Циклы шума: загадки технологий

Регулярное исследование новых технологий с целью выявления "острия прогресса", компания Gartner проводит уже 20 лет. Для того чтобы визуализировать идею исследования используется авторская метода под названием "Hype cycles" или, если перевести дословно - "циклы шума" (циклы крикливой рекламы?).

Циклы шума мы уже рассматривали в одноименной заметке аж в 2010 году (черт побери, это было так давно!). Но качественные аналитические продукты ценны своим методическим фундаментом, а уж что там будет написано на обертке - дело второе. Или даже третье.

Итак, для тех, кому лень идти по вышеприведенной ссылке, делаю cmd+C -> cmd+V главное из заметки 2010 года.

Основа метода – наблюдение за частотой появления всевозможных заметок, материалов, статей в профессиональной и не очень прессе и интернетах. Чем больше ту или иную технологию популяризируют, тем больше индекс НС у данной технологии.

Выделяется пять фаз "шумности" технологии:

1. **Technology trigger** – запуск или появление новейшей технологии. Что-либо сказать о конкретной технологической новинке на данном этапе метода Gartner не позволяет. Характеризуется просто появлением в информационном пространстве сведений о сабже. Исключение – только те технологии, которые несмотря на появление, не получили одобрения вообще ни у кого. Судьба таких разработок предсказуема;

2. После того, как технология появилась в головах экспертов и обывателей, следует **Peak of Inflated Expectation** – "Пик чрезмерных ожиданий". Технология становится популярной. От новинки ждут решения всех, наколенных Человечеством за *дцать лет проблем. Дошедшая до второго уровня технология имеет все шансы стать чем-то хорошим и годным. Впрочем, не всякая и не всегда. На то и есть стадия "завышенных ожиданий".

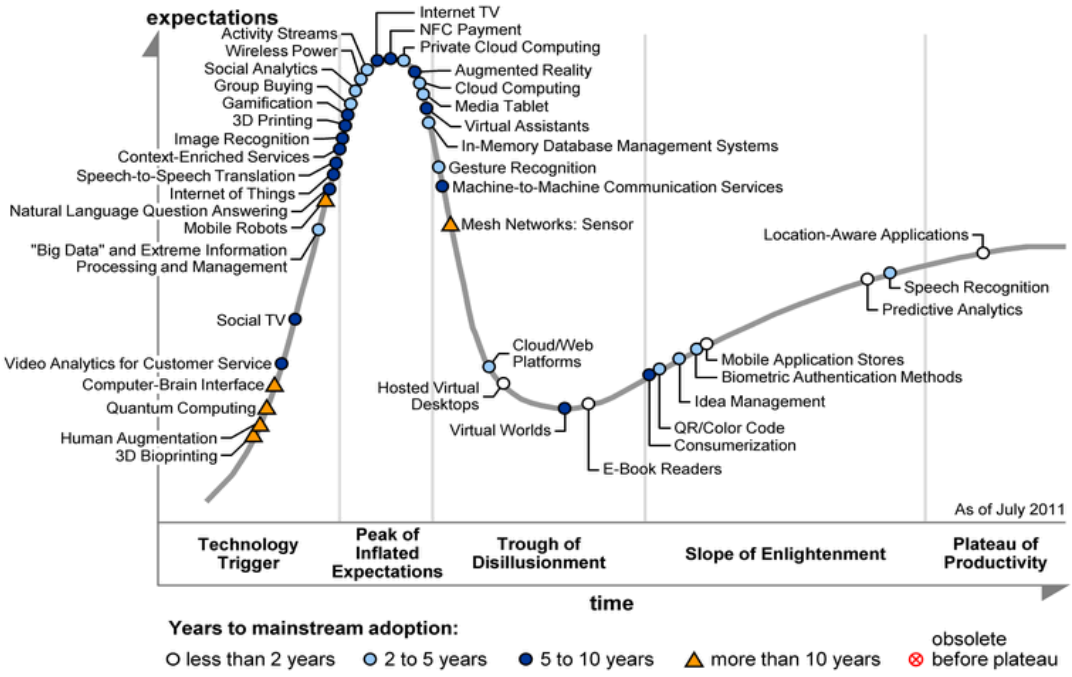
3. Потому как за пиком идет **Trough of Disillusionment** – "Избавление от иллюзий". ВНЕЗАПНО в головы экспертов и обывателя приходит мысль, что такие проблемы, накопившиеся за последние *дцать лет, никакая технология решить не позволит. Это очень важная фаза в жизненном цикле любого новшества – на этом этапе технология либо достигает зрелости и становится повсеместно используемой, либо предается забвению.

4. **Slope of Enlightenment** – "Преодоление завалов". Редкая птица технология долетает доживает до четвертого уровня. На данном этапе появляется понимание, что не хватает технологии для полного счастья и долгой жизни со своими пользователями. Также важный этап, на котором становится понятно в какой конкретно нише будет находиться новинка – то ли исключительно для узкого использования гиками, то ли взрывообразный рост и миллиарды почитателей по всему Миру. Последнее бывает, конечно же, очень редко.

5. **Plateau of Productivity** – "Плато продуктивности". То, к чему стремится любая технология рано или поздно достигает его (хотя бы в руках гиков). Позже начинается медленный спад и вытеснение другими новичками-субститутами.

А чтобы наполнить прошлую заметку новым смыслом, публикую все последние графики с 2011 по 2014 годы. Ну, чтоб все в одном месте и понаблюдать за превращением технологической шумности по отдельным технологиям. Разумеется, мы выберем некоторые, относящиеся к телекому непосредственно. Буквально, не больше одного абзаца.

Год 2011



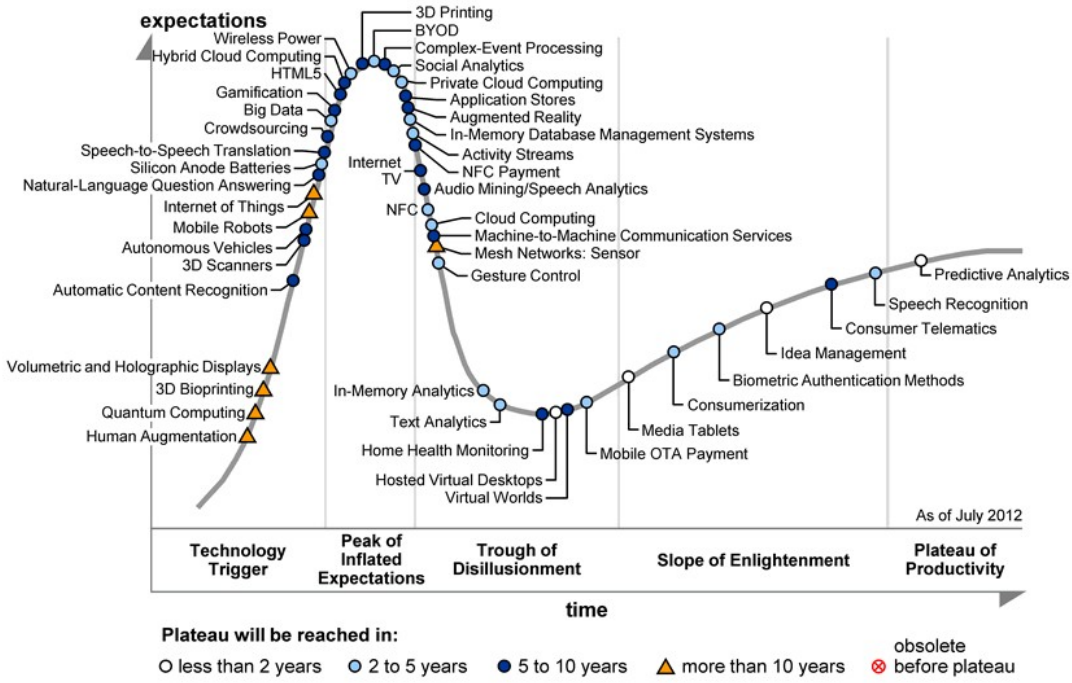
Особо хочу обратить внимание на те технологии, которые были на "Пике чрезмерных ожиданий" (фаза 2) - 2011 год был насыщен телеком-новациями:

- "Интернет-ТВ" - это НЕ IP-TV, а для примера - Netflix;
- NFC-платежи;
- Облачные вычисления, включая частные облака.

Набирало обороты по "шумности" Social-TV. Сенсорные mesh-сети помещены в фазу "избавление от иллюзий", причем, судя по значку в виде желтого треугольника - ожидание выхода в продуктивную фазу ожидается примерно через десять лет.

Год 2012

За год произошли некоторые изменения, появились новые лидеры по "шумности", некоторые технологии оказались там, где и должны были оказаться:



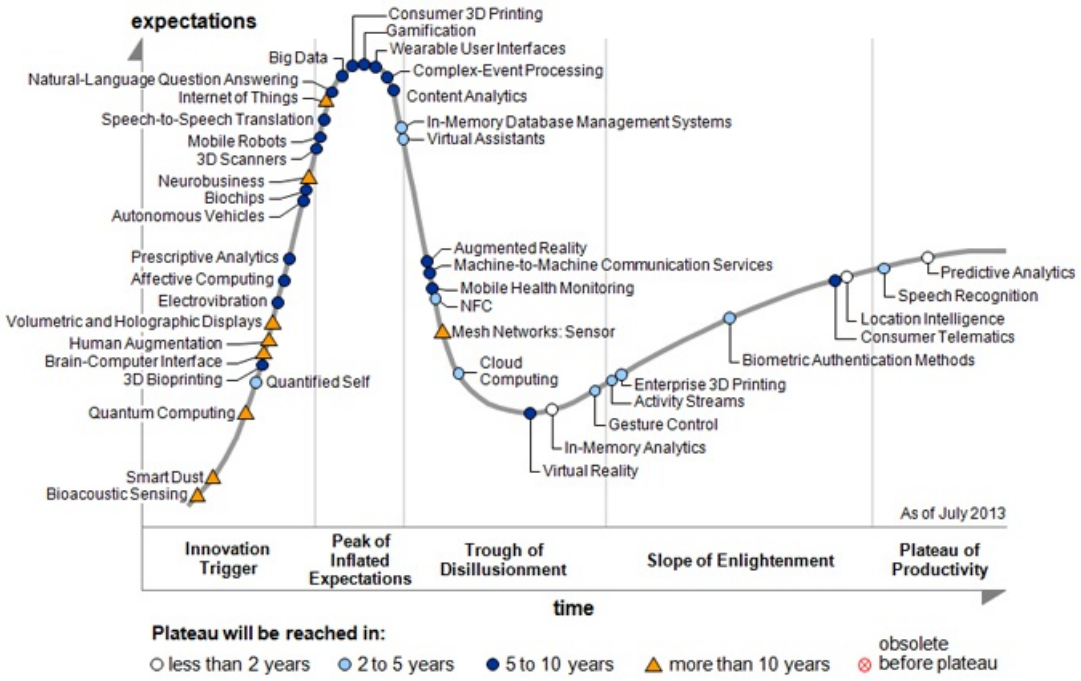
Про NFC-Payment стали разговаривать чуточку меньше. Появились новые лидеры - 3D Printing и BYOD, причем последний в 2011 году даже не упоминался. Есть еще один новичок в виде HTML5.

Социальное телевидение как-то пропало с радара. Интернет телевидение плавно переместилось в фазу "избавления от иллюзий".

Лично для меня, интересно положение Hosted Virtual Desktops, технология, которая пусть и в 2011 была в фазе "избавления от иллюзий", но с прогнозом выхода в массы в ближайшие два года. Казалось бы, чуть-чуть, и "выстрелит" в устойчивый рост. Но...

Год 2013

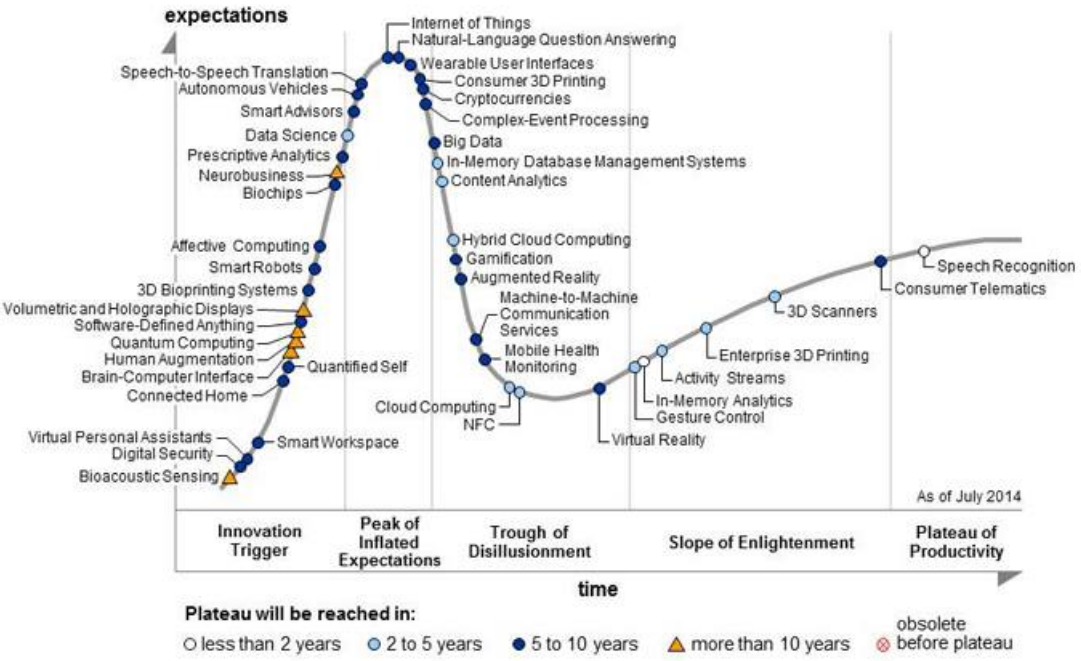
3D Printing стало консьюмерским, сиречь, пошло в массы.



Облака и NFC должны вот-вот стать массовыми продуктами - от иллюзий почти избавились, но завалов еще достаточно. От двух до пяти лет, по вангованию Gartner.

Обращаем внимание на то, что "виртуальные рабочие столы" пропали с радара, а квантовые компьютеры находятся все там же - в самом начале "инновационного триггера".

И, наконец, свежий, 2014 год



Сегодня на пике у нас "Интернет вещей" и "Носимые интерфейсы" (умные часы, например). Не то чтобы IoT отсутствовал в предыдущем году - он был. Только вот в 2013 году Gartner прогнозировал выход технологии "через 10 лет", а в этом году сократил время вдвое.

На самом деле, относиться к "Циклам шума" можно по-разному. Но в любом случае наблюдать за ними интересно и пользительно. Хотя бы вот технология, которая называется "In-memory Database Management System"- она четыре года подряд находится в одной точке с прогнозом выхода в продуктивно-взрывное состояние "от 2 до 4 лет". Вроде и шумят по данной технологии достаточно, но движения Gartner не диагностирует. Объяснений этому у меня нет - может быть, кто из читателей пояснит, это было бы хорошо.

Ну, и как интеллектуальную игру, могу предложить поискать передвижение фишек на кривой "циклов шума" с поиском объяснений причин. Уверен, что в отчетах Gartner объясняет то или иное решение по постановке конкретной точки - то, что приведено в статье всего лишь "демоверсия" полного отчета, призванная вызвать еще один шумовой цикл, а сам отчет достаточно дорог ($1995) для простого удовлетворения любопытства, но можно попробовать разгадать ход мысли.

Кто начнет?