

# ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ В СИБИРИ: РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
ДИРЕКТОР ОАО  
«СИБИРЬТЕЛЕКОМ»  
Иван Витальевич  
Дадыкин



Сибирский федеральный округ занимает 30% территории страны, где проживает 13,82% населения России, расположено 12 субъектов Федерации.

Важным фактором экономического развития Сибири является ее высокий производственный, научно-технический и научно-образовательный потенциал. Превращение возможностей этого богатейшего региона в успешные достижения станет мощной движущей силой развития не только Сибирского федерального округа, но и всей России.

Сегодня одним из ключевых факторов развития экономики в России является переход к информационному сообществу. Использование материальных и духовных благ информационной цивилизации даст возможность обеспечить населению России достойную жизнь, экономическое процветание и необходимые условия для полноценного развития личности.

Развитие информационной экономики, продуктами которой являются информация и знания, напрямую зависит от развития телекоммуникационных и информационных технологий. Если раньше телекоммуникации рассматривались только как сервисные направления, которые должны обслуживать потребности бизнеса, то сегодня они являются одной из составляющих бизнеса, а значит, и экономики страны в целом.

В Сибирском федеральном округе ведущим телекоммуникационным оператором является ОАО «Си-

бирьтелеком». Компания, реализуя крупнейшие и уникальные инфраструктурные проекты, занимает позицию лидера рынка. А это значит, что на ней лежит ответственность за обеспечение качественной связью всех жителей Сибири, даже в ее отдаленных труднодоступных районах.

Качество связи находится в прямой зависимости от инноваций. Только те участники телекоммуникационного рынка, которые своевременно внедряют в процесс своей деятельности инновационные технологии, заслуживают внимания и уважения абонентов.

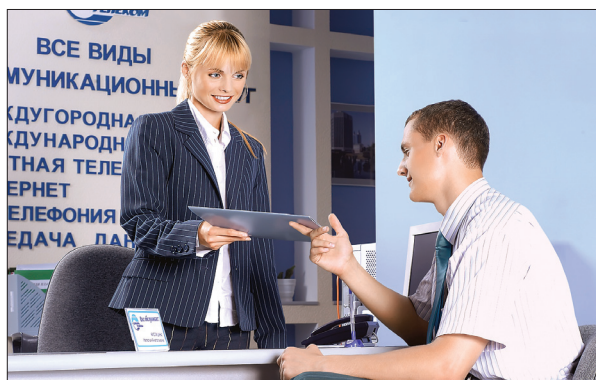
Инфраструктурные проекты ОАО «Сибирьтелеком» являются мощной базой для предоставления новых современных услуг. Все они так или иначе относятся к новейшим разработкам, связанным с передачей данных. Будь то Интернет, IP-телефония, цифровое телевидение – IPTV, или телевидение высокой четкости – HDTV. Со строительством единой мультисервисной сети компания смогла предоставить новые услуги практически на всей территории Сибирского федерального округа.

Самый яркий пример работы компании над преобразованием и усовершенствованием качества услуг – предоставление доступа в сеть Интернет. Если в самом начале использовался стандарт dial-up, то затем оператор последовательно перешел к ADSL-доступу, затем – к ЕТТН. И наконец, компания перешла к предоставлению широкополосного доступа в сеть Интернет с использованием решений GPON.

«Сибирьтелеком» в числе первых интернет-провайдеров начал развивать GPON в Сибири, что дает возможность увеличить скорость и повысить качество передачи данных. Новая технология позволяет увеличить пропускную способность сети до 1 Гб/с, обеспечить высокое качество передачи видеосигнала и предоставить новые сервисы, например видеонаблюдение. Оператор связи при этом оптимизирует затраты на обслуживание сетей.

Создание GPON-инфраструктуры уже произвело фурор среди продвинутых пользователей Сибири. Се-

1



годня GPON для компании – это опорная сеть для будущего развития. На базе этой сети «Сибирьтелеком» сможет предоставлять абонентам Сибири весь спектр и существующих и новых услуг – от доступа в Интернет на высоких скоростях, IPTV до хранения пользователями огромных объемов информации, например видеоархивов на ресурсах дата-центра.

Таким образом, одним из важнейших направлений развития компании является модернизация сети. Новые технологии позволяют «Сибирьтелекому» увеличивать пропускную способность и дальность передачи существующей инфраструктуры сети, расширять зону доступа новых услуг для абонентов и укреплять позиции компании на рынке услуг Интернета.

С новой технологией скоростной передачи данных компания начала выход в крупные города Сибири, такие как Омск, Новосибирск, Красноярск. Кроме того сделан большой шаг в сторону развития контента. Сейчас доля внутрисетевого трафика в общем объеме интернет-трафика «Сибирьтелекома» – 44%, и она будет расти. Это означает, что компания снижает стоимость интернет-сервисов, предлагает больше возможностей и услуг за меньшую цену. Ведущий оператор Сибири идет по пути сближения цен на услуги Интернета в разных регионах Сибири, и этому способствуют единая мультисервисная сеть, наличие собственного внутреннего интернет-ресурса, который используется для передачи данных.

В сотовой связи «Сибирьтелеком» перешел от стандарта GSM и EDGE к сетям третьего поколения CDMA. По оценкам компании, CDMA-технология имеет значительный потенциал для завоевания рынка благодаря возможностям предоставления мобильного доступа к сети Интернет на скоростях, сравнимых со скоростями в проводных сетях широкополосного доступа в Интернет. Такие инновации – это закономерное требование времени.

Сотовый телефон становится уже не средством голосовой связи, а средством передачи больших объемов информации – фото, видео, музыки. Об этом свидетельствует и распределение трафика голосовой информации и передачи данных.

В сетях GSM голосовой трафик составляет порядка 80%, и лишь 20% – передача данных. В сетях

CDMA – четко наоборот: 80% – передача данных, 20% – голосовой трафик. В среднем абонент CDMA в сети компании «Сибирьтелеком» скачивает до 800 Мб ежемесячно. Кроме этого, компания готовит почву и для внедрения сетей следующего поколения – LTE. Сегодняшние абоненты CDMA завтра будут пользователями сетей 4G, за которыми будущее. И ведущий телекоммуникационный оператор Сибири готовится к этому уже сегодня.

Компания активно работает над развитием интерактивного цифрового телевидения IPTV. С помощью этой технологии «Сибирьтелеком» намерен предоставлять персонализированное интерактивное телевидение для абонентов Сибири с возможностью внедрения дополнительных видов обслуживания.

С 1 августа 2008 года «Сибирьтелеком» предоставляет пакетированную услугу под маркой «ТВист», включающую широкополосный доступ в Интернет и интерактивное цифровое телевидение.

Сегодня компания стремится не просто предоставлять канал передачи данных, а удовлетворять потребность пользователей в контенте. Поэтому число вещаемых телеканалов постоянно увеличивается. Применяемая технология IPTV не предполагает технологических ограничений на количество вещаемых в сети оператора каналов, как, например, в обычном аналоговом кабельном ТВ. В регионах много местной информации и очень важно донести ее до пользователя. В этой нише «Сибирьтелеком» намерен расширять контентную составляющую для IPTV, планирует сотрудничать с местными вещателями. Ведь ни один из федеральных каналов, даже в рамках программы цифровизации ТВ, не сможет предоставить специфичную региональную информацию. Миссия компании – обеспечить абонентов таким сервисом.

Следующим показательным примером внедрения новейших технологий является дата-центр. «Сибирьтелеком» построил в Сибири мощную специализированную площадку для размещения серверного и коммуникационного оборудования, не имеющую аналогов в регионе по степени надежности и защищенности.

Сибирский дата-центр построен на основе новейших технологий мировых стандартов, представляя



2



емых к современным центрам обработки данных. Дата-центр компании спроектирован в соответствии с 3-м уровнем надежности из четырех возможных, согласно международному стандарту ТIA/EIA-942. Это позволяет гарантировать на 99,982% обеспечение непрерывной работы всего оборудования, размещенного в центре обработки данных. Оптический сегмент кабельной сети спроектирован для передачи данных в мультисервисную сеть компании «Сибирьтелеком» по двум каналам связи скоростью 10 Гбит/с.

С помощью дата-центра компания рассчитывает привлечь новых корпоративных и частных клиентов, а также решить важную задачу по локализации трафика внутри сети и увеличению доли местного трафика в общем объеме интернет-трафика. Таким образом, дата-центр – это не просто «хранилище» серверов, это уникальный программно-технический комплекс, который позволяет консолидировать на единой площадке сетевые ресурсы разных компаний, гибко управлять ими, синхронизировать их с бизнес-процессами. Его мощности можно задействовать и для реализации федеральных государственных программ, при реформе ЖКХ, ведь в любом проекте нужно быть уверенным в безопасности базы данных и других ИТ-инструментов. Компания «Сибирьтелеком» может это гарантировать. Большой интерес к дата-центру наблюдается со стороны корпоративного сегмента, преимущественно крупных компаний Сибирского региона. Они заинтересованы в обеспечении высокой надежности, доступности и защищенности ИТ-ресурсов, безопасности баз данных, высокоскоростных каналах связи.

На сегодняшний день в Сибири создано единое «ядро» управления и обработки вызовов абонентов всего Сибирского федерального округа. В 2009 году «Сибирьтелеком» запустил в коммерческую эксплуатацию единый call-центр компании на базе Новосибирского филиала.

На следующем этапе, в 2011 году, планируется объединить все информационно-справочные службы компании, находящиеся в 11 регионах СФО. Новый комплекс включает в себя современные системы, предназначенные для организации работы с абонентами: систему автоматизированной обработки вызовов, операторский центр; системы мониторинга и контро-

ля. Реализуя данный проект, «Сибирьтелеком» подготовил единую платформу для предоставления информационно-справочных услуг абонентам всего Сибирского федерального округа. Сегодня проект не имеет аналогов в регионе по архитектуре и технологичности сети. Мощность центра рассчитана на обслуживание с соблюдением единых стандартов качества обработки до 300 тыс. обращений в день.

Одним из направлений развития компании является расширение спутникового ресурса. С 2006 года для реализации проекта по оказанию универсальных услуг с таксофонов и пунктов коллективного доступа был арендован спутниковый ресурс у сторонних операторов. Но учитывая, что у спутника «Экспресс АМ-2», через который была установлена связь для данных услуг, с весны 2009 года имелись проблемы с энергосбережением, сотрудники компании «Сибирьтелеком» форсировали работы по вводу в эксплуатацию собственной центральной земной станции сети VSAT. Это позволило не только избежать технических проблем с неустойчивым приемом спутникового сигнала при предоставлении универсальных услуг, но и оптимизировать затраты на аренду спутниковых каналов, в том числе для предоставления услуг связи в труднодоступных регионах Сибири. Потенциал в этой сфере колоссальный – мы планируем отказаться от протяженных радиорелейных линий, перевести эти каналы на VSAT-технологии, а также развивать проекты для органов власти, корпоративных заказчиков в Сибирском регионе.

Развитие инновационного процесса предполагает продуманную инновационную политику. В 2010 году «Сибирьтелеком» выделил следующие основные направления инвестиционной политики:

- развитие сети Интернет на базе технологий FTTx и xDSL, с акцентом на оптических технологиях, позволяющих использовать комплекс технических и коммерческих преимуществ и предоставлять пакетные услуги Triple Play, развивать сервисы на базе сети широкополосного доступа. Общий объем инвестиций в данное направление составит более 65%;
- инвестиции в мультисервисные сети общества, которые являются неотъемлемой частью ин-



фраструктуры для предоставления услуг, базирующихся на сетях передачи данных, составят в 2010 году около 13%;

- инвестиции в традиционную телефонию в 2010 году направлены, главным образом, на телефонизацию объектов нового строительства с высоким спросом и потенциалом доходности и составят около 6% от инвестиционного плана;
- развитие услуг платного телевидения, расширение номенклатуры цифрового контента, развитие услуг доступа к цифровому контенту.

Компания «Сибирьтелеком», так же как и вся телекоммуникационная отрасль, развивается очень быстро. На сегодняшний день крупнейший телекоммуникационный оператор Сибири стремится шагать в ногу со стремительно меняющимися потребностями своих абонентов. Так, в условиях современных тенденций основной задачей компании является удержание позиций

в сегменте современных услуг связи – широкополосного доступа в сеть Интернет и услуг сетевого наполнения на базе IP-технологий. Этот сегмент для оператора самый быстрорастущий и высокоприбыльный. Кроме того, компания планирует реализовывать мероприятия, направленные на создание эффективных продаж и обслуживания, что позволит создать современные структуры, процессы и инструменты для достижения ключевых стратегических целей – в первую очередь, по доходам, доле на ключевых для «Сибирьтелекома» рынках и рентабельности.

Немаловажная задача для компании – интеграция мобильного бизнеса путем трансформации организационной структуры и расширения лицензионной территории. В 2009 году были запущены в эксплуатацию сотовые сети в Хакасии и Тыве. Дальнейшее развитие сети планируется осуществлять с использованием сетей 4-го поколения (4G).