

# SATCOMRUS 2014 – российский саммит космических связистов

С.Анатольев, Техносфера

Дальнейшее развитие инфраструктуры космической связи входит в число приоритетов для Правительства РФ. Таков один из основных выводов, который можно сделать по итогам 19-й Ежегодной конференции операторов и пользователей сети спутниковой связи и вещания в России SatComRus 2014, организованной ФГУП "Космическая связь" (ГП КС).

На наиболее авторитетном в сфере космических телекоммуникаций форуме, состоявшемся минувшей осенью не в традиционной Дубне, а в Рузском районе Подмосковья, игроки продолжающего быстро расти рынка и представители российских властей обсуждали будущее отрасли в условиях не самого благоприятного политического и экономического климата. Красной нитью через дискуссии проходила тема санкций против России. Напомним, что летом 2014 года Минкомсвязь внесла в Правительство РФ предложения о переходе к заказам космических аппаратов только российского производства, об акционировании ГП КС со 100%-ной долей государства с сохранением этой компании в списке стратегических предприятий, а также о переходе к страховой модели контракта полного цикла.

Игорь Чурсин, заместитель руководителя Россвязи, подчеркнул, что для нашей страны исключительно важно сохранить свои орбитальные позиции, а также всемерно развивать космическую отрасль. "Социально-экономическое развитие России немыслимо без повышения качества телекоммуникаций. В этой отрасли основным направлением развития выступает космическая связь, без которой нам не обойтись. Необходим шаг вперед в совершенствовании роли государства как регулятора. Нам необходимо развивать наши орбитальные группировки", – сказал он.

И.Н.Чурсин говорил о необходимости выполнения национальной программы развития

телекоммуникаций в тесной увязке с развитием космической связи. Он заявил, что по планам российского правительства должно быть обеспечено покрытие услугами связи и вещания 100% территории страны, включая северные территории и Арктический регион. Основные направления государственной политики в этой сфере – преодоление цифрового неравенства и обеспечение связи в чрезвычайных обстоятельствах.

Как отметил И.Чурсин, в интересах обеспечения государственного управления и развития экономики РФ Россвязью разработана концепция Целевой программы (ЦП) по развитию орбитальной группировки спутников связи и вещания гражданского назначения на период 2017-2025 годов. Основными разработчиками ЦП предлагается определить:

- ФГУП "НИИР" – в части системного обоснования и научно-технического сопровождения создания спутниковых систем, специальной аппаратуры и наземной инфраструктуры систем спутниковой связи;
- ГП КС – в части определения требований к орбитальной группировке и обеспечения эксплуатации космического аппарата (КА) связи и вещания гражданского назначения;
- ОАО "Объединенная ракетно-космическая корпорация" – в части реализации Федеральной космической программы по созданию КА связи и вещания и соответствующих средств выведения;

- уполномоченные организации от федеральных органов исполнительной власти.

Генеральный директор ГП КС Юрий Прохоров, рассказал о планах ГП КС войти к 2020 году в пятерку крупнейших операторов фиксированной спутниковой связи мира. К этому году спутниковый ресурс предприятия должен достичь 35 ГГц в С- и Ku-диапазонах (970 транспондеров) и 8,3 ГГц в Ka-диапазоне. ГП КС надеется на пополнение своей орбитальной группировки, а также планирует выход на новые рынки, например, в Австралию.

В 2015 году ГП КС планирует отправить на орбиту три КА: "Экспресс-АМ7" (40 гр. в.д.), "Экспресс-АМ8" (14 гр. з.д.) и "Экспресс-АМУ-1" (36 гр. в.д.).

Андрей Кириллович, директор департамента интеграционных услуг и комплексных проектов Службы развития бизнеса ГП КС осветил тему территориальной экспансии государственного оператора: "Мы намерены выйти на ряд новых рынков. Мы сотрудничаем с сотовыми операторами и телекоммуникационными компаниями на Ближнем Востоке, в Персидском заливе. Нам также интересен регион Латинской Америки, где мы хотим создать сервисную платформу для работы в Андском регионе в Ku-диапазоне. Еще один важный регион – Африка. Мы также возвращаемся в Индию".

В России также действует система спутниковой связи "Ямал" оператора "Газпром космические системы" (ГКС). Доля ГКС в предложении спутникового ресурса на российском рынке составляет 25% (половину рынка контролирует ГП КС, остальное – у международных операторов). За впечатляющий рост доходов в 2013 году (на 35%) компания получила титул "Региональный спутниковый оператор года" по версии Euroconsult, SatelliteFinance и SpaceNews.

Как рассказал заместитель гендиректора ГКС по маркетингу и бизнес-планированию Игорь Кот, три спутника оператора – "Ямал-202" (49 гр. в.д.), "Ямал-402" (55 гр. в.д.) и "Ямал-300К" (90 гр. в.д.) – обеспечивают покрытие почти всего восточного полушария. Лучи спутников, ориентированные на зарубежье, уже приносят компании 20% дохода.

До конца 2014 года ожидается запуск "Ямала-401", который нарастит общую орбитальную емкость ГКС до 242 транспондеров. К 2020 году, после запуска еще двух КА – "Ямал-601" (49 гр. в.д.) и "Ямал-501" (82 гр. в.д.), оба из которых впервые в практике ГКС будут оснащены и транспондерами Ka-диапазона, емкость газпромовской группировки достигнет 1100 транспондеров.

Всех участников конференции интересовало, как скажется на создании КА для российских операторов введение санкций, ограничивающих поставку элементной базы в Россию. Юрий Выгонский, заместитель генерального конструктора ОАО "ИСС им. академика М.Ф.Решетнева", не стал скрывать: из-за санкций необходимо модифицировать некоторые приборы и оборудование спутников, что может привести к отставанию от графика на 8-10 месяцев. В результате стандартные сроки изготовления КА будут выдерживаться только с середины 2015 года.

При этом Ю.Выгонский заверил, что "ИСС" обладает всем необходимым набором знаний и технологий для проведения интеграции и испытаний современной полезной нагрузки и КА в целом на собственном производстве. Семь-восемь лет назад предприятие начало осваивать направление системной интеграции полезных нагрузок, заключив ряд соглашений о передаче технологий. Сегодня на орбите успешно функционируют три спутника легкого класса серии "Луч" с полезной нагрузкой, созданной "ИСС". Освоена технология изготовления антенно-фидерных систем, в том числе контурных многолучевых. На одном из КА, который полетит в конце 2015 – начале 2016 года, будет установлена такая контурная антенна.

"Мы не выходили на коммерческий рынок раньше времени, полностью апробировали технологии в рамках программ Роскосмоса и Минобороны, – пояснил Ю.Выгонский. – Но сегодня одним из направлений, которое мы будем форсированно развивать, станет максимально возможное выполнение работ собственными силами. Это позволит снизить риски от санкций, которые применяются по отношению к России".

При этом Решетневская фирма намерена предоставлять операторам решения, наименее затратные как по стоимости, так и по срокам создания КА. Ю.Выгонский подчеркнул: "Мы открыты для всех. Если странами, которые хотят с нами сотрудничать, это позволено, мы готовы".

Гендиректор НИИ Радио Валерий Бутенко напомнил о вкладе института в создание полезной нагрузки для спутников "Экспресс-АМ5" и "Экспресс-АМ6". К этой работе НИИ вернулся после 20 летней паузы, но сегодня уже "нарастил большой опыт в разработке спутникового оборудования". По условиям кооперации с компаниями ThalesAleniaSpace и MDA специалистами института были освоены современные технологии проектирования и испытаний спутниковых ретрансляторов.

Одновременно с этим В. Бутенко рассказал, что НИИРы в бюджете института составляют менее 0,1%. "Мы интегрировались в мировую экономику, которая

уже создала и отработала доступное по цене оборудование, и наука здесь не нужна – приходишь на рынок и покупаешь, что требуется, – констатировал он. – Научные исследования нашему НИИ не заказывают ни регуляторы, ни операторы". Насколько соответствует такой подход космическим амбициям нашей страны – вопрос риторический.

Владимир Терехов, представитель компании Airbus Defence and Space в России и СНГ, в ответ рассказал, что инновационный бюджет компании составляет 3 млрд. евро в год и существенную часть этих средств идет на финансирование научных исследований, в том числе проводимых Российской Академией наук. Он подчеркнул, что для закрепления на российском рынке европейским производителям спутникового оборудования необходимо создавать совместные предприятия и производить КА в России.

В.Терехов посетовал на изобилие "лишнего пиара и репортерства, которые не соответствуют действительности". "Где написано, что запрещены гражданские спутники связи, сделанные в Европе, поставлять в Россию? Где написано, что запрещены поставлять оборудование? Нет таких запретов. Мы продолжаем работать, как раньше", – заявил он.

Добавим, что как рассказал начальник отдела страхования космической деятельности компании "Ингосстрах" Александр Шевченко, санкции практически не повлияли и на компании, занимающиеся страхованием КА.

Одна из сессий первого дня работы SatComRus 2014 была посвящена актуальным вопросам развития российского и международного рынка спутникового ТВ-вещания. В центре внимания были проблемы наличия радиочастотного ресурса. Принявший участие в дискуссии коммерческий директор МОКС "ИНТЕРСПУТНИК" Тимофей Абрамов смотрит на вопрос РЧС с оптимизмом. Как он отметил, в России пока еще остается

достаточно нереализованных частотных присвоений в стандартных С- и Ku-диапазонах.

Топ-менеджер "ИНТЕРСПУТНИКА" подчеркнул: "Если мы говорим об ограниченности стандартного Ku-диапазона, который обычно используется для распространения телевизионного сигнала, то планы операторов ГП КС и "Газпром космические системы" позволяют надеяться, что емкости в ближайшее время будет достаточно. Кроме этого, "ИНТЕРСПУТНИК" расширяет свою позицию 75 гр. в.д. – в октябре 2015 года в эту точку будет запущен еще один аппарат – ABS-2A, в котором будет емкость в стандартном Ku-диапазоне и С-диапазоне. Эта емкость обеспечит еще большие возможности для спутникового телевидения".

Спутник ABS-2A, который в качестве расширения и резерва к запущенному в феврале 2014 года КА ABS-2 готовится вывести на орбиту компания Asia Broadcast Satellite, будет иметь 48 транспондеров Ku-диапазона, обеспечивающих покрытие России, Индии, Африки и Юго-Восточной Азии.

Т.Ю.Абрамов также рассказал, что "ИНТЕРСПУТНИК" в настоящее время уже начал переговоры по использованию одной из своих орбитальных позиций, обеспечивающей покрытие Центральной и Восточной Европы. Это открывает новые перспективы для операторов DTH (непосредственного ТВ-вещания) в Ku-диапазоне. "Было бы желание заниматься спутниковым телевидением", – оптимистично заключил он.

Завершая краткий рассказ о SatComRus 2014, отметим состоявшееся в ее рамках приятное событие для наших соотечественников, живущих на востоке страны. Касается оно начала использования для предоставления услуг ШПД емкости в Ka-диапазоне спутника "Экспресс-AM5", первого российского КА, оснащенного транспондерами упомянутого диапазона. Он был введен в эксплуатацию в апреле 2014 года в позиции 140 гр. в.д. и охватил зоной покрытия Восточную Сибирь и Дальний Восток.

В зале конференции ГП КС заключило долгосрочный контракт с виртуальным оператором спутниковой связи ЗАО "Ка-Интернет" на оказание услуг с использованием Ka-диапазона. Уже с первого квартала 2015 года услуга спутникового ШПД к сети Интернет станет доступной для жителей Дальнего Востока и Сибири. Подписанный договор стал первым шагом в коммерческом освоении перспективного для нашей страны диапазона частот российских спутников. До этого момента такие услуги россиянам предоставлялись исключительно через европейский космический аппарат Ka-SAT (в Европейской части страны). ■



