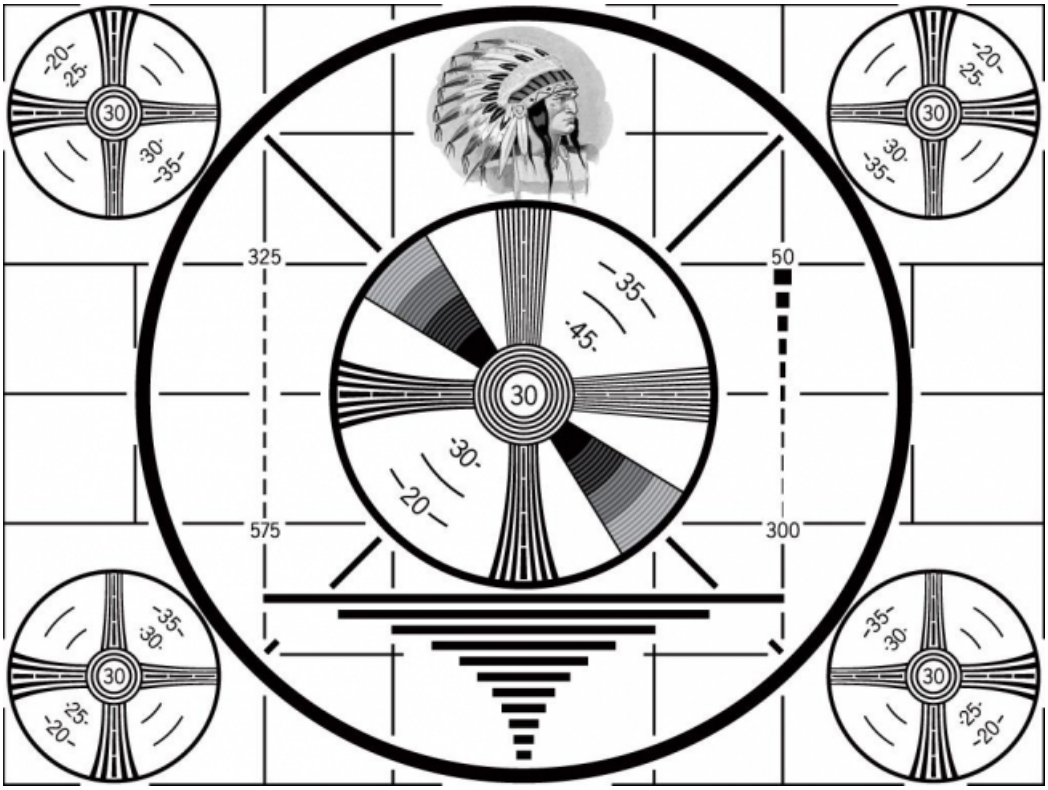
Теле-еле-видение

История изобретения телевидения долгая и трудная. Первые опыты по "дальновидению" начались еще в конце XIX века - открытие фотоэффекта в селене, сделано Уиллоуби Смитом в 1873 году. Изобретение сканирующего диска Паулем Нипковым в 1884 году послужило толчком в развитии механического телевидения, которое пользовалось популярностью вплоть до начала Второй мировой войны.

В 1923 году наш бывший соотечественник Владимир Козьмич Зворыкин подал патентную заявку (US Patent 2141059 of 20.12.1938) на телевидение, осуществляемое полностью на электронном принципе. А в 1928 году Зворыкин встретился с еще одним эмигрантом из России Дэвидом Сарновым, вице-президентом фирмы "Radio Corporation of America", с которым они создали первую в мире телевещательную корпорацию. RCA прожила до 1986 года, а вещательное подразделение National Broadcasting Company (aka NBC) живет и здравствует по сей день.

Таблица для настройки телевизоров, кстати, тоже была изобретена в RCA и использовалась вплоть до появления цветного вещания. Вы удивитесь, но стандарт NTSC был разработан так же при активнейшем участии Владимира Козьмича.



Дату "Дня рождения" телевидения определить трудно - было слишком много различных событий, которые можно считать "Днем рождения". Я бы рискнул предложить считать таким днем дату реального использования ТВ-вещания в массовых масштабах. И такой датой становится трансляция летних Олимпийских Игр 1 августа 1936 года в Берлине. Да, в гитлеровской Германии была организована первая массовая трансляция телевизионных передач. Пусть это и было сделано на экспериментальной основе и только в окрестностях Берлина, но первые трансляции, которые в общей сложности составили 138 часов, посмотрели 162 тысячи зрителей. Так что рискну предложить считать "Днем ТВ" 1 августа 1936 года, и что буквально месяц назад телевидению стукнуло 76 лет. Солидный возраст.

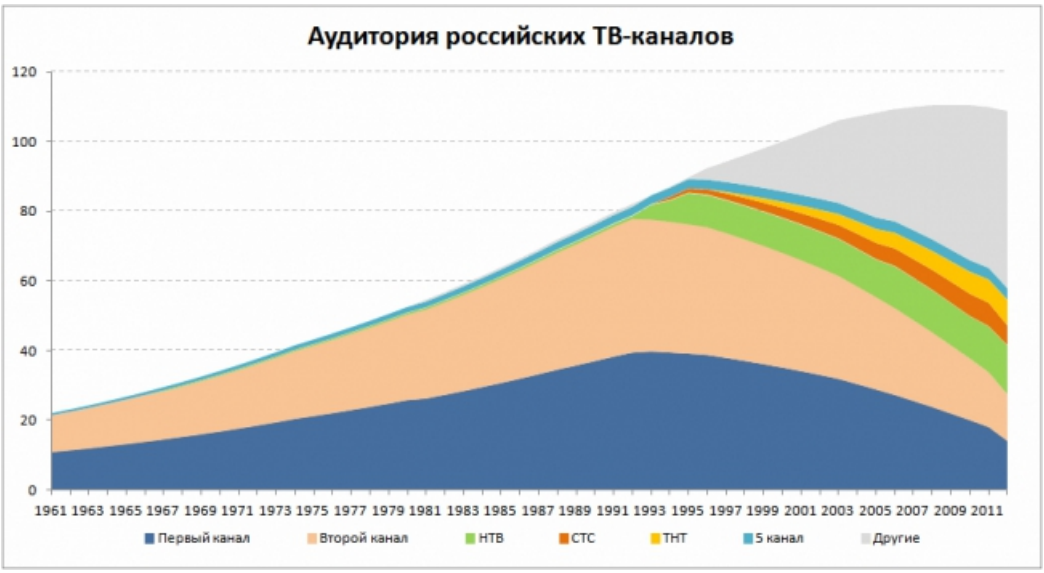
Кстати, Олимпийские игры можно рассматривать в качестве некоего мерила популярности телевизионного вещания. К сожалению, мне не удалось найти исторических данных по количеству человек, посмотревших Игры по ТВ. Такие цифры можно назвать лишь очень приблизительно, плюс, объем вещания тоже постоянно рос, как и, например, количество олимпийских видов спорта и общее количество спортсменов. Но можно построить вот такой тренд (найденные цифры):



Таким образом, можно констатировать, что на самом деле, объемы смотрения телевидения растут и достигнуты весьма впечатляющие результаты - восемь из десяти жителей Планеты телевизор смотрит! При этом население Планеты тоже растет.

Будущее кажется безоблачным и можно планировать инвестиционные затраты на апгрейд оборудования, расширение производственных мощностей и выполнять прочие полезные в бизнесе задачи. Так?

Не так! Посмотрите на следующий график:



Я попытался собрать цифры по росту аудитории телесмотрения и рейтинги каналов. К сожалению, цифры не самые точные - пришлось использовать несколько источников в которых цифры различаются на десятки процентов и даже разы. Но примерно так картина и выглядит, даже если я перепутал названия каналов и годы их появления в эфире - каналы со временем переназывались (НТВ, например, в 1967 году называлась "Четвертый" (образовательный) канал), дробились (ВГТРК - "Росси", "Россия-К", "Россия-24" и т.п.), объединялись.

Но суть не в этом. Суть в том, что при появлении телеканалов "больше, чем два", аудитория каналов начала дробиться и размываться. Если в конце 90-х для просмотра фильма вечером собиралась вся семья, а перед фильмом обязательным для просмотра была программа новостей, то уже в "нулевых", когда каналов вещания стало больше нескольких десятков, зритель смог выбирать, что, как и когда смотреть. А телеканалы стали соревноваться в дифференцировании своей продукции для различных групп пользователей - появились даже каналы любителей йоги и спортивного танца, не говоря уже о нескольких спец-каналах спорта, новостных каналах и каналах круглосуточно транслирующих фильмы. Адаптация и почти реал-таймовый перевод зарубежных каналов прикончили привычную практику телесмотрения с перерывами на побег на кухню во время рекламной паузы.

Обратите внимание на то, что сегодня аудитория самых рейтинговых каналов в разы не дотягивает до размеров аудитории в прошлом (на конец августа 2012 года, лидер, кстати, НТВ с рейтингом 13%). И это подрывает экономику производства телевизионного контента - поскольку аудитория меньше, рекламодатели так же хотели бы платить меньше. Желание рекламодателей нивелируется медиаинфляцией, но от этого денег в индустрии не добавляется, а скорее наоборот - расходы также

растут, поскольку каналов же больше. Далее включается цикл отрицательной обратной связи "цена-качество": чем меньше доходы телекомпаний, тем меньше они тратят на производство контента, тем менее качественная продукция получается, тем менее аудитория конкретного канала. И опять - меньше денег.

Кроме того, российская действительность телевизионного производства заключается в том, что руководители "центральных каналов" вообще никак не заинтересованы в развитии. Точнее, менеджмент более заинтересован в выстраивании отношений с вертикалью власти, в которой принимается решение о назначении/снятии конкретной персоналии с должности. Но к экономике процесса это не имеет никакого отношения. В итоге мы смотрим то, "что получается". Например, господдержка в сотни миллионов рублей в год на "развитие областного телевидения" при рейтинге в десятые доли процентов, приводит к созданию передач снятых буквально на коленке - их все равно никто не смотрит, а, следовательно, и не стоит заморачиваться на каком-либо качестве. Снизить риски от слишком низкого рейтинга при довольно высоких затратах на производство позволяют закупки лицензий на "адаптацию" популярных зарубежных программ и ситкомов, поэтому производить оригинальный контент не выгодно и рисковано.

Отечество ко всему регулярно добавляет энтропии в систему, вводя все новые рекламные правила, добавляя политического заказа в создание популярных социально-политических программ, нагружая "социальной рекламой" и ограничивая конкуренцию между крупнейшими телепроизводителями путем вмешательства в редакционную политику и кадровыми назначениями.

Итогом стало общее снижение внимания к телевидению в целом. Причем, одной из главнейших проблем развития телевещания является непрозрачная и нерелевантная система подсчета аудитории каналов и рейтингования передач. Как и тридцать лет назад, основным методом подсчета телесмотрения является "пиплметр" - технология основанная на опросной социологии и замера контрольных групп. Суть работы "пиплметра" заключается в том, что в некие семьи устанавливают специальные приборы, которые подключаются к телевизору, а каждому члену семьи выдают персональный телепульт. Выглядит это примерно так:



Данные с пиплметров передаются специально обученным людям, которые уже с применением "современного математического аппарата" выдают собственно ТВ-индекс и рейтинги каналов. В итоге получаются вот такие результаты.

Проблемы пиплметра заключаются в том, что: а) компании, измеряющие рейтинги (TNS, Nielsen etc) подвержены колоссальному давлению со стороны политических сил и телеканалов, что рано или поздно приводит к намеренным искажениям картины мира;

б) методика социологического подсчета перестает давать точные данные, если в предмете исследования присутствует несколько десятков субъектов, просто потому, что допустимая погрешность составляет плюс-минус три процентных пункта, и если исследуемых каналов более сотни, то показания для верхних децилей рейтинга может быть и боле-менее показательным, но для "длинного хвоста" предел погрешности будет просто превышать собственно рейтинг.

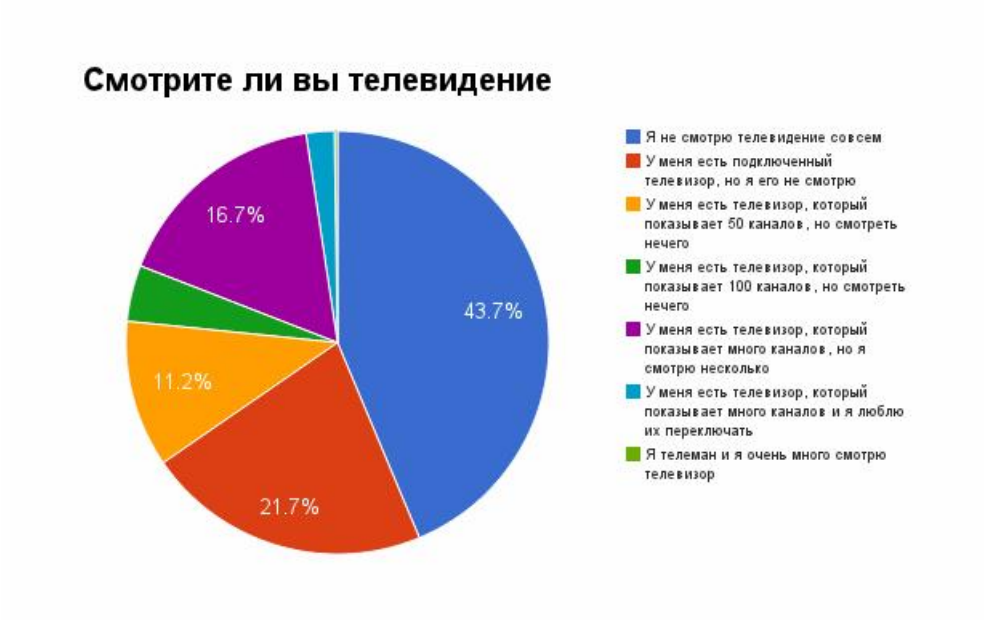
Общий вывод не утешителен - при росте общей потенциальной аудитории телевизионного вещания за счет увеличивающейся доли покрытия и появления все более качественной "технической возможности", интерес к телевещанию снижается.

Причины:

1. Размывание аудитории конкретных каналов за счет увеличивающейся конкуренции;
2. Снижение качества телевизионного контента;
3. Плохая обратная связь с потребителями и отсутствие доверенных инструментов измерения.

4. Конкуренция со стороны субститутов.

Про размытие аудитории я провел небольшой опрос в социальной сети и получил 419 ответов, что, кстати, в примерно соответствует сумме установленных пиплметров. Результаты получились такие:



Конечно, репрезентативным такой опрос назвать нельзя - все же аудитория социальных сетей несколько отличается от "среднестатистического россиянина", но результат интересен. Чтобы упростить понимание диаграммы, попробуем сделать сводную, отвечающую на вопрос "смотрит/не смотрит":



Т.е. завсегдатаи соцсети (это Фейсбук, заходить и следить за моими исследованиями можно сюда) заявили, что действительно смотрят телевизор, порядка 20%, а более 40% выразили свое отрицательное отношение к телевидению в целом. Еще порядка 40% имеют аппарат, но явно сократили объем смотрения. Искажение результатов, разумеется, есть, но если даже опрос не верен на половину, то принцип Паретто явно виден - 80% настроены "скорее против" и 20% "скорее за".

А теперь посмотрим на субституты, самым распространенным из которых является так называемое IP-TV.

Не вдаваясь в технические подробности, которые читатели Наг.ру знают лучше меня, отмечу ценность решения с точки зрения пользователя:

- Считается, что изображение и звук обычно качественнее, вплоть до HD-разрешения и 5.1-канального аудио;
- Интерактивность (возможность просмотреть, например, справку по фильму);
- Сервисные возможности timeshift и video-on-demand;

На этом возможности IP-TV принести мир и спокойствие в сердца благодарных пользователей исчерпываются. Т.е. IP-TV всего лишь еще один способ перенести старую добрую модель доставки видео-контента на мир ip-сетей. А для того, чтобы сэкономить сетевые ресурсы для ip-протоколов был придуман костыль в виде multicast-вещания. Может быть и multicast действительно экономит какую-то часть сетевых ресурсов (в любом случае, кажется, что заняв под сотню каналов по четыре мегабита до уровня агрегации, это меньше, чем сотня пользователей будут потреблять те же мегабиты в режиме unicast), но такая модель совершенно не разрешает описанную выше проблему телевещания - отсутствие смотрибельного контента и проблему "чего бы посмотреть".

Попытка добавить к традиционному вещанию приколюхи в виде EPG и VoD конечно добавляют ценности, но все же:

а) это **дорого**, причем, как оператору, которому приходится наворачивать различные middleware, чтобы этим великолепием управлять, так и для конечного пользователя, которому за это великолепие необходимо платить;

б) для приема такого вещания необходимо дополнительное пользовательское оборудование в виде set-top-box, которое простым в использовании все же не назвать и опять таки любое устройство стОит денег.

в) производители контента весьма недоброжелательно относятся к такой модели, поскольку считают, что их будут банально "грабить" на всевозможные авторские отчисления - тайм-шифтинг, видео-по-запросу и тем более Network Personal Video Recorder это же системы "воровства контента" в промышленных масштабах.

Как итог, несмотря на то, что системы IP-TV в том или ином виде внедряются в эксплуатацию, пиарятся и впариваются незадачливым пользователям, удачных проектов, у которых окупаемость находится в обозримом среднесрочном промежутке я лично не встречал. Буду благодарен читателям, если мне такой мега-кейс покажут - обещаю, что напишу и расскажу.

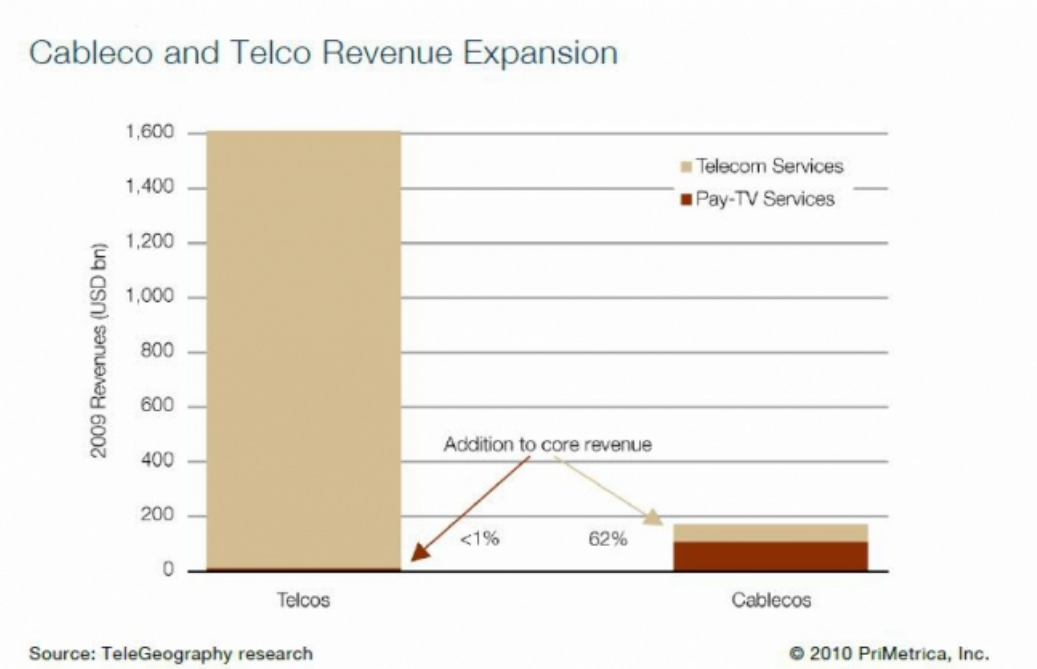
Пока же даже в самой крупной телевизионной державе Мира США мы видим отток общего числа абонентов любого платного ТВ при весьма скромных успехах телевидения-через-интернет. Наг об этом частенько пишет: раз и два.

А еще, будучи не совсем специалистами в области медиабизнеса, телеком-операторы пытаются брать на себя вопросы, выходящие за пределы компетенции. Дело в том, что медийный бизнес - это проекты с высокой потенциальной прибылью и не менее высокими рисками - примерно как модная сейчас старт-аперская тусовка: любой проект имеет высокую вероятность "взлететь" и принести миллионы сверхприбыли и в то же время могут "не взлететь" и потраченные деньги никогда не вернуть. А телеком-бизнес это непрерывное производство с четкими бизнес-процессами, прогнозируемой выручкой и статистически расчетными финансовыми показателями.

Примером некомпетентности в конкретных медиа-проектах может, например, служить такая тарифная сетка, рассчитанная непонятно на кого - то ли на богатых идиотов, то ли на фанатов телевидения, смотрящих телевизор круглосуточно. Причем количество и тех и других, на самом деле, исчезающе мало.

Думаю, стоит упомянуть и Мегателеком, наступающий на грабли с упорностью достойного лучшего применения - проект "Забава", предлагающий за 30 рублей посмотреть 1 (одну) серию сериала категории "С", показанного на "Первом" в 2008 году и набравшего рейтинг IMDb аж 4,6 балла вызывает, мягко говоря, недоумение. Для понимания теории "длинного хвоста" - в ТОП250 популярных фильмов попадают с рейтингом не менее 8 баллов (10 максимум), а все, что ниже будут смотреть с вероятностью менее одной десятой процента. За деньги просмотр состоится с вероятностью в десять раз меньше. И я бы не подкалывал этим фактом, если бы указанный фильм (точнее разные серии сериала) не занимали бы значительную часть первой страницы с видео. Демонстрация того, что "Забава" явно не совсем понимает предмета, которым занимается.

В сухом остатке картина соотношения доходов от услуг "платного телевидения" в мировых масштабах выглядит так:



При этом соотношение "платное ТВ" и "услуги связи" у большой четверки, судя по отчетам, аналогичное: Ростелеком при общей выручке за 1Q2012 в 84,4 млрд.руб. показывает доход по услугам "платное ТВ" в размере 2 млрд.руб. (**2,4%**). Это с учетом приобретенных НКС, главным бизнесом которых и был как раз "cablecos".

Хотелось бы отметить, что в маркетинговых материалах вендоров систем IP-TV про возможность обеспечения обратной связи, расчет рейтингов каналов и прочие вещи, имеющие огромную медийную важность, как-то особо не выпячивают. Не знаю, есть ли возможность у современных middleware расчета рейтингов телесмотрения, но даже в отчетах уважаемой Multimedia Research Group про аналитику и использование предпочтений пользователей упоминается как-то сбоку. Про DRM и Access System есть целые разделы, а про то "как сделать пользователю хорошо" нет ничего. И это грустно.

Между тем, операторы телевизионных сервисов OTT озабочены совершенно другими вещами. Например, методиками рекомендаций, аналитикой пользовательских предпочтений, разработкой проблемы Discovery of video.

Например, Netflix в 2006 году учредил ежегодный конкурс программных решений и алгоритмов, которые работали бы на 10% лучше собственно ПО Netflix и предлагает победителю ни много, ни мало, но один миллион долларов. В 2009 году приз нашел своего обладателя. Стоит ли сомневаться, что Netflix по отношению к "почти конкурентам" растет сильно быстрее.

В завершение статьи, хочу показать небольшой форсайт развития телевизионной индустрии от немецкой компании Z_Punkt:

	Today	Technology Enablers	Tomorrow
Sending Model	Broadcast	Internet	Narrowcast
Receiving Situation	Stationary TV	Mobile broadband LTE; tablets	Dynamic TV
Experience	Limited interface	Display technologies, motion control, sensors	Expanded interface
Comfort	Programmed TV	Intelligent algorithms, semantic web, filter	Personalised TV
Functionality	Functionality focused on entertainment, news	New content formats	Expanded functionalities, gaming, conferencing, shopping

По мнению немецких коллег, телевидение однозначно "уйдет в интернет". Только из широковещательной технологии ТВ в 2020 году будет более точным и персонализированным. И однозначно over-the-top по отношению к операторам - хотя бы потому, что потенциальная аудитория

OTT-провайдера априори больше аудитории любого другого "физического" провайдера.