

**Вопросы журнала «Мобильные телекоммуникации»
Участникам форума BOSS-2011**

Отвечает: Александр Севастьянов
Главный архитектор бизнес-решений телеком
Департамент управления продуктивно-сервисным предложением
Комплекс маркетинга и развития бизнеса ОАО "СИТРОНИКС"

1. На Ваш взгляд, как изменился рынок OSS/BSS за последний год? Какова динамика рынка? Что Вы ожидаете в ближайшем будущем: рост, стагнацию или спад рынка? Какими факторами это обусловлено?

[Севастьянов]: факторы разнонаправлены.

С одной стороны произошли существенные изменения портфелей OSS/BSS вендоров, за счет слияний, покупок крупными игроками небольших, но высокотехнологичных компаний, изменений стратегий движения на рынок. Активно меняется баланс вендоров на рынке решений – очень серьезные заявки на усиление собственного лидерства сегодня делают, например, Эрикссон и Oracle (амбиции вендоров хорошо демонстрируют сайты хантинговых агенств по теме OSS/BSS). Все это в конечном итоге должно повлечь замены OSS/BSS решений у операторов. Соответственно, даже если абсолютный рост объемов OSS/BSS рынка сохранится, может наблюдаться резкий рост доступной доли рынка (available market) – когда операторы тратят средства не на поддержку и развитие текущих решений, но на их замену по льготным условиям новых вендоров.

С другой стороны есть все признаки приближения второго витка экономического кризиса, который может заморозить инвестиции операторов в OSS/BSS инфраструктуру. Какой из факторов возобладает – покажет время.

2. Какие решения OSS/BSS наиболее востребованы операторами в текущей рыночной обстановке?

[Севастьянов]: из того, с чем приходилось работать, мне хотелось бы отметить следующее:

По теме OSS популярными становятся решения на стыке OSS мониторинга и BI представления состояния сети сразу в виде бизнес KPI – они приходят на замену

решениям в стиле NOC, идеология которых была унаследована от времен регулируемого телекома.

По теме BSS горячей темой является сетевое управление QoS – в связи с подготовкой к массовому освоению беспроводного ШПД

3. Какие изменения в системах OSS/BSS сотовых операторов следует ожидать при развертывании сетей LTE?

[Севастьянов]: LTE услуги будут предлагать два типа операторов:

- мигрирующие с 3G операторы, выбравшие эволюционный путь к LTE для сохранения инвестиций в уже развернутую сетевую инфраструктуру, и
- расширяющие свой бизнес операторы беспроводного ШПД доступа, например WiMAX, которые с самого начала смогут ориентироваться на IMS архитектуру всех услуг, включая голосовые.

Основной разницей будет архитектура предоставления голосовой услуги – в соответствии со стандартизированными этапами перехода к единой пакетной сети для всех видов услуг.

Хотя на первый взгляд кажется, что второй тип операторов будет иметь преимущество, так как он не отягощен инвестициями в предшествующие технологии, на деле он будет сильно тормозиться статусом предложения вендоров, которые привязывают свои R&D инвестиции к гораздо более массовому первому типу операторов. Соответственно, пока первый тип операторов не вернет свои инвестиции в 3G, второй тип операторов будет сталкиваться с отсутствием достойного предложения LTE телефонов, неполной реализацией стандартов, несовместимостью вендоров и сыростью реализации сетевого функционала. Все эти факторы прозрачным образом отразятся на требованиях в OSS/BSS вендорам, от которых потребуется:

- взаимодействие тарификации с юзкейсамти динамического управления QoS (PCRF)
- поддержка новых точек контроля вызова/сессии
- умение работать с межсетевыми шлюзами по вопросам тарификации и контроля сессии – например LTE прокси для поддержки роуминга между пакетными сетями разных стандартов, или CAMEL-SIP GW для контроля VAS услуг в различных доменах сетевых технологий
- более глубокое знание сетевых технологий для интеграционного латания дыр сырых имплементаций функционала новых стандартов – временных решений по автоподписке, авторизации и пр.
- повышение роли онлайн медиаторов и SDP, перенос на них PCRF функционала

4. Одна из актуальных проблем последнего времени – возникновение задолженности абонентов сотовых операторов при оказании услуг в роуминге. На Ваш взгляд, какие биллинговые решения позволят избежать этого?

[Севастьянов]: вина за возникновение данной ситуации целиком лежит на стороне операторов, которые своевременно не внедрили технические решения для онлайн контроля баланса абонентов при пользовании пакетными услугами и, как результат, оказались не готовыми к появлению беспроводного ШПД – в частности, к роумингу абонентов в 3G сетях. Тому много исторических причин: не прижился предложенный вендорами CAMEL3, в первую очередь из-за дороговизны лицензий, проводной ADSL слишком быстро увеличивал доступную полосу, удешевляя абонентскую плату, мобильные устройства оказались на практике значительно менее удобными для пользования пакетными услугами. В итоге основные доходы Российских мобильных операторов от пакетных услуг (за исключением ММС) шли из корпоративного сегмента, который не требовал онлайн контроля баланса. В результате операторы потратили много средств на сами сети 3G, но оказались не готовы к активному освоению услуг беспроводного ШПД массовым рынком. Попытки теперь судиться с абонентами не приведут операторов ни к чему кроме имиджевых потерь и увеличения оттока абонентов. Не случайно в мировой практике мобильных операторов уже обязали самих контролировать перерасход средств абонентов.

Однако ситуация многофакторная и одним онлайн контролем баланса можно лишь избежать задолженности абонента, но нельзя предоставить приемлемого уровня сервиса – кому интересно потратить весь баланс в течение нескольких минут роуминга и успешно отключиться? Поэтому приемлемое биллинговое решение – помимо онлайн контроля баланса – сегодня должно учитывать всю совокупность факторов:

- Разные виды услуг потребляют несравнимые объемы пакетного трафика, при этом их ценность для конечного абонента различается не столь сильно, соответственно, необходимы продуманные модели тарификации услуг и технические решения, способные их поддержать.
- В отличие от проводного ШПД для беспроводного характерен существенный дефицит полосы, соответственно необходима оптимизация ее использования за счет гибкого управления QoS со стороны сети.
- Мобильные устройства привлекают абонентов богатством приложений, которые в свою очередь ориентируются на ситуацию проводного

Интернета в вопросах своей клиент-серверной архитектуры и обновлений. Уровень основной массы абонентов не позволяет надеяться, что они сами в состоянии сконфигурировать свои терминалы так, чтобы обезопасить себя от неожиданно дорогого потребления по вине излишне активных приложений. Поэтому оператор должен подстраховать не только себя, но и абонента – решения по OTA конфигурированию мобильных устройств, перебросу трафика в дешевый нелицензируемый диапазон (WiFi) или публичный доступ (фемтосоты), блокирование доступа к сайтам обновления приложений в роуминге и пр.

В целом получается, что только одному биллингу не под силу охватить столь разноплановую тематику. Подобное интеграционное решение задействует и нюансы сетевых технологий и SDP платформы и сетевое и терминальное конфигурирование профилей услуг абонента – такие решения сложно внедрять и еще сложнее поддерживать. Поэтому глобальные лидеры предоставления мобильных услуг уже давно пришли к необходимости самим планировать внедрение комплексных решения, направленных на облегчение абонентского опыта при пользовании пакетными услугами. Российские операторы традиционно ждали коробочного решения от вендора, или, как минимум, некоего best practice, решающего проблемы в популярном пока у нашего бизнеса стиле заплатил–забыл. Кстати, даже сама формулировка вопроса данной дискуссии подразумевает подобный подход – что еще нужно нам купить, чтобы решить эту досадную проблему. Увы, данная проблема адресуется в первую очередь уровнем зрелости оператора и эффективностью его внутренней организации, способностью самостоятельно создавать и своевременно реализовывать техническую политику в соответствии с требованиями бизнеса и трендами рынка. Если будет выполнено это условие, то и BSS инфраструктура подтянется, в противном же случае деньги будут выброшены на ветер. По своему опыту могу сказать, что альтернативные коммерческие операторы Российского рынка и операторы СНГ в гораздо большей степени соответствуют сегодня данному критерию эффективности, в то время как гиганты отечественной мобильной связи все еще рассуждают на уровне проблематики “очаковских” времен: а не пора ли уже отменить десятикратную разницу тарифов на WEB и WAP, и не спасут ли псевдо-безлимитные тарифы привычный уклад тарификации пакетных услуг.

5. Насколько востребованы на российском телекоммуникационном рынке решения в области расширенной тарификации Интернет-трафика?

[Севастьянов]: расширенная тарификация Интернет трафика ошибочно воспринимается операторами (с упрощенной подачи вендоров) как прямой источник дополнительного ARPU. Однако сомнительно, чтобы абонент массового рынка завтра вдруг согласился платить больше за то, за что раньше платил меньше – даже если оператор радостно сообщит ему: “теперь-то я знаю, какими интернет услугами ты пользуешься!”. Готовность абонента платить больше не определяется техническими решениями, поэтому, на мой взгляд, пока что основным применением технологий контентной тарификации Интернет трафика будут как раз задачи класса bill shock prevention – как предоставить доступ абоненту к привычным услугам, но избежать взрывного роста APRU, до тех пор, пока маркетинг и бизнес не подготовили сознание абонента к мотивированному росту абонплаты – новыми услугами, опциями и улучшениями end user experience в целом. Кроме того, решения по анализу контента пакетного трафика технологически завязаны на вопросы сетевого контроля QoS (DPI vs PCRF), соответственно, востребованность данных решений будет и с точки зрения повышения эффективности использования сетевых ресурсов и экономии CAPEX оператора. Учитывая факторы, обсуждавшиеся выше по теме абонентских задолженностей, можно утверждать, что востребованность данных решений сегодня больше в сегменте альтернативных коммерческих операторов и операторов СНГ.