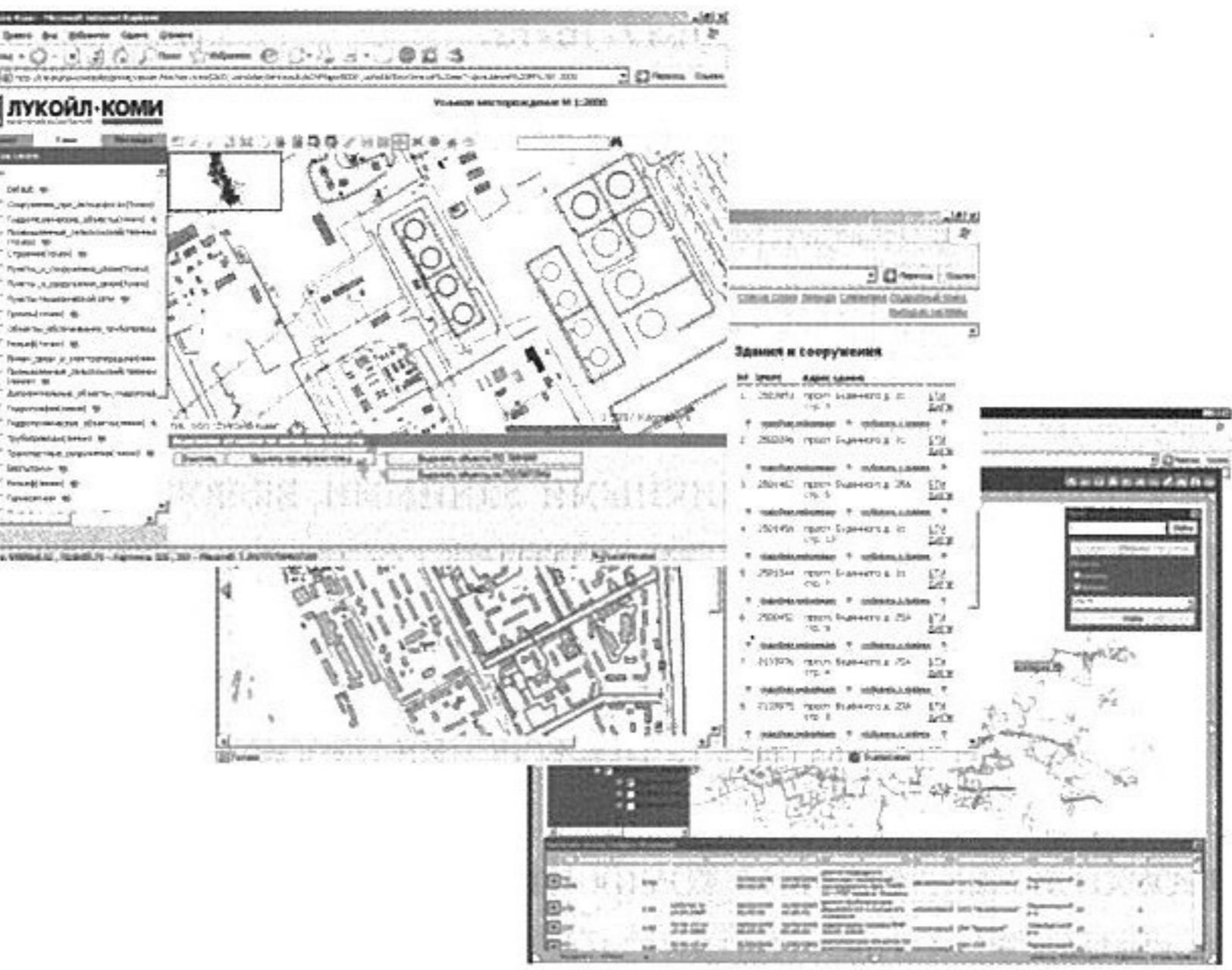


Рис. 1. Доступ удаленного пользователя к корпоративному банку картографической информации (Web-клиент)

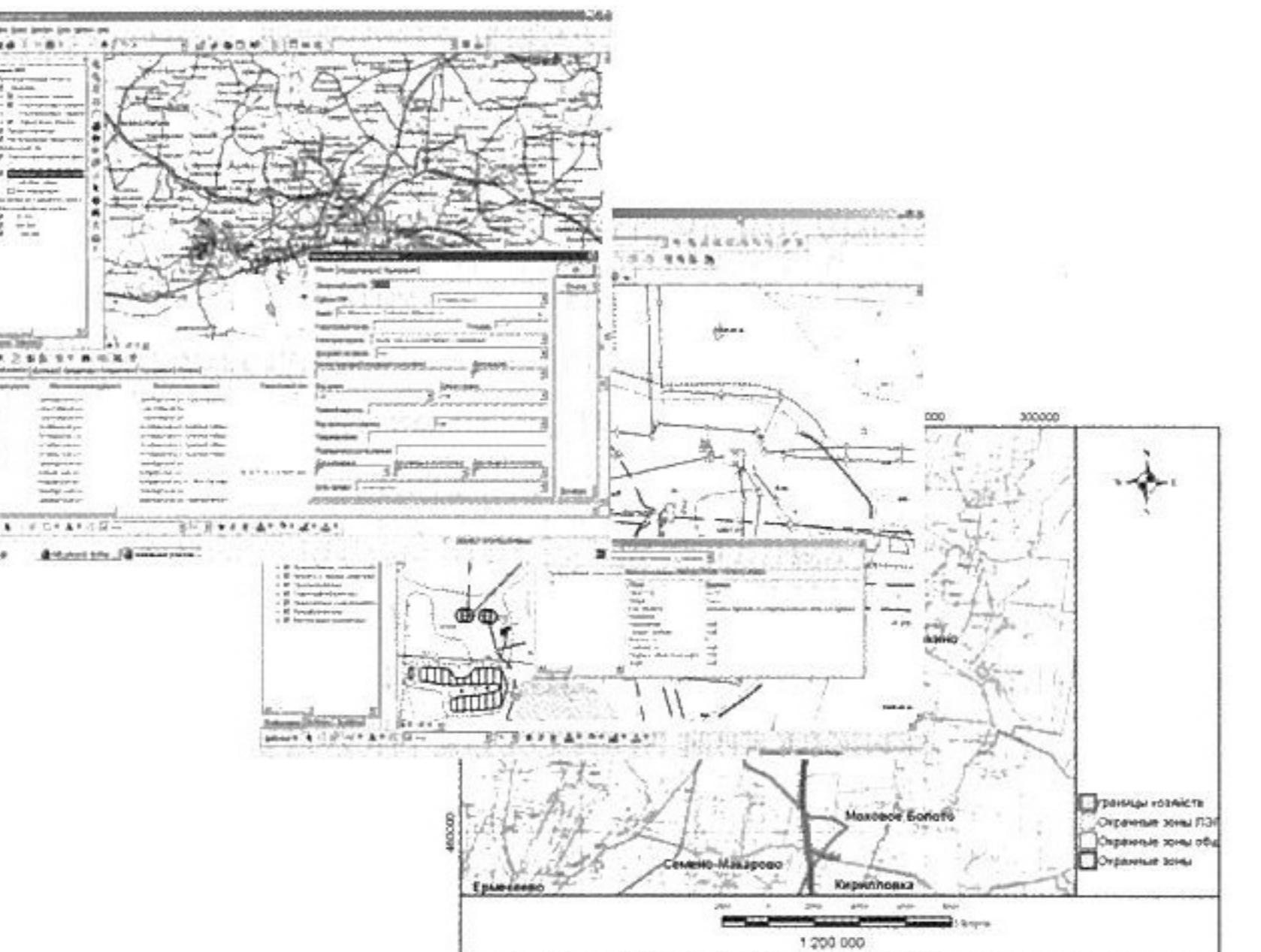


Рис. 2. Связь корпоративного банка картографической информации с внешними системами и картографический отчет (настольный клиент)

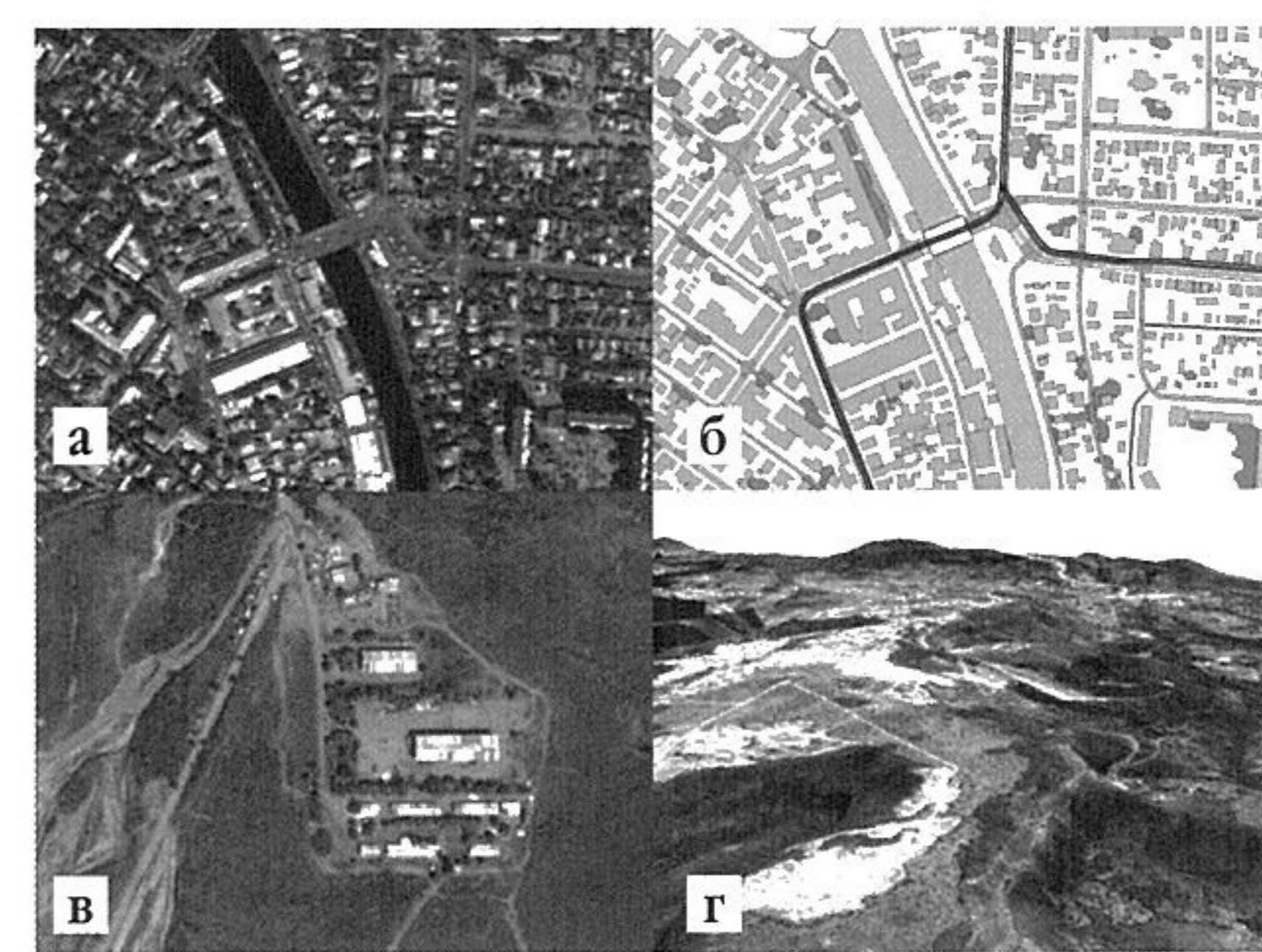


Рис. 3. Услуги по цифровому картографированию, оказываемые компанией «ПРАЙМ ГРУП»:
космический снимок (а);
и созданная на его основе карта (б);
изображение местности (в);
и результат ее моделирования (г)

В настоящее время компания «ПРАЙМ ГРУП» ведет работы по созданию корпоративных банков картографической информации для ОАО «Газпром», ОАО «ЛУКОЙЛ», Департамента земельных ресурсов Москвы. Для реализации требуемых функций используется как программные продукты компаний ESRI, Inc. (США), Safe Software (Канада), Oracle Corp. (США), Seagate (США) стандартной комплектации, так и разработки специалистов «ПРАЙМ ГРУП». Статус системного интегратора позволяет компании «ПРАЙМ ГРУП» выполнять весь комплекс работ:

- создание сетевой инфраструктуры, поставка серверов и рабочих станций;
- поставка и разработка программного обеспечения;
- разработка автоматизированных рабочих мест;
- поставка и интерпретация данных ДЗЗ;
- создание и обновление цифровых карт, создание корпоративных стандартов на цифровые карты;
- внедрение разработанных систем.

prime group
информационные технологии

Тел: (495) 725-44-32/33, 221-88-65/66/67

Факс: (495) 725-44-34

Адрес: 125367, Москва, ул. Габричевского, 2

E-mail: info@primegroup.ru

Интернет: www.primegroup.ru

**А.Б. Даниленко, директор инженерно-технического центра
компании «ПРАЙМ ГРУП»:**

Успокаиваться рано — от принятия Концепции до создания действующей инфраструктуры пространственных данных уровня Российской Федерации пройдут годы сложной, кропотливой и напряженной работы

Оцените динамику развития того сектора рынка геоинформатики, в котором позиционирует себя ваша компания. Событие года в этом секторе рынка в мире и России.

Компания «ПРАЙМ ГРУП» выступает на рынке геоинформатики как системный интегратор в сфере геоинформационных технологий и обеспечивает большинство направлений этого сегмента рынка информационных технологий.

На мой взгляд, наиболее динамично на российском рынке геоинформатики развиваются секторы поставки данных дистанционного зондирования и разработки корпоративных ГИС.

Событием года считаю решение Минобороны России о снятии избыточных ограничений на использование пространственных данных.

Достижение года для компании. Планы развития на 2007 г.

2006 г. можно охарактеризовать как очень удачный для компании «ПРАЙМ ГРУП». В количественном отношении это выразилось в росте оборота более чем на 100%. Указанная цифра относится к бизнесу компании в целом, который включает не только деятельность в секторе геоинформационных технологий, но и автоматизацию технологических процессов на производстве, проектирование и создание центров обработки данных, поставку «тяжелых» вычислительных комплексов от ведущих мировых производителей и т. д. Могу привести еще одну цифру — объем заключенных договоров на поставку данных ДЗЗ за 2006 г. вырос на 250%. Это направление не является стратегическим для бизнеса компании и составляет примерно 5% от оборота, но мы уделяем достаточно много внимания его развитию.

Оцените значение Концепции создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации, одобренной Правительством РФ в августе 2006 г., для рынка геоинформатики России и развития вашей компании.

Считаю, что этот документ — свидетельство качественного развития рынка геоинформационных технологий. Наконец-то проблемы отрасли замечены верхним уровнем государственной власти и приняты усилия к изменению сложившейся ситуации. Однако успокаиваться рано — от принятия Концепции до создания действующей инфраструктуры пространственных данных уровня Российской Федерации пройдут годы (если не десятилетия) сложной, кропотливой и напряженной работы.

Дайте оценку действиям и возможным последствиям решения Минобороны России о снятии избыточных ограничений на использование пространственных данных.

Появление долгожданного решения, несомненно, радует. Вместе с тем присутствует определенный скепсис по поводу действенности постановления. Боюсь, что может получиться как в известном анекдоте: в результате проведенного сокращения кадров численность сотрудников



боты создаются каталоги цифровых карт и планов различных масштабов, каталоги имущественных и технологических объектов, выполняется интеграция данных газопроводной инфраструктуры, отображенных на карте и представленных в виде внemасштабных технологических схем. Кроме того, выполняется интеграция информации об объектах инфраструктуры, представленных на карте, с технологическими паспортами, хранящимися в ЕАМ-системе.

АС ГВИТО — интересный, но не самый крупный проект компании «ПРАЙМ ГРУП». Наиболее значимый проект года, которым мы по праву гордимся, — создание резервного центра хранения и обработки данных ОАО «Газпром». В рамках проекта создан катастрофоустойчивый центр хранения и обработки данных на основе нескольких десятков «тяжелых» серверов различных производителей в совокупности с комплексом инженерной инфраструктуры (вентиляция, энергообеспечение, телекоммуникации, противопожарная защита) и системой защиты информации и предупреждения внешних вторжений.

Оцените значение Концепции создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации, одобренной Правительством РФ в августе 2006 г., для рынка геоинформатики России и развития вашей компании.

Считаю, что этот документ — свидетельство качественного развития рынка геоинформационных технологий. Наконец-то проблемы отрасли замечены верхним уровнем государственной власти и приняты усилия к изменению сложившейся ситуации. Однако успокаиваться рано — от принятия Концепции до создания действующей инфраструктуры пространственных данных уровня Российской Федерации пройдут годы (если не десятилетия) сложной, кропотливой и напряженной работы.

Дайте оценку действиям и возможным последствиям решения Минобороны России о снятии избыточных ограничений на использование пространственных данных.

Появление долгожданного решения, несомненно, радует. Вместе с тем присутствует определенный скепсис по поводу действенности постановления. Боюсь, что может получиться как в известном анекдоте: в результате проведенного сокращения кадров численность сотрудников

С.С. Варущенко, руководитель группы компаний «ЭСТИ»:

Можно предположить повсеместное развитие картографических Web-сервисов и, соответственно, широкое использование Интернет-серверов пространственных данных.

Мы готовы к такому развитию событий



Оцените динамику развития того сектора рынка геоинформатики, в котором позиционирует себя ваша компания. Событие года в этом секторе рынка в мире и России.

Динамика развития рынка ГИС и пространственных данных положительная. Наиболее важное событие — историческое решение о снятии избыточных ограничений на использование пространственных данных.

Достижение года для компании. Планы развития на 2007 г.

Наиболее важными событиями 2006 г. для нас являются:

— выход русской версии MapInfo Professional 8.5 и MapXtreme .NET 6;

— в программном обеспечении MapInfo Corp. появилась возможность обрабатывать пространственные данные, подготовленные в различных ГИС и САПР (ArcGIS, AutoCAD, MicroStation, ObjectLand, «Панорама»), без конвертирования в формат MapInfo;

— значительное увеличение интереса к геологическому и геофизическому ПО, которое мы стали поставлять в Россию: SurpacVision (GEMCOM Minex Group, Австралия); RockWorks (RockWare, США); Visual ModFlow (Waterloo Hydrogeologic, Канада); Encom Discover (Encom Technologies, Австралия); FracSIS (Fractal Technologies, Австралия);

— заключение дистрибуторского соглашения с компанией ViewTec (Швейцария) — разработчиком программного обеспечения TerrainView для создания виртуальной реальности с возможностью интерактивной визуализации трехмерных ландшафтов высокого разрешения;

— создание и ввод в эксплуатацию картографического Web-сервера Федерального агентства кадастра объектов недвижимости на базе MapXtreme 2005 (MapInfo Corp.).

Важным событием 2007 г. станет 8-я Международная научно-практическая конференция «Геоинформационные технологии в России». Современное состояние и перспек-

тивы», которую мы проводим в сентябре 2007 г.

Оцените значение Концепции создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации, одобренной Правительством РФ в августе 2006 г., для рынка геоинформатики России и развития вашей компании.

Принятая Правительством РФ Концепция создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации — документ важный. Однако переход от Концепции к практике может быть сопряжен с некоторыми трудностями. В теории все выглядит гораздо гармоничнее, чем есть на самом деле.

Дайте оценку действиям и возможным последствиям решения Минобороны России о снятии избыточных ограничений на использование пространственных данных.

Это важное событие для России.

Какие организационные, технические и технологические тенденции будут определять ситуацию на рынке геоинформатики в 2007 г.?

Учитывая снятие ряда ограничений на использование пространственных данных и общие тенденции развития информационных технологий, можно предположить повсеместное развитие картографических Web-сервисов и, соответственно, широкое использование Интернет-серверов пространственных данных. Мы готовы к такому развитию событий.

Ваша оценка деятельности ГИС-Ассоциации в 2006 г. и пожелания по направлениям приложения ее усилий в 2007 г.

ГИС-Ассоциация успешно работает. Как и всегда, активность президента и сотрудников ГИС-Ассоциации позволяет надеяться на дальнейшее успешное развитие геоинформационных технологий в России.

Усиление регулирующей роли государства на рынке геоинформационных технологий; в сфере инструментальных ГИС — еще большее смещение акцента в сторону серверных решений.

Ваша оценка деятельности ГИС-Ассоциации в 2006 г. и пожелания по направлениям приложения ее усилий в 2007 г.

Искренне оцениваю деятельность ГИС-Ассоциации на российском рынке как «незаменимую». От всей души желаю не сбавлять темпов в общественной и даже в чем-то государственной деятельности, быть всегда на острие событий нашего времени.