

НАУЧИТЬСЯ ЖИТЬ с интернетом

А.Рычков

Сегодня основная задача оператора – выжить в навалившихся на всех кризисных условиях. Для отрасли связи это особенно непросто, так как, кроме экономического застоя и удорожания поставок от зарубежных вендоров, огромное воздействие на политику операторов оказывает и кардинальный передел структуры услуг связи.

ПЕРЕДЕЛ СТРУКТУРЫ УСЛУГ

Если лет десять назад 46% доходов всей электросвязи давала сотовая связь, фиксированная телефония (включая дальнюю) – 30%, а документальная электросвязь (ДЭС) – менее 8%, то во втором квартале 2015 года доля телефонии упала до 13,2%, сотовой связи – до 38,6%, а вклад ДЭС в выручку электросвязи вырос до 25,2%.

Хотя аудитория мобильной связи выросла за эти 10 лет в 2,2 раза, на фоне зашкаливающего проникновения сим-карт, уже приблизившегося к 200%, тарифные войны между крупнейшими сотовыми операторами постоянно снижали ARPU, что и вызвало фактическую приостановку роста доходов от этого рынка услуг связи.

У телефонии доходы после 2009 года постоянно падали, хотя предельный уровень регулируемых тарифов на услуги телефонной связи только рос. Привлекательность сотовой связи и рост тарифов фиксированной телефонии привели к оттоку аудитории телефонной связи: если в 2010 году она "потеряла" порядка 200 тыс. основных телефонных аппаратов, то в 2014-м – уже 2,4 млн. или 6,2% всей абонентской базы, которая сократилась до 36,2 млн. абонентов. Основные потери аудитории телефонной связи несет "Ростелеком". Так, в третьем квартале 2015 года она "сжалась" по отношению к тому же периоду предыдущего года на 8,6% – до 22,7 млн., а показатель ARPU уменьшился на 0,7% – до 354,6 руб. В результате выручка от телефонии крупнейшего российского оператора упала на 10% – до 24,15 млрд. руб., а совокупные доходы компании сократились на 3% – до 72,5 млрд. руб.

При этом отсутствовали какие бы то ни было негативные тренды развития у ДЭС, где основными

услугами стали передача данных и доступ в интернет. Число пользователей доступа в интернет на фиксированных сетях с начала 2011 года и до июля 2015 года выросло с 14 млн. до 25,6 млн. (по данным Минкомсвязи, представленным в ЕМИСС). Если приглядеться к динамике аудитории телефонии и фиксированного доступа (рис.1), нетрудно представить, что года через три-четыре они сравняются, и фактически телефонная связь как услуга отомрет, останется только передача голоса по сетям передачи данных.

При этом развитие сетей сотовой связи, в том числе и LTE, пока не оказывает существенного влияния на темпы развития фиксированного доступа в интернет, данная технология скорее дополняет потребность в быстром интернете вне дома. В подтверждение этого можно указать на почти 50-кратное превышение месячного трафика абонентов фиксированных сетей над его потреблением абонентами подвижного ШПД – соответственно 75,5 Гбайт против 1,7 Гбайт (оценки по данным ЕМИСС). Так что еще долго именно фиксированный доступ будет основным способом получения и обмена информацией.

Но быстрый рост рынка ШПД практически завершился. Как видим из рис.2, 2014 год для российского рынка ШПД стал переломным – он перешел в стадию зрелости, сопровождаемую торможением роста выручки из-за насыщения спроса и уменьшения ARPU. По сравнению с 2010 годом темпы прироста выручки и количества абонентов ШПД в 2015 году оказались почти в четыре раза ниже.

Количество абонентов ШПД на конец третьего квартала 2015 года аналитики "ТМТ-Консалтинг" оценили в 29,3 млн. пользователей, а проникновение этой услуги – в 53%, что выше среднемирового

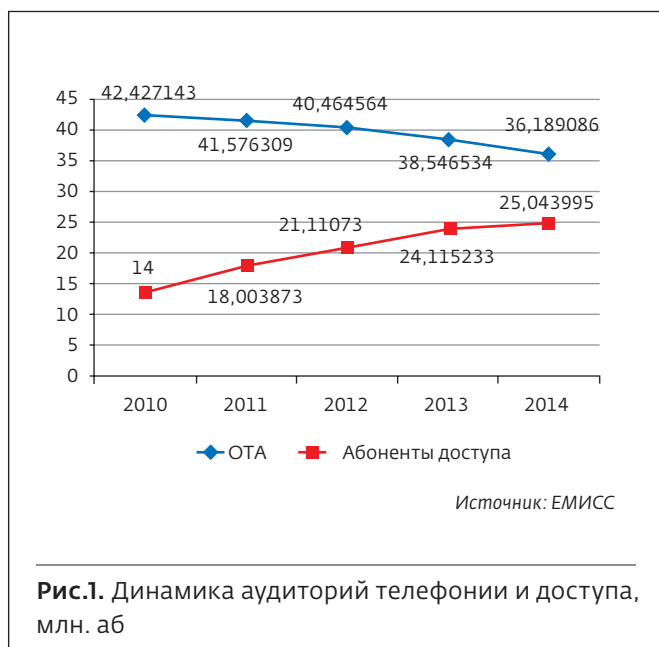


Рис.1. Динамика аудиторий телефонии и доступа, млн. аб

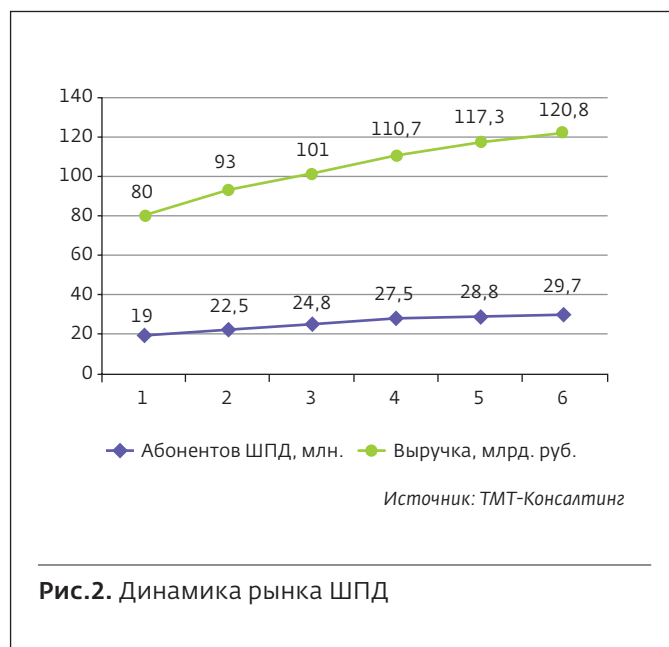


Рис.2. Динамика рынка ШПД

показателя. В крупных городах с населением более 500 тыс. жителей возможностей для роста аудитории уже практически нет – там проникновение ШПД превысило 76%. Невелики возможности роста и в городах с 50–500 тыс. жителей, где проникновение превышает 54% домохозяйств. Существенный прирост аудитории можно ожидать только в небольших городах, где среднее проникновение ШПД всего 29%. Но там средний доход на жителя существенно меньше, чем в крупных городах, и наращивание аудитории возможно только при снижении тарифов на доступ. Между тем среднее ARPU абонента фиксированного ШПД сократилось с 2010 года на 8% – до 337 руб., и ценовой демпинг стал практически невозможным без существенного снижения рентабельности бизнеса.

В этих условиях определяющими факторами для абонентов при выборе оператора доступа становятся повышение качества услуг и сервисов (бесперебойность доступа, скорость доступа и высокая скорость реакции на устранение проблем) и программы лояльности. А основными заботами операторов стали смена бизнес-модели связной "трубы" на модель провайдера контента и цифровых сервисов, поиск новых источников наращивания абонентской базы и, конечно, обеспечение высоких скоростей доступа.

ОПТИКА ОХВАТИТ ВСЕ

Требования к скорости канала доступа растут у абонентов ШПД по мере увеличения потребления "тяжелого" контента, в том числе и ТВ. И технологические

стратегии операторов фиксированного ШПД уже давно ориентированы на "оптику" как основную технологию "последней мили" – ВОЛС уже господствуют не только на магистральных и зонавых каналах. В 2013–2014 годах основной прирост протяженности всех ВОЛС (60,4 тыс. км и 61,6 тыс. км соответственно) обеспечило строительство именно внутригородских сетей, связанное с развитием услуг ШПД. В этом году в связи с реализацией "Ростелекомом" программы устранения цифрового неравенства доля внутригородских сетей в приросте ВОЛС сократилась.

Доля оптического доступа в технологической структуре "последней мили" в 2025 году может вырасти более чем вдвое – до 45%, прогнозирует J&P. Но, кажется, это произойдет быстрее – в России "долго запрягают, а ездят быстро".

В столице проект по замене устаревшей ADSL-сети на оптические сети GPON стоимостью 50 млрд. руб. стартовал еще в 2011 году. К концу сентября 2015 года МГТС охватила сетями GPON уже более 3,3 млн. домохозяйств, но обслуживает по оптике пока только 1,4 млн. телефонных и 850 тыс. абонентов ШПД/ТВ. Модуль Wi-Fi в ONT "по умолчанию поселился" в каждой из подключенных по GPON квартир или офисов. Абонентам предлагается широкополосный доступ в интернет на скорости до 500 Мбит/с, выбор из 200 ТВ-каналов, в том числе 35 HD-каналов, услуга "видео по запросу", а также видеонаблюдение, охранная сигнализация и др. Подключилось на скоростях более 30 Мбит/с почти 50% абонентов, а около 60% – на пакеты из двух-трех услуг.

"Ростелеком" охватил оптическими сетями доступа уже 29,5 млн. домохозяйств, при этом число его абонентов, перешедших на оптику к концу третьего квартала, было в пять раз меньше – 5,9 млн. (прирост – 23% год к году). Завершить свой крупный проект по охвату ВОЛС 33 млн. из 55 млн. российских домохозяйств компания планирует в 2016 году. Другие крупные операторы перестали демонстрировать активный рост сетей ВОЛС.

Активное продвижение оптического доступа увеличило выручку "Ростелекома" от ШПД на 7% (год к году) за счет наращивания абонентской базы на 6% – до 11,4 млн. – и роста ARPU на 3% – до 465,2 руб. в месяц. Доходы компании от оказания ТВ-услуг выросли на 28% в основном за счет продвижения новых услуг, поднявших среднемесячный чек пользователя ТВ на 18,7% – до 192,9 руб. Выросла на 8% и аудитория ТВ-услуг – до 8,4 млн., в том числе интерактивного ТВ на 26% – до 3,1 млн. подписчиков. В сегменте ШПД все замечательно, но совокупная выручка "Ростелекома" все-таки упала на 3% – до 72,5 млрд. руб.

М2М НАРАСТИТ БАЗУ

Новым источником наращивания абонентской базы считаются М2М-услуги. На российском рынке М2М лидирует МТС. Ее сегмент М2М вырос с 850 тыс. устройств в 2011 году до 2,9 млн. в 2014 году, и доля компании на этом рынке поднялась до 51%. При этом наибольшую долю (59%) выручки от услуг М2М приносят МТС приложения для вертикальных рынков, отметил на форуме Broadband Russia 2015 директор по развитию и управлению продуктами бизнес-рынка МТС Сергей Иревли.

Доминирующее положение в сервисах М2М занимает автотранспорт – мониторинг движения, состояния и системы сигнализации автомобиля, который помогает при "умном страховании".

В мире уже сейчас в Сети – миллионы устройств М2М, а прогнозы говорят, что их будет в 1000 раз больше. Трафик от каждого устройства будет невелик, но каждому из них потребуется доступ к Сети, и количество одновременных соединений с задержкой не более 1 мс возрастет на несколько порядков. Так что новые сети М2М должны будут обеспечивать повсеместно порядка 100 Мбит/с и более 10 Гбит/с при пиковых нагрузках.

Основными задачами операторов и участников цепочки предоставления услуг М2М станут обеспечение приоритизации М2М-трафика, повышение нагрузки на сигнальные сети, решение вопросов безопасности и контроля доступа к сети различных устройств для обеспечения качества и бесперебойности предоставления сервисов. Решив все эти вопросы,

можно будет надеяться и на реализацию будущего Интернета вещей.

Однако еще никто не показал экономических преимуществ ни М2М-услуг, ни тем более Интернета вещей, что заставляет задуматься над их будущим. Еще раз задуматься, как будут жить "виртуальные вещи", заставило отключение во всем нашем доме электричества.

КАК ЖИТЬ С ОТТ

Операторы ШПД уже давно осознали, что традиционная бизнес-модель фиксированного ШПД, когда источником доходов являются только платежи абонентов за доступ, более не может обеспечить приемлемый рост их бизнеса. Необходимо радикально поменять и технологическую, и бизнес-модель.

Операторы могут пойти разными путями: активно развивать собственные приложения и трансформироваться в провайдера цифровых сервисов, интегрироваться и продавать сторонние сервисы, превратить свою инфраструктуру в открытую телеком-платформу и предоставить ее различным интеллектуальным сервисам.

Но в любом случае для долговременного устойчивого развития придется создать облачную платформу оказания услуг и перейти на технологические платформы SDN/NFV, что позволит радикально расширить продуктовый портфель, обеспечить конвергенцию с мобильным ШПД и защититься от воздействия ОТТ-услуг.

ОТТ-сервисы – это деятельность провайдеров по обеспечению обмена информацией или доступа к контенту поверх сети Интернет (over-the-top). В России контент-провайдеры, поставщики интерактивной компьютерной службы, включая поставщиков ОТТ-сервисов, в соответствии с законом 149-ФЗ "Об информации, информатизации, информационных технологиях и защите информации" относятся к организаторам распространения информации в сети Интернет и не подпадают под нормы и требования, предъявляемые к операторам связи.

Но фактически ОТТ-сервисы стали "заменителями" традиционных услуг связи при распространении информации и контента (ТВ, видео, музыка). При этом стоимость их услуг существенно ниже операторских тарифов или вовсе равна нулю. Пользователи уходят к ним, и ОТТ-провайдеры отнимают у операторов связи, по оценкам аналитиков, 2–3% от всех их доходов, то есть десятки миллиардов рублей в год.

Решение текущих проблем невозможно без введения ОТТ-провайдеров в правовое поле электросвязи. Необходимо обеспечить работу СОРМ, ограничить

антиконкурентное поведение провайдеров, сделать подключение ОТТ к сети оператора через публичный договор, распространить на них требования по защите персональных данных, ограничению спама и обеспечению качества услуг.

Но не надо тормозить проникновение новых услуг регуляторно, обычно это не приводит к победам, отметила на форуме Broadband Russia 2015 директор департамента Интернет и канальных ресурсов МТС Ольга Макарова. Например, попытка сохранить доходы дальней телефонии фактически свелась к попытке "законсервировать" возможности использования VoIP. Но не удалось – уже в 2013 году около 40% международных звонков осуществлялось через Skype, а оставшиеся 60% делили операторы связи и поставщики ОТТ-услуг (при этом VoIP – это не только голос, это уже и видео).

Сейчас главный инструмент удержания и переманивания абонентов – тарифы. Как только операторы делают голос бесплатным и ограничивают трафик – перетекание клиентов с голосовых услуг на VoIP-сервисы приостанавливается.

По данным опроса 60-ти операторов связи, проведенного в 2014 году Mobile squared & Tuntec, 80% из них указали, что наиболее актуальна проблема снижения выручки от традиционных услуг, связанная с ростом спроса на ОТТ. При этом доля

операторов, которые думали, что могут сами разработать приложения для обмена сообщениями и конкурировать с ОТТ, составила всего 5% (43% в 2013 году). Подавляющее число операторов (96%) видят преимущества в совместной деятельности с ОТТ-провайдерами, а более половины операторов уже или выстроили, или выстраивают партнерские отношения с ОТТ-провайдерами, чтобы обеспечить соблюдение своих интересов.

Так что пора научиться жить с интернетом – таким, какой он есть, считает О.Макарова. Нужно создавать и продавать, то, на что есть спрос. А пока российский рынок недонасыщен качественными информационными ресурсами и контентом. Борьба с пиратством и блокировки не ликвидируют недонасыщенность нашего рынка, новые качественные информационные ресурсы в результате блокирования не появятся.

ПРОГНОЗ ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Через четыре года вся территория Земли будет покрыта ШПД, фиксированная телефония отомрет, а весь рынок классических услуг связи "схлопнется" на треть. Сама связь не будет приносить операторам никакой прибыли – и они перестанут конкурировать. ■