

Всеволод Колюбакин

Спутниковые операторы и операторы спутниковых сетей на CSTB'2014

Российский рынок спутниковых коммуникаций до недавнего времени находился в прочной стагнации — новых российских аппаратов не запускали, на иностранных тоже было не очень много подходящей емкости. Но сейчас положение начинает меняться: и иностранные, и российские операторы запустили (или перевели из других орбитальных позиций) спутники, нацеленные на российский рынок. Новая емкость позволяет операторам сетей предлагать новые услуги и начинать маркетинговые игры с тарифами и акциями. На выставке CSTB можно будет увидеть, с чем входят в 2014 год и те, и другие.

Спутниковые операторы

Основным игроком российского рынка является ФГУП «Космическая связь» — главный российский спутниковый оператор. Ведущая роль обеспечивается большой спутниковой группировкой — дуга орбитальных позиций охватывает точки от 14° з.д. до 140° в.д. — и развитой наземной инфраструктурой: пять телепортов, разветвленная оптоволоконная сеть, собственные мощности по управлению космическими аппаратами, центр компрессии сигнала и формирования цифрового телевизионного потока, VSAT-хабы всех основных вендоров, работающих на российском рынке. ГПКС предоставляет полный спектр услуг связи и вещания с использованием собственной спутниковой группировки и наземных технических средств: телерадиовещание, в том числе трансляция цифровых пакетов федеральных, региональных и коммерческих телерадиопрограмм, непосредственное спутниковое вещание, подвижная президентская и правительственная связь, телефония, передача данных, доступ к сети Интернет, видеоконференцсвязь, телемедицина и дистанционное образование.

Сейчас оператор проводит активное обновление спутниковой группировки, за год планируется ввести в эксплуатацию семь КА. В 2014 году ГПКС планирует запустить спутник «Экспресс-AM6» в точку 53° в.д., два спутника непосредственного вещания, «Экспресс-AT1» и «Экспресс-AT2» — в точки 56° в.д. и 140° в.д. соответственно. Также на 2014 год запланированы к запуску: «Экспресс-AM8» в орбитальную позицию 14° в.д., «Экспресс-AM4R» в точку 80° в.д., «Экспресс-AM7» в точку 40° в.д. Запуск этих спутников должен избавить российский рынок от проблем, связанных с дефицитом спутниковой емкости.

По результатам программы обновления ГПКС планирует войти в пятерку крупнейших мировых спутниковых операторов. Также после ввода в эксплуатацию новых КА в 2014 году ГПКС намерено активизировать деятельность на новых региональных рынках: в Африке, Латинской Америке, Индии.

На выставке ГПКС представит характеристики перспективных спутников, а также все услуги, предоставляемые предприятием. Планируется, что генеральный директор ГПКС Юрий

Прохоров примет участие в пленарном заседании форума CSTB'2014 по актуальным вопросам цифровизации телерадиовещания в России.

Два спутника компании «Газпром космические системы», запущенные в конце 2012 года, дали довольно серьезный толчок к развитию российской спутниковой индустрии, стагнирующей в результате дефицита емкости. «Ямал-402», выведенный в точку 55° в.д., позволил VSAT-операторам начать активно работать на массовом рынке.

За последний год «Газпром космические системы» модернизировала наземную инфраструктуру, обеспечивающую цифровое кодирование, сжатие и мультиплексирование теле- и радиоканалов, а также подъем их на спутники. Введен в эксплуатацию новый хаб для оказания услуг широкополосного доступа.

В первой половине этого года планируется к запуску спутник «Ямал-401», который позволит переместить действующий спутник «Ямал-300К» в точку 163,5° в.д.

В 2016 году ГКС планирует запуск спутника «Ямал-601», который, помимо C- и Ku-диапазона, будет работать в Ka-диапазоне.

На выставке компания продемонстрирует возможности по предоставлению услуг спутникового телерадиовещания, спутникового доступа в Интернет и корпоративных сетей с использованием емкости спутников «Ямал-300К» и «Ямал-402». Будут представлены характеристики существующих и перспективных аппаратов, а также готовые решения компании для различных областей.

Основные перспективы **Международной организации космической связи «ИНТЕРСПУТНИК»** на российском рынке связаны со спутником ABS-2, запланированным на 2014 год. В российском луче ABS-2 достаточно большое количество емкости как C-, так и Ku-диапазона. В Ku-диапазоне на российском луче ABS-2 присутствует емкость как стандартного связанного FSS-диапазона, так и вещательного — BSS. «ИНТЕРСПУТНИК» арендовал 12 транспондеров по 54 МГц каждый на весь гарантированный срок активного существования аппарата — 15 лет.

После ввода ABS-2 в эксплуатацию ABS-1 будет переведен в точку 159° в.д. Таким образом оператор реализует хорошую

зону покрытия на Дальнем Востоке, где есть высокий спрос на магистральные каналы.

Используя новые КА ГПКС — преимущественно «Экспресс-AM7» и «Экспресс-AM8», — а также свой статус международной организации, «ИНТЕРСПУТНИК» планирует активную работу в Индии и Африке.

На выставке компания представит имеющийся в распоряжении спутниковый ресурс, как существующий, так и перспективный. Помимо упомянутых аппаратов, «ИНТЕРСПУТНИК» на основе долгосрочного партнерства арендует емкость на нескольких спутниках «Экспресс», «Ямал», Intelsat, Eutelsat, NSS и Chinasat. Помимо ресурса, компания предлагает комплексные решения по организации доступа к магистральным сетям, услуги передающих станций, средства коммутации и цифровых платформ, поставку и интеграцию наземного оборудования.

Из иностранных компаний **Eutelsat** наиболее плотно вросла в российскую индустрию спутниковых коммуникаций — через аппараты, принадлежащие этому оператору, работает самая массовая российская DTH-платформа. Сегодня Eutelsat расширяет свою группировку, работающую на Россию, в тесном сотрудничестве с ГПКС, осуществляя маркетинг в самых популярных для телевидения орбитальных позициях — 36° в.д. и 56° в.д. В первой позиции работают спутники Eutelsat 36A и Eutelsat 36B, в 2014 году запланирован запуск тяжелого аппарата «Экспресс-AMУ1», который в группировке Eutelsat обозначен под названием Eutelsat 36C. В начале 2013 года в точку 56° в.д. будет выведен спутник непосредственного вещания «Экспресс-AT1», емкость которого позволит российским DTH-платформам активизировать свою деятельность в Западной Сибири. Также в точку 140° в.д. будет выведен «Экспресс-AT2», что позволит развивать непосредственное телевидение уже на Дальнем Востоке.

Помимо телевидения, которое является основным сектором работы Eutelsat в России, оператор также специализируется на предоставлении емкости Ka-диапазона для развертывания сетей спутникового широкополосного доступа. В данный момент Россия охватывает несколько лучей спутника KA-Sat, через которые активно работают российские VSAT-операторы.

Intelsat имеет давние и прочные позиции на российском рынке. В 2012 году этот оператор перегнал в точку 85° в.д. спутник Horizon-2, что позволило российским операторам и вещателям реализовать несколько успешных проектов, самым заметным из которых является вещательная платформа «Орион Экспресс». Сегодня деятельность оператора в России сфокусирована на этом спутнике, где пока еще есть свободная емкость. Спутник должен проработать до 2024 года, поэтому ничто не мешает реализовывать на нем долгосрочные проекты.

Недавно Intelsat анонсировала создание первых пяти спутников новой серии Intelsat Epic. Эта серия включает в себя спутник Intelsat в точке 33° в.д., который будет охватывать Европу и Азию, в том числе и Россию, лучами высокой мощности и высокой пропускной способности. Емкость спутника предназначена для поддержки сетей фиксированной связи, беспроводных сетей и мобильных приложений. Запуск Intelsat в точку 33° в.д. запланирован на 2016 год.

SES — глобальный спутниковый оператор, сейчас активизирует работу на российском рынке. Основным ресурсом для работы на рынке является новый спутник Astra 5B, 31,5° в.д.

Два луча Ku-диапазона с высокой энергетикой охватывают Восточную Европу, Скандинавию, Турцию, Прикаспийский регион и территорию России до Урала включительно. Оператор спутника видит наиболее перспективным рынок телевидения, где и планирует использовать емкость этого КА. Общая емкость Astra 5B — 40 транспондеров вещательного диапазона. Энергетика позволяет принимать телевизионный сигнал по всей зоне покрытия на антенну 60 см, по краям зоны — на 90 см.

ООО «ГеоТелекоммуникации» представляет широкий спектр услуг в области связи: организацию каналов связи для доставки и распространения телевизионных и радиопрограмм на территории России и сопредельных стран, организацию доступа к Интернету с использованием спутниковых каналов, предоставление каналов для передачи данных, организацию цифровых каналов связи, агрегацию контента различных телеканалов. Компания использует ресурс спутника ABS-2 и спутников «Экспресс», включающих в зону охвата всю территорию России, стран СНГ, Балтии и других сопредельных государств.

Планы по дальнейшему расширению бизнеса связаны с запуском ABS-2, на котором GTSS арендовала 9 транспондеров FSS-диапазона по 54 МГц. В основном емкость будет использоваться для телевидения, часть выделяется под VSAT-сети. Под ABS-2 компания модернизирует земной сегмент.

Spacecom — оператор спутниковой связи, предоставляющий услуги в Европе, на Ближнем Востоке, на Восточном побережье США и в Африке. Флот компании состоит из спутников AMOS-2 и AMOS-3 в орбитальной позиции 4° з.д., AMOS-5 в позиции 17° в.д. и AMOS-4 в позиции 65° в.д. Спутник AMOS-4, успешно запущенный в сентябре 2013 года, занял новую орбитальную позицию на 65° в.д. и предоставит полный спектр услуг в России и Азии. Транспондеры спутника AMOS-4, работающие в диапазонах Ku и Ka, образуют мощную платформу, дающую возможность подключения в различных диапазонах и взаимной коммутации сигналов между лучами.

Клиентам будут доступны такие услуги, как DTH, доставка видеоконтента для кабельных сетей, VSAT и широкополосный доступ в Интернет. Также в 2015 году планируется запуск спутника AMOS-6 с панъевропейским лучом и покрытием в Европе и на Ближнем Востоке.

С успешным запуском спутника AMOS-4 Spacecom укрепил свои позиции мультирегионального спутникового оператора,



www.univercom.ru
info@univercom.ru






МОДУЛИ УСЛОВНОГО ДОСТУПА SMIТ

Надежные и недорогие модули SMIТ прошли проверку временем и обладают наилучшим соотношением цена/качество. Эти модули просто незаменимы при использовании современных телевизионных приемников с встроенным цифровым декодером (iDTV). Модули выпускаются для наиболее распространенных систем условного доступа: Viaccess, Irdeto, Conax, NDS, Verimatrix и др. Модули прошли проверку на совместимость с ведущими производителями iDTV: Samsung, LG, Sony, Panasonic, Philips, Loewe.








ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

SMIТ традиционно предлагает надежные многопрограммные модули. **НОВИНКА!** С 2011 года начинаются поставки модулей с повышенной защитой от несанкционированного доступа к цифровым ТВ каналам: Secure PLUS и C+









тел.: +7(495) 937-57-92, 937-57-94

а планируемый в 2015 году запуск тяжелого спутника AMOS-6 существенно расширит объем предоставляемых услуг.

ЗАО «Московский телепорт» (Inmarsat-MT) — российский оператор спутниковой связи на территории РФ и стран СНГ, входит в группу компаний Inmarsat. Компания специализируется на организации корпоративных спутниковых сетей, на создании мультимедийных и распределительных сетей телерадиовещания, на организации спутниковых каналов, включая каналы доступа в Интернет, а также на дистрибуции мобильной спутниковой связи, в том числе BGAN Inmarsat.

Судя по тому количеству ресурса, что приготовили спутниковые операторы, российский рынок в 2014 году ожидает серьезная вспышка активности. На выставке все операторы представляют не только предлагаемый спутниковый ресурс, но и сопутствующие услуги, например по формированию телевизионного сигнала, агрегации контента или использованию хаб-станции VSAT-сети. Большинство спутниковых операторов представляют на конференции доклады, в которых будут отражены не только состояние и перспективы спутниковой группировки оператора, но и его взгляд на дальнейшее развитие отрасли.

Операторы сетей

В прошлом году российские операторы спутниковых сетей приурочили к CSTB представление новых сервисов, в основном широкополосный доступ в Ku-диапазоне. Это стало возможным благодаря введению в эксплуатацию новых спутников «Ямал» в конце 2012 года. После периода начальной работы, изучив рынок и набрав некоторый опыт, операторы начали серьезные игры с тарифами и ценами. Altegrosky ввела безлимитный тариф, StarBlazer снижает цену на оборудование, при этом часть цены зачисляется на счет. Очевидно, что дальнейшие события на российском рынке спутникового ШПД будут проходить именно на этом поле, особенно после того, как спутниковые операторы (в первую очередь ГПКС) введут в строй новые спутники, в том числе и с емкостью Ka-диапазона.

Группа компаний **AltegroSky** — один из пионеров российского рынка частного VSAT, и сейчас компания закономерно является одним из явных лидеров этого рынка. Помимо спутникового ШПД, Altegrosky предоставляет весь спектр услуг связи: построение корпоративных сетей, оборудование мобильных телекоммуникационных комплексов на базе мобильных VSAT, построение резервных каналов связи, организацию магистральных спутниковых каналов, аренду ресурсов телепортов. Также Altegrosky предоставляет несколько вариантов конечных решений, объединяющих в себе различные технологии, например интернет-доступ посредством VSAT с раздачей Интернета по дому или группе домов. Подобные решения представлены как в частном, так и в операторском секторе.

В своей работе компания использует ресурс космических аппаратов: «Ямал-402» (55° в.д.), «Ямал-200» (90° в.д.), «Экспресс-AM22» (53° в.д.), «Экспресс-AM3» (140° в.д.), KA-Sat (9° в.д.) и Eutelsat 172A (172° в.д.), что обеспечивает полное покрытие территорий России и СНГ.

На выставке будут представлены последние наработки компании как в области массового VSAT, так и в области корпоративных сетей: новые решения, новые тарифы, партнерские программы, акция по снижению цен на оборудование.

С. Василевский, директор по продажам физическим лицам, выступит на конференции с докладом по теме «Текущее состояние рынка широкополосных сетей и перспективы его развития», в котором будут освещены такие вопросы, как общее состояние рынка ШПД для частных лиц, основные игроки на рынке ШПД, развитие Ka-диапазона, перспективы рынка ШПД. Генеральный директор Altegrosky С. Пехтерев будет модератором секции «Спутники как основное решение по доставке сигнала в России».

Компания «**Русат**» уже более 10 лет известна как серьезный игрок корпоративного рынка спутниковой связи. В прошлом году

оператор решил не упускать возможностей, предоставленных новыми аппаратами, и совместно с компанией «Радуга-интернет» представил услугу KiteNet: широкополосный доступ в Ku-диапазоне. Сервис работает в широком луче КА «Ямал-402», что позволяет охватить значительную часть российской территории. Также компания предоставляет доступ и в Ka-диапазоне, работающий через спутник KA-Sat.

Как оператор сети «Русат» предоставляет телекоммуникационные услуги на основе собственного телепорта с использованием малогабаритных терминалов (VSAT) для корпоративных заказчиков, операторов связи, государственных предприятий и учреждений. Для средств массовой информации «Русат» организует телерепортажи и видеоконференции, распространяет через спутник программы теле- и радиовещания.

Также компания известна как большой энтузиаст мобильной спутниковой связи, предоставляя спутниковый ШПД на морских и воздушных судах, в поездах. В этом секторе «Русат» уже реализовала несколько успешных проектов и постоянно разрабатывает новые технологии и приложения.

Оператор широкополосного спутникового интернет-доступа **StarBlazer** стал еще одной из компаний, которая воспользовалась возможностями новых спутников «Ямал» и спутника KA-Sat. В прошлом году компания вышла на рынок с новой услугой — StarBlazer Tandem. В рамках услуги предоставляется доступ с использованием емкости спутников «Ямал 300K» (StarBlazer Tandem Ku), IntelSat 904 (StarBlazer Tandem Ku) и KA-Sat (StarBlazer Tandem Ka).

Сейчас оператор активно продвигает услугу на российском рынке, используя различные маркетинговые акции.

ЗАО «АМТЕЛ-СВЯЗЬ» — российский оператор спутниковой связи, предоставляющий с помощью современных VSAT-технологий широкий спектр телекоммуникационных услуг государственным структурам, корпоративным и частным клиентам. Сеть спутниковой связи «АМТЕЛ-СВЯЗЬ» использует частотный ресурс российских космических аппаратов «Экспресс-AM44», 11° з.д., «Экспресс-AM33», 96,5° в.д., «Экспресс-AM3», 140° в.д., и «Ямал-402», 55° в.д., что обеспечивает полное покрытие территорий Российской Федерации и стран СНГ.

Таким образом, от российских VSAT-компаний сейчас нужно ждать новых маркетинговых предложений в области массового широкополосного спутникового доступа и новых разработок в области корпоративных сетей. Но любые новые услуги, предоставляемые сервис-провайдерами, напрямую зависят от того, какой ресурс им предоставят спутниковые операторы.

Также на выставке будут присутствовать несколько спутниковых компаний, которые трудно отнести к каким-либо из вышеперечисленных категорий.

Компания «**НПО СвязьПроект**» специализируется в области системной интеграции и строительстве сетей спутниковой и наземной связи, а также цифрового телерадиовещания.

Деятельность компании сфокусирована на выполнении профессиональных интеграционных решений и поставке оборудования, включая спутниковые антенные системы, передающее оборудование и оборудование телерадиовещания.

RRsat Global Communications Network Ltd. предоставляет комплексные услуги по производству, трансляции и управлению контентом. Глобальная сеть компании позволяет принимать контент с более чем 70 и отправлять его более чем на 40 спутников C-, Ku- и Ka-диапазонов. Имея шесть собственных и несколько партнерских телепортов, RRsat осуществляет передачу, прием и ретрансляцию контента на 95% населенной территории земного шара.

На CSTB подводятся итоги предыдущего коммуникационного года и стартует год новый. Становится видно, с чем его начинать, с чем и с кем предстоит в нем работать. ■

С НАМИ ВЫ ВСЕГДА В ГЛАВНОЙ РОЛИ. AMOS



Meet us at
CSTB 2014

January 28-30, 2014
Moscow
Hall 2, Booth #238

Спутник AMOS-4, успешно стартовавший в сентябре этого года в точку 65° в.д., предоставит полный спектр спутниковых услуг в России и Азии. Клиентам будут доступны такие услуги, как DTH, доставка видеоконтента для кабельных сетей, VSAT и широкополосный Интернет. В состав спутниковой группы компании также входят спутники AMOS-2 и AMOS-3 на орбитальной позиции 4° з.д., а также расположенный на 17° в.д. спутник AMOS-5, обеспечивающие полный охват территорий Европы, Африки и Ближнего Востока. С запуском спутника AMOS-6 с пан-европейским лучом и покрытием в Европе и на Ближнем Востоке в 2015 г., Spacenet укрепит свои позиции мульти-регионального спутникового оператора. **Заказ емкости Ku диапазона на спутнике AMOS-4 уже возможен.**

реклама

AMOS
by Spacecom

E-mail: amos-info@amos-spacecom.com • Website: www.amos-spacecom.com