



IV Международная конференция "Космическая съемка – на пике высоких технологий"

14–16 апреля 2010 г.
Москва

Целью конференции является широкий обмен опытом использования данных дистанционного зондирования Земли для решения картографических задач, для целей кадастра, для создания геоинформационных систем (ГИС), решения тематических задач для нефтегазовой отрасли, энергетики, городского, административного и муниципального управления и т.д.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

"Атлас Парк-Отель", Московская область, Домодедовский район

ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ:

- Комплексный подход к использованию новейших технологий ДЗЗ для информационно-аналитического обеспечения ситуационных центров.
- Наземные комплексы оперативного приема и обработки космической информации и сервисы для мгновенного доступа к архивным каталогам.
- Современное состояние и тенденции развития российских и зарубежных программ ДЗЗ и новейшие технологии комплексной обработки данных.
- Программные комплексы и решения для обработки данных ДЗЗ, создания ГИС и геопорталов от ведущих разработчиков.
- Сквозные циклы совместного использования космического мониторинга и ГЛОНАСС-GPS-технологий.
- Банки геоданных – датацентры для отрасли ГИС и ДЗЗ. Основные проблемы и перспективы развития.



ОРГАНИЗАТОР:

Компания "Совзонд", 115446, г. Москва, Шипиловская, д. 28а
Тел: +7 (495) 988-7511, 988-7522, 514-8339. Факс: +7 (495) 988-7533, 623-3013
E-mail: conference@sovzond.ru Web-site: www.sovzondconference.ru

УЧАСТНИКИ:

- НЦ ОМЗ (Россия)
- ГКНПЦ им. Хруничева (Россия)
- ЦСКБ "Прогресс" (Россия)
- ФГУП "НПО им. С.А. Лавочкина" (Россия)
- DigitalGlobe (США)
- GeoEye (США)
- RapidEye (Германия)
- Infoterra (Германия)
- SpotImage (Франция)
- MDA (Канада)
- Inpho (Германия)
- ITT VIS (США, Франция)
- ESRI Inc. (США)
- Bentley Systems (США)
- ORACLE (США)

ПЛАТИНОВЫЙ
СПОНСОР:



ПАРТНЕР:



ИНФОРМАЦИОННЫЕ
СПОНСОРЫ:



Итоги

III Международной конференции «Космическая съемка – на пике высоких технологий»

15-17 апреля 2009 г. в подмосковном комплексе «Атлас Парк-Отель» прошла III Международная конференция «Космическая съемка – на пике высоких технологий», организованная компанией «Совзонд» (рис. 1). Генеральным спонсором конференции выступила компания DigitalGlobe (США), спонсором конференции – компания «Салайета» STS Group, спонсором одного из семинаров – Bentley Systems (США), партнером конференции – ГИС-Ассоциация. Информационную поддержку конференции оказали Интернет-портал R&D.CNews, журнал GISDevelopment (генеральные информационные спонсоры), журналы «Геопрофи», «Новости космонавтики», «Аэрокосмический курьер», «Информация и Космос», GEOconnection, международный журнал GIM International, газета новостей «ГИСинфо», электронный каталог «GeoTop».

III Международная конференция «Космическая съемка – на пике высоких технологий» стала местом встречи руководителей и ведущих специалистов российских и зарубежных компаний, работающих в области ДЗЗ, ГИС и картографии, кадастра, экологии и рационального использования природных ресурсов, занимающихся территориальным планированием и вопросами управления муниципального, городского и регионального уровня, решением тематических задач в различных отраслях народного хозяйства.

Участие в конференции 2009 г. приняли более 300 делегатов из 12 стран: России, Белоруссии, Украины, Казахстана, США, Франции, Германии, Китая и др.

Открыл III Международную конференцию «Космическая съемка – на пике высоких технологий» генеральный директор компании «Совзонд» В.И. Михайлов, который поздравил всех участников с началом работы форума и выразил надежду на полезную и плодотворную работу, отметив, что отрасль ДЗЗ динамично развивается, и участие в данном мероприятии дает отличную возможность ознакомиться с новыми тенденциями и поделиться опытом использования передовых технологий.

В рамках конференции прошли: пленарные заседания, семинары, мастер-классы, «круглый стол», демонстрация работы ситуационного центра космического мониторинга и другие мероприятия.

В первый день (15 апреля) пленарное заседание было посвящено современному состоянию и тенденциям развития российских и зарубежных программ ДЗЗ (рис. 2). С анализом основных тенденций развития отрасли выступил заместитель генерального директора компании «Совзонд» М.А. Болсуновский. Докладчик особо отметил перспективность комплексного подхода к использованию и обработке данных ДЗЗ в рамках геоинформационных технологий, озна-

комил участников с концепцией создания центров космического мониторинга.

В ходе пленарного заседания с докладами выступили представители ведущих мировых поставщиков космических данных (DigitalGlobe, GeoEye, RapidEye AG, Infoterra GmbH, НЦ ОМЗ и др.). Большой интерес вызвала презентация спутника нового поколения WorldView-2, представленная главным техническим директором компании DigitalGlobe W. Scott (рис. 3, слева). Новый космический аппарат (КА), запуск которого запланирован на 6 октября 2009 г., будет поставлять снимки с разрешением 0,5 м в панхроматическом режиме и 2 м – в мультиспектральном, причем число спектральных зон будет увеличено с традиционных 4 до 8. В результате значительно повысится точность классификации и правильного распознавания объектов на снимках. Коммерческая эксплуатация WorldView-2 может начаться в IV квартале 2009 г., после чего компания



Рис. 1.
«Атлас Парк-Отель». Регистрация участников III Международной конференции «Космическая съемка – на пике высоких технологий»



Рис. 2.
Пленарное заседание

DigitalGlobe получит возможность одновременно снимать Землю с помощью трех КА высокого разрешения: QuickBird, WorldView-1 и 2. Общая суточная производительность системы составит 2,7 млн км².

С планами развития отечественной группировки спутников ДЗЗ собравшихся ознакомили генеральный директор Госцентра «Природа» В.П. Седельников и начальник НЦ ОМЗ Н.Н. Новикова (рис. 3, справа).

В.П. Седельников отметил, что для повышения эффективности использования результатов космической деятельности и создания инфраструктуры пространственных данных российская орбитальная группировка спутников ДЗЗ должна состоять из четырех космических аппаратов: двух с оптико-электронной аппаратурой, обеспечивающей, соответственно, проведение стереоскопической панхроматической съемки с разрешением не хуже 1,5 м для построения топографической основы и проведение панхроматической и мультиспектральной съемки с разрешением порядка 0,5 м и 1,5 м для наполнения построенной топографической основы; двух с радиолокационными системами, работающими в тандеме и обеспечивающими всепогодную съемку с различной поляризацией с разрешением от 1 м, а также интерферометрическую и стереоскопическую съемку для построения и для наполнения топографической основы независимо от метеорологических факторов.

Н.Н. Новикова сообщила, что в перспективе до 2015 г. российская группировка ДЗЗ будет состоять из 8-10 космических аппаратов природно-ресурсного

и детального мониторинга, в том числе серий «Метер-М», «Канопус-В» и др., позволяющих решать большинство научно-практических задач в интересах социально-экономического развития России и международного сотрудничества.

Представитель компании GeoEye (США) А. Шумаков рассказал о начале коммерческой эксплуатации нового спутника GeoEye-1, который в настоящее время обладает самым высоким пространственным разрешением (0,41 м) и самой высокой точностью геопривязки (около 3 м без опорных точек). Стоимость заказа съемки зависит только от площади съемки и уровня обработки и не связана с выбранным видом снимка – панхроматические, мультиспектральные снимки, а также «пакет» стоят одинаково. Кроме того, гарантированная облачность составляет не более 15%.

От компании Infoterra GmbH (Германия) выступил R. Lanzi. Он сообщил, что на конец 2009 г. запланирован запуск нового радарного спутника TanDEM-X, который в паре с уже действующим КА TerraSAR-X обеспечит создание высокоточной цифровой модели рельефа всей планеты.

С большим интересом участники конференции выслушали сообщение инженера компании RapidEye AG (Германия) R. Griesbach. Маневренность, большие площади съемки и возможность ежедневного мониторинга, а также высокое пространственное разрешение делают использование данных, полученных с группировки из пяти спутников RapidEye, особенно



Рис. 3. Пленарное заседание. Выступления докладчиков

перспективными для использования в сельском и лесном хозяйстве; для целей мониторинга чрезвычайных ситуаций и охраны окружающей среды; для решения задач планирования и управления в нефтегазовой и транспортной сферах. Уникальным для спутников высокого разрешения является дополнительный спектральный канал «крайний красный», который оптимально подходит для наблюдения и анализа состояния растительного покрова (оценка содержания хлорофилла, протеина и азота).

Опыт применения данных ДЗЗ в практических целях поделились представители ФГУП «Уралгеоинформ», ФГУП «НПП ВНИИЭМ», ООО «НКС Вектор» и многие др. Одно из новых направлений использования данных ДЗЗ в докладе «Ситуационные центры – практический подход к реализации» представил генеральный директор ООО «Салайета» STS Group Д.В. Румянцев.

Во второй день конференции (16 апреля) прошло два пленарных заседания – «Программные комплексы, системы и решения для обработки данных ДЗЗ от ведущих российских и зарубежных разработчиков» и «Опыт решения практических задач с использованием данных ДЗЗ в нефтегазовом комплексе».

Особый интерес вызвали выступления представителей ведущих мировых разработчиков программных комплексов.

Вице-президент компании Bentley Systems S. Morisi рассказал об основных тенденциях развития геоинформационного сектора программных решений компании. Современный рынок САПР и ГИС предлагает пользователям широкий выбор программных средств, но лишь немногие из них совмещают в себе черты систем автоматизированного проектирования и возможности полнофункциональных ГИС. В этом смысле технологические решения компании Bentley Systems по праву занимают лидирующие позиции в мире. Докладчик отметил также эффективность использования программных средств компании BentleySystems для создания геопорталов. Так, например, Bentley Geo Web Publisher – полномасштабное решение для предоставления геопрозрачной информации в форме геопортала.

С новыми возможностями программных комплексов по фотограмметрической и тематической обработке данных ДДЗ участников конференции ознакомили представители компаний ITT VIS (США)

Ch. Darnel, представившая новую версию ПК ENVI, и INPHO GmbH (Германия) В. Quedenfeldt, рассказавшая о фотограмметрическом комплексе INPHO.

Во второй части пленарного заседания докладчики наглядно продемонстрировали широкие возможности данных ДДЗ и геоинформационных технологий при решении различных задач в нефтегазовой сфере. Участники конференции отметили выступления Е.А. Брагина (ГП НАЦРН им. В.И. Шпилемана) об использовании ДЗЗ для мониторинга объектов инфраструктуры и экологических нарушений, И.Н. Каргаполовой (ООО «ЭКОНГинжиниринг») об использовании данных ДЗЗ для диагностики подводных переходов магистральных трубопроводов, Ю.И. Кантемирова (ООО «ВНИИГАЗ») о мониторинге деформаций зданий и сооружений в г. Новый Уренгой методом интерферометрии постоянных рассеивателей по данным с КА TerraSAR-X и др.

Пленарное заседание заключительного дня конференции (17 апреля) было посвящено опыту решения практических задач с использованием данных ДЗЗ, уникальным и перспективным технологиям. Наиболее интересны были доклады директора ФГУП «РНИИ КП» Г.М. Чернявского «Организационно-технологические аспекты мониторинга наркосодержащих растений из космоса», руководителя центра мониторинга пожарной опасности ФГУ «Авиалесоохрана» Р.В. Котельникова «Применение космических снимков высокого разрешения в ИСДМ-Рослесхоз», специалиста ООО «Геодинамика-М» О.И. Рыжовой «Использование данных ДЗЗ для целей аэронавигации и обеспечения полетов» и др.

В рамках конференции были проведены специализированные семинары, мастер-классы (рис. 4):

- Решения на основе глобальных покрытий космической съемкой;
- Возможности использования современных данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) для решения навигационных и диспетчерских задач;
- Новейшие ГИС-технологии от компании Bentley Systems: геопорталы, хранилища геоданных и прикладные;
- Технологии применения современных оптических и радиолокационных данных ДЗЗ для целей информационного обеспечения лесохозяйственной деятельности (семинар – практическая демонстрация);



Рис. 4. Проведение специализированных семинаров и мастер-классов

- Технологии применения современных данных ДЗЗ для целей обеспечения технологической и экологической безопасности при добыче и транспортировке нефти и газа (семинар – практическая демонстрация);

- Обработка радиолокационных данных в целях решения задач нефтяного и лесного хозяйства.

Семинары проводили ведущие специалисты компании «Совзонд» при участии представителей компаний-партнеров. Участники семинаров впервые получили возможность не только увидеть процесс обработки и интерпретации космических снимков с применением программного комплекса ENVI, но и могли сами принять участие в работе. Были проведены также занятия непосредственно на местности для проверки полученных результатов.

Одним из перспективных и востребованных направлений использования данных ДЗЗ является предлагаемое компанией «Совзонд» создание ситуационных центров космического мониторинга, внедрение которых многократно увеличивает эффективность управленческой деятельности. На конференции был развернут демонстрационный ситуационный центр, который был оборудован компаниями ООО «Салайта» STS Group (техническое обеспечение) и «Совзонд» (информационно-аналитическое обеспечение).

Участники конференции могли непосредственно ознакомиться с принципами работы ситуационного центра и наглядно убедиться в высокой эффективности использования данных ДЗЗ, особенно представленных в тематических геопорталах. Для демонстрации работы ситуационного центра были оборудованы два зала, один из которых имитировал центр принятия решений, другой – удаленный филиал. Между залами была установлена видеосвязь и участники условных заседаний могли передавать отчеты, вести совместные дискуссии, обсуждать предлагаемые решения. В качестве одного из средств визуализации пространственных данных использовался программно-аппаратный комплекс TouchTable (рис. 5).

Помимо официальной части конференция включала разнообразную и насыщенную развлекательную программу. 16 апреля состоялся вечерний прием с банкетом для участников конференции. Понравилась гостям шоу-программа в исполнении музыкальной группы «Несчастный случай» и ее лидера Алексея Кортнева (рис. 6). По итогам проведенных конкурсов наиболее активным



Рис. 5.
Демонстрационный ситуационный центр космического мониторинга



Рис. 6.
Развлекательная программа с участием гостей конференции

участникам вечера компаниями «Совзонд», DigitalGlobe, GeoEye, RapidEye были вручены сертификаты на снимки со спутников WorldView-1 или QuickBird, GeoEye-1, RapidEye, а также другие памятные призы.

На конференции работала съемочная группа телеканала «ТВ Центр». Подробный репортаж о конференции был представлен в вечернем выпуске программы «События» 17 апреля.

Подводя итоги, участники конференции отметили высокий уровень ее организации и тот факт, что Международная конференция «Космическая съемка – на пике высоких технологий» становится все более популярной в геоинформационном сообществе.

Следующая, IV Международная конференция «Космическая съемка – на пике высоких технологий» состоится 14-16 апреля 2010 г.



7-й Международный промышленный форум

GEOFORM+

30 марта – 2 апреля 2010

Россия, Москва, КВЦ «Сокольники»

- Геодезия
- Картография
- Навигация
- Землеустройство

ОБЪЕДИНЯЕТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВКИ



Геодезия
Картография
Геоинформационные системы



Интеллектуальные
транспортные системы
и навигация



Технологии и оборудование
для инженерной геологии
и геофизики



Технологии
и оборудование
для строительства тоннелей

на правах рекламы

Последние новости и информация для специалистов на сайте:
www.geoexpo.ru



Организатор:
ЗАО «Международная
Выставочная Компания»



Соорганизаторы:
Федеральная служба государственной
регистрации, кадастра и картографии (Росреестр)
Ассоциация Транспортной Телематики
Ассоциация «Глонасс»

**Генеральный
информационный
спонсор:**



**Генеральный
Интернет-партнёр:**



Дирекция:

А 107113, Россия, г. Москва,
Сокольнический вал, 1,
павильон 4

Т F (495) 925-34-97

oda@mvk.ru

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ЗАО «МVK»:

МVK СЕВЕРО-ЗАПАД: +7 (812) 319-36-83, 332-14-89, МVK УРАЛ: +7 (343) 371-24-76, МVK ВОЛГА: +7 (843) 291-75-89, МVK ЮГ: +7 (863) 203-72-78