

Возможности, предоставляемые **telco-операторам** двунаправленной бизнес-моделью

ТЕКСТ: Олег Гринчук, архитектор OSS/BSS систем

Данная работа основана на обобщении дискуссий участников Telco 2.0 Инициативы (<http://www.telco2.net/blog>) и делает попытку анализа условий перехода оператора от классической «односторонней» бизнес-модели (продажа коммуникационных услуг конечным пользователям в виде продуктов, готовых к употреблению по прямому их назначению) к возможной «двунаправленной» модели B2B-платформ, основанной на продажах коммуникационных услуг не только в виде продуктов, готовых к употреблению по прямому их назначению, но и в виде «полуфабрикатов», встраиваемых в продукты третьих сторон-партнеров.

Возможности рынка и его структура

Многие специалисты заняты изучением структуризации рынка – то есть, сколько крупных компаний и насколько готовы в будущем выступить активными игроками telco-рынка, и каким образом они будут взаимодействовать между собой.

Как правило, люди хотят знать две вещи:

- каким образом можно было бы построить достаточно (не чрезмерно, а именно достаточно!) масштабируемую экономико-технологическую платформу, предусматривающую механизмы компенсации падения доходов от продаж классических голосовых услуг,
- и позволят ли им государственные регуляторы либо поднять цену за голосовые услуги, либо, в ином случае, объединиться в достаточно большие альянсы для диверсификации и выравнивания разниц в объемах оказанных услуг каждым из своих участников.

Связанный с этим вопрос, который затрагивает тему рынков, технологий и стандартизации, заключается в том, как несколько таких экономико-технологических платформ будет взаимодействовать между собой – будут ли нужны новые стандарты типа GSM для транзакций B2B VAS?

Telco 2.0 Инициатива считает, что нет (в России посчитали иначе – см. инициативу Скокова насчет требований по стандартизации интерфейсов операторских SDP-платформ согласно рекомендаций TMF SDF). По их мнению, модели экономико-технологических платформ будущих операторов скорее всего будут напоминать альянсы авиакомпаний, или банков, оперирующих сетями передачи финансовых данных и системами поддержки функционирования кредитных карт, что предполагает:

- либо наличие соглашений об использовании единых унифицированных технических решений и условий ведения бизнеса (например, VisaNet),
- либо совместное владение такими платформами, находящимися в ис-

пользовании нескольких операторов (пример – LIX, London Internet eXchange).

Хотя некоторые крупные операторы поначалу и способны попытаться действовать в одиночку, более вероятной и перспективной все-таки представляется их кооперация.

Для существующих «околоtelco-компаний» (мелких и средних агрегаторов трафика, системных интеграторов, ИТ-компаний и компаний, связанных с онлайн-бизнесом) существует альтернатива – внедрить модель, основанную на «подчиненной» экономико-технологической платформе с интерфейсами гораздо более низкого уровня к соответствующим платформам крупных операторов.

Опасность в этом случае состоит в том, что эти «околоtelco-компании» будут иметь очень небольшое влияние на ценовые политики в данной ситуации, поскольку такие их платформы не будут являться самостоятельными и изолированными от влияния со стороны альянсов крупных операторов. Такие «околоtelco-компании» будут просто выполнять роль поставщиков для одного крупного покупателя («вышестоящей» платформы, хозяевами которой выступают крупные операторы).

Рассматриваемая «двунаправленная» бизнес-модель не является обычным эволюционным развитием современных бизнес-моделей оптовых продаж, которые не предполагают существование некоего моста между розничным и оптовым рынками, сосредотачиваясь только на последнем из них. Например, услуга интеллектуального call

centre, построенного на принципах «двунаправленной» модели, делает возможным обходить традиционный IVR-вопрос клиенту о предпочитаемом языке общения в случае, если клиент уже существует в клиентской базе и известны его предпочтения (реализован функционал CRM / CEM, customer relationship management / customer experience management). Традиционные модели оптовых продаж основаны лишь на перепродажах емкостей и мощностей оператора, совершенно не учитывая и не принимая во внимание взаимоотношения с каждым «розничным» конечным пользователем.

Ниже дадим некоторые пояснения Telco 2.0 Инициативы насчет характеристик и возможностей, возникающих в процессе развития рынка телекоммуникационных услуг.

Какие вопросы, проблемы и потребности конечного потребителя призвана решить предлагаемая «двунаправленная» бизнес-модель?

Сугубо горизонтальной интернет-бизнес-модели (http://www.telco2.net/blog/2007/03/the_telco_20_business_model_ma.html) характерны недостатки, вызванные слабым учетом поведения пользователей (невзирая на сильные интеграционные связи в среде «околоtelco-компаний»), также как и традиционная вертикальная telco-бизнес-модель всегда ощущала недостаток инновационной активности в плане коммерческой интеграции. Мошенничество, платежи, качество данных, трудности с резервированием мощностей (пропущенные звонки, голосовая почта и т.п.) – это все большая проблемная область, характерная для операционных бизнес-процессов. То есть, предлагаемая «двунаправленная» бизнес-модель не решает вопросы конечных потребителей. Она, скорее, позволяет «околоtelco-компаниям», понимающим проблемы своих пользователей, перегруппировать и «пересобрать» свои телекоммуникационные ресурсы для создания продуктов, которые в гораздо

большей степени учитывают пожелания и потребности конечных пользователей.

Действительно ли крупные upstream-операторы заинтересованы в унификации экономико-технологических платформ? Ведь в настоящее время существует много различных точек зрения на их функционал и архитектуру.

И да, и нет. В определенных сферах (таких как рекламная деятельность) действительно необходимо двигаться в направлении унификации платформ и тарифных схем. Это уже наблюдается в среде мобильных операторов. Например, в Великобритании ряд крупнейших сетей договорились сотрудничать в этом направлении. С другой стороны, если посмотреть, к примеру, на договор о реселерстве между SugarCRM и British Telecom (<http://www.sugarcrm.com/crm/about/press-releases/20080422-bt.html>), то явно прослеживаются интересные перспективы создания платформ, специфичных для каждого отдельного оператора (в данном случае идет речь об интеграции услуг call centers, предоставляемых BT, с сервисами SugarCRM). Крупные операторы также однозначно заинтересованы в динамике своего роста на основе возникновения и фиксации различных стандартов «де-факто». На региональном уровне, например, могут существовать и развиваться местные стандарты (пример – унифицированная система Personal Instant Messaging в скандинавских странах, поддерживаемая такими операторами как Telenor

и TeliaSonera). Так что хотя кооперация между операторами и является перспективной и желательной, но она не отменяет и личные инициативы каждого отдельного оператора.

Способны ли «локальные» telco-операторы конкурировать с «глобальными» интернет-провайдерами? Перспективно ли создание чего-то типа telco-хабов и узлов обмена пользовательской информацией?

Да. На локальном уровне операторы могут конкурировать и уже конкурируют с глобальными интернет-игроками. Дело в том, что telco-ресурсы в основном сосредоточены, следуют реалиям и ресурсам местного бизнеса: розничные продажи, регуляторная политика, физическое размещение, местные бренды, медиа-партнеры – все это имеет влияние на уровень проникновения telco-хозяйства. И в этой среде основной акцент лежит не в плоскости конкуренции, а в сотрудничестве всех сторон к взаимной выгоде. Телекоммуникационному рынку уже известны примеры совместных крупных SMS-центров и сетевых центров обслуживания мобильных денежных переводов. На примере таких центров будут возникать и эволюционировать новые платформы и правила, предназначенные для поддержки большего числа телекоммуникационных сервисов.

Каковы варианты выгодных взаимоотношений небольших

Telco 2.0

Telco 2.0 представляет собой сборник исследований, результатов мозговых штурмов и консалтинговых услуг, предназначенный для каталогизации изменений в телекоммуникационно-медийно-технологическом рыночном секторе. Telco 2.0 Инициатива, созданная в мае 2006 года, стимулирует новые способы мышления о бизнес-моделях, продуктовых портфолио и технических архитектурах. После публикации «двунаправленная Telecom бизнес-модель» получила резонанс на высшем уровне в странах с развитыми и быстро развивающимися рынками.

локальных telco-операторов (с примерно 200 000 клиентов) с крупными национальными и транснациональными?

Конечно, небольшие, экономичные и «шустрые» telco-операторы могут играть определенную роль на местных рынках. Но по большому счету они все-таки не способны тягаться с крупными операторами. Возможно, небольшим telco-операторам следует присмотреться к очень специфическим отдельным рыночным сегментам (экономическим, или географическим) и договориться с крупными игроками об эксплуатации возможностей их платформ, а не создавать свои. То есть, такое взаимодействие можно примерно представить себе как эксплуатацию IBM'овской SPDE инфраструктуры (<http://www-01.ibm.com/software/industry/communications/framework/>): оператор использует предоставляемые ею возможности, а все администраторские работы по сопровождению данной платформы производит сама IBM.

Как выйти из существующей тупиковой ситуации с изнуряющей конкуренцией цен и тарифов? Какие ключевые рекомендации в этом плане предоставляет Telco 2.0 модель?

На основе существующих моделей – никак. Для того чтобы уйти от такой ситуации надо разрабатывать и внедрять полностью новую бизнес-модель.

Если принять, что telco-операторы – это:

- логистические компании по доставке битов информации от продавцов к пользователям;
- пользователи платят продавцам, а продавцы – операторам,

то не существует ли риска устранения telco-операторов из данной цепочки платежей?

Да, существует. Но не следует забывать об объемах, с которыми работают операторы, и о дополнительных услугах с добавленной стоимостью (VAS), оказываемых операторами. Ну и надо помнить, что кто-то из более шустрых конкурентов способен первым внедрить перспективную бизнес-модель и снять сливки получить все дивиденды. Текущая ситуация, когда услуги, подобные SMS, характеризуются 90 и более процентами прибыльности для оператора, не будет длиться вечно. Так что разумнее было бы подготовиться к этому.

А почему собственникам контента должна понравиться предлагаемая «двунаправленная» модель? Ведь основные игроки на этом рынке (магазины продаж home video и бродкаст-вещательные студии) по-прежнему ревностно выступают за полный контроль над своими моделями дистрибуции услуг.

Посмотрите на то, что случилось с музыкальной индустрией.

Когда мы, наконец, получим полный сервис поддержки платежей на основе мобильных телефонов, основанный на бизнес-моделях, сравнимых с моделями систем

поддержки кредитных карт или раурал-системами? Кто из операторов будет первым в этом плане?

Это уже есть и работает. Смотрите на технологию Felica (http://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_FeliCa). Эта технология постепенно проникает в различные сектора рынка (<http://www.blognfc.com/category/felica/>).

Что может заставить операторов изменить традиционные формы конкуренции между собой на поиск моделей сотрудничества с «околоtelco-компаниями»?

Взгляните на предлагаемую экономико-технологическую платформу как на «плату за терминацию следующего поколения» («next generation termination fee»). Только не регулируемую никаким законодательством. В данное время существует несметное количество пользователей с различными персональными устройствами коммуникаций. И подступиться к ним можно только через telco-операторов. Не открываются ли здесь огромные возможности? К примеру, можно установить плату за терминацию какого-либо коммуникационного сервиса в 1 цент/минуту для конечных пользователей, 10 центов – для продавцов каких-либо товаров за услугу целевого



размещения рекламного объявления в ящик голосовой почты потенциального потребителя без осуществления голосового вызова, и, скажем, 50 центов для «интеллектуального» голосового сообщения, представляющего собой VoiceXML-документ с встроенным IVR-ответом, позволяющим одним нажатием кнопки «1» заказать и сразу оплатить понравившийся товар.

Когда наступит переломный момент в плане реализации операторами «двунаправленной» бизнес-модели?

Прямо сейчас наблюдается устойчивый рост интереса операторов к «двунаправленной» бизнес-модели. Но она все еще только эволюционно развивается и строится. Необходимо определенное время. (Прим. автора: «Теленор» давно уже строит на этом стратегию http://www.telco2.net/blog/2008/06/telco_20_case_study_telenor_cp.html)

Не будет ли инициатива (и выгода) перехода операторов к «двунаправленной» модели зарублена на корню регулирующими органами?

Надо воспитывать и обучать регулирующие органы. Показывать им все выгоды такой модели. Разумеется, в отдельных случаях для сохранения экономической выгоды «двунаправленные» модели могут потребовать таких розничных тарифов, которые в традиционной операторской бизнес-модели считаются драконовскими, но будут являться жизненно необходимыми для увеличения трафика (а значит и торгового оборота) с «околоtelco-партнерами». Для примера взгляните на сервис Blyk (<http://about.blyk.com/>). Что по-вашему произойдет, если он распространится повсеместно?

Каких последствий можно ожидать от конкуренции экономико-технологических платформ между собой? Останется одна, которая победит?

Вряд ли. Скорее всего, будет не одна, а много конкурирующих платформ, с перекрывающимися функционалом. Возможно что-то подобное альянсам авиаперевозчиков: Star Alliance, OneWorld и т.п.

Переход от традиционной к «двунаправленной» платформе требует огромных инвестиций. Где их взять?

Telco 2.0 Инициатива полагает, что вследствие консолидации усилий значительная часть инвестиций поступит от «околоtelco-» и ИТ-компаний, которые справедливо смогут рассчитывать в ответ на свою долю в будущих прибылях.

Рекомендации для telco-операторов

Над чем следовало бы задуматься и что следовало бы предпринять операторам в стратегическом плане:

1. Иметь в наличии формализованную экономико-технологическую модель своей текущей деятельности.
2. Понимать текущие экономико-технологические модели деятельности операторов-конкурентов.
3. Понимать современные экономико-технологические модели деятельности «околоtelco-компаний», логистических компаний, больших авиа- и морских перевозчиков, супермаркетов типа Tesco, IKEA и т.д.
4. Четко представлять и понимать тренды развития операторских бизнес-моделей, бизнес-моделей «околоtelco-» и ИТ-компаний.
5. На основе пп.1-4 иметь набор лучших практик-звеньев из различных отраслей, которые использовать при реализации следующего п.б.
6. Разработать и иметь набор бизнес- и технологических стратегий, учитывающих не только продажи классических продуктов конечным потребителям, но и продажи «полуфабрикатов» третьим сторонам-партнерам. В том числе и для целей диверсификации бизнеса.

7. И, видимо, одним из первых шагов в процессе перехода операторов к двунаправленной бизнес-модели является определение и имплементация не прямых каналов продаж.

Отношения с Google

Пример с Google выбран потому, что на этом примере почти все наиболее часто возникающие у telco-операторов вопросы можно свести к трем:

- А не сделает ли это Google первым?
- Как можно конкурировать с Google?
- Не выгоднее ли Google создать/купить/перепрофилировать отдельного telco-оператора для каждого из своих рыночных сегментов?

Для ответа на данные вопросы сначала надо себе представить насколько огромной и дорогостоящей инфраструктурой суммарно владеют telco-операторы. Участники Telco 2.0 Инициативы в одной из своих статей (http://www.telco2.net/blog/2008/03/google_vs_telcos_the_tale_of_t.html) особо подчеркнули тот факт, что если бы собрать все деньги (все 100%!), которые крутятся в индустрии рекламы во всем мире, то их все-равно бы не хватило для решения всех проблем в telco-отрасли. Кроме всего telco-операторы владеют уникальным информационным ресурсом. И Google прекрасно знает (прим. автора: по крайней мере с 2004 года – http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1288776/000119312504073639/ds1.htm#toc16167_4), что в прямой конкурентной борьбе с операторами он проиграет.

Ниже приводится ряд ответов (мнений) Telco 2.0 Инициативы на вопросы, волнующие telco-операторов.

Google со своей услугой Google Maps давно оперирует пользовательскими данными. За какой тип информации, имеющей отношение к данным о пользователях, и которой располагают мобильные и сетевые операторы, Google согласен платить?

Во-первых, в области контекстной рекламы Google весьма заинтересован в информации, какие бесплатные телефонные номера использует клиент. Далее, Google интересуют демографические группы, к которым принадлежит клиент, его любимые web-сайты. Потому что до сих пор во многом контекстная реклама от Google бьет вслепую, «по площадям». Telco-операторы также могут принять (и уже принимают – прим. автора) на себя распространение сервисов Google Maps на мобильные телефоны и иные персональные устройства отображения информации, предпринять шаги к реализации для своих клиентов услуги «клик по карте» с целью получения ими сведений о продавцах, вендорах и занесению их в персональные адресные книги, для интеграции поиска по персональной адресной книге с поиском на Google и т.п.

Какой интерес telco-операторов в поддержании и развитии своих огромных дорогих инфраструктур, ведь уже существует сеть еще огромнее и намного более универсальнее, и имя ей – интернет?

(иронично) Да. Существует. Без механизмов платежей, без механизмов идентификации, без механизмов выделения полосы пропускания по запросу, без гарантий хранения и доставки информации, переполненная спамом и мошенничеством... Потому-то люди и продолжают использовать инфраструктуры telco-операторов, а не уходят поголовно в интернет.

Какие инфраструктурные элементы или служебные сервисы, которыми владеют telco-операторы, являются уникальными, и не могут быть переняты/использованы «околоtelco-компаниями» типа Google. Раньше считалось, что таким сервисом может быть, например, определение местоположения абонента, но Google уже

показал, что это не так и успешно его использует.

По мнению Telco 2.0 Инициативы основным преимуществом telco-операторов в данном случае являются не какие-либо отдельные элементы, а сама возможность нарезки полос с различными характеристиками и группированию их с соответствующими сервисами для последующей продажи полученных комбинированных услуг.

Техническими возможностями для выпуска на рынок продуктов, основанных на такой технологической модели (т.н. модель «slice and dice»), никто кроме telco-операторов не владеет.

Telco 2.0 Инициатива говорит: «Жизненно важно (и перспективно) всем игрокам рынка вместе участвовать в создании высокоуровневых приложений для конечных пользователей на основе интеграции своих уникальных сервисов». Но Google утверждает, что telco-операторы ему не нужны, потому что Google-сервисы сами по себе являются всего лишь «контентом поверх высокоуровневых сервисов». Посему они даже не нуждаются в биллинге. Ведь telco-операторы не продают CPE (конечные устройства), в чем мог бы быть заинтересован Google. У telco-операторов якобы есть только одна интересная для Google вещь – возможность обеспечения QoS. Но даже в этом случае не понятен механизм монетизации этой возможности. Ведь пользователи не желают платить за различие в параметрах QoS, они хотят плоских тарифов!

Telco 2.0 Инициатива по данному вопросу утверждает, что со стороны Google – это ложь. И предлагает взглянуть еще раз на уже приведенную ссылку (<http://www.telco2.net/>

blog/2008/03/google_vs_telcos_the_tale_of_t.html), которая объясняет в чем именно состоит предмет зависти Google по отношению к telco-операторам.

В принципе понятен интерес telco-операторов к сотрудничеству с «околоtelco-компаниями» (особенно с собственниками и обработчиками контента). Но в чем заключается интерес последних к такому партнерству? Ведь они уже владеют всеми необходимыми данными для автономной деятельности (пользовательские профили, точки присутствия по типу Google etc)!

Данные, которыми располагают telco-операторы и данные, которыми располагают собственники и обработчики контента, имеют разную природу (см. рис. «Типы пользовательских данных, которыми владеют telco-операторы»). Собственники и обработчики контента не имеют возможности включать в свои продукты сервис их доставки к конечному потребителю. Они также не имеют возможности централизованно обрабатывать денежные потоки от конечных потребителей в случае продаж им продуктов, составленных из VAS партнеров. В отличие от telco-операторов.

Почему Google не может купить ряд telco-операторов и подчинить их задаче доставки Google-сервисов клиентам?

В принципе это возможно. Но экономически нецелесообразно. Доходов от рекламы в данное время недостаточно для содержания современных операторских инфраструктур на должном уровне.

Рекомендации для telco-операторов

1. Создать (и поддерживать в актуальном состоянии) топ-лист «околоtelco-компаний» – главных кандидатов на партнерство. С «мелочью» вряд ли стоит

- связываться (разве что суммарный доход «мелочи» составляет значительную часть рынка. То есть, возможно характеризует собой long tail – http://en.wikipedia.org/wiki/Long_Tail).
2. Не ввязываться в прямую конкуренцию с «околоtelco-компаниями!» Всегда помнить, что основной бизнес оператора – это профессиональная доставка битов из точки А в точку Б.
 3. Рассматривать «околоtelco-компаниями» исключительно как перспективных партнеров, способных принести значительный доход с «неоператорских» рыночных ниш.
 4. Четко понимать свои сильные стороны по сравнению с «околоtelco-компаниями». Основные из них:
 - возможность нарезки полос пропускания разной стоимости и комбинация их с сервисами,
 - дилинговый центр обработки платежей всех участников цепочки добавленной стоимости
 - использование уникальных данных о пользователях для целевой/контекстной рекламы партнеров.
 5. Прекрасно понимать бизнес-модель деятельности «околоtelco-компаний». Для этого любыми путями «подружиться» с ними (с их топ-менеджментом).
 6. Разработать набор предложений к «околоtelco-компаниям» на основе собственных бизнес-моделей деятельности. В предложениях четко указать роли каждого участника в цепочках формирования добавленной стоимости и end-to-end схемы осуществления расчетов.

Вопросы операционной деятельности

Вопросы операционной деятельности оператора представляют значительный интерес для его бенефициаров. Например, бенефициары часто спрашивают, как оценивать операторские активы; что операторы могут предложить upstream-партнерам; как заинтересовать конечных пользователей в предоставлении ими данных о себе, которые потом с коммерческой выгодой сможет использовать оператор.

Принимая во внимание уроки, извлеченные из скандала (кратко о сути скандала можно почитать в следующих местах: http://www.theregister.co.uk/2008/03/17/phorm_fipr_illegal/ и <http://www.badphorm.co.uk/page.php?2>), возникшего с английской компанией Phorm, можно определенно сказать одно: если оператор желает использовать специфичные данные о пользователях для своей выгоды – лучше официально решить этот вопрос с самими пользователями. Возможно, «взяв их в долю», что будет выглядеть вполне логичным. Ведь в некотором смысле такие пользователи напоминают банковских вкладчиков, которые, условно говоря, с одной стороны, размещают свои «деньги» (данные социального характера) на «депозит», и, с другой стороны, оператор (банк) пользуется этим «депозитом». А непременным условием любого «депозита» должно быть 100-процентное сохранение «банковской» тайны плюс коммерческая выгода для вкладчика. Эта коммерческая выгода в случае оператора не обязательно должна представлять собой живые деньги. Но она, по крайней мере, должна быть реально интересной для клиента.



Лирическая ремарка: бенефициар одного из операторов как-то заострил вопрос на том, что называть «третьими сторонами»: те компании, которые потенциально являются одними из самых уважаемых клиентов (VIP) оператора, по крайней мере, глупо. Уж куда как вежливее назвать их «upstream-пользователями или upstream-партнерами».

И последнее замечание: теперь вообразите себе как должна работать операторская служба customer care, учитывая то, что сложные продукты, по вопросам функционирования которых будут обращаться пользователи, состоят из многих компонент, предоставляемых добрым десятком партнеров этого оператора? Ответ на данный вопрос, очевидно, требует больших изменений в самой структуре системы управления операционной деятельностью оператора.

Ниже приводится ряд ответов (мнений) Telco 2.0 Инициативы на вопросы, которые волнуют telco-операторов и касаются их операционной деятельности.

Каким образом telco-оператор сможет идентифицировать своих пользователей, если не менее 70% проникновения всей мобильной связи составляет prepaid тип подключения (анонимные SIM-карты)?

Дело в том, что вопрос идентификации пользователя на самом деле является намного более объемным, чем просто знать, к примеру, его имя и адрес. Например, важно иметь данные, позволяющие приостановить несколько аккаунтов для какого-либо онлайн-сервиса, активированного для одного и того же устройства. Или поставить в соответствие какому-либо пользователю PIN-код, разрешающий доступ к особому виду контента (premium, или adult). Или в точности знать, кто сейчас присутствует в вашей социальной сети. Одним словом, ваш телефон вполне может оставаться анонимным, но вы должны точно знать, что как только вы начнете делать что-либо противозаконное – вас могут вычислить.

А какой конкретно информацией о поведении своих клиентов обладают операторы фиксированной связи, способной помочь третьим сторонам именно в целевом распространении своих сервисов и услуг?

Кто кому звонил, кто какие web-страницы посещал, кто какие ТВ-программы смотрит, кто где живет и т.п..

Если рассматривать деятельность upstream-пользователей в виде брендов, то что telco-операторы могут предложить именно в плане укрепления имиджа этих брендов, а не просто предоставляя какой-то

набор информационных данных, которым владеют?

А telco тоже является брендом! Бренд telco символизирует собой знак доверия. Ближайший аналог – VISA. Бренд telco гарантирует приватность, безопасность, надежность, легальность и т.д.

Как telco-операторы будут решать вопрос приватности, если данные о пользователях предполагается использовать в качестве только одной из возможных компонент составных продуктов?

Telco-операторы обязательно должны договариваться напрямую с пользователями и заинтересовывать их (например, делаясь с ними прибылью, или какими-либо иными «бонусами»). Потому что «жадность – это плохо».

Смотрите приведенные выше примеры с компанией Phorm, которые демонстрируют пагубность и прямой вред от жадности ISP.

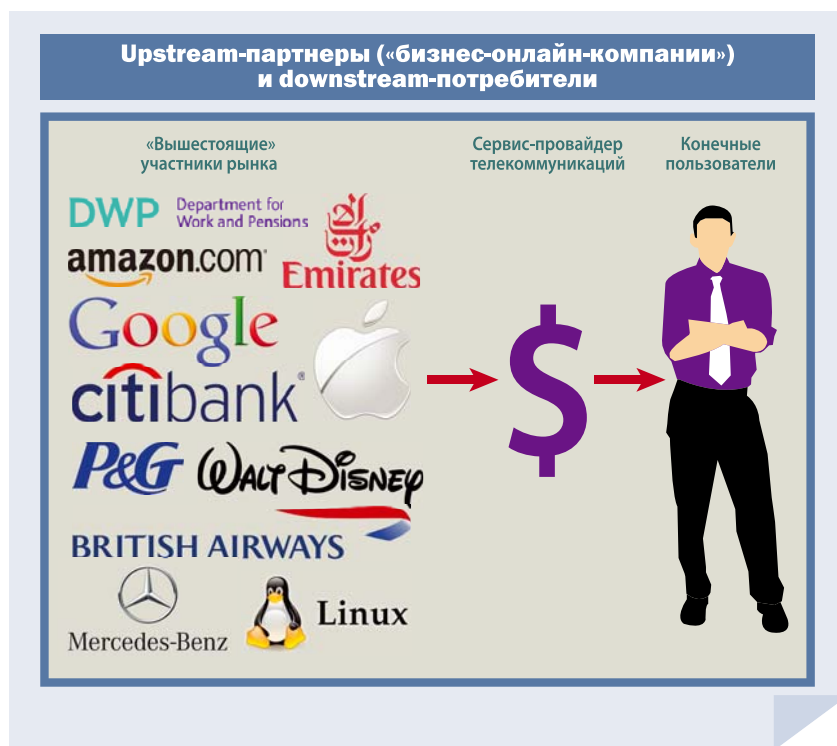
Действительно ли будет ли работать двунаправленная

бизнес-модель, если оператор начнет раздавать деньги пользователям за согласие пользоваться их частными данными?

Да. Telco 2.0 Инициатива утверждает именно о необходимости заинтересовывать пользователей. Но делает оговорку, что этот интерес не обязательно должен выражаться в денежной форме.

Рекомендации для telco-оператора

1. Понять раз и навсегда, что одно из типичных слабых мест оператора – традиционное неумение (нежелание) максимально использовать уникальные накопленные данные о своих пользователях (пользовательские БД, различные xDR и log-файлы) для получения дохода.
2. Провести аудит на предмет того, какие данные о своих клиентах (в первую очередь розничных), в каком виде/формате и в каких местах доступны оператору прямо сейчас. Это может быть как информация из



различных лог-файлов, так и информация из CRM и биллинговых БД.

3. Подумать, какую дополнительную информацию о клиентах можно получить без особых усилий.
4. Подумать и решить, как свести все данные о пользователях воедино (собрать в одном месте, нормализовать, продумать API доступа).
5. Постоянно увеличивать интенсивность сбора и накопления информации различной природы о своих пользователях.
6. Узнать правовые аспекты использования подобной информации, согласно локальному законодательству. В зависимости от этого решить, привлекать или нет конечных пользователей к вопросу извлечения коммерческой выгоды из их персональных данных.
7. Подумать и решить, кому можно предложить подобную информацию и на каких условиях, принимая во внимание то, что:
 - данную информацию можно продавать третьим сторонам-партнерам в виде «сырья»;
 - данную информацию можно продавать как «полуфабрикат», определенным образом «перемешав» ее как со своими сервисами и услугами, так и с сервисами и услугами третьих сторон-партнеров. Причем этот подход будет гораздо более коммерчески привлекательным.
8. Найти заинтересованных партнеров в плане совместной разработки темы «продажи персональных данных о пользователях» (жутко провокативное утверждение, но по сути справедливое).

Технологии и инновации

Технологии и инновации, конечно, тоже являются движущими силами прогресса. И некоторые telco-операторы уже работают над технологическими платформами, обеспечивающими функционирование двунаправленных бизнес-

моделей и новых продуктов, основанных на передаче голоса и [мгновенных] сообщений. Но проблема заключается в том, что усилия таких первопроходцев в результате пока не приводят к большому коммерческому успеху.

Так что же по этому поводу говорят и думают сами операторы.

Существуют ли какие-либо технологические барьеры, ограничивающие ASP-провайдеров (application service providers) в использовании альтернативных механизмов доступа к интересным (в плане бизнеса) данным о пользователях? В смысле к тем данным, которые можно получить без посредничества операторов?

Да. Иногда такие барьеры существуют. Например, в принципе ASP-провайдерам можно было бы получать CDRs (call detailed records) прямо с мобильных телефонов конечных пользователей через специальные Java-приложения. Но ввиду сразу возникающих при этом сложностей с соблюдением конфиденциальности, действующих регулятивных актов и прочего намного проще эти данные брать у операторов. Иногда пользователям нужен универсальный сервис «упаковка и доставка услуги/продукта», который не может быть подменен т.н. edge-подходом типа «GPS в мобильном телефоне» (имеется в виду, что такие узкоспециализированные функции нецелесообразно имплементировать на все или большинство мобильных телефонов). Иногда сами экономисты неоператорских решений не могут быть гармонично состыкованы – именно по этой причине доходы операторов от сервисов, основанных на микроплатежах (типа премиум-SMS – http://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_payment#Premium_SMS_based_transactional_payments), являются столь значительными.

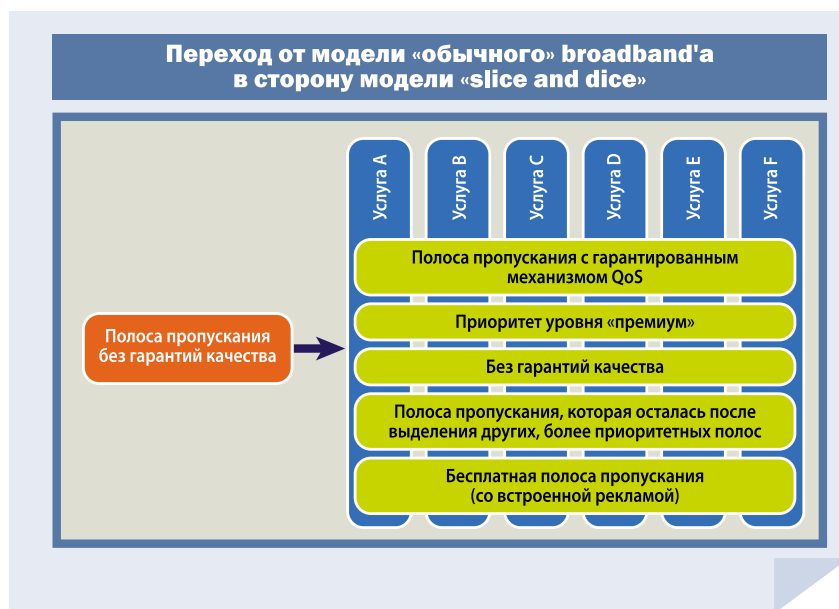
Если принять во внимание большой успех и будущее биз-

нес-модели Apple, то в таком случае у telco-операторов просто не остается шансов. Ведь Apple практически начинает контролировать все аспекты пользовательских отношений: это происходит с iPhone, с AppleTV, и это вполне может произойти с iPod Touch on Wi-Fi. Если данная стратегия Apple окончательно подтвердит свою жизнеспособность, то сразу найдется масса последователей (например, тот же Android), которые начнут использовать telco-операторов исключительно в роли простой «трубы» для передачи данных. Такой исход ставит под угрозу принцип двунаправленной модели Telco 2.0. Как же справиться с этой угрозой?

Telco-операторам следует разрабатывать и внедрять такие услуги, которые еще больше продвинут и усовершенствуют опыт Apple. Интегрируйте ITMS (iTunes Music Store) с функционалом биллингового pre-paid, создавайте CDN (content delivery networks), интегрируйте все это с устройствами типа BT home hub (http://en.wikipedia.org/wiki/BT_Home_Hub) – для операторов все это является превосходной возможностью продавать продукты и сервисы Apple (в первую очередь, за «комиссионные»!)

Как оператору собрать воедино разрозненные данные о пользователях, хранящиеся во многочисленных закрытых системах?

Самые главные, принципиально новые навыки, которые telco-операторы должны у себя развивать, заключаются в новых подходах к управлению информационными активами, массивами данных и методами их добывания. Сегодня эта информация и данные действительно фактически заперты в слишком многих не подходящих для этого местах, в неподходящем формате и в плохом качестве. Поскольку есть спрос



и доход от бизнес-технологических платформ, использующих эти данные и эту информацию, то, наверное, пришла и необходимость решать некоторые из этих проблем как можно ближе к корневому причинам их возникновения.

Занимался ли кто-либо проблемой утечки доходов (хищений) в розничной модели? Является ли решение данной проблемы ценным само по себе? Ведь, если взять аналогию медиа-музыкального пиратства, то, по данным организации Institute for Policy Innovation (<http://www.ipi.org>), потери от него только США составляют порядка 20,6 млрд. долларов и 141 000 рабочих мест.

Telco-операторы действительно могут помочь в плане обеспечения безопасной передачи информации между конечными пунктами и сократить утечки. Плюс к этому telco-операторы могут помочь в организации дешевых каналов сбыта, что способствует снижению стоимости лицензионных версий медиа- и музыкального контента и, в конечном итоге, большему желанию его покупать. Поэтому пока за DRM-технологиями не закрепилось однозначное будущее в

этом плане, то, безусловно, существуют простые и легкие альтернативы в лице услуг и сервисов telco-операторов.

Для того чтобы быть успешными в рамках новой бизнес-модели, telco-операторам следует реально проводить инновационную политику. За последних 10 лет этого как-то не замечалось. Какие фундаментальные изменения должны у себя произвести операторы, чтобы доказать свое стремление к подлинному новаторству?

Операторы проводили инновационную деятельность. Только далеко не всегда таким образом и способами, которые бы соответствовали потребностям в инновациях именно с точки зрения продуктов и услуг, предназначенных для конечного потребителя. Например, разворачивание сети требует большого опыта в построении цепочек поставок. Telco-операторы всегда [малопродуктивно] разрывались только между добычей данных и их хранением. А сейчас им надо кардинально поменять свой менталитет, прочувствовать важность и перспективу оптовых продаж продуктов и сервисов, сфокусироваться на задаче, как сделать их дешевыми, простыми и быстрыми (в

доставке) для своих партнеров путем интеграции всех этих механизмов с операторскими BSS/OSS системами.

Иными словами, тот из операторов, кто скажет: «У нас это сделать невозможно. Потому что у нас слишком много унаследованных (legacy) систем, политик и механизмов», однозначно не выживет в конкурентной борьбе.

Для некоторых рынков 80-90% утилизации потребляемой полосы пропускания достигается за счет P2P-линков. Т.е., telco-операторы уже столкнулись со 100-процентной утилизацией потребляемой полосы пропускания, поэтому контент-проекты типа Joost (<http://www.joost.com>) или ibbc iplayer (<http://en.wikipedia.org/wiki/IPlayer>) уже не делают погоды для ISPs в плане их затрат.

(Иронично) Приведенные цифры операторам еще только предстоит увидеть! И уж точно 100-процентной утилизации линков пока нет нигде, поскольку, зная своих пользователей, операторы уже бы столкнулись с их вполне ожидаемой реакцией на такой факт :). На самом деле утилизация каналов P2P-линками составляет в настоящее время где-то около 26%. Гораздо большей проблемой сегодня является потоковое медиавещание. Во многих рыночных нишах сейчас наблюдается возрастание издержек на поддержание высокоскоростных транспортных соединений в зоне т.н. «средней мили» (middle mile). В том смысле, что возрастание интенсивности скачивания видеоконтента приводит к инкрементальному увеличению издержек для ISP даже тогда, когда ISP имеют пиринговые взаимоотношения с этими контент-провайдерами. На блоге Telco 2.0 Инициативы (<http://www.telco2.net/blog>) уже публиковались данные, указывающие на трехкратное увеличение издержек для одного ISP из Великобритании через месяц после выпуска на рынок услуги iPlayer. Для беспроводных же техноло-

гий, судя по тенденциям за последний год, увеличение трафика ввиду все большего распространения 3G USB модемов (3G dongles – http://en.wikipedia.org/wiki/Dongle#Other_hardware) может составить 1000 и больше процентов. Т.е. вполне вероятно, что просмотр видеofilмов на ноутбуках и ноутбуках станет головной болью мобильных операторов (в смысле их затрат).

Telco-операторы не обладают такой инновационной культурой и опытом, как интернет-компания. Вследствие этого как же они смогут продвигать инновационные стратегии, основанные на двунаправленной бизнес-модели?

Telco-операторы являются экспертами в области построения и эксплуатации сетей, предназначенных для доставки имеющих ценность битов и байтов, например, телефонных звонков и широкополосной передачи данных. Telco-операторы считаются брендами, которые ассоциируются с высокой степенью доверия посредством их биллинговых взаимоотношений. Бизнес-платформа, основанная на двунаправленной модели, помогает им

строить то, в чем они хороши, и отнюдь не предназначена для диверсификации усилий операторов в тех сферах, в которых они вряд ли смогут успешно проводить свою инновационную деятельность (например, медиабизнес).

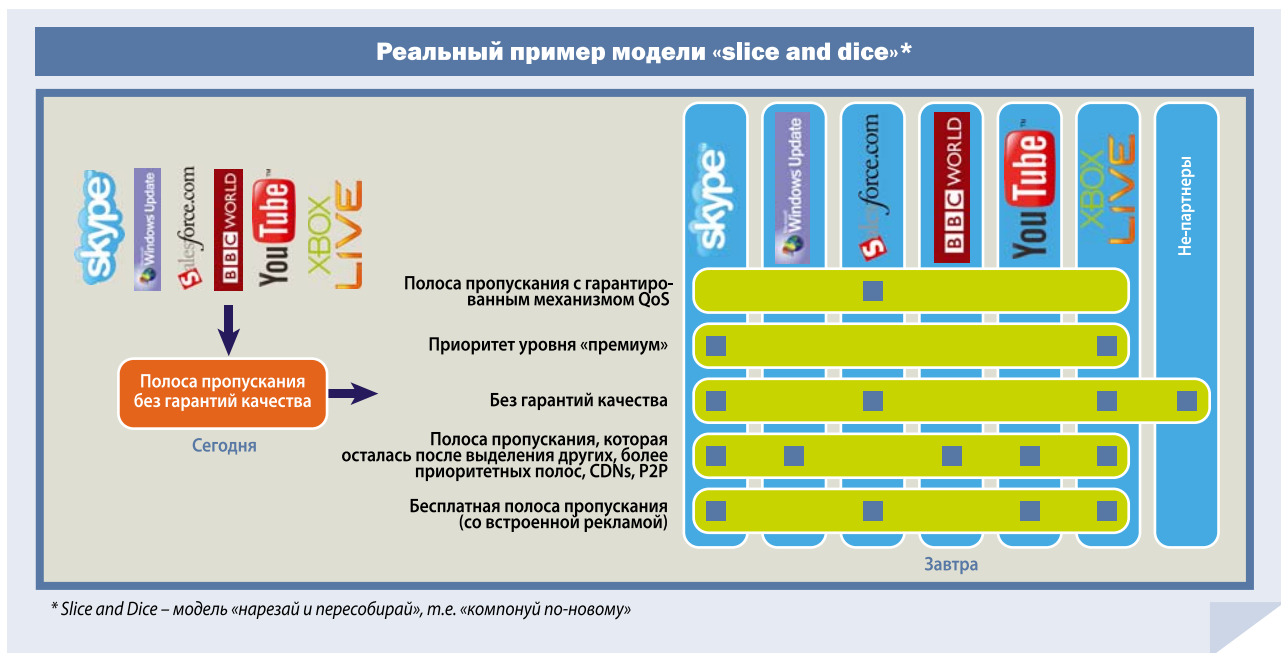
Известны свежие примеры других инициатив по созданию различных платформ, которые до сих пор не вызвали ожидаемого интереса. Речь идет, например, о Sprint's Open Mobility Platform (<http://blogs.techrepublic.com.com/hiner/?p=578>). Поэтому вопрос: насколько реально полезными являются возможности, которые готовы предоставлять платформы, основанные на поддержке двунаправленной бизнес-модели?

Описывая перспективы и возможности двунаправленной бизнес-модели, Telco 2.0 Инициатива фокусировалась на несколько иных точках зрения. Большинство существующих сегодня инициатив (по приведенному уже примеру Sprint'a) сосредоточены на открытых сетевых API-интерфейсах (включая инициативу British Telecommunications

Web21C – http://www.telco2.net/blog/2007/06/bts_product_strategy_the_telco.html). Но во всех этих инициативах совершенно не уделяется внимание следующим вещам:

- Более пристальное внимание к бизнес-моделям, основанным на специальной обработке и использовании существующих баз данных о розничных клиентах, как коммерчески более привлекательным, чем бизнес-модели, основанные на производстве VAS-услуг.
- Использование определенным образом информации о клиентах и потребителях в продуктах и услугах telco-операторов и их партнеров.
- Реальные аргументы и убеждение партнеров в том, что данная модель ориентирована на длительную перспективу, за ней будущее и ее можно использовать в качестве мощного фундамента для своего бизнеса.
- Стратегии и каналы продаж.

Конечные устройства сети уже являются более интеллектуальными, чем сама сеть. Является ли это свидетельством того, что telco-операторы навсегда стали заложниками Закона Мура (прим. автора: у «Закона Мура» есть



много толкований. В данном случае речь идет о возрастании объема трафика, порождаемого конечными устройствами сети. Подробнее об этом можно почитать здесь <http://www.useit.com/alertbox/980405.html>?)

Нет. Вспомните аналогию между телекоммуникационной отраслью и отраслью морских контейнерных перевозок, которая упоминалась в контексте обсуждения перспектив широкополосного доступа. Морские контейнеры могут быть заполнены iPod'ами, плазменными мониторами или рулонами туалетной бумаги, но «интеллектуальность» груза совершенно не имеет значения для провайдера логистических услуг. В цифровом мире все еще существует проблема, связанная с управлением цепочкой передачи данных (аналог поставок товара), подлежащая решению. Например, управление аутентификацией (аналог накладных и портов проверки), доставка предустановленного (pre-installed) и распространяемого (distributed) программного обеспечения, управление средами домашних сетей и проч.

Как определить тренды развития самого характера контента (контент будет приобретать черты FaceBook, MySpace или чего-то иного)? Будет ли контент генерироваться напрямую конечными пользователями? Насколько telco-операторы будут эффективными в интеграции и доставке такого контента, прежде чем его ценность устареет?

Подробнее ответ на данные вопросы дан в аналитическом отчете Telco 2.0 Инициативы «Voice & Messaging 2.0» (http://www.stlpartners.com/research_voicemessaging.php). Здесь же только следует отметить, что задачей telco-операторов не является предсказание того, какие приложения приобретут популярность. Задачей telco-операторов является обеспечение точки интеграции всех таких инновационных продуктов.

Вот неплохой пример: оператор совершенно не обязан обеспечивать хостинг специализированного пользовательского приложения-календаря, поскольку это не его, не операторская, задача. Но он должен знать, кто именно оказывает услуги такого рода и обеспечить, скажем, высокоуровневому приложению А простую и удобную возможность вставки какого-либо события из этого календаря в условиях, когда это высокоуровневое приложение А ничего не знает о том, где этот календарь реально хостится.

В условиях множества вопросов из области общецивилизационных проблем (скопление автомобильного транспорта, транспортировка больных и логистика в сфере здравоохранения, городское/сельское развитие и т.п.) не должны ли роль и видение Telco 2.0 Инициативы быть расширены, чтобы включить в рассмотрение и эти вопросы? Это же касается и модели функционирования Сети 21-го Столетия British Telecom'a (<http://www.btplc.com/21cn>), в которой вопросы сокращения издержек и ухода от PSTN-репликации сервисов становятся более важными, чем вопросы повышения качества и увеличения номенклатуры широкополосных услуг.

Множество подобных вопросов являются вопросами инфраструктурного плана. И двунаправленная бизнес-модель не позиционируется как решение для устранения проблем подобного рода.

Полезно ли telco-операторам учиться у розничных торговцев типа Tesco тому, как использовать информацию о своих клиентах для коммерческих целей?

Абсолютно! Да, да и еще раз да! Очень хорошая идея. В частности, здесь описан атипичный и крайне любопыт-

ный пример одной авиакомпании, позволивший ей значительно увеличить свой доход.

На очередном апрельском (2008) Telco 2.0 Brainstorm'e (<http://www.telco2.net/event/april2008/index.php>) всеми участниками был достигнут консенсус в следующем вопросе: реальная ценность telco-операторов заключается в:

- создании новых сервисов;
- возможностях управления различными типами взаимоотношений, предоставляемых операторскими BSS/OSS системами;
- предоставлении доступа к этим сервисам и возможностям всем, кто нуждается в API, к ним с целью включения их в свои инновационные продукты.

Существует масса компаний, которые потенциально крайне заинтересованы в операторских активах (информационного характера) и возможностях. Главный вопрос состоит в том, что мало кто из этих компаний и из операторов понимает, каким образом можно на них заработать.

Ответом на данный вопрос является формирование альянсов, заинтересованных и способных:

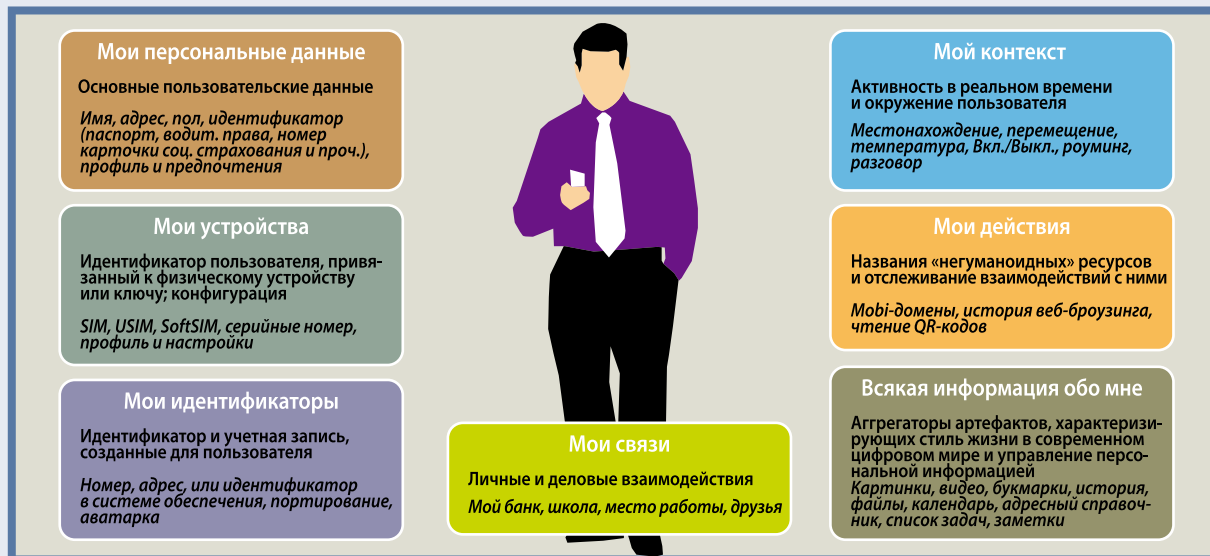
- выстраивать многокомпонентные продукты и услуги на базе сервисных и ресурсных активов своих членов;
- разрабатывать и привлекать различные каналы распространения, принадлежащие как своим участникам, так и партнерам.

И все это делается для вывода продуктов, составленных таким образом, в том числе и из telco-активов, на новые громадные рынки, состоящие из десятков тысяч потенциальных upstream-пользователей.

Рекомендации для telco-операторов

1. Хорошо подумать (посчитать), куда инвестировать средства. Например, как правило, ожидания telco-операторов насчет приобретения значительных прямых (коммерче-

Типы пользовательских данных, которыми владеют telco-операторы



- ских) дивидендов от инвестиций в разворачивание сетей Triple Play не оправдываются. Инвестировать средства операторам, прежде всего, следует в продукты и услуги (и модели их продаж), предназначенные для конечных потребителей (в т.ч. usptream-партнеров).
- Изучить локальное законодательство насчет доступа и использования персональных данных пользователей.
 - Мониторить и изучать («держат ушки на макушке») продукты и бизнес-модели «околоtelco»-компаний, доказавших свою реальную эффективность. Для выдачи предложений этим компаниям, направленных на усовершенствование (большее распространение) их бизнес-моделей дополнительными услугами операторов, что должно привести к значительному увеличению дохода всех сторон.
 - Серьезно задуматься о новых подходах к принципиальному решению вопросов организации, хранения и доступа к своим информационным активам (данные о пользователях, данные биллинга и пребиллинга и т.п.). Прикинуть, какие средства OSS/BSS могут помочь в этом (но для этого сначала разобраться какие процессные блоки модели TMF eTOM покрывают эти группы процессов).
 - Подумать насчет усовершенствования каналов сбыта для дистрибуторских компаний, занимающихся розничной продажей музыкального и видеоконтента. Основной акцент – снижение потерь этих компаний от хищений по причине контрафакта, а также снижение стоимости владения их каналами сбыта.
 - Задуматься и быть готовым к последствиям распространения потокового медиавещания и, соответственно, к узким местам «средней мили». Посчитать, во что может обойтись содержание транспортной инфраструктуры «средней мили». Сравнить различные решения (технические, организационные, лоббирование определенных законодательных актов и т.д.) для проактивного устранения возможных негативных факторов.
 - Еще и еще раз напоминать себе, что инвестиции следует планировать и осуществлять, исходя из своего прямого бизнеса – профессиональной передачи битов. Двухнаправленная бизнес-модель оператора не предназначена для диверсификации его бизнеса (например, для перевода деятельности оператора еще и в медийный бизнес).
 - Постоянно учиться у различных логистических компаний, оптовых торговцев, супермаркетов и т.д. и «примерять на себя» их решения и бизнес-модели. Брать от них все самое полезное.
 - Подумать насчет создания альянсов (и кандидатов на участие в них), предназначенных для совместной разработки, продвижения и продажи принципиально новых «многокомпонентных» типов услуг.
 - Всегда помнить, в чем заключается основная ценность telco-операторов:
 - создание, быстрая апробация и внедрение новых сервисов;
 - возможности управления различными типами партнерских взаимоотношений, предоставляемых операторскими BSS/OSS системами;
 - предоставление доступа к этим сервисам и возможностям всем, кто нуждается в API к ним, с целью включения их в свои инновационные продукты.