

Анализ применения систем биллинга операторами сотовой связи в России и странах СНГ

Докладчик: Демчишин Владимир Ильич

Технический директор
ООО «Современные Телекоммуникации» (г. Москва)

Внешние (рыночные) факторы, предопределяющие подход оператора к выбору системы биллинга:

- развертывание оператором AMPS/DAMPS новой сети стандарта GSM **в условиях острой конкуренции** между существующими 2-4 - операторами GSM (конкуренция услуг);
- **консолидация сотового бизнеса**, активная региональная экспансия операторов GSM федерального масштаба (МТС, Вымпелком, Мегафон);
- необходимость обеспечения возможности **поэтапного внедрения новых услуг** на основе технологий передачи данных в сети GSM (SMS, USSD, GPRS, WAP/GPRS, MMS/GPRS и др.);
- **изменение бизнес-модели** операторской деятельности: оператор сотовой связи может выступать также в качестве сервис – и/или контент-провайдера (Интернет-услуги, IP-телефония, электронная коммерция и пр.);
- наличие на российском рынке **большого количества тиражируемых систем биллинга** различной функциональности для операторов сотовой связи.

Внутренние (корпоративные) факторы, предопределяющие подход оператора к выбору системы биллинга:

- **бизнес-стратегия акционеров** компании-оператора
 - 1) развертывание новой сети с минимальными затратами с целью дальнейшей продажи компании новому Инвестору (например, оператору федерального масштаба);
 - 2) самостоятельное продолжение операторского бизнеса, активное развитие сети с целью скорейшего захвата доли рынка услуг GSM;
- **техническая политика (предпочтения)** телекоммуникационного холдинга, в который входит компания-оператор;
- **маркетинговая стратегия оператора** по выходу на рынок GSM и поэтапному внедрению перспективных услуг;
- **наличие** у оператора сети AMPS/DAMPS **действующей системы биллинга** (тиражируемого решения), обслуживающей имеющихся абонентов.

С учетом сильной конкуренции на рынке услуг сотовой связи наибольшее значение принимает **фактор времени**, затраченного на переход с одной биллинговой системы на другую.

Возможные варианты перехода на новую биллинговую систему:

- 1) Применение готовой биллинговой системы из числа предлагаемых на рынке;
- 2) Заказ разработки специальной биллинговой системы “под оператора”;
- 3) Доработка и улучшение уже работающей системы;
- 4) Разработка собственной биллинговой системы силами оператора.

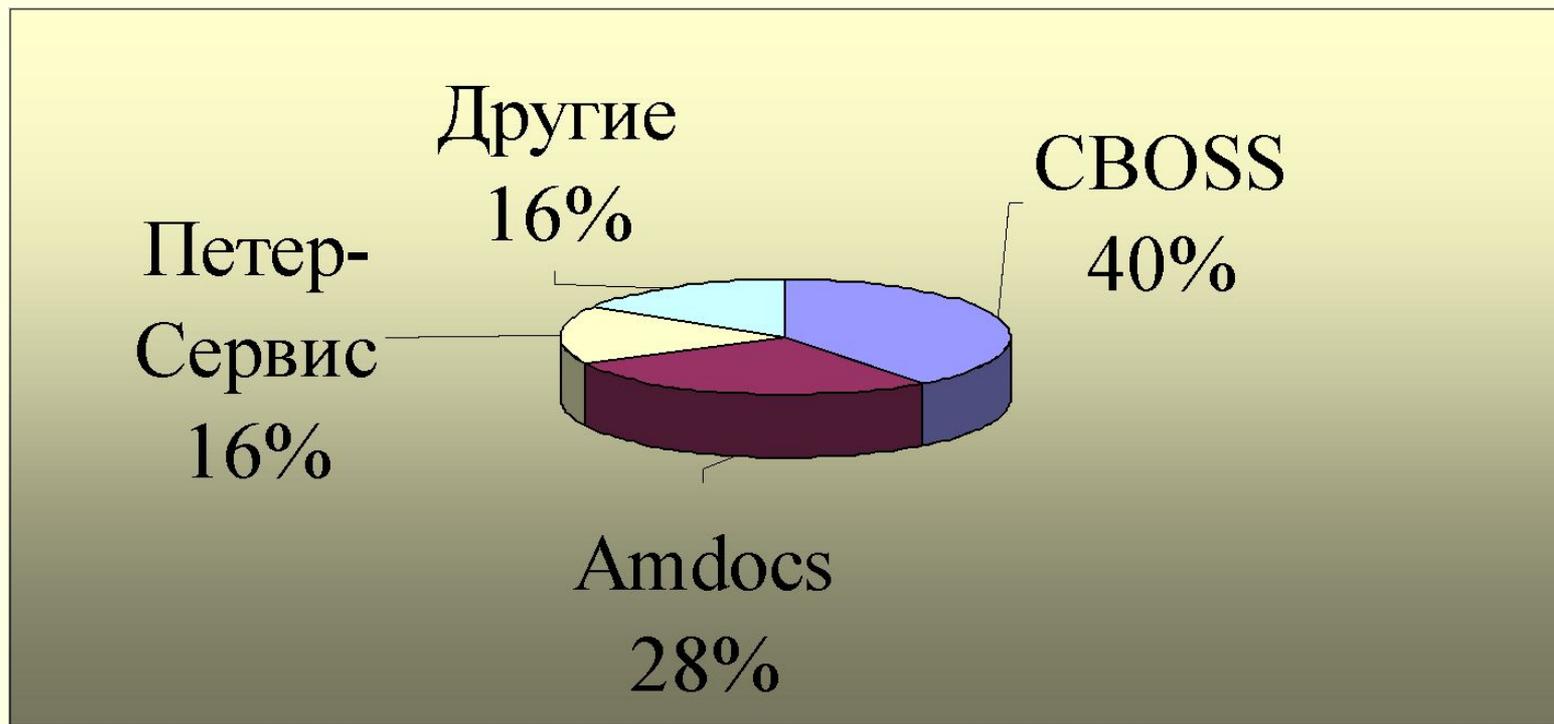
Градация поставщиков АСР для российских операторов СПС

1. Поставщики «первого эшелона»
2. Поставщики «второго эшелона»
3. Потенциальные участники российского рынка АСР для сотовых операторов

Характеристики Поставщиков АСР «первого эшелона»:

-  занимают значительную долю рынка АСР, клиенты – операторы федерального масштаба и крупные региональные операторы;
-  АСР сертифицированы для применения в сетях СПС с номерной емкостью свыше 2 млн.;
-  предлагают конвергентные (мультисервисные и мультистандартные) решения.

Долевое распределение рынка АСР в России (по поставщикам)



Долевое распределение рынка АСР в России

(по поставщикам «первого эшелона»)

Производитель	Наименование АСР	Количество сетей СПС		Доля рынка СПС в России (по абонентам), %
		в России	в СНГ	
СВОСС	СВОСС	61	9	39,7%
Amdocs	Ensemble	37	-	27,7%
Петер-Сервис	Петер-Сервис BIS	18	3	16,2%
ВСЕГО				83,6%

Характеристики Поставщиков АСР «второго эшелона»:

-  занимают незначительную долю рынка АСР;
-  клиенты – региональные операторы СПС;
-  решения сертифицированы для применения в сетях СПС с номерной емкостью от 20 тыс. до 2 млн.;
-  как правило, предлагают конвергентные (мультисервисные и мультистандартные) решения.

Перечень поставщиков АСР «второго эшелона» (суммарная доля рынка ~ 8%)

Производитель	Наименование АСР	Количество сетей СПС		Доля рынка СПС в России (по абонентам), %
		в России	в СНГ	
Protek (Московское представительство)	Protek (ранее – Flagship)	8	5	~2%
ООО "СНИИП-Софтел" (Москва)	Bill-On-Line	8	1	~2%
ООО "СНИИП-Софтел" (Москва)	БИЛЛ-2000	5	1	~0,4%
ЗАО "Атлант-Информ" (Москва)	Атлант	6	-	~0.9%
ЗАО "Биллинг Сервис ЭМКА" (Москва)	RPM	более 20		н/д
ЗАО "Навиком" (Москва)	Дельта-С	4	-	~1%
ЗАО "Восточный Ветер" (Екатеринбург)	EW ViS	4	-	~0.6%

Перечень поставщиков АСР «второго эшелона» (суммарная доля рынка ~ 8%) (продолжение)

Производитель	Наименование АСР	Количество сетей СПС		Доля рынка СПС в России (по абонентам), %
		в России	в СНГ	
ЗАО "Комта Плюс" (Уфа)	MoBill	3	-	~0.1%
ОАО "Хантымансийскокртелеком" (Хантымансийск)	БуерЪ-Телесеть	2	-	~0.4%
ЗАО "RP-Technologies" (Ижевск)	RP Billing	2	-	~0.2%
ООО "Проф. Инф. Технологии" (С.-Петербург)	Биллион	1	-	< 0.1%
ЗАО "АСВ" (Пермь)	Поток	1	-	< 0.1%
Моск. представительство Metrosvyaz Ltd.	Метробилл	4	-	~0.4%

Общее доленое распределение поставщиков АСР «первого» и «второго эшелонов» по стандартам СПС в России

Стандарт	Суммарная доля
GSM	95,3%
AMPS	69,5%
NMT	41,5%
IS-95	32,8%
IMT MC	100,0%
ВСЕГО	91,4%

Особенности решений от потенциальных участников российского рынка АСР для сотовых операторов:



предлагаемые для сегмента сотовой связи АСР являются универсальными и адаптируемыми под системные требования операторов сетей СПС;



реальная реализация в российских сетях СПС отсутствует, поставщики готовы в короткий срок провести необходимую доработку (модернизацию) АСР.

Перечень потенциальных участников рынка АСР для российских сотовых операторов

Производитель	Наименование АСР	Комментарий
ООО «НПФ «Беркут»	Bercut Billing System	АСР проходит тестовые испытания у одного из операторов АМПС
ЗАО «Интент» (Москва)	Ольга	Универсальная биллинговая платформа, 1 млн. №№, услуги телебанкинга (использует Вымпелком для услуги BeePay)
ЗАО «Интасис Менеджемент Системс» (г.Киев) – подразделение корпорации Intasys Corp. (Канада)	NGS (Next Generation System)	Универсальная биллинговая платформа, 1 млн. №№, 37 инсталляций в 12 странах мира, в том числе у 2-х украинских сотовых операторов

Наиболее востребованные технологии биллинга

- **конвергентный биллинг**

(режим «разные услуги - один счет» в одной биллинговой системе);

- **WEB-интерфейсы**

(удаленная работа пользователей биллинговой системы; ИССА);

- **технология «универсальный абонент»**

(свобода оператора при введении новых услуг, отсутствие необходимости привлечения разработчика биллинга и изменения ядра системы).

Основные критерии выбора биллинга:

- возможность применения АСР для прогнозного количества абонентов;
- наличие сертификата Минсвязи (или готовность к оперативному проведению сертификации АСР);
- возможность поэтапного внедрения новых услуг на базе передачи данных в сотовой сети (2G, 2G+), обеспечение деятельности оператора в качестве сервис – и контент-провайдера;
- совместимость с ранее установленной АСР и преемственность по отношению к ней;
- поддержка в рамках одной установки нескольких коммутаторов различных стандартов (например, AMPS и GSM);
- поддержка нескольких региональных филиалов оператора на одном сервере базы данных; поддержка «вынесенных операторов» (т.е. не имеющих собственных коммутаторов и использующих коммутатор «соседа»);
- возможность работы с большим количеством категорий абонентов и введения для них различных тарифных планов;
- наличие положительной репутации поставщика на конкурентном рынке;
- приемлемая стоимость АСР и условия ее поставки (сроки, схема оплаты, условия кредитования).

Рекомендации при выборе биллинга:

- Нельзя недооценивать трудности, связанные с внедрением новой системы в уже существующую структуру. **Может потребоваться “реинжиниринг”** — т. е. изменение организационной структуры оператора связи.
- Должно быть уделено значительное время **точному определению задач**, которые будут поставлены перед новой системой и моделированию ее работы.
- Необходима **одновременная проработка деталей**, связанных с разработкой требований к системе, и деталей, связанных с ее последующим внедрением.

Классификация операторов по их отношению к новым технологиям (подход компании Gather Group)

- **Тип А:** агрессивно внедряющие новые технологии;
- **Тип В:** умеренно внедряющие новые технологии;
- **Тип С:** консервативно относящиеся к новым технологиям.

Рекомендации операторам групп А и В

- отказаться от поиска единого решения для системы биллинга, удовлетворяющего все потребности операторской деятельности;
- использовать предложения нескольких ведущих поставщиков, наилучшим образом решающих конкретные задачи

Рекомендации операторам группы С

- **выбирать интегрированное решение,** обладающее достаточной функциональностью, чтобы обеспечить потребности компании на ближайшие три года

Примеры реализованных мультистандартных решений АСР в региональных сетях AMPS/GSM

Поставщик АСР	Наименование АСР	Операторы
Amdocs	Ensemble	«Вымпелком»
ЗАО «СНИИП-Софтел»	Bill-On-Line	«Кемеровская Сотовая Связь», (Кемерово); «Сибирская сотовая связь», (Омск)
ООО «Протек Флэгшип»	Flagship	«Даль Телеком-Интернэшнл» (Хабаровск, Петропавловск- Камчатский, Благовещенск)

Примеры комбинированных решений от различных поставщиков АСР

- ЗАО «СВОСС» и ЗАО «Сервокомп» (АСР «СВОСС» - сотовый трафик, АСР «Абсолют» - Интернет-трафик); клиенты – **ОАО «МТС», ЗАО «БашСел»**;
- ЗАО «СВОСС» (АСР «СВОСС») и ЗАО «Восточный Ветер» (EW Customer Care), клиент - **ЗАО «Уралвестком»**;
- ЗАО «Алант-Информ» (АСР «Атлант») и ЗАО «Восточный Ветер» (EW Customer Care), клиент - **ЗАО «Сахалин Телеком Мобайл»**;
- ООО «Протек Флэгшип» (АСР «Flagship») и ЗАО «Восточный Ветер» (EW Customer Care), клиент - **ОАО «Даль Телеком Интернэшнл»**.

Комментарий. Платформа EastWind Customer Care включает в себя широкий спектр систем абонентского сервиса, в числе которых семейство prepaid-систем, голосовая почта, система платежных карт, универсальная информационно-справочная система, семейство систем оповещения и информирования абонентов, SMS-центр, IN-платформа, USSD-центр, система телеголосования, семейство систем управления услугами, Contact Center. Каждая из систем может внедряться и функционировать как в автономном режиме, так и в виде комплексов произвольной конфигурации.

Спасибо за внимание !

Докладчик – **Демчишин Владимир Ильич**,
технический директор
ООО «Современные Телекоммуникации»
(г. Москва)

Контактная информация:

т.(095) 401-39-27,

факс: (095) 401-99-65,

E-mail: demchishin@modetel.ru

http:// www.modetel.ru