

О двух возможных перезагрузках

В последние месяцы года отраслевые эксперты традиционно ищут яркие события ИТ-рынка. Неординарные шаги участников рынка, которые свидетельствуют о появлении или утверждении новых трендов (готовность серьезных компаний инвестировать крупные суммы в некие новые направления - лучший маркер перспективности новаций).

В этом году есть, по крайней мере, два наблюдения с глобальных рынков, которые могут быть интересными в том числе и для отечественных операторов.

Первая яркая новация касается направления, о котором недавно много говорили - Wi-Fi. Здесь все максимально прозрачно. Ключевые выводы отдельных материалов так и звучат, что в конце 2014 года можно говорить о появлении бизнес-модели для общедоступных Wi-Fi-сетей от операторов (см., например, развернутый материал журнала FierceWireless).

В центре внимания западных аналитиков крупнейший игрок рынка кабельного ТВ и фиксированного ШПД - компания Comcast. К концу 2014 года она будет иметь возможность использовать крупнейшую Wi-Fi-сеть в мире: порядка 7 миллионов точек доступа, созданных на основе расшаривания домашних Wi-Fi-роутеров своих абонентов и 250 тысяч точек доступа, созданных в партнерстве с другими кабельными операторами (по оценке аналитиков, исходя из темпов строительства и замены существующих Wi-Fi-точек доступа).

Как же кабельный оператор планирует зарабатывать на этой сети? В упрощенном виде (развернутую бизнес-стратегию компания обещала представить на суд общественности в 2015 году) концепция монетизации Wi-Fi построена на двух "китах": компания будет "разгружать" сети сотовых операторов, плюс собственная Wi-Fi-сеть вкупе с Wi-Fi-сетями партнеров станут опорой для работы нового MVNO-оператора.

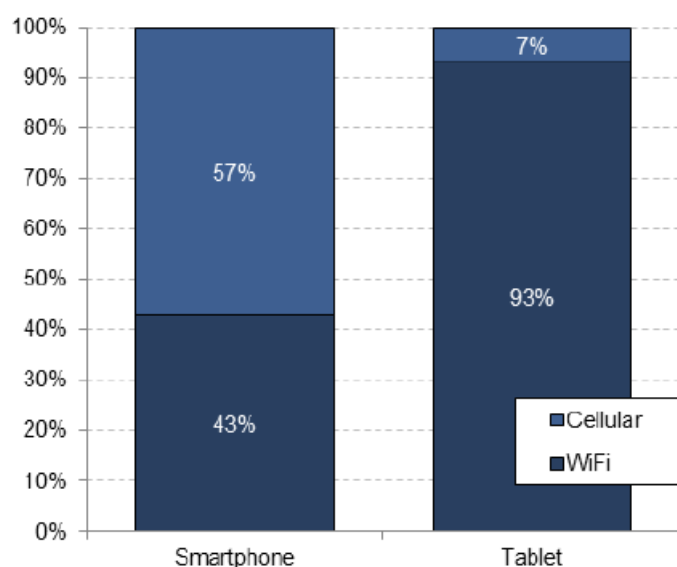
Ключевой элемент стратегии Comcast - легкость расшаривания Wi-Fi-точек доступа для потребностей сотовых операторов, операторов фиксированной связи и своего MVNO-оператора (как Comcast, так и операторов-партнеров). Легкость эту дает новация, без которой новая бизнес-стратегия не состоялась бы. Речь о Wi-Fi Hotspot 2.0.

Wi-Fi HotSpot 2.0 - это сумма решений для более гибкого использования Wi-Fi-точек доступа. Прежде всего, это 3G и 4G Offload - решение, дающее возможность бесшовного перехода между сетью Wi-Fi и сетью сотовой связи, для "разгрузки" сотовой сети. Другая важная составляющая стандарта HotSpot 2.0 - условный "бесшовный роуминг" - решение, позволяющее подключать к сети абонентов, в том числе и фиксированных операторов без получения дополнительных аутентификационных данных (если у этих операторов глобальные соглашения с оператором абонента). Есть специальный проксирующий сервер, который дает возможность аутентификации в гостевой сети с учетом домашних аутентификационных записей. В результате получается, что одна точка доступа может становиться как бы частью сети нескольких операторов, и, соответственно, сумма договоров между операторами позволяет "открывать" перед абонентами масштабные по своему покрытию сети.

Стоит отметить одну немаловажную деталь - идея расшаривания Wi-Fi-точек доступа исходит не от лидеров рынка связи, а от отдельных проектов, которые сначала развивались благодаря инициативам пользователей и небольших операторов. Истоки Hotspot 2.0 - европейский проект FON, который первые пять лет развивался благодаря инициативе абонентов, затем в 2011-2012 годах обрел поддержку крупных операторов (сначала Европы, потом других стран), и, тем самым, дал жизнь глобальному Wi-Fi-роумингу (сегодня сеть FON объединяет почти 14 миллионов точек доступа).

Здесь уместна инфографика, очевидно, ключевая в новой концепции использования точек доступа.

Cellular vs. WiFi Data Consumption by Type



Source: Adobe 2014 Mobile Benchmark Report

Картинка демонстрирует простую вещь - уверенность в востребованности Wi-Fi происходит из того, что сегодня, несмотря на покрытие страны 3G-сетями (уточним, тут речь идет о США), основной объем интернет-трафика на планшеты и значительный на смартфоны приходит по сетям Wi-Fi.

Вернемся к нашим реалиям. Да, ожидать от отечественных сотовых операторов, что они будут разгружать свои сети при помощи Wi-Fi-партнеров - идеализм крайней степени. Они и свои-то гостевые Wi-Fi-сети не используют для разгрузки сотовых сетей. Вместе с тем, справедливо также, что новые возможности расшаривания точек доступа Wi-Fi - это новые перспективы для совместных проектов фиксированных операторов. Модель бесшовной разгрузки, с которой экспериментируют американские операторы, предполагает, что абонент воспринимает Wi-Fi-сеть, к которой он подключается, как часть сети своего оператора, хотя это может быть и сеть его партнера.

В заключении, небольшое наблюдение в тему с петербургского рынка связи. Год назад, опрашивая операторов на предмет их отношения к бесплатным Wi-Fi-зонам, фиксировал очень простую, но при этом четкую закономерность: операторы, экспериментировавшие с созданием общедоступных Wi-Fi-сетей до 2010 года, негативно оценивали эффект от их организации. А те, кто создавал открытые Wi-Fi-сети в 2011- 2012 говорили, что вложения оправдались, что они, возможно в ближайшем будущем повторяют. Популярность смартфонов и планшетов, как и привычка их использовать, набирает обороты высокими темпами. Потребность в мобильном интернете растет явно быстрее, чем новые возможности сотовой связи.

Рассуждение о следующей возможной перезагрузке будет более витиеватым. Поэтому хочу сразу уточнить, что в центре внимания окажется такое, относительно новое для операторов, направление деятельности, как удаленное хранение данных.

Отраслевой эксперт известного журнала ITWorld отметил важную особенность развития "облачного" рынка в 2014 году. Самые яркие сделки года, так или иначе, касались платформы с открытым исходным кодом OpenStack. От приобретения компании, которая занимается поддержкой данного продукта, не удержалась и EMC, владеющая самым известным коммерческим решением в данной сфере - VMware.

Обозреватель журнала, как и другие отраслевые эксперты, отмечают - в этой истории важен не только успех данного программного продукта, а и то, что она лежит в рамках тенденции, которую отмечали годом ранее. А именно, что значимость открытого ПО в сегменте решений для создания облаков не падает, а растет.

Стоит продолжить мысль экспертов. Успех свободного ПО имеет два очевидных последствия. Во-первых, молодые проекты, которые создают свое большое облако, чтобы нарезать его и продавать виртуальные сервера, имеют возможности на равных конкурировать с теми крупными компаниями, которые полагаются на коммерческие продукты, разница в функционале платформ не критичная. Во-вторых, сам процесс создания таких проектов с развитием свободного ПО становится легче,

проработанных решений с открытым программным кодом становится только больше.

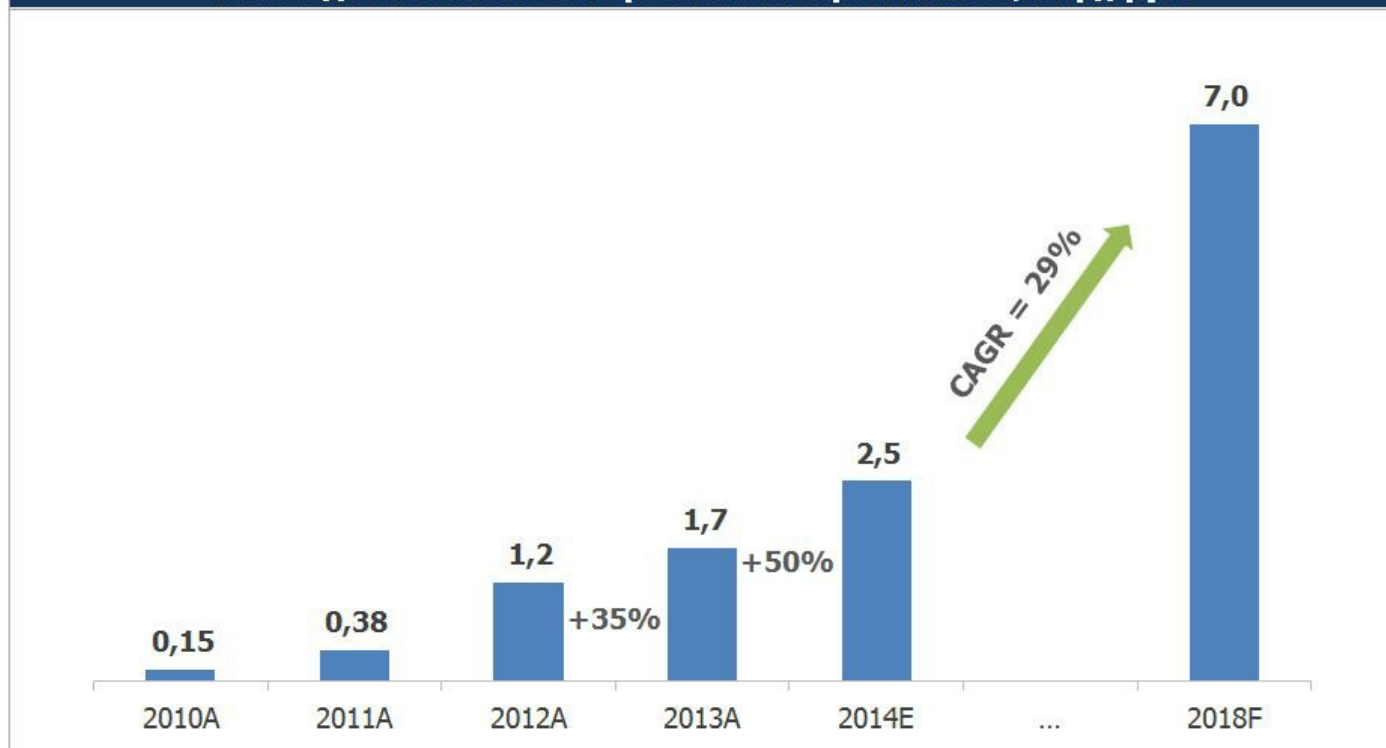
Тут необходимо небольшое отступление - к чему весь этот заход про облака, свободное ПО и стартапы.

Посещая круглые столы, где обсуждаются новые возможности развития бизнеса операторов связи, наблюдаю, что, как минимум, у части проектов есть интерес к партнерству с операторами. Представители проектов IaaS ("Инфраструктура как Сервис"), то есть те, кто сдают в аренду виртуальные сервера, регулярно просачиваются на данные мероприятия с целью в кулуарах пообщаться с операторами.

Облачные провайдеры не делают особого секрета из того, чем им интересен оператор-партнер: помимо очевидного - выход на клиентов операторов - есть такие моменты, как обеспечение высокой доступности облака, то есть широкие и зарезервированные каналы к точкам обмена трафиком. Плюс, это уже в качестве собственного размышления, существенным моментом может быть и то, что у некоторых операторов существуют определенные договоренности с отдельными дата-центрами на скидки при размещении серверов их клиентов, а у кого-то и вовсе есть свои небольшие дата-центры.

Здесь логичен вопрос - нужны ли отечественным компаниям облака для переноса части своей ИТ инфраструктуры? Если посмотреть на отчеты J'son & Partners Consulting по рынку IaaS, все не так плохо. Рынок растет и вполне себе находит своего покупателя.

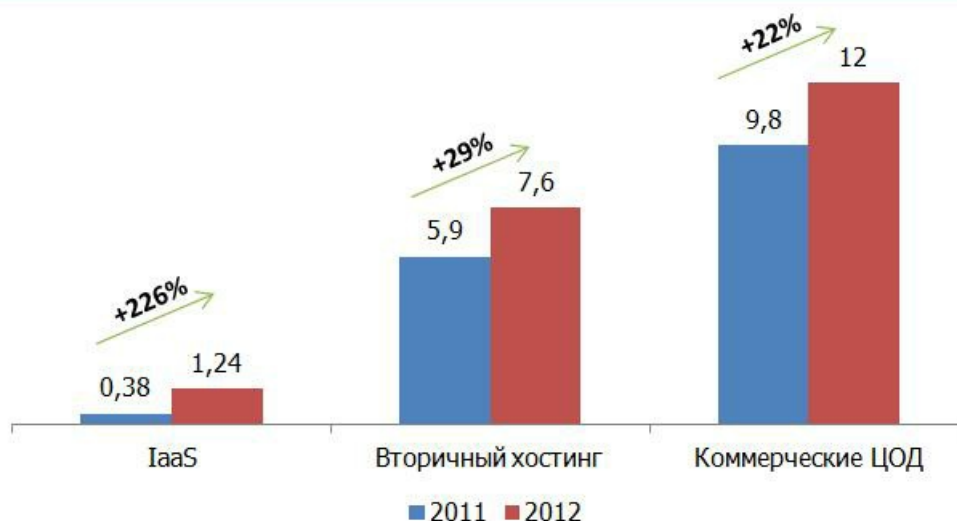
Рис. 1. Динамика объема российского рынка IaaS, млрд руб.



Источник: J'son & Partners Consulting

Вторая инфографика из отчета годом ранее. В 2014 году не стали делать такого сравнения - прирост IaaS был не столь впечатляющим, но открытые данные по развитию рынка хранения данных, что темпы прироста сегмента IaaS остаются выше, чем у сравниваемых рынков.

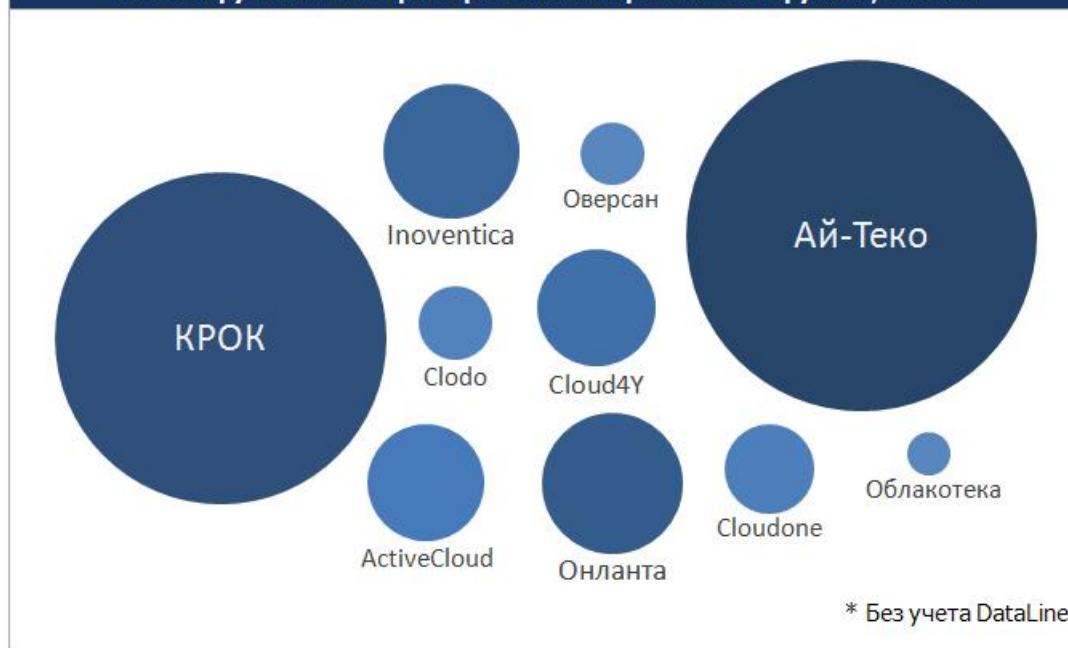
Рис.1. Сравнение объемов рынков IaaS, коммерческих ЦОД и вторичного хостинга в России, 2011-2012, млрд руб.



Источник: J'son & Partners Consulting

Последняя картинка отчета J'son & Partners Consulting может быть интересна двумя моментами: во-первых, компаниями, которые идут после тройки лидеров: как минимум три из оставшихся (по остальным не располагаю информацией) - это классические стартап- проекты, начинавшие без серьезной поддержки, с небольшого облака размещенного в одном дата-центре.

Рис. 2. Крупнейшие игроки российского рынка по выручке*, 2013 г.



Источник: J'son & Partners Consulting

И в качестве последнего штриха уместно привести пример с мирового рынка хранения данных. На одной из последних конференций, затрагивавших тему облачных хранений данных, вице-президент Amazon Web Services (лидер рынка IaaS) похвастался, что если раньше крупные компании использовали облака AWS для размещения там второстепенных сервисов, то в 2014 году они фиксируют рост случаев переноса в облако Amazon и всей ИТ инфраструктуры компаний (подробнее [тут](#)). Это, действительно повод для гордости. И подтверждает общий посыл облачных провайдеров и ряда отраслевых экспертов. Облака - это не только, и даже может не столько дешевизна, сколько настраиваемость и автоматизация серверов. И облачные провайдеры могут давать максимально высокую надежность.

Не готов утверждать за рынок связи в целом, но на рынке связи Санкт-Петербурга отношение операторов связи к хранению данных как одной из услуг своего портфеля в 2011-2014 годах совершенно явно менялось от завышенных ожиданий, результатом чего было заключение

партнерских соглашений с дата-центрами или строительство собственных площадок для хранения данных, до разочарования из-за относительно низкой востребованности предложения удаленного хранения данных от операторов. Может стоит признать ошибку и сделать ставку на партнерство с молодыми игроками нового направления, которые вполне успешно отъедают рынок у дата-центров? Судя по новостям с глобального ИТ рынка у них в целом неплохие перспективы. И многие из них сейчас в той стадии, когда они максимально открыты для диалога.