

РАЗВИТИЕ КОНВЕРГЕНТНЫХ УСЛУГ В ГРУППЕ КОМПАНИЙ «СИСТЕМА ТЕЛЕКОМ»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЗАО «СИСТЕМА ТЕЛЕКОМ»

Сергей Дмитриевич
Щебетов



КОНВЕРГЕНЦИЯ

Состояние дел на рынке связи России позволяет утверждать, что сфера телекоммуникаций России вступила на новый этап своего развития. За последние годы рынок связи вырос и заметно изменился. Он становится, а по многим показателям уже стал централизованным, с новым распределением доходов между его участниками. Крупнейшие операторские компании успешно расширяют границы своей деятельности, осваивая российские регионы и рынки ближайшего зарубежья. Однако всем известно, что возможности неорганического роста имеют тенденцию к исчерпыванию и должны быть дополнены органическим развитием компании, то есть расширением спектра услуг, внедрением обеспечивающих их коммуникационных технологий и совершенствованием работы компании. В условиях постоянного роста конкуренции от успешного решения поставленных задач во многом зависит место операторской компании на рынке связи уже в ближайшем будущем.

Решение поставленных проблем известно и лежит в плоскости объединения сетевой инфраструктуры, информационных технологий и медиаиндустрии. Данный процесс не означает механического соединения указанных видов деятельности. В процессе эволюционного развития они испытывают взаимное влия-

ние, приобретая новые, подчас неожиданные качества. В теории развития данный процесс принято называть *конвергенцией*. Процесс конвергенции стремительно меняет ландшафт рынка инфокоммуникаций. На пересечении телекоммуникационных и инфокоммуникационных сфер рождаются новые технологические подходы и услуги, единая информационная среда. Понятно, что конвергенция в широком смысле этого слова будет магистральным вектором развития рынка связи в ближайшей перспективе.

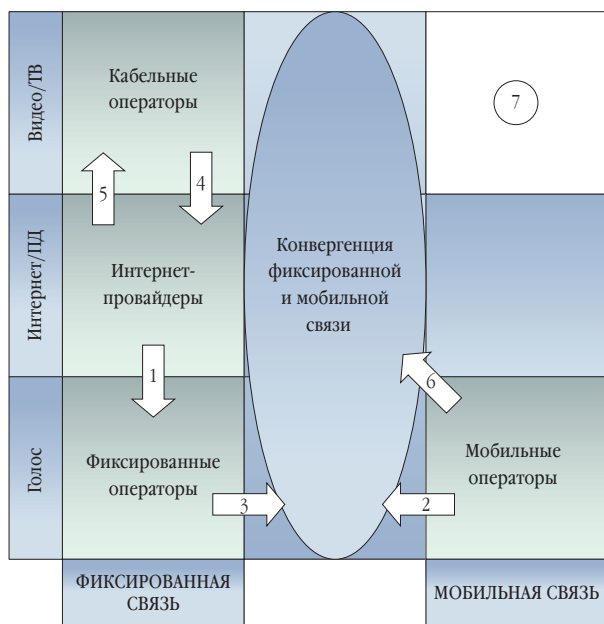
Процессы конвергенции позволят операторам не только оптимизировать работу сетевой инфраструктуры, но и предложить клиентам пакеты услуг, ранее не доступные массовым пользователям. Пока для того, чтобы получить услуги фиксированной и мобильной передачи голоса, доступ в Интернет и к широкополосным услугам передачи данных обычному пользователю надо стать абонентом нескольких операторов. Конвергенция позволит получать эти и многие другие дополнительные услуги в едином пакете по гибким тарифам в удобной для пользователей форме.

ВЫЗОВЫ РЫНКА

Грядущие перемены на рынке связи связаны с возникновением и быстрым развитием сегмента конвергентных услуг, на котором будут доминировать не только владельцы конкретной сетевой инфраструктуры, но и компании из смежных секторов индустрии инфокоммуникационных услуг, первыми осознавшие перспективность соответствующего бизнеса. Соответствующие тенденции отображены на рисунке 1.

Рынку связи нужны новые источники дохода, и они появились, в частности, в проснувшемся интересе потребителей к широкополосному доступу. Базируясь на самых современных технологиях, широкополосный доступ стал источником доставки любого сервиса и одновременно – полигоном для конвергентных решений.

1



1. Развитие VOP, удар по доходам от МГ/МН трафика.

2. MVNO (двойные трубки WiFi).
3. Замещение фиксированной телефонии (двойные трубки WiFi, пикосоты).

4. Double-play от кабельных операторов.

5. IPTV от ISP.

6. Новые технологии широкополосного доступа UMTS/EV-DO/WiMax.

7. Эксперименты с различными стандартами мобильного телевидения.

КОНКУРЕНТНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ НА РЫНКЕ СВЯЗИ

Во многом поэтому без предоставления такого доступа оператор не может считаться современным.

Формирование конвергентных услуг происходит в потребительской среде. Смартфоны и многофункциональные терминалы создали почву для конвергенции услуг сетей фиксированной и мобильной связи, которая не только может экономически «помочь» абоненту, но и создает новые, немыслимые еще вчера, потребительские качества.

Рост проникновения высокоскоростного Интернета и популярности таких видеосайтов, как YouTube, где каждый может «выложить» свое видео, уже привел к сокращению времени, которое молодежь во всем мире проводит перед телевизором. В ближайшие годы гибкость онлайн-видео будет убеждать все больше и больше зрителей отказаться от традиционного широкого вещания с его фиксированными программами и рекламой, прерывающей передачи. В результате можно прогнозировать широкое распространение услуги интерактивного IPTV как конвергентного продукта, интегрирующего в себе достижения операторов связи, провайдеров Интернета и телевещателей.

Современные руководители требуют, чтобы компании превратились в предприятия, которые могут осуществлять коммуникацию в режиме on-line, поскольку только таким путем они могут реагировать на всевозрастающие темпы изменений рынка. Основная идея заключается здесь в ускорении процессов принятия решений. Все инициативы реального времени начинаются с проблемы селективного отбора разумного информационного потока

во избежание перегрузки, поэтому нужные люди должны иметь доступ к нужной информации в нужное время. Кроме того, растет популярность «кросс-функциональных» команд, когда такие функции, как маркетинг, технологии, производство и исследования, работают вместе над достижением целей компании. Поэтому конкурентные преимущества и потенциал роста компании будут существенно определяться степенью интеграции деловых коммуникаций в основные бизнес-процессы. Причем указанная интеграция должна осуществляться в реальном времени.

Возможности, предоставляемые широкополосной технологией и конвергенцией сетей, позволяют пользователям решать повседневные бытовые проблемы в обществе, основанном на знаниях и технических средствах. Эта тенденция распространяется и на деловую, и на частную жизнь. В конце концов нет смысла пользоваться преимуществами современных коммуникационных систем только в офисе и в то же время отказываться от удобств, которые они могут обеспечить вам в вашем собственном доме. Так появился и стал быстро развиваться очередной конвергентный сегмент рынка связи, называемый «умным домом».

С учетом указанных выше тенденций все большую ценность в глазах потребителя стала приобретать не услуга связи как таковая, а определенный профиль обслуживания, включающий в себя весьма широкий персонализированный набор услуг и приложений. Поэтому в цепочке «магистральный оператор – региональный оператор – локальный оператор – клиент» появились новые звенья – сервис-провайдер, системный интегратор и контент-провайдер. Благодаря конвергенции сегодня теоретически можно реализовать любой сервисный алгоритм, тогда как еще совсем недавно операторы, будучи монополистами на рынке, ограничивались предоставлением традиционных услуг. Таким образом, в процессе развития конвергенции, с одной стороны, сервис из вертикального стал горизонтальным, поскольку любые услуги можно доставить по одной и той же универсальной инфраструктуре на базе IP, а с другой – острое желание всех участников рынка предоставлять какой-либо конкурентный сервисный пакет типа Triple Play заставляет их заново открывать для себя значение потребительского рынка, на котором сразу несколько участников оказываются в примерно равных условиях.

В итоге современный телекоммуникационный мир пытается понять, что дешевле – осуществить конвергенцию имеющихся сетей или заново строить конвергентную сеть. При этом заметно снизились темпы поиска «убойных» приложений, потому что сегодня таким приложением является не какая-либо конкретная услуга, а «безграничная» возможность их индивидуального выбора для изготовления своего персонального профиля.

СОСТАВЛЯЮЩИЕ КОНВЕРГЕНЦИИ

Процесс конвергенции имеет несколько степеней «погружения» в бизнес компании-оператора.



2



СТРАТЕГИЯ КОНВЕРГЕНЦИИ В ГРУППЕ КОМПАНИЙ «СИСТЕМА ТЕЛЕКОМ»

На самом верху находится то, что пока не затрагивает сетевую инфраструктуру, но имеет принципиальное значение для абонента. Это конвергенция на уровне маркетинга и продаж, включая и конвергенцию на уровне биллинга, поскольку получать и оплачивать все услуги в пакете удобно. К тому же абоненту по большей части все равно, с помощью какой именно технологии или сети доставляется ему услуга связи. Зато его практически всегда интересует соотношение цена/услуга и удобство пользования, которые во многом и определяют потребительскую ценность предоставляемого сервиса. Тут главное для оператора – единый бренд, четкая работа служб эксплуатации и единый биллинг, который, возможно, еще придется создавать.

Следующая степень конвергенции – внутрисетевая. Действительно, единая мультисервисная сеть NGN, к примеру, серьезно «развязывает руки» оператору в части масштабирования сервиса и снижения операционных расходов. И это интересно, хотя новая сеть потребует инвестиций. Впрочем, поставщики оборудования могут предложить оператору постепенно «мигрировать» из существующей у него инфраструктуры в NGN «плавно и экономично», однако здесь оператор должен хорошо представлять себе конечную цену такой миграции.

Высшая степень конвергенции – межсетевая, когда становятся возможными услуги, которые еще совсем недавно невозможно было себе представить. Следует заметить, что к указанной разновидности конвергенции лишь с большой натяжкой можно отнести услуги из «обоймы» так называемой интеллектуальной сети (IN) типа «единый номер» и пр., ибо созданная 20 лет назад для однородных сетей концепция IN все

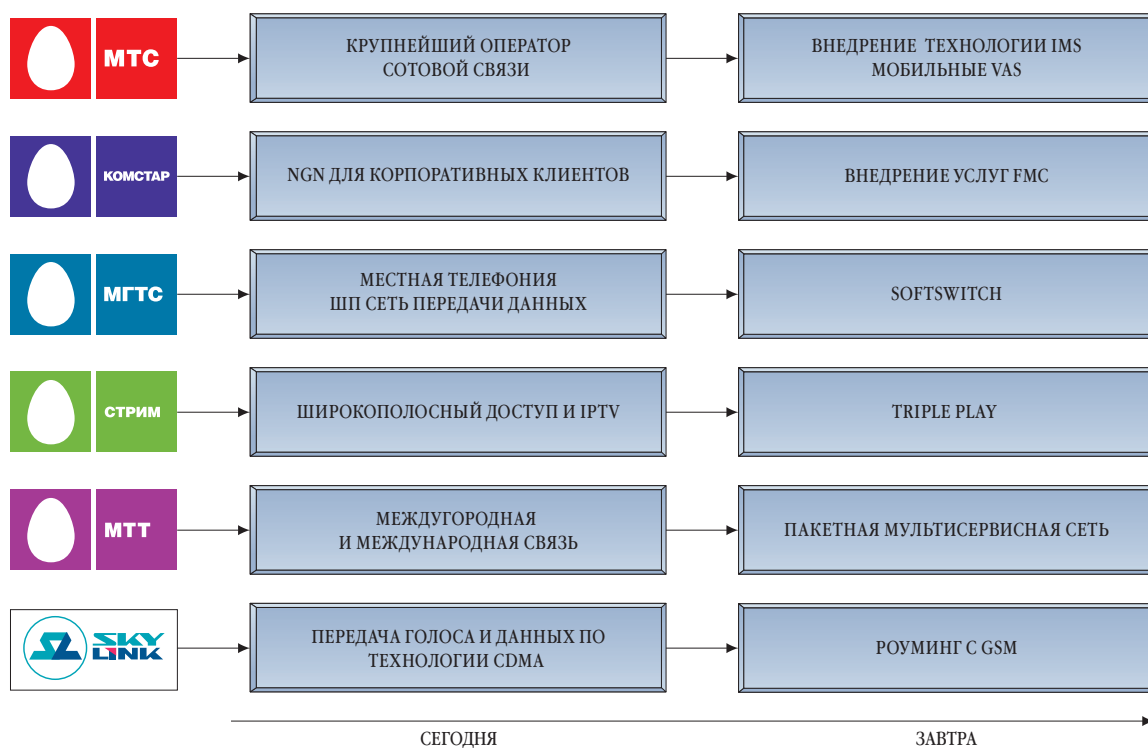
это предусматривала и ранее. Зато особенно интересными выглядят услуги FMC (Fixed-Mobile Convergence), когда абонент незаметно и опять же экономично переходит между фиксированными сетями (в первую очередь беспроводными) и сетями подвижной связи, причем разных стандартов. А сети, в свою очередь, демонстрируют так называемую бесшовную мобильность на базе достижений «сопутствующего» процесса – конвергенции на уровне терминалов. Однако для получения полной конвергенции на этой стадии необходимо, чтобы сети подвижной связи полностью перешли на IP.

Следует отметить, что рынок постепенно готовится к межсетевой конвергенции – собственно, на нем и так уже сравнительно давно существуют многомодовые сотовые терминалы типа GSM-900/GSM-1800, к которым вот-вот добавятся терминалы GSM/cdma2000, да и сотовые телефоны с поддержкой WiFi на рынке уже присутствуют. Действует также и WiFi-роуминг. Услуги IP-телефонии через сети WiFi стали реальностью по мере заполнения рынка терминального оборудования соответствующими смартфонами. Поэтому в самое ближайшее время операторы смогут предложить экономически выгодное обслуживание подвижных клиентов, адаптированное к виду сервиса. В автомобиле – пакет от одной сети, дома или в офисе – пакет от другой (но и тарифы тоже другие, фиксированные). Какие могут быть последствия? – у «опоздавших» операторов могут увести значительную часть клиентской базы.

В связи с этим заметим, что конвергенция – весьма интересный и сложный процесс, позволяющий не просто получить все услуги в одном (а то и любом) месте, а получать их в оптимальном режиме, то есть они



3



ОПЕРАЦИОННЫЕ КОМПАНИИ ЗАО «СИСТЕМА ТЕЛЕКОМ» НА ПУТИ К NGN

должны стать экономически выгодными как для операторов, так и для абонентов.

ГРУППА КОМПАНИЙ ЗАО «СИСТЕМА ТЕЛЕКОМ» НА ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНВЕРГЕНТНЫХ РЕШЕНИЙ

Конвергентные решения – инструмент повышения эффективности инвестиций в телекоммуникационный бизнес, поэтому естественно, что процесс конвергенции находит свое отражение в деятельности группы компаний ЗАО «Система Телеком». В нее входят крупнейшие операторы фиксированной и подвижной связи, что создает условия для успешной реализации конвергентных проектов. На сегодняшний день ЗАО «Система Телеком» обладает уникальным сочетанием ресурсов, необходимым для успешной реализации конвергентных решений. Среди ее активов – развитая сетевая инфраструктура, весь спектр базовых услуг, единый контроль (все компании контролируются ЗАО «Система Телеком»), значительное количество сервисных центров, возможность пакетировать свои услуги и решения с другими бизнес-направлениями АФК «Система», а также мощная инфраструктура контакт-центров. Клиентами компаний группы являются около 3,6 млн. домашних абонентов фиксированной связи, более 70 млн. абонентов мобильной связи и более 560 тыс. корпоративных клиентов фиксированной связи.

Наличие опыта – немаловажный фактор, и в этой части группа компаний имеет опыт строительства

и модернизации телекоммуникационных сетей, а также опыт создания и реализации проектов по внедрению крупных информационных систем. Помимо этого, проводится работа в рамках реализации концепции «Единая точка доступа», охватывающей все операционные компании группы. Отдельные составляющие стратегии конвергенции в группе компаний ЗАО «Система Телеком», которая призвана обеспечить неограниченный доступ к одному и тому же персонализированному набору услуг из дома, офиса, в пути, приведены на рисунке 2.

Мировой опыт развития телекоммуникаций указывает на то, что для сохранения или приобретения лидирующих позиций на рынке связи оператор должен строить модель ведения бизнеса на базе конвергентных решений. Поэтому в настоящее время руководством ЗАО «Система Телеком» принят ряд решений, направленных на преимущественное развитие конвергентных решений на базе развития сети NGN в интересах всех операционных компаний группы. Планы по текущему и перспективному развитию указанных решений приведены на рисунке 3.

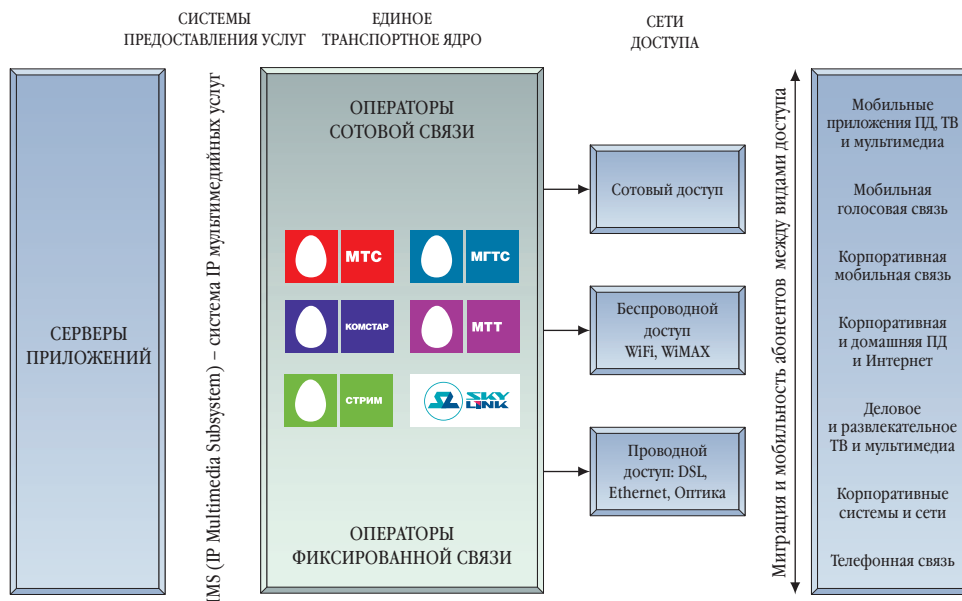
Основой для реализации сетевых конвергентных решений будет общекорпоративная сеть NGN, структура которой приведена на рисунке 4.

Перечень основных сервисных конвергентных проектов, уже сейчас реализуемых операционными компаниями группы, приведен на рисунке 5.

Рассмотрим несколько примеров конвергентных проектов, инициированных ЗАО «Система Телеком». Triple Play – одно из ведущих конвергентных



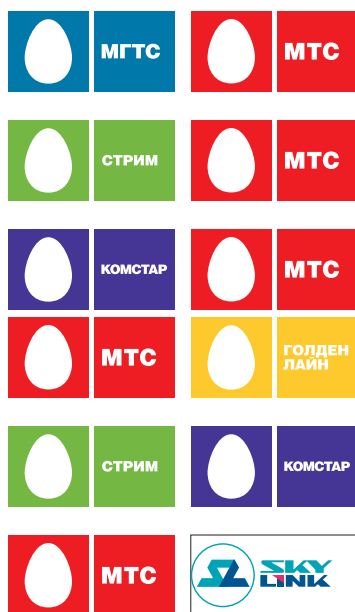
4



ОБЩЕКОРПОРАТИВНАЯ СЕТЬ NGN

5

УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА



КОНВЕРГЕНТНЫЕ ПРОЕКТЫ

	<p>SMS-обмен между фиксированными и беспроводными сетями – совместный проект ОАО «МТС» и ОАО «МГТС», заключающийся в организации обмена SMS-сообщениями между абонентами двух сетей</p>
	<p>Мобильное телевидение – совместный проект ОАО «МТС» и ЗАО «КОМСТАР-Директ» (СТРИМ) – предоставление абонентам МТС возможности просмотра телепрограмм на мобильных телефонах</p>
	<p>FMC (Fixed-Mobile Convergence) – 2 проекта: первый – ОАО «МТС» и ОАО «КОМСТАР – Объединенные ТелеСистемы», второй – ОАО «МТС» и ЗАО «Голден Лайн». Суть проектов – предоставление корпоративным абонентам услуг короткого набора для вызовов между мобильными и офисными телефонами</p>
	<p>Triple Play (совместно ОАО «КОМСТАР – Объединенные ТелеСистемы», и ЗАО «КОМСТАР-Директ») – по единому каналу предоставляются телефония, Интернет и видеосигнал СТРИМ-ТВ</p>
	<p>PC-карта (ОАО «МТС» совместно с ЗАО «Скай Линк») – позволяет абонентам ОАО «МТС» получить высокоскоростной беспроводной доступ в Интернет от ЗАО «Скай Линк» со скоростью до 2,4 Мбит/с. при помощи модема, подключаемого к ноутбуку</p>

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ КОНВЕРГЕНТНЫХ ПРОЕКТОВ ЗАО «СИСТЕМА ТЕЛЕКОМ»

предложений с самыми широкими сервисными возможностями, включая голос, высокоскоростной доступ в Интернет и IPTV для абонентов фиксированной связи. Данное решение обеспечивает абоненту:

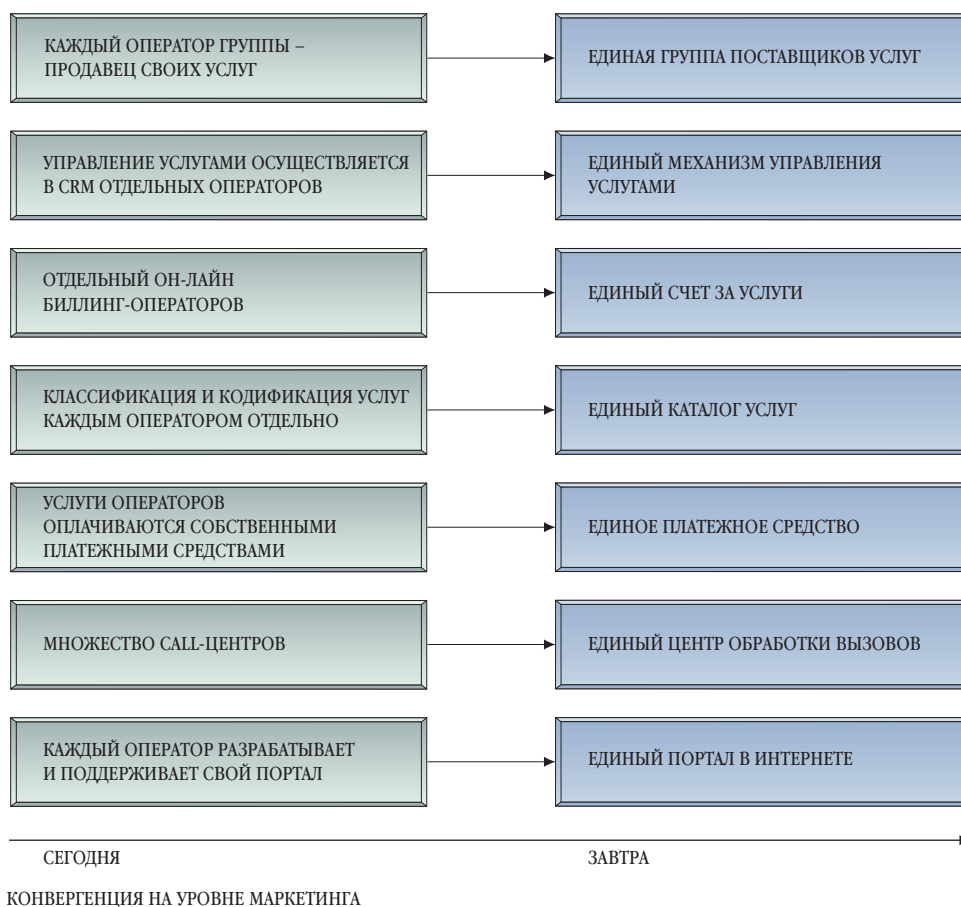
- высокое качество местной, междугородной и международной связи по выгодным тарифам;
- возможность получения дополнительных услуг телефонии;
- высокоскоростной доступ в Интернет, дополнительные интернет-услуги (хостинг, доступ к конференциям, игровым и почтовым сервисам);

- возможность создания виртуальных корпоративных сетей;
- прием расширенного пакета телевизионных программ, запись видео, видео по запросу, виртуальный кинозал, игры;
- видеонаблюдение и трансляция видеосигнала на центральный пульт охраны, видеодомофон, информационная служба городских микрорайонов и т.п.

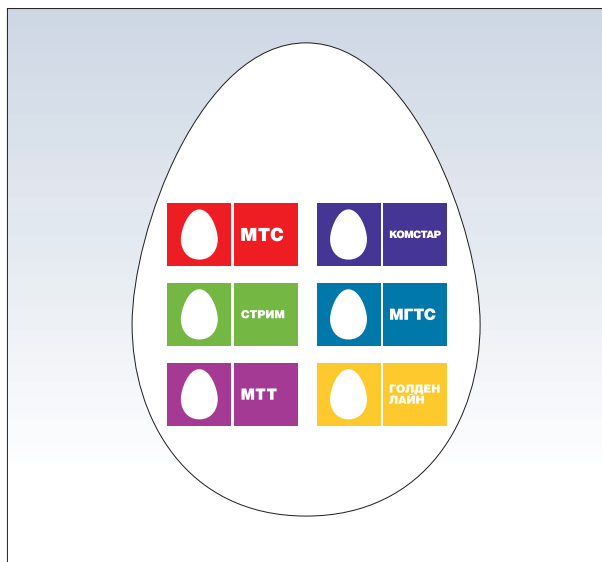
К новым конвергентным проектам относится мобильный банкинг, который предлагает сочетание мобильности и банковских технологий для расширения



6



7



СКВОЗНОЙ БРЕНД ГРУППЫ КОМПАНИЙ «СИСТЕМА ТЕЛЕКОМ»

диапазона услуг клиентам. Это совместный проект ОАО «МТС» и Московского банка реконструкции и развития (МБРР), который позволит обеспечить:

- получение информации о состоянии счета, всех совершенных транзакциях, блокировку и разблокировку пластиковой карты;

- возможность перевода средств с одного счета на другой, перевода на счета других клиентов банка;
- возможность оплаты услуг мобильной связи, фиксированной связи, доступа в Интернет, коммунальных услуг и т.д.;
- многоступенчатую систему защиты, подтверждение операций PIN-кодом, авторизацию в процессинговом центре банка;
- круглосуточное обслуживание клиентов в режиме реального времени.

Перечень других перспективных проектов ЗАО «Система Телеком» сформулирован в таблице 1.

Следующий вид конвергенции, реализуемый ЗАО «Система Телеком», – маркетинговая конвергенция. В частности, в рамках проекта «Единая точка доступа» предполагается создание общего канала продаж с едиными стандартами обслуживания клиентов. При этом единой будет не просто группа поставщиков услуг, но и счет за услуги, механизм управления сервисом, интернет-портал и пр., как изображено на рисунке 6.

Первым шагом к внедрению единой маркетинговой политики стал запуск в 2006 году в ЗАО «Система Телеком» единого сквозного бренда всей группы компаний, приведенного на рисунке 7.

В целях эффективной реализации инновационных проектов ЗАО «Система Телеком» создан научно-

Таблица 1

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КОНВЕРГЕНТНЫЕ ПРОЕКТЫ ЗАО «СИСТЕМА ТЕЛЕКОМ»

Проект	Описание
Универсальный центр сообщений	Универсальный центр сообщений для абонентов группы компаний «Система Телеком» объединяет все виды коммуникаций (web-интерфейс, синхронизация контактов, электронная почта и др.) по типу SkyPoint
Единая точка доступа	Единая точка доступа: единый счет для оплаты услуг группы компаний, единый портал для управления услугами, единая карта оплаты и др.
Единый контакт-центр	Создание единого контакт-центра на единой технологической платформе для повышения качества обслуживания абонентов компаний АФК «Система»
Единая сеть продаж	Создание сети собственных салонов-магазинов с предоставлением широкого спектра услуг компаний АФК «Система», в том числе инновационных, ориентированных на различные сегменты рынка
Конвергенция сервисов МТС и Скай Линк	Высокоскоростная передача данных для абонентов МТС с использованием PC-карты Скай Линк Автоматический доступ к услугам сетей стандарта GSM и CDMA450, в том числе с использованием двухмодовых абонентских терминалов (пластиковый роуминг)

исследовательский центр ОАО «Интеллект Телеком», который является инструментом обеспечения инновационного и технологического лидерства группы компаний ЗАО «Система Телеком», в том числе и в стратегии реализации конвергентных проектов.

ВЫВОДЫ

Сокращение жизненного цикла технологических решений, конвергенция, межотраслевая интеграция и глобализация – основные тенденции развития современ-

ной телекоммуникационной отрасли. В новых условиях для сохранения или приобретения лидирующих позиций на рынке связи оператор должен строить модель ведения бизнеса на базе конвергентных решений. Процессы конвергенции позволят операторам значительно удешевить работу сетевой инфраструктуры и предложить пакеты услуг, ранее не доступные массовым пользователям. Поэтому в настоящее время руководством ЗАО «Система Телеком» принят ряд решений, направленных на преимущественное развитие конвергентных решений в интересах всех операционных компаний группы.