Нужен ли абоненту персональный оптический Ethernet?

Интернет-провайдер "Планета" широко известен в Екатеринбурге и Свердловской области. Бренд компании "АйТиЭм Холдинг", выросшей из интегратора и сейчас активно развивающей сразу несколько направлений деятельности, появился на карте свердловского интернет-провайдинга около 15 лет назад. Тогда рынок был уже сформирован, а провайдеры, начинавшие свою деятельность с "диких" сетей, переходили на новый этап деятельности. Сеть "Планеты" с первого установленного узла связи была управляемой, что уже тогда делало нетипичным подход оператора к работе.

Спустя годы "Планета" вновь задает тренд, анонсировав несколько новшеств, которые сейчас могут показаться несвоевременными и даже излишними. Например, с 1 сентября компания начала подключать городские квартиры волоконно-оптическим кабелем на скорости 1000 Мбит/с. Это и еще несколько нововведений мы обсудили с директором по маркетингу "АйТиЭм Холдинг" Олегом Талалаевым и заместителем гендиректора по развитию ИТ-платформ Алексеем Дёминым.

- Расскажите о тех новинках, что вы уже готовы предоставить клиентам?

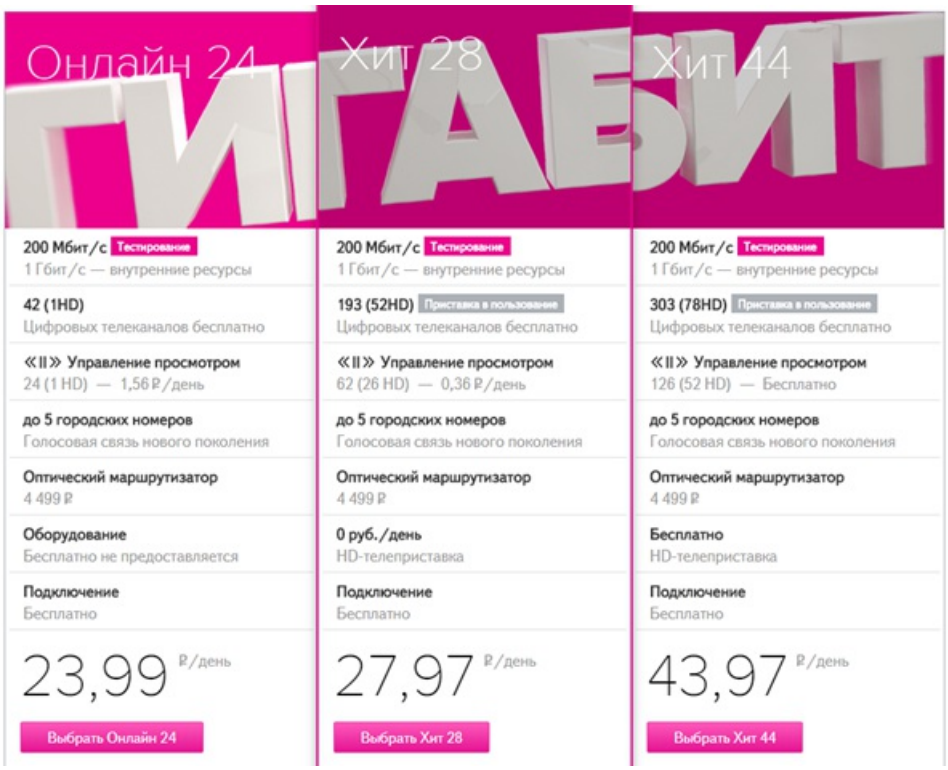
- У нас есть несколько маркетинговых инициатив на эту осень. Они давно запланированы, и мы их сплели в тройное маркетинг-комбо.

Во-первых, сейчас уже действует подневная тарификация продуктов. Это позволяет достичь максимальной прозрачности расчетов, позволяет не вносить деньги за весь месяц вперед, что весьма удобно клиенту. Для многих такая политика несколько непривычна, но мы стараемся продвигать эту тему в массы.

Во-вторых, в сентябре у наших клиентов появится возможность самостоятельно выбирать какие телеканалы смотреть в рамках продукта. Этим мы решаем проблему, которая зачастую возникает перед клиентом. Как правило, оператор дает "в нагрузку" клиенту 150-200 телеканалов. Основная их масса остается невостребованной зрителем, а интерес, часто, вызывают телеканалы иной тематики, не входящие в пакет. Потребителю приходится заказывать у оператора дополнительное число каналов, за которые придется доплачивать сверх тарифа. "Планета" же предлагает клиенту самому собрать пакет, убрав все ненужное и подключив именно востребованный контент. Трансформировать свой телевизионный продукт в рамках абонентской платы мы разрешаем очень гибко: каналы можно выбирать поштучно и ротировать их хоть каждую минуту. Мы назвали эту серию продуктов – "Трансформер". Переплачивать за эту услугу клиентам не придется.

Ну, наконец, третья и самая яркая наша инициатива – это подключение клиентов по технологии Ethernet FTTH. В многоквартирных домах обычных клиентов мы будем подключать волоконно-оптическим кабелем от узла связи до квартиры. Скорость ШПД – 200 Мбит/с для внешних ресурсов и 1 Гбит/с внутри сети. Линейка продуктов для такого подключения уже опубликована на нашем сайте. Стоимость весьма доступна. На начальном этапе подключение для первой группы тестировщиков технологии будет бесплатным.

В настоящее время идет полномасштабная работа с вендорами, которые поставляют оптическую CPE. Решаются различные технические нюансы. Поэтому пока что услугу мы будем предоставлять в форме тестирования. Клиентам, изъявившим желание, нужно будет либо предоставить собственное "конечное" оборудование, подключаемое по оптическому кабелю, либо приобрести его у нас.



- На какую аудиторию вы рассчитываете? Кто будет потреблять такой большой объём трафика?

- В перспективе потреблять такой объём будут все. Наша "Стратегия развития сети передачи данных" предусматривает, что через определенное время рынок телеком-оборудования выйдет на такой этап, когда стоимость оптического активного оборудования будет соизмерима с медной, в этот период "медь" вообще исчезнет. Операторы попросту перестанут подключать по медному кабелю, а значит, все начнут прокладывать "оптику" до квартиры клиента.

Если говорить конкретно о потребителях, то мы считаем, что эта услуга будет востребована уже сейчас. Это подтверждает высокий спрос на продукт. Мы набрали сотню тестировщиков буквально за считанные часы после публикации продуктов на сайте. Сейчас, про прошествии нескольких дней продаж, число желающих не уменьшается: мы получаем несколько заявок в час.

Пользовательские ощущения от услуги "Гигабит" – это совершенно другой уровень. Я один из первых тестировал услугу и могу сказать, что загрузка из сети "тяжёлых" файлов в несколько раз быстрее при такой ширине канала. Это чрезвычайно удобно для домашнего пользователя, когда он может качать необходимые файлы быстро, не тратя драгоценное время на ожидание.

Конечно, на первый взгляд, сейчас у клиента нет острой необходимости в подключении интернета на такой скорости. Но, попробовав все преимущества такого подключения, на прежних скоростях будет уже не так комфортно. Разница очень заметна. Кроме того, в нашу жизнь всё больше и больше проникает "тяжёлый" контент: телевидение смещается в сторону UltraHD/4K-телеканалов, сервисы потокового вещания полностью переходят в HD, игровой контент "весит" все больше, пользователи хранят терабайты личных данных в "персональных облаках". Учитывая это, мы считаем, что в ближайшей перспективе домашняя сеть клиента просто будет обязана работать на "гигабите". Таким образом, потребитель инвестирует в свое будущее. Тем более, если он переезжает в новую квартиру, наше предложение предвосхитит развитие технологий на несколько лет вперед.

Технологическая эволюция неизбежна. К этому постепенно придут все. Мы же решили сделать это чуть раньше остальных.

Конечно, уже сейчас дают "гигабит" по медному кабелю, но у этой технологии много нюансов и ограничений. Например, медь требовательна к волновым характеристикам кабеля, имеет ограничения на длину. Кроме того, если на линии проводились какие-то ремонтные работы, то способность кабеля поддерживать именно Гбит/с будет сомнительна. На оптике же таких проблем не возникает. То есть, если с кабелем проблемы, то вероятнее всего, просто пропадёт линк, а не появятся "плавающие" и трудноуловимые нестабильности. Мы уверены, что через полтора-два года "гигабит" для клиента станет массовым явлением. Вместо медных линий мы будем прокладывать только оптические. В дальнейшем мы планируем предоставлять клиентам оптические CPE в аренду, как это сейчас происходит с медными.

- При предоставлении таких больших возможностей по скорости каждому абоненту, не

увеличится ли в разы нагрузка на сеть?

- Конечно же, нагрузка увеличится, но при этом и улучшится мультиплексирование для непотокового контента. Поэтому производительность ядра сети не придётся увеличивать в разы.

- При прокладке волоконно-оптического кабеля до домашнего пользователя операторы, как правило, выбирают GPON. Почему "Планета" в качестве решения остановилась на Ethernet FTTH?

- Понимание того, что медь доживает свой век к нам пришло около десяти лет назад. Ещё тогда перед нами вставал вопрос: а что в таком случае делать дальше? С помощью какой технологии организовать "последний дюйм"? Существует несколько вариантов. Самые, на мой взгляд, распространённые из них технологии – это GPON и Ethernet. По нашему мнению, GPON существенно уступает Ethernet по ряду параметров.

Первое – это стоимость эксплуатации. У оптического Ethernet она значительно дешевле, чем у GPON. Потому что требования к качеству пассивных компонентов на оптическом Ethernet значительно ниже, нежели на GPON.

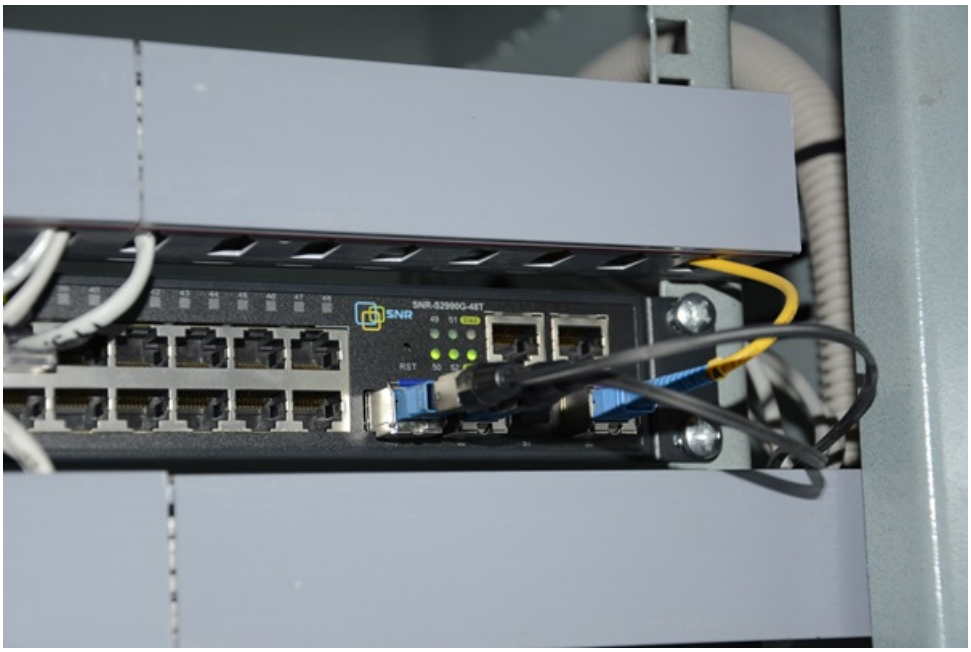
В GPON происходит разделение мощности, в итоге, получаем высокие требования к качеству оптических делителей и качеству их монтажа, в особенности, если на один узел подключается много клиентов. По итогу, эксплуатация пассивной части GPON окажется дороже.

С точки зрения же потребительских свойств, GPON – это, как ни крути, разделяемая физическая среда, и её возможности делятся между всеми потребителями "куста". Мы же предлагаем клиенту выделенный провод – это персональный эфир "точка-точка". В отличие от GPON пользователю не придется ни с кем делиться каналом. Именно из-за ограничений, которые накладывает технология GPON на потребителя, мы остановили свой выбор на Ethernet.

Кроме того, персональная "оптика" до клиента развязывает нам руки при подготовке к следующему этапу технологической эволюции. 10 Гбит/с уже относительно недороги, а через десять лет такая скорость будет доступна клиентам. Нам же, при таком раскладе, не придется перестраивать собственную инфраструктуру. Мы будем готовы.

- Каковы уже вложения в инфраструктуру? Насколько ваша сеть готова к внедрению новой услуги?

- У нас все готово. Дело остается лишь за последним этапом – организовать оптику до квартиры клиента. В настоящее время на наших узлах связи есть несколько оптических портов, куда мы будем подключать желающих воспользоваться нашим предложением. С увеличением количества заявок на узел связи будет ставиться новый коммутатор с оптическим портами, и куда подключатся новые клиенты. Необходимое оборудование появится на узлах незамедлительно, как того потребует ситуация.



Первые оптические клиенты

В течение года мы отлаживали наши технологические процессы, работали над тем, как эффективно и недорого прокладывать "гигабитные" абонентские линии, подготавливали и обучали сотрудников, закупили всю необходимую оснастку и инструмент. По сути, последний этап подготовки к запуску

"гигабита" в каждый дом – это обучение персонала по строительству абонентских линий и настройке "конечного" оборудования.

Сотрудник "Планеты" прокладывает по трубостойкам волоконно-оптический кабель в квартиру клиента

- Я правильно понимаю, что технологически у вас все готово, чтобы провести оптику любому желающему в зоне присутствия "Планеты"?

- Именно так. Инфраструктура готова для того, чтобы подключать всех желающих. Единственное ограничение сейчас – мы не даем в аренду оборудование, как это происходит на других продуктах. Клиенту либо придется предоставлять свое собственное, либо приобретать его у нас. Скорее всего, только этот факт на первом этапе внедрения услуги в массы будет неким ограничением для ее широкого распространения.