

Оказывать космические услуги в ТОГУ? Легко!

13 апреля 2012 0:24



Оказывать космические услуги в ТОГУ? Легко!

12 апреля – не простой четверг. Даже не просто «чистый», важный день даже не потому, что сегодня прошел гала-концерт фестиваля Студенческая весна 2012. Ровно 51 год назад совершился первый полет человека в космос – Юрия Гагарина.

Много книг уже написано об этом историческом событии, немало фильмов снято, да и со школьных лет мы достаточно знаний впитали. Но кое-что, связанное с космонавтикой, знают далеко не все...

А вы имели представление о том, что в ТОГУ есть Центр космических услуг (ЦКУ)? Да-да, именно космических и именно услуг. Услышав такое определение, первой моей мыслью было: «Неужели теперь любой желающий может заказать себе выходной на Марсе и улететь туда на ракете с надписью «Политен-1»... С крыши центральной части здания откроются большие шлюзы... «3,2,1, поехали!» Так как моя богатая фантазия может далеко увести, я решила провести небольшое журналистское расследование.

Реализуемые ОАО «НПК «РЕКОД» проекты комплексного космического обеспечения в рамках ФЦП «Глобальная навигационная система на 2002-2011 годы»

Территорий:

«ГЛОНАСС-РЕГИОН»
Межрегиональная система высоточного позиционирования на основе систем ГЛОНАСС/GPS - спутниковые приложения (на примере Приволжского федерального округа).
Срок реализации: 2010 г.

КОСМИЧЕСКИЙ КОРРИДОР БЕЗОПАСНОСТИ
Система спутникового мониторинга и обеспечения безопасности дорожного движения, транспортных потоков, дорожного хозяйства и перевозок грузов на федеральных автомобильных дорогах с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере участка трассы М7 «Волга», проходящего по Территории Республики Татарстан).
Срок реализации: 2010 г.

КОСМИЧЕСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА
Система спутникового мониторинга и прогнозирования кризисно-технологических опасностей (в том числе оползней, лавин, селей и горных обвалов) при эксплуатации железной дороги с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере участка Северо-Кавказской железной дороги Туапсе - Адлер).
Срок реализации: 2010 г.

КОСМИЧЕСКАЯ ГОРНАЯ ДОРОГА
Система спутникового мониторинга и обеспечения безопасности горной дороги с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере участка Федеральной автодороги Адлер - Красная Поляна и участка объездной дороги вокруг г. Сочи).
Срок реализации: 2010 г.

Центр космических услуг

Критически важных объектов:

КОСМИЧЕСКИЙ ДВОРЕЦ СПОРТА
Система спутникового мониторинга и прогнозирования состояния крупного спортивного сооружения с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере Дворца спорта в г. Обихино Московской области).
Срок реализации: 2010 г.

КОСМИЧЕСКИЙ МОСТ
Система спутникового мониторинга и прогнозирования состояния крупных мостовых сооружений с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере автомобильного моста через р. Енисей в г. Красноярск).
В 2009 г. - сдан в опытную эксплуатацию.

КОСМИЧЕСКАЯ ГЭС
Система спутникового мониторинга и прогнозирования состояния крупных гидротехнических сооружений с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере Нижнеисетской и Савно-Шушенской ГЭС).
Срок реализации: 2010 г.

- проекты, порученные Роскосмосу Правительственной комиссией РФ по транспорту и связи (протокол от 31 марта 2009 г. №1) - в рамках ФЦП «ГЛОНАСС» sochi 2014 - Олимпийские проекты 25

На самом деле все не так, как я представляла в своих безумных мыслях. В космос никто не летит, тем более прямиком из Политена. Узнать правду мне помог директор Хабаровского краевого центра новых информационных технологий (ХКЦ НИТ) ТОГУ, кандидат физико-математических наук Сергей Михайлович Бурков:

- В декабре 2010 года Тихоокеанский государственный университет заключил соглашение о сотрудничестве с Научно-производственной корпорацией «РЕКОД» – головным предприятием Роскосмоса, которое специализируется в области внедрения результатов космической деятельности (РКД) в интересах Российской Федерации и ее регионов. Но возникает вопрос: «Зачем данное подразделение в стенах Политена? Что это нам дает? Для чего»? Для науки! ЦКУ базируется на космических сервисах: связь, фотографирование земной поверхности, определение точного времени, навигация, изучение космического пространства и его влияние на планету Земля. Ученым и преподавателям нашего вуза внедрение космических технологий позволит получать и использовать в научных исследованиях огромный массив разнообразных данных и, конечно же, совершенствовать учебный процесс.

Как использовать результаты космической деятельности, и каковы их возможности? В сельском хозяйстве, например, с помощью зондирования из космоса можно непрерывно оценивать продуктивность пастбищ, состояние посевов различных культур, влияние на них любых изменений погодных условий и с очень высокой точностью, а не «на глазок» руководителей хозяйств, прогнозировать будущий урожай.



Теперь, кто не знал, уже в курсе, что в ТОГУ есть такая организация – Центр космических услуг. За границу облаков, конечно, не попадешь, но информацией «оттуда» уже располагать можешь, если захочешь.

С днем космонавтики, друзья! И помните, что кто-то сверху за нами наблюдает.

Елена Радецкая

НАША СПРАВКА:

ОАО «Научно-производственная корпорация «РЕКОД» было сформировано по решению Роскосмоса и Росимущества 4 мая 2008 года во исполнение указаний Президента России в целях повышения эффективности использования результатов космической деятельности (РКД) в интересах социально-экономического развития России и ее регионов.

В числе основных направлений использования РКД:

– навигационное обеспечение, уже составляющее значительный сегмент рынка космических услуг;

– дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ), способное обеспечить потребителей оперативной и объективной информацией для решения широчайшего круга задач – от создания картографических продуктов до осуществления мониторинга процессов и явлений;

– картографическое и гидрометеорологическое обеспечение;

– спутниковая связь (за счет использования отечественной космической группировки космических аппаратов связи и ретрансляции), без которой невозможно телевизионное вещание в Сибири и на Дальнем Востоке, и многое другое.

Функционирование региональных и муниципальных Центров космических услуг, как отмечают специалисты корпорации «РЕКОД», обеспечивается благодаря разработанному его специалистами специальному программному обеспечению (СПО) различного целевого назначения. В числе таких программ, обеспечивающих применение результатов космической деятельности:

1. «РЕКОД-Геопортал» – визуализация различных типов пространственных данных и формирования отчетов.
2. «РЕКОД-Доступ-ЦКУ» – организация доступа к базе данных Центра космических услуг.
3. «РЕКОД-Модель» – построение пространственных моделей территорий и объектов.
4. «РЕКОД-Инфраструктура» – ведение базы пространственных данных региональной инфраструктуры.
5. «РЕКОД-МТ» – система спутникового мониторинга транспорта с использованием Web-технологий.
6. «Система мониторинга природопользования» – актуализация цифровых пространственных данных особо охраняемых природных территорий, оценка лесопользования, оперативный сбор данных об объектах мониторинга природопользования, экологический мониторинг, контроль состояния полигонов бытовых отходов и выявление несанкционированных свалок.
7. «Система мониторинга сельского хозяйства» – инвентаризация и учет земель сельскохозяйственного назначения, составление карт сельскохозяйственных земель и схем внутрихозяйственного устройства.
8. «РЕКОД-УМНИК» – универсальный мобильный навигационно-информационный комплекс.
9. «РЕКОД-КВО» – автоматизированная система информационного обеспечения состояния критически важных объектов.
10. «РЕКОД-ВЫБОР» – автоматизированная система алгоритмического поиска оптимального решения.

11. «Программный комплекс «Центр космических услуг».

Газета «Технополис»