

КАК ДОЖИТЬ до "Сферы"

DOI: 10.22184/2070-8963.2019.83.6.14.17

В программу "Сфера", реализация которой начнется не раньше чем через три года, войдут спутниковые телекоммуникационные проекты. Вероятно, с этого момента жизнь игроков рынка спутниковой связи заметно изменится. Но насколько это возможно, каковы реалии их деятельности, перспективы, сомнения, надежды? Об этом рассказывают участники круглого стола журнала "ПЕРВАЯ МИЛЯ".

Каков был для вас с точки зрения бизнеса прошедший год на российском рынке спутниковой связи?



Андрей РОМУЛОВ,
*председатель совета
директоров ГК "Искра"*

За год рынок спутниковой связи стал, с одной стороны, более монополизированным как в отношении приоритетных технологий подключения, так и в отношении конкретных исполнителей. В регионах по федеральному проекту "Информационная инфраструктура" активно идет процесс подключения социально значимых объектов, приоритетной технологией для которой остается оптоволокно. Несмотря на замечания спутникового сообщества, технические требования профильного министерства к организации связи в проекте остались унифицированными для всех субъектов: спутниковая связь рекомендуется в качестве приоритетной технологии, если объект удален от ближайшего узла связи более чем на 70 км. Применительно к северным территориям это ведет к несоразмерным капитальным затратам и высоким операционным, связанным с постоянными ремонтно-восстановительными работами из-за обрывов волокна. По этой же причине большая часть организаций оставляет спутниковые каналы в качестве резервных. Подключая объекты в северных широтах по спутнику, можно было бы в десятки раз уменьшить капитальные затраты на инфраструктуру и вдвое сократить сроки подключения. На мой взгляд, за год можно было более рационально использовать уже

инвестированные в рамках федеральной космической программы средства и добиться большего экономического эффекта: создать удаленные рабочие места, организовать дистанционное обучение, сервисы телемедицины и т.д. С другой стороны, спутниковая связь стала более нишевым решением. Технология обеспечивает высокий уровень импортозамещения и кастомизации, что отвечает интересам спецпользователей.

инвестированные в рамках федеральной космической программы средства и добиться большего экономического эффекта: создать удаленные рабочие места, организовать дистанционное обучение, сервисы телемедицины и т.д. С другой стороны, спутниковая связь стала более нишевым решением. Технология обеспечивает высокий уровень импортозамещения и кастомизации, что отвечает интересам спецпользователей.



Руслан АКЧУЛПАНОВ,
*коммерческий директор
ГК Altegrosky*

Прошедший год стал для компании годом крупных проектов, которые послужили основой для принятия ключевых решений, касающихся развития сети Altegrosky, обновления линейки технологических платформ

и разработки новых сервисов. В условиях высокой конкуренции реализация выбранной стратегии позволила не только сохранить лидирующие позиции оператора на российском рынке, но и продемонстрировать положительную динамику по основным плановым показателям. В рамках развития направления межоператорского взаимодействия компания подписала ряд международных соглашений с глобальными провайдерами на услуги инфраструктурного аутсорсинга. Выросли темпы подключений в морском сегменте рынка спутниковой связи в движении благодаря расширению зоны покрытия и формированию конкурентных тарифных планов.



Алексей АНТОНЕНКО,
глава Центра компетенций
в области судоходства
Orange Business Services,
Россия и СНГ

В целом прошлый год был для нас весьма удачным. Мы смогли закреститься на рынке связи для судоходных компаний, завершили несколько важных проектов с крупнейшими компаниями России в этой области, такими как "Совкомфлот" и "Арктическое морское пароходство". На данный момент к нашей спутниковой связи подключено более 70 российских судов. Что касается предоставления спутниковых каналов связи нашим клиентам на земле, то здесь рынок "отодвигается" на север с приходом оптики. Тем не менее мы прилагаем значительные усилия для его развития, поэтому и этот бизнес остается для нас стабильным.



Евгений ЕВДОКИМЕНКО,
независимый эксперт

Взгляд со стороны говорит о том, что очередной год – как и во всей российской экономике, так и в сегменте спутниковой связи – был весьма непростым. Компании этой части рынка не спешат публиковать свои финансовые результаты за 2018 год, но косвенные данные свидетельствуют о том, что если рублевая выручка у многих операторов хоть и выросла (за вычетом инфляции буквально на единицы процентов), то с прибылью дела обстоят отнюдь не хорошо. Как скромно выражаются сами поставщики услуг спутниковой связи, прибыльность их бизнеса снижается с каждым годом.

Как и их иностранные коллеги, наши операторы жалуются на снижение цен на трафик, который не компенсируется ростом его потребления. И это при том что за прошедший с прошлого КС год на рынок так и не была выведена емкость в Ка-диапазоне спутника ГКС "Ямал-601". Уже несколько лет существует превышение предложения емкости в Ка-диапазоне над спросом на нее – а что будет, когда с вводом в полную эксплуатацию "Ямала-601" эта емкость увеличится практически в 2 раза?..

Еще в начале 2018 года наши поставщики услуг VSAT очень рассчитывали на рост своих доходов в связи с реализацией национальных проектов, в том числе по подключению социально значимых объектов в рамках программы УЦН. Но, похоже, ожидания в значительной степени не оправдались. Во-первых, финансирование самих проектов пробуксовывает, а во-вторых, если что-то и досталось спутниковому сегменту, то главным образом "РТКомму", чья материнская компания "Ростелеком" является главным исполнителем программы УЦН.

Иностранные поставщики услуг спутниковой связи жалуются, что в мире предложение спутниковой емкости растет быстрее спроса, поэтому цены на емкость резко идут вниз, а сроки контрактов сокращаются. На российском рынке за прошедший год предложение емкости не увеличилось (ситуация вряд ли сильно изменилась после 19.07.19 с передачей в ГКС управления спутником "Ямал-601"), а что происходило с ценами на емкость и сроками контрактов?

Р.Акчулпанов: Учитывая, что российский рынок спутниковой связи испытывает давление с нескольких сторон (замедление роста экономики, проникновение оптики, развитие беспроводных сетей), владельцы ресурса не спешат изменять ценовую стратегию. Соответственно, за прошедший период стоимость емкости не изменилась. Что касается сроков контрактов, то в своей практике мы можем отметить, что чаще всего используется годовой период, который оптимален как для заказчика, так и для оператора, когда обе стороны могут отреагировать на изменения рынка и заблаговременно учесть их в следующем бюджетном периоде.

А.Антоненко: На российском рынке предложение на спутниковую емкость стабильно. Цены, к сожалению, не снижаются, но и, к счастью, не растут. Что касается сроков контрактов, то они имеют тенденцию к сокращению. Это в первую очередь связано с ощущением заказчиков, что цены на услуги спутниковой связи расти не будут, поэтому смысла в длинных контрактах также нет. Можно посмотреть, что еще могут предложить операторы спутниковой связи через какое-то время и, при необходимости, переподписать контракт.

Е.Евдокименко: Цены на российском рынке снижаются не так быстро, как на мировом, где ежегодно запускаются по несколько спутников большой емкости (HTS). Тем не менее за последние 10 лет цена 1 МГц емкости снизилась в 2 раза, и темп удешевления увеличивается.

Есть ли до 2022 года (планируемый срок начала функционирования системы "Сфера") в арсенале российских поставщиков услуг спутниковой связи какие-либо инструменты, способные остановить в России замещение спутниковой связи оптоволоконной?

А.Ромулов: Спутниковая связь остается лучшей технологией для удаленных территорий с малой плотностью населения и регионов с экстремальным климатом. К сожалению, в федеральных проектах этот факт порой игнорируется. Но на рынке B2B инструментом, о котором идет речь, остается здравый смысл: спутник способен обеспечить нужды предприятий в северных широтах в короткие сроки, надежно и с низкими капзатратами. Космическая связь в сочетании с LPWAN позволяет обеспечить работу корпоративной сети, онлайн-касс, любых SCADA, систем видеонаблюдения, интеллектуальных цифровых платформ и так далее. Глобальность технологии также делает ее незаменимой для подвижной связи. Но на этом рынке взрывного роста не будет, пока не появятся такие приемо-передающие устройства для работы в движении, которые будут по карману населению.

А.Акчулпанов: Если говорить о конкуренции технологий, то маловероятно, что спутниковые сети когда-нибудь начнут превалировать над наземными: взять хотя бы отличия технических параметров или стоимость оборудования/услуг. На наш взгляд, ситуация не изменится даже с запуском низкоорбитальных систем.

А.Антоненко: Замещать оптоволоконную связь спутниковыми каналами связи не стоит. Несмотря на то, что операторы спутниковой связи теряют бизнес с приходом оптики в город, в целом можно только порадоваться, что находятся инвесторы – и в труднодоступные места приходят широкополосные каналы связи с низкой задержкой. У спутниковой связи свои преимущества и свой путь. Спутниковая связь, как и любая радиосвязь, дает мобильность, а это ценно. Да, сейчас телефоны спутниковой связи громоздкие, а скорости низкие, но уверен: в перспективе 7–10 лет появятся спутниковые системы, которые смогут обеспечить пользователей высокоскоростным беспроводным доступом в интернет.

Е.Евдокименко: Если не рассматривать в качестве гипотетического инструмента спутниковую группировку OneWeb, то в обозримом будущем, тем более до 22-го года, таких инструментов не появится. Фиксированная спутниковая связь (ФСС) нужна только там, куда оптоволоконные

магистраль не дотянулись. Более того, сегодня ФСС уже не может конкурировать и с РРЛС, чья пропускная способность достигла сотен Мбит/с и даже Гбит/с. В России позиции ФСС еще незыблемы в сегменте распространения ТВ-сигнала на большие расстояния. А вот в области НСТВ (DTH) они уже начинают ослабевать под ударами DWDM и GPON. И чем быстрее операторы НСТВ будут поднимать цены на свои услуги, тем быстрее будет происходить замещение их спутниковых услуг линейными и OTT-сервисами на базе оптоволоконных каналов. В удаленных и труднодоступных местностях за ФСС еще долго сохранится ниша резервирования ВОЛС и РРЛС. Что касается подвижной спутниковой связи (ПСС), то на земле ее положение ничем не отличается от ФСС. А вот на море и в воздухе применение ПСС будет только расти, поскольку у оптоволоконна в этих сферах никаких шансов нет.

Были ли за прошедший год какие-либо конкретные успехи в области широкополосной подвижной спутниковой связи? Насколько увеличилось число подключенных воздушных/морских судов и оффшорных объектов?

Р.Акчулпанов: За прошедший период более чем в два раза увеличилось количество подключений в сегменте морского и речного судоходства, выросла доля сегмента в структуре продаж компании. В первую очередь, этому способствовало расширение зоны обслуживания сети: теперь широкополосные спутниковые каналы могут быть предложены для любых типов судов, курсирующих от побережья Марокко и Португалии до Южной Кореи и Китая. Дополнительный объем подключений обеспечила организация на всей зоне обслуживания бесшовного роуминга для протяженных маршрутов, включая Северный Морской Путь, где услуги предоставляются с использованием пяти ИСЗ. В сегменте спутникового ШПД для воздушного транспорта Altegrosky прямых услуг не оказывает, но реализует ряд проектов по предоставлению глобальным операторам инфраструктурной платформы для организации сервисов на бортах международных авиакомпаний.

Е.Евдокименко: Несмотря на ограниченность российского рынка морского и воздушного ШПД, отечественные поставщики услуг VSAT за последний год заметно увеличили внимание к этим сегментам. Например, ФГУП "Космическая связь" заключила соглашение с корпорацией Panasonic Avionics о сотрудничестве в предоставлении услуг спутниковой связи на самолетах (IFC) над территорией РФ. Для этих целей будут задействованы

транспондеры Ku-диапазона на спутниках ГП КС "Экспресс-АМ5" и "Экспресс-АМ6". Третьим участником соглашения стала ГК Altegrosky, которая выполнит комплекс работ по предоставлению гранду IFC наземной инфраструктуры на территории России. За последний год ничего не сообщалось о расширении сотрудничества ГК в области IFC с Panasonic Avionics и Cogo, зато компания провела подготовку к оказанию услуг связи на борту вертолетов производства холдинга "Вертолеты России" (входит в госкорпорацию "Ростех"). С 2020 года планируется предоставлять комплекс услуг спутниковой связи владельцам вертолетов Ансат и Ми-38, а затем и гражданских машин других типов. Что касается проекта IFC нашего "Аэрофлота", то к середине нынешнего года доступ в интернет по Wi-Fi можно было получить на 67 лайнерах семейств A320, A330 и B777. Интернетом на борту этих самолетов, по утверждению генерального директора "Аэрофлота" Виталия Савельева, активно пользуется экипаж. К сожалению, "Аэрофлот" не сообщает, как часто и долго пользуются бортовым интернетом пассажиры. Предполагаю, что интернет-пользователями становятся не более 10% из них, так как цены на воздушный интернет абсолютно не стимулирующие: безлимита нет вообще; за 100/150 Мбайт в зависимости от типа самолета надо заплатить 40–50 долл., а каждый последующий Мбайт стоит 1 долл. Для сравнения: большинство американских авиалиний, предоставляющих интернет на борту своих самолетов, предлагают полный безлимит за 8–25 долл., а авиакомпания JetBlue за безлимитный интернет на скорости 12 Мбит/с денег вообще не берет.

Каковы прогнозы на конец 2021 года по снижению стоимости спутникового ШПД (B2C/B2B) и увеличению его скорости? Сколько будет стоить безлимитный доступ на скорости 20 Мбит/с?

Р.Акчулпанов: Можно сказать, что ценовые волнения на российском рынке спутниковой связи к настоящему моменту затихли. Владельцы ИСЗ вышли на оптимальный уровень, и вряд ли в ближайшей перспективе нас ожидает снижение стоимости спутникового ресурса. Маловероятно появление новых решений или технологий, способных принципиально изменить ситуацию за два года. По нашим оценкам, до конца 2021 года основные характеристики и стоимость услуг ШПД останутся на текущем уровне.

А.Антоненко: На мой взгляд, снижения удельной стоимости 1М не будет.

Е.Евдокименко: После запуска сервиса ШПД в Ka-диапазоне на спутнике "Ямал-601" цены на этот сервис пойдут вниз. Возможно, индивидуальный безлимитный прием на указанной скорости опустится ниже 3 000 руб. в месяц. Еще большего эффекта стоит ожидать в сегменте коллективного доступа – менее 2 тыс. руб. в месяц.

За счет чего может быть реализован потенциал широкополосной подвижной спутниковой связи до 2022 года? Будет ли этот сегмент самым быстрорастущим на российском рынке спутниковой связи?

А.Ромулов: Создаст ли "Сфера" экосистему для активного развития подвижной спутниковой связи – будет принципиально зависеть от трех факторов. Первый – зона покрытия новых спутников: уверенное покрытие должно быть обеспечено на территории всей страны. Второй – экономически обоснованная конкурентная стоимость ресурса. И третий – наличие доступных приемопередающих наземных устройств, о которых я уже говорил и которых на рынке пока нет. Без них "Сфера" останется проектом преимущественно для спецпользователей.

Р.Акчулпанов: Дополнительно активизировать подключения российских потребителей в сегменте можно за счет значительного снижения стоимости VSAT-оборудования. Примерным порядком цен из существующих вендоров могут похвастаться только китайские производители, но их терминалы пока не надежны для использования в российских широтах. Тем не менее сегмент продолжает быть драйвером отрасли и останется им после 2022 года, когда по самому оптимистическому прогнозу должны быть запущены первые ИСЗ проекта "Сфера", ориентированные на трафик IoT.

А.Антоненко: На мой взгляд, в ближайшие годы операторы будут развивать свои сети на геостационарных спутниках – покупать и вводить в эксплуатацию хабы нового поколения, которые поддерживают высокие скорости, а работу подвижных объектов будут поддерживать с помощью роуминга между геостационарными спутниками.

Е.Евдокименко: До 2022 года этот сегмент станет самым быстрорастущим, но такой результат будет достигнут за счет низкой точки отсчета. Стать самым доходным сегментом в обсуждаемые сроки у него нет никаких шансов. Править бал по-прежнему будут доставка ТВ-сигнала, НСТВ и предоставление выделенных каналов. В то же время все три высокодоходных сегмента продолжат свою стагнацию. ■