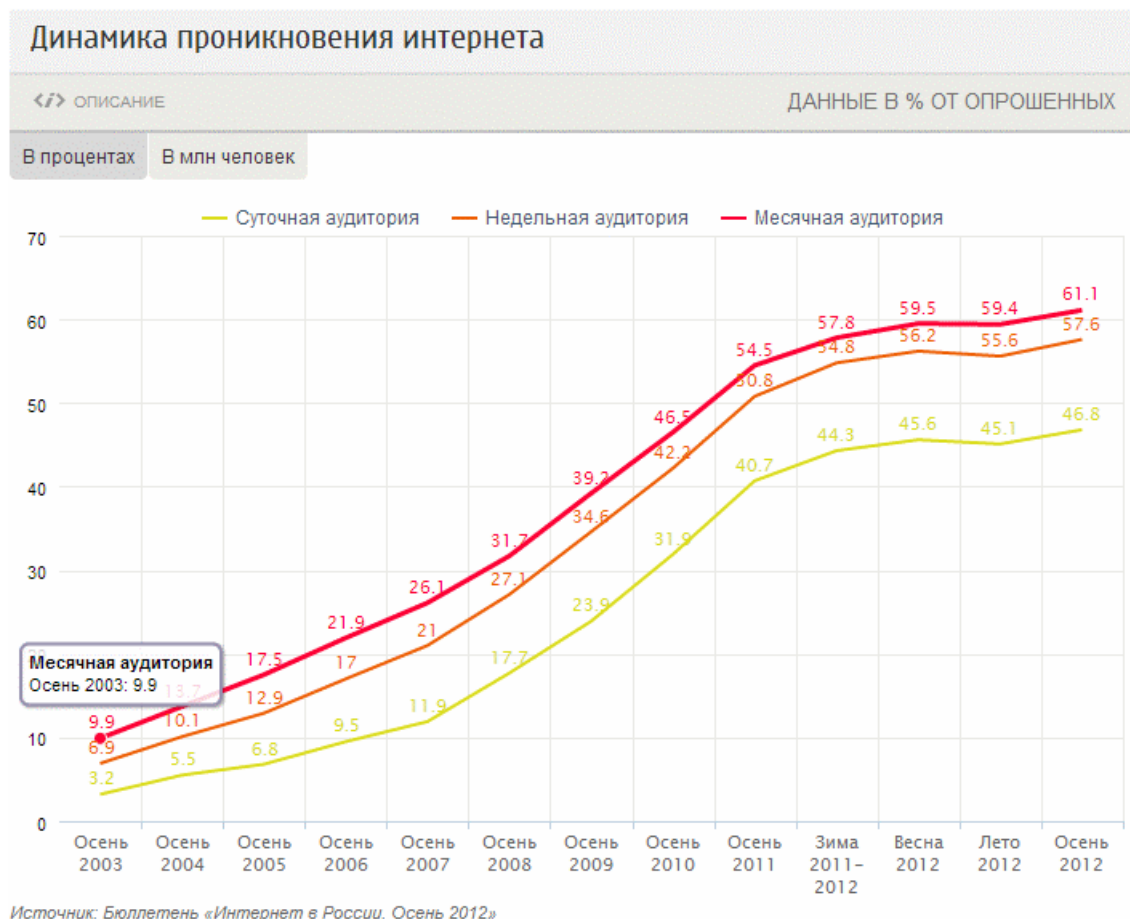


Отток: период полураспада

Уважаемые коллеги, примите мои поздравления. Экспансивный рост абонентской базы ШПД закончен. Все, кто хотел приобщиться к Сети, подключились. Остались, пожалуй, самые отдаленные уголки России, где пользователи и хотели бы подключиться, но к сожалению, техническая возможность отсутствует. Пока. И посему, самое время подумать о сохранении абонентской базы. А для этого нужно чтобы абоненты оставались вашими абонентами, а не какого-то конкурента. Т.е. считаем отток.

Постулат о том, что экспансивный рост ШПД закончен, свидетельствует квартальная динамика роста. Информацию на этот раз черпаем у Фонда Общественного Мнения (ФОМ), который с некоторых пор проводит социологический опрос ежеквартально и демонстрирует [вот такую картину](#):



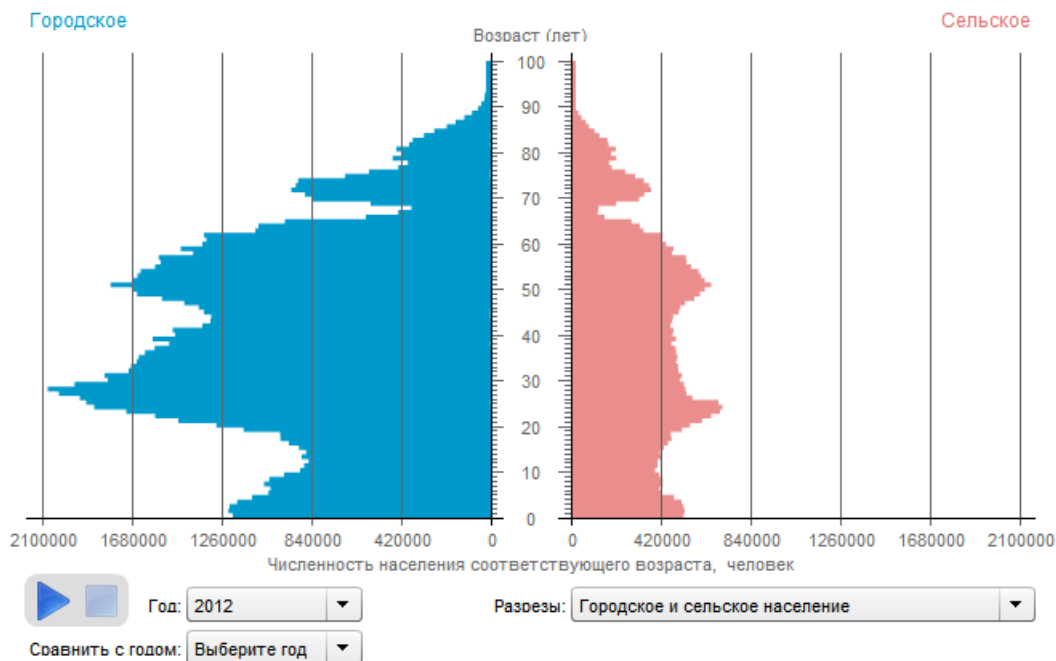
Двумя годами ранее, ежегодный рост суточной аудитории (DAU) составлял двузначные числа. Осенью прошлого года и весь 2012 аудитория прорастала уже не так весело - единицы процентных пунктов. Причем, весна 2012 показала даже некоторую просадку - буквально одну десятую процентного пункта по месячной аудитории, но это факт. В дальнейшем картина кардинально меняться не будет.

Причина проста - интернет это услуга для людей, как минимум умеющих читать. Навык пользоваться компьютером в минимальном объеме понимания что такое браузер и поисковая машина, присутствует не у всех граждан одной восьмой части суши - просто как факт, данный нам в ощущениях.

Достаточно взглянуть на графики Госкомстата, чтобы понять, что аудитория, которой эти ваши интернету нужны и необходимы, банально закончилась:

Численность и состав населения

Население России по полу и возрасту на начало 2012г.



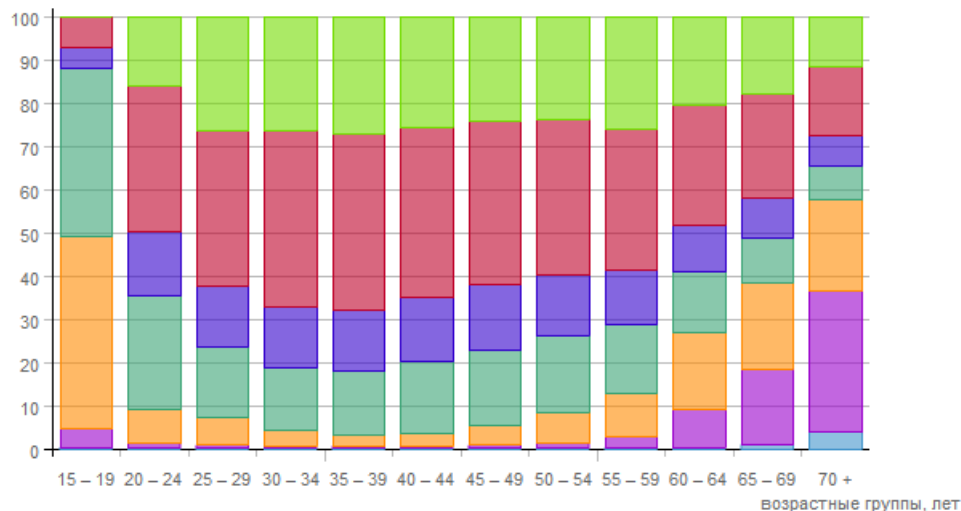
Кстати, очень красивая инфографика с анимацией. Рекомендую побаловаться с прогнозами возрастных групп в различных разрезах - мужчины/женщины, городское/сельское население в динамике по годам, вплоть до 2031 года.

Всего в России проживает ~63 млн. человек в возрасте 15-45 лет. Из них 30% - либо с низким образованием, либо проживают в сельской местности. А еще, по сведениям Росстата, полпроцента населения банально неграмотная. Вообще. И интернетом они пользоваться не смогут. И инфографика демонстрирует, что количество народу до 45 лет, имеющих высшее или средне-специальное образование, преимущественно городское население составляет, по моим подсчетам, чуть более 40 млн. человек.

Образование

Уровень образования населения по возрастным группам на 2002г.

процент людей, имеющих соответствующий уровень образования.



При этом количество людей, посещающих Сеть хотя бы раз в сутки, составляет порядка 46,8 млн, т.е.

прибавляется аудитория из более возрастной группы. Но тоже это, скорее всего, люди с образованием выше восьми классов основного общего.

Так что, как не крути, но периоды двузначного годового роста интернет-аудитории пройдены. В 2013 году ожидаю рост не более 10% по году, что составит примерно 44 млн среднесуточной аудитории и не более 57 млн месячной. Причем, прошу учесть, что это подсчет в людях, а не в подключениях - количество домохозяйств-онлайн несколько меньше, ибо средний размер домохозяйства в России - 2,3 человека. Коэффициент пользователей на одно ШПД-подключение мы выявили [в прошлом материале](#), посвященному статистике, и он примерно равен 1,5 ($1/0,67 = 1,49$) и имеет тенденцию к росту.

180% проникновения ШПД, как мобильной связи, Отечеству не грозит ближайшие лет десять-пятнадцать. Как это не печально. И как бы не планировали в Минкомсвязи. Просто потому, что 20-30 процентам населения Интернет не нужен по определению, по образованию и по понятиям. Кстати, включая Президента.

И посему в будущем и последующих годах значимость вопроса удержания абонентской базы будет последовательно повышаться. Впрочем, вопрос привлечения тоже остается в силе, но я оставляю сию задачку для другого материала, если почтенной публике будет интересно.

А удержание суть есть отток абонентов, сводящийся к нулю. И, как известно, из учебника по менеджменту для студентов первого курса (или второго, если речь идет о теории автоматического управления), для того чтобы каким-то параметром управлять, его нужно измерять. Ежели в некой компании никто не мерил отток, не интересовался его причинами, и не занимался устранением сих причин, то самое время озадачиться процессом. А я попробую изложить мой опыт, наблюдения и сведения из прочтенной научной литературы по данному вопросу. По возможности кратко, но информативно.

Определение и метода подсчета

Для начала, определение того, что мы будем считать. Просто "отток" (еще встречал название "отсев") ничего не говорит. Ну, отключилось от вашей сети 100 человек. Что это дает и какие выводы из этого можно сделать? Ибо для сотни ушедших две большие разницы - имеет сеть провайдера пятьсот абонентов или пять миллионов. За какой срок произошли отключения? За месяц, квартал или вся сотня написали заявления о расторжении договора вчера с большим скандалом? Все это имеет значение.

Посему принято рассчитывать так называемый Churn Rate - или коэффициент оттока абонентской базы. Формальное определение примерно следующее:

Отношение числа клиентов (абонентов) сервиса, переставших им пользоваться за определенный период, к числу пользующихся.

Причем, считать "пользующихся" нужно на начало периода, а "переставших пользоваться" на конец. Ибо в первом вы подсчитаете искаженную цифру, поскольку за период у вас будут подключены новые пользователи, которые к оттоку отношение имеют слабое и процентное соотношение событ.

Для любителей математических формул, она выглядит так:

$$C = \frac{O_{n+1}}{T_n} \cdot 100\%$$

где C - это собственно Churn Rate в процентах, T_n есть начальное количество абонентов на исследуемый период, а O_{n+1} - количество абонентов, переставших пользоваться услугой. n и n+1 - периоды. Можно было написать соответственно n-1 и n. Не суть.

Для примера подсчета: предположим, наша АБ на начало периода составляла 1000 абонентов, а за месяц мы по некоторым причинам потеряли 50 абонентов, тогда $C = 50/1000 \cdot 100\% = 5\%$.

Смотрите какая разница была бы, если бы мы считали количество абонентов по концу периода: предположим, мы за расчетный период подключили 100 новых абонентов, то арифметика будет такой - $50/(1000+100) \cdot 100\% = 4,5\%$. Но мы точно знаем, что покинуло-то нас не 4,5%, но 5%! 10% же новых. Если заниматься управлением оттока регулярно, то таки нам необходимы цифры отражающие

действительность, а не тешащие самолюбие отдела маркетинга. "Добились снижения оттока на 0,5 процентных пункта", фраза отрадная, но она должна отражать окружающую действительность.

В общем, спорить на эту тему можно, но не нужно. Наша задача организовать не учет приятный руководству, но системно подходить к решению вопроса.

А системный подход требует системы сбора информации, которая иногда неадекватна. Например, я в практике встречал подсчет оттока простым вычитанием начального числа абонентов (T_n) из конечного, за период (T_{n+1}). А потом делили на T_n . Так вот, это не подсчет оттока. Это общий прирост/отток АБ. Но не Churn Rate.

И встает вопрос, а как нам таки подсчитать делимое в правой части, сиречь - O_{n+1} ?

Вопрос сей, архиинтересный, поскольку в зависимости от того, кого вы будете считать, закончившим сотрудничество с компанией, такой отток у вас и получится. Простор для маркетинговой мысли здесь широк и просторен. Посему, решительно необходимо навести порядок в цифрах, наладить Систему (именно с большой буквы), и следовать Системе изо дня в день.

Самое простое и напрашивающееся решение - считать расторгнутые договоры. В смысле, "юридически правильно" заключенный письменно договор "юридически правильно" расторгать тоже письменно. После берем и смотрим, сколько идиотов честных граждан имеется в зоне деятельности нам удалось подключить. И цифры эти нам не скажут ничего. Хотя бы потому, что для расторжения договора граждане имеют привычку приходить в последнюю очередь. А обычно просто перестают платить. Всяческие юридические пугалки и заморочки приводят примерно вот к таким результатам (особенно, если поручить дело инициативным идиотам):

Внимание!
Нарушены договорные обязательства!
Уважаемый клиент!



К сожалению, сроки оплаты по счетам, указанным ниже, в настоящий момент нарушены.

В случае если Вы уже совершили платеж, а денежные средства в момент отправления этого письма еще не поступили на наши счета, пожалуйста, примите наши извинения.

Счет ОАО «Ростелеком» подлежит оплате в соответствии с условиями Вашего договора, а неоплата в надлежащий срок является нарушением договора. Пожалуйста, урегулируйте данный вопрос, оплатив причитающуюся сумму в течение 5 дней с даты получения настоящего письма.

Отсутствие оплаты может привести к дальнейшим неприятным для нас мерам:

Расторжение договора

По истечении 6 месяцев с даты получения Вами настоящего письма мы будем вынуждены в одностороннем и внесудебном порядке расторгнуть договор, по которому допущена неоплата. Пожалуйста, примите к сведению, что Ваше желание в дальнейшем пользоваться услугами связи неизбежно потребует заключения нового договора с оплатой доступа к услугам.

Судебный иск

По Вашему договору будет направлено исковое заявление в суд. Помимо требования о взыскании суммы основного долга мы вынуждены будем требовать пени в размере 1% от суммы имеющейся задолженности за каждый день просрочки исполнения обязательств по оплате услуг связи.

В случае неоплаты суммы основного долга и всех причитающихся пеней по решению суда, Ваши документы будут переданы в службу судебных приставов и к Вам могут быть применены следующие меры:

- о наложение ареста на имущество должника (п. 7 ст. 64 Закона «Об исполнительном производстве»);
- о запрет на выезд за пределы РФ (п. 15 ст. 64 Закона «Об исполнительном производстве»);
- о изъятие имущества должника и реализация его на торгах (ст. 87 Закона «Об исполнительном производстве»);
- о меры уголовного преследования (ст. 113 Закона «Об исполнительном производстве»).

Более того, неисполнение в добровольном порядке требования судебного пристава повлечет для Вас дополнительные расходы в виде исполнительского сбора в размере 7% от суммы взысканного по суду долга, но не менее 500 рублей.

Напоминаем, что счета ОАО «Ростелеком» могут быть оплачены через ближайшие к Вам платежные терминалы самообслуживания, единые карты оплаты услуг связи, сайт компании www.u-tel.ru, интернет-банкинг, офисы банков, банкоматы, пункты платежных агентов, отделения «Почты России».

Надеемся, что Вы вовремя оплачиваете и будете оплачивать все счета. Если Вы желаете уточнить или обсудить указанную информацию, пожалуйста, свяжитесь с нами. Мы готовы к конструктивному диалогу и к скорейшему урегулированию всех возникших вопросов.

С уважением,
Ваш оператор связи ОАО «Ростелеком»

Во-первых, расторжение договора даже "по закону" произойдет только через 6 месяцев. А абонент-то уже потерян! Во-вторых, после такого письма хочется расторгнуть оставшиеся в пользовании услуги. А вдруг и правда засудят и не пустят в Турцию и имущества лишат?! И, в-третьих, вот это конкретно письмо пришло уже после расторжения договора. Об этом сообщил (и письмо опубликовал - ссылку пролюбил где-то) один из точно бывших абонентов доблестного Мегателекома.

Если кто-то из пресс-службы означенной компании читает эту статью (а я знаю, что точно читают), у

меня просьба не обижаться (как обычно), а показать лично Павлу Александровичу. Уж на тему "отдела по разгону абонентов" столько споров было, что мне остается только вставить вот такую картинку:



FACEPALM

опять отделу дебиторской задолженности поставили KPI

В общем, для оперативного мониторинга Churn Rate, учет договоров не годится. Годится только биллинг, где есть необходимые маркетинговым данным. А с биллингом никогда просто не бывало. Я, по крайней мере, ни разу ничего не решал просто.

Для начала, нужно определить тот самый период учета. Обычно, это месяц. И вот почему: как правило, большинство авансовых тарифных планов рассчитаны на ежемесячную оплату. Редкие уже тарифы с повременной (сутки, час, минута) или помегабайтной оплатой, тем не менее, тоже рассчитываются на месяц. Кредитная система в России более подходит для юристов, а там несколько другой подход и по факту, и по цене за услуги. Что не мешает учитывать и "юристов" с частотой один месяц. Кредитная же схема, по сути, тоже сводится к оплате "за отчетный период", равный месяцу, и только для услуг оплачиваемых по факту потребления - минутки междугородной, скаченные мегабайты.

Следовательно, в текущем месяце мы увидим тех, кто от оплаты воздержался по тем, или иным причинам (о причинах немного ниже).

Есть только одна неприятная тонкость - оплата может быть задержана по совершенно уважительным причинам. Например, абонент уехал в командировку/отпуск, заболел или еще почему бы то ни было. Пусть. Мы их просто учтем в отчете. Или не учтем, если в течение месяца клиент погасит задолженность. С клиентами, которые перестали платить, просто нужно поработать. Только вежливо, аккуратно и со всем уважением. Отправить СМСку и/или электронное письмо - это достаточно просто. Но обратной связи вы не получите - самый лучший способ позвонить голосом и спросить о причине. И еще раз - вежливо и с уважением, спросить о причине. Если клиент недоволен, то точно все расскажет. Если уважительная причина - войдите в положение.

На самом деле, первая тонкость, с которой столкнется любой маркетинговец при введении системы учета оттока - считать неплательщиков сразу, по итогу месяца, или дать людям квартал на раздумье. Нужно просто принять решение, ибо наверняка возникнет еще масса проблем, связанных с конкретной биллинговой системой, устройством тарифных планов, местными особенностями и еще сотней причин. Тонкости надо учитывать. И принимать адекватные "тонкостям" решения.

Но. Главное нужно помнить - если принято решение по подсчету цифр, то менять правила по ходу игры нельзя. Приняли решение выгружать данные по приостановленным услугам 1 числа каждого месяца по итогам предыдущего - будьте любезны соблюдать правило неукоснительно. Иначе в

системе появится ошибка методологии, что чревато искажению данных. А искаженные данные приведут к искажению информации. И искаженная информация приведет к неправильным решениям. А неправильные решения...

Цели подсчета и причины оттока

Самый интересный вопрос: а, собственно, с какой целью нам считать количество отключившихся? Ответ: с целью это количество минимизировать. Классики клиентоориентированности утверждают, что удержание клиента менее затратно, чем привлечение. Утверждение не бесспорное, но примем его как допущение.

Кроме того, кардинальное изменение коэффициента оттока покажет, что на рынке произошли кардинальные же изменения, и нужно нечто срочно предпринимать. Разумеется, о том, что на вашу поляну пришел конкурент вы узнаете раньше, чем абоненты начнут массово переключаться. Разумеется, отдел маркетинга обязан мониторить рыночную среду на предмет конкурентных действий.

Но, напомним, цель постоянно, из месяца в месяц, снижать CR. До полного нуля это не получится, но зато компания обретет новые знания, как и что делать нельзя, ибо это поднимает Churn. А эти знания дорогого стоят. И именно по этой причине необходимо мониторить не только количественную составляющую оттока, это всего лишь показатель - необходимо отслеживать и причину ухода абонентов.

И в зависимости от того, какова причина, адекватно реагировать на нее. А вообще, целей по мониторингу оттока может быть несколько.

Во-первых, выявить тенденцию. Уходят ли принципиально от нас абоненты, и как растет/снижается отток. Это знание даст довольно много мыслей о тщете всего сущего правильности развития компании.

Во-вторых, знание тенденции и ее причинах позволит сосредоточиться на главном и не заикливаться на второстепенном. Например, если основная причина массового оттока - высокие тарифы, то может быть не стоит тратиться на суперсильную службу техподдержки? Ибо СТП - это затраты, снижающие прибыль, а потребители в массе требуют скидок?

В-третьих, разрыв отношений это достаточно сильные эмоции у клиентов. Они обязательно расскажут почему они уходят, если их категорически что-то не устраивает. Может быть действительно нужно усиливать СТП, а ценник на услуги вполне рыночный? Выяснив, что конкретно не устраивает абонента, вы сможете оперативно реагировать на проблему с открытыми глазами. Скрытая проблема решению не поддается по определению.

В-четвертых, отток продемонстрирует еще и отношение сотрудников к выполняемым обязанностям. А еще - адекватность поставленной задачи. В качестве примера - прочитайте еще раз письмо "отдела по работе с дебиторской задолженностью" выше. Люди искренне пытаются решить поставленную задачу - сокращение дебиторки. Как умеют. Но проблема кроется несколько в другом - дебиторка сия существует исключительно из-за того, что во время не прошла информация о зачислении денег на счет. И даже хуже. Счета не существует, потому что его закрыли при расторжении договора. А клиентский платеж после того, как был закрыт счет, "упал в воздух". Вот и дебиторка. Так что уход абонента это еще и бизнес-процесс, который может быть не самым правильным образом настроен.

Но вернемся к причинам. Итак, наука знает следующие причины ухода абонента:

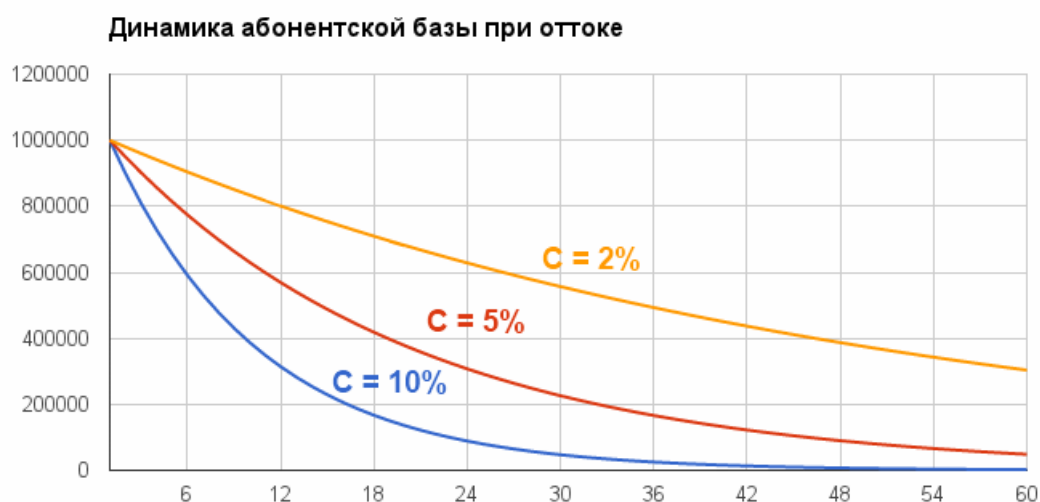
1. **"Смерть абонента"**. Как это не прискорбно, но люди умирают. Смертность в России составляет примерно 14,2 человека на тысячу населения. Так что, если абонентская база оператора составляет десятки и сотни тысяч, то с этим явлением провайдер рано или поздно столкнется.
2. **"Переезд абонента"**. Случается гораздо чаще (Слава Б-гу), чем смерть. И очень хорошо, если абонент переезжает в пределах зоны деятельности оператора - обязательно нужно предложить переподключить на новом месте. Если позволяет ТВ, разумеется. Это будет самый лояльный абонент. Но вот если переезд осуществляется за пределы, то, увы. Отток состоится по неуправляемым провайдером причинам.
3. **"Нет необходимости"**. Самая загадочная причина, если речь идет о ШПД. Обычно широкополосный доступ в Сеть сравнивают с наркотиком - если уж подсел, то навсегда. Но если абонент отключается от домашнего телефона, то причина становится более вменяемой. "Нет необходимости" - страшная причина для Мегателекома, на которой он теряет огромные деньги.
4. **"Не устраивает качество"**. Повод задать уточняющие вопросы - по каким параметрам качество не устраивает. Поверьте, если спрашивают, уходящие абоненты охотно расскажут многое и неприятное.
5. **"Не устраивают тарифы"**. А это повод провести конкурентную разведку и обшарить сайты коммерческих противников. Если есть возможность, нужно обязательно указать на: а) более

- дешевые собственные тарифы с меньшей скоростью коннекта, например и б) указать на звездочки и мелкий шрифт у конкурента. А может клиент купился на безобразную акцию?
6. **"Иное"**. Причина загадочная, но открытая форма не повредит, поскольку все предусмотреть нельзя.

В любом из случаев 4,5 и 6 есть смысл спросить к кому из конкурентов уходит абонент. Иногда отвечают. И даже причины рассказывают.

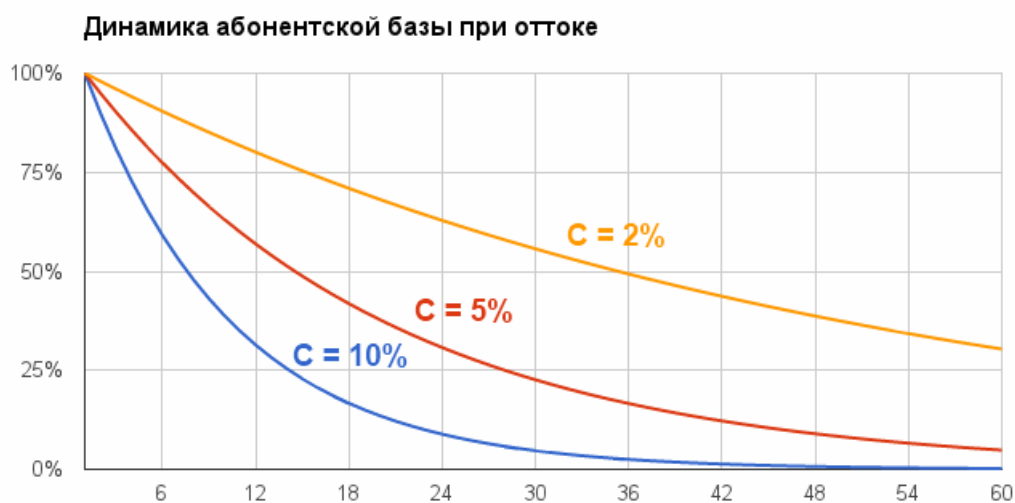
Дырявое ведро

Отток подобен дырочке, через которую жидкость уходит из сосуда. Чем больше дырка, тем быстрее драгоценная жидкость истечет. И посему важен именно коэффициент оттока, что попробую продемонстрировать на графике:



Предположим, у вас есть миллион абонентов. Вы посчитали отток, и он составил аж 10%. Смотрим на синюю кривую и ужасаемся - бизнес можно закрывать примерно через три года, поскольку абонентов почти не осталось.

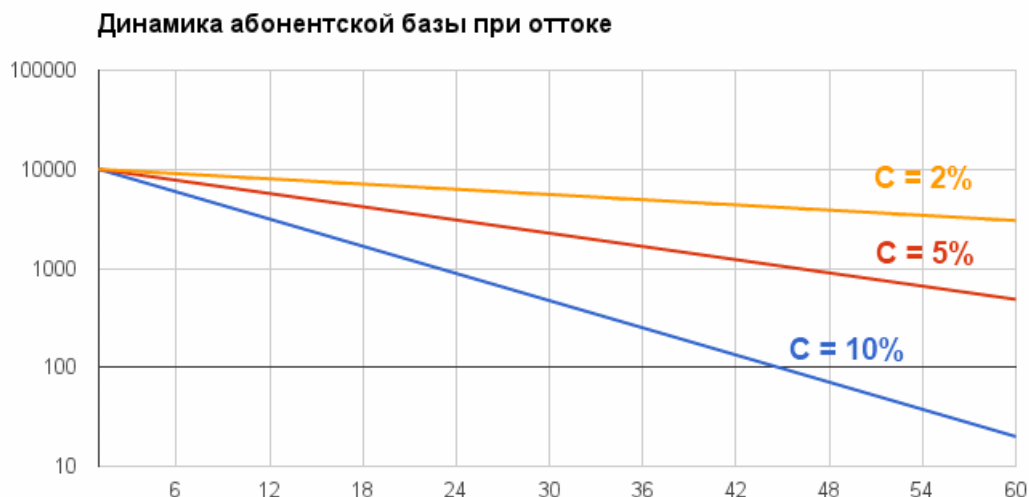
Чтобы точнее прикинуть, когда точно "можно закрываться", пересчитаем левую вертикальную шкалу в процентах:



... и, глядя на показатель 50%, приходим к мысли, что где-то уже такие кривые встречались. Из,

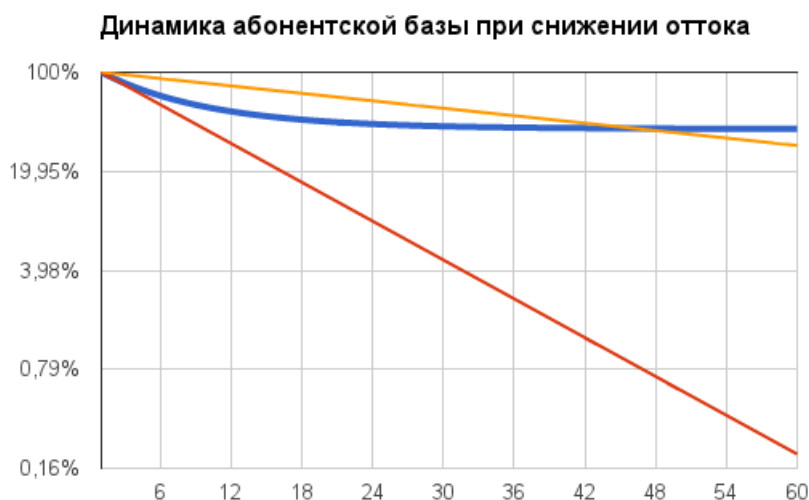
например, курса физики. Так себя ведет радиоактивные изотопы - они распадаются при экспоненте. У изотопов есть период полураспада - т.е. за одно и тоже время одна и та же оставшаяся доля изотопа на что-то распадается. Разные изотопы имеют разный период полураспада, и на графике отчетливо видно, что если отток 10%, то половина базы "полураспадется" за 7-8 периодов. При 5% - за 15-16, а 2% оттока продлят жизнь АБ до 36 периодов.

В физике принято отображать шкалу в логарифмическом виде - тогда получатся прямые отрезки, и станет видно, когда АБ упадет в сто раз и, следовательно, станет настолько малой, что не будет целесообразности поддерживать ее дальше:



... при оттоке в 10% бизнес можно закрывать через 45 периодов. Или раньше, если надоест слушать ругающихся абонентов.

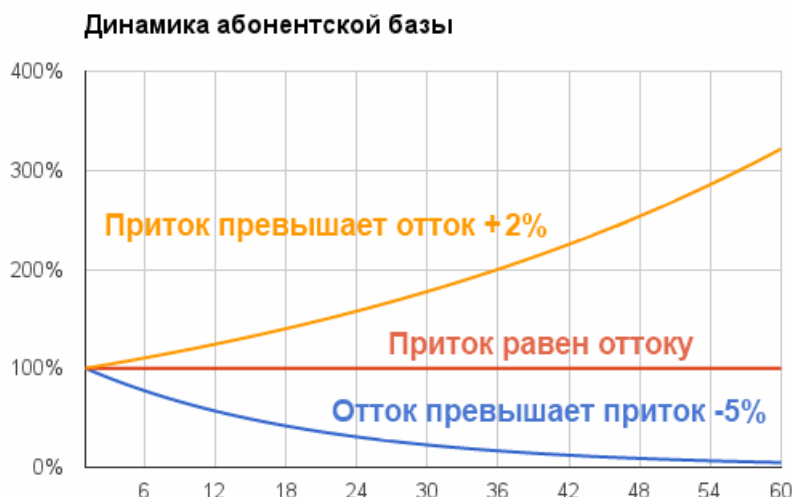
Посему и важно снижать отток. В идеале до нуля, но такого не бывает - изотопы всегда распадаются, просто с разной вероятностью. Точно так же, как люди меняют место жительства. Вот что получается, если постепенно снижать отток с 10% до 2% к 15-16 периоду (так получилось):



... синяя линия - это сумма значений красной быстро падающей прямой и оранжевой медленно падающей прямой. Это классическая история из физики: два изотопа смешанные в разных пропорциях и с резко отличающимся временем жизни.

Что наводит на мысль о различности групп и целевых аудиторий, которые ведут себя по-разному - имеют разный период полураспада. 2%-5% (или 0,2%-0,5% в месяц - для демонстрации пришлось показывать более крутые цифры) оттока в год - это нормально. В любом случае провайдер не сможет повлиять на переезды и смерть абонентов. Даже 1% в месяц - не страшно, если оператор привлекает

2%. Но ежели отток превышает приток или равен ему, то получим следующую картину:



И вывод можно сделать следующий: не привлекая новых абонентов, можно сколь угодно качественно обслуживать клиентов с целью сокращения оттока, но это не поможет. Привлекать и увеличивать абонентскую базу решительно необходимо, поскольку даже при стабильной аудитории есть инфляция, которая увеличивает расходы и конкуренция, которая снижает ARPU и за ним доходы. А все это вместе приводит к снижению прибыли и в конечном счете - убыткам.

На этом разрешите закончить очередные "многобукв". Тема "математического маркетинга операторов связи" будет всенепременно продолжена на страницах Наг.ру. Если у почтенной публики данная тема будет востребована. Данная статья была написана под впечатлением темы в общих форумах и является ответной реакцией на некоторые посты, в которых автор углядел интерес к теме. Кроме того, поисковые машины по запросу аналогичных материалов на русском языке дал не самые релевантные ссылки - как оказалось, в Рунете по данной тематике написано обидно мало.

И еще. Маркетологам в операторах связи, в качестве материалов для размышления на длинные зимние каникулы, я могу посоветовать поискать, почитать и порассуждать на тему следующих буржуазных терминов: Predictive Analytics, Costs of Customer Acquisition (COCA) и Customer Lifetime Value (CLV). Не помешает.