

Российский массовый VSAT-рынок

(По итогам работы операторов спутникового широкополосного доступа на CSTB-2013)

Появление на российском рынке новой спутниковой емкости оказало влияние на рынок спутниковых приложений: операторы сетей начали реализацию услуги широкополосного спутникового доступа. Разумеется, услуга спутникового ШПД на российском рынке присутствует уже достаточно давно, но только в конце 2012 — начале 2013 года стало возможным говорить о действительно массовом рынке. Когда мы говорим о новой емкости для этого рынка, то в первую очередь, конечно же, имеем в виду спутники KA-Sat и «Ямал-402». Первый дал возможность российским провайдерам начать освоение Ka-диапазона и наконец-то решить вопрос о его применимости в наших климатических условиях. Второй позволил работать в традиционном Ku-диапазоне в зоне покрытия, охватывающей большую часть территории страны с хорошей энергетикой. Что немаловажно, оба аппарата полностью легализованы в российском правовом пространстве, и на них распространяется обобщенное решение ГКРЧ. Таким образом, для легальной работы в сети не нужно получать частное решение на частотные присвоения на каждую станцию.

Насколько известно, сегодня четыре компании начали предоставление услуги ШПД в Ka-диапазоне посредством спутника Ka-Sat 9A. Три из них присутствовали на CSTB-2013 и, забегая вперед, можно сказать, что их предложения вызвали ожидаемый ажиотаж у посетителей. Долгое время российскому рынку спутникового ШПД ставили в пример рынок сотовой связи, делая акцент на двух аналогичных факторах: высокой потребности в услуге и снижении цен на аппаратуру при увеличении объема закупок. Сейчас, судя по всему, можно говорить о том, что рынки действительно несколько сближаются, хотя бы по ценам. Стандартная цена терминала спутникового ШПД, объявленная

на выставке различными операторами, составляет 25 тысяч рублей (хотя есть и более дешевые предложения), это уже сравнимо с ценой приличного смартфона или планшета — гаджетов, ставших вполне привычными в руках даже не самой обеспеченной категории людей.

«Сетьтелеком», первые итоги работы в Ka-диапазоне

Генеральный директор компании «Сетьтелеком» Сергей Пехтерев является давним и последовательным энтузиастом освоения рынка массового VSAT. Еще в прошлом году оператор начал продвижение услуги «VSAT в коробке», и, разумеется, как только было получено разрешение на работу в российских лучах спутника Ka-Sat, компания в первых рядах начала освоение этого незнакомого пока рынка.

По состоянию на февраль 2013 года в России работает около 1200 терминалов Ka-диапазона, из них 900 работает через сеть «Альтегроскай». Спутник Ka-Sat 9A имеет 7 лучей, так или иначе покрывающих территорию России. Четыре из них считаются официально российскими по соглашению между Eutelsat и ФГУП «Космическая Связь» — российским дистрибьютором емкости Ka-Sat 9A.

Как и ожидалось, самое большое количество подключений зарегистрировано в московском и петербургском лучах, но в декабре прошлого года и январе этого наметился тренд на увеличение подключений в остальных регионах. При этом спрос на комплекты самостоятельной установки не очень большой, поскольку человек, заплативший 25 тысяч рублей за комплект, как правило, не хочет устанавливать сам и находит еще 5-10 тысяч рублей на установку. Также пока нет и спроса на системы коллективного доступа, так как клиенты пока идут достаточно обеспеченные и желают иметь личный комплект для доступа, не деля его ни с кем.

По замерам компании «Сетьтелеком», сервис TooWay достаточно уверенно обеспечивает скорости в прямом канале 15-16 Мбит/с и 5 Мбит/с в обратном канале. Самый главный вывод, который сделали специалисты оператора по результатам нескольких месяцев работы: Ka-диапазон в российских климатических условиях работает нормально. Во всяком случае, полное отключение доступа в Ka-диапазоне из-за плохой погоды происходит буквально на миллисекунды раньше, чем отключение сервиса в Ku-диапазоне по тем же причинам.

Средний трафик, потребляемый абонентским устройством составляет около четырех гигабайт. 35% активных пользователей генерируют 78,5% от всего объема потребляемого трафика. Структура трафика выглядит примерно следующим образом: 55% составляет мультимедийный контент, 20% — социальные сети, 10% — онлайн-игры (при этом Сергей Пехтерев сказал, что онлайн-игры в спутниковых сетях идут не очень хорошо, все-таки сказывается спутниковая задержка), 10% — это посещение сайтов, электронная почта, 5% — обновление программного обеспечения.

Интересно сравнение тарифов доступа сетей компании «Сеть-Телеком», работающих через Ka-Sat 9A, с предоставляемыми в сетях, работающих через «Ямал 200».

Таким образом, считает Сергей Пехтерев, по сумме технических характеристик и тарифам, а также учитывая современное состояние российской орбитальной группировки, на рынке спутникового ШПД услуга TooWay через спутник Ka-Sat 9A конкурентов не имеет. Остается только добавить, что российская зона покрытия Ka-Sat весьма мала. Нет, разумеется, она достаточна для того, чтобы оказывать услугу, получать прибыль, предоставлять абонентам интернет-доступ там, где его нет и не будет в ближайшее время. Но, увы, это возможно только в европейской части страны и то не во всей. В этом году ожидается вывод двух российских спутников — «Экспресс-AM5» и «Экспресс-AM6», на которых запланирована емкость Ka-диапазона с охватом восточных регионов России. Но говорить о реальных характеристиках в прямом и обратном канале, а тем более по тарифам, можно будет только после ввода этих KA в эксплуатацию. Запланировано появление

	Ямал-200	Ka-Sat 9A (Too Way)
Скорость прямого канала	до 4 Мбит/с	до 8 Мбит/с
Скорость обратного канала	до 0,5 Мбит/с	до 4 Мбит/с
Абонентская плата, руб/в месяц.	500	500
Объем предоплаченного трафика, Мб	100	500
Стоимость трафика сверх предоплаченного, руб. за Мб	2,9	1,5

Ka-диапазона и в точке 36° в.д., но это тоже дело не столь близкого будущего. Пока же Ka-диапазон представлен в России только емкостью Ka-sat 9A.

StarBlazer

Эта компания была известна на рынке одностороннего спутникового интернет-доступа. При том, что рынок одностороннего доступа (когда через спутник идет входящий к абоненту трафик, исходящий идет через наземные или беспроводные линии связи) признан неперспективным, компании мигрируют в рынок двустороннего доступа.

На выставке StarBlazer предложила услуги широкополосного спутникового доступа как в Ka-, так и в Ku-диапазонах.

В рамках услуги StarBlazer Tandem в Ku-диапазоне доступны скорости до 6 Мбит/с в прямом канале и до 1 Мбит/с в обратном. Стандартный комплект оборудования «Тандем Ku» включает терминал, антенну 0,9 м, конвертер, усилитель 2 Вт. Предусмотрены решения для частных и корпоративных пользователей. Сеть работает через КА «Ямал-300К». В качестве абонентского оборудования используются терминалы компании «Истар». Этот российский разработчик достаточно давно продвигает свои терминалы, но до недавнего времени они применялись только в корпоративных сетях. Это, насколько известно, первый выход разработок «Истар» на массовый рынок. Одним из преимуществ терминалов «Истра» всегда анонсировалась возможность их апгрейда путем замены программного обеспечения. Поэтому провайдер отдельно сделал акцент на том, что одно и то же оборудование может работать и в корпоративном, и в массовом секторах. Насколько актуальна эта возможность для

российского рынка, пока не очень понятно. Возможно, что дилеров привлечет возможность иметь на своих складах только один комплект «железа» для различных групп пользователей. Что интересно, оператор предлагает возможность бесплатного предоставления комплекта при оплате пакета годового трафика. Интересно это тем, что провайдеры двустороннего спутникового интернет-доступа, только входя и только начиная формировать рынок, уже применяют маркетинговые решения, предназначенные для достаточно развитого рынка с высокой конкуренцией. Стоимость минимального комплекта оборудования (терминал, антенна 98 см, конвертер, усилитель 2 Вт) — 18 000 рублей.

В рамках услуги Tandem в Ka-диапазоне предлагаются скорости до 18 Мбит/с в прямом канале и до 6 Мбит/с в обратном. Стандартный комплект с антенной 75 см позволяет получить входящую скорость до 8 Мбит/с, для достижения более высоких скоростей необходимо приобрести более дорогой комплект с антенной 120 см. Стоимость стандартного комплекта оборудования Ka-диапазона — 25 000 рублей.

Заметим, что на конференции компанией «Истар» была представлена разработка терминала для работы в сетях Ka-диапазона. И если для работы с услугой TooWay необходимо использовать терминал разработки Viasat, то для работы в лучах Ka-диапазона российских спутников таких ограничений нет. Так что не исключено, что отечественные разработки займут серьезную нишу на российском массовом рынке спутникового интернет-доступа.

«Русат» и «Радуга-интернет»

Эти компании предложили на выставке услугу спутникового двустороннего

ШПД в Ku-диапазоне, продвигаемую под брендом KiteNet. Компании предложили не только техническое решение, но полностью отработанную партнерскую программу с раскладкой: где, как и сколько может заработать их региональный дилер. Уже несколько лет фраза «только отсутствие спутниковой емкости сдерживает развитие сетей...» была общим местом и в выступлениях на форумах, и в различных публикациях, в том числе и в «Теле-Спутнике». Всплеск активности в этом секторе практически сразу после вывода новых аппаратов «Ямал» и легализации работы Ka-Sat в России подтверждает правоту этого утверждения. Правда, не исключено, что такими темпами провайдеры быстро выберут всю новую емкость, и та самая фраза опять возникнет в выступлениях и публикациях. Разумеется, по количеству арендуемой полосы ШПД это не HD-вещание, но запросы у провайдеров немалые. Например, для работы своих сетей спутникового ШПД компания «Русат» арендовала на КА «Ямал-402» 4 транспондера. Что интересно, по некоторым направлениям операторы пытаются работать на опережение рынка. Например, пока на рынке комплекты, предназначенные для самостоятельной установки, особенным спросом не пользуются. Но никто из провайдеров не сомневается в перспективности этого сектора, и все снабжают свои комплекты инструкцией по сборке и установке, а некоторые — даже простейшими приборами. То же относится и к решениям для коллективного доступа. Провайдеры пытаются предусмотреть все, а посетители толпились около их стендов и хотели купить комплект прямо здесь и прямо сейчас. ■



Форвард ТС

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕЛЕВИЗИОННОГО ВЕЩАНИЯ В ЦИФРОВОМ ФОРМАТЕ



- Работа с транспортными потоками MPTS/SPTS
- Прием и вывод сигнала через интерфейсы IP и/или ASI со сжатием MPEG2/AVC
- Создание собственного канала вещания в цифровом формате
- Врезка рекламы и наложение титров в одну или несколько программ транспортного потока
- Вещание на мобильные устройства с использованием технологии HTTP Live Streaming
- Мультиформатное расписание вещания (AVI, MPEG2, MOV, MP4, AVC)
- Многослойные титры (логотип, бегущая строка, часы, банеры, SMS-чат)
- Трансляция телеканала в интернет
- Вещание в SD и HD-разрешениях
- Ретрансляция с задержкой (Time Shift)



NAV SHOW 2013 8-11 АПРЕЛЯ СТЕНД N5538 LAS VEGAS CONVENTION CENTER ЛАС-ВЕГАС США
 СофтЛаб-НСК www.softlab.tv sales@softlab.tv forward@softlab.tv тел.: (383) 333-1067 339-9220