«Мама, я жив!», или о кванте коммуникаций

Фено́мен (от греч. φαινόμενον — «являющееся», «явление») — термин, в самом общем смысле означающий явление, данное в чувственном созерцании. В естественной науке под феноменом понимается наблюдаемое явление или событие. В обыденной речи феноме́н — необычное явление, редкий факт, то, что трудно постичь.
(c) Wikipedia.ru

Последние несколько лет меня не оставляет не вполне оформленное «предчувствие гражданской войны». На фоне рутинно выпускающих отчеты аналитиков, колебаний курсов акций, оптимистических или сдержанных прогнозов, отставок и назначений, новых технологий и прочей бытовухи имеет место ощущение скорого тектонического сдвига, если не катастрофы, то весьма и весьма серьезных сотрясений привычных устоев. А своей интуиции я склонен доверять.

В течение всего этого времени я пытался найти причины. В тех самых отчетах, технологических и экономических трендах. Чем только заработал новое ощущение: в них упущено что-то существенное, фундаментальное. Сама понятийная модель, на которую они опираются? не включает в себя чего-то важного. И мне кажется, теперь я знаю чего.

Понятийная система, которой мы оперируем, обязательно опирается на некоторые явления и структуры реального мира. Чем более фундаментальны и неизменны структуры, тем дольше существует понятийная система и суждения в ее рамках. Пожалуй, самая большая проблема современной аналитики телеком-сектора заключается в том, что она оперирует понятийной системой «услуг связи», сформированной еще в начале века и подвергнутой сравнительно незначительным косметическим изменениям. Мне видится целесообразным сделать шаг за ее рамки, просто для того, чтобы осмыслить настоящее и будущее.

Такой подход мало что может дать для целей оперативного управления. Он малопригоден для инвестиционных решений. И уж точно не может быть выражен в цифрах. Однако статистические сборники Российской Империи вовсе не предрекали Революции, а Ленин в феврале писал, что и не чаял при жизни увидеть падение самодержавия. Методологии, эффективные в эволюционных сценариях не работают на сломе трендов. Анализируя направление этого слома придется скорее прибегнуть к форме философской дискуссии о сути бытия, то есть телекоммуникаций. А для начала – просто коммуникаций, поскольку «теле» - это и есть сущность нефундаментальная и изменчивая. Вероятно, что все, описанное ниже неоднократно проанализировано, однако я считаю нужным собрать все в одном месте и в разрезе, необходимом для осмысления будущего телекома. Поехали!

Тезис первый. Коммуникации существуют благодаря человеку, для человека и движутся исключительно его потребностями. В начале и в конце любой цепочки – стоит человек, даже если это M2M коммуникации. Для меня это неоспоримый постулат, который может быть легко проиллюстрирован примерами.

Тезис второй. В качестве «кванта коммуникаций» мы будем использовать понятие «сообщение». Как канонический пример из лихих 90-х – «Мама, я жив!», истинный минимальный квант, который при некоторых обстоятельствах стремится к биту.

Тезис третий. Коммуникации можно структурировать в нескольких плоскостях:

- Типа
- Респондента
- Динамики
- Направленности

И, исходя из них, сформировать полную матрицу видов коммуникаций. Чем и займемся.

Тип коммуникаций

В основе коммуникаций лежат физические и психологические свойства человека. В этой плоскости есть всего три типа, соответствующие типам репрезентативных систем человеческого мышления:

- аудиальный (слышать, издавать звуки);
- визуальный (видеть, «генерировать» картинку – «показать»);
- кинестетический (ощущать – двигаться).

Других каналов восприятия – нет, все виды информации передаются по этим трем. Стоп, а где же текст? Все просто – текст это визуальное восприятие для нормального человека. А восприятие запахов и вкусов принято относить к кинестетике. Отклонения минимальны и, как правило, проходят по разряду инвалидности: для глухих визуальный канал подменяет аудиальный, а для слепых визуальный подменяется кинестетическим, в той мере, в которой это вообще возможно. Таким образом, в этой плоскости модель полна. Назовем это плоскостью типа.

Остается вопрос, что делать с «совмещенными» типами? Ведь существуют видеоконференции и 5D кинотеатры? Данное противоречие не имеет четкого аналитического разрешения, поскольку тут вмешивается психология: для каждого отдельного индивида «доминирующим» будет вид, соответствующий его системе восприятия. С точки же зрения телекоммуникаций можно сделать одно несложное допущение: считать, что визуальный тип может так же включать в себя сопутствующий звук, т.е. изображение является «доминирующим» типом по отношению к звуку. В целом это соответствует распределению репрезентативных систем в человеческой популяции: порядка 60% составляют визуалы, а оставшуюся долю приблизительно поровну делят аудиалы и кинестетики.

Кинестетический тип, в отличие от аудиального, не является самодостаточным ни для кого, кроме лишенных зрения. Поэтому его можно было бы и вовсе исключить, но я оставлю его исключительно как интересный фактор возможного дальнейшего развития. Рассмотрение же всех возможных комбинаций не имеет практической ценности.

Респондент коммуникаций

Плоскость респондентов еще меньше, и ограничена всего двумя вариантами:

- персональные коммуникации;
- социальные коммуникации.

Здесь, на первый взгляд, модель очень неполна. Но детальное ее рассмотрение убеждает в обратном, надо только четче определить эти понятия.

Итак, под персональными коммуникациями мы понимаем такие коммуникации, в которых поток сообщений в рамках единичного коммуникационного акта адресован определенной сущности. Почему не человеку? Да просто потому, что мы по психологической природе своей персонифицируем все, к чему адресно обращаемся, если только делаем это достаточно адресно. «Персона» не обязана быть физическим лицом. Если ты пишешь жалобу в жилконтору, то жилконтора и является персоной, а используешь ты визуальную плоскость. Точно так же, как B2B коммуникации в определенной части являются персональными, даже если в них вовлечена цепочка физических лиц, при этом может порождаться какое-то количество вторичных коммуникационных актов, а может быть кто-то даже поженится. Многоадресные коммуникации по четко определенному списку так же следует отнести к персональным, скорее мы тут экономим силы, чем меняем суть. Поэтому выступление перед аудиторией или обсуждение в определенной группе суть разновидность персональных коммуникаций в силу предопределенности точного состава адресатов каждого сообщения на момент порождения сообщения. Принцип: респондент(ы) персонифицирован(ы) на момент отправки сообщения.

Социальными коммуникациями мы назовем такие, в которых на момент порождения сообщения респондент не определен не точно, а по какому-то из многочисленных атрибутов. «Жители подъезда», «посетители сайта», «граждане России». Важнейшим квалифицирующим признаком является именно персональная неопределенность, невозможность персонифицировать респондента, при этом не имеет значение формальное адресование сообщения или формальное намерение отправителя. Так, сообщение в форуме, в котором явно поименован другой участник дискуссии, не становится от этого персональным коммуникационным актом, поскольку его фактическое адресование – всем посетителям форума. Личное же сообщение на том же форуме является.

Вопрос персонификации достаточно сложен для формального определения, но при этом весьма прост на уровне личности, причем разброс минимальный. Контрольный вопрос: воспринимаю ли я это как единого адресата моих сообщений или как общность, отобранную по какому-то признаку? И прислушаться к себе. Простейший пример: невозможно персонифицировать «страну», но можно персонифицировать «правительство». Можно написать Правительству РФ, но нельзя написать России, можно – гражданам России. Поэтому в первом случае коммуникационный акт будет персональным, во втором же случае – социальным.

Так же я здесь принципиально исключаю как вид взаимодействие человека с системами обработки информации, считая их инструментом, но не субъектом коммуникаций. Системы автоматического сбора, анализа и доведения информации являются средствами расширения возможностей восприятия человека, но не средствами коммуникаций. Так, информационная система современного самолета «докладывает голосом» пилоту о множестве вещей, может использовать «дополненную реальность», но является ли она респондентом? Нет, она лишь является средством увеличения эффективности восприятия за счет внешней по отношению к человеку обработки информации. Автоматизированные же системы (т.е. с участием человека) являются средством, а не субъектом коммуникаций, что может быть показано на примерах.

Таким образом, и эту плоскость, плоскость респондентов, можно считать достаточно полной.

Динамика коммуникаций

Еще одна определяющая плоскость – плоскость динамики. С точки зрения динамики, коммуникационные акты можно структурировать следующим способом:

- реального времени;
- асинхронные;
- разовые

Как и в случае с направлением, здесь требуется более четкое определение.

Под коммуникациями реального времени мы будем понимать коммуникации в виде потока сообщений, в нормальном режиме происходящие без смены контекста человеком, либо с минимально возможным отвлечением, не управляемые респондентом. Т.е. в этом виде коммуникаций контекст удерживается, по сути, непрерывно, и «потеря контекста» в большинстве случаев приводит к его переустановке заново или существенной коррекции. Говоря простыми словами, это что-то, что нельзя в одностороннем порядке приостановить, не потеряв существенную часть сообщений, а вернувшись «в поток» придется по новой осмыслять ситуацию и додумывать пропущенную часть.

Под асинхронными коммуникациями мы будем понимать виды коммуникаций, в которых каждое полученное сообщение кроме первого требует восстановления контекста ассоциированных сообщений. То есть прежде, чем осмыслить его, нам надо вспомнить или пересмотреть, а что было до? При этом не принципиально количество времени между сообщениями. От реального времени в принципе отличается только динамикой, причем динамкой индивидуальной. Кому и форум как чат, кому и чат как форум.

Разовыми коммуникациями мы будем называть такие, в которых сообщение само по себе несет большую часть контекста, является в значительной степени самодостаточным и не требует реакции, хотя может породить ассоциированный набор коммуникационных актов.

С точки зрения динамики данная структура выглядит достаточно полной.

Плоскость направления

Здесь все совсем просто:

- однонаправленные;
- двунаправленные.

Казалось бы, каждый единичный коммуникационный акт по определению однонаправленный, как отправленный IP-пакет. И это действительно так. Поэтому квалифицирующий признак в этой структуре несколько иной: подразумевает ли данный элементарный коммуникационный акт возможность логически связанного с ним единым контекстом иной коммуникационный акт с идентичным составом респондентов? Если нет, то однонаправленный, и в этом случае сообщение имеет самостоятельную ценность в отрыве от связанных с ним вторичных сообщений. Если да, то двунаправленный.

Полнота структуры здесь не очевидна, однако рассматривая возможные компоновки, и причинно-следственные цепочки, то мне не удалось обнаружить чего-то, не укладывающего в модель.

Резюме

Таким образом, я имею наглость утверждать, что выше описана полная модель человеческих коммуникаций, каждый «квант» котором может быть определен по четырем измерениям:

- Тип (Т)
    - аудиальный (ТА);
    - визуальный (ТВ);
    - кинестатический (ТК);
- Респондент (Р)
    - Персональный (РП);
    - Социальный (РС);
- Динамика (Д)
    - реального времени (ДР);
    - асинхронные (ДА);

    - единичные (ДЕ);
- Направленность (Н)
    - однонаправленные (НО);
    - двунаправленные (НД).

Я утверждаю, что любой вид коммуникаций реального или виртуального мира может быть определен набором этих квантов.

Последняя ремарка перед следующим шагом, которую стоит сделать: в акте коммуникаций нет активной и пассивной стороны. Получение сообщения может быть активным, в том смысле, что для этого надо приложить усилие.

Наложение на реальность

Собственно, какой практический смысл может иметь все сделанное выше? И в чем профит для героя, осилившего много буков?

Я уверен, что такой подход даст нам ключ к пониманию, чем в действительности являются те «услуги», которыми мы привыкли оперировать. Как они соотносятся между собой? Что в реальности является эквивалентом чего, т.е. удовлетворяет те же потребности и задействует те же механизмы? А отсюда остается один шаг до понимания глубоких, фундаментальных трендов в развитии инфотелекома. В свое время таблица Менделеева позволила увидеть стройную систему в химических свойствах, и даже предсказать открытие новых элементов со строго определенными качествами. Получится ли это исходя из приведенной выше структуры? Поглядим!

Визуализация четырехмерной матрицы – это крайне сложная задача, поэтому придется пойти по пути группировки и матрицы со сторонами в виде двух деревьев. Сгруппируем тип с динамикой, а респондента с направленностью. В получившиеся 36 клеток занесем как известные нам коммуникационные взаимодействия реального мира, так и то, что мы привыкли считать современными коммуникациями, не стесняя себя ни в чем и высыпая туда все коммуникационные феномены. Мы помним, что соответствие неоднозначно, то есть одна «услуга связи» может реализовать более одного «кванта». Вдобавок, внутри клеток мы отсортируем список по времени, когда тот или иной способ коммуникаций стал распространенным в сравнении с остальными.

- СС – социальные сети

		Двунаправленные (НД)		Однонаправленные (НО)	
		Персональный (РП)	Социальный (РС)	Персональный (РП)	Социальный (РС)
Реального	Аудиальный (ТА)	Телефон стац. Аудиоконференц. Телефон моб. Skype СС (глос)	«Эфир» (стар. АТС)	Аудиоконференц (реж. слуш.)	Набат Глашатай Радио (пров) Радио (эфир) Интернет-радио

времени (ДР)	Визуальный (ТВ)	Визит Совещание ICQ Видеозвонок ВКС Skype Telepresence CC	Вече Митинг Чат Онлайн-игра	ВКС (реж. просм.)	Стадион ТВ/Эфир Sopcast
	Кинестатический (ТК)	Секс Teleprecence 4D+	Толпа	Якорь (НЛП)	
Асинхронные (ДА)	Аудиальный (ТА)	Аудиописьмо Обсуждение		Аудиописьмо Автоответчик Голосовая почта	
	Визуальный (ТВ)	Записка Письмо Видеописьмо e-mail СМС ММС СС (ЛичСооб)	Совещание Форум Комменты	Записка Письмо Приказ СМС MMS СС	Приказ Газета Журнал Статья (серия) Блог (серия) ТВ/VRec ТВ/TimeShift ТВ/VoD YouTube СС
	Кинестатический (ТК)				
	Аудиальный (ТА)			Автоответчик Голосовая почта	Музыка (треки) Подкаст

Единичные (ДЕ)	Визуальный (ТВ)			Записка СМС MMS СС	Книга Документ (регл.) Базы данных и знаний Сайт (1.0) Фильм Блог WEB 2.0 СС
	Кинестатический (ТК)				

Итак, устав от сортировки и оставив огромный резерв для дополнений, споров и уточнений, попробую сделать выводы из получившегося:

1. Заполнение оказалось неравномерным, но достаточным. Что по идее говорит о достаточной ортогональности взятой системы координат.
2. Совершенно пустая зона ДЕ-НД совершенно логична. Единичный акт коммуникаций не может не быть однонаправленным.
3. Очевидно, что кинестетический тип поглощается визуальным, и не является самодостаточным. Здесь необходимо отметить, что ряд аудио-визио-кинестетика упорядочен по росту сложности цифрового представления. Так что развитие в сторону кинестетики неизбежно, ибо других направлений-то и нет!
4. Как ни странно, но как таковым чисто аудиальным коммуникациям мы обязаны именно техническому прогрессу! За пределами «телекомов» данный вид почти и не встречается.
5. Значительный потенциал телекома реализуется в виде перевода коммуникаций из режима реального времени в асинхронный, реже - наоборот. А так же из разового в асинхронный.
6. Еще один эффект развития телекома заключается в перетекании персональных коммуникаций в социальные.
7. Из получившихся группировок довольно отчетливо следуют перспективы каннибализации одних услуг другими, в том числе через смену «кванта» вида аудио => видео и персональные=>социальные.

Ну и самый интересный вывод-вопрос: а где же здесь доступ в Интернет? А его здесь и нет. И более того, его здесь в принципе не может быть!

Можно сделать окончательный вывод о причине скорого перелома: «доступ в интернет» является первой в истории телекома массовой услугой, которая продается, имеет параметры, влияющие на стоимость, тарифицируется, но сама по себе не несет ни единого «кванта» коммуникаций. Ее роль сугубо технологичная, такая же, как этапом ранее роль услуги предоставления канала. Решающая разница состоит в том, что «канал» никогда не был услугой для конечного пользователя, а всегда был вещью технологической, с соответствующим к себе отношением.

Почти все перечисленное в таблице может быть реализовано поверх интернет-протокола. Была бы достаточная полоса. И именно в этом-то и видится основное противоречие текущей ситуации. Индустрия привыкла думать в терминах «TriplePlay наше все, данные+голос+видео, ура». В реальности же мы имеем «IP+IP+IP», ибо на данном этапе развития любая услуга на точке присоединения абонента сводится к набору IP-пакетов.

Финальный вывод данного опуса прост:

Услуга доступа в интернет сама по себе не является сколько-нибудь естественной для человека, не удовлетворяет никаких его потребностей и не реализует никаких коммуникаций. Это всего лишь технологическая основа, транспорт, базис для множества услуг, реализующих те или иные «кванты» коммуникаций. Таким образом, она совершенно не имеет самостоятельной ценности.

Выход на «первый план» именно тех, кто поставляет «кванты коммуникаций» неизбежен, ибо продавая «доступ в интернет» мы продаем лишь базис для удовлетворения потребностей, но не само удовлетворение. И этот процесс объективен и неизбежен.

На этом первая часть закончена, но не закончен анализ. Почему одни виды услуг вытесняют другие? Какие законы управляют этим процессом? Можно ли предсказать их развитие? Об этом – в следующей статье.