МегаФон вкладывает в «магистраль» и 3G

МегаФон по примеру конкурентов стремится расширить свое присутствие на рынке ШПД, платного ТВ и фиксированной телефонии. Для этого оператор расширяет качество и протяженность магистральных сетей, покупает крупных игроков этого рынка. О технических аспектах развития сети МегаФона, внедрении новых конвергентных услуг и эволюции 3G нам рассказал Антон Щербаков, технический директор уральского филиала компании «МегаФон».

- Как организована магистральная сеть «МегаФона»? Каким образом она управляется?

- Магистральная сеть «МегаФона» в настоящее время вторая по величине после «Ростелекома». Ее протяженность 110 тыс. км. При этом стоит учитывать, что сеть волоконно-оптических линий делится на три основных сегмента: «магистральные», «зоновые» и местные линии связи до клиентов или базовых станций. Так как наша сеть пронизывает всю страну, то ею нужно управлять централизованно. Для этой цели у нас есть служба межрегиональной магистральной транспортной сети (ММТС), которая находится в Самаре. Исторически еще со времен Великой Отечественной войны в этот город были перенесены все узлы связи. Здесь у многих операторов сосредоточено управление магистральными сетями.

В нашей компании на базе поволжского филиала в свое время был создан центр компетенций по магистральным линиям связи. Далее это подразделение переросло в службу ММТС. На сотрудников службы возложены задачи по мониторингу состояния и работы сети, включению каналов. У нас же в филиалах на площадках стоят мультиплексоры, на которые мы подаем питание и поддерживаем работу других систем жизнеобеспечения. Управление, включение магистральных и зоновых каналов, осуществляется централизованно по заявке в ММТС. Включение «последней мили» уже непосредственно до клиента осуществляется специалистами Уральского филиала, последующее обслуживание данного клиентского включения также осуществляют специалисты уральского филиала.

Если сравнивать технические показатели доступности сети, то существуют различные методики оценки. Например, многие традиционные операторы считают показатель по количеству отказов, скорости реакции на аварию восстановительных бригад и т.п. Грубо говоря, надежность линии определяется временем, которое потребуется на восстановление работоспособности кабеля поврежденного, например, во время земляных работ. Скорость восстановления после аварии и защищенности магистральной сети от физического разрушения это, безусловно, важно, но ориентир в нашей компании – абонент, а критерий оценки – удовлетворенность клиента работой линии связи. Наша задача – обеспечение доступности услуги 99,9% времени и это достигается за счет резервирования линий связи, т.е. неважно авария у нас на каком-то участке сети или нет. Клиент этого не должен замечать, его канал просто перестраивается в автоматическом режиме на резервный.

- Каковы планы относительно развития общероссийской сети у «МегаФона» на ближайшее время?

- Учитывая те планы, которые стоят перед нами в 2011 году, наша магистральная сеть выйдет на первое место по протяженности в России. Фактически сеть «МегаФона» к концу этого года вырастет еще на несколько десятков тыс. км. Это будут проекты, связанные как с продолжением развития магистральной сети на Дальний Восток, а также в направлении Южного федерального округа и переходы за границу, так и локальные проекты по городам УрФО.

- Хотелось бы перейти к теме объединения МегаФона и «Синтерры». В каких регионах Урала МегаФону удалось расширить свое присутствие за счет сетей «Синтерры»?

- Полномасштабные подразделения с серьезными сетями у «Синтерры-Урал» были в Челябинске и Екатеринбурге, менее разветвленная сеть в Перми, Тюмени, Сургуте. В остальных регионах Урала будем и далее развивать наши сети.

- О преимуществах сделки по покупке «Синтерры» говорилось многое. А что получилось в реальности? Какие новые услуги, возможности появились у МегаФона в связи с присоединением этой компании?

- У нас появился первый конвергентный продукт, который называется «МегаДом», в рамках которого мы продаем все наши услуги, начиная от сотовой связи и заканчивая IP. Данный проект реализуется в формате пилотного проекта в Екатеринбурге, поскольку спрос на такие услуги здесь стабильно высок. Что касается клиентской части, то «Синтерра-Урал» работала в большинстве своем с корпоративным сектором по фиксированному ШПД и телефонии. При объединении мы смогли предложить этим клиентам услуги мобильной связи. Пакетное решение позволило сделать наши услуги более привлекательными по цене. Аналогичные изменения произошли и для мобильных абонентов, им предложены новые услуги на базе «Синтерры-Урал»: прежде всего ШПД в Интернет и

фиксированная телефония.

- А почему МегаФон так неохотно рассказывает о своих конвергентных проектах? МТС и «Билайн» после объединения с «Комстаром» и «Голденом» сразу же «завалили» СМИ и своих клиентов подробной информацией о новых услугах и сервисах. Было очень много рекламы и PR-мероприятий.

- Вы знаете, наше отличие от многих компаний в том, что пока мы не можем предложить качественный продукт, мы не начинаем о нем говорить. МегаФон и с сетью третьего поколения выходил не первым, что не помешало нам в подавляющем количестве наших регионов всего за год стать технологическим лидером, опережая конкурентов и по территории покрытия и по качеству предоставляемых услуг сети третьего поколения. И только после этого мы начали заявлять о себе как об операторе «третьего поколения». Мы понимаем, что предоставить клиенту «сырой продукт», значит потерять его. Когда мы говорим о предоставлении универсальной услуги, то нужно понимать, что должны быть решены вопросы единого счета, полного перечня предоставляемых услуг и т.д., и только после этого продукт широко анонсировать на рынке.

- Будет ли расширяться география предоставления конвергентных услуг?

- К концу 2011 года все услуги, предоставляемые в Челябинске и Екатеринбурге, будут доступны во всех административных центрах Уральского федерального округа. У нас существует более расширенная программа, которая охватывает города второго уровня. Но пока о таких планах мы говорим осторожно. Дело в том, что у «Синтерры-Урал» в небольших городах не было инфраструктуры, а без нее предоставление услуг должного качества невозможно.

- Что в настоящее время мешает получению настоящего интернет безлимита для мобильных пользователей? Техника или экономика?

- Вы знаете, с точки зрения техники ограничения обусловлены пока ресурсами самого стандарта, возможности которого ограничены скоростью до 21 Мбит/с. Помимо этого, есть вопросы, которые лежат в коммерческой плоскости. В первую очередь, это отсутствие достаточного рынка устройств позволяющего потреблять в 3G сети услугу с такой скоростью. Мы постоянно ищем и предлагаем клиентам оптимальные решения. В крупных городах люди в некоторой степени избалованы, здесь есть и проводной, и мобильный Интернет, но в остальных населенных пунктах другая ситуация.

Мы сейчас готовы предложить жителям небольших городов и поселков скорость 1-2 Мбит/с. Самая важная задача мобильной сети состоит в том, чтобы предоставить услугу с достаточным качеством, чтобы вы, например, могли почитать почту или новости, получить доступ к каким-либо сервисам в Интернете. Передача больших объемов данных, в большей степени, ложится на фиксированную сеть, которой МегаФон после объединения с «Синтеррой-Урал» также будет обладать. Здесь мы вплотную подошли к ответу на вопрос: почему МегаФон становится универсальным оператором связи? Ответ заложен в нашей стратегии, просто потому, что мы хотим предоставить абонентам все услуги в едином счете от одной компании – и мобильный ШПД для скачивания небольших объемов информации, и проводной – для загрузки видео-контента, и голосовой трафик - для общения по мобильному и стационарному телефону.

- В настоящее время обсуждаются различные варианты развертывания в России сетей 4 G стандарта LTE. В том числе единая сеть под управлением компании «Скартел», где остальные компании являются субоператорами или субпровайдерами. Как вы относитесь к этой инициативе?

- По-моему мнению, вопрос с сетью четвертого поколения несколько глубже, чем соглашение со «Скартелом» и сотовыми операторами. Дело в том, что для обеспечения высокой скорости передачи данных в стандарте LTE нужна сплошная полоса, а не разбитая на множество малых каналов, как у нас сейчас в GSM. В России такого постоянного сплошного частотного спектра нет ни в нижнем, ни в верхнем диапазоне. Соглашение со «Скартелом» позволит операторам попробовать LTE. По сути, это эксперимент. У нас, к примеру, уже есть тестовая площадка в Сочи, где мы накапливаем свой собственный опыт.

А пока мы будем пробовать, появится LTE-Advanced. Особенность LTE-Advanced заключается в том, что он даже на «кусках» спектра позволяет обеспечивать те же скорости, что и LTE. Ту же скорость мы сможем «собирать» на ограниченном ресурсе. Такой подход для России будет более применим и экономически оправдан. На сегодняшний день мы продолжаем развивать сети 3G, тем более что их ресурс еще далеко не исчерпан.

- А транспортные сети МегаФона готовы к запуску сетей 4 G?

- С точки зрения физики наши транспортные сети сродни трубе, на которой стоят запорные краны в виде оконечного оборудования. В настоящий момент у нас установлен мультиплексор магистрального уровня DWDM. Это дает нам скорость пропуска трафика со скоростями 0,5 Тб/с. Мы

активно модернизируем оборудование и к пропуску пикового трафика по сети 3G мы точно готовы.

- Антон Александрович, вы говорили о том, что 3G еще не достиг своего потолка. А какой тогда потолок у 3G?

- Скорость 21 Мбит/с уже есть в терминальном оборудовании. Есть 86 Мбит/с – такую скорость показывали на последних европейских выставках в начале этого года. Это то, что работает в лабораторных условиях. Но здесь стоит понимать, что есть реальные условия и, к примеру, 7,2 Мбит/с, которые у нас уже есть – это один абонент на одну базовую станцию. Это идеальные условия. Увы, сеть имеет ограниченный ресурс и, чем больше абонентов одновременно скачивают из интернета данные, тем меньше у них будет скорость, здесь в действие вступает механизм управления приоритетами. Скорость - это товар, и чем качественней, имею ввиду больше скорость, тем соответственно дороже. Кроме того, с увеличением скорости, уменьшается радиус действия одной соты. В настоящий момент задача МегаФона обеспечить среднюю скорость в 2011 году на абонента – 2 Мбит/с. Мы стремимся к тому, чтобы она была гарантированной, и, поверьте, это более чем спортивная задача.

- А как будет расширяться зона 3G на Урале?

- Первый этап построения сети был связан с обеспечением покрытия в крупных городах и районных центрах. Второй этап связан с тем, что мы обеспечиваем качественное покрытие внутри зданий (indoor-покрытие), оптимизируем работу оборудования, улучшаем качество сети в городах, устанавливая новые базовые станции в небольших населенных пунктах. Мы будем и дальше развивать 3G-сеть, подтверждать свое технологическое лидерство в этом направлении, обеспечивая качественным широкополосным доступом в Интернет новые населенные пункты.