



Ведущая темы
Лилия ПАВЛОВА



Год Крысы подложил большую свинью в виде глобального финансового кризиса, расколовшего «сезон охоты-2008» на две неравные части. «Охотникам за абонентами» – операторам – пришлось поволноваться: разобраться с кредитами, пересмотреть свои планы на следующий год, потуже затянуть пояс... А вот абонентам, похоже, всё нипочем – услуги связи как потребляли, так и потребляют. Тем более что последние, вопреки глобальным потрясениям, становятся все доступнее и... интереснее.

Монополия на связь канула в Лету. Теперь плох тот оператор, который не стремится «монополизировать» абонента. Телефонные операторы, интернет-провайдеры, операторы ТВ стремятся предстать перед абонентом в едином лице – в качестве универсального оператора.

Охота за абонентом набирает силу и меняет стратегии по мере насыщения телеком-рынка. Операторы сотовой связи, исчерпавшие возможности наращивания абонентских баз, заняты удержанием своих абонентов. Сотовые абоненты с удовольствием пользуются мобильниками для междугородных и международных разговоров, а также для доступа в Интернет. Запускаются первые сети мобильного WiMAX – и вряд ли удастся в скором будущем избежать конкуренции «охотников» в сегменте мобильного Интернета (что «жертве» только на руку).

Однако главным драйвером телеком-рынка оставался, конечно, ШПД. Операторы, насытившие широкополосным доступом столицу (проникновение в 2008 г. – более 50%), продолжили экспансию в регионы. По подключениям совокупная доля регионов увеличилась с 49% в 2007 г. до 70% в 2008 г. При этом что проникновение ШПД в среднем по стране приближается к 20% (16% без учета Москвы), этот рынок дает наибольший простор для охотников. Здесь шлифуются как универсалы разные операторы: традиционные и альтернативные, КТВ, а также операторы дальней связи, отправившиеся в уходящем году в региональный поход.

Телекоммуникационные, информационные и вещательные «стрелы», созданные на основе современных технологий и пропитанные соком неотразимо привлекательного контента, должны иметь для жертвы ту самую убийственную силу, о которой грезит каждый охотник. А жертва и не возражает, она – вытирает.



Охота на абонента

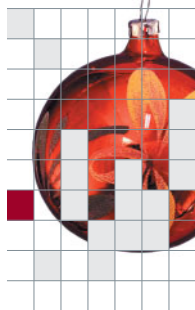
Итоги-2008

Читайте в теме номера

	Грессиры фран!	Ведорожат, а свёрт - дивит	Сурригиперасотии на-распуте	Носкнсу с конкретнм	Ставанка. III D	Рыкано. и риванность Triple play	Сафарина. 110 суши	Сриве по баг
Фокус	✓ с. 42							
Дискуссионный клуб		✓ с. 46						
Подробности			✓ с. 52					
Ракурс				✓ с. 53				
Модель					✓ с. 60			
Особое мнение						✓ с. 64		
Сценарий							✓ с. 65	
Концептуальный поворот								✓ с. 67



ФОКУС



Где сидит фазан?

Об этом желает знать каждый охотник, и операторы, ведущие вечную работу по привлечению и удержанию абонентов, осваивают «фазаныи места», все дальше удаляясь от столичной – освоенной и поделенной – территории.

Охотничий сезон-2008 в цифрах

По прогнозам аналитиков, объем рынка ИКТ в 2008 г. составит около \$40 млрд со снижением темпов роста (13,6% против 18–20% в 2007 г.). Некоторые изменения произошли в его структуре (рис. 1): выросла доля ШПД и увеличился сектор «радиосвязь, ТВ, спутниковая связь» (можно предположить, что платное ТВ играет здесь первую скрипку).

По-прежнему больше половины доходов от услуг связи операторы получают от населения (в 2007 г. – 54%, в 2008 г. – 53,2%). И хотя народ все больше платит за доступ в Интернет, за платное ТВ (рис. 2), сотовая связь продолжает лидировать с большим отрывом, наращивая единицы процентов в «частном секторе» (хотя и теряет десятые доли в общей структуре рынка).

Реальная виртуальность в регионах

Еще пару лет назад «страшно далеки от народа» были услуги ШПД, развитие которых главным образом происходило в столице (насыщения московский рынок достиг в 2008 г.: по данным «iKS-Консалтинг», уже во II квартале этого года абонентская база домашнего широкополосного доступа в Москве составила 2 млн, уровень проникновения – 50%, а до конца года число зарегистрирован-

ных пользователей, по прогнозам «iKS-Консалтинг», достигнет 2,7 млн).

Между тем в последние два года ШПД для населения набирал обороты по всей стране. В 2007 г. этот сегмент вырос на 70% по сравнению с 2006 г., а в середине 2008 г., по данным J&P, – на 78% по сравнению с аналогичным периодом 2007 г. По оценке компании, в середине года число домашних пользователей ШПД составило 8,32 млн, уровень проникновения услуг ШПД в домохозяйствах увеличился с 8,8% в 2007 г. до 15,7%. Аналитики ожидают, что к концу 2008 г. широкополосными подключениями будет охвачено 10,5 млн российских домохозяйств и уровень проникновения ШПД в регионах вплотную приблизится к 20%.

Характерно, что по подключениям совокупная доля регионов увеличилась с 49% в прошлом году до 60% в первом полугодии текущего года и, по прогнозам J&P, составит 70% по итогам 2008 г.

В регионах рост количества частных интернет-пользователей происходит в основном за счет МРК, которым принадлежит от 50 до 85% этого сегмента рынка. В своих отчетах за 9 месяцев 2008 г. практически все МРК отметили удвоение числа абонентов ШПД, что в свою очередь привело к увеличению доходов компаний от этой услуги как минимум в

Рис. 1. Структура российского рынка связи

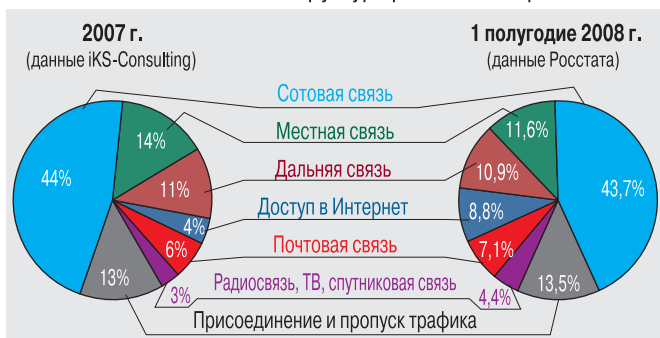
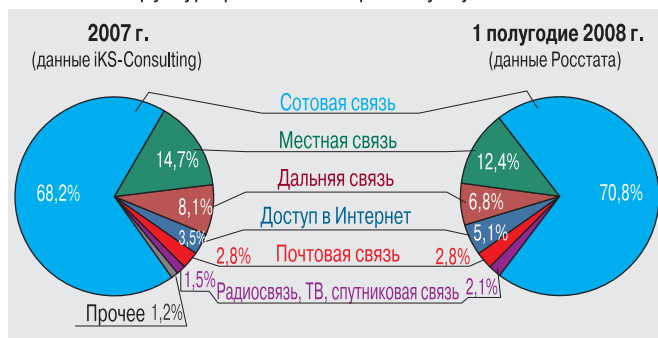


Рис. 2. Структура российского рынка услуг связи населению



Услуги ШПД в МРК

Компания	Услуги ШПД, тыс. абонентов		Рост доходов от услуг ШПД, % к 2007 г.
	2007 г.	на 1 октября 2008 г.	
ЦентрТелеком	235	513	53,31
ВолгаТелеком	276	664	63,3
СЗТ	200	500	50
Сибирьтелеком	144	329	52,1
Уралсвязьинформ	200	400	51,4
ЮТК	100	300	62
Дальсвязь	138	239	63,5

Источник: данные МРК

полтора раза (таблица), а в структуре выручки компаний доля ШПД составляет 15–20%.

Характерно, что все МРК, под влиянием кризиса скорректировавшие программы своего развития на ближайшие годы, «затянули пояса» в части цифровизации своих сетей, но не изменили инвестиционных планов по развитию ШПД, что и логично: ШПД, по данным «УРАЛСИБ Кэпитал», обеспечивает 70–100% прироста выручки МРК.

К слову, бурное развитие широкополосного интернет-доступа в регионах стало катализатором активности на рынке коммерческих дата-центров и смещения этой активности из Москвы в регионы: в условиях стремительного роста числа абонентов ШПД возрастает потребность в оптимизации путей доставки трафика и оперативной реакции на запросы увеличивающегося числа абонентов. Аналитики отмечают, что строительство крупных региональных ЦОДов (в частности, компаниями «Ростелеком» и «Синтерра») позволит обеспечить качественно новый уровень услуг и операторам связи (хостинг-провайдеры, сервис-провайдеры, контент-провайдеры и пр.), и клиентам, а также создаст необходимые предпосылки к дальнейшему развитию регионального рынка интернет-услуг и цифрового контента.

Соответственно, инвестиции крупнейших игроков рынка были направлены на освоение широкой полосы. По предварительным оценкам ряда экспертов, объем инвестиций в основной капитал российской телекоммуникационной отрасли вырос на 17% по сравнению с 2007 г. и составил порядка 250 млрд руб., или \$10 млрд, причем около \$3 млрд вложили сотовые операторы «большой тройки» (в том числе на сети 3G). В 2009 г., по прогнозам аналитиков, объемы инвестиций, с учетом влияния кризисных факторов, увеличатся на 5–7% и составят 270–290 млрд руб.

Платное ТВ получило первый миллиард

Еще один сегмент рынка, удививший в 2008 г. своей массовостью, – платное ТВ, в основном КТВ. По оценке «IKS-Консалтинг», около 16,4 млн (30%) всех российских домохозяйств выбрали телевидение «за деньги» – и объем этого рынка достиг \$1 млрд (в 2007 г. – 680 млн). Аналитики отмечают, что если раньше платное ТВ конкурировало с эфирным телевидением, то сейчас операторы платного ТВ конкурируют уже скорее меж-

ду собой. И здесь основным козырем становится модель предложения контента – интерактивность, тарификация, пакетирование. Все крупнейшие игроки КТВ (здесь сформировалась «большая пятерка» – «Стрим», АКАДО, НТК, «ЭР-Телеком Холдинг», «Мультирегион») практикуют пакетные предложения, причем если до недавнего времени драйвером в пакете Интернет+ТВ считался Интернет, то с 2008 г. операторы начали делать акцент на ТВ как факторе роста ARPU и увеличения лояльности абонентов.

Набирает обороты и спутниковое ТВ: с прошлого года к «НТВ-Плюс», работающему в узком премиальном сегменте, добавилось два оператора, предложивших цены «эконом-класса», – «Триколор ТВ» и «Орион Экспресс». Уже в середине 2008 г. «Триколор ТВ» сообщил о 2,2 млн подключений (см. «ИКС» № 9'2008, с. 36–66).

Спутниковая связь: pro et contra

Спутниковую связь, которую в официальных статотчетах приплюсовывают к ТВ и радиосвязи, справедливости ради следовало бы выделить в отдельный сегмент, взрывной рост которого пришелся на 2007–2008 гг. Если к началу прошлого года в России было установлено около 5 тыс. VSAT-терминалов, то в октябре их число утроилось (в основном благодаря реализации программы подключения всех школ страны к Интернету), а к октябрю 2008 г. было развер-

В структуре выручки компаний «Связьинвеста» доля ШПД составляет 15–20%

нуто свыше 26 тыс. станций VSAT. По оценкам наших экспертов, в этом сегменте рынка ожидается плавная эволюция с ежегодным темпом прироста примерно в 25%. Форсированного развития следует ожидать в сегменте услуг глобального позиционирования и развития национальной системы ГЛОНАСС. Развитие системы не только поддерживается соображениями национальной безопасности, но и подогревается высоким спросом на услуги определения местоположения. По оценкам аналитиков, только в транспортной сфере страны потребность в ГЛОНАСС-терминалах к концу 2008 г. составит 450 тыс. приемников, а спрос на системы мониторинга транспорта сохранится как минимум до 2013 г.

С другой стороны, как отмечают другие эксперты, против спутниковой связи играет объективный и поэтому очень сильный игрок: требования к полосе пропускания и качеству каналов связи становятся все бо-

Голосование	
Для просмотра ТВ-программ вы пользуетесь:	
обычным телевизором	/58.1%
ЖК- или плазменной панелью с возможностью просмотра программ в формате HD	/29.0%
ПК	/3.2%
ноутбуком	/9.7%
мобильным телефоном	/0.0%

Источник: **IKSMEDIA.RU**

Голосование	
Какие события-2008 в сфере телекома вы считаете наиболее значимыми для абонентов?	
Реализация планов универсального обслуживания	/6.2%
Выход на рынок дальней связи еще трех операторов	/6.2%
Покупка "ВымпелКомом" "Голден Телекома"	/25.0%
Региональная экспансия операторов широкополосного доступа в Интернет	/56.2%
Реструктуризация профильного министерства	/6.2%

Источник: **IKSMEDIA.RU**

Голосование	
Вы пользуетесь услугами доступа в Интернет посредством:	
ПК	/56.2%
ноутбука	/34.4%
коммуникатора	/0.0%
мобильного телефона	/6.2%
другое	/3.1%

Источник: **IKSMEDIA.RU**

лее жесткими, и обеспечить их спутниковые системы не способны в принципе. Поэтому услуги спутниковой связи оказываются «на задворках» телекома, выполняя роль скорее «страховочного троса» на случай перерыва в предоставлении услуг операторами фиксированной связи.

Сотовая связь, всенародная и... снова элитная?

По данным Росстата, к середине 2008 г. количество sim-карт, полученных российскими абонентами сотовой связи, превысило 182 млн (плотность телефонных аппаратов сотовой связи на 100 человек – 128,6 шт.), а по оценкам «iKS-Консалтинг» (II квартал 2008 г.) – около 150 млн, из них активных абонентов – 137 млн. К слову, решать застарелую проблему «мертвых душ» в

30% российских домохозяйств выбрали телевидение «за деньги»

этом году начал «ВымпелКом»: с 1 января 2008 г. оператор стал раскрывать только количество активных абонентов. Как отмечает Т. Менькова («ФИНАМ»), в результате массовой чистки абонентских баз «ВымпелКома» только за январь 2008 г. число пользователей уменьшилось на 9,5 млн, но одновременно из-за массового списания «молчунов» ARPU оператора показал значительный рост. Если бы все операторы последовали примеру «ВымпелКома», глядишь, и общая картина существенно подкорректировалась бы... Но так или иначе, на рынке, не первый год живущем в состоянии насыщения, операторы более всего заняты удержанием абонентов (повышением лояльности). Инструментарий известен: новые тарифные планы, накопительные предложения или скидки для верных своему оператору абонентов, продвижение дополнительных услуг в сетях GPRS/EDGE (передача данных, мобильный Интернет, мобильный контент, телематические услуги и др.). А. Раскин («Технотроникс») считает, что будущее мобильных услуг на базе GSM связано с предоставлением нового контента, когда услуги развлекательного характера, рассчитанные на «юного абонента», все же

Голосование	
Вы пользуетесь услугами международной телефонной связи посредством:	
фиксированной телефонии	/50.0%
мобильной телефонии	/16.7%
IP-телефонии	/33.3%

Источник: **IKSMEDIA.RU**

Голосование	
Вы пользуетесь услугами междугородной телефонной связи посредством:	
фиксированной телефонии	/42.1%
мобильной телефонии	/47.4%
IP-телефонии	/10.5%

Источник: **IKSMEDIA.RU**

мониторинг здоровья пациента, обучение и другие «межведомственные» сервисы).

В то же время с запуском сетей 3G в 20 регионах России операторы «большой тройки» выходят на новый виток борьбы за высокодоходных абонентов. По оценке экспертов, ARPU услуг 3G будет на 70% выше ARPU от абонентов сетей GSM/GPRS/EDGE. Однако сегодня, как отмечает Т. Менькова, 3G в большинстве городов просто нет, даже в крупных региональных центрах речь, как правило, идет о наличии только тестовых зон. По ее мнению, низкие темпы внедрения услуг 3-го поколения на рынке сотовой связи связаны, в частности, с проблемами в сфере конверсии частот. Насколько массовыми станут услуги на базе 3G? Мнения расходятся. Одни аналитики сомневаются, что услуги 3G в ближайшем будущем пойдут в массы, поскольку категория абонентов, имеющих телефоны или модемы 3G, сегодня в России еще очень немногочисленна. Однако К. Иванов («Линкс») уверен, что быстрому проникновению 3G будет способствовать развитие КПК/коммуникаторов: «производители сотовых телефонов/КПК постоянно радуют нас новинками с большим количеством новых функций и поддерживаемых стандартов – и все больше абонентов хотят купить такой терминал и воспользоваться такими услугами».

Кто ж не мечтает о монополии? На абонента

Сегодня на смену монополии на связь пришло стремление операторов монополизировать абонента, предоставив ему весь спектр современных телекоммуникационных услуг. Ставку на мультисервис сделали игроки практически всех секторов рынка – фиксированной дальней и местной связи, сотовой связи, платного ТВ – причем козырной картой остается широкополосный доступ в Интернет.

Оглядываясь на события уходящего года, можно вспомнить, что крупные козыри выложили: сотовые операторы «большой тройки», запустившие сети 3G более чем в 20 регионах России (а вот Москва в силу известных частотных причин оказалась на периферии этих событий); АФК «Система», двинувшая «Комстар-ОТС» в 67 регионов России с напутствием развивать там ШПД; ТТК, начавший строить сети ШПД в 47 регионах; «большая пятерка» операторов платного ТВ, предлагающая телевидение в пакете с доступом в Интернет; МРК, удвоившие за год свои абонентские базы ШПД; наконец, «ВымпелКом», купивший «Голдена»...



Что касается процессов слияний и поглощений в отрасли, которые в 2007 г. казалось, достигли пика и сформировали в каждом сегменте рынка свои «большие тройки» или «большие пятерки», то год 2008-й повернул М&А совершенно новой гранью – вертикальной интеграции. Сделкой года признан рынок покупки «ВымпелКомом» 90% обыкновенных акций «Голден Телекома». В феврале 2008 г. эта сделка на \$4,3 млрд была завершена. В результате на российском рынке появился невиданный доселе трансформер, или, как его назвал один из наших экспертов, «универсальный мегаоператор».

А под занавес уходящего года выяснилось, что полку универсалов прибудет: «Ростелеком» обнародовал стратегию своего развития на 2009–2013 гг., нацеленную на трансформацию компании из вчерашнего монополиста дальней связи в мультисервисного универсального оператора, оказывающего широкий комплекс услуг физическим лицам и корпоративным клиентам. В частности, при оптимистичном сценарии реализации этой стратегии, к 2013 г. «Ростелеком» намерен занять 15% рынка ШПД для домашних пользователей в 35 наиболее крупных городах России и получить от этого вида услуг доход в размере 4,264 млрд руб. Как отметил гендиректор ОАО «Ростелеком» К. Солодухин, «целевые» 35 городов – это города, где «МРК слабо представлены», в том смысле, что их там чувствительно теснят крупные альтернативные операторы со своими альтернативными технологиями (МРК используют по большей части ADSL). И «Ростелеком», построив сети доступа на таких же технологиях (беспроводной ШПД, Ethernet) либо купив местных небольших операторов доступа, внесет свою долю в общую копилку «Связьинвеста».

Планы «Ростелекома» идут и дальше: компания планирует выйти на рынки ШПД за пределами России, в первую очередь в странах СНГ. «Ростелеком» будет действовать на этих рынках, используя две модели – оптовую и розничную, для корпоративных клиентов и для массового сегмента. По словам К. Солодухина, участие в приватизации национальных операторов связи на территории стран СНГ позволит «Ростелекому» укрепить транзитные отношения с этими операторами и выйти на розничные рынки этих стран с предложениями сервисов, которые компания будет предлагать и в РФ.

В стратегии, утвержденной в конце октября 2008 г.

советом директоров ОАО «Ростелеком», на программу М&А отведено порядка \$1,5 млрд (30–46,7 млрд руб.). Капзатраты на этот период заложены на уровне 36 млрд руб.

И все же не окажется ли универсальный «Ростелеком» конкурентом универсальных же МРК в тех самых 35 «целевых» городах?.. Отвечая на этот вопрос, гендиректор ОАО «Связьинвест» А. Киселев сообщил, что «все может свестись к объединению МРК и «Ростелекома» в единую операторскую компанию». Более того, это, оказывается, один из главных сценариев, который разрабатывается сейчас в рамках стратегии «Связьинвеста». Ее проект предполагается представить на обсуждение совета директоров холдинга уже до конца этого года (впрочем, не исключено, что «процесс может затянуться и до I квартала 2009 г.»).

Вот такой предновогодний универсальный фейерверк. ИКС

Система менеджмента качества
сертифицирована на соответствие ISO 9001-2000
Система управления окружающей средой
сертифицирована на соответствие ГОСТ Р ИСО 14001-98

Нева Кабель
Подразделение Draka Comteq

**ПРОИЗВОДСТВО
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ
КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ**

**ТППЭп и СБПу
для нормальных условий**

**ТППЗП и СБЗПу
для условий повышенной
влажности**

**ТППЭп-НДГ
для условий повышенных
требований к пожарной
безопасности**

Кабели марок ТППЭп, ТППЗП, ТППЭп-НДГ
рекомендованы для уплотнения аппаратурой xDSL

ВСЕ СПЕКТР ПРОДУКЦИИ **Draka Comteq**

тел./факс: (812) 600-66-70,
E-mail: sales@nevacables.spb.ru
<http://www.nevacables.ru>



Под прицелом аналитиков Все дорожает, а связь – дешевет

Снижение тарифов практически по всем видам услуг – заметное явление этого года, особенно на общем «кризисном» фоне, которое не обошли своим вниманием аналитики. Весной МРК отказались от повышения тарифов на местную связь; в дальней связи тарифы опустились, по выражению топ-менеджера одной крупной операторской компании, «ниже плинтуса»; ARPU услуг ШПД в регионах снизился на треть и лишь ARPU мобильной связи остановился в своем снижении. И хотя глобальный финансовый кризис «разломил» 2008 г. на две неравные части, этот тренд, по мнению аналитиков, останется в силе и в следующем году. Но есть и другие важные события и тенденции телеком-рынка, которые «ИКС» предложил обсудить под занавес уходящего года.

В традиционной предновогодней дискуссии участвуют:

Антон БОГАТОВ, юридический консультант, TeliaSonera

Олеся ВЛАСОВА, аналитик, «УРАЛСИБ Кэпитал»

Николай ДМИТРИК, юрист, Park Media Consulting

Наталья КОРОТКОВА, старший аналитик, «Коминфо Консалтинг»

Татьяна МЕНЬКОВА, аналитик, «ФИНАМ»

Геннадий СМЕНЦАРЕВ, генеральный директор, «МИС-информ»

Перевоплощение регулятора



«ИКС»: Как, на ваш взгляд, отразилась и еще отразится на развитии рынка ИКТ реорганизация профильного министерства?

Г. СМЕНЦАРЕВ: Потребуется время, чтобы оценить, насколько новая организация министерства будет эффективнее прежней. Пока же объективно, в силу необходимости проведения внутренних перестроечных процессов, реорганизация отрицательно влияет на рынок. В частности, на конец года перенесено рассмотрение проекта ФЦП «Развитие телерадиовещания в РФ до 2015 г.», который должен был быть представлен в Правительство России во II квартале 2008 г.

О. ВЛАСОВА: В ходе реорганизации профильного ведомства в структуре министерства появились специалисты по массовым коммуникациям и интернет-технологиям. Никаких революционных заявлений со стороны нового руководства пока не поступало, что связано как с текущей ситуацией на финансовых рынках, так и с относительно стабильным функционированием основных сегментов отрасли – сотовой и фиксированной связи. В связи с критикой

деятельности менеджмента «Связьинвеста» министром Игорем Щеголевым мы ожидаем, что новая стратегия холдинга будет более агрессивной.

Т. МЕНЬКОВА: Судя по всему, акцент в деятельности нового министерства будет сделан именно на массовые коммуникации. По крайней мере, новая структура министерства кажется более ориентированной на контроль за распространением контента. С другой стороны, это логично, так как в сфере ИТК основные задачи были решены еще прошлой командой. Сейчас стоит задача удержать достигнутые позиции и сохранить позитивные тенденции, замедлить которые, например, может рост стоимости денег. Скорее всего, именно на это будут ориентированы

новые министерские топ-менеджеры, ответственные за телекоммуникации и информационные технологии.

Особо стоит отметить, что в III квартале стало очевидно, что приватизации «Связьинвеста», о которой так много говорили, в ближайшем будущем ждать не

Н. ДМИТРИК:

«Со вступлением в силу части 4 ГК РФ регулирование стало понятнее»



приходится: по заявлению министра связи, государство не планирует приватизировать госпакет холдинга. Для нас это не стало неожиданностью, поскольку вероятность продажи госпакета в последние три года нами оценивалась как «значительно менее 50%», но для многих игроков это могло стать поводом для продажи акций МРК.

А. БОГАТОВ: Пока реорганизация профильного министерства практически никак не отразилась на развитии рынка. Новые чиновники постепенно осознают всю сложность и взаимосвязанность проблематики госрегулирования в области связи, поэтому многочисленные «утечки» о планируемых радикальных законодательных новациях в большинстве случаев так и остаются неофициальными «утечками».

Путь универсалов



«ИКС»: Вы согласны, что стремление к универсализации – основной тренд операторского рынка? Ваши комментарии его явных и неявных проявлений в 2008 г.

О. ВЛАСОВА: В целом стремление к универсализации является неизбежным и оправданным шагом телекоммуникационных компаний. Основной вопрос, возникающий в этой связи, – это экономическая целесообразность сделок по покупке конвергентных бизнесов в сопоставлении с потенциальным эффектом синергии. Так, и покупка «Голден Телекома», и сделка по покупке «Стрим-ТВ» компанией «Комстар-ОТС» вызывают опасения с точки зрения цены.

Г. СМЕНЦАРЕВ: Тенденция к универсализации, или пакетированию, услуг – естественный процесс на телекоммуникационном рынке, выгодный как операторам, так и потребителям услуг связи. Основные проявления этой тенденции: выход ряда операторов на рынок услуг международной и междугородной телефонной связи (к «Ростелекому», ТТК, «Голден Телекому», МТТ присоединяются «Эквант», «Арктел», «Синтерра», «Комстар-ОТС»); выход кабельных операторов на рынок услуг телефонной связи (АКАДО); выход телефонных операторов на рынок предоставления телевизионных услуг (с использованием технологии ADSL); объединение операторов, предоставляющих различные услуги связи, в рамках единой компании (приобретение «ВымпелКомом» оператора «Голден Телеком», изучение целесообразности аналогичных действий руководством АФК «Система» в отношении МТС и «Комстар-ОТС», прерванное финансовым кризисом).

В результате операторы получают возможность за счет предоставления пакетов услуг расширить доходную базу и повысить лояльность абонентов, а пользователи телекоммуникационных услуг – потреблять все интересующие их услуги от одного оператора, обеспечивая себе одну точку контакта с поставщиком услуг связи.

Впрочем, бездействие регулятора в 2004 г. экспериментально доказало, что отрасль вполне может развиваться и без регулятора. Посмотрим, что произойдет на этот раз.

Н. ДМИТРИК: Очень интересное сочетание: смесь оптимизма и неопределенности. С одной стороны, отрасли не хватает стабильного регулятора, соблюдающего установленные в законе сроки (выдачи лицензий, разрешений, сертификатов) и последовательного в своей политике. С другой стороны, к старой команде у участников рынка накопилось множество претензий и обид. Сейчас команда новая, и от нее многого ждут. Основное ожидание – синхронизация регулирования формы и содержания, «трубы и контента», т.е. деятельности в области связи и деятельности средств массовой информации.

Н. КОРОТКОВА: Консолидация крупных телекоммуникационных активов должна была привести к появлению конвергентных предложений, и действительно мы видим это в значительной степени в сегменте корпоративных пользователей. Однако операторы пока не предлагают конвергенцию на платформенном уровне. Речь по-прежнему идет лишь о палиативных версиях конвергенции в виде различных сервисов (переадресация, единый номер). Я думаю, что на сегодняшний день полноценная конвергенция может осуществиться только крупным оператором, имеющим и фиксированные, и мобильные активы, и только в альянсе и при активном содействии вендора оборудования.

В целом я разочарована отсутствием пакетных предложений в сегменте малого и среднего бизнеса. На Западе это широко распространенная практика, у нас же она пока не прижилась. Это может быть связано с тем, что малый бизнес в России развит слабее и в меньшей степени охвачен инфоте-

лекоммуникационными технологиями, чем на Западе. Однако, ввиду насыщения рынков крупных корпоративных заказчиков и стабилизации телекоммуникационных расходов в сегменте крупных предприятий, операторам стоит обратить особое внимание именно на малые предприятия как на перспективный ресурс для развития бизнеса.

В сегменте частных пользователей, к моему большому разочарованию, пакетные предложения также отсутствуют, хотя triple play и double play по-прежнему остаются «горячими» темами. Единственный позитивный сдвиг в этом направлении – предложение МГТС, объединяющее фиксированную связь и интернет-доступ, а также подобные инициативы традиционных операторов на региональных рынках. Между тем с уче-

А. БОГАТОВ:

Реорганизация профильного министерства пока практически никак не отразилась на развитии рынка



том возрастающего проникновения интернет-доступа имеются все возможности для продвижения пакетных тарифных планов, которые обещают стать очень популярными. Согласно исследованиям, проведенным в

2008 г., до 50% интернет-пользователей выразили желание подключиться к пакетным предложениям от текущих провайдеров, а значительная часть готова даже сменить провайдера ради пакетного предложения.

Школа конкуренции



«ИКС»: Какие маркетинговые, технологические, организационные решения операторов показали наибольшую эффективность?

О. ВЛАСОВА: В 2008 г. наиболее эффективным стало освоение сегментов с низким уровнем проникновения. В частности, проникновение услуг широкополосного доступа в Интернет в среднем по России выросло за год с 5–7% до 15–16%. За последние два года в 4 раза увеличилось проникновение мобильного Интернета. В то же время ШПД и мобильный ШПД в России остаются ненасыщенными сегментами, экстенсивный рост которых продолжится в последующие годы. При снижении активности федеральных игроков («Голден Телеком», «Комстар») в регионах позиции местных игроков укрепятся.

Н. КОРОТКОВА: Я бы отметила запуск пакетных предложений от традиционных операторов фиксированной связи, включающих в себя безлимитный доступ в Интернет и телефонию. Так же положительно я оцениваю ребрендинг компании «ТрансТелеКом», поскольку считаю, что ребрендинг, сопровождающийся конструктивными изменениями внутри компании, идет на пользу бизнесу.

Г. СМЕНЦАРЕВ: Если говорить о расширении влияния оператора на телекоммуникационном рынке и увеличении собственной доли в том или ином его сегменте, то, на мой взгляд, наиболее эффективным инструментом является поглощение других участников рынка. Подобная деятельность, например, по-

зволила холдингу NetByNet в короткие сроки выйти на четвертую позицию в Москве по уровню абонентской базы. Однако этот процесс должен сопровождаться рядом условий по приведенной стоимости актива на одного абонента (чтобы обеспечить приемлемые сроки возврата вложенных инвестиций), по техническим и технологическим характеристикам приобретаемой телекоммуникационной сети (обеспечивающим возможность интеграции приобретаемых активов в существующую инфраструктуру без значительных финансовых вложений), а также по ряду других параметров, хорошо известных специалистам в области слияний и поглощений.

Пример компании «Мостелеком» только подтверждает сказанное. В условиях жесткой конкуренции столичного рынка кабельного ТВ оператору приходится решать сложнейшую задачу кардинальной реконструкции своих систем коллективного приема

ТВ-программ с целью расширения полосы пропускания и обеспечения интерактивности абонентских участков, однако в силу масштаба и разветвленности телекоммуникационной сети такая реконструкция требует значительных инвестиций, отдача от которых может растянуться на годы. Не исключаю, что именно по этой причине у компании в 2008 г. сменился стратегический инвестор.

Г. СМЕНЦАРЕВ:

«Важная тенденция 2008 г. – рост числа абонентов, использующих сотовый телефон для доступа к ресурсам Сети»



Чего изволите?



«ИКС»: Какие факты и тренды рынка телекома работали на интересы абонентов, а какие против них? Какие компании, по вашей оценке, наиболее активно развивались с точки зрения учета предпочтений клиента?

А. БОГАТОВ: В пользу абонентов, безусловно, работает усиление конкуренции на рынке услуг связи. Речь идет не только о снижении тарифов, ресурс которого уже в значительной степени выработан, но и о конкуренции в области качества и содержания услуг связи, ресурс которого куда более значителен, если вообще ограничен.

Против абонента, на мой взгляд, работает все более агрессивная рекламная политика (оборотная сторона усиления конкуренции). Операторы все чаще пользуются невежеством абонента: с одной стороны, это довольно эффективный метод, с другой – ненужная услуга так и останется ненужной вне зависимости от

степени промытости мозгов потребителя потоком рекламного сознания.

Н. КОРОТКОВА: Думаю, что на абонента работает активный рост рынка платного ТВ – появляется разнообразный контент. На абонента будут работать и пакетные предложения, так как ему будет удобнее и дешевле приобретать услуги телефонии, интернет-доступа и ТВ от одного оператора, а сегодня именно удобство и стоимость являются основными факторами выбора услуг.

С большим сожалением я восприняла решение «Голден Телекома» приостановить развитие сети Golden

WiFi. Несмотря на все ограничения данной технологии по сравнению с FTTB и другими технологиями проводного доступа, я считала, что этот проект имеет определенную ценность для домашних пользователей.

Важной тенденцией 2008 г. стал рост популярности социальных сетей и рост интереса к контенту на базе этих сетей. Если в начале тысячелетия хитом интернет-приложений был блоггинг, то сейчас killer application – социальные сети. Эта тенденция имеет значение не только с технологической, но и с социальной точки зрения. На ее примере мы видим так называемую общественную сторону промышленного переворота (вернее, информационного переворота), когда вслед за изменениями в технологиях передачи информации и их широким распространением меняются наши привычные способы общения, наш досуг, наши ценности.

Операторы мобильной связи сегодня по-прежнему фокусируются на повышении лояльности абонентов. За ребрендингом основных федеральных мобильных операторов последовали мероприятия по укреплению лояльности: появляются новые тарифные планы, накопительные предложения или скидки на базе длительности подключения абонента к сети оператора. ARPU и коэффициенты оттока стабилизировались, основной количественный рост происходит за счет освоения новых рынков в СНГ. В ряде стран СНГ еще продолжается стадия экстенсивного роста абонентской базы, сдерживаемая низкой платежеспособностью населения и проблемами покрытия. Стоит отметить, что мобильная связь в странах СНГ наконец достигла серьезных рубежей в отношении абонентской базы. Федеральные операторы привнесли на рынок проверенные и устоявшиеся методики работы с абонентами, однако локальные операторы едва ли станут аутсайдерами, так как лучше знают местный рынок. Федеральные операторы в СНГ могут иметь преимущества за счет более низких цен на переговоры с Россией и роуминговых условий.

К сожалению, в России так и не сформировалась контрактная система отношений с абонентами в западном понимании этого термина – т.е. когда абонент подключается к тарифу на длительный срок (часто с условием субсидирования мобильного терминала оператором) и у сотовой компании есть меха-

низмы контроля регулярных поступлений платежей. В России развитие банковской и кредитной систем таково, что подавляющая часть платежей осуществляется наличными через ритейловые сети или платежные терминалы, а не списывается автоматически с банковских счетов абонентов.

Разочарованием года для меня закономерно стало подключение российских школ к Интернету в рамках нацпроекта «Образование». Я с самого начала считала, что проект был слишком формализован и часто не учитывал интересы конечных пользователей, т.е. непосредственно школ. Например, школам, которые на момент реализации проекта уже были подключены через альтернативных провайдеров, приходилось переподключаться, даже если эти провайдеры предоставляли им доступ бесплатно, а по окончании финансирования интернет-доступа многим школам, особенно в сельских районах, пришлось отключиться в связи с отсутствием средств на оплату интернет-доступа. Кроме того, программа подключения не содержала в себе обучающей части, направленной на работу со школьниками, речь шла только о технической стороне проблемы. В итоге многие школы получили Интернет, но на низких скоростях, дети не имеют доступа к нему, а компьютеры пылятся в кабинете директора.

Что касается второго вопроса, то, если вспомнить снижение тарифов на дальнюю и местную связь, это МГТС, МРК «Связьинвеста» и «Ростелеком».

Г. СМЕНЦАРЕВ: Важной тенденцией этого года можно считать рост числа абонентов, использующих сотовый телефон для интернет-коммуникаций и навигации в Глобальной сети. Преодолев на рубеже 2007–2008 гг. показатель в 25% от месячной интернет-аудитории, доля абонентов, ежемесячно выходящих в Интернет с помощью сотового телефона, уверенно приближается к отметке 30%, которую имеет все шансы преодолеть еще до начала нового года. Большую роль в этом процессе, безусловно, сыграет начавшийся процесс бурного развертывания операторами «большой тройки» сетей 3G в различных регионах страны.

О. ВЛАСОВА: Основным трендом телекоммуникационного рынка последних лет стало снижение ARPU практически по всем видам услуг. В 2008 г. наблюда-

Н. КОРОТКОВА:

Одной из тенденций-2008 стал рост популярности социальных сетей



Знаковые события-2008

- Реорганизация профильного министерства.
- Вступление в силу 4-й части Гражданского кодекса РФ.
- Выход сотовых операторов на рынки дальнего зарубежья.
- Покупка сотовым оператором «ВымпелКом» одного из крупнейших альтернативных операторов России «Голден Телеком».
- Покупка оператором «ВымпелКом» 49,9% акций крупнейшего российского ритейлера «Евросеть».
- Начало предоставления услуг 3G в ряде регионов России.
- Начало продаж iPhone 3G в России.
- Появление «универсального мегаоператора».

ется некоторая стабилизация ARPU мобильной связи в рублевом выражении в России, в то же время ARPU услуг ШПД, особенно в регионах, снизился почти на треть. В дальнейшем стоимость услуг широкополосного доступа в Интернет в регионах будет снижаться, приближаясь к уровню Московского региона.

Несомненно, социальную направленность носит и отказ ряда МРК от повышения тарифов на местную связь весной 2008 г.

Интересам абонентов отвечает и государственная программа развития универсальной услуги связи, работы по которой проводятся всеми МРК «Связьинвеста», а также программы «Интернет в школы» и интернетизация медицинских учреждений. Соответственно, если учитывать большой объем социально значимых инициатив, заметной, с точки зрения клиента, является деятельность компаний холдинга «Связьинвест»: это и универсальная услуга связи, и обеспечение интернет-доступом школ, и обеспечение связи в зоне военных действий в Абхазии «Ростелекомом». С другой стороны, маркетинговые инициативы операторов «большой тройки», в частности обновление линейки тарифных планов, возможно, более значимы, так как мобильная связь составляет половину всех затрат домохозяйств на телекоммуникационные услуги. С точки зрения ценовой политики на услуги ШПД в регионах наиболее выгодно отличаются федеральные игроки («Комстар», «Голден Телеком» и др.) и ряд местных операторов. Тарифные же планы МРК, хоть и снижаются по мере роста абонентских баз, являются менее конкурентоспособными, особенно в удаленных регионах.

В целом отрасль дружелюбна и чувствительна к потребностям клиентов. Из основных «упущений» 2008

г. можно отметить сложности с запуском 3G в Москве из-за отсутствия необходимых частот. Косвенно нагрузка на конечных пользователей налагает и неэффективная тарификация услуг зонной связи.

Т. МЕНЬКОВА: На руку абонентам сыграл рост конкуренции, в частности увеличение количества игроков на рынке дальней связи, широкополосного доступа. Вложения в магистральные сети создали дополнительные условия для развития Интернета в регионах. Государство, которое сдерживало увеличение тарифов на местную связь, тоже в какой-то мере действовало в интересах абонентов. С другой стороны, основная проблема МРК – сдерживание тарифов. Дело в том, что

растущая инфляция в последнее время является серьезной головной болью властей, и один раз они уже вполне четко продемонстрировали намерения сдерживать рост цен всеми возможными методами, вплоть до прямых указаний о замораживании. В случае, если инфляция будет вырваться

из-под контроля (а вероятность этого, к сожалению, очень велика), фиксированные телекомы могут вновь принять на себя удар по сдерживанию цен. Из-за отсутствия индексации тарифов для физических лиц в 2008 г. целевая цена на конец 2009 г. может быть снижена на 15%. В текущей ситуации мы не видим реальных предпосылок для полного замораживания тарифов, но снизили прогнозы по темпам роста тарифов для населения.

Против абонентов работало недостаточно быстрое внедрение режима hot choice со стороны МРК. Конечно, это можно объяснить нехваткой ресурсов для модернизации АТС, но нельзя исключать, что речь идет о целенаправленной игре в пользу родственного «Ростелекома».

Т. МЕНЬКОВА:

Против абонентов работало недостаточно быстрое внедрение режима hot choice со стороны МРК



Погода на завтра



«ИКС»: Ваш краткий прогноз развития ИКТ в 2009 г.?

О. ВЛАСОВА: В связи с замедлением темпов экономического развития 2009 год вряд ли принесет революционные изменения на телекоммуникационный

рынок. Так, мы не ожидаем запуска новых масштабных проектов, что будет компенсироваться развитием уже реализованных инициатив. Сокращение капитальных

Тенденции-2008

- Рост уровня проникновения ШПД в регионах.
- Снижение стоимости услуг ШПД в регионах.
- Насыщение рынка ШПД в Москве.
- Снижение тарифов на услуги фиксированной МГ/МН и местной связи.
- Увеличение числа мобильных пользователей Интернета.
- Стабилизация сотового ARPU.
- Универсализация операторов.
- Рост рынка платного ТВ.
- Рост популярности социальных сетей.
- Изменение вектора государственной политики в области инфокоммуникаций – от регулирования технологических вопросов к жесткому регулированию в сфере контента.
- Появление конкурента у 3G в виде сетей мобильного WiMAX.

«Разочарование-2008»

- Двукратное реформирование надзорных органов в сфере связи, в результате которого эта структура так и не заработала системно и в полном объеме.
- Отсутствие 3G в Москве.
- Начало продаж iPhone 3G в России.

- Отсутствие законодательства, обеспечивающего недискриминационный доступ операторов связи к инфраструктуре.
- Финал нацпроекта по подключению российских школ к Интернету.

вложений федеральных игроков в строительство региональных сетей позволит сохранить долю на рынке дочерним компаниям «Связьинвеста».

Приобретение «ВымпелКомом» неконтрольного пакета «Евро-сети», скорее всего, приведет к адекватным действиям со стороны конкурентов, однако мы не ожидаем усиления ценовой конкуренции, невыгодной в данной ситуации ни одному из игроков. В целях обеспечения стабильности операционных денежных потоков операторы направят усилия на сохранение ARPU на текущем уровне, при этом спрос на телекоммуникационные услуги практически не подвержен снижению.

Среди подотраслей телекоммуникационного сектора мы отдаем предпочтение компаниям сотовой связи, так как они генерируют более устойчивые денежные потоки, имеют более низкий уровень долговой нагрузки, чем МРК. Средний показатель NET Debt/EBITDA на 2009 г. для мобильных операторов равен 0,7 против 1,3 для межрегиональных операторов связи. Мы считаем, что операторы «большой тройки», имеющие опыт функционирования в обстановке кризиса, могут даже упрочить свои позиции на национальном рынке за счет слияний и поглощений. На ближайшие три года мы прогнозируем среднегодовые темпы роста выручки операторов мобильной связи около 22%.

На наш взгляд, продвижение в сегмент услуг 3G может быть стратегически выгодным для российских компаний сотовой связи и в долгосрочной перспективе стать одним из конкурентных преимуществ. В то же время, пока нет операционных данных от операторов, не ясно, какие именно услуги 3G (мобильный Интернет, видеозвонки, мобильное ТВ и проч.) пользуются высоким спросом и, следовательно, генерируют дополнительную выручку. По нашим оценкам, выручка от 3G-услуг к 2011 г. может достичь порядка 20% от суммарной выручки российских компаний сотовой связи, входящих в «большую тройку».

Г. СМЕНЦАРЕВ: Эксперты телекоммуникационного рынка в большинстве своем сходятся во мнении, что кризис скажется на темпах развития российской телекоммуникационной отрасли, однако не будет иметь для нее катастрофических последствий. Если в силу определенной инерционности экономических механизмов в сфере реальной экономики уходящий

год операторы закончат с показателями, приближенными к годовым бизнес-планам, то, по большинству прогнозов на 2009 г., в связи с новой экономической ситуацией им придется пересмотреть бизнес-планы, так как ожидается, что будущий год будет иметь самый низкий экономический рост за последние пять лет.

Соответственно, если за последние пять лет объемы инвестиций в основной капитал российской телекоммуникационной отрасли выросли примерно со 100 млрд руб. в год до 250 млрд руб. при падении темпов роста инвестиций с 80% в 2003 г. до 17% в 2007 г., то можно ожидать, что в 2009 г. эти инвестиции будут на уровне 270–290 млрд руб. с учетом влияния кризисных факторов. Темп прироста инвестиций составит 5–7%. **ИКС**

О. ВЛАСОВА:
«2009 год вряд ли принесет революционные изменения на телекоммуникационный рынок»



ATC M-200 MTA GROUP

SoftSwitch M-200 (TDM&VoIP)

MP-128 - это SoftSwitch, который работает на стыке ТфОП и IP сети, обеспечивая обработку до 10000 одновременных вызовов с многофункциональной системой статистики. MP-128 предоставляет богатый и гибкий набор возможностей, которые сочетают классическую функциональность TDM-телефонии с современными VoIP-решениями.

MP-128 - оптимальное решение для модернизации существующих сетей и плавного перехода к сетям NGN (сетям следующего поколения) с благоприятным поэтапным инвестированием.

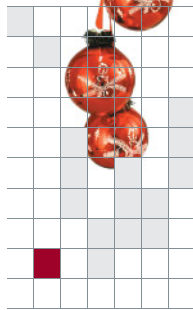
КОММУТАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ M-200

Основные возможности:

- VoiceMail System (голосовая почта)
- Auto Attendant (авто-ответчик)
- Interactive Voice Response (интерактивное голосовое меню)
- Overhead Paging (объявления по линиям)
- Flexible Extension Logic (гибкая логика расширенных номеров)
- Conference Bridging (конференц-связь)
- Call Queuing (постановка вызова в очередь)
- Call Detail Reports (статистические отчеты)
- Protocol Bridging (преобразование протоколов)
- Unified Set of Services (расширенный набор сервисов)
- VoIP-совместимость (SIP, H.323, MGCP)

NEW!

WWW.M-200.COM



М&А-событие года Супермегагиперохотник на распутье

Из всех наиболее значимых событий-2008 в операторском бизнесе трудно обойти великую М&А-сделку на сумму \$4,3 млрд. Но дело даже не в деньгах: покупка «ВымпелКомом» «Голден Телекома» привела к образованию новой сущности на рынке – компании, равновеликой в двух видах бизнеса, сотовой и фиксированной связи. Аналитики расходятся во мнениях относительно перспективности такого слияния; операторы – присматриваются.

По мнению В. Демчишина («Современные Телекоммуникации»), в результате этой сделки образовался универсальный мегаоператор, который может эффективно работать как в сегменте корпоративных клиентов, так и в сегменте физических лиц, а также внедрять современные решения класса FMC. Такой же точки зрения придерживается и Д. Комаров («Би-Эй-Си»), считающий, что в результате подобного слияния на российском рынке появляется совершенно новая бизнес-модель интегрированного провайдера телеком-услуг «и, если бы не вмешательство кризиса, в ближайшее время мы могли бы стать свидетелями масштабного выхода операторов мобильной связи на рынок услуг по предоставлению фиксированного широкополосного доступа в Интернет».

Ф. Крупянский (ТТК), отмечает, что многие игроки рынка внимательно наблюдают за «экспериментом». Не всегда выигрывает тот, кто идет первым, но очень важен опыт, показывающий, реальны ли продвигаемые конвергированные решения фиксированной и мобильной связи и действительно ли они дают конкурентные преимущества. «До сих пор не было видно реальных результатов продвижения таких услуг, и, если этот опыт окажется успешен, я думаю, на рынке будут появляться либо подобные компании, либо альянсы операторов, которые станут конкурировать с «ВымпелКомом». Это может дать качественный шаг к развитию связи», – размышляет Ф. Крупянский.

И все же большинство экспертов осторожничают в своих оценках эффективности такой машины, сомневаясь, хватит ли «супергипермегаигроку» финансовых, технических и управленческих ресурсов на полноценную интеграцию сделан-

ных приобретений?.. Они полагают, что в России сегмент фиксированной связи «ВымпелКома» будет развиваться быстрее сегмента сотовой связи благодаря быстрому развитию широкополосного доступа в Интернет. В частности, согласно прогнозам «УРАЛСИБ Кэпитал», выручка «ВымпелКома» от услуг фиксированной связи в 2009–2011 гг. вырастет на 69%, до \$3,3 млрд, а ее доля в совокупной выручке оператора в 2011 г. достигнет 19%. По словам аналитика этой компании О. Власовой, в среднесрочной перспективе эффект синергии будет заметен в основном в части затрат: по оценкам, экономия затрат «ВымпелКома» в ближайшие три года составит \$400 млн, что соответствует прогнозу синергии от объединения, озвученному самой компанией (\$440 млн). Что же касается выручки, то пока трудно определить те конвергентные услуги фиксированной и мобильной связи, которые были бы способны стимулировать ее [выручки] рост в ближайшее время, считают аналитики компании. Впрочем, поддержку доходной части бюджета «ВымпелКома» могут оказать услуги B2B, запускаемые совместно с «Голден Телекомом».

По оценкам самой компании, ее прибыльность будет снижаться: поскольку бизнес фиксированной связи «ВымпелКома» развивается быстрее, чем бизнес мобильной связи, оператор в среднесрочной перспективе останется сравнительно менее прибыльной компанией.

Помимо всего прочего эта сделка привела к «внутрицеховым» переменам в сегменте сотовой связи. Как отмечает О. Власова, к концу 2007 г. операторы «большой тройки» были примерно равными по объемам абонентской базы; у всех был низкий уровень долга, стабильные операционные денежные потоки, унифицированная

услуга (голосовая связь) и все они ориентировались на развитие в рамках СНГ. С поглощением «ВымпелКомом» «Голден Телекома» (а также с выходом «ВымпелКома» на рынок Вьетнама и материнской компании МТС – АФК «Система» – на рынок Индии) можно говорить о том, что на рынке появились две разные стратегии – и результаты деятельности операторов теперь несопоставимы в чистом виде.

Знаковой для рынка стала также покупка «ВымпелКомом» крупнейшего российского ритейлера – ком-

пании «Евросеть» (49,9% акций). Это должно позволить оператору более активно продвигать на рынок решения 3G, а также мобильный контент. Аналитики сходятся во мнении, что приобретение «ВымпелКомом» неконтрольного пакета «Евросети», скорее всего, приведет к адекватным действиям со стороны конкурентов – и краткосрочный эффект по увеличению числа подключений к «Билайн» нивелируется в среднесрочной перспективе конкурентной ситуацией на рынке. ИКС

Р
а
к
у
р
с



Нос к носу с конкурентом

оказались сети 3G. Ситуация беспрецедентная.

«Поработав год с iPhone, вернусь к жесткой клавиатуре» Заметки нерядового мобильного пользователя

Что нужно абоненту? Получать услуги, в том числе и доставки контента, с высоким качеством и при этом платить не очень много. В 2008 г. стоимость передачи 1 Мбайт по эфиру оставалась в нашей стране высокой. Кому удастся добиться ее снижения: новым сетям 3G или конкурирующим технологиям? Наступающий год покажет.



Наталья РУДЕНКО

Открытие года и... его разочарование

Запуск в коммерческую эксплуатацию сетей 3G всеми операторами «большой тройки», бесспорно, стал в России событием уходящего года. Наконец-то у жителей пары десятков российских городов появилась возможность использовать телефоны с поддержкой технологии 3G по назначению.

Признаюсь, как абонент я очень огорчена, что сетей 3-го поколения в Москве до сих пор нет – никак не решится вопрос с выделением частот для 3G-операторов. А ведь именно в столице живут люди, которые наиболее готовы к потреблению таких услуг и смогли бы по достоинству оценить эту технологию.

Какие услуги 3G мне были бы интересны? Как известно, в сетях сотовой связи 3-го поколения уже знакомые пользователям GSM-сетей услуги скачивания по эфиру «тяжелых» видео-, фото- и музыкальных файлов приобретают новое качество, и прежде всего за счет сокраще-

ния времени ожидания – с десятков минут до считанных секунд.

Думаю, что вряд ли я буду в состоянии посмотреть полтора часового фильм даже на большом дисплее iPhone. Однако если по какой-то причине мне не удастся увидеть его развязку на телеэкране, то, возможно, я воспользуюсь предложением оператора доставить эту часть фильма на мой мобильный телефон, конечно, при условии, что цена услуги будет для меня приемлемой.

С ростом скорости передачи данных с 9,6 кбит/с 7–8 лет назад в сетях GSM до сегодняшних 1–1,5 Мбит/с в сетях UMTS стало гораздо удобнее пользоваться услугами, основанными на определении местоположения, а также услугой видеонаблюдения. Мне кажется, многие пользователи заинтересовались бы услугой, обеспечивающей им защиту объектов их собственности.

Совершенно уникальная услуга для абонентов сетей 3G, удобная и простая, – видеозвонок. Хотя частое ее ис-

пользование у меня как у абонента вызывает вопросы, поскольку ведет к сжатию персонального пространства. Далеко не всегда нужно, чтобы вызывающий вас человек видел, что вы делаете, где находитесь, как одеты и т.д. Может быть, поэтому операторы сетей 3-го поколения в странах Западной Европы, предлагающие эту услугу уже на протяжении нескольких лет, пока не могут похвастаться громкой статистикой?

Операторы «большой тройки» не раз заявляли о намерении предложить 3G-абонентам возможность получать на свои устройства мобильную рекламу. Как абонент я была бы рада той рекламе, в которой я заинтересована, но проблема в том, что мои потребительские запросы все время меняются: сегодня мне нужен ковер, а через неделю меня будет интересовать отдых в Испании, например. Считаю, что оператора, который первым предложит каждому пользователю нужную ему рекламу в нужный момент, ждет успех.

В Европе сети сотовой связи 3-го поколения постепенно превращаются в канал продаж цифрового контента. Налицо рост приобретаемого и потребляемого через сети доступа контента. В Англии уже в 2007 г. объем продаж музыки на CD в денежном выражении был меньше, чем через сети доступа. Думаю, рано или поздно такой способ потребления контента восторжествует и у нас, конечно, при условии, что цены на такие услуги будут не намного выше, чем на физические носители – CD, DVD и др.

Пока же в России услугу доставки существующего контента (книг, фильмов, музыкальных произведений разных направлений и жанров) по требованию абонента операторы сотовой связи не предлагают. Для качественной доставки «тяжелого» контента пользователям нужно иметь очень хорошую «трубу» – покрытие с высоким уровнем сигнала. Теоретически 3G-операторы могут ее организовать, но это потребует серьезных инвестиций. И надо понимать, что все затраты на его создание они будут вынуждены переложить на пользователя.

Интрига года

Мотивировать российских операторов «большой тройки» к инвестициям в качественное покрытие сетей 3G, на мой взгляд, должны еще два знаменательных события уходящего года. Во-первых, в 2008 г. американский оператор Sprint покрыл город Балтимор сетью WiMAX. Во-вторых, российская компания «Скартел» (торговая марка Yota) приступила к развертыванию сетей мобильного WiMAX в Москве и Санкт-Петербурге. На этой сети она планирует предоставлять пользователям самые разнообразные услуги, в том числе и контентные. Так что сети 3G в России появляются почти одновременно с сетями WiMAX. А это конкурентные технологии.

Уже сейчас на сайте «Скартела» представлено абонентское устройство – брендированный под ее торговую марку телефон компании HTC. И мне как рядовому пользователю было бы интересно узнать, насколько технология WiMAX позволит снизить цену 1 Мбайт данных. Надеюсь, что рынок скоро даст ответ на этот вопрос. Хотя

прекрасно понимаю, что ценовой вопрос очень тонкий. Многое будет зависеть от того, по какой цене операторы сетей 3G и WiMAX будут на первых порах предоставлять абонентам услуги: по себестоимости, чуть выше себестоимости или вообще предложат низкие цены – для привлечения пользователей.

Любая компания, выводя на рынок новый продукт и понимая, что потреблять его будут много и долго, заинтересована в том, чтобы предложить его по цене ниже себестоимости, если, конечно, она может себе это позволить с финансовой точки зрения.

Абонентское устройство года

Известно, что появление широкого спектра абонентских устройств отстает от начала развертывания сетей, построенных на базе новой технологии, года на два, на три. Как правило, к этому времени по данной технологии в мире уже работает большое количество сетей, у абонентов которых есть спрос на эти устройства.

Почему у российских пользователей популярны мобильные телефоны с поддержкой 3G? По одной простой причине: несколько лет назад их производители начали встраивать часть, поддерживающую работу в 3G-сетях, в GSM-телефоны.

Несмотря на то что в Москве сетей 3-го поколения еще нет, многие абоненты уже приобрели iPhone, причем первые из них сделали это еще в 2007 г. В 2008 г. у iPhone появились серьезные конкуренты – замечательные устройства производства Nokia, HTC, Samsung. Эти телефоны также имеют большой экран и очень хороши для приема видеоконтента, фотографий, карт.

Сама я, поработав год с iPhone, чувствую, что вернусь к телефону, у которого помимо большого экрана есть и жесткая клавиатура. Программное обеспечение всегда более уязвимо, чем аппаратное. Так что нажатие на физические кнопки на порядок надежнее, чем набор номера на сенсорной touch-клавиатуре.

Судьба iPhone в России мне представляется не очень ясной, особенно когда налицо

Осложнение года

Операторы «большой тройки», на мой взгляд, имеют достаточно серьезные ресурсы для поддержания своего роста, в том числе и для инвестиций в развитие сетей в условиях финансового кризиса на протяжении долгого времени. Максимум, что может с ними произойти, – это отодвинутся какие-то рискованные новые проекты на то время, когда станет понятно, что падение рынка прекратилось и ситуация начнет улучшаться.

Не секрет, что некоторым телекоммуникационным компаниям пришлось досрочно погашать кредиты, но повторюсь: я считаю, что у «большой тройки» достаточно ресурсов для того, чтобы пережить трудное время. Труднее придется небольшим компаниям, работающим на этом рынке. Кто-то из них будет вынужден заморозить свое развитие, а те, у кого недостаточно финансовых ресурсов, могут даже разориться. В этом смысле кризис – это что-то вроде санации рынка, в результате которой слабый погибнет.

При этом надо понимать, что, если экономическая ситуация будет ухудшаться, люди начнут аккуратнее относиться к деньгам, сокращать затраты, в том числе и на мобильную связь. Кто-то не купит телефон с большим экраном и тем самым будет потерян для сети 3G. Но я все-таки надеюсь, что кризис не растянется на годы и что не претерпит больших изменений

Стратегия операторов

Ее в 2008 г. пересматривали и крупнейшие глобальные игроки, и российские операторы сотовой связи. Компания Google, имея в своем портфеле замечательный контент, очень востребованный по всему миру, сегодня ищет все возможные способы поучаствовать в построении «трубы» – инфраструктуры для доставки их контента для потребителя. К сожалению, выиграть конкурс на получение частотного спектра в США ей не удалось, но сам факт, что контент- и сервис-провайдер осознал необходимость иметь свою «трубу» говорит очень о многом.

В России, где миры медиа и телекома тоже сближаются, сейчас создаются консорциумы, объединяющие в рамках холдинга или группы компаний производителя контента и оператора, владеющего каналом доставки

этого контента до пользователя. И такое «разделение труда» оказывается эффективным.

«ВымпелКом», став владельцем компании «Голден Телеком», выбрал иную стратегию – предоставление под своим брендом услуг как мобильного, так и фиксированного доступа в Интернет. И если при этом абонент будет получать от него высококачественные и недорогие услуги, оплатить которые он сможет по одному счету, думаю, он будет счастлив. Как была бы счастлива и я платить по одному счету, а не по трем, как сейчас это делаю.

В условиях, когда количество пользователей Skype во всем мире растет, для российских операторов сетей 3-го поколения, сделавших ставку на мобильную передачу данных, наступают трудные времена. Ведь если у вас сегодня есть Интернет – у вас есть все. Очевидно, что поставщики услуг VoIP будут занимать все большую долю рынка: эта технология позволяет более эффективно использовать физический канал, а значит, существует вероятность, что денежные потоки потекут в обход операторов.

Но нам, абонентам, такое развитие событий только на руку – мы будем меньше платить! ИКС

3G и мобильный WiMAX: станет ли Россия полем битвы?

В то время как в 2008 г. российские операторы приступили к массовому развертыванию сетей 3G в крупных городах, о себе заявили новые амбициозные игроки – операторы сетей мобильного WiMAX. Дойдет ли дело до «большой драки»?



Владимир ДЕМЧИШИН,
генеральный директор
ЗАО «Современные
Телекоммуникации»

3G в России: первые результаты

Сотовая связь 3G в 2008 г. развивалась по двум основным направлениям:

- Ввод в коммерческую эксплуатацию сетей 3G/UMTS (WCDMA/HSDPA) более чем в 25 крупных региональных центрах;
- Значительная активизация деятельности операторов сетей IMT MC 1X («Скай Линк» и др.) по внедрению на своих сетях технологий высокоскоростной передачи данных EV-DO Rev.0, EV-DO Rev.A.

Получив в апреле 2007 г. лицензии на предоставление услуг в сетях 3G/UMTS (WCDMA), МТС, «ВымпелКом» и «МегаФон» приступили к созданию новых сетей 3G на базе уже имеющейся в регионах инфраструктуры своих сетей сотовой связи GSM/GPRS/EDGE.

«МегаФон» первым в стране начал предоставлять коммерческие услуги 3G/UMTS (с поддержкой HSDPA), запустив в октябре 2007 г. сеть в Санкт-Петербурге, и на сегодняшний день он лидер по количеству таких сетей в России. Компания запустила в эксплуатацию 25 сетей 3G в России (по состоянию на октябрь 2008 г.),

из них 10 – в коммерческую эксплуатацию (почти все регионы СЗФО и Дагестан). В других регионах РФ сети 3G пока находятся в опытно-коммерческой или тестовой эксплуатации.

МТС в мае 2008 г. ввела в коммерческую эксплуатацию свою первую сеть 3G/UMTS (с поддержкой HSDPA) – в Санкт-Петербурге. С июня по октябрь с.г. коммерческие сети 3G МТС появились еще в пяти городах – Казани, Новосибирске, Сочи, Екатеринбурге, Нижнем Новгороде. Еще в двух городах – Норильске и Владивостоке – сети 3G введены в тестовую эксплуатацию.

«ВымпелКом» в сентябре 2008 г. ввел в коммерческую эксплуатацию первые сети 3G/UMTS (с поддержкой HSDPA) – в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, Самаре и Челябинске. Покрытие обеспечено как в центральных, так и в наиболее густо населенных частях городов; далее в течение года покрытие будет расширяться преимущественно в «спальных» районах. По состоянию на конец октября с.г. всего у оператора были введены в коммерческую эксплуатацию сети 3G в восьми регионах РФ, а в тестовую – в двух.

Сети сотовой связи на основе стандарта IMT MC-1X EV-DO в России создает «Скай Линк» вместе с аффилированными структурами, а также ряд региональных операторов. На конец октября 2008 г. услуги передачи данных в режиме EV-DO Rev.0 были доступны абонентам «Скай Линка» в 30 субъектах РФ, а в режиме EV-DO Rev.A в 6 субъектах РФ – на территории Екатеринбурга, Москвы, Санкт-Петербурга, Московской, Ленинградской и Челябинской областей. «Скай Линк» продвигает услуги передачи данных в режиме EV-DO под торговой маркой Sky Turbo. Кроме того, по состоянию на октябрь 2008 г. услуги в коммерческих сетях IMT MC-1X EV-DO Rev.0 предоставляли в пяти регионах России другие региональные операторы, не входящие в холдинг «Скай Линк».

Российский рынок услуг в сетях 3G/Advanced 3G пока находится на начальном этапе своего развития. При этом операторы делают ставку на услуги высокоскоростного интернет-доступа, мобильный Интернет и улучшение качества дополнительных услуг, уже доступных в действующих сетях 2,5G. Из инновационных услуг в сетях 3G/UMTS пока можно выделить только видеотелефонию. Операторы сетей EV-DO предлагают также видеонаблюдение и мобильное телевидение.

Но с точки зрения абонентов, ввод в эксплуатацию сетей 3G может быть интересен только тем, кто обладает телефоном или модемом 3G; находится на территории, охватываемой сетью (сетями) 3G и имеет финансовую возможность и желание (или необходимость) регулярно получать новый уровень обслуживания в сетях 3G. Однако эта категория абонентов пока весьма немногочисленна.

3G-конкуренция, 3G-перспективы

На рынке сотовой связи в 2009 г. деятельность операторов «большой тройки» будет акцентирована на реализации лицензий на услуги 3G/UMTS. В соответствии с объявленными в 2008 г. (до начала кризиса) планами развития сетей 3G в 2008–2010 гг. компании планировали к концу 2009 г.:

- МТС – охватить новыми сетями 39–42 города (на

октябрь 2008 г. коммерческие сети 3G действовали в 6 городах/6 регионах);

- «ВымпелКом» – развернуть сети в 70 городах (на октябрь 2008 г. коммерческие сети 3G действовали в 10 городах/8 регионах);
- «МегаФон» – построить сети в крупных городах 25 субъектов РФ (на октябрь 2008 г. коммерческие и опытно-коммерческие сети 3G действовали в 25 регионах России, в том числе в 10 из них – коммерческие сети);
- «Скай Линк» до конца 2009 г. планировал запуск сетей IMT MC 1X EV-DO Rev.A в коммерческую эксплуатацию во всех регионах своего присутствия (на конец октября 2008 г. сети EV-DO Rev.0 оператора действовали в 30 регионах РФ, сети EV-DO Rev.A – в шести регионах). Некоторые региональные операторы сетей IMT MC 1X объявили о внедрении режима EV-DO Rev.A в 2009 г.

Безусловно, до конца 2008 г. инвестиционные программы будут скорректированы и определены новые приоритеты развития, что сдвинет по времени выход операторов 3G в некоторые регионы РФ на более поздний срок и, возможно, уменьшит начальный масштаб региональных сетей 3G.

Реальная конкуренция между тремя операторами 3G/UMTS сегодня наблюдается в Санкт-Петербурге. В 2008–2010 гг. по мере ввода коммерческих сетей 3G/UMTS она будет распространяться и на другие крупные административные и промышленные центры в российских регионах.

Конкуренция в регионах присутствия в различных потребительских сегментах (физические лица, корпоративные клиенты) между операторами сотовых сетей 3G/UMTS и EV-DO ожидается в 2009 г.

Перспективы рынка услуг в сетях 3G/Advanced 3G российских операторов напрямую будут зависеть от ряда факторов:

- масштаба и темпов строительства региональных сетей 3G/Advanced 3G, т.е. успешного выполнения операторами планов развития (уточненных в 2008 г. в соответствии с последствиями финансового кризиса или ожиданиями этих последствий);
- выбранных маркетинговых стратегий сотовых операторов по продвижению на рынок услуг высокоскоростной передачи данных (тарифы на трафик передачи данных, различные пакетные предложения и пр.);
- уровня конкуренции между операторами 3G/Advanced 3G в российских регионах (номенклатура услуг, их качество, тарифы);
- стоимости терминального оборудования 3G/Advanced 3G (в том числе модемов) и возможности его льготного приобретения в составе пакетных предложений операторов;
- реализации новых бизнес-моделей сотрудничества между сотовыми операторами и контент- и сервис-провайдерами, повышающими мотивацию последних к разработке предложений для абонентов сетей 3G;

Четыре основных направления развития рынка услуг 3G в России

- 1 Реализация платформы по торговле мобильным контентом на базе собственных порталов
- 2 Расширение зоны национального и международного 3G-роуминга
- 3 Мобильная реклама
- 4 Внедрение новых видов контент-услуг (мобильные платежи, LBS-услуги, мобильные социальные сети и т.д.).

РЫНОК ЖДЕТ ОТ МИНИСТЕРСТВА:

- принятия законодательной базы о недискриминационном доступе к инфраструктуре объектов связи (последняя миля, здания, башни и пр.);
 - развития законодательной базы с целью обеспечения операторской деятельности по предоставлению инфокоммуникационных услуг на базе мультисервисных сетей NGN типа triple play (упрощение лицензирования, упрощение процедур регистрации объектов связи и ввода их в эксплуатацию);
 - упрощения процедуры получения разрешительных документов на частоты (решений ГКРЧ, разрешений на использование номиналов частот), которая после принятия нового закона «О связи» и подзаконных актов только усложнилась;
 - разработки программного документа по вопросу внедрения цифрового телевидения в РФ;
 - разработки нормативной правовой базы деятельности виртуальных операторов (VNO).
- активности по развертыванию сетей на основе технологии беспроводного широкополосного доступа (в первую очередь мобильного WiMAX) другими участниками рынка в регионах РФ.

Мобильный WiMAX стал действительно мобильным

В РФ понятием «WiMAX» зачастую обозначаются проекты, реализованные на оборудовании БШД, на самом деле являющемся оборудованием pre-WiMAX или «класса WiMAX», так как они построены на не сертифицированном WiMAX Forum оборудовании WiMAX, основные параметры которого не соответствуют спецификациям стандартов IEEE 802.16-2004 (фиксированный WiMAX) или IEEE 802.16e-2005 (мобильный WiMAX).

По данным компании «Современные Телекоммуникации», в России на основе технологии фиксированного WiMAX функционируют сети порядка 30 операторов, но только у шести из них сети введены в коммерческую эксплуатацию на сертифицированном WiMAX Forum оборудовании. Это компании MetroMax (Самара и область), «Новые телекоммуникации» (Рязань), «Энфорта», «ЦентрТелеком» (ЦФО), «АртНет» (Воронеж) и «АрктикРегионСвязь» (Чукотский АО).

Участники российского рынка БШД невысоко оценивают перспективы рынка фиксированного WiMAX, поскольку рынок корпоративного БШД практически достиг насыщения, а сегмент физических лиц сильно ограничен платежеспособным спросом на дорогостоящее абонентское оборудование.

Перспективы развития рынка WiMAX в России теперь связаны с реализацией новых проектов различного масштаба на основе мобильного WiMAX, или универсального WiMAX, как его сейчас называют некоторые участники рынка.

Уходящий год характеризуется появлением реальных проектов в сегменте мобильного БШД: в сентябре 2008 г. объявлено о реализации масштабных проектов операторами «Скартел» (Москва и С.-Петербург) и «Комстар-ОТС» (Москва) на основе мобильного WiMAX и начале тестовой эксплуатации этих сетей. Проект «Скартел» (торговая марка Yota) является наиболее масштабным и предполагает полное покрытие Москвы и Санкт-Петербурга сетями WiMAX до конца 2008 г. (600 и 400 базовых станций соответственно). Правда, намеченный на конец 2008 г. запуск сетей в

коммерческую эксплуатацию «Скартел» в ноябре перенес на 3 месяца, связав это с необходимостью улучшения качества покрытия. А «Комстар-ОТС» предполагает к концу этого года завершить строительство сети мобильного WiMAX в Москве и осуществить ее коммерческий запуск в начале 2009-го.

Более интенсивное развертывание сетей WiMAX, судя по планируемым проектам многих компаний, уже получивших разрешения на использование полос частот в диапазонах 2,5 ГГц и 3,5 ГГц, намечается на 2009 г. практически по всей территории РФ. Возможно появление еще нескольких новых игроков – в диапазоне 2,3 ГГц (по итогам конкурса).

Активизации деятельности операторов в сегменте БШД на основе мобильного, или универсального, WiMAX в 2009 г. будут способствовать:

- рост номенклатуры сертифицированного инфраструктурного и абонентского оборудования WiMAX в России, сертифицированного WiMAX Forum (во II квартале 2008 г. WiMAX Forum сертифицирует оборудование в диапазонах 2,3–2,4 ГГц и 2,5–2,7 ГГц, а в IV квартале 2008 г. планируется начать сертификацию оборудования в диапазоне 3,4–3,6 ГГц);
- заинтересованность операторов в реализации полученных в 2007–2008 гг. разрешений на использование полос частот в диапазоне 2,5–2,7 ГГц для сетей БШД стандарта WiMAX;
- предполагаемый в 2009 г. конкурс на использование полос частот в диапазоне 2,3–2,4 ГГц для сетей БШД стандарта WiMAX и высокий интерес участников рынка к этому конкурсу.



Операторов БШД, создающих самостоятельные региональные сети мобильного WiMAX, в перспективе можно рассматривать в качестве серьезных конкурентов операторам 3G в части технологичности услуг. Однако реальный уровень конкуренции со стороны операторов сетей мобильного WiMAX во многом будет зависеть от успешного решения многих проблем. Территориально конкуренция с их стороны будет иметь преимущественно локальный характер и в ближайшие годы ограничится мегаполисами. А пока у сотовых операторов 3G есть значительное преимущество и во времени развертывания сетей, и в номенклатуре абонентских устройств. ИКС

Мобильные егеря занялись ритейлом

Мобильные операторы в России все активнее интересуются рынком мобильного ритейла. С чем связано это, одно из наиболее серьезных изменений на рынке мобильной связи с момента ввода в эксплуатацию стандарта GPRS и введения оплаты через мобильные терминалы, анализирует старший консультант компании Teradata Сергей СТАСЕВИЧ.



Сергей СТАСЕВИЧ

Мобильный ритейл как объект охоты

На российском рынке мобильных телекоммуникаций грядут серьезные изменения. Долгое время муссировались слухи о покупке крупнейшего сотового ритейлера «Евросеть» структурами, аффилированными с АФК «Система», владеющей ОАО «МТС» и ЗАО «Скай Линк». Этого не произошло. В октябре 2008 г. «ВымпелКом» приобрел 50% –1 акция «Евросети». «ВТБ Капитал» завершает сделку по покупке 15%-ного пакета акций второго по величине сотового ритейла «Связной», который, в свою очередь, приобретает своего конкурента – сеть «Цифроград», третьего игрока на рынке сотового ритейла, – с возможностью расширения пакета до 100%. Эта покупка могла быть также совершена в интересах одного из сотовых операторов.

«МегаФон» и МТС, очевидно, последуют примеру «ВымпелКома» и будут тоже развивать сотовый ритейл. В России сложилось равновесие на сотовом рынке (олигополия), и разрушать его никто не будет, так как согласно экономической теории при нарушении равновесия «плохо будет всем». И данный сценарий уже реализуется. В октябре 2008 г. совет директоров «МегаФона» одобрил покупку миноритарной доли четвертого по величине сотового ритейлера «Диксис». МТС заключила соглашение о партнерстве с сетью «Беталинк» и ведет переговоры о партнерстве с сетью «Телефон.ру».

Председатель совета директоров «Евросети» Е. Чичваркин считает, что до конца года в стране не останется ни одного независимого ритейлера и крупные компании, скорее всего, продадут значительные пакеты акций сотовым операторам.

Ясно, что покупка ритейлеров не принесет баснословных прибылей сотовым операторам. Маржинальность ритейлеров настолько мала по сравнению с маржинальностью операторов, что последние даже не хотят консолидировать данную деятельность в свою финансовую отчетность, чтобы ее не ухудшать.

Но если не прибыльность, то что может дать мобильному оператору покупка ритейлера?

Сокращение издержек?..

Операторы в условиях насыщенности рынка начали бороться за снижение расходов, и в первую очередь на маркетинг. Тысячи салонов по всей стране позволяют проводить маркетинговые кампании при минимуме рекламы на ТВ и в других СМИ. Появление нового канала для продвижения продуктов позволит значительно сократить маркетинговые бюджеты.

Далее, издержки по приему платежей. Как известно, сегодня около 60% оплат услуг сотовой связи осуществляется через ритейлеров. Расходы на оплату комиссионных ритейлерам составляют десятки миллионов долларов в год, и уменьшение данной суммы может быть одной из причин интереса мобильных операторов к рынку ритейла. Операторы в последнее время активизируют работу с банками в ожидании роста данного сегмента оплаты услуг сотовой связи с нынешних 2,5% до 10% в 2012 г. Так, в октябре «ВымпелКом» совместно с Visa запустил услугу «Мобильный платеж», позволяющую абонентам пополнять баланс с мобильного при помощи банковской карты, а в будущем – покупать билеты в кино, оплачивать услуги ЖКХ и т.д. МТС тоже предоставляет услуги, позволяющие владельцам банковских карт Visa и MasterCard оплачивать счет, а также услуги интернет-провайдеров, телевидения и ЖКХ при помощи телефона и банковской карты. Однако, несмотря на ожидающийся рост доли оплаты услуг через банки, оплата услуг через ритейлеров еще очень долгое время будет в России преобладать.

Лояльность клиента?..

Как известно, рынок сотовой связи уже прошел точку насыщения, уровень проникновения превышает 140%. И сейчас конкурентное преимущество оператора обеспечивается не приростом абонентской базы, а способностью оператора удержать наиболее ценных клиентов.

Кроме того, активность на телеком-поле компаний, изначально считавшихся «чистыми» интернет-игроками (Google, Yahoo, и др.), заставляет сотовых операторов быть ближе к клиентам, чтобы окончательно не превратиться в «трубу для перекачки трафика».

Возможно, мы скоро увидим, например, дотированные или даже раздаваемые бесплатно телефонные аппараты в целях повышения лояльности клиентов, как это делается практически на всех западных рынках. С учетом российской специфики, конечно. Первой ласточкой у нас стал iPhone 3G, продаваемый сегодня в рассрочку и со скидкой. Клиент, правда, платит всю сумму сразу, но большая ее часть уходит на оплату сервисов по передаче данных, а не самого устройства. Такой вот вынужденный препейд. Но это уже чисто российское изобретение и от него никуда не уйдешь, так как даже в случае принятия закона «О внесении изменений в ФЗ «О связи» (отклонен Госдумой РФ в октябре 2008 г. и отправлен на дора-

ботку), предполагающего введение контроля за идентификационными номерами сотовых телефонов (IMEI), операторам не удастся обезопасить себя с финансовой точки зрения в силу относительной легкости «перепрошивки» IMEI.

А могут ли операторы уже сегодня стать клиентоориентированными? Что для этого требуется? В первую очередь доскональное, всеобъемлющее знание своего клиента и его потребностей. Причем информация (чем ее больше, тем лучше) должна быть собрана в одном месте, доступна всем заинтересованным подразделениям и непротиворечива. Большое внимание должно уделяться и качеству данных. Учитывая происходящий в последние годы процесс миграции биллинговых систем у многих операторов, трудно рассчитывать на наличие длительной истории их взаимодействия с клиентами. Но ведь когда-то надо начинать.

Биллинг – только вершина айсберга, так называемый положительный опыт клиента, т.е. положительно завершенные клиентом действия. А как насчет отрицательного опыта? Кто из операторов может похвастаться, что знает, сколько безуспешных попыток вызовов делали клиенты и когда? Какие модели телефонов они при этом использовали? А ведь все это отражается на лояльности клиентов. Сейчас переток абонентов между операторами сдерживает отсутствие в нашей стране Mobile Number Portability (смена оператора с сохранением номера). Однако, возможно, уже в 2009 г. этот барьер на пути смены операторов для деловой аудитории будет устранен, и тогда роль отрицательного опыта еще более возрастет.

Для знания своего клиента оператору важна и нейтральная информация, т.е. информация, возникающая при пассивном поведении клиента. Оператор должен понимать, какие модели поведения характерны для клиентов. Где они наиболее часто регистрируются в сети? Какие страны и сети активно посещают? В какие сезоны? Имея ответы на эти вопросы, можно оптимально планировать развитие сети и роуминговых соглашений, а также развитие сервисов, что особенно актуально с учетом сокращения среднего времени их жизни до 1–2 лет.

Кроме того, необходима не только информация о доходах, которые клиент генерирует для оператора, но и во что оператору обходится получение этих доходов. Таким образом, приходим к понятию реальной ценности клиента. И это еще не все. Предположим, оператор знает доходы и расходы по каждому клиенту. Однако простое их суммирование не определяет ценности клиента, так как доходы и расходы возникают в разные моменты и при различных тарифах, соответственно, их ценность также различна.

Реальная ценность клиента важна для оператора при планировании маркетинговых мероприятий. Например, при всех монетарных взаимоотношениях с клиентом можно использовать этот параметр и дозировать «клиентскую выгоду» в зависимости от его значения.

Мы рассмотрели лишь одну часть понимания клиента – информацию о клиенте. Однако значение имеет

не только сама информация, но и время ее получения. С развитием конвергенции телеком-услуг и переходом к IP-сетям возрастает количество данных, обрабатываемых оператором, и очень важно получить доступ к данным для анализа как можно ближе по времени к факту события. Если, например, гендиректор крупного клиента не сможет выполнить вызов по причине «сеть занята», то чем быстрее оператор получит информацию для анализа и корректировки, тем лояльнее к нему будет клиент.

Другой пример – введение нового сервиса. Если клиент три раза неудачно попробовал новый сервис (например, что-то на сети 3G), он, скорее всего, откажется от его использования вообще. Но если бы ситуация отслеживалась в реальном или почти в реальном времени и CSR практически сразу перезвонил и объяснил клиенту, как пользоваться услугой, клиент с удовольствием продолжил бы пользоваться ею. Что в итоге отразилось бы на доходах оператора.

При переходе в ритейловый бизнес сотовые операторы должны также знать, какие модели мобильных телефонов наиболее прибыльны. На основании IMEI в CDR можно, например, определить доход на каждую модель телефона и учитывать это при формировании ассортимента трубок. Наличие информации о несостоявшихся соединениях в разрезе моделей телефонов позволит отказаться от неудачных моделей.

Для реализации по-настоящему клиентоориентированного подхода российским сотовым операторам не нужно изобретать велосипед. Многие зарубежные операторы прошли этот этап 3–5 лет назад, когда рынки в этих странах преодолели порог насыщения и было законодательно закреплено и реализовано требование Mobile Number Portability. Восемь из 10 крупнейших мировых мобильных операторов выбрали и используют решения Teradata, мирового лидера в области аналитических хранилищ данных. Teradata постоянно развивает и расширяет свою продуктовую линейку. Так, в октябре 2008 г. было объявлено о выходе продукта Teradata Extreme Data Appliance 1550, который позволяет хранить в аналитическом хранилище до 50 Петабайт данных. Таким образом, расширяя горизонты анализа информации практически до бесконечности, нужно лишь обобщить имеющийся опыт и адаптировать существующие алгоритмы и подходы к российским условиям.



Будем надеяться, что интерес российских сотовых операторов к ритейлеровым сетям вызван не только сокращением издержек; для них это существенный шаг вперед в развитии взаимоотношений с клиентами. От развития этих отношений в конечном счете выиграют все – и клиенты, и операторы. Клиенты – за счет удобства и возможности получения более выгодных пакетных предложений (оборудование + сервис) от одного поставщика, а операторы – станут на шаг ближе к клиенту и получают дополнительные рычаги воздействия на него. **ИКС**



В каменных джунглях, или Особенности охоты на самом сытом рынке ШПД

В Москве рынок ШПД начал активно развиваться в 2004 г., и катализатором этого процесса стало продвижение компанией «МТУ-Интел» (впоследствии «Комстар-Директ») услуг на массовый рынок. В 2008 г. рынок достиг насыщения, конкуренция основных игроков вышла на новый виток...



Александр ГОРБУНОВ,
вице-президент по
стратегии и развитию
ОАО «Комстар-ОТС»

Борьба за 7%

Как показало исследование, проведенное компанией «Фокус+» для «Комстара», основной рост столичного рынка ШПД пришелся на 2007 г. В августе 2008 г. уже 55% квартир в Москве были подключены к Интернету (тогда же абонентская база «Комстара» превысила 780 тыс. подключений). Неохваченным остался довольно узкий сегмент, занимающий примерно 7% общей абонентской базы московских пользователей: около 3% планируют подключиться в ближайшие полгода, еще 4% думают сделать это чуть позже (в срок до года).

А после этого оператор вступает на территорию, где нужно «конвертировать» абонентов, которые в принципе не против подключить Интернет, но и не сильно стремятся к этому. Более того, у многих из них нет даже компьютеров. Это территория требует более долгой подготовки. Конечно, рано или поздно они поставят Интернет, но на это может уйти нескольких лет.

Таким образом, реальное проникновение ШПД в Москве в ближайший год достигнет 66–67%. Две трети московских домохозяйств будут активно пользоваться Интернетом.

Рынок растет, и находить новых абонентов становится все сложнее. Привлечение «первичного» абонента обходится гораздо дешевле, чем переманивание его у конкурента. Ценность абонента очень высока, что подтверждает и зарубежный опыт. Так, например, в сделках по покупке домовых сетей стоимость абонента доходила до \$1000. Конечно, цена явно завышена (по экспертным оценкам, в два

раза. – *Ред.*), и тем не менее покупатели шли на этот шаг, рассчитывая со временем на таком абоненте зарабатывать.

До тех пор, пока затраты по привлечению абонентов сопоставимы с этой ценностью, имеет смысл вкладываться. Но по мере роста и насыщения рынка набирают силу две тенденции. Во-первых, продолжают эрозия тарифов и ARPU на этом рынке, поскольку приходится заходить в сегменты, которые обладают все более низкими доходами. Во-вторых, цена привлечения таких абонентов возрастает за счет многократных обращений к уже консервативной публике и применения все более сегментированных подходов в надежде «достучаться» до еще не охваченных сегментов. Все это трансформируется в рост затрат на привлечение абонентов: во II квартале 2008 г. для «Комстара» они оказались почти втрое выше, чем в I квартале 2007 г. Таким образом, дальнейшие попытки привлечения абонентов за счет увеличения маркетингового бюджета и снижения цен становятся нецелесообразными.

Три сегмента абонбазы...

В мировой практике очень часто на бурно развивающихся рынках компании выделяют интернет-подразделения для того, чтобы оптимальным образом охватить абонентов. Но та же мировая практика свидетельствует: после того как рынки насыщаются, обычно происходит интеграция, позволяющая эффективно экономить на затратах. Опыт мобильной связи в России показал, что по мере насыщения рынка операторы

GUARANTEED EFFICIENT ENTERPRISE

УПРАВЛЕНИЕ МОЩНОСТЯМИ

Интеллектуальное программное решение покажет, где оптимально разместить новые сервера с учетом электропитания, кондиционирования, наличия свободной площади и свободных позиций в шкафах. И все это в режиме реального времени.

НОВЫЙ ПОДХОД К КОНДИЦИОНИРОВАНИЮ

Оптимизируйте эффективность системы кондиционирования с помощью архитектуры охлаждения InFlow™. Приближение кондиционеров к источникам тепла сокращает расстояние, преодолеваемое охлажденным воздухом (с 15 до 1,5 метров), предотвращая смешивание горячего отработанного и охлажденного воздуха в помещении. Тем самым организуется более целенаправленное прецизионное охлаждение.

ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Традиционные системы расточительно используют энергоресурсы. Воспользуйтесь преимуществами высокой энергетической эффективности, избавившись от избыточного запаса мощности инфраструктуры. Платите только за то, что вам действительно нужно!

Представляем инновационную архитектуру Efficient Enterprise™: больше мощности, больше контроля, больше прибыли

Можно ли сказать то же самое о традиционных системах?

Традиционный подход к кондиционированию заключался в охлаждении всего пространства серверного помещения, однако стремительный рост затрат на электроэнергию делает такие системы экономически невыгодными, а их конструкция с завышенными характеристиками не соответствует требованиям современных сред с высокой энергетической плотностью. Кроме того, неоправданно высокие расходы на электропитание и охлаждение могут стать препятствием к покупке нового ИТ-оборудования. Однако у этой проблемы есть простое решение. Сократив расходы на электропитание и охлаждение, вы можете использовать сэкономленные деньги на приобретение необходимого вам ИТ-оборудования. Согласно исследованию аналитической компании Gartner, 50% всех центров обработки данных, построенных до 2002 года, из-за недостаточной мощности систем питания и охлаждения безнадежно устареют уже к 2008 году. Сложности, связанные с электропитанием и кондиционированием — крупнейшая проблема, стоящая сегодня перед менеджерами центров обработки данных.

На избыток мощности уходит слишком много денег?

Ваш распределительный щит ограничивает количество потребляемой мощности, а бюджет — финансовые ресурсы? Вы вынуждены действовать в жестких рамках этих двух ограничений? Именно поэтому вам необходимо использовать инновационную концепцию APC Efficient Enterprise™! Решения APC характеризуются модульной масштабируемостью, благодаря которой вы платите только за реально используемую мощность. Кроме того, специализированные системы внутрирядного кондиционирования и изоляции горячих коридоров, входящие в состав решения, улучшают условия охлаждения и обеспечивают стабильность температурных режимов. Применяя концепцию Efficient Enterprise и размещая кондиционеры непосредственно рядом с источниками тепла, вы можете сократить расходы на электроэнергию в среднем на 35%. Наша система способствует увеличению вашей прибыли. Независимо, строите ли вы новый центр обработки данных или анализируете эффективность действующих систем, в любом случае первым вашим шагом должен стать анализ текущей ситуации. Воспользуйтесь аудитом эффективности предприятия в режиме реального времени для того, чтобы наглядно увидеть все преимущества автоматизированной, интегрированной и эффективной системы: больше мощности, больше контроля и больше прибыли.

ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ КОРИДОРОВ

Обеспечьте эффективность охлаждения за счет изоляции горячего воздуха и устранения смешивания холодных и горячих потоков воздуха. Наша система изоляции горячих коридоров Hot Aisle Containment System сокращает эксплуатационные расходы до 50% по сравнению с традиционными подходами.



Загрузите **БЕСПЛАТНО** информационные статьи APC в течение 90 дней (на сайте www.apc.com/promo после ввода кода **71624v**) либо заполните купон и пришлите его в офис APC по адресу: 119334, Россия, Москва, 5-й Донской проезд, д. 21Б, стр. 10 (отдел маркетинга) и станьте участником розыгрыша — **выиграйте сумку Power Ready Travel Bag**

Ф.И.О.: _____
Компания: _____
Должность: _____
Адрес: _____
Отрасль: _____
Тел.: _____
E-mail: _____

APC в Москве: 119334, Россия, Москва, 5-й Донской проезд, д. 21Б, стр. 10,
Тел.: +7 495 916-7166, факс: +7 495 620-9180, E-mail: apcrustech@apc.com

© 2008 American Power Conversion. Все товарные знаки являются собственностью своих владельцев.

71624v

APC
by Schneider Electric

очень быстро выравниваются по основным факторам выбора (а основные факторы выбора на рынке ШПД – цена и скорость) и все большее значение начинают приобретать эмоциональные факторы. Свидетельство тому – ребрендинг, проведенный всеми операторами «большой тройки» и обеспечивший им эмоциональную связь с абонентом. Кроме того, все более важную роль играют дополнительные услуги.

Абонентскую базу любого оператора ШПД можно условно поделить на три категории:

- рациональный подход: абоненты, которые выбирают провайдера по соотношению цена/качество;
- эмоциональный подход: абоненты, которым важен имидж/репутация оператора;
- технократический подход: абоненты, которым важно наличие широкого спектра услуг (ТВ, хостинг, e-mail, игры и т.п.).

К счастью, момент насыщения рынка совпадает с моментом интеграции «Комстар-Директа» в «Комстар-ОТС». Как компания будет дальше работать на этом рынке?

В абонентской базе «Комстара» эти три категории имеют примерно равные доли – по 33%; реально же их соотношение выглядит как 40:35:25 соответственно (иначе говоря, большая часть ориентируется на параметры цена/качество).

...и два сегмента продаж

После того как «Комстар-Директ» интегрируется в «Комстар-ОТС», вся «высокотехнологичная аудито-

Рис. 1. Проникновение ШПД в Москве, %



Рис. 2. Абонентская база «Комстар-Директ», тыс.



Рис. 3. Средняя цена за 1-2 Мбит, руб.



рия» также волеется в «Комстар». Одновременно абоненты, для которых важна цена и которые хотят иметь простое удобное предложение, уже сейчас концентрируются в МГТС. И «эмоциональная группа», которой важны имидж и репутация, видимо, пойдет и в МГТС, и в «Комстар».

При этом «Комстар» со временем откажется от бренда. В регионах и для премиального сегмента в Москве (ARPU выше \$15) будет использоваться бренд Comstar, причем абонентам Comstar будет предлагаться большое количество дополнительных услуг, включая HDTV, беспроводной ШПД и др. На массовом столичном рынке бренд останется неизменным – МГТС.

«Комстар» – это предоставление сдвоенных тарифов ТВ+Интернет; предложение уникальных сервисов и контента; фокус на высокодоходные и высокоскоростные (до 24 Мбит/с); предоставление премиального уровня обслуживания.

МГТС – это единый счет с кредитной формой оплаты (включая прочие услуги МГТС), экономичные тарифы для малоимущей части населения, обслуживание массового сегмента рынка, в перспективе – массовое предложение ШПД через IMS.

Нет единого killer application – разным сегментам нужны разные наборы услуг. ИКС

За тремя слонами

Три основных сегмента потребителей – массовый, корпоративный и государственный сектора – сегодня одинаково важны для бизнеса МРК. Генеральный директор ОАО «ЦентрТелеком» Вагн МАРТИРОСЯН убежден, что на этих «трех слонах» традиционный оператор связи способен укрепить свои позиции в условиях глобального кризиса.

– Вагн Артаваздович, как «ЦентрТелеком» ощутил на себе влияние финансового кризиса?

– На самом деле, «ЦентрТелеком» чувствует себя довольно уверенно даже в условиях серьезных изменений экономической ситуации и в России, и в мире. Можно сказать, что мы встретили кризис достаточно подготовленными. Но нужно признать, что он заставил нас более критично оценивать и финансово-экономические перспективы компании, и амбиции менеджмента. В частности, мы уже пересмотрели планы по развитию бизнеса и трансформации компании на 2009–2013 гг. Сегодня реальность такова, что компания должна более эффективно

работать и в сфере организации продаж, и в управлении операционной деятельностью, и в области инвестпланирования. Мы же работаем над совершенствованием схем организации бизнеса в этих сегментах два последних года, поэтому никаких принципиально новых направлений деятельности, на которых нам необходимо сосредоточиться, кризис для нас не выявил.

В обновленной программе развития «ЦентрТелекома» до 2013 г. инвестиционные планы скорректированы с акцентом на реализацию уже заключенных договоров. Мы планируем сократить объем инвестиций, но при этом проектов с высокой финансовой отдачей станет значи-



Вагн МАРТИРОСЯН

тельно больше. Огромное значение для нас сейчас имеют высококачественные маркетинговые исследования региональных рынков. Маркетинг в целом играет все более важную роль в процессе планирования и организации нашей работы. Только отталкиваясь от реальных, обоснованных планов продаж, мы можем грамотно планировать необходимость расширения и совершенствования инфраструктуры компании, выбирать те или иные технологические решения. Очень важно, что в последние годы нам удалось переломить восприятие приоритетного значения для развития бизнеса технических служб, сохранившееся еще с советских времен, в пользу подразделений коммерческого блока практически по всех филиалах «ЦентрТелекома». В нашей компании «коммерсанты» сегодня являются своего рода «представителями заказчика».

– Что означают ваши слова о подготовленности к кризису?

– С начала 2007 г. мы на 20 тыс. сократили персонал. А столь масштабное изменение численности сотрудников любой компании невозможно без значительной реорганизации всей системы работы, без перехода с многоуровневой системы управления на двухуровневую, без оптимизации бизнес-процессов, перестройки всей системы обслуживания клиентов и укрепления системы продаж. Мы, например, как бы заново начали осваивать сегмент крупных корпоративных клиентов. При этом работаем с ними уже по-новому. Многие юрлица в регионах ЦФО были нашими клиентами и раньше, но прежде использовали только услуги традиционной телефонии. Между тем бизнес крупных корпоративных клиентов постоянно развивается, а вместе с ним растет и роль современных телекоммуникационных услуг в его работе. Нужно лишь вовремя донести до потенциальных пользователей, что они могут существенно оптимизировать свою работу, используя возможности инфокоммуникационных систем нашей компании. Сегодня мы предоставляем услуги передачи данных, доступа в Интернет, организации каналов для видеоконференцсвязи, документооборота и т.д. Фактически мы помогаем нашим клиентам на основе технологий организации виртуальных сетей создавать свои небольшие сети, позволяющие им не только снижать расходы, но и по-новому организовывать бизнес-процессы. Каждый корпоративный клиент для нас – это отдельный инвестиционный проект, который требует адаптации существующих типовых решений. Именно поэтому мы активно работаем в области реализации инвестпрограмм с высокой финансовой отдачей. И если в начале 2007 г. у нас были единицы таких проектов, то сейчас уже сотни, а в ближайшем будущем, мы рассчитываем, их будет тысячи – на каждый филиал в год по сотне проектов.

Кроме того, мы активизировали работу в госсекторе, с администрациями регионов, с муниципалитетами. Инфраструктура наших оптоволоконных сетей подходит для создания различных информационных подсистем как федерального, так и регионального уровня, например электронных правительств регионального уровня. В регионах мы также реализуем проекты по внедрению телемедицины, созданию электронных библиотек, ситу-

ационных центров, системы «112» и т.д. Перспективным нам представляется партнерство по созданию информационных сетей региональных органов управления, мониторинга и оперативного управления ЖКХ, общественным транспортом, дорожным движением и т.д.

В начале 2008 г. мы первыми из МРК запустили в эксплуатацию 10-гигабитную межрегиональную сеть передачи данных, объединившую все 17 областей ЦФО; аналогичные сети (класса 10 Гбит/с) построены и в самих регионах. В ближайшем будущем планируем построить оптоволоконные каналы почти до каждого административного образования в ЦФО (в каждом регионе их от 200 до 400). Сейчас подобные каналы проложены почти до всех райцентров (в каждой области их от 20 до 40). Когда эта задача будет решена, доступность наших услуг вырастет в десятки раз. Но впереди у нас еще много работы.

– Правильно ли я поняла, что компания теперь будет фокусироваться на высокодоходных сегментах рынка, а сектор массовых потребителей уходит на второй план?

– Ни в коем случае. Сегмент физлиц, который сейчас у «ЦентрТелекома» значительно больше корпоративного сектора, нам не менее важен. Главной тенденцией уходящего года для компании стал стремительный прирост числа абонентов ШПД. Если к началу 2008 г. их было чуть более 300 тыс., то сегодня уже более 636 тыс., а к концу года, по нашим прогнозам, их число превысит 700 тыс. Хочу отметить, что если раньше мы делали акцент на расширение базы пользователей услуги доступа в Интернет по технологии xDSL, то с 2009 г. практически все строящиеся системы будут ориентированы на использование FTTH. В течение последнего года вся необходимая строительная документация была подготовлена, и уже в начале 2009 г. мы приступим к реализации таких проектов во многих регионах. К 2012 г. планируем, что 70% наших абонентов будут подключаться по технологии FTTH. А более скоростные каналы передачи данных позволят нам практически мгновенно доставлять до абонентов контент любой «тяжести», что особенно важно для дальнейшего развития спектра услуг компании. В силе остаются и планы развития IPTV: мы уже приступили к опытной эксплуатации услуги в Московской и Владимирской областях, а до конца года к ним присоединятся Тульский, Воронежский и Липецкий регионы. Таким образом, в 2008 г. этот сервис «ЦентрТелекома» будет введен в 5 регионах. Остальные 12 – в будущем году.

Как вы знаете, мы работаем над оптимизацией системы обслуживания клиентов, в частности через развитие системы приема платежей с использованием многочисленных терминалов различных платежных систем. Сегодня пользователи могут оплачивать услуги компании почти через 40 тыс. точек приема платежей, и наша задача – довести их число до 80 тыс. Для удобства обслуживания мы также строим единый call-центр в Твери. Кроме того, разрабатываем портал самообслуживания, который позволит максимально приблизить услуги и продукты к клиенту.

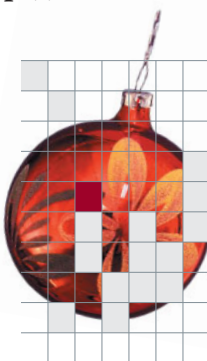
Ну а в целом, я думаю, что все МРК оказались менее чувствительны к кризису, поскольку это наиболее близкие

к клиентам и устойчивые инфраструктурные компании. Клиентам ведь в этот период тоже нужно оптимизировать собственные расходы, но качественная, надежная связь им по-прежнему жизненно необходима. А для нас преодоление кризиса означает и укрепление собственных конкурентных преимуществ.

– На каких задачах сфокусирует свою деятельность «ЦентрТелеком» в 2009 г. и какие задачи стоят перед вами лично как гендиректором компании?

– Думаю, что по-прежнему будут актуальны два направления: развитие новых телекоммуникационных услуг с высокой потребительской ценностью (ШПД, IPTV, VoD, PVR и др.) и динамичное увеличение числа корпоративных абонентов. А чтобы укрепить свои позиции на рынке, надо продолжить преобразование компании с ориентацией на бизнес, когда происходит не просто освоение принципиально новых продуктов и услуг, а вырабатывается механизм создания продуктов и услуг. Я вижу своей задачей именно такое преобразование компании. ИКС

О
С
О
Б
О
Н
Е
Н
И
Е



Triple play в Москве: реклама и реальность

Опыт частного исследования

Недавно один зарубежный коллега спросил между прочим: «Насколько доступна и широко используется услуга triple play в Москве?». Признаюсь, этот вроде бы простой вопрос поставил меня в тупик.



Леонид БЕЛЬСКИЙ,
IBM East Europe/Asia Ltd.

Лирическое отступление

Для справки: термин «triple play» («три в одном») означает одновременное предоставление услуг доступа в Интернет, телефонии и телевидения (видео) по одной широкополосной IP-сети с использованием широкополосной технологии (цифровая абонентская линия ADSL, кабельное ТВ, сеть беспроводного доступа и др.).

Основная привлекательность triple play в том, что абонент, подписавшийся на пакет услуг triple play, получает ощутимые скидки и единое обслуживание, включая единый счет от оператора связи. Последние тенденции международных операторов triple play показывают, что существенное дисконтирование услуг, входящих в пакет triple play, является основным стимулом для привлечения

абонентов и роста абонентской базы. В качестве примера можно привести Deutsche Telekom: начиная с весны 2008 г. добавление IPTV к базовому пакету услуг (телефония и Интернет) предлагается абоненту всего за 10 евро.

В поисках истины

С одной стороны, предоставление услуг triple play активно рекламируется российскими телекоммуникационными и кабельными операторами, а с другой – я так и не смог вспомнить ни одного своего знакомого, который пользовался бы полным пакетом услуг (Интернет, телефония и телевидение) от одного оператора. Для ответа на заданный вопрос (насколько доступна и как широко используется услуга triple play в Москве?), я решил поступить самым простым образом и проверить доступность и привлекательность услуги triple play для абонентов трех ведущих операторов широкополосного доступа в Москве в соответствии со следующими критериями:

- возможность получения услуг доступа в Интернет, телефонии и телевидения (видео по запросу) от одного оператора по одному каналу широкополосного доступа;

Количество подключений и доля рынка ведущих провайдеров

Провайдер	Количество подключений, тыс.			Доля рынка, %		
	IV кв. 2007	I кв. 2008	II кв. 2008	IV кв. 2007.	I кв. 2008	II кв. 2008
Комстар-Директ и МГТС	651	750	782	34,3	35,7	36,0
АКАДО-Столица	194	410	485	10,2	19,5	22,3
Корбина	293	392	425	15,5	18,7	19,6
Нэт Бай Нэт	96	150	180	5,1	7,1	8,3
Другие	662	398	300	34,9	19,0	13,8
Итого	1896	2100	2172	100	100	100

Источник: данные провайдеров, оценки J'son & Partners

- возможность получения существенных скидок при пользовании пакетом услуг triple play;
- наличие единого центра обслуживания и единого счета для услуг triple play.

Если обратиться к статистике московского рынка от J'son & Partners (таблица), то по состоянию на конец июня 2008 г., 36% рынка «домашнего» ШПД в Москве занимала группа компаний «Комстар» («Комстар-Директ» и МГТС). Второе место принадлежит компании «АКАДО-Столица», занимающей 22,3% рынка, тройку лидеров с 19,6% рынка замыкает «Корбина Телеком».

Начнем с наиболее крупного игрока на московском рынке – группы компаний «Комстар». МГТС предоставляет услуги телефонии и доступа в Интернет и обеспечивает единое обслуживание по этим двум услугам; «Комстар-Директ» предлагает услуги доступа в Интернет («Стрим») и телевидения («Стрим-ТВ»), но у него нет услуги телефонии для физических лиц. Таким образом, реального предложения triple play для физических лиц нет, хотя ГК «Комстар» обладает большим потенциалом для предложения подобных услуг массовому пользователю.

Перейдем к кабельному оператору «АКАДО-Столица». Здесь нас ждет радостное открытие: услуга triple play существует. Оператор предлагает комбинированную услугу «Триплекс 2500» (телевидение+Интернет+телефония) стоимостью 970 руб. в месяц, к которой надо еще добавить ежемесячную плату за техническое обслуживание. Теперь проверим привлекательность услуги triple play с точки зрения дисконтирования и конкурентоспособности. Стоимость базового пакета «Би Прайм 2500»

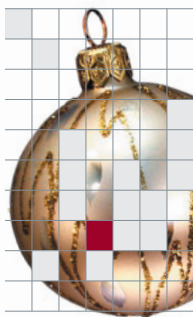
(телевидение+Интернет) составляет 640 руб. плюс 330 руб. телефония (неограниченный местный трафик). Учитывая, что неограниченный местный трафик для абонента МГТС стоит 220 руб., вряд ли можно ожидать, что абонент МГТС откажется от своего номера и перейдет в АКАДО (заплатив вдобавок кругленькую сумму за получение нового московского номера). Данная услуга, скорее всего, ориентирована на узкий сегмент рынка, когда абоненту необходимо установить дополнительный номер телефона и т.п.

Таким образом, хотя «АКАДО-Столица» и предлагает услуги triple play для физических лиц, вопрос о привлекательности и массовом использовании данного вида услуг остается открытым в отсутствие статистики по новым подключениям в 2008 г.

Завершим наше исследование «Корбиной Телеком», входящей в группу «ВымпелКом». Официально компания предоставляет услуги доступа в Интернет, цифрового ТВ и телефонии. Однако пакетные тарифы на услуги triple play отсутствуют. Для физических лиц-абонентов «Корбины» ежемесячная плата за услуги телефонии составляет 49 у.е. (неограниченный местный трафик). А это означает, что «Корбина Телеком» предлагает отдельные услуги из состава triple play, в первую очередь ориентируясь на услуги Интернета и цифрового ТВ.

Подводя итоги нашего небольшого исследования, можно сделать вывод, что в 2008 г. triple play как массового предложения на рынке столицы не существует. В отсутствие конкурентных пакетов услуг triple play москвичи продолжают пользоваться услугами Интернета, телевидения и телефонии от разных провайдеров. ИКС

С
Ц
е
Н
а
р
и
й



С дальним прицелом

На третьем году официальной монополизации дальней связи России к «Ростелекому», МТТ, «Голден Телекому», ТТК и Orange Business Services, получившим коды доступа до 2008 г., прибавились «Арктел», «Синтерра» и «Комстар-ОТС». При этом реально на массовом рынке МГ/МН работают «Ростелеком» и МТТ, а также начал свой поход «в народ» ТТК.

Сафари на 1/10 суши

Жителям 120 городов России компания ТТК планирует дать высокоскоростной Интернет в ближайшие три года. Как реализуется программа? На этот и другие вопросы «ИКС» отвечает Федор КРУПЯНСКИЙ, вице-президент – руководитель департамента маркетинга компании.

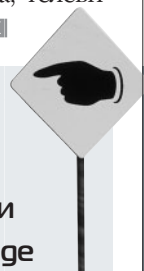


↑ Федор КРУПЯНСКИЙ

– Федор Юрьевич, для начала – вопрос не из приятных: повлиял ли глобальный финансовый кризис на деятельность ТТК? Насколько пред-

сказуемы результаты этого года для отрасли связи?

– Думаю, на итоги кризис повлияет не сильно. Рынок МГ/МН-связи предсказу-



ем, он растет на 3–5% в год. И сотовая связь не пострадает. Кризисом не затронута основная масса населения, и в этом принципиальное его отличие от кризиса 1998 г. Тогда ударило по государству, по всем людям, а сейчас – в первую очередь по инвестбанкам, по предприятиям, бравшим крупные кредиты на развитие. Конечно, не обошел кризис и телекоммуникации, хотя бы потому что крупнейшими клиентами операторов связи являются финансовые структуры.

В этом отношении мы, наверное, находимся в более выгодном положении по сравнению с другими операторами. Во-первых, потому, что мы принадлежим крупной государственной компании, у нашего акционера сильная государственная поддержка; во-вторых, мы не делали больших займов.

А на широкие слои населения кризис не повлияет. Инфляция, конечно, будет, но на услуги связи она не распространяется, потому что тарифы на них, в отличие от цен на продукты питания, падают.

– Стратегия развития ТТК на период до 2015 г., обнародованная летом этого года, предполагает трансформацию компании из магистрального оператора в интегрированного оператора, обслуживающего не только операторов связи и корпоративных клиентов, но и розничных клиентов – средний и малый бизнес, население. Каковы результаты первого года?

– Мы осознанно сделали акцент на развитие бизнеса в регионах, где у ТТК достаточно сильные позиции и хорошее покрытие своей магистральной сети. География нашей стратегии – 120 городов России, где сосредоточен практически весь бизнес страны и есть платежеспособный спрос. Сети широкополосного доступа в этих городах создаются в три этапа, рассчитанных на 2008, 2009 и 2010 год. В 2008 г. у нас запланировано строительство сетей в 47 городах. На данный момент подготовлены бизнес-проекты, технико-экономические обоснования, многие из них согласованы – и строительство уже ведется. Мы строим сети MetroEthernet, доводя кабель до жилых домов и офисов.

– Не пришлось покупать маленьких провайдеров или кабельных операторов?

– Мы не исключаем покупку операторов. Так, летом купили в Саранске небольшого оператора «Дартел», сейчас он фактически интегрирован в наш филиал ТТК-Самара. Но все-таки основной акцент делаем на собственное строительство и развитие, потому что, откровенно говоря, рынок покупки этих маленьких операторов до последнего времени был сильно перегрет. Многие крупные компании «охотились» за ними не один год, и интересные активы были уже скуплены, поэтому мы не ставили задачей № 1 именно покупку. Но как один из методов выхода на рынок этот путь используем. Как правило, мы покупаем небольших операторов, имеющих собственные ресурсы, например сеть в городе или какую-то клиентскую базу. Надо сказать, что и в кризисе есть положительные моменты: этот рынок стал более спокойным. Если раньше владельцы не-

больших операторов пребывали в крайней ажиотации по поводу собственного бизнеса и его цены, то сейчас экономика начала корректировать стоимость активов.

– Планы первого этапа будут реализованы в полном объеме?

– В 20 городах мы предполагаем начать предоставлять услуги к концу года, в 13 из них уже оказываем услуги широкополосного доступа и местной связи, а в I квартале 2009 г. сети заработают во всех 47 городах.

– Москва не входит в их число?

– Мы осознанно не идем в Москву, здесь хватает сильных игроков. А в регионах до сих пор нет качественного широкополосного предложения. Есть, конечно, успешные ADSL-проекты, но по опыту того же московского рынка мы видим, что ADSL теряет свою рыночную долю и будет терять ее везде. Скажем, он будет переходить в низкодоходные сегменты, давать низкий ARPU. В регионах же, по нашим прогнозам, ситуация постепенно приблизится к московской: предложений широкополосного доступа станет больше, они будут лучше, услуги – качественнее, и наша цель – войти в число первых двух-трех операторов на рынке.

– В каких городах ТТК начнет предоставлять услуги широкополосного доступа в ближайшие месяцы и какими будут тарифы?

– В каждом городе мы начинаем разворачивать сеть с какого-то определенного района. И мы будем достаточно локально рекламировать и продвигать услуги. В основном это крупные и средние города во всех федеральных округах. Что касается тарифов, то исторически в регионах они были очень высокие. Наш главный лозунг – сделать широкополосный Интернет доступным, и мы выходим во все города практически с московскими тарифами. Пока мы нацеливаемся на ARPU в 500 руб., но за эти деньги даем очень хорошие скорости.

– В своей новой стратегии ТТК планировал выйти на массовый рынок МГ/МН-связи. Как развиваются события в этом направлении?

– Мы очень аккуратно работаем по услуге дальней связи населению, потому что обслуживание населения во многом связано с взаимодействием с МРК. Сейчас в ряде регионов позиция МРК делает этот бизнес экономически нецелесообразным – достаточно высокие требования по агентскому вознаграждению МРК, сложны процедуры обслуживания клиентов. В тех же регионах, где нам удалось договориться с МРК на приемлемых условиях, а это Дальний Восток и Урал, мы ведем бизнес с населением. В начале лета мы провели в этих регионах пилотные проекты, отклик от населения есть, там и продолжим этот бизнес. Там сейчас развивается конкуренция «Ростелекома», ТТК и МТТ, в результате которой существенно снизились цены. Могу сказать, что мы со своими тарифами остались конкурентными даже с «Ветром перемен». В остальных регионах выход на рынок пока под вопросом: ждем повсеместного внедрения hot choice, которое рано или поздно произойдет. ИКС



«Кто был охотник, кто – добыча...», или Сдвиг по базе

Первоначальные планы по установке таксофонов в рамках универсального обслуживания ограничивались концом 2008 г. и количеством, соразмерным 54 тыс. нетелефонизированных населенных пунктов. Базовые плановые сроки значительно сдвинулись. Более того, изменились, как показала практика, и базовые функции универсальных таксофонов.

Базовое число в 54 тыс. подлежащих таксофонизации населенных пунктов трансформировалось в полторы сотни тысяч по простой причине: таксофоны устанавливаются также и в «почти-ненаселенных-пунктах», и в «почти-нетелефонизированных». Так, по словам вице-президента «УСП КомпьюЛинк» И. Спицына, в списки таких мест, составляемых местными администрациями, вносилось каждое поселение, где проживал хотя бы один человек («КомпьюЛинк» – подрядчик ряда операторов универсального обслуживания в его «таксофонной части»). Кроме того, как сообщили нам в МРК, в эти списки попали деревни, скажем, на 50 дворов, где имелось два телефона.

В результате уже к началу этого года, по данным министерства (на тот момент еще Мининформсвязи), было установлено 73 тыс. универсальных таксофонов (из них 4% – на основе технологий спутниковой связи VSAT), а доля нетелефонизированных населенных пунктов оценивалась примерно в 6%.

В октябре «КомпьюЛинк» отчитался об установке более 100 тыс. таксофонов (и еще оставалось установить и подключить их «лишь в некоторых регионах СЗФО и в Дагестане»). При реализации проекта использовались разные технологические схемы подключения аппаратов: проводная и беспроводная технологии, в том числе радиодоступ, сотовая (CDMA, GSM) и спутниковая (VSAT) связь. А труднодоступность небольших населенных пунктов СЗФО, ЮФО, в том числе Дагестана, потребовала от «КомпьюЛинка» широкого применения технологии спутникового подключения: 143, 843 и 926 таксофонов соответственно.

Рекордным по числу установленных таксофонов оказался Центральный федеральный округ (только в Тульской области, в 100 км от Москвы, было телефонизировано 7 тыс. населенных пунктов). Вообще-то на территории ЦФО нетелефонизированных населенных пунктов было, по данным «ЦентрТелекома», 21 140. А установлено к сентябрю 2008 г. 54 778 универсальных таксофонов в 51 965 населенных пунктах (т.е. получается, что более 3 тыс. поселений получили по целых два таксофона?). «Программа была выполнена в очень сжатые сроки, в течение 2007–2008 гг., – отмечает гендиректор ОАО «ЦентрТелеком» В. Мартиросян. – Это треть всех таксофонов, установленных в России».

В целом Россвязь провела 253 конкурса, по результатам которых в оказании универсальных услуг связи участвуют 24 оператора, и заключила с операторами универсального обслуживания 937 договоров на общую сумму 21,3 млрд руб. Всего по этим договорам установлено 146 тыс. универсальных таксофонов. При этом, по данным министерства, еще 3% населенных пунктов остались без телефонной связи.

Можно заключить, что число универсальных таксофонов увеличится в следующем году, о чем говорит и то, что в октябре этого года Россвязь опубликовала план проведения конкурсов на право оказания универсальных услуг связи в Республике Хакасия, Алтайском крае, Республике Ингушетия, Республике Марий Эл, в Пензенской области и... Санкт-Петербурге. Базовые сроки тоже сдвинулись: обозначенный год и месяц проведения конкурсов для всех этих регионов – февраль 2009 г.

Самое интересное, что изменились и «базовые представления» о роли универсальных таксофонов. С одной стороны, об их востребованности можно судить по тому, что только за 2007 г. местный трафик с них вырос в 4 раза, междугородный – в 3 раза. С другой стороны, 42% всего трафика с универсальных таксофонов приходится на бесплатные звонки – вызовы экстренных служб. Объясняется этот феномен просто: таксофонные карты оказались дефицитом. «Главная проблема, которую требуется решить после установки таксофонов, – найти механизмы доведения карточек универсальной услуги до потребителя, – комментирует ситуацию В. Мартиросян. – Это сложно, поскольку многие таксофоны установлены в населенных пунктах, где нет ни почты, ни магазина. Конечно, воспользоваться службами «01», «02», «03» можно и без карточки, но не только же для этого таксофон ставится. Сейчас мы пытаемся договориться со старостами в таких деревнях, а также создавать агентские сети, когда коммивояжеры будут привозить карточки и продавать их. Это большая работа по организации новых каналов распространения, которую предстоит сделать в ближайшее время».

И чего уж никак не ожидали ни организаторы, ни реализаторы универсального обслуживания, так это

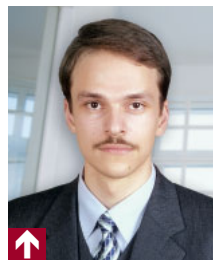
популярности услуги входящего вызова на таксофон. Деревенские жители договариваются с родственниками о времени звонка (а свободные часы примерно одни и те же для всех селян) – и в определенные часы у таксофона собирается очередь. Сто лет назад собирались у колодца, полвека тому – у клуба, потом – у магазина. А теперь вот таксофон становится «местом встречи» на селе. Неплохо ведь пообщаться и между собой, и с далеко живущей родней или знакомыми (за бесплатно-то!).

Наконец, сдвинулись планы и «небазовые»: до недавнего времени оставалась надежда, что новая администрация связи и массовых коммуникаций готовится ко второму этапу универсальной услуги – обеспечению населенных пунктов широкополосным доступом в Интернет со скоростью 256 кбит/с и оплатой доступа в школах, библиотеках, больницах. Еще летом новые руководители ведомства сообщали, в частности, что дискутируется вопрос о том, каким должен быть порог численности жителей населенного пункта, чтобы в нем имело смысл устанавливать тот самый широкополосный Интернет. А в октябре выяснилось, что это слишком дорого и резерв универсального обслуживания такую задачу не потянет... ИКС

← КОММЕНТАРИЙ юриста

От 2008 года многого и не ждали

В 2008 г. главным событием на едином правовом поле связи, ИТ и медиа стало вступление в силу части 4 ГК РФ. Хотя, по мнению юристов, для конвергентной отрасли это лишь капля в море.



↑ Николай ДМИТРИК

Николай ДМИТРИК,
Park Media Consulting:

– К вступлению в силу части 4 ГК РФ все готовились больше года, и это не стало новинкой. Да, правообладатели упрочили свои позиции, а нелегального контента стало меньше. Но это скорее проявление общей тенден-

ции, чем конкретный результат реформы гражданского законодательства. С сугубо правовой точки зрения принятие новой части ГК РФ дало лишь один существенный результат: регулирование стало понятнее. Приходится иметь дело не с мутными нормами старого закона, обросшими толкованием и разнородной практикой, а с довольно четкими и хорошо проработанными нормами кодекса.

Но особых ожиданий от года 2008-го и не было; был перечень проблем, с которыми «входили» в этот год. Среди них – отсутствие серьезных подвижек с законодательством об электронном документообороте, зарегулированность в области криптографии, фактическая неприменимость многих положений подзаконных актов в области связи, трудности с получением лицензий.

Приходится констатировать, что изменения произошли только в области криптографии: с принятием Постановления Правительства РФ от 29 декабря 2007 г. № 957 из числа лицензируемых видов деятельности были выведены распространение и техническое обслуживание шифровальных средств, используемых для защиты технологических каналов информационно-телекоммуникационных сетей и систем. Тем самым была признана законной давно сложившаяся практика, при которой использование технологий VPN, IPSec и аналогичных не требовало получения лицензии. А по большому счету, процесс лицензирования был подкошен на корню второй за год реформой лицензирующего органа, в результате чего лицензии до сих пор выдаются с задержкой на несколько месяцев. Та же причина (реорганизация регулятора) затормозила процесс работы с подзаконными актами в области связи.

Остальные проблемы остались практически без изменений. Принципиальной реформе законодательства об электронном документообороте по-прежнему мешает борьба между двумя группами ведомств. Одна группа отстаивает интересы информационной безопасности (и потому предлагает оживить мертворожденный 6 лет назад ФЗ «Об электронной цифровой подписи»); другая,

наоборот, стремится максимально упростить использование электронных документов (и потому считает необходимым написать все законодательство в этой области заново).

Еще на одно событие хочется обратить внимание лишь потому, что оно во многом прошло незамеченным. Речь идет о Постановлении Правительства РФ от 15 сентября 2008 г. № 687 «Об утверждении Положения

об особенностях обработки персональных данных, осуществляемой без использования средств автоматизации». Этим документом были закреплены критерии разграничения автоматизированной и неавтоматизированной обработки персональных данных и, следовательно, критерии применения повышенных требований к обеспечению информационной безопасности при обработке персональных данных. ИКС

Требуется сократить число лицензируемых видов связи



Алексей МИШУШИН

Алексей МИШУШИН:

– В 2008 г. оправдались надежды на принятие ряда нормативных актов в развитие 4-й части ГК РФ, посвященной отношениям в сфере интеллектуальной собственности. Как это случается с любым крупным законом, в 4-й

части кодекса намеренно были оставлены пробелы для последующего их заполнения подзаконными актами, детализирующими те или иные юридические процедуры. В целях заполнения пробелов Правительством РФ в 2008 г. были утверждены Правила выплаты автору вознаграждения при публичной перепродаже оригиналов произведений изобразительного искусства, авторских рукописей (автографов) литературных и музыкальных произведений.

Министерством культуры и массовых коммуникаций РФ, а также недолго просуществовавшей Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия приняты акты, регулирующие аккредитацию организаций по управлению правами на коллективной основе. Важный стартовый пакет документов! Полагаю, что именно аккредитованные организации займут центральное место в области «продажи» контент-провайдерам и операторам связи прав на массовый литературный и музыкальный контент.

Что касается совершенствования законодательства, то здесь колоссальное пространство для работы нормотворческих органов. Было бы полезно уменьшить количество лицензируемых видов связи, например упразднить лицензирование оказания телематических услуг связи, предоставления каналов связи, оказания услуг телеграфной связи. Логичным представляется сведение к одной лицензии трех ныне существующих лицензий в области оказания услуг местной телефонной связи. При этом сам перечень лицензируемых видов деятельности следует переместить в ФЗ «О связи».

В отражении в законодательстве нуждаются мульти-сервисные сети связи и весь спектр вопросов, связанных с присоединением к ним сетей связи, построенных на иной технологии.

Следовало бы проработать идею объединения положений всех Правил оказания услуг связи в один нормативный акт или – как вариант – включить правила в ФЗ «О связи». При этом объединению должна предшествовать ревизия терминологии на предмет точности отражения физической природы описываемого явления, полноты и ясности формулировок, дополнить трактовку понятий «передача данных», «передача данных для целей передачи голосовой информации».

Единый нормативный акт, заменяющий ныне действующие Правила, должен подходить к регулированию услуг связи в комплексе, уделяя преимущественное внимание базисным правилам, таким как использование нумерации (включая нумерацию российского сегмента сети Интернет), гарантии качества и постоянства оказываемых услуг, условия компенсации за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств сторонами, порядок доступа пользователей к услугам связи на транспортной инфраструктуре, принадлежащей различным операторам связи, ответственность между участниками договора за содержание в безопасном и работоспособном состоянии пользовательского оборудования, средств и сетей связи на каждом участке последней мили.

В регламентации нуждаются вопросы онлайн-взаимодействия сторон: принципы дистанционной идентификации пользователя услугами связи, порядок создания, изменения или прекращения договорных отношений посредством удаленного общения.

Требуется ясная нормативная фиксация обстоятельств и условий, при которых операторы связи обязаны предоставлять органам, осуществляющим оперативно-розыскную деятельность и борьбу с терроризмом, сведения о своих абонентах. Здесь есть множество пограничных правовых ситуаций, в которых операторы связи каждый раз вынуждены балансировать на грани незаконного препятствования деятельности силовым государственным органам либо противоправного разглашения конфиденциальной информации, персональных данных.

Не приходится говорить о насущности появления работающего на практике закона об цифровой подписи.

Как видно, объем пожеланий юридического характера – немалый. Будем надеяться, что в 2009 г. хотя бы часть из заявленных идей воплотится в реальность. ИКС