Уберизация телекоммуникаций

Существует наблюдение: внимание широкой публики привлекают громкие термины и неологизмы. Например, если сказать: "рынок телекоммуникаций в будущем ждут существенные изменения парадигмы", то это никто не будет читать. Но если написать "уберизация"...



то предвижу будет нешуточный холивор в комментариях и спор о собственно терминологии. Потом, после третьей-четвертой страницы камментов, спор сведется к политическим пристрастиям спорщиков, а к десятой есть риск, что к Godwin"s Law.

Поэтому давайте для начала дадим определение термину "уберизация", а потом уже будем разбирать картину будущего с изменениями парадигмы.

Кто первый сказал "уберизация" - науке неизвестно. Тем более, на русском. Найден один из первых твитов Нассима Талеба, где возможно это слово впервые и прозвучало: "Уберайз - это устранение посредников, тема (текущего) времени". Почти дословный перевод. Дата - 17 декабря 2014 года.



Но, по моему скромному мнению, "устранение посредников" - недостаточно раскрывающее явление определение. Дело в том, что "Юбер" - это не просто история "устранить". Это история несколько глубже.

На самом деле, Юбер устраняет "муду". Сейчас объясню:

Давным-давно, еще в XX веке (не, каково звучит-то! XX век!), в компании Toyota решили, что для того чтобы делать лучшие в мире автомобили, нужно что-то предпринять. В том смысле, что конвейерный принцип Форда у них был внедрен, но результаты были не самые лучшие. Нипочему. Японцы решили, что "хватит это терпеть" и создали собственную систему управления и менеджмента.

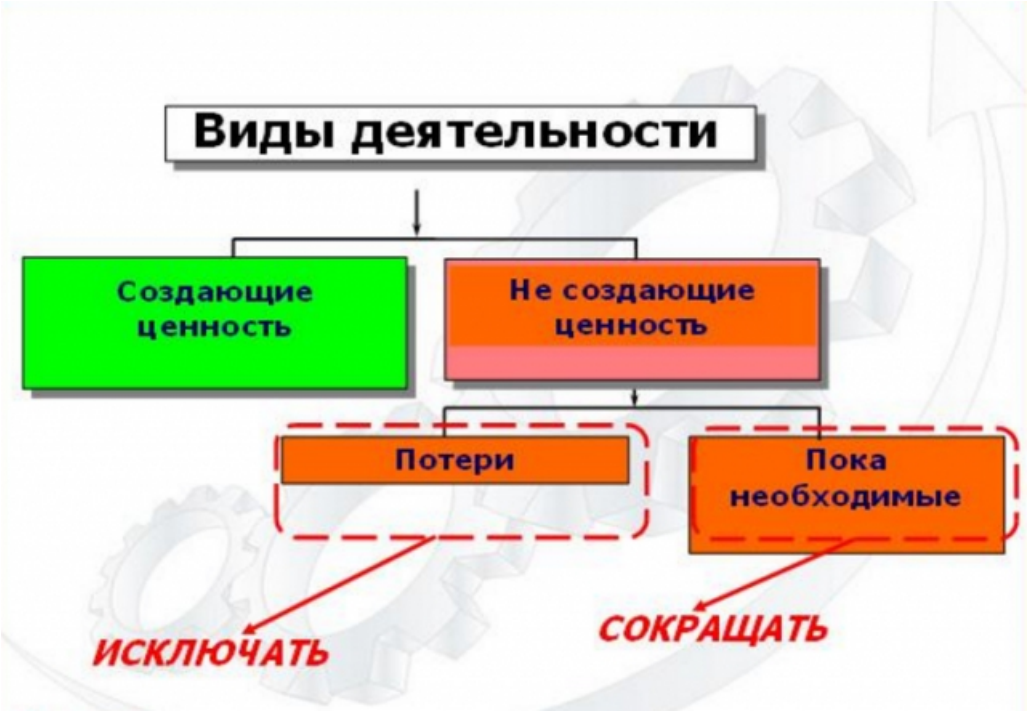
Основные три принципа "Дао Тойота":

1. сокращение складских запасов, используя метод "точно в срок";
2. добивалась высокого качества за счет принципа "дзидока" (если коротко, то рабочий должен обнаружить неисправность и остановить производство, прежде чем весь цех наклепает брака);
3. снижением себестоимости за счет совершенствования производственных процессов (кайдзен).

Так экономия была введена в ранг производственной религии.

Но главное - это совершенствование процессов. А совершенство, как известно из высказывания Микеланджело, - это отсечение лишнего. Лишнее - это и есть "муда".

Итоговая картинка, которую можно привести для любой общественно-полезной деятельности, квинтэссенция Дао:



Всю деятельность можно трансформировать в поток. Поток людей, инструментов, материалов, услуг - всего, из чего состоит собственно деятельность, направленная на созидание. Созидание ценности (для потребителя) - это суть деятельности. В потоке можно выделить некие процессы, которые не создают ценности, а вовсе даже ее гробят. Да, такое бывает. Так вот это и есть "муда" - то, что ценности не создает, а может быть даже влечет потери.

Когда-то давно, уже в далеком 2010 году была статья по этой теме "Идеальный оператор: Путь самурая". Описание "муды" там более чем красочное.

Так вот Юбер, или чтоб быть импортозамещенным, если желаете Яндекс.Такси, предложил рынку пассажирских перевозок то, от чего было очень трудно отказаться, как пассажирам, так и перевозчикам: сокращение "муды" в виде убыточных перегонов от фактического местоположения автомобиля к клиенту-пассажиру.

Да, сверху наложены еще куча нужных и полезных сервисов, как то: безналичный платеж, автоматизация заказа, аналитика и оптимизация, рейтинг и отсев недобросовестных водителей и еще сотня нужных и полезных вещей. Но главное - Яндекс.Такси получается удобнее и водителю, и пассажиру, при этом делая поездки дешевле в целом. Потому что отсекает все лишнее.

А "лишнее", которое нужно всенепременно отсечь, есть и в телекоме. Хотя бы потому, что на дворе экономический кризис (как бы ни отрицали его власти), который грозится перейти в затяжную рецессию.

Для примера, хочу привести график финансовых результатов одного крупного оператора ШПД, название которого мы приводить не будем, но это официальный скриншот (нотариально заверен) с официального сайта:



Особо интересные места - это отношение 2015 года к 2014-ому. Я их отметил цифрами:

- Выручка "год-к-году" практически не изменилась.
- Операционная доходность (показатель EBITDA - это такая цифра, которая показывает сколько денег компания может теоретически направить на обслуживание своего долга, а вовсе не прибыльность) при этом заметно упала.
- Инвестиции же снизились более драматично - в два раза.

То есть, старое правило для повышения доходности (в финансовом смысле) оператора связи: "чтобы начать получать прибыль - нужно остановить стройку" больше не работает.

Вопросы "почему?", "кто виноват?" и "что делать?" повисают в воздухе.

Ответ же прост: "для того, чтобы корова давала больше молока и меньше ела - её нужно чаще доить, и реже кормить".

Только она в скором времени сдохнет. И это совершенно не выход.

Бессмысленно перестать строить совсем - на недостроенное место найдутся конкуренты.

Бессмысленно "отжимать цены" у поставщиков - они просто обанкротятся и прекратят поставки.

Абсолютно уже бессмысленно "плющить подрядчиков" - они и так уже на грани голодного обморока.

Как говорится, "кроилово ведет к попадалову". Цепочка, завязанная на взаимном недоверии, недоплате и целенаправленном уничтожении бизнеса партнеров не может существовать вечно - в конечном итоге, цепь порвется от напряжения и завалится весь рынок, который еще существует.

Но выход есть - в "уберизации". То есть, в избавлении от "муды" в виде никому не нужных затрат времени и денег. По другому просто не получится, ибо ресурсы по определению конечны. Цены на услуги связи поднять практически невозможно - денег у населения все меньше ввиду объективной реальности и при деятельном участии правительства. Значит, нужно экономить. Как-то.

Но как?

Первыми до очевидного вывода додумались сотовики. Ну, как додумались... Жизненный цикл услуги привел к логическому выводу, что хватит строить дублирующую инфраструктуру:



Дело в том, что еще несколько лет назад, наличие собственной башни в локации было для оператора мобильной связи ощутимым конкурентным преимуществом. Но с ростом покрытия сетей, при одновременном замедлении роста абонентской базы, строить вот так, стало расточительством.



Инфраструктура доступа, которая дважды или даже трижды повторяет саму себя - экономический нонсенс. Но ранее было очень трудно договориться, даже ссылаясь на "опыт зарубежных коллег".

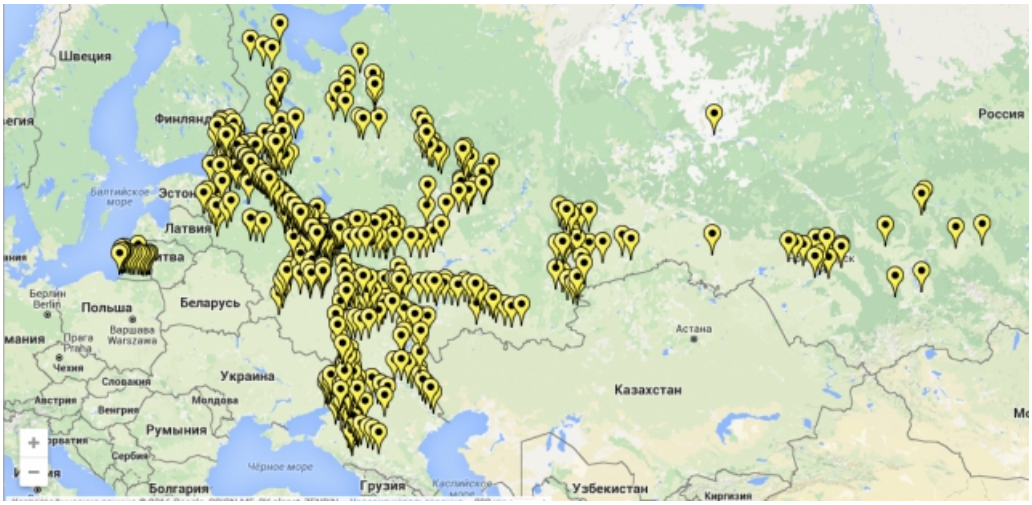
В прошедшем, 2015 году, процесс пошел.

Сначала о готовящейся продаже инфраструктуры сотовых башен заявил Вымпелком. Потом начал готовить вывод инфраструктуры Мегафон. МТС пока не готовится. Но это пока.

Потому что давайте посчитаем: содержание башни (не говоря уж о строительстве) - это очень приличные деньги. Кроме того, необходимо обеспечить оборудование электропитанием, подвести аплинки (LTE же!), где-то и как-то содержать обслуживающий персонал, хотя бы в виде выездных бригад. В рамках всей отрасли - это фактически тройные затраты, которые можно разделить пусть и с конкурентами, но это же огромные деньги!

Полагаю, и не без основания, что появится достаточно большой рынок компаний, занимающихся строительством и эксплуатацией башен. Собственно, один такой игрок уже есть, и он заметен на рынке - "Русские Башни".

Акционеры у них вполне респектабельны: Европейский банк реконструкции и развития. Sumitomo, IFC, UFG и прочие. Карта объектов уже выглядит впечатляюще:

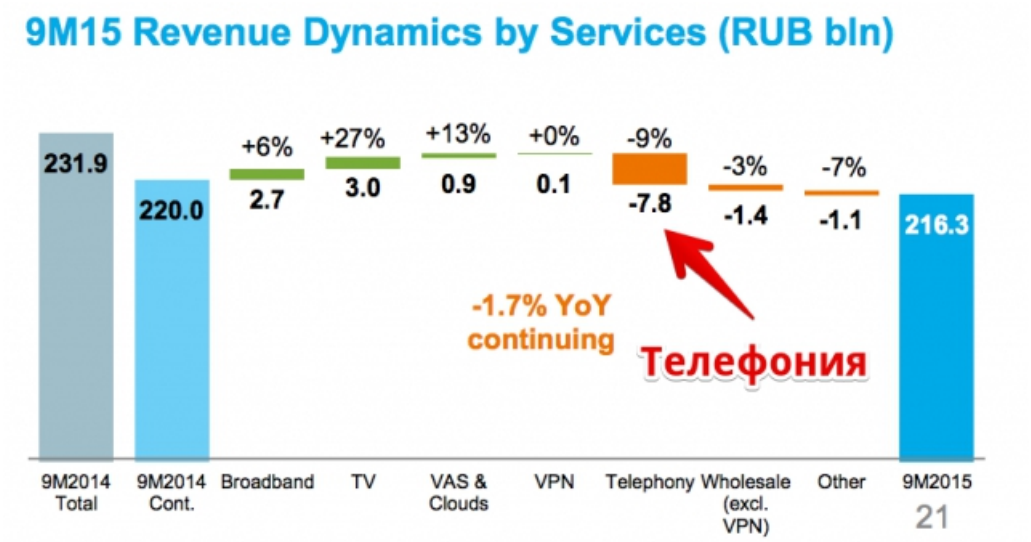


Почему этим вопросом не занялся Ростелеком - загадка. Строить в российской глубинке - одна из специализаций Мегачемпиона.

Впрочем, странностей у РТК вполне достаточно - Ростелеком продолжает лелеять мечту по созданию собственного импортозамещенного скайпа, который он то ли будет разрабатывать, то ли не будет, то ли опять начнут - на закупки.гов.ру недавно опять размещался заказ, но уже чуть скромнее - 47 миллионов рублей, не дорого. Торги еще идут.

Добавим сюда Спутник™, который по посещаемости (1800K MAU) сопоставим с посещаемостью Наг.ру (580K MAU в три раза), но совершенно не сопоставим в затратных ведомостях.

Ну, и мой любимый RIP PSTN - как не упомянуть!



Это, собственно, пример создания "муды" в полный рост. Потому что Скайп и прочие платформы коммуникаций на рынке присутствуют, и нет никакой необходимости закупать что-то "свое". Уберизация.

Предвижу массу возмущений. Аутсорсинг/аутстафинг/ревеню шеринг и прочие нерусские слова не в почете в телеком-сообществе. Потому что введение аутсорсинга, например, ухудшает положение сотрудников в компании. Работать нужно больше, а зарабатывать - меньше.

Положение "тупой трубы" - вообще что красная тряпка, но давайте задумаемся, а какой есть выбор? В кризис (а если вы полагаете, что кризис и рецессия лично вас не коснутся, то у меня плохие новости для вас) только и остается - меняться. Кризис для того и предназначен - перестройка сознания и отношений в бизнесе и управлении. Такова природа капитализма - выживает приспособившийся.

И приспособляться придется. Нужно становиться эффективнее, а эффективность заключается в том, чтобы знать, как работает конкретная часть трубы. Просто потому, что "труба" стала очень и очень сложной.

Еще раз повторюсь тезисно: здесь термин "уберизация" обсуждается в контексте эффективного исполнения узкой задачи, которая находится на своем участке пайп-лайна процесса предоставления услуг связи. Это важно понять, ибо много маркетингового шума и терминологических споров вокруг маркетплейсов, несовпадения желания и действительности, смузи с коворкингами и стартаперов. Уберизация - это совсем и вообще не про "продажи из одного окна". Уберизация - это про специализацию.

И авторское видение ситуации на рынке телекоммуникаций таково: времена "универсальных операторов связи" уходят. Никто не сможет теперь быть специалистом во всем. Можно быть "оператором для операторов", но специализирующиеся на продажах конечному абоненту - победит. Просто потому, что он лучше это умеет, не спит ночами, думая, как еще улучшить свои результаты на сотые доли процента.

Можно быть прекрасным мобильным оператором, но опыт показывает, что в фиксированном бизнесе сотовиков постигают фейлы.

Есть мнение, что специализация шагнет намного дальше - появятся, например, специализированные компании, которые занимаются исключительно обслуживанием ИТ-систем операторов связи. В общем-то, они уже появились, они пока мелкие и слабозаметные, но их бизнес растет двузначными процентами. Сентенция спорная, конечно. Но время покажет. Биллинг может вполне разделиться на отдельные составляющие - чарджинг и провижиниг, например. Чарджинг закономерно станет специализацией финтеха, а провижиниг закрепится за операторами, которые будут обслуживать исключительно CORE операторов, которые специализируются на агрегации. Причем, последней милей будут заниматься вообще другие операторы, продавая свои услуги через маркетплейс, предоставленный четвертым оператором. Да, это сложно и фантастично звучит. Но вполне реально, и нет оснований отрицать наличие тех же "Русских башен" и сотен монтажных бригад, которые колесят по России в поисках выгодных заказов на "сварку оптики".

А еще на подходе концептуальнейший сдвиг парадигмы в виде Software Defined Network, когда сети будут легко и непринужденно управляться через API и веб-интерфейсы, причем на другом конце интерфейса вполне может быть искусственный интеллект.

Можно иметь самую большую телефонную сеть в России, но… тут вы знаете - RIP PSTN. И, для примера, чуть подробнее поговорим о телефонии. Просто потому, что пример для телекомов архиважный ввиду исторического восприятия системы.

Поясню. Во-первых, собственно "простая старая добрая телефония", как уже упоминалось выше, в Российской Федерации падает 10% в год. И в деньгах, и в абонентах. Ростелеком и МГТС, как крупнейшие бенифициары услуги испытывают боль по этому поводу.

Однако сектор "облачной телефонии" тем не менее - растет. И очень отлично так растет. Не вопреки тому, что я даю неправильные прогнозы, но потому, что "облачная телефония" приносит новое качество и новые возможности, крайне необходимые в секторе B2B. Это управляемость, статистика (если читать интернет-маркетинговые ресурсы, то сервис колл-трекинга там огненный просто), запись разговоров, колл-бэк, интеграция с различными корпоративными информационными системами (CRM, например, или линии клиентской поддержки). Это новое качество голосовой связи, принципиально отличное от дискового набора номера.

Но хочется особо отметить, что специализирующиеся именно на данной услуге разработчики с отрывом в сто очков рвут "домашние наработки".

Объясню почему.

Потому что экономика. Предположим, имеется средней руки провайдер, который внедрил собственную IP-телефонию на собственной же сети. Он молодец и красавец - любит своих клиентов, получил лицензию и номерную емкость, сдал "станцию" Роскомнадзору. Дальше происходит что? Правильно: ничего. Ввиду того, что ресурсы ограничены ровно тем количеством абонентов сети, что есть, разработка сервиса останавливается. CAPEX использован - нужно получать прибыль.

Что делает "облачный оператор" с моделью OTT?

Правильно: развивается. Это его бизнес и конкурентное преимущество. Со временем, сервис "просто позвонить" обрастает всякими фичами, интерфейсами, удобствами и API для интеграции. Телефонная нумерация в зоне ABC, правда, может подвести - все же трудно "сдать станцию" во всех 1113 городах России. Обычно ограничиваются "миллионниками", где есть абоненты из B2B-сектора.

И если вы думаете, что я сейчас начну агитировать за ~~советскую власть~~ "облачные технологии" и

Over-The-Top, то - нетЪ. Я исключительно за специализицию. То есть, за "уберизацию". И виртуализацию сервиса. Виртуальные АТС (ВАТС) - это очень модно в этом сезоне.

Например, есть небольшая (трудно собрать полную - на рынке бардак полнейший) аналитика из серии "кто есть кто на рынке ВАТС". Не претендуя на полноту и истинность в последней инстанции:

Игрок	Доля рынка	Платформа
Манго-Офис	>30%	Собственная разработка (Россия)
UIS	10%	Собственная разработка (Россия)
Телфин	10%	4psa (Румыния)
Энфорта, МегаФон, Virgin Connect, Наука-Связь, Гарс Телеком и еще 25	10%	ITooLabs / Айтулабс (Россия)
МТТ	5%	PortaOne (Украина, Канада)
Дом.ру (Эр-Телеком)	3%	SwitchRay / РТУ / Мера / МФИ (теперь США)
GoBaza	3%	BroadSoft (США)
Остальные 50+ операторов	<30%	В основном Asterisk

Безусловный лидер - Манго, которые входят в лидеры рынка SaaS (программное обеспечение как услуга) не первый год. Они были первыми (ну, почти первыми), кто начал продавать именно по модели ОТТ. UIS, они же "Новосистем", тоже не новички - начинали еще с классической "внутризоны" и "карточных платформ" в 1999 году, но в итоге разработали свою систему и успешно взяли свои 10% рынка (еще раз - это оценка, а не полноценное маркетинговое исследование).

А вот дальше по ТОПу - интереснее. Игроки IP-телефонии перестают быть самостоятельными разработчиками. Потому что экономика процесса такова, что собственная разработка просто не целесообразна. Содержание команды девелоперов обходится дороже, чем доходы от услуги. Просто должен быть поток наличности, чтобы содержать разработку, а он зависит от объема продаж, который в свою очередь зависит от объема рынка и рыночной доли.

Если еще вспомнить, что "уберизация" - это устранение "муды" в виде ненужных телодвижений в цепочке предоставления ценностей конечному потребителю, то можно копнуть дальше, и попробовать выяснить лидера будущей гонки.

Например, "муда" внедрения "станции" на сетях провайдера. Очевидно, что собственно "станция", расположенная именно у провайдера ШПД и числящаяся на балансе, никакой новой ценности потребителю не принесет. Ну, ок. У провайдера "собственный софтсвитч пятой категории", что дает это мне, как потребителю, кроме того, что провайдер потратил немного денег?

Ничего.

Потому что потребителю глубоко плевать, что "софтсвич пятой категории". Потребитель смотрит на соотношение "цена/возможности" - услуга будет тем ценнее, чем больше возможностей (тут нужно оговориться - действительно важных и полезных возможностей) предоставит провайдер по как можно меньшей цене. Среди возможностей (киллер-фичей) я бы назвал легкость разворачивания решения и использования в реальной жизни.

Поэтому победителем станет тот, кто даст лучший ценник внедрения решения по цепочке "провайдер-потребитель" и лучший пользовательский интерфейс.

В первом случае оптимальная модель "разделение доходов", когда внедрение обходится без капитальных затрат, а по сути "аренда софта", это мы считали еще два года назад. Выигрыш получится на коротких дистанциях, а в условии кризиса длинных дистанций может и не случится, потому что "кто его знает". Ну нет возможностей планировать деятельность в горизонте даже квартала, не говоря уже о сроках окупаемости капитальных затрат на три-пять лет.

В плане "удобности" решения для конечных потребителей, тут нужно спросить собственно потребителей.

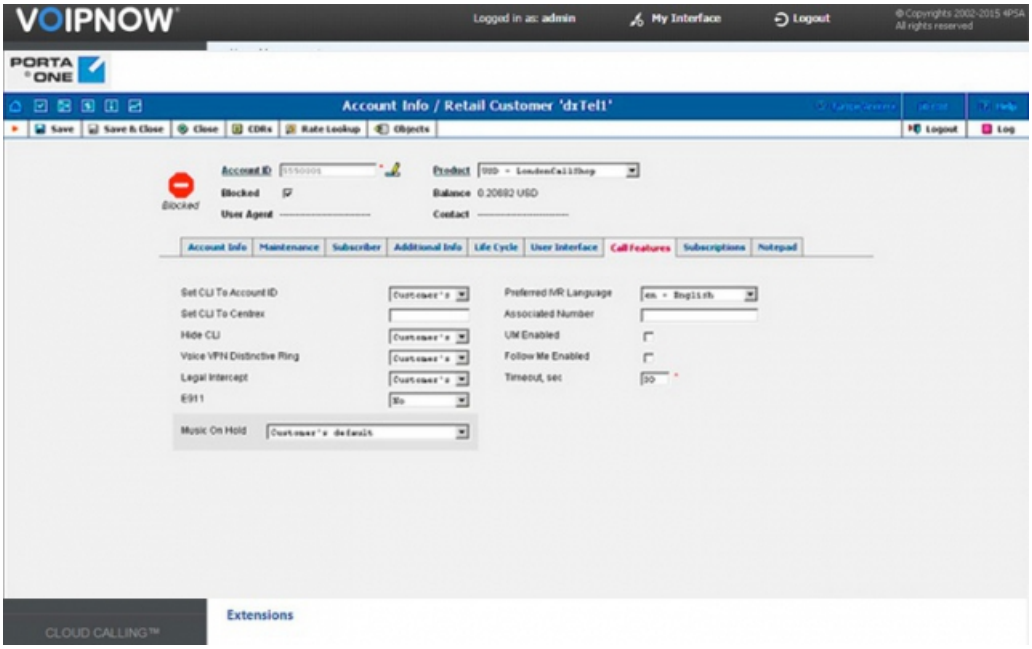
Немного побродив по сайтам производителей, я насобирал немного скриншотов их систем. Просто продемонстрирую для вашего выбора и/или демонстрации потенциальным клиентам.

Американский BroadSoft

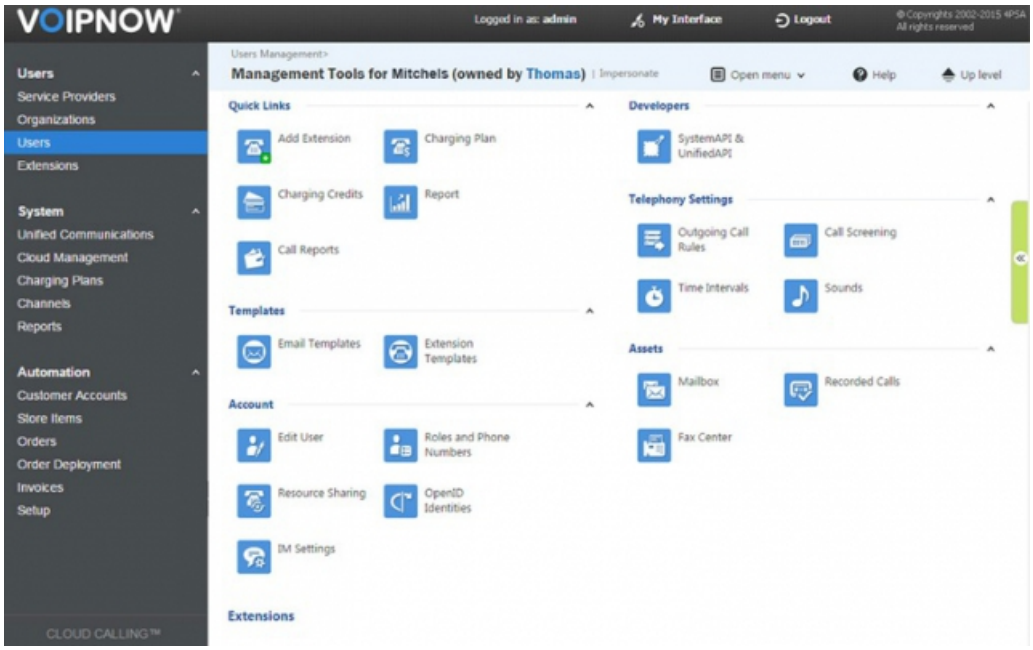


На самом деле, это очень крутая компания с акциями на NASDAQ с капитализацией в 170 миллионов. Они могут продать, в том числе и облачное решение и схему revenue sharing. Но есть один существенный недостаток, имя которому - доллар. Цены в долларах, а сейчас не время тратить доллары, когда доход будет в рублях. Интерфейс у них такой... инженерный.

VoIPNow от компании PortaOne. Отличное решение от украино-канадской компании. Парни сделали прекрасное решение, включая отличный биллинг, который прекрасно выглядит



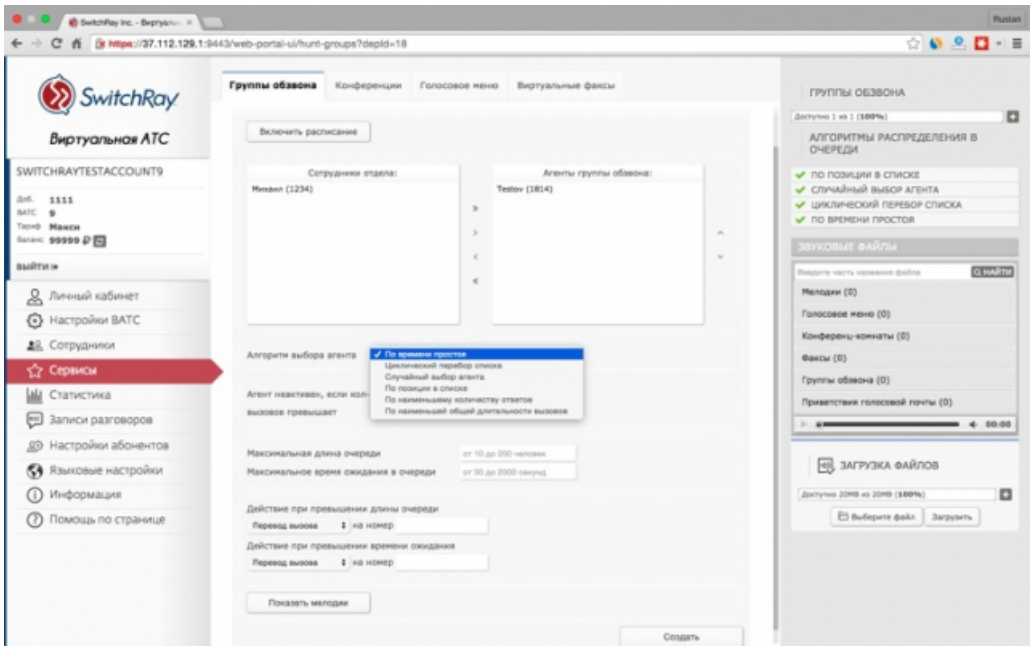
Ну, может только чуточку старомодно...



И у них есть отличный партнер в России в лице МТТ.

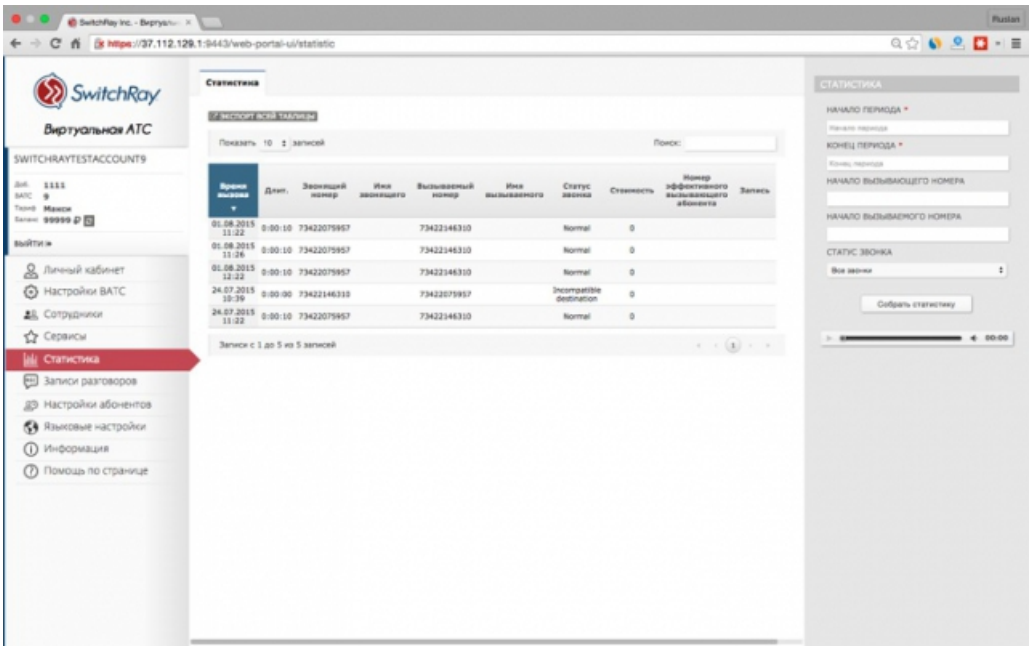
Решение SwithRay - это бывший МТУ-Информ. Он же Мера. Не так давно подразделение было выведено из холдинга МТУ-Информ и то ли продано, то ли переоформлено на американскую компанию.

Думаю, что решение они смогут продать и за рубли, а интерфейс выглядит так:



Платформа РТУ внедрена много где, но самый большой клиент у них - Дом.ru. Как там у них отношения построены - не знаю. Но будучи вторым по величине в России провайдером ШПД, Дом.ru лидером телефонии как-то не стал, хотя очень старается, судя по рекламной активности.

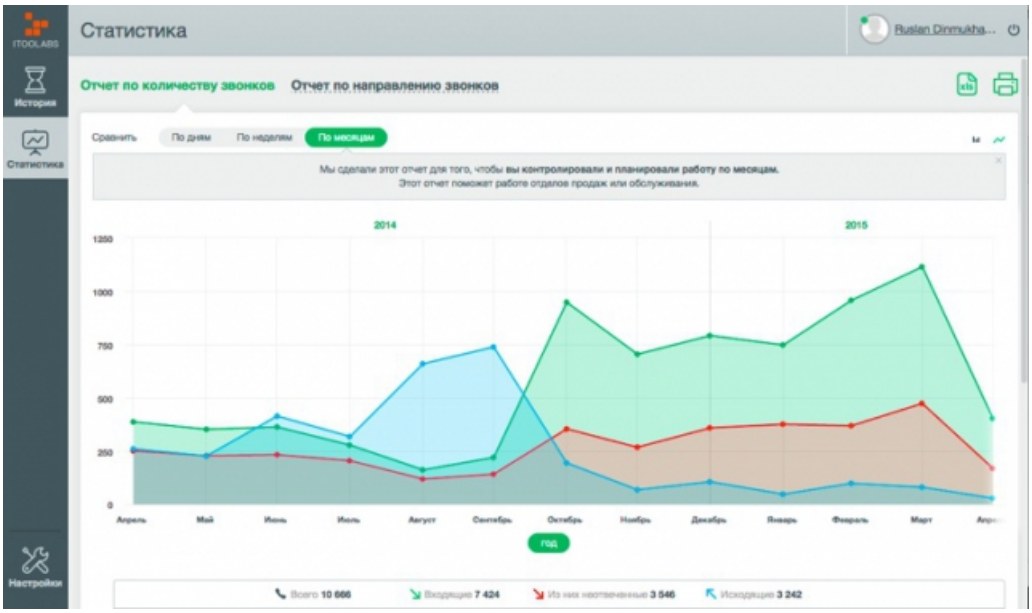
Раздел "Статистика" меня, как любителя всякой статистики и графиков, поверг в уныние:



А вот чисто российская компания со штаб-квартирой в оружейной столице России, Туле - [IToolLabs]



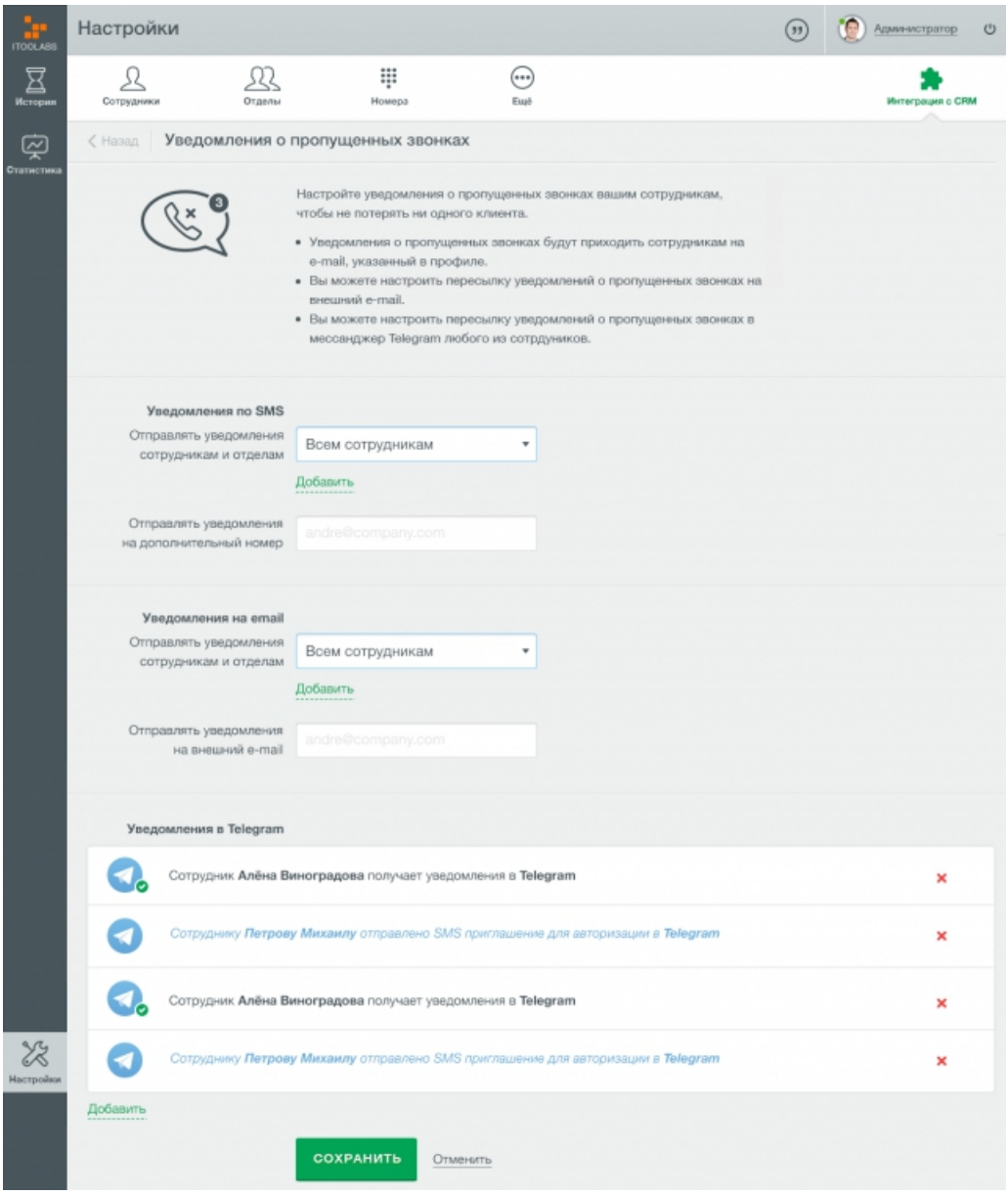
Во-первых, это просто красиво.



Во-вторых, компания специализируется именно на схемах PaaS и Revenue Sharing, так что я бы советовал обращаться туда. Потому что, например, Мегафон - обратился.

И, продолжая тему с уберизацией и использованием API, например, продемонстрировал интеграцию с... месенджером Telegramm.

На самом деле, это очень круто, хотя бы тем, что Мегафон, как мобильный оператор, должен был настоять на СМС-оповещении, но желание быть первым - его ж не получится изгнать каким-то там кризисом. При этом еще и очень просто, на самом деле, делается:



И в завершение - традиционная гифка. Она о внезапности российского финансово-экономического кризиса.

