

СТАНДАРТ ТРИБУНА

Технологические потребности 66

Перспективы развития широкополосных сетей в России 68

Роль регулятора в формировании телекоммуникационной экосистемы 69

Развитие широкополосного доступа в России. Опыт «МегаФона» 70

Влияние новых технологий управления трафиком на расстановку сил в цепочке добавленной стоимости 71

Точка зрения 72

Broadband Russia Forum 2011

Отечественный рынок широкополосного доступа бурно развивается и, по данным аналитиков, достигнет пика в 2015 году. Характерно, что с каждым годом конкуренция между операторами будет только возрастать и в борьбе за абонента основные игроки должны будут расширять спектр сервисов и повышать качество обслуживания. Перспективы развития широкополосных сетей нового поколения в России обсудили участники международного бизнес-форума Broadband Russia Forum 2011.

Конференция прошла при поддержке ОАО «Ростелеком», Tele2, Intel, Nokia Siemens Networks, Qualcomm, Skylogic, Huawei Technologies, ООО «Эванти», Inmarsat, Detecon International GmbH, ComPTek, InfiNet Wireless, Axiros GmbH, ООО «HTC Протей», Anritsu, Cloud Group («Облачные технологии»), NGENIX, MEF, Broadband Forum, FTTH Council Europe, WiMAX Forum, GSA и UMTS Forum.

Технологические потребности

Екатерина ЛАШТУН

Потенциал России с точки зрения развития технологий широкополосного доступа велик. Однако пока отечественные игроки рынка ШПД не состоят ни в одной из авторитетных международных организаций, объединяющих участников этого сектора рынка. Руководители Broadband Forum, MEF и FTTH Council Europe призвали российские компании поскорее присоединиться к этим некоммерческим партнерствам.

В конце ноября в Москве состоялся первый международный бизнес-форум «Развитие широкополосных сетей нового поколения в России – Broadband Russia Forum», организованный компанией ComNews Conferences. Мероприятие стало крупнейшей площадкой, объединившей лидеров отрасли беспроводного и фиксированного широкополосного доступа из России и других стран СНГ, которые смогли обменяться опытом, ознакомиться с лучшими бизнес-моделями операторов ШПД, а также обсудить перспективы развития рынка.

Пленарное заседание было посвящено развитию широкополосных сетей в России и СНГ. Директор по сертификационным программам Metro Ethernet Forum (MEF) Даниэль Бар-Лев рассказал о включении России и других стран СНГ в международный рынок Carrier Ethernet общей емкостью \$40 млрд. Он подчеркнул, что организация MEF работает над самыми разными аспектами операторской деятельности: над архитектурой сетей, определением услуг, задачами управления сетями, сертификацией и т. д. «Мы уже опубликовали 32 набора спецификаций, посвященных операторскому Ethernet, услугам и технологиям, которые доступны на официальном сайте MEF», – сообщил Даниэль Бар-Лев. Он также выразил сожаление, что в MEF отсутствуют компании,

представляющие российскую сторону, и призвал отечественных игроков активнее вступать в эту организацию. Продолжил тему операторских сетей президент FTTH Council Europe Крис Холден. Он уточнил, что некоммерческая организация FTTH Council Europe сосредоточена на вопросах, связанных с прокладкой оптического волокна в каждый дом. «Согласно европейскому рейтингу проникновения технологии FTTH, составленному в середине 2011 года FTTH Council Europe, Россия занимает пятое место (почти 10%). И мы считаем, что ее потенциал с точки зрения внедрения FTTH очень велик», – отметил Крис Холден.

Открыл сессию, посвященную эволюции современных широкополосных сетей связи, директор по продажам LTE-решений Nokia Siemens Networks Рэн Фридман. Он рассказал о развертывании сетей 4G на основе концепции Liquid Net. Это дает возможность в любой момент перенаправить простаивающие ресурсы сети туда, где они наиболее необходимы, для удовлетворения непредсказуемого спроса на услуги мобильного широкополосного доступа. «Сети Liquid Net способны мгновенно адаптироваться к изменениям потребностей клиентов, позволяют операторам более эффективно использовать существующие инвестиции и создавать совершенно новые источники



Региональный менеджер в России и СНГ Qualcomm International Inc. **Михаил Крылов** отметил, что в части внедрения новых технологий мобильного ШПД Россия отстает от развитых стран на два-три года

фото: СТАНДАРТ

фото: СТАНДАРТ

Реальным бизнес-кейсом британского оператора British Telecom (BT) поделился управляющий консультант BT Telconsult **Виталий Штыркин**

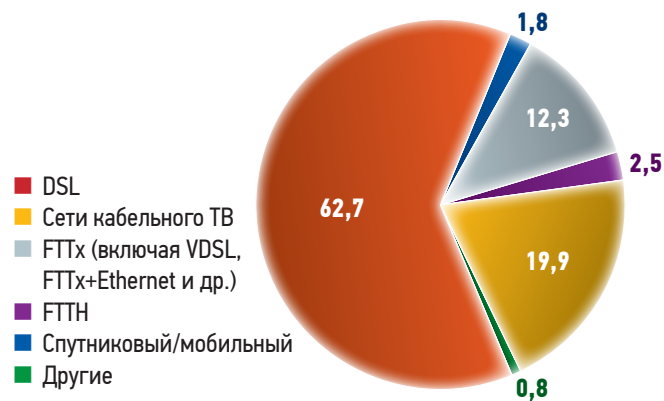


Руководитель проекта Detecon International GmbH **Вольфганг Кношпе** рассказал, как отслеживать, контролировать и управлять качеством услуг



фото: СТАНДАРТ

Распределение технологий широкополосного доступа в мире, II квартал 2011 года, %



Источник: Broadband Forum

дохода», – отметил Ран Фридман. Заместитель директора департамента беспроводных технологий регионального отделения Huawei по России, Украине и Белоруссии Дмитрий Конарев поделился перспективами коммерциализации сетей LTE. Так, по данным GSA на октябрь 2011 года, 248 операторов в 87 странах мира инвестируют в LTE. Уже доступно 197 абонентских устройств, поддерживающих этот стандарт, а в скором времени возможность LTE-подключения будут поддерживать смартфоны, компьютеры и бытовые электронные устройства. «В мире 18 коммерческих LTE-сетей используют оборудование компании Huawei, это более 50% глобального присутствия. Наши решения позволяют достичь максимальных показателей операторской сети посредством инновационных технологий», – сообщил представитель компании Huawei. Взгляд на 3G/4G-технологии как на ключевой фактор развития беспроводного широкополосного доступа представил региональный менеджер в России и СНГ Qualcomm International Inc. Михаил Крылов. По его словам, именно беспроводные широкополосные сети являются драйвером телекоммуникационного рынка. «По данным GSA, во всем мире более 1,5 млрд человек уже имеют доступ к сетям третьего поколения», – уточнил Михаил Крылов. Он также отметил, что за последнее время у отечественных операторов существенно выросли доходы от мобильной передачи данных. Однако в части внедрения новых технологий Россия пока отстает от развитых стран на два-три года.

Руководитель службы технологического развития сети доступа третьего поколения и комплементарных технологий ГК «ВымпелКом» Константин Селин попытался разобраться, является ли стремление отечественных операторов к развитию LTE обоснованным и единственным правильным решением. Он сравнил LTE с технологией HSPA+ и отметил, что они обе обладают как достоинствами, так и определенным набором ограничений. Однако в краткосрочной перспективе операторам проще и дешевле запустить HSPA+, хотя следует учитывать, что емкость сетей 3G/HSPA+ технологически и частотно ограничена, а LTE обладает большим потенциалом для развития. «Совместно с сетями 3G/HSPA+ операторам следует запускать и развивать LTE-сети в дополнительных частотных диапазонах. При этом им необходимо обеспечивать совместную работу сетей различных стандартов: GSM/3G/HSPA+/LTE», – уверен Константин Селин.

Отдельная сессия форума была посвящена системам спутникового широкополосного доступа. По словам заместителя генерального директора по инновационному развитию ФГУП «Космическая связь» (ГПКС) Евгения Буйдинова, к перспективным проектам ГПКС в области спутникового ШПД

относятся телемедицина, связь на морских подвижных объектах, а также связь в движении. К примеру, государственный оператор организовал каналы связи для пассажирских паромов и для плавбаз компании «Южноморрыбфлот», провел успешные испытания работы спутниковых терминалов на буровой платформе «Полярная звезда» в Японском море и др.

О современных мультисервисных широкополосных сетях, а также о развитии услуг фиксированной связи в России рассказал директор по развитию фиксированного регионального бизнеса ОАО «МТС» Дмитрий Багдасарян. Он отметил, что перед игроками рынка фиксированного доступа стоят несколько барьеров. Во-первых, сложности дальнейшего роста: в условиях широкого покрытия сетей ШПД у основных игроков возможности органического увеличения абонентской базы практически исчерпаны. Во-вторых, регуляторный вопрос: непрозрачный процесс строительства и согласования сетей, их ввода в эксплуатацию. В-третьих, нездоровая конкуренция, то есть нецивилизованные действия со стороны мелких провайдеров в регионах. «Действительно хорошую, развитую и многогранную систему «умной трубы» пока не удалось построить никому из операторов, при этом рост потребления пиратского контента не снижается», – отметил Дмитрий Багдасарян. Продолжил тему председатель совета директоров компании «Облачные технологии» Денис Гамобрамов. Он рассказал, что рынок ШПД достигнет пика развития в 2015 году и с каждым годом конкуренция будет возрастать. В борьбе за абонента основные игроки должны будут расширять спектр сервисов и повышать качество обслуживания. «Появляется острая необходимость в новых интерактивных решениях и мультисервисных услугах», – подчеркнул Денис Гамобрамов.

Реальным бизнес-кейсом британского оператора British Telecom (BT) поделился управляющий консультант BT Telconsult Виталий Штыркин. Модель White Label Managed Services (WLMS) от BT дала новым игрокам на рынке Великобритании несколько преимуществ, среди которых улучшение качества взаимодействия с клиентами благодаря переходу на усовершенствованный центр обработки вызовов и профессиональную обработку заказов, а также общего качества услуги end-to-end; эффективный и быстрый выход на новые рынки; снижение себестоимости услуг за счет экономии от масштаба в таких процессах, как обработка вызовов, эксплуатация, биллинг и сбор платежей. «В результате применения этой модели сотрудничества более 1 млн конечных клиентов пользуются услугами под брендами компаний Post Office, Vodafone, Scottish and Southern, а несколько мобильных операторов вышли на рынок услуг фиксированной связи», – подчеркнул Виталий Штыркин.



фото: СТАНДАРТ

Наум Мардер,
заместитель министра связи
и массовых коммуникаций РФ

Перспективы развития широкополосных сетей в России

На современном этапе развития телекоммуникаций мы сделали выбор в пользу европейской интеграции, и в январе 2011 года правительство РФ своим распоряжением утвердило план использования полос радиочастот в рамках развития перспективных радиотехнологий. Этот план, по сути, повторяет европейский подход к использованию спектра.

Другое, не менее важное событие, произошедшее в этом году, – сентябрьское решение ГКРЧ, которое и определило концепцию развития широкополосного доступа (ШПД) в стране на ближайшие несколько лет с точки зрения внедрения новых технологий, использования полос спектра и подходов к операторской деятельности. На мой взгляд, здесь следует остановиться на нескольких аспектах.

Во-первых, открытым остается вопрос: где же взять частоты? Понятно, что нужно проводить их конверсию, и о высвобождении нижней полосы частот разговоры в профессиональной среде идут давно. Ранее подход был следующим: давайте расчистим этот спектр, переведем средства воздушной навигации в другие полосы. К сожалению, жизнь показала, что высвободить нижний диапазон не получается в силу различных причин, преимущественно потому, что никто не хочет вкладывать в этот процесс деньги. Выход был найден, это частно-государственное партнерство, при котором выдаются занятые частоты, а победитель конкурса должен провести соответствующие работы и расчистить спектр за свой счет. Оператор при такой схеме взаимодействия получает гарантии, что частоты будут закреплены за ним. Мы считаем, что подобный подход существенно снизит и сроки, и затраты, поскольку тот, кто будет расчищать спектр, постарается поработать правильным образом и с военными, и с промышленностью.

Во-вторых, важно оптимизировать использование радиочастот по нескольким направлениям. Одно из них – рефarming полос частот, другое – справедливое распределение частот. В силу различных причин у нас получилось, что некоторые участники рынка имеют практически все, а другие – не имеют ничего. Следует найти разумный баланс. При этом

мы считаем, что нельзя действовать как Шарики: отобрать и поделить. В ближайшее время мы собираемся внести в закон «О связи» поправки, согласно которым пользователь, если какие-либо полосы частот у него по объективным причинам изымаются, должен получать соразмерную и справедливую компенсацию. Следует четко прописать в законе механизм, когда это можно делать и каким образом будет рассчитываться компенсация. Все это, безусловно, является главным принципом правового государства.

В России в скором времени должны появиться четыре оператора, работающих в трех полосах частот, и несколько операторов, работающих в однополосных системах. Роскомнадзор уже готовит условия конкурса, при этом важно выработать справедливые требования, понятные всем участникам рынка. Мы понимаем, что противоречия здесь неизбежны как со стороны операторов, так и со стороны регуляторов. Например, ФАС выступает за обострение конкуренции, Минфин считает, что мы должны на этом больше зарабатывать, и т. д. Истина находится где-то посередине, ее определило правительство РФ и президент РФ Дмитрий Медведев, поддержав принятое ГКРЧ решение. Оно и станет базовым для развития инфраструктуры ШПД в стране на ближайшие годы.

Кроме ШПД по технологиям радиодоступа мы не должны забывать и о развитии других технологий ШПД. Речь идет о проектах, связанных с кабельными и оптическими системами, Ка-диапазоном. Безусловно, в этом случае потребуется множество нормативно-правовых актов. Нам следует определить, что такое широкополосный доступ. Вероятно, появится несколько формулировок этого определения. Государство будет стремиться к тому, чтобы ШПД был обеспечен всем гражданам России, будет разработан механизм универсальной услуги. Наши расчеты и расчеты зарубежных коллег показали, что услуга ШПД нужна всем, а платить за нее может далеко не каждый. Отсюда следует вывод: необходимо найти разумный баланс участия государства и операторов в предоставлении услуги широкополосного доступа.

Мамука Мархулия,
 директор по стратегическому
 планированию, взаимодействию
 с государственными органами
 и правовой поддержке «Tele2 Россия»

Роль регулятора в формировании телекоммуникационной экосистемы



ФОТО: СТАНДАРТ

У каждого отраслевого регулятора есть благая цель: способствовать развитию своей области хозяйственной деятельности. В сфере высоких технологий это особенно актуально, поскольку именно от действий регулятора может зависеть не только скорость внедрения в стране новых решений, но и судьба смежных отраслей.

В разных странах регулирующие государственные институты действуют по-разному. Например, в США проводится политика естественной эволюции и либерализации телекоммуникационного рынка, а также поощрения конкуренции и частных инвестиций. Эта политика позволила США к 2006 году сравняться с Японией по выручке от услуг передачи данных, а к 2010 году – опередить ее по уровню инноваций в области телекоммуникаций и перейти к использованию 4G. Важно, что в период финансовой нестабильности политика естественной эволюции и либерализации телекоммуникационного рынка показала себя более устойчивой, чем консервативная модель, при которой государство регламентирует количество игроков на рынке. Достаточно жесткая антимонопольная политика позволила появиться в свое время технологиям, без которых сегодняшняя жизнь была бы другой. В 1968 году Верховный суд США признал незаконным отказ телекоммуникационного монополиста – компании AT&T – обеспечить доступ к своей сети для устройства Carterphone, отправляющего сигналы по телефонным проводам. Это решение открыло дорогу бурному развитию автоответчиков и других подобных устройств, а в дальнейшем – появлению модемов и возникновению Интернета. Такое развитие технологий, разумеется, затронуло и смежные отрасли, рынок оборудования сформировали именно американские компании. В конце 1990-х годов принадлежащая двум поставщикам оборудования – Cisco и Juniper – доля мирового рынка роутеров составляла более 90%, в конце 2007 года она упала до 80%. Тем не менее этим вендорам удалось сначала занять, а затем сохранить доминирующее положение на рынке. Иными словами, своими действиями регулятор создал потребность, рынок новых услуг и обеспечил естественное преимущество национального производителя.

Доступ в Интернет является драйвером экономического роста. Эффект от проникновения ШПД обратно пропорционален уровню развития страны, в этом выражается так называемый эффект низкой базы. Если рассматривать страны Центральной и Восточной Европы, к которым относится и Россия, то, по оценкам аналитиков из McKinsey, 10%-ное увеличение проникновения ШПД может подтолкнуть рост ВВП более чем на 1%. Будет ли эффект от увеличения проникновения ШПД в стране прямым или косвенным, зависит от политики регуляторов.

Но совершенствование технологий продолжается, а значит, в выигрыше окажется тот, кто первым угадает новые тренды и будет развивать их. В начале 2000-х годов большинство государств Евросоюза приняли решение о внедрении технологий 3G, главным козырем которых был быстрый мобильный Интернет. Перед европейскими регуляторами стояли две задачи: обеспечить абонентов новыми услугами и создать преимущество национальным производителям оборудования. Широко известно, в какие суммы обошлись европейским мобильным операторам лицензии на 3G, но именно это подстегнуло их к скорейшему развитию новых сетей, чтобы окупить инвестиции. В процесс включились и производители мобильных телефонов. В итоге, если проследить историю развития двух вендоров – европейской Nokia и американской Motorola, можно увидеть, что в 2000 году Nokia занимала около 30% рынка, Motorola – около 13%, но уже в 2008 году доля Nokia выросла до 40%, а Motorola – упала до 9%. Европейцы успешно конкурировали с американцами даже на их домашнем рынке.

Сегодня мы находимся в начале нового витка развития технологий. Четвертое поколение мобильной связи – LTE – обещает сделать мобильный Интернет по-настоящему быстрым. Открывается уникальная возможность не только внедрить в России новое поколение мобильной связи, решив тем самым множество экономических и социальных задач, но и создать значительное конкурентное преимущество для отечественных производителей телекоммуникационного оборудования.



фото: СТАНДАРТ

Валерий Ермаков,
первый заместитель генерального
директора по операционной
деятельности ОАО «МегаФон»

Развитие широкополосного доступа в России. Опыт «МегаФона»

Сектор телекоммуникаций в России бурно развивается: в 2011 году было зарегистрировано 217 млн SIM-карт, и проникновение мобильной связи составило 153%, что является самым высоким показателем в мире. Число пользователей Интернета превысило 67 млн, проникновение достигло 35%. На наш взгляд, наибольший потенциал роста этого рынка находится в области ШПД. Безусловно, рынок будет развиваться за счет клиентов, однако жители России пока сосредоточены на базовых физических потребностях. Так, на связь россияне тратят всего 4% ежемесячных расходов, в то время как на транспортные услуги – около 16%, а на еду и напитки – 31%.

Телекоммуникационный сектор вносит существенный вклад в увеличение ВВП страны: за последние семь лет экономика России выросла на 34%, и на долю телекома пришлось 8%. Характерно, что эта цифра соизмерима с вкладом в рост ВВП таких отраслей, как производство и розничная торговля. Существует огромный потенциал с точки зрения проникновения Интернета. По нашим оценкам, в течение пяти лет российский рынок ШПД достигнет 100%-ного проникновения. Это колоссальные возможности для операторов связи, которые они должны использовать по максимуму, поскольку по достижении полного проникновения ШПД на рынке начнут действовать совершенно другие бизнес-модели.

Столь бурное проникновение ШПД во многом обусловлено тем, что телеком активно встраивается в другие секторы экономики и становится связующим звеном между такими направлениями, как сфера услуг, банковский сектор, страхование, платежные инструменты и др. Таким образом, развитие телекоммуникационного сектора стимулирует развитие смежных отраслей национальной экономики.

Интернет является основным драйвером роста телекоммуникаций. Так, увеличение проникновения ШПД на 10% приводит к росту ВВП на 1%. Наибольший потенциал имеют два сегмента: мобильного и фиксированного Интернета. Начиная с 2008 года рост рынка мобильного «голоса» замедлился и сменился ростом рынка VAS. Дополнительные

сервисы стимулируют повышение доходов мобильного рынка. Так, за последние пять лет доля VAS в мобильной выручке в России увеличилась в три раза. Если посмотреть структуру выручки операторов на рынке VAS-услуг, то за последние пять лет она сильно видоизменилась. Если раньше около 50% приходилось на SMS-сервисы, то, по нашим прогнозам, уже в следующем году более 50% будет получено от мобильной передачи данных.

Наблюдается активный рост доходов операторов от мобильного Интернета: за последние два года выручка от него увеличилась в три раза. А в следующие пять лет доходы от мобильного ШПД в России будут расти в среднем на 30% ежегодно. Если говорить о конкретных цифрах, то в течение пяти лет суммарная выручка от мобильного Интернета составит 650 млрд рублей. Однако мы считаем, что реальный доход превысит даже эти смелые прогнозы.

Что касается проникновения Интернета в России, то мы видим на рынке весьма противоречивую ситуацию. К примеру, в городах-миллионниках проникновение очень высокое и достигает 65%. В то же время в небольших городах и районных центрах оно составляет от 10% до 25%. Поэтому на 90% интернет-аудитория растет за счет регионов.

На наш взгляд, на первое место выходит контент, а не доступ. Ведь клиенту не нужен абстрактный доступ в Интернет – ему необходим гарантированный доступ к требуемому контенту с соответствующими параметрами качества. Однако сегодня клиент просто оплачивает готовность канала мифического качества. Сеть будущего должна быть бесшовной, поскольку клиенту важна не технология, а сервис. Сейчас на рынке наблюдаются доминирование мобильных игроков, консолидация альтернативных игроков в фиксированном сегменте и развитие мобильного ШПД. Мы предполагаем, что в 2020 году телекоммуникационная отрасль будет выглядеть следующим образом: несколько крупных интегрированных игроков, конвергенция сети и продуктов, а также конкуренция среди инновационных моделей бизнеса.

Юрий Сенченко,
руководитель направления
«Широкополосные системы»
ООО «НТЦ Протей»

**Влияние новых
технологий
управления трафиком
на расстановку сил
в цепочке добавленной
стоимости**



ФОТО: СТАНДАРТ

Рассуждая об актуальных аспектах деятельности операторов ШПД, мы, как правило, возвращаемся к трем основным вопросам. На первом месте обычно стоит проблема рентабельности. В целом операторы утверждают, что с оптимизмом смотрят в будущее, так как потребность абонентов в услуге передачи данных, в соответствии с прогнозами величины совокупного интернет-трафика, в ближайшие годы будет демонстрировать бурный рост. Динамика изменения спроса на видео высокого разрешения, онлайн-игры, IPTV, видеоконференции, услуги M2M свидетельствует о том, что даже обслуживание уже существующих абонентов потребует развития сети. Однако ожидание массового спроса омрачается тем, что абоненты не всегда готовы подкрепить его соответствующей оплатой. Если, к примеру, сегодня абонент платит за Интернет 400 руб. в месяц, через год он не станет платить 800 руб., а еще через год – 1600 руб. и т. д., хотя вполне вероятно, что его потребности в трафике будут расти именно в такой прогрессии. Ситуацию можно сравнить с процессом золотодобычи, когда для получения равного количества металла объем промываемого песка пришлось бы каждый год удваивать.

В качестве одной из основных мер поддержания рентабельности участники рынка называют сегментирование абонентской базы. В простейшем случае оператор формирует несколько тарифных предложений, и платящие больше получают требуемую полосу, в то время как пользователи «демократичных» тарифов стойко переносят периоды загруженности сети. При этом возникает второй актуальный вопрос деятельности операторов ШПД – качество обслуживания, так как сегментирование эффективно, только если оператор гарантирует рекламируемую скорость передачи данных, в том числе в часы пик. В мобильных сетях предоставление таких гарантий осложняется тем, что качество обслуживания должно обеспечиваться по принципу end-to-end, так как узкое место в любой точке, будь то радиоучасток или стык с внешним миром, сведет на нет преимущества всякого тарифного плана.

Третьим аспектом деятельности операторов, который так или иначе затрагивается при обсуждении монетизации сети, являются, по меткому выражению участников форума Broadband 2011, «нетрубовые» доходы, то есть доходы от услуг, не связанных напрямую с пропуском трафика. Их генераторами считаются новые услуги и новые бизнес-модели, развитие которых, однако, сопряжено с известным риском, исходящим от работающих на этом же поле интернет-компаний. Как показывает практика, последние зачастую оказываются более конкурентоспособными, и в этой связи операторы охотнее инвестируют в развитие проверенной услуги ШПД, то есть снова возвращаются к первому вопросу.

Новые продукты компании «НТЦ Протей» – система глубокого анализа трафика DPI и система управления качеством обслуживания Policy Controller, применяемые комплексно, – позволяют операторам выйти из замкнутого круга рентабельность – качество – дальнейшее развитие. Гарантируя предоставление заявляемого QoS, они дают возможность построить гибкие тарифные предложения, адресно закрывающие целевые сегменты абонентской базы. Функция управления трафиком системы DPI позволяет оператору предоставлять целый спектр услуг в сфере безопасности: защиту от вирусов, родительский и корпоративный контроль (контроль перечня сайтов и доступа к ним, – например, разрешение на просмотр YouTube не более 10 минут в час) и др. Функция перенаправления и модификации трафика обеспечивает возможность перехода к новым моделям монетизации абонентской базы, в том числе к рекламной: система DPI, пропуская абонентский трафик, обладает той же полнотой данных о потребностях пользователей, что и интернет-поисковик, а значит, оператор ШПД может построить собственную сеть таргетированной рекламы. А возможность интеграции через открытые интерфейсы с внешними системами, такими как система определения местонахождения, позволяет добиться даже более высоких показателей эффективности рекламной кампании по сравнению со многими интернет-игроками.

Робин Мерш,
исполнительный директор
мирового консорциума Broadband Forum:
«Для того чтобы в полной мере отразить требования
российского рынка, важно, чтобы в нашей
организации кто-то представлял эту страну.
Я призываю российских вендоров и поставщиков
услуг широкополосного доступа присоединиться
к работе Broadband Forum и гарантирую, что вы
получите от нас полное содействие».



ФОТО: СТАНДАРТ

Дмитрий Ларюшин,
директор по технической политике
в России и СНГ Intel:
«Обычно мне задают два вопроса: почему ШПД
и при чем здесь Intel? Ответ простой: компания Intel,
как основной производитель кремниевых микросхем,
определенным образом позиционирует себя
в ИТ-сегменте. И для нас становится очевидным
тот факт, что широкополосный доступ в Сеть
будет являться основным драйвером развития
ИТ-индустрии в ближайшие годы».



ФОТО: СТАНДАРТ

Лео Мондейл,
управляющий директор Inmarsat Global Xpress:
«Мы одними из первых стали исследовать
Ka-диапазон на предмет его использования
системами глобального мобильного ШПД,
в частности для обеспечения покрытия
на территориях с высокой плотностью населения.
Мы можем предоставлять услуги со скоростью
50 Мбит/с с использованием небольших терминалов,
которые становятся все более доступными
на рынке».



ФОТО: СТАНДАРТ

Лоран Вандербрук,
коммерческий директор EMEA Skylogic:
«Появление KA-SAT – спутника с пропускной
способностью 70 Гбит/с, самого мощного
из находящихся на орбите космических аппаратов, –
стало революцией не только в спутниковой отрасли.
Мы ожидаем значительного уменьшения затрат
на подключение в удаленных населенных пунктах,
что сократит цифровое неравенство для обеспечения
социального и экономического развития».



ФОТО: СТАНДАРТ



фото: СТАНДАРТ

Светлана Шамзон,
вице-президент – руководитель блока «Доступ»
ЗАО «Компания ТрансТелеКом»:
«Стратегический акцент на предоставление ШПД и ТВ-услуг в городах с численностью населения менее 500 тыс., с низким уровнем проникновения Интернета, позволит компании решить социальную задачу ликвидации цифрового и информационного неравенства и одновременно занять лидирующее положение на рынках таких городов».



фото: СТАНДАРТ

Олег Попов,
заместитель генерального директора –
коммерческий директор ОАО «МГТС»:
«Замена медной инфраструктуры на оптическую по технологии GPON предусматривает 100%-ную цифровизацию городской сети, включая модернизацию технологического ядра, коммутационного оборудования и ИТ-ландшафта. Модернизация сети МГТС позволит создать оптимальное пространство для интеграции широкого спектра абонентских устройств с целью подключения любых сервисов».



фото: СТАНДАРТ

Сергей Гусев,
первый заместитель генерального директора,
технический директор ЗАО «ЭР-Телеком Холдинг»:
«Рынок фиксированного ШПД близок к насыщению, и мы считаем, что пришло время крупным операторам и сервис-провайдерам договориться о единых сервисных стандартах, чтобы разговаривать на одном языке. Потому что именно стандарты сервиса являются фактором долгосрочной конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности компании».



фото: СТАНДАРТ

Гульнара Хасьянова,
исполнительный директор Консорциума 4G:
«В условиях быстрых изменений рынка и появления новых технологических возможностей операторам требуется другая, более эффективная бизнес-модель. Именно поэтому Союз операторов связи LTE предлагает внести в действующее законодательство изменения, направленные на обеспечение возможности совместного использования РЭС несколькими операторами при организации и эксплуатации сетей связи».

Алексей Павлюц,
заместитель генерального директора
ОАО «Воентелеком»:

«Интернет по информационной емкости уже догнал телевидение. Настоящее широкополосное будущее наступит тогда, когда Сеть начнет значительно опережать все остальные информационные каналы. И тогда весьма вероятно, что глобальные сервисы поглотят операторские».



ФОТО: СТАНДАРТ



ФОТО: СТАНДАРТ

Лидия Варкина,
менеджер по решениям мобильного широкополосного доступа Nokia Siemens Networks:
«Технология GSM доминирует сегодня и, с большой долей вероятности, будет востребована завтра, поскольку обеспечивает глобальное покрытие – «подложку» для сетей UMTS и LTE. GSM вносит значительный вклад в доходы операторов и еще долгое время будет оставаться единственным средством связи для определенной категории населения во многих географических зонах».

Мнение

Павел Зайцев,
вице-президент – коммерческий директор ОАО «Ростелеком»:

Осенью этого года Россия заняла первое место в Европе по размеру ежемесячной интернет-аудитории. Однако по проникновению Интернета наша страна пока еще не достигла уровня развитых европейских стран, где им пользуется более 80% населения. В России – около 40%. Это значит, что у нас есть колоссальные перспективы для роста.

Результаты 2011 года подтверждают: в России рынок широкополосного доступа в Интернет (ШПД) продолжает показывать хороший рост, в то время как рынки Европы и США уже перешли в стадию насыщения. Российская абонентская база ШПД в массовом сегменте на конец 2011 года составит

21 млн, увеличившись за год на 13%. Основной прирост произошел за счет частных пользователей. Кроме того, мы реально видим тенденцию смещения роста подключений из крупных городов в регионы. Для сравнения: темпы роста числа пользователей в городах с численностью населения менее 750 тыс. по итогам 2011 года составят 16%, в Москве этот показатель всего лишь 6%.

Интересно, что два года назад доля крупных городов в общей абонентской базе ШПД в России составляла около половины, а к концу 2011 года – уже 44%. Если говорить о технологической структуре российского рынка ШПД, то мы можем отметить, что основная часть

существующих пользователей подключена по высокоскоростным технологиям FTTx и PON, доля ADSL составляет менее 50%. Для сравнения, в Великобритании (British Telecom) доля xDSL-подключений составляет более 90%.

Уверен, что в перспективе сектор услуг проводного ШПД сохранит потенциал роста, который составит, по нашим оценкам, до 5% в год.

Важно иметь в виду, что среди основных трендов развития рынка ШПД – консолидация и укрупнение рынка основных игроков, предоставляющих полный набор услуг от одного оператора, под единым брендом.

Важными трендами являются также унификация

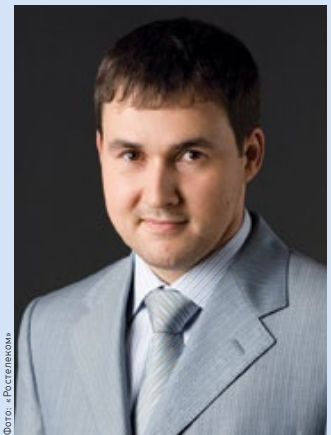


ФОТО: «Ростелеком»

доступа в сеть оператора с различных абонентских устройств и увеличение уровня проникновения на тех рынках, на которых предложение услуг в настоящее время ограничено из-за дефицита инфраструктуры.

Все это свидетельствует о том, что в ближайшие годы на российском рынке услуг ШПД будет много интересных событий».