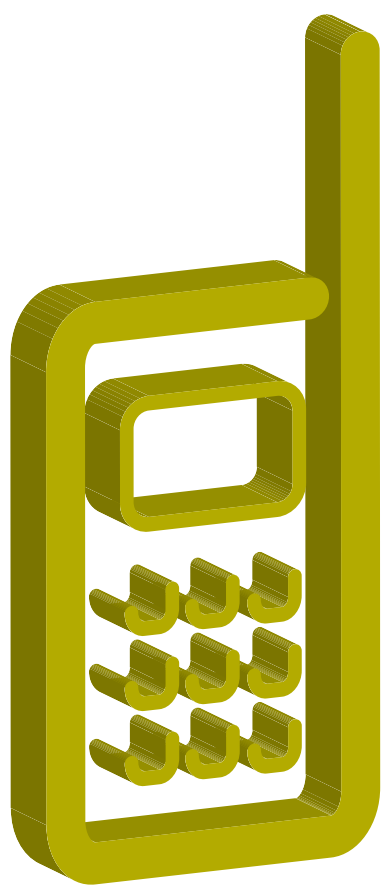


Мобильные платежи



Обзор рынка – с. 2

Перспективы – с. 5

Вопросы идентификации и аутентификации – с. 10

Украина – с. 16

i-Cell® –
уникальная версия ISV.
Ольга Тукмакова, Vercut
– с. 18

Telecom 2.0 сервисы.
Дмитрий Намиот,
«АУДИОТЕЛЕ» – с. 24

Java-игры.
Новинки апреля-мая
– с. 27

Автоматическая партнерская программа
компании «Никита Мобайл» – с. 14

**КОРОТКИЙ
НОМЕР-
ХОРОШО**



**А
ДЛИННЫЙ
НОМЕР**

ЛУЧШЕ

ДЛИННЫЙ НОМЕР НЕСРАВНИМО **ДЕШЕВЛЕ**
АУДИТОРИЯ НОМЕРА ГОРАЗДО **ШИРЕ**

ЗАО "Аудиотеле" - лицензированный
оператор связи, предоставляющий
услуги агрегации на номерах в коде
8 809 505
тел. (495)505 9730
www.audiotele.ru



Основная тема июньского номера ДММ – «Мобильная коммерция и мобильные платежи».

Банки, увлеченные кредитованием населения, не торопятся внедрять соответствующие услуги, ссылаясь на отсутствие должной законодательной и технологической базы. И отдают рынок организаторам «альтернативных» платежных систем, предоставляющих для своих пользователей мобильные интерфейсы. «Народу нравится», это демонстрируют растущие объемы платежей.

Время идет, и кто-то наверху сравнительно недавно высказался, что «народу нужны электронные деньги». Идею, как положено, подхватили. Следует ожидать, что в конце 2007 – начале 2008 года прозвучат решения, которые, вероятно, подстегнут развитие рынка мобильных платежей, изменив правила работы на нем.

Но это грядет, а мы пока что обсудим ситуацию, как она есть. Обзор рынка мобильных платежей представляет Николай Ионкин, «Мобильный кошелек», законодательные особенности освещает запись выступления Николая Соболева, «Банк «Таврический», аутентификации и идентификации посвящена статья Сергея Кирюшкина, ЗАО «АНК», а опытом реализации мобильных платежей в Украине делится Владислав Зинько, «Центр обслуживания мобильных платежей».

Кроме «темы номера» мы представляем не менее актуальные направления контент-бизнеса: революцию на рынке партнерских программ обещает агрегатор «Никита Мобайл», о таком перспективном направлении, как «телеком 2.0» (web+IVR) напоминает Дмитрий Намиот, «Аудиотеле», а интервью Ольги Тукмаковой, Verscut посвящено новому взгляду на технологию ICB и соответствующим возможностям заработать в сегменте мобильной рекламы.

И, как обычно, на последних страницах номера – анонсы мобильных игр, выходящих в апреле-мае 2007 года.

Приятного Вам чтения и новых бизнес-идей!

Алексей Бойко,
редактор

Российский рынок мобильных платежей

Николай Ионкин,
директор по маркетингу,
компания «Мобильный
Кошелек»

Идея использовать телефон в качестве инструмента оплаты появилась практически одновременно с появления первых сотовых телефонов и лежала на поверхности: находясь всегда в кармане пользователя, мобильник казался чуть ли не идеальным средством для осуществления дистанционных платежей. Несколько платежных систем и банков объявили о начале работ над программами для управления денежными средствами с помощью мобильного телефона, но достаточно быстро выяснилось, что реализовать эти планы не так-то просто: создать простую и безопасную систему на базе технологий, имевшихся в тот момент, не представлялось возможным.



Как известно, рынок не терпит пустоты и, в ответ на появившийся спрос (в первую очередь со стороны потребителей контент услуг для сотовых телефонов), появилась известная всем услуга «премиум-SMS». Однако в силу своей дороговизны для провайдеров услуг (нередко провайдер получает лишь 40-45% от стоимости SMS), низкой степени безопасности (существует возможность фальсификации SMS) и некоторых юридических проблем, это решение так и осталось нишевым.

Но технологии не стоят на месте и 1-2 года назад на рынке стали появляться решения, которые позволяют широкому кругу абонентов оплачивать товары и услуги с помощью телефона. Наиболее амбициозные проекты, благодаря которым, по замыслам их создателей, мобильный телефон заменит банковскую карту, основаны на технологии NFC (near field communications). NFC-чип, встроенный в SIM-карту телефона, позволяет осуществлять обмен данными между телефоном и ридером, встроенным в банкомат или POS-терминал, на близком расстоянии. Таким образом, мобильный телефон с NFC-модулем становится аналогом смарт-карты, позволяющей осуществлять как микро, так и макроплатежи.

Тестовая эксплуатация бесконтактных мобильных платежей, проводившаяся в нескольких странах, показала значительный интерес клиентов банков к этой услуге.

Однако назвать перспективу подобных платежей безоблачной на настоящий момент нельзя. Внедрение бесконтактных мобильных платежей требует совместной работы многих организаций – банков, платежных систем, операторов сотовой связи, производителей телефонов и непосредственно торговых точек. Для того чтобы платежи с использованием технологии NFC стали по настоящему массовыми, необходимо найти решение, которое учитывало бы интересы

всех вышеназванных участников. Сегодня такого решения нет, как нет и единого мнения о безопасности подобных платежей.

Гораздо большие перспективы, на мой взгляд, в ближайшие 2-3 года имеют системы мобильных платежей, специализирующиеся на удаленных

платежных системах. В некоторых из них мобильный телефон используется в качестве дополнительного способа управления основным счетом (например, GSM Keeper от Webmoney), а где-то (например, в нашей системе «Мобильный Кошелек») мобильные платежи являются основным видом деятельности

компаний. Активно применяются мобильные телефоны и платежными системами, работающими в сегменте B2B (ОСМП, «Е-ПОРТ») – с их помощью проводятся платежи в точках продаж (например, салонах связи), не оборудованных терминалами самообслуживания или персональными компьютерами с доступом в Интернет.

Задумываются о внедрении собственных систем мобильных платежей и операторы сотовой связи, которые обладают значительными преимуществами перед другими участниками рынка: они не только обладают лояльной клиентской базой, у них также есть возможности для использования наиболее удобных каналов связи (например, USSD). В России на настоя-

щий момент реализован только один подобный проект компанией «Билайн» (совместно с банком «Таврический»).

Из-за достаточно большой разобщенности различных сегментов рынка мобильных платежей в России, оценить его объём на настоящий момент не представляется возможным. По этой же причине отсутствуют единые стандарты на используемые каналы связи, интерфейс и уровень безопасности.

Чаще всего в качестве канала для передачи данных операторы мобильных платежей используют

GPRS-Интернет, реке SMS, USSD и WAP. Также существуют несколько вариантов реализации пользовательского интерфейса:

♦ SIM Application Toolkit. Решения на базе данной технологии обладают достаточно высокой степенью безопасности, а также простым и понятным интерфейсом, но имеют существенный



платежах (т.е. оплата товаров и услуг на расстоянии). В этом случае мобильные платежи могут быть как альтернативой, так и дополнением к платежам с использованием традиционных бан-

ковских карт. Как следствие, оказывать услуги по проведению мобильных платежей могут несколько типов компаний:

- ♦ Операторы сотовой связи
- ♦ Банки
- ♦ Платежные системы

Первые системы удаленных мобильных платежей (в том числе и в России) были реализованы банками (например, «Сбербанк», «Альфа-Банк»), которые

использовали мобильные кошельки в качестве одного из инструментов дистанционного банковского обслуживания.

Достаточно активно применять мобильные телефоны в качестве инструментов для управления денежными средствами начали и, так называемые, альтернативные электронные пла-



недостаток – для начала работы в системе необходимо заменить SIM-карту.

♦ IVR. Скорее это решение не для мобильного, а для телефонного банкинга (обычно этот способ применяют именно банки). Обладает относительно низким уровнем безопасности и не очень удобен для пользователей.

♦ WAP. Реализован и данный способ предоставления услуги

♦ SMS. Управление путем отправки SMS имеет неоспоримое преимущество перед другими вариантами – оно доступно практически на всех мобильных телефонах вне зависимости от года выпуска. Но использовать такой интерфейс неудобно – пользователю необходимо держать в уме комбинации из букв и цифр индивидуальные для оплаты каждого провайдера.

♦ JAVA-приложение. Основные преимущества решений на основе JAVA-приложения – возможность создания простого и привычного для пользователя интерфейса, а также использование современных алгоритмов шифрования передаваемой информации с целью ее защиты. Кроме того, JAVA-приложения могут быть установлены на практически любых телефонах GSM, и способны использовать различные каналы передачи данных.

В коммерческой эксплуатации в настоящее время находится более 10 российских систем мобильных платежей (см. таблицу), большинство из которых используют JAVA-приложения.

Однако как бы удобны и просты в

использовании не были бы системы мобильных платежей, всё равно остаётся вопрос – нужны ли мобильные платежи пользователю? Или может быть достаточно уже имеющихся

представляет сотрудничество платежных систем и продавцов контента и других услуг для сотовых телефонов: мобильные кошельки могут являться не только дешевым и простым инстру-

Основные участники рынка мобильных платежей в России

Тип интерфейса	STK	SMS	JAVA
ЭПС B2B			ОСМП, E-port, Cyberplat
ЭПС B2C		СМР	«Мобильный Кошелек», GSM Keeper, Rupay Mobile
Банки	SIM MP, «Мобильный банк by VISA»		«Альфа-Мобайл», «Мобильный Банк» СБ РФ
Операторы сотовой связи		«Мобильный кошелек Билайн»	

ментом оплаты, но и мобильной витриной при осуществлении выбора какого-либо товара или услуги, а также являться основой для бонусных программ.

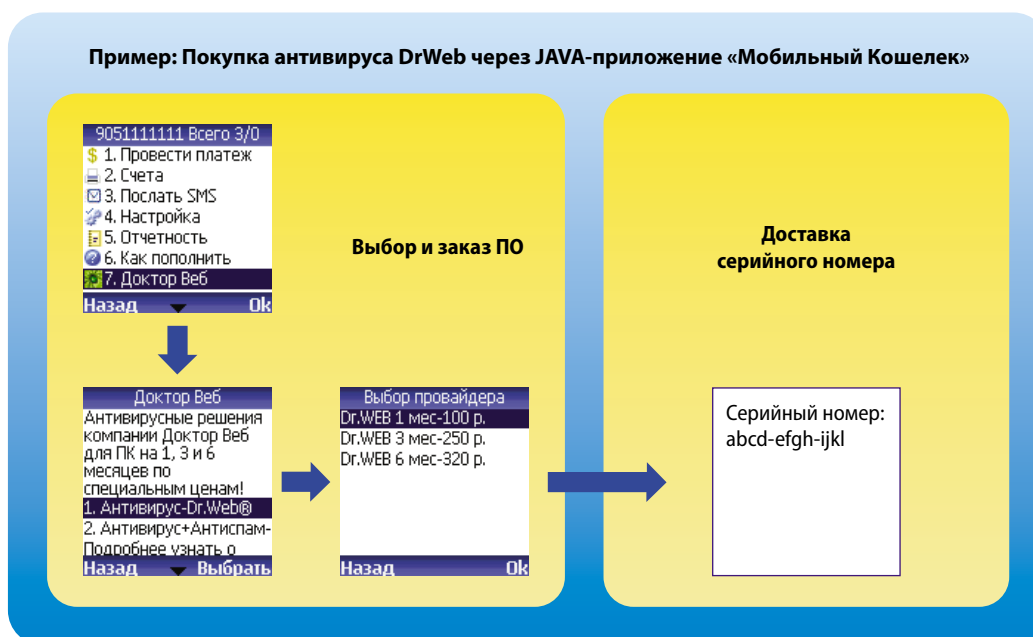
Интересные перспективы открываются также в связи с появлением

систем дистанционного управления банковскими услугами (ведь функционал персональных компьютеров и мобильных телефонов становится все более схожим)?

Одним из основных условий, обеспечивающих популярность мобильных телефонов в современном мире, является их компактность, что свою очередь ограничивает размер экрана. А значит, специализированный интерфейс для мобильного телефона имеет право на жизнь.

совместных программ электронных платежных систем и банков. Так, на выставке E-Finance Russia 2007, была проведена презентация нового финансового продукта – банковской карты «VISA – Мобильный Кошелек» (совместный проект ООО «Мобильный Кошелек» с АКБ «Русинвестклуб»). Ко-брендинговая дебетовая карта обладает полным функционалом обычной банковской карты VISA: главной особенностью данного продукта является функция управления банковским

счетом с помощью мобильного телефона – клиенты банка получают возможность безопасно оплачивать товары и услуги всех провайдеров, подключенных к системе мобильных платежей. Учитывая всё возрастающую популярность банковских карт в России, подобные проекты имеют



наибольшую перспективу, так как их пользователи получают возможность осуществлять не только микро, но и макроплатежи.

Перспективы развития мобильных платежей в Российской Федерации

Александр Соболев, начальник отдела новых технологий, АКБ «Таврический»

ЗАПИСЬ ТЕЗИСОВ ДОКЛАДА, СДЕЛАННОГО В РАМКАХ КОНФЕРЕНЦИИ «МОБИЛЬНАЯ КОММЕРЦИЯ».

Все сложные задачи, в принципе, можно решать какими-то простыми средствами. Но прежде, чем приступать непосредственно к решениям, следует понимать какова правовая среда в данной области, какие документы регулируют отношения.

Законных способов совершения розничных платежей в сети на сегодняшний день в мире известно всего несколько:

- ◊ eBanking – система доступа к счету «Банк-Клиент» (удаленное управление банковским счетом)

- ◊ ePayments – частные системы банковских карт и чеков (действуют в рамках законов о банковской деятельности, как правило, требуют открытия банковского счета для каждого клиента)

- ◊ digital cash – электронные деньги (предоплаченные карты). Действует аналогично модели банковских карт и чеков, но не требует открытия банковских счетов.

Каждое из этих направлений осно-

вывается на ряде нормативных документов.

Нормативные акты Банка России (www.cbr.ru) в сфере платежных инструментов:

- ◊ Указание Банка России № 277-У

но значимых платежных систем (BIS, www.bis.org)¹ (эти принципы следует соблюдать, если задумываться над созданием серьезных систем расчетов, которые могут вырасти до международных):

- ◊ Принцип I. Система должна иметь хорошо проработанную правовую базу во всех соответствующих юрисдикциях.

- ◊ Принцип VI. Система должна обеспечивать высокую степень безопасности и операционной надежности и иметь запасные процедуры для своевременного завершения обработки данных за день.

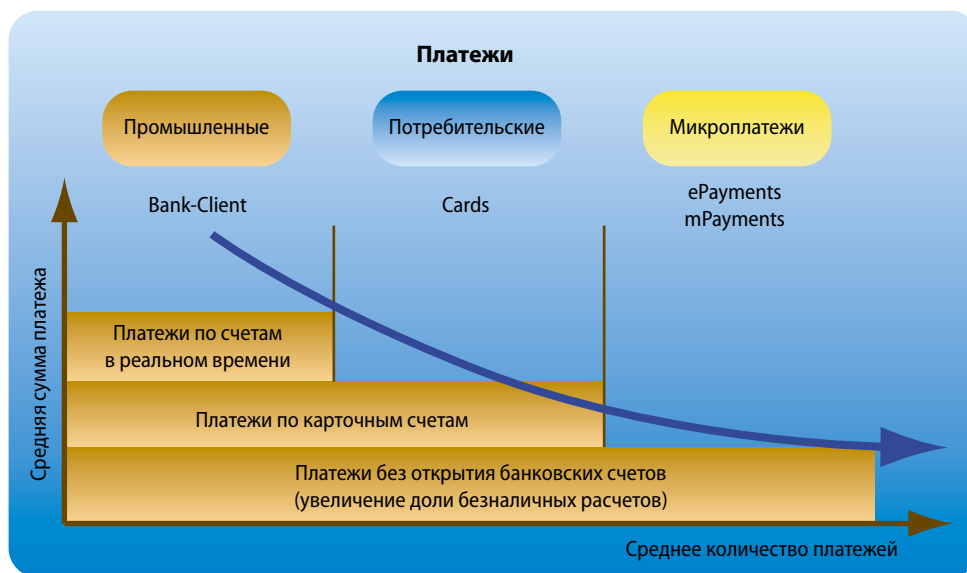
Междуна-

родные правовые документы в сфере электронных денег:

- ◊ Рекомендация Комиссии № 97/489/ЕС от 30.07.1997, касающаяся сделок, совершаемых с использованием электронных платежных инструментов и, в частности, отношений между эмитентом и держателем

- ◊ Директива 2000/46/ЕС Евро-

¹ Опубликованы в Вестнике Банка России №18-19 от 09.04.2002



от 03.07.1998г. О порядке выдачи регистрационных свидетельств кредитным организациям – резидентам на осуществление эмиссии предоплаченных финансовых продуктов (утратило силу).

- ◊ Положение Банка России № 266-П от 24.12.2004 об эмиссии банковских карт и операциях, совершаемых с использованием платежных карт.

Ключевые принципы для систем-

пейского парламента и Совета от 18.09.2000 о занятии, осуществлении и надзоре за предпринимательской деятельностью учреждений в сфере электронных денег.

Считается, что prepaid карты могут использоваться только для ограниченного числа заранее определенных целей.

Если говорить о перспективе развития, то нужно четко понимать потенциал розничных услуг.

Все платежи можно поделить на три категории: промышленные, потребительские и микроплатежи. Чем они отличаются?

Платежи по счетам в реальном времени («клиент-банк») требуют открытия банковского счета, использования сложных систем шифрования для удаленного управления банковским счетом, поскольку передается много конфиденциальной информации. Такие системы пользуются спросом, но для потребительских платежей они мало пригодны.

Большую долю платежей по карточным счетам занимают банковские карты международных и российских платежных систем. Но если при этом открывается банковский счет, то стоимость подобных транзакций достаточно высока.

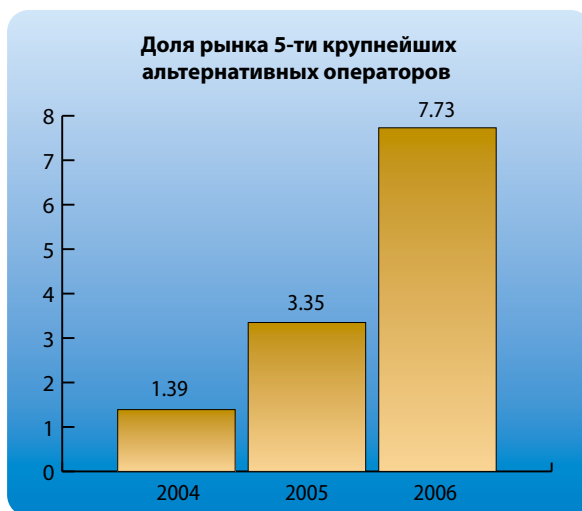
Если отказаться от использования банковских счетов, то можно пользоваться prepaid карточками, например. В этом случае можно наблюдать резкий рост платежей без открытия банковских счетов, увеличения доли безналичных расчетов за счет массовых операций на небольшие суммы.

Площадь прямоугольников под кривой соответствует объемам соответствующих операций за определенный период времени, этот объем пропорционален доходу.

Доля рынка потребительских платежей по некоторым оценкам составляет

около 30 млрд долларов в год. (Источник: CNews Analytics, 2007).

Существенную часть рынка «захватили» альтернативные операторы, которые не в полной мере соблюдают некоторые законы о банковской деятельности. Доля рынка 5-ти крупнейших альтернативных операторов



составила по итогу 2006 года – 8 млрд долларов. Обороты их деятельности растут из года в год.

По мнению известных банкиров, агрессивное развитие розничных услуг даст банкам увеличение оборотов не менее 30% ежегодно до 2010 года. Если

– «универсальную платежную платформу». Ее задача – обеспечить решение технических вопросов. Создание такой универсальной платежной платформы обеспечит единое сервисное пространство, четкое распределение обязанностей, привлекательную бизнес-модель, эффективность и

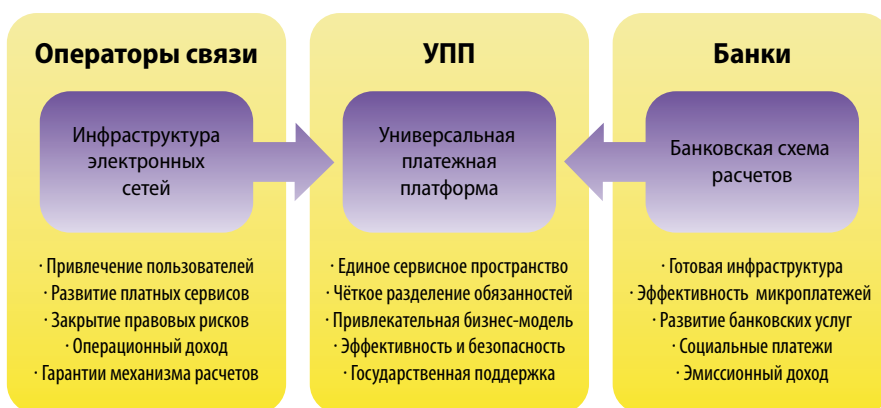
безопасность, государственную поддержку. Уверены, что подобная универсальная платформа необходима для операторов мобильной сотовой связи. Мобильный телефон сегодня есть практически у каждого. Абонентов мобильной связи на порядок больше, чем пользователей интернета и в 2-3 больше, чем выпущено в стране всех видов банковских карт всеми банками. Операторы связи, взаимодействуя с универсальной платежной платформой, могут привлечь новых пользователей, развивать платные сервисы, действуя при этом в рамках закона, повысить операционные доходы, а также получают гарантии расчетов. Создается основа для взаимодействия кредитных и некредитных организаций.

Электронные платежные системы в состоянии решить ряд важных задач: Повсеместное доступное обслужива-

ние для населения (на удаленных территориях, прежде всего, на селе, в районах, регионах); снижение транзакционных издержек и различных рисков (используется инфраструктура операторов сотовой связи); быстрый и централизованный доступ к любой информации (мониторинг); снижение

доли наличного денежного обращения в рознице – важно для банков. Каждый участник схемы в данной ситуации получает только выигрыш от участия, проигравших нет.

Международный опыт: Япония, Южная Корея, Великобритания, Германия, США, Эстония, Украина и др.



банки активно включатся в процесс работы с потребительскими платежами, они также смогут добиться очень высоких результатов.

Чтобы организовать рынок потребительских микроплатежей необходимо и достаточно иметь процессинговую или технологическую компанию

Международные партнерские отношения можно формировать и с уже существующими организациями: MRF, Mobey Forum, Pay Circle и др.

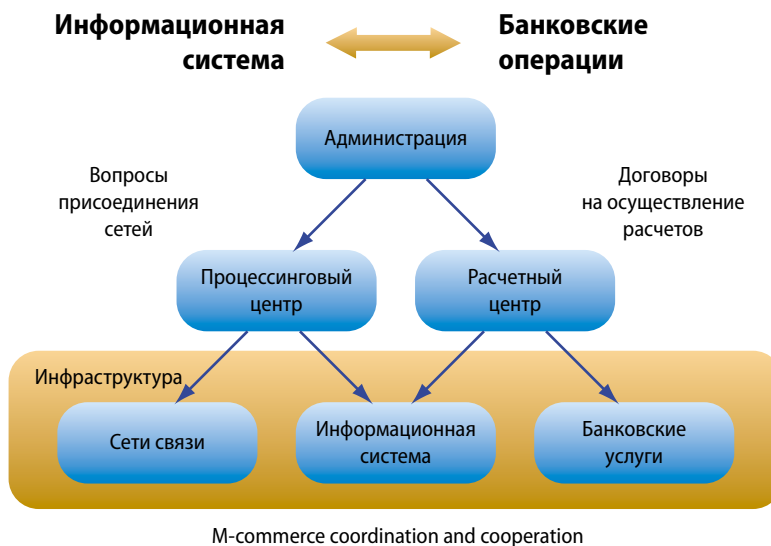
Для того, чтобы организовать какой-либо новый платежный сервис, необходимо представлять устройство базовой структуры платежной системы.

Базовая структура обязательно должна строиться с учетом существующего законодательства, т.е. должны разделяться информационная система и банковские операции. Разделение этих функций позволяет создавать отдельно процессинговые центры и расчетные центры под единым контролем администрации. При этом процессинговый центр решает технические вопросы, вопросы присоединения к сети, а банкиры в расчетном центре создают правила оказания банковских услуг, заключают договоры на осуществление расчетов и т.п. Только такая схема позволяет формировать эффективную инфраструктуру электронных платежей. Эта инфраструктура может использоваться, как открытые, так и закрытые сети связи. Банк, используя эту инфраструктуру, может оказывать банковские услуги.

В целом вся инфраструктура с единым координирующим центром способна взаимодействовать с различными системами не только на национальном, но и международном уровне.

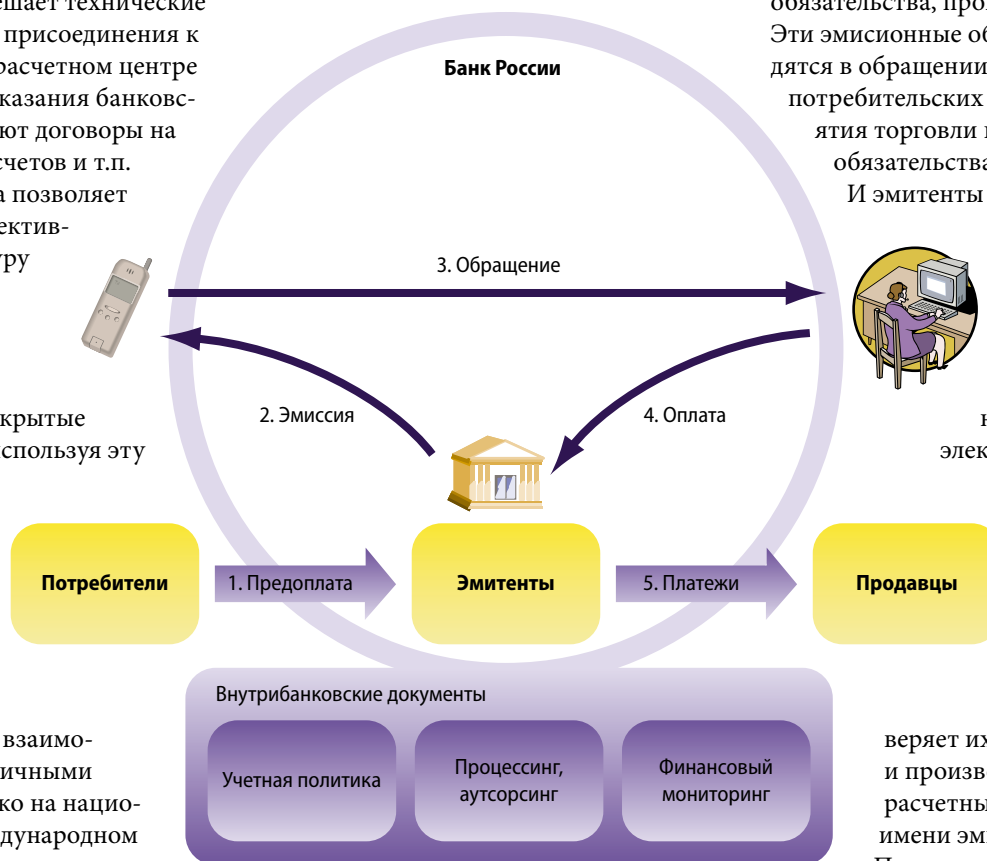
Последовательное создание элементов электронной платежной системы в российской юрисдикции представляется полезной и находит

Базовая структура платежной системы



M-commerce coordination and cooperation

Осуществление операций в платежной системе



понимание органов власти.

Использование дополнительных возможностей от включения в инф-

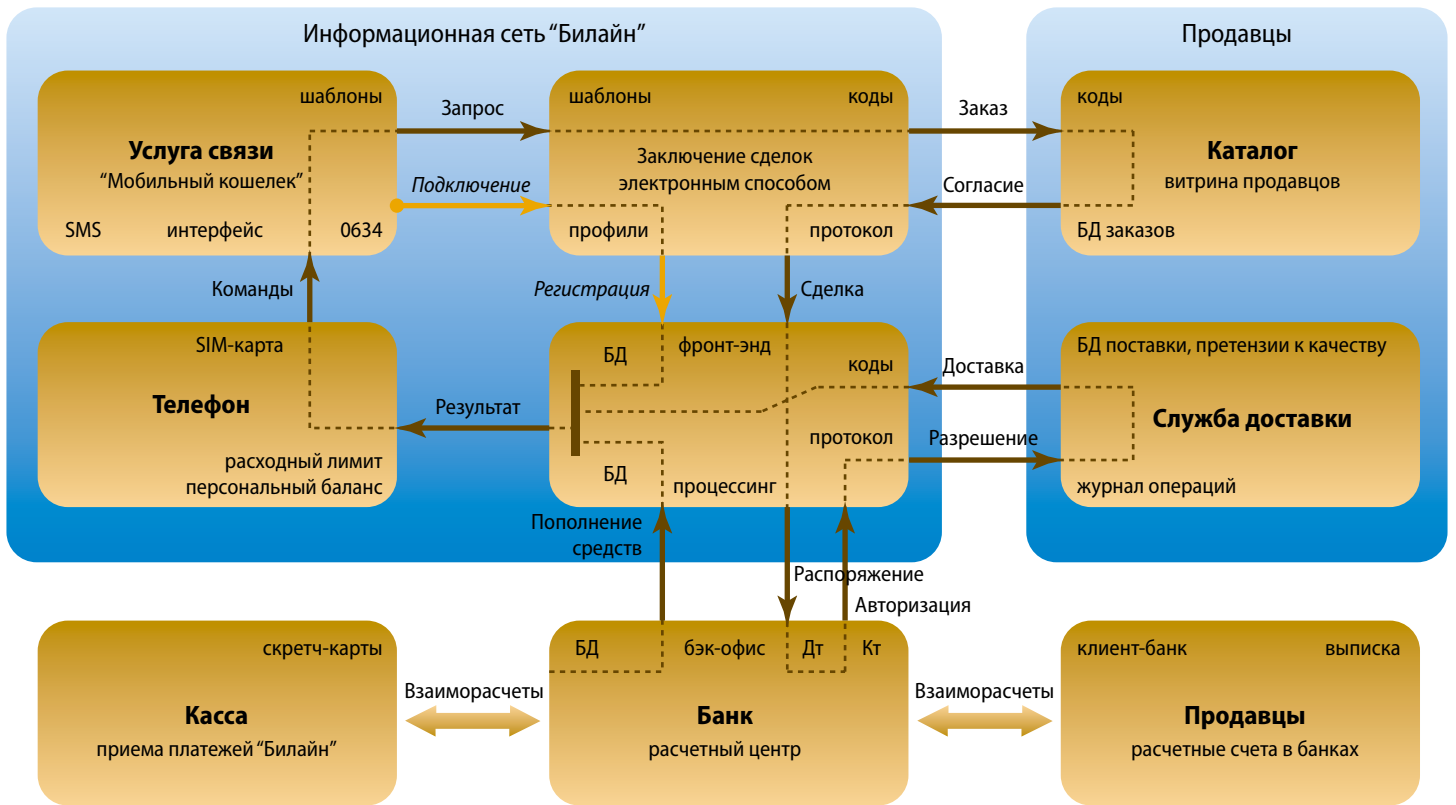
раструктуру операторов связи может сослужить хорошую службу для развития банковского ритейла. Повышение качества банковского обслуживания, доступности банковских услуг является на сегодня важной и актуальной задачей. Структура системы позволяет четко понимать, как эта система подпадает под регулирование Банка России. В международных правовых документах есть описания новых методов платежей, прежде всего, это участники, потребители, эмитенты и продавцы. Есть операция – внесение средств в пользу эмитента

(предоплата). Есть вторая операция – эмиссия, в рамках которой эмитент выпускает электронно-денежные обязательства, происходит эмиссия. Эти эмиссионные обязательства находятся в обращении, используются для потребительских платежей, предприятия торговли предъявляют эти обязательства в банк для оплаты.

И эмитенты от своего имени осуществляют платежи. Потребители вносят деньги (поток 1) и получают денежные обязательства в электронном виде (поток 2). Продавец принимает их в оплату товаров (поток 3) и предъявляет в обслуживающий банк (поток 4), который про-

веряет их подлинность и производит платеж на расчетный счет продавца от имени эмитента (поток 5). При осуществлении безналичных расчетов выдается банковская квитанция без использования фискальной техники. Источник: <http://www.tavruch.ru/e-commerce/>

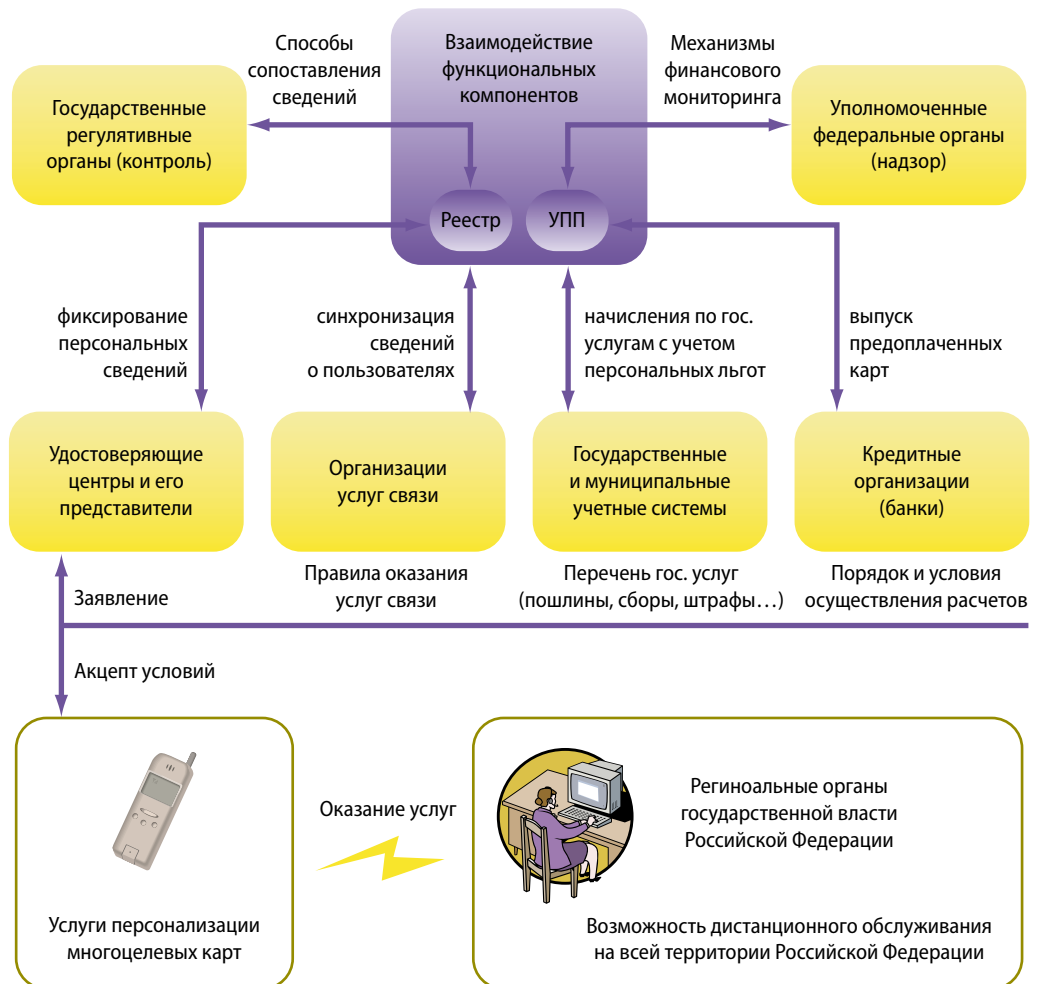
Совместный проект банка «Таврический» и сети «Билайн»



Проект универсальной платежной платформы (УПП)

Очевидно, что банки в такой схеме совершают лишь две операции: прием денег и платежи предприятиям. При этом у банков должны быть четко определены учетная политика, процессинг, аутсорсинг, финансовый мониторинг. Полагаем, что есть смысл доверить партнерам части банковских операций перевода, тогда у эмитентов могут появиться агенты по приему наличных платежей от населения от имени банков. Эти вопросы сейчас обсуждаются с регулятором – Центральным банком РФ. На мой взгляд, они находят понимание и можно ожидать появления соответствующих нормативных документов.

Если альтернативный оператор будет работать во взаимодействии с банками, то тогда на уровне государства не требуется создавать новую инфраструктуру. Некоторые сегодняшние попытки альтернативных операторов работать на рынке самостоятельно, напротив, требуют создания соответствующей контролирующей инфраструктуры, что требует



государственных затрат.

Если говорить о реальных проектах, которые сейчас находятся в стадии развития, то нельзя не начать с нашего первого проекта, запущенного еще в 2005 году – совместного проекта банка «Таврический» и сети «Билайн».

Это локальный проект состоит из двух частей: информационной системы в рамках сети «Билайн», которая взаимодействует с продавцами и собственно банковской системы.

Эта схема нашла понимание у регулятора в Банке России, живет и здравствует. За 2006 год оборот системы вырос в 20 раз. «Тонким» местом в этой схеме является вопрос – где находится касса приема платежей? Но этот вопрос связан с некой неурегулированностью на уровне существующего законодательства.

Стоит отметить, что помимо этого проекта сейчас рождается новый интересный проект, который должен будет функционировать по всей России и опираться на инфраструктуру операторов связи.

Универсальная платежная платформа и ее возможности

Инфраструктура оператора связи на базе универсальной платежной платформы позволяет учитывать ряд социальных льгот, государственных услуг и предоставлять пользователям эти государственные услуги. Однако, некоторые из этих услуг требуют четкой идентификации пользователя. Для этого должны быть сформированы, так называемые, «удостоверяющие центры» и назначены их представители, задача которых – собирать персональные сведения, фиксировать их и передавать


в специальный реестр, находящийся под контролем государственных структур. Госструктуры определяют способы сопоставления данных в распределенной базе данных, так что эти персональные сведения находятся в синхронизации со сведениями, находящимися в распоряжении организаций,

те или иные услуги. Создается целая инфраструктура обслуживания населения с помощью мобильного телефона. Этой инфраструктурой могут воспользоваться региональные органы власти. Услуги могут предоставляться на обширной территории, в масштабах всего государства на базе существующей сегодня

инфраструктуры.

В рамках УПП возможно создание единой инфраструктуры обслуживания населения на базе телекоммуникаций на базе операторов связи, кредитных организаций и других технических компаний. Осталось лишь доработать некоторые правовые документы. Некоторые связи между структурами также пока что находятся в

стадии проработки рабочей группой, которая создана при Министерстве информационных технологий и связи. В работах также задействован «Инфокоммуникационный союз» и формируется концепция универсальной платежной платформы. В рабочей группе сейчас присутствуют и операторы связи, и представители кредитных финансовых организаций, что позволяет надеяться на то, что в ближайшем будущем мы сможем получить совершенно новое правовое поле для деятельности. Перспективы мобильных платежей в России – огромны!

Система массовых безналичных расчетов необходима для России. Обосновано создание универсальной платежной платформы. Результаты работы по созданию универсальной платежной платформы имеют государственную и социальную значимость. «Инфокоммуникационный союз» объединяет усилия всех заинтересованных сторон в области внедрения эффективной системы мобильных платежей. 

Взаимодействие государственных и частных организаций в рамках создания УПП



предоставляющих услуги связи. Таким образом, если государственные удостоверяющие центры будут принимать заявления от граждан, то они смогут принимать заявления не только на выдачу электронной цифровой подписи, но и на ряд других услуг. Кредитные организации также смогут использовать базу данных удостоверяющих центров и под персональные сведения, собранные при приеме заявления, выпускать предоплаченные карты. Предоплаченные карты, с учетом возможных льгот, могут использоваться совместно с универсальной платежной платформой, действующей в общероссийских масштабах.

Универсальная платежная платформа всегда остается под контролем финансовых организаций, здесь присутствуют механизмы финансового мониторинга. Таким образом, каждый пользователь или удостоверяющий центр, получив некую персонализацию многоцелевой карты, которая может быть и SIM-картой, либо каким-то иным оборудованием, может с помощью этого оборудования получить

Некоторые вопросы идентификации и аутентификации в мобильных платежных системах

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДА СЕРГЕЯ КИРЮШКИНА, К.Т.Н., ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ЗАО «АНК», САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, НА 2-й МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «МОБИЛЬНАЯ КОММЕРЦИЯ».

Очевидно, что в системах, где оказываются адресные услуги (то есть для выделенных категорий субъектов и объектов доступа), задачи идентификации и аутентификации (ИА) субъектов-участников процессов решаться ДОЛЖНЫ, так как посредством решения именно этих задач (ИА) определяется легитимный получатель услуги (субъект доступа) и легитимный сервис (объект доступа). Сети сотовой связи (ССС) к этой категории систем ОТНОСЯТСЯ В ПОЛНОЙ МЕРЕ.

ИТАК: Задачи идентификации и аутентификации в СССР решаться ДОЛЖНЫ. Мобильные платежные системы

(МПС) базируются на СССР и поэтому в части касающейся сервисов безопасности могут опираться на реализованные сервисы в СССР. Далее в данном докладе будет обосновано использование механизмов ИА в СССР, в том числе и в интересах МПС.

Очевидно, что ИА может проводиться различными способами, более или менее эффективными, и требуемая эффективность определяется харак-

теристиками системы. Например, если информационно-справочному сервису абонента может потребоваться знание двух несложных алфавитно-цифровых последовательностей (имени пользователя и пароля, это

простая процедура ИА), то для снятия наличных денег со счета в банке требуется предъявление пас-



порта (более сложная процедура ИА). Следовательно, при решении задачи организации ИА в той или иной системе, возникает вопрос об оценивании необходимого уровня эффективности процессов ИА.

Причем, учитывая сложность ССС как организационно-технических систем и множество протекающих в них процессов, сразу возможно предположить, что в них возможны различные требования к ИА для различных процессов.

Простые процедуры ИА в ССС используются достаточно широко. Анализ этих простых методов ИА не представляет интереса в рамках обсуждаемой темы. По этому поводу можно только констатировать, что простые процедуры ИА в ряде процессов, таких, например, как запрос баланса абонентского счета по степени эффективности соответствуют уровню риска. Анализ клиентских договоров и существующей практики показывает, что «упрощенная» ИА на сегодня активно используется. Например:

Обобщая результаты экспресс-анализа методов идентификации и аутентификации, определенных сегодня в договорных документах ОпССС можно сделать вывод, что операторы предлагают Абоненту упрощенные методы идентификации и аутентификации и при этом стараются минимизировать или полностью исключить свою ответственность в случаях компрометации идентификаторов.

Однако, можно выделить процессы, в которых следует использовать жесткие требования к ИА (такие ИА будем называть «строгими»), например, к таковым могут быть отнесены:

- ◊ заключения договора между ОпССС и клиентом;
- ◊ управления со стороны клиента своим тарифным планом;
- ◊ оплаты товаров и услуг (в том числе собственно услуг сотовой связи) посредством команд, передаваемых с мобильного телефона, с персонального компьютера по различным каналам связи;
- ◊ и др.

В качестве критерия оценивания требуемого уровня «строгости» ИА целесообразно использовать уровень рисков участников процессов (рис-

ков имеющих непосредственную или опосредованную финансовую составляющую).

В каждом конкретном случае, для той или иной системы в выделенных процессах могут присутствовать различные риски, причем, опираясь на декларации о том, что ОпССС заинтересованы в развитии технологий мобильного банкинга и мобильных платежей можно говорить о тенденции «расширения» данных процессов как по «ширине охвата» клиентской базы ОпССС, так и по объемам финансовых средств. Наряду с новыми возможностями возможно допустить и сохранение традиционных, активно используемых в настоящее время. Следовательно, целесообразно иметь «на вооружении» как методы упрощенной ИА, так и методы «строгой» ИА.

«Строгие» ИА в рамках Российского законодательства в традиционных (неэлектронных) взаимоотношениях предполагают предъявление паспорта, как основного документа, идентифицирующего личность и проверку данного паспорта (в том числе с запросом в ЦБД ПВС). Содержание паспорта всем известно, обобщая это можно сказать, что это – *документ на бумажном носителе содержащий информацию об идентифицируемом субъекте. Легитимность записей в сертификате подтверждается подписью и печатью уполномоченного лица. Имеется формализованная процедура проверки подлинности паспорта.*

Современное законодательство в области информационных технологий, как правило, переносит сложившуюся практику традиционных правоотношений в цифровую среду. Поэтому, процессы, требующие строгих ИА в электронной среде должны предъявлять аналогичные требования к «идентификатору». В электронной среде документом, содержащим персональную информацию об идентифицируемом субъекте, заверенный подписью уполномоченного лица – это сертификат ключа подписи (СКП), а уполномоченным лицом является удостоверяющий центр. В соответствии со ст.6 Федерального Закона №1-ФЗ от «10» января 2002 г. «Об электронной цифровой подписи», СКП должен содержать следующую информацию:

- ◊ уникальный регистрационный

номер сертификата ключа подписи, даты начала и окончания срока действия сертификата ключа подписи, находящегося в реестре удостоверяющего центра;

- ◊ фамилия, имя и отчество владельца сертификата ключа подписи или псевдоним владельца. В случае использования псевдонима удостоверяющим центром вносится запись об этом в сертификат ключа подписи;
- ◊ открытый ключ электронной цифровой подписи;
- ◊ наименование средств электронной цифровой подписи, с которыми используется данный открытый ключ электронной цифровой подписи;
- ◊ наименование и место нахождения удостоверяющего центра, выдавшего сертификат ключа подписи;
- ◊ сведения об отношениях, при осуществлении которых электронный документ с электронной цифровой подписью будет иметь юридическое значение.

Кроме того, в сертификатах могут содержаться и дополнительные сведения, необходимые для функционирования системы (серия и номер паспорта, например). Для учета требований ФЗ «О персональных данных» данная информация может быть защищена посредством использования механизма атрибутивных сертификатов.

Таким образом, в результате цепочки рассуждений мы приходим к следующим выводам:

◊ Для некоторых информационных процессов в ССС, к которым операторами ССС могут быть применены требования «строгих» ИА, по аналогии с традиционными «неэлектронными» процессами, целесообразно использовать сертификат ключа подписи в совокупности со связанным атрибутивным(ми) сертификатом(ами) в качестве идентификатора субъекта, а в ряде случаев – как субъекта, так и объекта взаимодействия.

◊ Механизмы применения СКП в качестве «идентификатора» опираются на криптографические методы. Для реализации данных механизмов используется криптография с открытыми ключами. Создание инфраструктуры открытых ключей в рамках информационных систем ОпССС делает возможным развертывание и других решений в области

информационной безопасности и юридической значимости электронных документов, которые основываются на инфраструктуре открытых ключей.

Применение СКП

Определение СКП, введенное ФЗ «Об электронной цифровой подписи» предполагает применение СКП для:

♦ **подтверждения подлинности электронной цифровой подписи (ЭЦП);**

♦ **и идентификации владельца сертификата ключа подписи.**

Здесь следует отметить, что в определении СКП непосредственно указано его целевое предназначение – решать задачу идентификации. Задача Аутентификации решается «автоматически» при правильном функционировании инфраструктуры открытых ключей. А именно, принадлежность «строгого» идентификатора – открытого ключа, конкретному субъекту или объекту доступа подтверждается удостоверяющим центром, который осуществил издание сертификата ключа подписи (сертификата открытого ключа) как в режиме «on-line» при проведении автоматической проверки СКП, так и при необходимости, в рамках процедур разбора конфликтных ситуаций.

Итак, решая задачу эффективной ИА посредством СКП, как аналога «строгой» ИА в традиционных, неэлектронных процессах, в информационную среду вводится универсальный механизм *инфраструктуры открытых ключей*, который позволяет решить ряд других сложных задач.

Одна из таких задач, представлена уже в определении СКП – подтверждение подлинности ЭЦП.

ЭЦП, как понятие, неразрывно связано с электронным документооборотом, и представляет собой аналог собственноручной подписи в электронной среде. Появление в информационных процессах ОпССС такого механизма может позволить решить традиционную задачу электронного документооборота – обеспечение юридической значимости электронных документов (ЭД), что означает, что электронные документы с ЭЦП в случае необходимости, в соответствии с законодательством РФ, могут исполь-


зоваться в качестве доказательств в суде. Примеров того, где в информационных процессах может потребоваться данный функционал множество. В частности, одним из наиболее очевидных применений является использование ЭЦП для обеспечения юридической значимости процедур, связанных с изменениями тарифного плана, проводимыми абонентами удаленно. В ряде случаев, такие процедуры носят характер заключения дополнительных соглашений к договору обслуживания, что само по себе предполагает наличие под соглашением подписей сторон. При проведении данной процедуры в электронной среде – электронных цифровых подписей сторон.

Продолжая список задач, которые могут решаться вследствие развертывания инфраструктуры открытых ключей следует особенно отметить задачу обеспечения юридической значимости электронных документов (различных журналов регистрации, электронных допсоглашений) при их длительном хранении в электронных архивах. Данная задача не является тривиальной, так как использование тех или иных криптографических алгоритмов для обеспечения защищенности «электронных паспортов» – СКП определяет «конечный» период эксплуатации СКП, а следовательно и ЭЦП, поставленные посредством соответствующих СКП криптографических ключей имеют юридическую значимость только в период действия СКП. Задача «продлонгирования» юридической значимости ЭД с ЭЦП решается посредством специальных систем, которые сравнивают с «электронными нотариусами» и в соответствии с международными рекомендациями X.842, X.843 являются одной из подсистем «Службы доверенной третьей стороны» (Trusted Third Party). В 2006 году в рамках ФЦП «Электронная Россия» создан действующий образец данной системы, который уже обслуживает реальные бизнес-процессы. Его работа в качестве «поддержки» электронных архивов заключается в том, что периодически, в зависимости от сроков актуальности сертификатов, использованных для ЭЦП хранящихся в архиве документов, «электронный нотариус» выдает свои «квитанции», подтверждающие то, что электронный документ с ЭЦП был юридически зна-

чим в период с... по....

Другим актуальным применением сервисов ТТР, основанных на инфраструктуре открытых ключей является обеспечение юридической значимости трансграничных процессов в электронной среде. Актуальность данной задачи для ОпССС связывается с наличием в ССС возможности международного роуминга. В качестве примера можно привести ситуацию, когда абонент Российского ОпССС, находящийся за рубежом, хочет оплатить тот или иной товар или услугу посредством платежа с мобильного устройства. Ряд стран уже в полной мере используют, для подтверждения платежных транзакций с мобильных устройств ЭЦП. Зеркальную ситуацию можно так же легко представить – иностранец желает оплатить товар или услугу с мобильного устройства в России. Для того, чтобы иностранная ЭЦП была признана легитимной отечественным провайдером услуги или продавцом товара необходимо подтверждение ее легитимности в рамках законодательства государства, в котором производится операция, а также должна быть подтверждена легитимность идентификации будущего покупателя по регламентам государства выработавшего конкретный идентификационный признак. Подтверждение так же обеспечивается сервисами службы доверенной третьей стороны.

Важным положительным аспектом, который обязательно следует отметить, является то, что использование цифровых сертификатов в качестве универсальных идентификаторов позволяет бизнес-процессу делегировать несвойственную деятельность – выполнение процедур идентификации в компетентный специализированный орган – удостоверяющий центр, элемент «службы доверенной третьей стороны», деятельность которого жестко регламентирована отечественным законодательством.

Вывод: применение механизмов ИА на основе инфраструктуры открытых ключей в ССС и МПП эффективно, так как позволяет обеспечить необходимый в ряде случаев высокий уровень «строгости» ИА и потенциально позволяет построить на ИОК ряд новых эффективных современных сервисов. 

► В 2006 году **Инфокоммуникационным Союзом** в инициативном порядке проведена НИР «Разработка системного проекта электронной платформой для действующих и перспективных сетей сотовой связи» (шифр «Платежная платформа»), в ходе которой выполнен анализ международного опыта использования сетей сотовой связи для совершения платежных операций, исследованы существующие юридические схемы функционирования платежных систем и разработаны новые. Показано, что развитие мобильных платежей в России целесообразно осуществлять путем создания платежной платформы на основе инфраструктуры операторов сетей сотовой связи. Сделан обзор вариантов электронных платежей с использованием мобильных телефонов, предложены способы реализации платежных систем. По завершении исследований опытный фрагмент электронной платежной платформы успешно испытан в действующих сетях сотовой связи.

► Научно-технический совет **Мининформсвязи России** в декабре 2006 года отметил актуальность создания платежных систем с использованием сетей сотовой связи и внедрения новых бизнес-моделей на их основе с целью дальнейшего развития рынка инфокоммуникационных услуг в Российской Федерации. Принята рекомендация о формировании рабочей группы при Мининформсвязи России с участием представителей Инфокоммуникационного Союза для решения вопросов внедрения платежных систем с использованием сетей сотовой связи, в том числе – в области совершенствования существующей нормативной правовой базы. В связи с поступившим обращением **Всемирной ассоциации GSM (GSMA)**, Инфокоммуникационному Союзу рекомендовано с участием представителей операторских компаний продолжить взаимодействие с GSMA по вопросу внедрения мобильных платежей с последующим докладом Министру Российской Федерации по информационным технологиям и связи Л.Д. Рейману.

► В начале 2007 года ряд крупнейших мировых компаний, таких, как **KPNm mobilkom austria, O2, Orange, SFR, SingTel, SKT, Vodafone а также Samsung, LG, Nokia** объявили о поддержке инициативы GSMA по созданию мировой системы использования мобильных телефонов для мобильных платежей на базе технологии NFC (Near Field Communications). В проекте Pay-Buy Mobile, основанном на использовании SIM/UICC (Universal Integrated Circuit Card) также принимает участие MasterCard.

► В мае 2007 года услугу мобильного банкинга запустил **Bank of America**. Сервис Mobile Banking не требует замены SIM или установки на нее каких-либо приложений, работа со счетом осуществляется через браузер мобильного интернета, а защита канала связи осуществляется на базе сервиса безопасности SiteKey. Дополнительную защиту клиент получает в рамках гарантии Zero Liability, предоставляемой банком.



CFforum.ru – основное место общения специалистов, работающих в области мобильного контента

- Ежедневные новости, блоги и общение в форуме на тему мобильного контента и VAS
- Поиск по архиву из нескольких тысяч заметок
- Актуализированная база данных участников рынка контента России и СНГ:
 - более 340 компаний, более 900 персоналий. Индекс интереса к компании
 - Приглашаем регистрировать свои компании в БД CFforum.ru!
- Материалы конференций и других встреч участников рынка мобильного контента
- Календарь
- Анонсы новых разработок в области J2ME и Symbian для портативных устройств
- И многое другое

CFforum.ru – только для профессионалов

Приглашаем к сотрудничеству: cf@cfforum.ru, тел. +7 (495) 231-7943

Без лишних усилий

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПАРТНЕРСКАЯ ПРОГРАММА КОМПАНИИ «НИКИТА МОБАЙЛ»

Накануне третьего бизнес-форума «Mobile CONTENT – 2007» компания «Никита Мобайл» представила обновленную автоматическую партнерскую программу, позволяющую в течение нескольких минут создать полноценный web- и/или WAP-ресурс, посвященный продаже мобильных услуг и контента. Собственные автоматические программы подключения партнеров сегодня есть у большинства крупных и средних контент-провайдеров. В основном все предложения одинаковы по сути и включают стандартный набор функций и возможностей. В чем отличие программы «Никиты Мобайл» от предложений конкурентов и есть ли преимущество у нового продукта?

Тысячи призывов в онлайн-пространстве «заработать в Интернете» и «создать свой сайт абсолютно бесплатно», в 95-ти случаях из 100 оказываются банальным «разводом» или дешевой приманкой с целью выманивания денег за низкопробный продукт. Поэтому, даже когда подобные предложения делают крупные и известные компании, зачастую и они не всегда вызывают доверие. Главной целью запуска новейшей разработки компании «Никита Мобайл» было опровергнуть сомнения тех, кто не доверяет партнерским программам контент-провайдеров, а также помочь тем, кому пришлось столкнуться с некачественными и неудобными автоматическими «партнёрками».

Пять минут и «четыре шага»

Регистрация в новейшей автоматической партнерской программе «Никита Мобайл» занимает максимум пару минут. Никаких длинных анкет и подробных регистрационных данных, только имя, логин, пароль и адрес электронной почты. Минимум усилий – чтобы стать партнером одного из лидеров российского VAS-рынка. После регистрации предоставляется полный доступ к партнерской программе и к продаже контента. Технической основой программы является «1С-Битрикс: Управление сайтом». Этот программный продукт позволяет создавать, поддерживать и развивать сайты, не вызывая затруднений даже у новичков – людей, которые никогда не имели дела с созданием и сопровождением интернет-сайтов и WAP-порталов.

«Четыре шага» – последовательные этапы, на каждом из которых на выбор предлагаются различные характеристики создаваемого проекта. Одним из конкурентных преимуществ автоматической партнерской программы компании «Никита Мобайл» является бесплатно предоставляемый хостинг сайтов, а также возможность выбрать наиболее понравившийся домен из нескольких вариантов. Кроме того, есть возможность завести и свой собственный синоним домена.

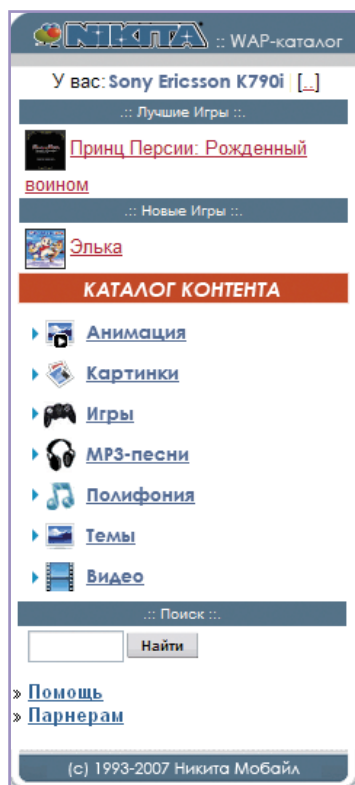
Большой выбор шаблонов и стилей интерфейса создаваемого проекта позволяет сделать индивидуальный сайт, полностью отвечающий даже самым придирчивым запросам. Визуализация

проектных решений автоматической партнерской программы компании «Никита Мобайл» действительно превосходят аналогичные предложения конкурентов. Ведь в основе успеха всех проектов «Никиты Мобайл» лежит креативность и яркие дизайнерские решения. Продавать качественный продукт в красивой и стильной оболочке всегда проще, чем в непритязательной и дешевой. Поэтому и «витрина» магазина мобильного контента должна быть привлекательной и удобной, даже если на её создание требуется всего четыре шага! Разработчики и дизайнеры, работающие над созданием новейшей автоматической программы, учли все эти аспекты, а также многолетний опыт работы компании в продвижении и продаже мобильного контента. Именно поэтому создавать свои проекты и сайты внутри автоматической «партнёрки» действительно быстро и просто.

А что внутри? Продаем контент и считаем прибыль

Как уже было сказано выше, доступ к контентной базе всем зарегистрировавшимся партнерам предоставляется автоматически. Партнер сразу получает возможность продавать всё разнообразие мобильного контента, все хиты и новинки МРЗ-звонков, Java-игр и т. п. Владелец сайта с помощью различных настроек сам решает, какой именно контент будет продаваться на его ресурсе.

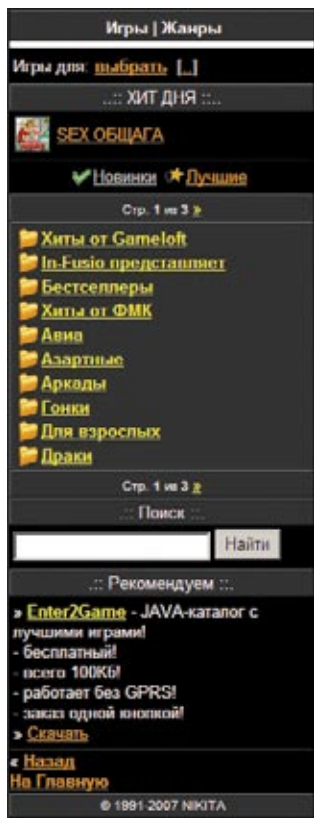
Естественно, что этапы непосредственной продажи контента также максимально упрощены и очень удобны для покупателей. Закачка контента производится через WAP-биллинг, который позволяет заказывать контент одним нажатием на ссылку (без ввода и отправки SMS-кода). Заказ контента и его закачка происходят внутри самого партнерского сайта (в том же дизайне и структуре). В автоматических



полностью отвечающий даже самым придирчивым запросам. Визуализация

«партнёрах» большинства контент-провайдеров такая функция отсутствует: сайты партнеров перебрасывают покупателей на свой основной ресурс, который может отличаться и дизайном, и структурой.

Размер заработка от продаж на созданном сайте будет напрямую зависеть от усилий, прилагаемых на его продвижение. Со своей стороны компания «Никита Мобайл» гарантирует своим партнерам уникальные финансовые условия: до 97% от общей суммы заработка партнера. Разделение 97 на 3 процента (в пользу партнера) стало возможным за счет полной автоматизации большинства этапов сотрудничества. С первых минут продаж мобильного контента партнеры «Никиты Мобайл» смогут в режиме онлайн следить за очень подробной статистикой прибыли с функцией детального просмотра по заказам. Оплата партнерам производится ежемесячно через систему WebMoney, на указанный партнером номер кошелька.



Решение принято!

Итак, новейшая автоматическая партнерская программа компании «Никита Мобайл» – несомненно интересный и удобный продукт для бесплатного создания собственных сайтов и получения прибыли с продаж мобильного контента и услуг. Максимальная автоматизация – при минимальных усилиях и полном отсутствии финансовых затрат на этапе создания и запуска проекта. Проще говоря: доступная возможность создать свой собственный проект и зарабатывать реальные деньги. При этом на партнера не накладывается никаких финансовых обязательств, он может продвигать и рекламировать свой сайт так, как считает нужным, самостоятельно привлекая покупателей. Все обязательства – на стороне контент-провайдера. «Никита Мобайл» ценит и уважает всех своих партнеров, и поэтому гарантирует четкую и бесперебойную работу своей новой автоматической партнерской программы.

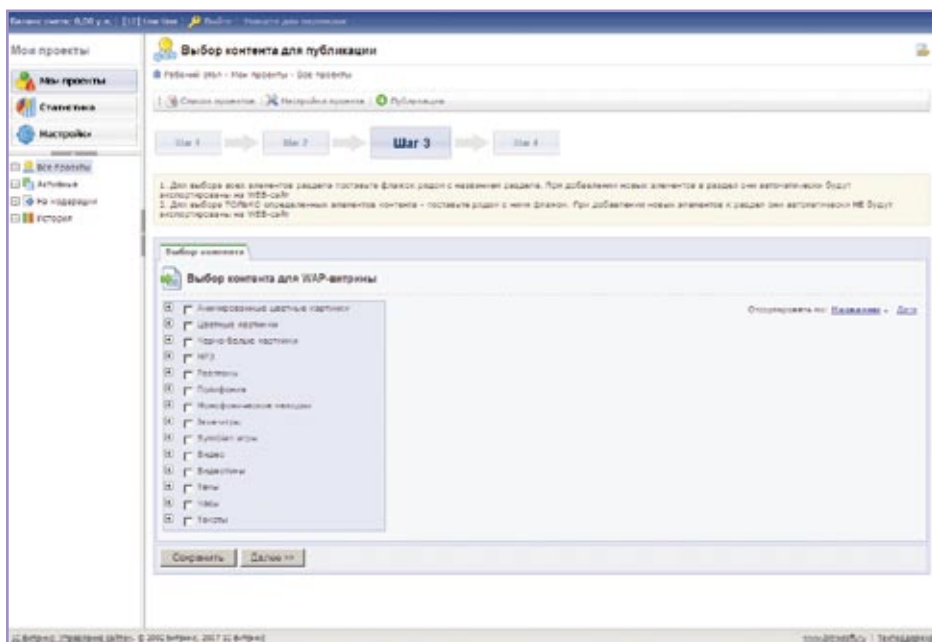
Зарегистрироваться и стать участником автоматической партнерской программы компании «Никита Мобайл» можно на сайте <http://partners.nikita.ru>

10 основных преимуществ

- » Бесплатное создание сайтов – площадок для продажи мобильного контента.
- » Выплата партнерам до 97% прибыли.
- » Круглосуточная онлайн-статистика.
- » Только лицензионный мобильный контент, новинки и хиты, регулярно пополняемая база.
- » Стильный дизайн, большой выбор шаблонов для создания сайтов и настроек, позволяющих максимально индивидуализировать проект и продажу контента.
- » Отсутствие переадресации на другие ресурсы.
- » Всероссийский охват (короткие номера, предоставляемые партнерам, подключены ко всем сотовым операторам России).
- » Круглосуточная техническая поддержка.
- » Удобная ежемесячная система выплат.
- » Стабильность и успех компании «Никита Мобайл» на VAS-рынке.

О компании

«Никита Мобайл» – один из признанных лидеров VAS-рынка России и стран СНГ, действительный член Ассоциации Контент Провайдеров России. Компания предоставляет самый широкий спектр современных и инновационных услуг для многомиллионной аудитории пользователей мобильных сетей связи, прочно удерживая пальму первенства во многих ключевых сегментах B2C-рынка. «Никита Мобайл» имеет давние партнерские отношения с ведущими компаниями рынка мобильной связи, массмедиа, FMCG-брендами. Залог успешности и стабильного роста компании – профессионализм сотрудников, поиск нестандартных решений и оперативность реализации новых проектов.



Особенности национального мобильного банкинга Украины или «платите откуда удобно»

Владислав Зинько, заместитель председателя правления ЗАО «Центр обслуживания мобильных платежей»

Идея сделать мобильные технологии максимально близкими и доступными конечному потребителю и наделить его универсальным инструментом с широким спектром возможностей с каждым днем обретает все более реальные очертания. Примечательно, что потенциал востребованности мобильной связи в современном обществе, ее доступность и новые области применения растут как грибы после дождя.

На сегодняшний день ряд компаний, как дальнего, так и ближнего зарубежья, уже предоставляют широкий выбор сервисов этого сегмента рынка своим клиентам. Одним из примеров тому является британский оператор мобильной связи Vodafone, который еще в начале 2002 года предоставил своим абонентам возможность познакомиться с его новой услугой, позволяющей использовать мобильный телефон наравне с бумажником. А ведь всего лишь в начале 2001 года почти никто не верил, что с помощью мобильного телефона можно будет совершать покупки.

Последнее время банки все чаще обращаются к идее мобильного банкинга. И неспроста, ведь количество мобильных телефонов более чем в два раза превышает количество смарт-карточек и этот разрыв постоянно увеличивается. Согласно отчету, опубликованному недавно британским аналитическим агентством Juniper

Research, объемы мобильных платежей к 2010 году вырастут, в общем, до 10 млрд долларов, благодаря выходу на рынок новых игроков, предлагающих схемы m-платежей и все растущему потребительскому спросу. Прогноз Juniper Research говорит о растущей адаптации мобильных платежей – по предположениям аналитиков количество платежей вырастет с 78 млн до 175 млн уже в этом году – это уже тенденция.



Следует отметить, что в мобильном банкинге существует несколько направлений развития. Основными из них являются:

- ◇ технологические решения с использованием дополнительных устройств к существующим мобильным терминалам;
- ◇ симбиоз технологий, таких как внедрение в мобильные устройства специальных «платежных» микрочипов;
- ◇ использование собственно существующих возможностей мобильных терминалов, таких как SMS-сервисы.

Из всех перечисленных технологий самой простой и удобной, а потому доступной можно считать технологию, которая способна использовать существующие функции мобильных устройств.

А как же обстоят дела в этом направлении на Украине? Количество абонентов операторов мобильной связи в этом году перешагнуло рубеж 30 млн. На сегодняшний день в нашем банковском секторе используется преимущественно информационный мобильный банкинг, когда клиент в лучшем случае получает возможность контролировать остаток средств на своем счете, блокировать движение средств и получать мини-выписку последних операций.

Однако прогресс в развитии этого направления все-таки наблюдается и у нас в Отечестве. Сейчас при поддержке Национального Банка Украины проходит реализация проекта по внедрению банковского сервиса, который позволяет пользователям управлять счетом в любое время и в любом месте, где есть мобильная связь GSM. НБУ выступает расчетным банком для участников сервиса мобильных платежей.

Сервис работает по принципу предоставления его участникам технологической платформы по реализации финансовых услуг мобильного банкинга в Национальной системе массовых электронных платежей. Компания предоставляющая полноценный сервис мобильного банкинга позиционируется под брендом Bank-o-phone.

Технологическую основу сервиса Bank-o-phone – мобильные платежи составляют:

- ◇ многофункциональная SIM-

карта, на которой кроме приложения мобильного оператора дополнительно записано специальное платежное приложение, которое служит для идентификации и аутентификации клиента. Благодаря ему генерируется электронная подпись клиента, которой подписывается распоряжение в Банк о перечислении средств со счета клиента на счет поставщика товара или услуги,

◇ технология SMS-сообщений, которые обеспечивают быстрый и экономичный обмен данными клиента с системой через оператора сотовой связи, не занимают голосовой канал во время совершения операции.

Схема совершения мобильного платежа выглядит следующим образом. Продавец формирует счет на оплату, который через инфраструктуру системы мобильных платежей приходит на мобильный телефон клиента в виде SMS-сообщения. Проверив корректность выставленного счета, клиент подтверждает платеж путем введения своего персонального кода доступа к платежному приложению (PIN). Сообщение, подписанное электронной подписью, маршрутизируется в банк (процессинговый центр банка) для проведения авторизации. После этого продавец подтверждает платеж соответствующим сообщением, а клиент получает на свой мобильный телефон подтверждение о выполненной операции.

В результате реализации проекта

в Украине будет создана открытая инфраструктура мобильных платежей национального масштаба, в основе которой лежат современные технологии электронного бизнеса и меж-

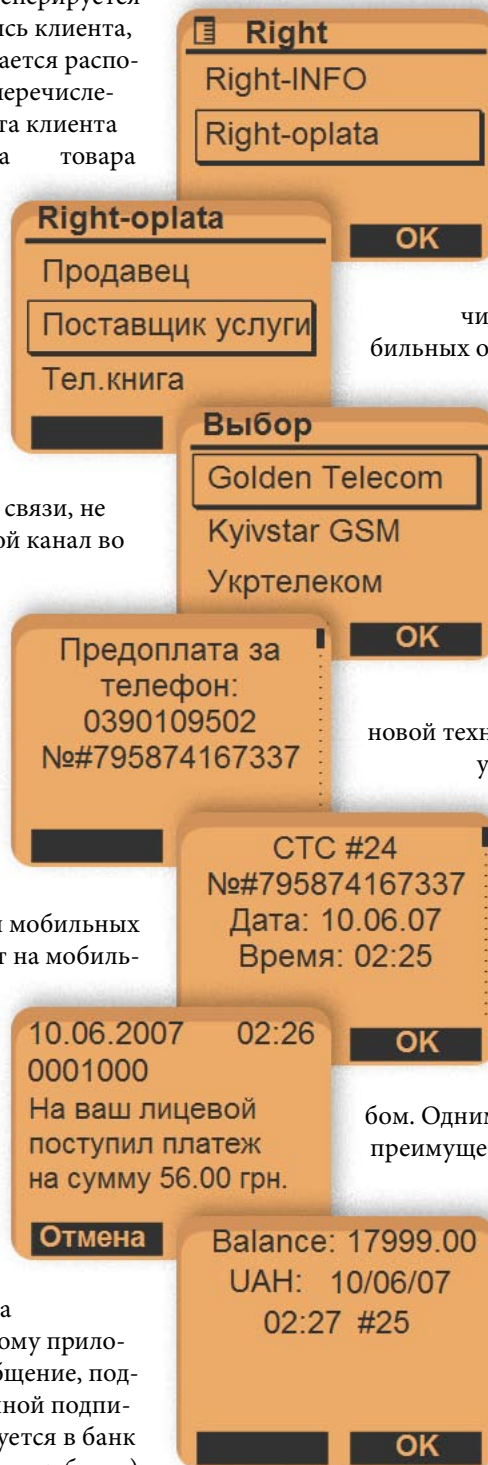
дународные стандарты безопасности совершения дистанционных финансовых операций. Данная архитектура предполагает участие большого

числа банков, мобильных операторов и торгово-сервисных предприятий, что позволит вывести развитие электронной и мобильной коммерции в Украине на качественно новый уровень.

Благодаря новой технологии клиенты украинских банков получают возможность делать покупки и оплачивать услуги при помощи мобильного телефона удобным, быстрым и, главное, безопасным спосо-

бом. Одними из ключевых преимуществ проекта являются возможность круглосуточного проведения финансовых транзакций независимо от местонахождения клиента и полный контроль за проведением операций со стороны пользователя нового сервиса.

И здесь следует помнить, что тот, кто первым приступит к внедрению этих технологий, тот первым и получит лояльного потребителя, не говоря уже о финансовых и имиджевых дивиден-



i-Cell®

Уникальная версия ICB – заработайте, наконец, на рынке мобильной рекламы!

Технология ICB – это десятки внедрений и многомиллионные армии пользователей. Удивительно, что в России пока что лишь один федеральный оператор предоставляет абонентам соответствующие услуги. Как известно экспертам DMM, ситуация кардинальным образом изменится еще до конца года. Мы решили расспросить об особенностях технологии ICB и решении i-Cell® на ее основе компанию VerCut, известную своими разработками в этой области. Редактор журнала DMM Алексей Бойко беседует по телефону с Ольгой Тукмаковой, менеджером продукта i-Cell® компании VerCut.



У каждой технологии есть история ее появления, как правило, есть предшественники. Вряд ли стоит подробно останавливаться на истории ICB, но несколько слов об этом прошу сказать.

ОТ: Еще в середине 90-х годов европейские операторы начали создавать услуги на базе так называемой технологии СВ (Cellular Broadcast – территориальная трансляция коротких сообщений). При таком подходе оператор имеет возможность «вещать», т.е. посылать какую-то информацию в виде текстовых сообщений по принципу «точка-территория», выбирая в качестве «территории» зону покрытия той или иной базовой станции или группы таких станций. Соответственно, все абоненты, у которых активирован прием СВ сообщений, практически одновременно и мгновенно (за время менее 2,5 с) получают сообщения на мобильные телефоны в виде Flash SMS или бегущей строки. Для оператора важной особенностью является то, что такая рассылка сообщений не задействует сигнальные каналы и не отнимает столь ценный для оператора ресурс. Вторая важная особенность, а, может быть, и самая важная – сообщение можно доставлять прицельно, с точностью до Cell ID, т.е. в качестве потенциальной аудитории могут выступать посетители, например, дворца спорта или аэропорта, торгового или бизнес-центра.

Насколько я знаю, технология СВ практического коммерческого применения не нашла? Хотя попытки предпринимались различными западными операторами. Почему?

ОТ: Причин было несколько: сложность активации и настройки СВ на разных телефонах, ограничение по объему принимаемого текста, а также отсутствие достаточно интересных сервисов для данной технологии. Появление таких сервисов сдерживалось отсутствием обратной связи с абонентами и непривлекательностью доступа и управления для большинства пользователей. Все это привело к тому, что на базе СВ была создана технология Interactive Cell Broadcast, свободная от недостатков предшественника.

В чем отличия ICB от СВ? Из названия видно, что речь идет о появлении

«интерактивности», что это означает в данном случае?

ОТ: Основное отличие в том, что у абонента появилась возможность немедленно отреагировать на полученное сообщение одним действием, нажав кнопку ОК на своем телефоне. Не менее важно то, что технология ICB существенно упростила для абонента доступ к дополнительным услугам, предложив подписку на доставку сервисов. При этом поставщики контента приобрели важный и необходимый функционал – обратную связь от пользователя и возможность получать информацию об активности абонента, его предпочтениях, интересах. Для реализации этого функционала на SIM-карту загружают специальную программу (апплет), которая позволяет абоненту через привычный интерфейс настраивать свой мобильный телефон – выбирать информационные каналы и подключать их без обращения в службу поддержки оператора.

С появлением ICB у нас, как у производителей, появилась возможность своим решением предложить новый и эффективный подход, удовлетворяющий потребности всех участников: абонента, контент-провайдера и оператора.

Сегодня Vercut – это первый российский разработчик подобной системы, которая известна на рынке под именем i-Cell®.

Главное правило, которого придерживался Vercut при разработке i-Cell®, заключалось в том, что сервис на базе нашего продукта должен был быть предельно простым, понятным и удобным в использовании. На наш взгляд, выполнение этих очевидных условий является основой для того, чтобы дополнительные услуги стали востребованными большинством пользователей. Опыт работы на рынке VAS показывает, что необходимо еще немало сделать, чтобы этого добиться.

Какие применения можно найти для Vercut i-Cell®?

ОТ: Главная задача i-Cell® – информировать абонентов и стимулировать их на активное обращение к дополнительным сервисам. Информирование покупателей о товарах и услугах, подкрепленное программой стимули-

рования в виде различных бонусов, является эффективным инструментом продвижения на любом рынке, не только VAS. Поэтому можно говорить о нашем продукте как об эффективном инструменте мобильного маркетинга для рынка в целом.

Хотелось бы конкретных примеров

ОТ: С удовольствием. На рынке огромное количество дополнительных услуг, о существовании которых абоненты просто не догадываются, а потому и не используют их. Активно пользуются услугами только те абоненты, которые сами ищут контент.

Здесь на помощь как раз и приходит i-Cell®. Например, абоненту приходит сообщение с информацией о той или иной услуге, и для ее подключения ему достаточно нажать клавишу ОК. Одно нажатие, и абонент уже активировал услугу, а оператор не только смог заработать, но и освободил абонента от неприятных действий: изнурительных попыток дозвониться до службы поддержки, очередей в центрах обслуживания и т.д.

Точно по такой же схеме имеют возможность продвигать свои сервисы контент-провайдеры. Например, абонент получает рекламное сообщение с описанием новой игры для мобильного телефона. Одно нажатие клавиши ОК, игра приобретена и скачивается в память телефона абонента. Идеальная схема для той модели «импульсного спроса», которая сейчас доминирует на рынке контента.

Это, разумеется, не все возможные варианты применения продукта.

Как долго компания работала над продуктом i-Cell®?

ОТ: Около четырех лет. И за это время мы смогли создать, не побоюсь сказать, уникальный продукт! Утверждать это мне позволяют отличительные функциональные характеристики продукта, объем инвестиций и, конечно, скорость его внедрения в системе оператора.

Сколько специалистов занималось разработкой продукта?

ОТ: В компании Vercut в разработке i-Cell® было задействовано более 40 человек, также для разработки апплета

мы привлекли нашего партнера – ООО «Гизеке и Девриент Технология». Все это специалисты высокого класса с опытом работы в телекоммуникациях порядка 10 лет. Такая команда позволяет Bercut оперативно реагировать на изменения на рынке, добиваться высокой производительности и скорости разработки новых функциональных возможностей i-Cell®, активно применяя имеющийся опыт в области VAS.

В чем сильные стороны решения i-Cell®?

OT: Наш продукт обладает не только базовым функционалом, востребованным сегодняшними потребителями, но и характеристиками, необходимыми для работы на рынке «завтрашнего дня».

Наш опыт работы на рынке VAS показывает, что для того чтобы дополнительные услуги имели настоящий коммерческий успех, необходимо идти на опережение потребностей абонентов, предлагая им всегда чуть больше, чем можно и чем дают другие операторы. Поэтому бизнес-прогноз «что же потребуется нашим клиентам завтра» уже реализован в продукте. Соответственно, операторы получают не только эффективный инструмент для повышения доходности дополнительных услуг, но и конкурентное преимущество перед другими мобильными операторами в области качества предоставления сервисов.

Кто ваши клиенты?

OT: Не смогу называть конкретные бренды, поскольку мы связаны обязательствами о конфиденциальности информации. i-Cell®, в первую очередь, предназначен для операторов-новаторов, которые не только готовы осуществлять инвестиции в новые продукты на рынке дополнительных услуг, но и согласны изменить подход к их оказанию. Как показывает практика, такими клиентами становятся крупные операторы сотовой связи. Именно у таких операторов есть наибольший потенциал для заработка на услуге i-Cell®, где важен охват и масштабы. Но и операторы с небольшой абонентской базой станут нашими клиентами – чуть позже, пока же они наблюдают за результатами крупных операторов. На мой взгляд, именно первые клиенты

Bercut i-Cell® сформируют рынок новых интерактивных сервисов и спрос на продукт.

Что можно сказать о конкурентной ситуации? Не секрет, что на одной из крупных федеральных сетей в России установлено решение конкурента компании Bercut...

OT: Сегодня мы наблюдаем просто взрыв предложений в области оказания дополнительных услуг! Безусловно, конкуренты есть, и среди них есть как прямые, производящие продукт-аналог с использованием одних и тех же технологий, так и косвенные, поставляющие продукты-заменители, которые закрывают потребности абонента на основе других технологий.

Можно ли говорить о конкурентных преимуществах решения i-Cell®?

OT: Казалось бы, при разработке различных ICB-решений все производители используют одни стандарты. Исходя из этого, покупатели зачастую предполагают, что поставщики, связанные требованиями стандарта, предложат ему практически один и тот же функционал. На практике это далеко не так.

Любой производитель, например, производитель абонентских терминалов, имеет возможность конкретную рекомендацию учесть или оставить без внимания. Поэтому в итоге пользователи разных терминалов имеют разные возможности. То же самое при работе i-Cell®. Другими словами, на практике мы встречаем случаи, когда абоненты не могут воспользоваться полным и необходимым функционалом i-Cell® в силу того, что их терминал не поддерживает часть возможностей, предусмотренных стандартом. Особенность нашего подхода в том, что мы в нашем продукте стараемся донести до пользователей все потенциальные возможности в рамках стандарта. У нас предусматривается использование других функций, чтобы не снижать коммерческих возможностей системы только из-за того, что часть абонентских терминалов не поддерживают ту или иную функциональность. Наш опыт и экспертиза позволяют достичь этого наиболее эффективным способом в приемлемые для рынка сроки.

Возвращаясь к теме конкурентных

преимуществ i-Cell®, можно говорить о многом: от позиционирования услуги до технических возможностей решения.

Хотелось бы, чтобы вы подробнее остановились на позиционировании услуги, какие используются бизнес-модели.

OT: Коммерческая эффективность i-Cell® зависит во многом от заинтересованности абонентов в предлагаемых по подпискам услугах и в содержании рассылок. Это достигается за счет правильного деления пользователей на целевые группы.

Существуют различные варианты, один из которых – модель, основанная на добровольной подписке абонента на услугу, когда абоненты-подписчики тематического канала получают интересующую их информацию в виде интерактивных сообщений. Здесь есть немало сложностей, например, ограниченное число каналов, неточная сегментация абонентской базы. Дело в том, что четко сегментировать многомиллионную абонентскую базу не так просто, обычно она получается достаточно условной: к примеру, абоненты-мужчины и абоненты-женщины. Можно разбивать аудиторию по возрастным группам или использовать комбинацию этих двух параметров. И все же очевидно, что такие сегменты слишком велики – они вряд ли соответствуют понятию «целевая аудитория». А значит, и сообщения, интересные для одних подписчиков, окажутся неинтересными для других даже в рамках одного канала. В итоге снижается общая оценка услуги клиентами, появляется разочарование, абоненты отказываются от услуги.

Получается, что технология перспективная, интересная и решение качественное, а результатов нет! Можно было бы попытаться разбивать аудиторию на огромное число более мелких сегментов, но здесь, помимо ограничений SIM-карт, присутствуют затраты на поддержку такой сегментации.

Bercut i-Cell® предлагает не только достаточное количество вариантов сегментации, но и способы выделения целевой аудитории при непосредственном обращении к абонентам. Мы нашли решение проблемы за счет использования подхода «Right Content + Right Time + Right Place».

За счет чего удастся добиваться эффективности?

ОТ: Во-первых, мы задействуем механизм подписки, что позволяет нам работать только с той частью абонентов, которая действительно заинтересована в получении информации и рекламы.

Во-вторых, мы каждый раз задумываемся над тем, в какое время, в каком месте и какой абонент должен получить наше рекламное сообщение с тем, чтобы сообщение оказалось для него приятным и полезным сюрпризом, а не раздражающим спамом. Для этого мы максимально используем технологию определения местоположения абонента. Точность трансляции, которая достигается сегодня – до сектора базовой станции, – очень высока. Инсталляции, которые сейчас мы ведем, наглядно демонстрируют, что в городах с высокой плотностью населения такая точность достаточна для того, чтобы оператор мог рассчитывать на получение высокого отклика, а значит, и существенных доходов.

За счет чего? Можно привести конкретный пример?

ОТ: Есть такое известное понятие, как «прайм-тайм» (prime time), что дословно переводится как: «основное, наилучшее время». Как правило, термин прайм-тайм применяют к телевидению и радио и подразумевают под ним промежуток времени с максимальным количеством телезрителей или радиослушателей. Это понятие применимо и к i-Cell®: оно учитывается в коммуникациях с абонентами. Немало рекламодателей хотели бы «вещать» на целевую аудиторию именно в это время, но все одновременно вещать не могут, поскольку ресурсы каналов связи имеют физические ограничения.

Bercut i-Cell® позволяет гибко конфигурировать сетку вещания, выбирая для разных сообщений, которые могут передаваться одновременно, различные «географические зоны». Скажем, в одну и ту же минуту сообщение спортивной тематики придет на телефоны абонентов, находящихся на стадионе, а посетители крупного универмага в тот же самый момент получают информацию о рекламной акции одного из бутиков этого универмага. И очень важно, что это сообщение не получают болельщики

на стадионе!

Другим словами, наш продукт позволяет одновременно рассылать максимально допустимое количество рекламных и информационных сообщений разных тематик в наиболее эффективное для этого время.

Такой подход позволяет не только оптимально использовать ресурсы оператора для продвижения услуг, но и формировать новый источник дохода (который мы называем mobile media), уникальную форму обращения к абонентам. А на ее основе можно привлекать в такие каналы обычных рекламодателей. Оператора, владеющего медийным i-Cell® каналом, уместно сравнить с владельцем ТВ-канала, только первый может похвастаться куда более персонализированным контактом с абонентом и обратной связью с ним.

Еще один пример «привязки» сообщений к местоположению абонента. Абонент, подписанный на услугу ICB, идет по улице от одного торгового центра к другому. Пока он еще не успел удалиться от первого торгового центра, к нему может прийти сообщение о какой-либо акции в этом торговом центре. По мере удаления абонента от первого центра и приближения ко второму на его телефон в какой-то момент начнут поступать рекламные сообщения, адресованные посетителям второго торгового центра.

В крупных городах с высокими и плотными застройками радиус действия сот существенно сокращается, что позволяет оператору с высокой точностью «очерчивать» границы для рассылки тех или иных сообщений, предоставляя абонентам интересную и полезную информацию, в большинстве случаев «привязанную» к текущему местоположению.

А что, у конкурентов такой возможности нет?

ОТ: Далеко не все системы ICB поддерживают такую функциональность. Такая точность для всех вендоров BSC требует существенных затрат и высокой квалификации. Решение Bercut поддерживает данную функциональность со всеми ведущими поставщиками BSC.

Сегодня мы предлагаем операторам весь спектр возможностей нашего

решения, основанных на позиционировании абонентов.

Насколько я понимаю, есть и другие отличия?

ОТ: Конечно, и их немало, например, в нашем решении речь не идет о «спящих» экранах. Мы активно работаем с абонентами, используем мобильные телефоны как эффективный канал коммуникаций: рассылает небольшое число сообщений или сотнями в день, но такие сообщения будут приносить оператору больше денег, чем если бы мы их рассылали десятками или сотнями в день, и они мелькали бы на экране телефона, не обеспечивая доходов.

В билайновском «Хамелеоне» сделано именно так. Почему?

ОТ: Не только в «Билайне», такой же подход можно видеть у ряда операторов, которые не используют нашу технологию. Дело в том, что существенная доля телефонов, которые сейчас есть на руках у абонентов, не поддерживают команду «звуковое оповещение» или «включение подсветки экрана». Более того, все «раскладушки» выводят ICB-сообщения на внутренний экран. Где сейчас Ваш телефон?

Лежит в сторонке.

ОТ: Сколько раз Вы посмотрели на экран Вашего телефона за время нашего разговора?

Ни разу.

ОТ: Вот именно! И это типовая ситуация. Оператор старается, рассылает сообщения, но абоненты их не читают. Нет архива, где хранились бы эти интерактивные сообщения. В большинстве случаев абонент не видит сообщения, появляющиеся на экране телефона, и они остаются непрочитанными. Не помогает ни подсветка экрана, ни звуковые оповещения, так как большинство терминалов попросту не поддерживают данный функционал.

Для оператора или рекламодателя это означает низкую коммерческую эффективность: абонент сообщение не прочитал, значит и денег он не потратит.

Инвестировать в рекламу в таком случае мало толку, никто из пользователей не будет постоянно следить за экраном телефона – пришло сообщение или нет. Для повышения вероятности «контакта» операторы вынуждены транслировать гигантское количество сообщений, набирать «клики», которые обеспечили бы окупаемость проекта. И здесь есть большая опасность «переборщить»: представьте себе пользователей, которые подписались на рекламный канал и каждый раз при попытке позвонить видят рекламное сообщение. Что они делают? Отключаются от этой услуги!

Налицо противоречие. Оператору нужен приток денежных средств от рассылки, для чего ему необходимо рассылать сообщения как можно чаще. Но чем чаще оператор их рассылает, тем больше абонентов отключается от услуги.

А как эта проблема решена в i-Cell®?

ОТ: Главное – ориентироваться на клиента. Мы используем ту же технологию, но наш апплет имеет свой архив для интерактивных сообщений. До какой-то степени можно говорить, что мы дублируем схему организации SMS сообщений. Принцип работы архива сообщения представлен на рисунке.

Если абонент не прочитал сообщение, то он сможет это сделать тогда, когда ему удобно: апплет i-Cell® уведомит абонента о непрочитанном интерактивном сообщении. И, как и в случае с SMS, абонент может зайти в архив сообщений, прочитать это сообщение и совершить какие-то действия, которые в нем предлагается сделать (например, нажать клавишу ОК, чтобы приобрести какой-то контент).

Получается, что неудобства стандарта мы обошли за счет устройства

архива и соответствующей нотификации. Выполняется условие: абонент получает рекламные сообщения, но при этом не считает их спамом, поскольку их немного и они точно адресуются – нет эффекта назойливости.

Можно ли говорить о каких-то еще интересных возможностях, которые появятся у решения Vercut в ближайшее время?

ОТ: Безусловно, в самом ближайшем будущем операторы получают новые функциональные возможности, повысится качество обратной связи от абонентов, будут новые данные для сегментации.

Можно с уверенностью говорить о том, что эффективность тщательно нацеленных рекламных сообщений существенно возрастает по сравнению с ситуацией, когда идет рекламная «бомбардировка по площадям».

Если сформулировать основные плюсы использования решения i-Cell® для операторов связи, то что это будут за плюсы?

ОТ: Основной плюс – это качественный скачок в потреблении дополнительных услуг оператора. Продвигаемые через i-Cell®, они приносят больше средств по сравнению с услугами, которые продвигаются другими общеизвестными способами.

Если сейчас операторы немало усилий и средств расходуют на рекламу дополнительных услуг, то после внедрения i-Cell® можно снизить объемы таких расходов, сэкономить, не потеряв или даже выиграв в эффективности продвижения услуг.

Предположим, оператор предоставляет абонентам такую информацию: «Появился выгодный для Вас тарифный план, нажмите клавишу ОК, и мы

переведем Вас на новый тарифный план». Такая схема очень удобна для абонента и соответствует сегодняшним трендам. Мы уже наблюдаем интересную ситуацию – call-центры, как эффективный формат обслуживания клиентов, начинают отмирать. Все чаще предпочтение отдается автоматике, банкоматам, например, или автоматическим интерфейсам. Проще интерфейсам, чем тот, что реализует i-Cell®, не найти!

При продвижении услуг на базе i-Cell® у операторов есть возможность получать статистику спроса в режиме on-line. Статистика играет роль обратной связи с абонентами, позволяя анализировать, почему те или иные услуги пользуются или не пользуются спросом, и, соответственно, менять формат сообщений, частоту их отсылки, количество контактов. Посредством i-Cell® оператор полностью контролирует процесс коммуникаций с абонентами, в отличие от большинства иных каналов продвижения, где нет возможностей для подобного контроля.

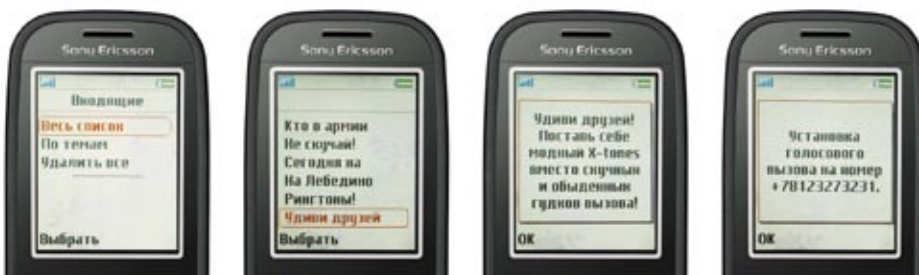
Раз есть плюсы, то, наверное, и минусы решения ICB можно какие-то представить?

ОТ: Сегодня самой известной проблемой является проникновение услуги. Рынок сотовой связи практически приблизился к своему насыщению, а потому замена существующих SIM-карт картами с i-Cell® апплетом это не только дополнительные инвестиции, но еще и нетривиальная маркетинговая задача – «заставить» абонента прийти и заменить свою SIM-карту.

Однако большинство операторов понимают, что инвестиции в более емкие SIM-карты необходимы для новых продуктов на рынке дополнительных услуг. Расчеты показывают, что эти инвестиции окупаются.

А разве нельзя залить апплет в SIM-карту «по воздуху»?

ОТ: Решение Vercut безусловно предусматривает возможность «залить» наш апплет на карту через OTA-интерфейс. Но на практике это довольно сложно реализуемо: на SIM-картах абонентов нет свободного места, или они слишком ограничены по емкости. Так что на сегодня основной вариант – это про-



Реклама услуги RBT посредством i-Cell® сообщений одновременно с другими средствами продвижения может принести оператору большой коммерческий эффект.

даже новых SIM-карт с предустановленным апплетом или замена SIM-карт желающим абонентам.

Есть ли примеры внедрений решения ICB компании Vericut?

ОТ: Да, во Владивостоке («Новая Телефонная Компания») установлена и находится в коммерческой эксплуатации одна из версий i-Cell®. Кроме того, сейчас ведется несколько инсталляций в России, но рассказать о них мы сможем чуть позднее.

Есть ли уже российская практика работы операторов, располагающих ICB-каналами, с рекламными агентствами?

ОТ: Мы обсуждали возможность работы по такой схеме с агентством Brand Mobile, специализирующимся на мобильном маркетинге, а также с другими компаниями, которые готовы инвестировать средства рекламодателей.

К сожалению, следует отметить, что во всей цепочке наименьшую заинтересованность на сегодня демонстрируют операторы. Получается курьезная ситуация: технология мобильной рекламы есть, рекламодатели есть, есть контент-провайдеры, готовые находить таких рекламодателей, нет только заинтересованности со стороны большинства операторов запустить всю эту схему и получать доходы.

Однако есть случаи, когда такое вещание организовано, например, наша инсталляция на сети «УралСвязь-Информ».

Кстати, есть и другой способ работы с рекламой. Вместо прямого извлечения доходов можно использовать i-Cell® канал для укрепления лояльности абонентов. Рекламодатели получают от оператора возможность воспользоваться каналом, предоставляя взамен абонентам определенные существенные скидки. Например, абонент получает рекламное сообщение, нажимает клавишу ОК, участвует в регистрации и получает SMS купон, который может предъявить в off-line и получить обещанную скидку. У такого абонента растет привязанность к бренду оператора.

Операторы готовы инвестировать в наращивание лояльности, и наш продукт позволяет им это делать.

Почему операторы не готовы к использованию вашего решения для мобильной рекламы?

ОТ: Думаю, что это происходит из-за опасений «спугнуть пользователя». Не так давно происходило немало массовых рекламных SMS рассылок по абонентским базам операторов. Поскольку многие абоненты воспринимают мобильный телефон как часть своего личного пространства, любой неожиданный контакт извне зачастую воспринимается как своего рода «нападение» и вызывает сугубо отрицательную реакцию абонента. Оператор боится ошибиться, перед ним стоит немало сложных вопросов, например, как найти пользователей, которые не против получения рекламы на свои телефоны? Сколько сообщений послать за период, чтобы не вызвать у пользователя реакцию отторжения?

Казалось, что ответы на эти вопросы известны и методики понятны, но операторы проявляют осторожность. Мы эту позицию прекрасно понимаем: абоненты не должны воспринимать услугу как спам. Но если удастся разрешить эти сомнения, пусть даже охват аудитории будет далек от 100%, все равно мобильная реклама может обеспечить оператору достаточно существенный источник доходов.

Как я понимаю, есть механизм, позволяющий работать только с теми абонентами, которые не будут против получения мобильной рекламы? Это добровольная подписка абонентов на участие в услуге. Если у абонента при этом еще и сохраняется возможность в любой момент легко «отписаться» от услуги, то вряд ли можно ожидать в таком случае каких-то негативных моментов?

ОТ: Я с вами согласна. Мы работаем по этой технологии. Абоненту доступна возможность управлять подпиской на услугу, причем для этого ему не требуется кому-то звонить – достаточно зайти в меню своего телефона и в любой момент отключить или подключить услугу. Но остается вопрос – сколько рекламных сообщений в день готов получить пользователь?


Проводимые нами опросы, а также данные наших партнеров свидетельствуют о следующем интересном

факте. Если абонента мобильной связи спрашивают: «Хотите получать рекламу на Ваш мобильный телефон?» – то в большинстве своем абоненты отвечают: «Нет, ни в коем случае!». Но если спрашиваем: «А хотите узнать, когда будет скидка на товар, который Вас интересует?» – тогда обычно звучит: «Да, конечно, могу я оставить Вам свой телефон?». Вывод – очень важно правильное позиционирование! Если оператор будет выстраивать коммуникации, опираясь на интересы пользователя, и это будет обязательным условием для всех поставщиков информации, услуга будет эффективно работать. Но для этого нужно постоянно контролировать содержание и формат каждого рекламного сообщения, чтобы абонент видел и чувствовал – это не спам, а выгодное для него предложение.

Хотелось бы поговорить о финансовой стороне внедрения i-Cell®, затратах на внедрение, сроке окупаемости...

ОТ: Срок окупаемости наших продуктов, с учетом всех необходимых инвестиций в CAPEX и OPEX, как для крупных, так и для небольших операторов, не выходит за рамки, принятые сегодня на телекоммуникационном рынке.

Решение i-Cell® выглядит привлекательным для внедрения. «Билайн», тем не менее, выбрал решение вашего конкурента и теперь «бомбит» пользователей «Хамелеона» миллионами сообщений. А что же МТС и «МегаФон»? Кого выберут они, какой бизнес-моделью воспользуются?

ОТ: Не могу комментировать действия операторов, но уверена, что они внимательно приглядываются к предлагаемым в области ICB решениям. Давайте немного подождем и, надеюсь, вы получите ответ на ваш вопрос в новостях рынка. Мы, как разработчики ПО, создали законченное решение, в основу которого легли в первую очередь потребности и интересы абонента. Те крупные инсталляции, которые идут сегодня, показывают, что наш подход правильный. Осталось дождаться выбора самого главного участника рынка – конечного пользователя. Уверена, он нас не подведет! 

Telecom 2.0 сервисы – телекоммуникационные сервисы в сети Интернет

Дмитрий Намиот, «АУДИОТЕЛЕ»

В ЭТОЙ СТАТЬЕ МЫ ХОТЕЛИ БЫ ОПИСАТЬ РЯД ИННОВАЦИОННЫХ СЕРВИСОВ, ИНТЕГРИРУЮЩИХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ И ВЕБ, А ТАКЖЕ ВЫСКАЗАТЬ НЕКОТОРЫЕ СООБРАЖЕНИЯ ПО ИХ ДАЛЬНЕЙШЕМУ РАЗВИТИЮ И ИМЕЮЩИМСЯ ПРОБЛЕМАМ.

Что мы рассматриваем? Традиционно (хотя это на самом деле касается больше российской практики) под IVR-сервисом понимают телекоммуникационное приложение, связанное с голосовой информацией. Сюда относят, в первую очередь, call-центры, осуществляющие полный спектр услуг, а также выдачу абонентам некоторой подготовленной информации (справки, аудио-книги и т.д.)

Мы же хотим рассмотреть сервисы, которые либо каким-то образом используют реальные данные из сети Интернет, либо обеспечивают взаимодействие абонентов с сервисами сети, либо, в отличие от call-центров, обеспечивают взаимодействие абонентов не с операторами call-центра, а с другими абонентами или пользователями веб-сервисов (веб-приложений). При этом нас будет интересовать возможность предоставления услуг, которые существуют вне сети оператора связи (контент-агрегатора). Это то, что принято классифицировать как Telecom 2.0 (более детальное рассмотрение собственно этой классификации оставим за рамками данной статьи).

Мы хотели бы представить ряд сервисов, реализованных компанией «АУДИОТЕЛЕ» (<http://www.audiotele.ru>) в партнерстве с компанией AbavaNet (<http://www.abavanet.ru>).

Технически в настоящий момент представленные сервисы доступны через короткий номер **0942** компании «АУДИОТЕЛЕ» («Билайн», МТС, «Мегафон» и другие операторы СПС по

России). Поэтому можно представить это все как Mobile 2.0 сервисы.

Аудио-подкасты

Аудио-подкасты представляют собой медийный контент, публично представленный в сети Интернет и, что самое главное, имеющий стандартный формат с точки зрения представления (RSS 2.0). Именно этот стандартный формат и обеспечивает возможность организовать прослушивание существующих подкастов по телефону.

Естественно, mp3 файлы (то, что входит в подкасты) можно и сейчас загрузить в мобильный терминал. Много телефонов прямо с RSS фидами и работает, iPhone вот весь об этом и т.д. Сети 3G уже где-то маячат на горизонте. Иными словами, проигрывать файлы на мобильном телефоне можно и сейчас. Основное достоинство реализованного способа в том, что ничего не требуется настраивать в телефоне. И требований к нему никаких. Это просто звонок. То, для чего, вообще говоря, телефон и предназначен.

При прослушивании можно нажать любую клавишу для листания медиа-файлов (циклическое листание). Кнопки * и # соответствуют продвижению на 15 секунд вперед/назад.

При этом просто прослушивание – это только начало пути. Сейчас мы продемонстрировали листание при прослушивании. А что Вы думаете о возможности добавлять свои комментарии прямо в процессе прослуши-

вания? Их тогда услышат следующие слушатели и, попутно, они будут автоматически оформлены в отдельный подкаст. Просто еще один дополнительный RSS feed.

Для авторов подкастов, во-первых, открывается новый канал распространения. Во-вторых, по крайней мере, теоретически, появляется возможность договариваться с агрегаторами о платной поставке контента. Возможно, появятся какие-то другие модели. Например, хотя бы для обсуждения – прослушивание подкаста может быть совсем бесплатным (при запуске сервиса на 800-м номере). Если покастер (автор подкаста – а это ведь может быть и корпоративный ресурс), соберет, например, достаточно рекламодателей для своего блога, то этого может и хватить на оплату 800-го номера.

Голосовые SMS

Суть сервиса Voice SMS заключается в создании возможности обмена голосовыми сообщениями, аналогично тому, как пользователи обмениваются в настоящее время сообщениями SMS. Однако вместо набора текста, который будет передаваться по сети, пользователи смогут записывать голосовые сообщения, адресованные другим абонентам.

Собственно сервис есть программа (IVR), которая обрабатывает звонки на некоторый сервисный номер. Абонент мобильной сети звонит на данный номер и тоновыми послылками вводит

номер (или код – смотри ниже) другого абонента, которому он хочет отправить голосовое сообщение. После ввода номера у него есть какое-то время для ввода (записи) голосового сообщения. Сообщение сохраняется в системе вместе с номером абонента, которому оно было адресовано. По номеру, на который адресовано сообщение, отправляется SMS с уведомлением. В уведомлении указан сервисный номер, так что получатель этого короткого сообщения может немедленно позвонить без дополнительного набора. SMS сообщение, которое получит адресат, выглядит, например, так: *«Вам оставлено голосовое сообщение. Для прослушивания позвоните по номеру 0942, код сервиса 8882»*. В этом случае получателю SMS достаточно одного нажатия после открытия SMS, чтобы позвонить на сервисный номер

Абонент мобильной связи звонит на сервисный номер. После того, как определен его номер (А-номер), могут быть найдены голосовые сообщения, ассоциированные с этим номером. Не нужно набирать никаких дополнительных кодов, достаточно самого факта звонка и определения А-номера. Абоненту предлагается прослушать поступившие сообщения. После каждого сообщения позвонившему предлагается оставить ответ на данное сообщение.

Таким образом, создана интерактивная среда обмена голосовыми сообщениями. Сервис коротких сообщений (SMS центр) используется здесь только для уведомления абонента о факте поступления голосового сообщения, которое было ассоциировано с его номером. Смысл использования коротких сообщений состоит в том, что, зная только номер абонента, мы автоматически (без какой либо предварительной регистрации абонента в системе) можем отправить ему уведомление. Технически, при наличии предварительной регистрации или какой-то внешней базы по абонентам, короткие сообщения могут быть, конечно, заменены (или использованы в сочетании с) электронной почтой или IM (Jabber, ICQ, Yahoo и др.)

Смысл сервиса состоит в том, что оставить голосовое сообщение может быть во многих случаях проще, чем набирать какой-то текст на мобильном

телефоне. За один и тот же промежуток времени можно больше «наговорить», чем напечатать. Телефон в данном случае используется более естественным образом – в него говорят. А использование коротких сообщений позволяет уведомлять абонента о сообщении с той же скоростью, как и при отправке SMS. Другим достоинством данного способа отправки сообщений является его анонимность. Номера отправителей сообщений не раскрываются, получатель прослушивает только текст сообщения и может оставлять ответы, не зная реального номера адресата.

Voice SMS

Голосовые SMS позволяют изменить способ общения с помощью телефона. Говорить проще, чем печатать. Особенно на клавиатуре мобильного телефона. Не пишите больше. Только говорите. Отправка сообщений осуществляется голосом. Естественно, что для отправки сообщения Вам нужен лишь телефон. Дополнительные программы или какая-либо регистрация не нужны. Получателям сообщений также не нужны дополнительные программы. Все что нужно - это возможность принять SMS на своем телефоне.

- » позвоните 0942*
- » укажите код сервиса 8882
- » диктуйте свое сообщение и укажите номер, на который его нужно отправить
- » сообщение будет доставлено адресату

*) звонок платный. Стоимость – 10.16 руб. за минуту.

Номер адресата при отправке сообщения может быть заменен некоторым кодом, соответствующим номеру телефона адресата. Идея состоит в том, что этот номер может быть свободно анонсирован его владельцем, как адрес для контакта с ним в системе голосовых сообщений. Номер (код) может свободно публиковаться в объявлениях, в профайлах социальных сетей. Именно эта возможность предназначена для использования сервиса в сети Интернет. Использование кодов позволяет добавлять голосовой канал общения к любому веб-ресурсу.

Блоги

Блоги – вполне естественная область приложения для сервисов. Все базируется на том, что платформы хостинга блогов (livejournal.com, liveinternet.com, blogger.com и т.д.) имеют открытые API для работы с данными. Отсюда немедленно возникает и сервис – голосовые записи для блогов. Иными словами, возможность опубликовать запись в блоге, содержащую голосовую информацию, записанную по телефону. Заметим, что этот сервис предоставляется (существует) вне сети агрегатора. Платформа блогов (livejournal.com, liveinternet.ru) остается сама собой, «АУДИОТЕЛЕ» просто предоставляет новый интерфейс. И уж заведомо весь контент (как, впрочем, и в случае подкастов) создается самими пользователями.

Click to Mobile

Здесь эксплуатируется сам факт совершения звонка на premium rate номер. Суть сервиса заключается в создании возможности сохранения данных из сети Интернет в мобильном телефоне.

Современные мобильные телефоны обладают большими возможностями в плане отображения различного контента. Но, независимо от возможностей модели телефона, все равно остается телефонная клавиатура. Набирать длинный текст было (и будет) не самым удобным занятием. Применительно к просмотру интернет-сайтов с мобильных телефонов проблема первый раз заставить мобильного абонента набрать длинный веб-адрес останется самой главной. Да, если адрес набрали хоть раз, то его можно будет добавить в закладки. Но как убедить людей набрать этот адрес?

Одно из возможных решений достаточно простое, и оно реально уже используется. Ссылку на ваш сайт (HTML страницу, WML сайт, mp3 файл, картинку в формате gif или jpeg и т.д.) можно послать по SMS. Именно так работает распространение платного контента по SMS. Пользователь посылает по SMS некоторый код и получает в ответ ссылку для загрузки.

Посмотрим на эту проблему с другой стороны. Что если владелец контента (сайта) сам будет определять,

какие ссылки мобильный абонент будет получать на свой телефон? А посетитель веб-сайта, соответственно, сам будет выбирать, какие из них он хочет получить (сохранить) на своем телефоне. Именно так – не подготовленный специально для платного сервиса контент, а контент уже существующий на сайте, независимо от каких-либо телекоммуникационных сервисов.

Как это работает? Здесь это описано подробно: <http://www.linkstore.ru/click/>

Владелец сайта (веб-мастер) размещает по своему усмотрению ссылки на своем сайте, предлагающие пользователю сохранить определенный контент на своем мобильном телефоне. Это полностью бесплатно, для этого даже не требуется никакой предварительной регистрации. Каждая такая ссылка – это обычный гиперлинк.

Заинтересованный пользователь может, соответственно, активировать (кликнуть) эту ссылку. В появившемся окне (посетитель не покидает исходный сайт) ему будет предложено указать номер мобильного телефона, которому будет адресован контент, связанный с данной ссылкой.

Естественно, что сообщение не может быть направлено сразу по заданному номеру – это была бы рассылка спама. Поэтому, после сохранения контента абоненту необходимо позвонить с указанного телефона на сервисный номер. Этот звонок и будет являться подтверждением (согласием) на получение контента. Для подтверждения достаточно только звонка, никаких кодов вводить не нужно. После подтверждения контент, заданный владельцем сайта, будет доставлен мобильному абоненту по SMS.

Аналогичным образом механизм работает и в случае использования подтверждающего SMS вместо звонка.

Поскольку для получения контента требуется подтверждающий звонок, то, естественно, при сохранении контента можно указать не только собственный номер, но и номер другого человека. Область применения, естественно, не ограничивается одними ссылками. Посетитель веб-сайта сможет сохранять и любой текст, определенный владельцем ресурса. Это может быть, например, адрес или телефоны, расписание работы, описание товара и т.п.

Это типичный пример Mobile 2.0

(или Telecom 2.0) сервиса. Здесь имеет место конвергенция – данные интернет сайтов представляются мобильным пользователям как есть. Это реальный способ вдохнуть новую жизнь в мобильный интернет.

Voice to WAP

Телекоммуникационный сервис, позволяющий Вам записывать mp3 файлы с помощью мобильного телефона. Можно сказать, что это самый яркий пример мобильного контента, создаваемого пользователями. Все, что будет сказано (проговорено, пропето и т.д.) в телефон, вернется самому автору в виде ссылки на mp3 файл.

- » позвоните 0942*
- » укажите код сервиса 8884
- » Это все. Дальше просто говорите. Или пойте. Или просто записывайте окружающие звуки. Ссылка на созданный mp3 файл придет к вам по SMS.

* звонок платный. Стоимость – 10.16 руб. за минуту.

Что дальше?

Нам кажется, что нельзя не отметить проблемы, с которыми сталкивается реализация приложений, подобных описанным выше.

Во-первых, это доступ к телекоммуникационной среде. Очевидно, что развитие SMS сервисов связано, в первую очередь, с более или менее стандартизированным способом доступа. По крайней мере, сейчас, программирование SMPP превратилось в чисто техническую задачу, оставив развитие сервисов маркетологам и рекламистам. Это совсем не так для IVR. И, к сожалению, все правильные слова, типа Voice XML, пока, с практической точки зрения остаются только словами. Именно доступность средств разработки и низкий входной барьер стали основным локомотивом развития сервисов в Web. Входной барьер для любых разработок с использованием IVR в настоящее время, к сожалению, слишком высок.


Другой момент, который также ярче высвечивается в связи с развитием сервисов, завязанных на Интернет – это

цены. А именно, при всем понимании текущей ситуации самих агрегаторов контента, для массовых сервисов необходимы более низкие цены. В сервисах, о которых мы говорим, наиболее ярко проявляется отсутствие какого-либо эксклюзивного контента. Телефон здесь используется просто как еще один канал доступа. И цена минуты должна быть сравнима с ценой минуты тарифного плана мобильного абонента. По сути, все подобного рода сервисы являются трафико-генерирующими. Их цель – генерация трафика для оператора. Здесь нет общения с оператором call центра, нет какого-то недоступного никаким другим образом, но всеми желанного контента и т.д. И здесь завышенная цена будет препятствием для их внедрения и распространения.

Что можно сказать в заключение?

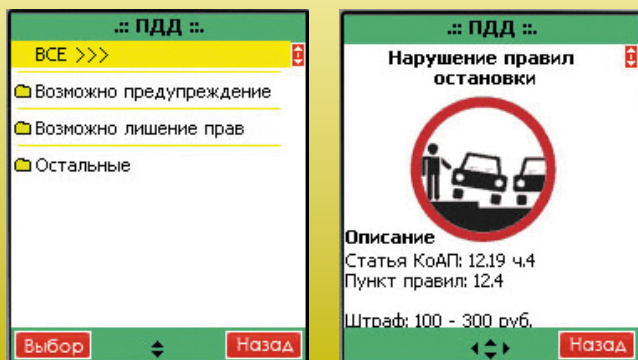
Нам представляется, что развитие телекоммуникационных сервисов, связанных с Интернет является, тем не менее, самым перспективным направлением. Да, никогда не исчезнут IVR сервисы, связанные с непосредственным общением с оператором. Но все остальное, по нашему мнению, обязательно будет в той или иной степени завязано на Web-среду. В настоящее время номер 0942 компании «АУДИОТЕЛЕ» является самым «Mobile 2.0» номером в России (по количеству и номенклатуре доступных сервисов – мы описали только часть из имеющегося), но мы уверены, что в самое ближайшее время мы увидим новые примеры из этой области, причем от самых разных производителей. Впрочем, и мы сами не собираемся стоять на месте, так что следите за анонсами.

Есть идеи, предложения или замечания? Хотите рассказать о новом сервисе?

Пишите по адресу электронной почты pamiot@audiotele.ru, присылайте ссылки на свои продукты, обсуждение ведется на блоге партнера ЗАО «АУДИОТЕЛЕ» – компании AbavaNet <http://abava.blogspot.com>. Это, действительно, очень интересная тема. 

Игры-новинки апреля-мая 2007

«Никита Мобайл»: «ПДД»



Herocraft: «ПипТрис»



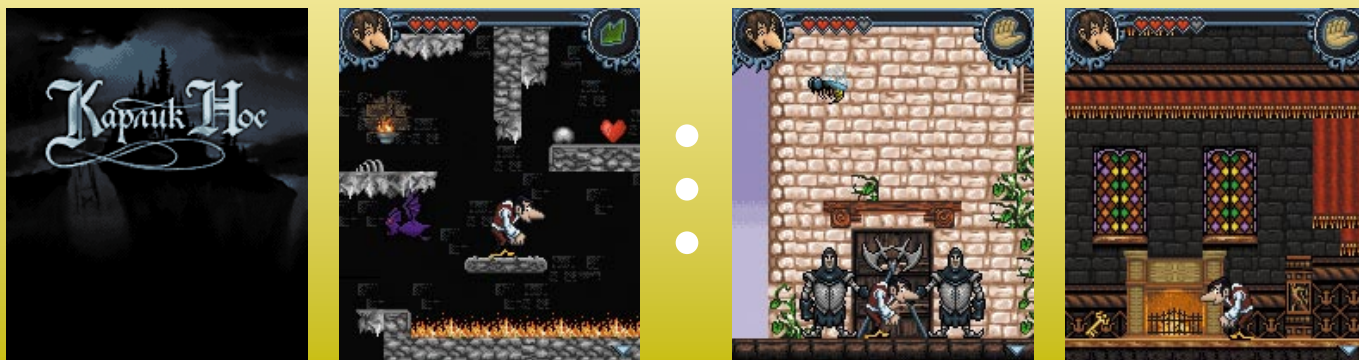
THQ / Gear Games: «Первообытный парк»



RedHead Mobile: «Strip Racing. Гонки на раздевание»



Ministry of Fun: «Карлик-Нос»



Generatum Software: «Ten Stike»



GFI-Mobile: «I-Digger 2»



FlySoft: «Поворот»



Wireless sharks: «European Football 2007»



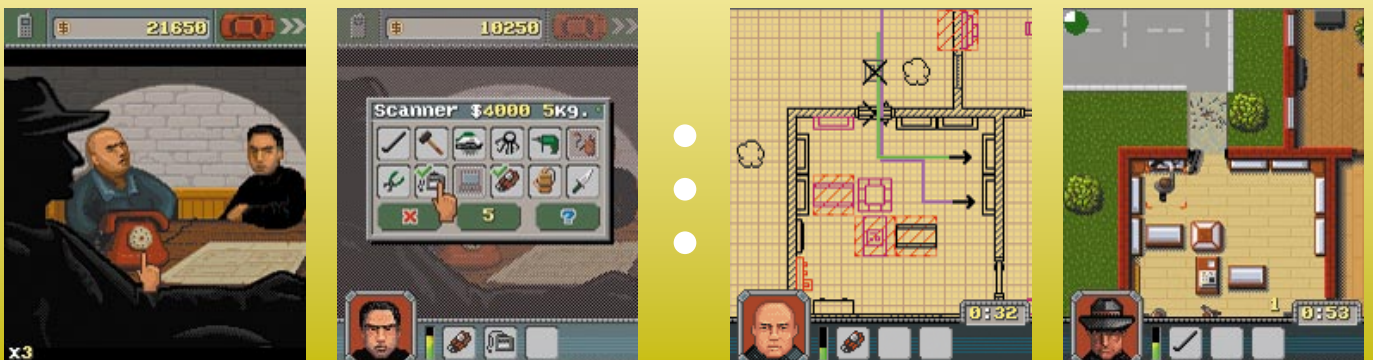
NOMOC Publishing / Qplaze: «PLAYBOY Jacks or better»



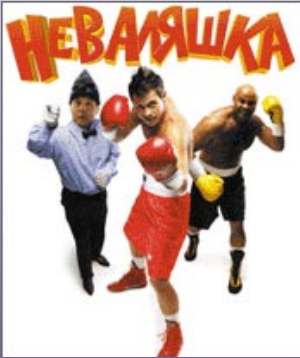
«Фабрика мобильного контента» / Kitmaker



HeroCraft: «Украсть за 60 секунд»



Shamrock Games: «Неваляшка»



Ironbi: «Микробойня»



NOMOC Publishing / Qplaze: «PLAYBOY Poker»



NOMOC Publishing / Qplaze: «PLAYBOY Black Jack»



NOMOC / Qplaze: «Штирлиц III: Операция импутация»



Shamrock G.: «Dragon Bricks – Путешествие на Запад»



NOMOC Publishing / Qplaze: «Али-Баба: Приключения в гареме»



☆☆☆
**Свежий
музыкальный
коктейль**



**ПОСЛЕДНИЕ
НОВИНКИ**,
которые сюда не
вошли, ты можешь
найти в нашем
каталоге хитов.
Отправляя DNEW на
номер 8882, получи
в подарок 3 бонуса*
и скачай все
что захочешь!

- ★ **Beautiful Liar** ✓
Beyonce feat. Shakira **5628**
- ★ **Give It To Me** ✓
Timbaland feat. Nelly Furtado & Justin Timberlake **5648**
- ★ **Ich bin Dein Gummibar**
(ХИТ Лера) Gummibar **5708**
- ★ **Relax, Take It Easy** ✓ Mika **5768**
- ★ **Say It Right** ✓ Nelly Furtado **5788**
- ★ **Song #1** SEREBRO **5808**
- ★ **What Goes Around Comes Around** ✓ Justin Timberlake **5848**
- ★ **Ангелы здесь больше не живут** Ульяна Каракоз **5868**
- ★ **Девочка, которая хотела счастья** Город 312 **5908**
- ★ **Знаешь ли ты** ✓ Максим **5968**
- ★ **Солнце** Елена Терлеева **6018**
- ★ **Финская полька** (Holly Dolly) DJ SLO **6085**



Город 312
«Качай звонки у Никиты» - призывает солистка известной группы «Город 312» Ая. А почему?, да просто они длинные, громкие и с качественным чистым звуком! Так что прокачай свой мобильник по полной!

Как скачивать мелодии?
Отправь SMS с кодом мелодии на номер **8882**.
Форматы предоставляемых мелодий: полифония, MP3, MMF, AMR, полные версии

Мобильная магия
Отправь SMS-ку с кодом на номер: **8881**

914983900	914983909	914983888	914983903	914983906
Талисман любви. Вера, Надежда, Любовь.	Укрепляет Веру, даёт Надежду, вселяет в сердце Любовь.	Монета счастья фэн-шуй. Принимает благополучие, богатство.	Символ счастья. «Индийский дух бога Солнца».	Укрепляет дух для дел великой силы и храбрости.

Дающий счастье в любви, гармонию и взаимопонимание в супружестве.

Скачай анимированные талисманы!

Стразы
ТЕПЕРЬ НА ЛЮБОЙ ВКУС И ЦВЕТ

Чтобы скачать сверкающие кристаллы, отправляй код **DMMS** на номер **8882** и выбирай!

анимационные

Прикольные реалтоны от Миши Галустяна

реальный голос MP3•MMF•AMR

SMS озвучил я! SMS-ка не моя! Мишаня. Ахтунг! Трубка хошвайне... Буду разрушать твой мозг, пока не съедат аккумулятор! Для тех, кто медленно соображает... Дорогая, возьми трубочку, это Мишаня звонит... Мама звонит! Брать надо по-любому! Не будь редиской: возьми трубку, киска!.. Ни хохо себе хохо, какой-то крендель звонит! Хозяйшюка, танцуй, письмо тебе пришло! Шеф, алле, это я, мобилник! Эй... Ну потрогай меня!.. Заодно потрындишь!..

914918115
914913731
914918071
914916194
914913701
914918015
914916183
914916206
914913686
914913710
914916246

↓
ОТПРАВЬ SMS С КОДОМ ПРИКОЛА НА НОМЕР **8887**

Любовь? Любовь... Любовь!

Отправь код **PV93** - Признания в любви

Отправь код **STIN93** - Любовные стихи

Отправь код **PZ93** - Секреты поцелуев

Отправь код **SC93** - Секреты соблазнений

Отправь код **PR93** - Проверка на верность

на номер **8881**

Прикольные звонки
MP3, MMF, AMR

Приколы

Звонок, который не слышат взрослые (только MP3) 914915086
А-а-а! Мой телефон шевелится, он - живой! 914911820
Зай! Ответь мне скорей на звонок! 914911352
Звонок с бандитской разборки 914910241
Котёночек, ответь, пожалуйста... 914910236
Малыш, подними трубку. 914912720
Милый, твоё солнышко звонит! (Любимая соскучилась) 914911468
Надрело надрыдаться... 914912286
Тебе звонит, ты чё, не слышишь... 914911463
Тополь, тополь, я - сонна. Как слышно? Прнём! 914910772

Будильники

Бойкий будильник 914914584
Вставай, кому говорить!!! 914914666
Крик петуха 914915317
9...8...7... - ПОДЪЕМ!!! 914911655
Просыпайся, улыбайся и бегом навстречу новому дню! 914911666

↓
ОТПРАВЬ SMS С КОДОМ ПРИКОЛА НА НОМЕР **8887**

18+

Отправь SMS-кой код: MM на номер: 8880

Подробности на сайте: www.sms-girls.ru

МОБИЛЬНЫЕ JAVA-ИГРЫ

Как скачать игру?
Отправь SMS с кодом на номер **8883**

При заказе игры Вы получите WAP-ссылку, пройдя по которой, попадете в раздел с играми выбранного жанра. Вы сможете закачать любую игру, подобранную специально для Вашей модели телефона. Дополнительную информацию и детальный список совместимости телефонов смотрите на сайте www.888x.ru.

Собачки

Уникальный и подробный имитатор живого щенка! Игра начинается с того, что ты выбираешь щенка себе по вкусу, покупаешь его и приводишь домой. Там у щенка начинается настоящая жизнь. Вы можете: играть с ним дома, мыться в ванной, гулять по улице, устраивать спортивные соревнования и многое другое. Игра идеально подходит для всех возрастов. Заведи себе щенка!

Код игры: **5678**

Ночи в Майами – Сим

Симы в Майами. Выбери своего человечка и сделай из него прожигателя жизни или местного знаменитого. Ночи в Майами так теплы и легки, а свобода действий почти не ограничена! Игра является "социальным симулятором", а если попроще, то аналогом известных The Sims.

Код игры: **6839**

Сезон охоты

Чумовая игра по сверхпопулярному мультфильму "Сезон охоты"! Вместе с увальнем Бугом и прудрикуватым одноклассником Эллиотом тебя ждет увлекательное путешествие по дневному и ночному окраинному лесу, боровой дамба с прекрасными водопадами, а также загадочному руднику, по которому вы прокатитесь на вагонетке совсем как по американским горкам!

Код игры: **5699**

Ледниковый период 2: Арктика в покате

А вот и безумная саблезабная белка! Жадная до своих орехов, она и в этой игре как чокнутая носится в поисках чего погрызть. Чем больше орехов она соберет – тем выше результат. Невероятно простая и одновременно невероятно смешная и интересная игра. Да к тому же ещё и красивая до жути!

Код игры: **5779**

Отправляя SMS-запрос на короткие номера компании NIKITA, абонент дает согласие на получение информации об услугах, предоставляемых компанией NIKITA.

Внимание! Для получения цветной картинкой, полифонической мелодии, реалтона, видеоролика, темы, часов, java-игры необходимо подключить услугу WAP у Вашего сотового оператора. На сайте www.888x.ru Вы сможете убедиться, что Ваш телефон поддерживает планируемый Вами заказ. Ссылка действительна в течение 24 часов с момента получения. В случае ошибочного запроса услуга будет считаться оказанной. Актуальность предоставленной информации гарантируется в течение двух месяцев со дня публикации.

Стоимость запроса (с НДС) на номер: 8881 – 35 руб.; 8882 – 110 руб.; 8883 – 150 руб.; 8887 – 77,8 руб.; 8888 – 3,5 руб.; 8880 – 35 руб.

Стоимость (с НДС) минуты соединения с номером 0931 – 55,9 руб.

Точную информацию о стоимости узнавайте у своего оператора.

*Подаренные 3 бонуса дают возможность дополнительно скачать мелодии или ар-мобильный контент.
* Полная версия песни не предоставляется

*** игра на английском языке

Обращаем внимание, что музыкальный контент защищен от незаконного копирования и распространения с помощью технологии Digital Rights Management (DRM).

Copyright: © Nikita:® ФМК:® НАОП:® Ворнер/Чаттер:®&(p) Металайнер:®&(p) НФК:(p)000 "Стиль Рекордс"; © Издательство Монолит:(p)ПК Монолит:(p) Бетлар Америк, © ЗАО «С.Б.А. Музыкал Паблшинг», (p) ЗАО «СБА Продакшн»; © ЗАО "Юниверсал Музык"© 000 «Юниверсал Музык Паблшинг», ©SONY/AVI Music Publishing:® Музыкальное Издательство Sweet Oily Music, (p)SONY/ BMG, © 2006 Gameloft. All Rights Reserved. Gameloft is a trademark of Gameloft in the U.S. and/or other countries. © 2006 Gameloft. All Rights Reserved. Gameloft and the Gameloft logo are trademarks of Gameloft in the U.S. and/or other countries. © 2006 Sony Pictures Animation, Inc. All rights reserved. © 2006 Columbia Pictures Industries, Inc. All Rights Reserved. © 2006 Gameloft. All Rights Reserved. Gameloft is a trademark of Gameloft in the U.S. and/or other countries. TM & (c) 2006 Twentieth Century Fox Film Corporation. Property of Fox. Promotional use only. Sale, duplication, or other transfer of this material is strictly prohibited. © Copyright 2002-2006 Gta Mobile. All Rights Reserved. Все права защищены. Упомянутые товарные знаки являются собственностью их владельцев

Служба поддержки

(499) 615-97-77
КРУГЛОСУТОЧНО
e-mail: help@nikita.ru