

Лики IPTV: SmartTV и "24 часа ТВ"

*Поставил новую спутниковую тарелку.
Теперь на 300 каналов больше смотреть нечего.
Народная мудрость*

Это случилось исподволь, практически незаметно, хотя тысячи маркетологов завязали параллельными узлами все свои семь красных и прозрачных перпендикулярных извилил, чтобы приобщить массы к новым телеуслугам. И пусть услуги оказались старыми (новой стала лишь среда их распространения), поколение, выросшее на двух телеканалах, не могло устоять перед возможностью выбирать из многих десятков таких непохожих друг на друга названиями, телепередач. IP-телевидение, робко кравшееся где-то позади доступа в интернет и IP-телефонии, превратилось в повседневную и обыденную реальность. Вроде бы ещё вчера оно навязчиво, но бесплодно, стучалось с той стороны экрана слащавыми улыбками мельтешащих баннеров и заполняло почтовые ящики пачками рекламных флаеров, а сегодня во множестве квартир больших и малых городов всего мира, IPTV не просто оккупировало главный экран, но и готово поселиться едва ли не в каждом углу, где может обнаружиться даже самый маленький экранчик.

Правда, в отличие от дней предшествующих, технология доставки видеоконтента клиентам, изобилует куда большим количеством особенностей и нюансов реализации. И не совсем правильно утверждать, что клиенту всё равно, как именно ему доставляется видеопоток: через головную станцию собственного провайдера или приходит из глубин интернета неизвестно каким образом, поскольку несовершенство сетей всё-таки пока имеет серьёзное влияние на качество получаемой услуги. Попробуем разобраться в основных моментах, связанных с доставкой видеоконтента и показать разницу между разными сервисами IPTV (в широком смысле этого термина) как для конечного пользователя, так и для оператора связи. Для этого нам потребуется провести множественные тесты современных OTT-услуг, но, перефразируя старую поговорку, потратить время бояться – в интернет не ходить. Кстати, для тех, кто интересуется вопросом на более глубоком уровне, рекомендую обратить внимание на запись "круглого стола" ["Современные тенденции в ТВ"](#), прошедшего в мае 2017 года в рамках конференции КРОС-2.0-17.

Итак, у пользователя появился телевизор, и следующей задачей стал вопрос получения контента. Что обычный пользователь среднестатистического российского города может получить в своё распоряжение?

Технико-лирическое отступление

Здесь придётся сделать небольшое отступление, чтобы обозначить некоторые понятия и термины. Безо всяких сомнений, большинство читателей Nag.Ru прекрасно разбирается в теме, поэтому обойдёмся без классического ликбеза, используя небольшое напоминание исключительно для логики перехода к следующей части материала.

Когда говорят об услугах, предоставляемых "поверх" (Over The Top), подразумевается очень простая вещь: источник услуги и её потребитель могут находиться в разных сетях, и даже не иметь представления о взаимном месторасположении. Лишь бы пакеты данных доходили. О гарантированном качестве говорить не приходится (поскольку между точками отправки и получения, некому это качество гарантировать), но зато услуга доступна в любом месте и времени, где имеется связь. Очень удобно для пользователей мобильных устройств, например, но и жителям глубинки, неизбалованным полноценным телевидением от собственного провайдера – тоже пригодится. По сути, OTT для пользователя означает большое разнообразие и доступность за счёт отказа от гарантий качества. Что, впрочем, создатели OTT-сервисов всеми силами пытаются невилировать и у них даже иногда получается. Самым простым для понимания примером OTT-сервиса можно считать YouTube.

Изначально, платформу для установки ПО клиент ищет сам (в реальности бывает и по-другому, но об этом позже), настраивает тоже (впрочем, это несложно), получая на выходе услугу "как есть" с качеством "как повезёт".

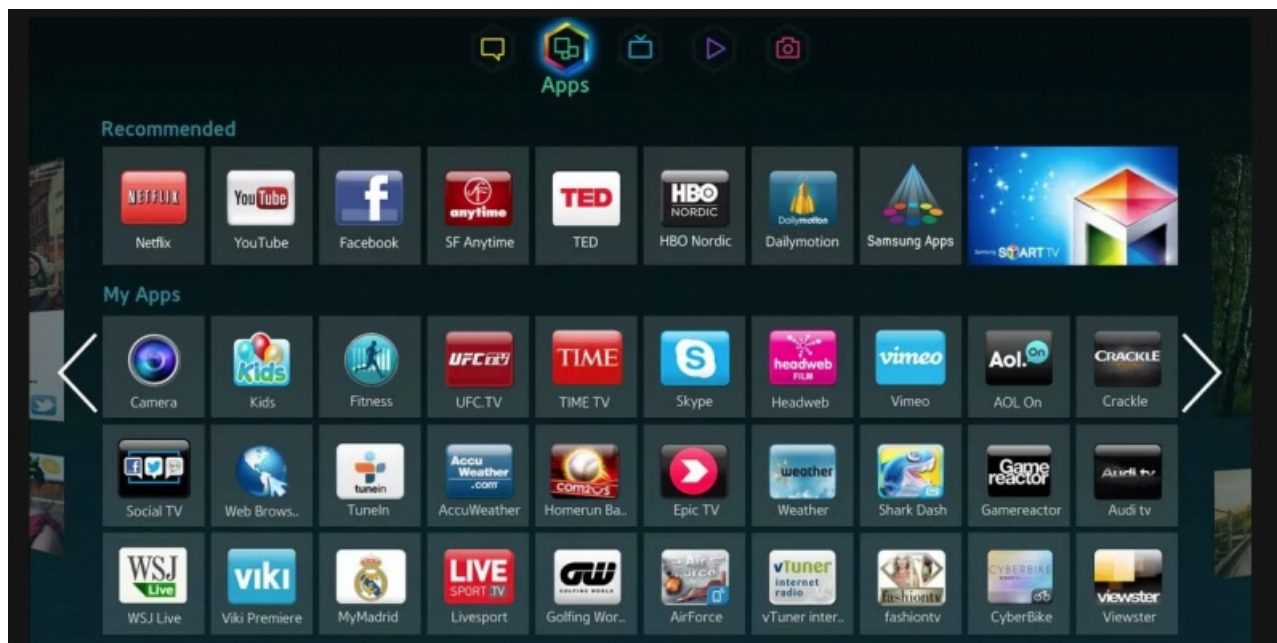
В противоположность такому телевидению, оператор связи может организовать собственное IPTV, предложив клиентам заранее подготовленные приставки с прошитым ПО, брендом на коробке, за деньги или дополнительную лояльность. Гарантий обеспечения качества здесь всё-таки побольше.

Вариативности добавляет и ситуация с приставками (Set Top Box, STB), превращающими поток данных в фильмы и телепередачи. Приставки могут предоставляться как любым оператором, так и приобретаться клиентом самостоятельно. И у всех возможных сочетаний есть свои плюсы и минусы, как для поставщиков услуг, так и для обычных зрителей.

Операторскую часть распишем подробнее отдельно, а пока поговорим про опыт клиента. Благо, он у меня имеется. :)

IPTV, встроенное в телевизор

Первая возможность встретить одну из разновидностей OTT IPTV у любого обладателя современного телевизора появляется в тот момент, когда он подключает его к интернету. В телевизор встроен набор электроники (фактически, та же приставка, только в 99% случаев абсолютно, для текущего уровня развития "железа", чахлая), который, в зависимости от заложенной программы, может предоставлять искомые услуги. Функция эта называется SmartTV, её программное обеспечение может изменяться, в том числе и удалённо. Количество и качество содержимого варьируется в зависимости от модели, производителя и года выпуска аппарата, но в целом – это довольно скромный список из ярлыков, каждый из которых при активации загружает собственный программный модуль. Телевизор выступает в роли портала агрегаторов контента. Вот пример набора более-менее современного "ящика".



У меня телевизор относительно старый (2012 года), но в интернет он умеет, а значит и встроенные ТВ-каналы у него тоже имеются.



В целом, довольно унылый набор, играть с которым надоело уже в первую неделю пользования телевизором ещё в 2013, неизбалованном доп. услугами, году. До недавнего времени здесь же был лучший в мире телеканал YouTube, а ещё ранее и Скуре, но невидимая рука рынка (TM) добралась до обоих этих сервисов и чикнула "пёрышком" по горлу, объяснив, впрочем, неудержимостью

технического прогресса. Правда, YouTube всё равно безбожно тормозил, поэтому особой скорби я, как потребитель данного сервиса в таком исполнении, не прочувствовал.

Примерно те же чувства были мне гарантированы, если бы и остальные IPTV-каналы из этого набора перестали бы работать – энтузиазма для них хватило ненадолго. Худо-бедно в этом строю достойно смотрелся только онлайн-кинотеатр ivi, о котором мы поговорим отдельно. Но когда любой канал грузится около минуты, а потом ещё и ощутимо подтормаживает, а богатство выбора контента вызывает лишь сочувствие, не помогает даже онлайн-кинотеатр.

Думаю, что если бы при выборе телевизора в 2013 году я отказался бы от функции Smart, а на сэкономленное купил бы STB-приставку (любую) – пользовательский опыт получился бы намного обширнее и приятнее. Про современные телевизоры делитесь своим опытом в комментариях.

Зато интерфейс такого IPTV предельно очевиден. Из плюсов можно ещё отметить управление услугой пультом самого телевизора – навык манипулировать более чем одним пультом приходит с годами, а по-первости – изрядно раздражает.

IPTV-каналы в телевизоре – это типичный OTT-сервис, правда, без кросс-платформенности. С одной стороны, поставщикам контента выгодно один раз договориться с разработчиками прошивки для телевизора и смотреть, как растёт аудитория с продажей новых аппаратов и обновления прошивок в старых. А клиент без лишних телодвижений получает немного бесплатного контента и возможность приобрести платный. С другой стороны – многообразие выбора во многом убивает монетизацию отдельных каналов, а отсутствие гарантии качества делает многие из этих каналов одноразовыми (зашли, посмотрели, "тормозит", больше не заходим вообще).

Итак, IPTV в телевизоре оказалось лично для меня просто игрушкой. Но есть ведь и другие модели OTT-услуг. Попробуем их рассмотреть. А для уравнивания условий и приближения своего опыта к среднестатистическому – попробую использовать для всех тестов один и тот же комплект оборудования. Не самого нового, и не самого дорогого – такого, что под силу приобрести самому массовому потребителю (~~в процессе подготовки к написанию статьи, узнал, например, сколько стоит STB от самого раскрученного американского производителя – пропателя, и сразу понял, что точно не хипстер~~).

В общем, в моих опытах мне поможет самый простой телевизор с FullHD-экраном и Android-приставка [Vermax UHD 200](#). Именно на ней я прямо из Play Market буду ставить OTT-сервисы, точно так же, как это может сделать абсолютно любой человек, не приобретая для каждого OTT-оператора его собственную приставку. За мобильную версию IPTV назначу ответственным свой, также далеко не первой свежести, смартфон. Бюджетность и "непервосвежесть" техники во многом гарантирует, что раз оно будет работать у меня – у большинства читателей то же самое заработает, как минимум, не хуже.

Приставка выглядит следующим образом (но смотреть там, в общем-то, и не на что – черный пластиковый параллелепипед немногим больше телефона, возьму картинку с сайта):



Построена на чипе Amlogic S905, имеет на борту 1 Гб ОЗУ, Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, два USB-порта, разъем под карту MicroSD, порты AV и HDMI. Умеет работать с видео в разрешении 4к. Коробочка маленькая, примерно 9x9 см. Работает под Android 5.1.

Первые OTT-операторы, с представителями которых мне удалось пообщаться "вживую" на [КРОС-2.0-17](#), это "24 часа ТВ" (вот видеозапись [их доклада](#)), "Смотрёшка" и "PeersTV".

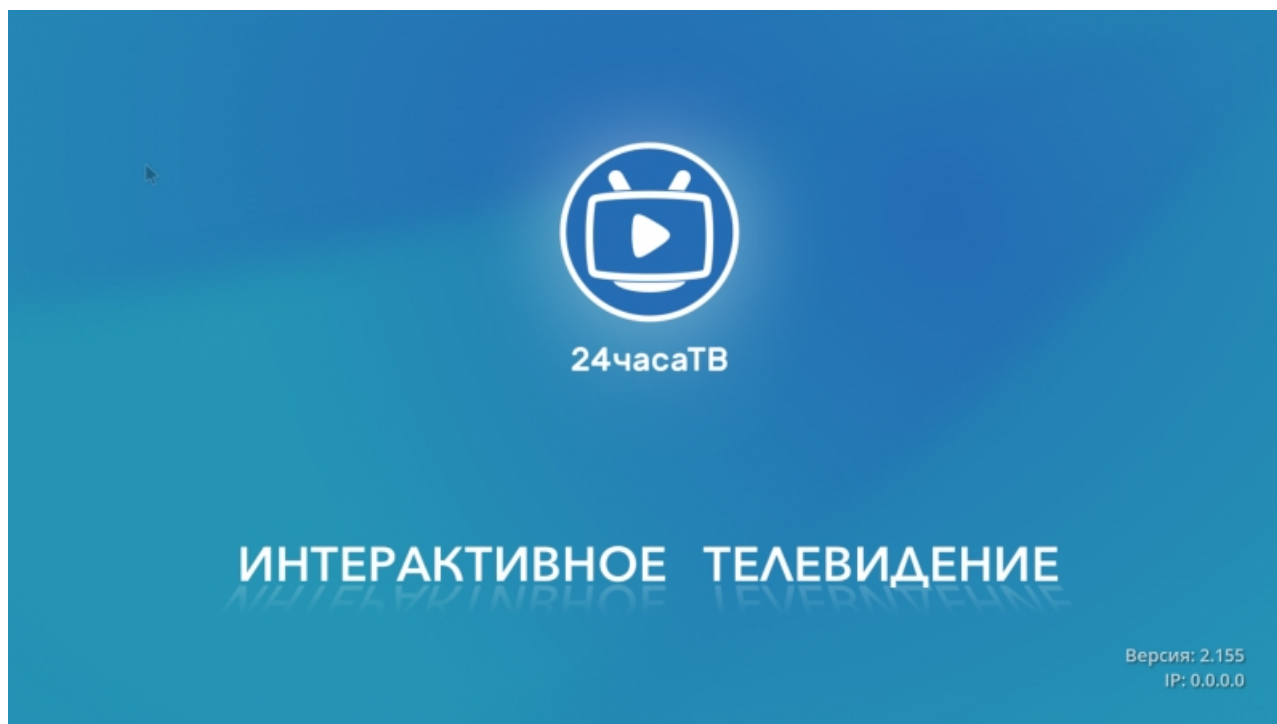
С них и начну.

24 часа ТВ

Приставка Vermax изначально создавалась с прицелом на обеспечение нужд и провайдеров

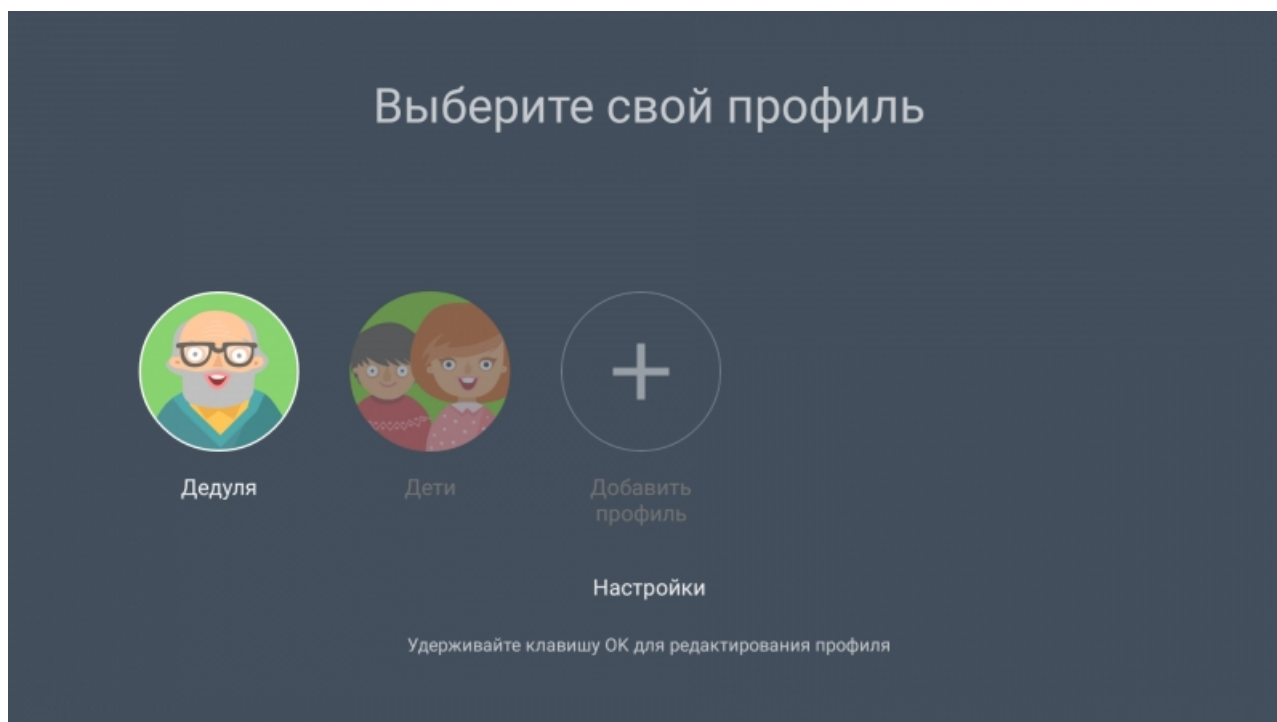
интернет, и ОТТ-операторов, поэтому я сразу попросил специалистов установить на неё прошивку сервиса "24 часа ТВ" так, как она может ставиться клиентам. Но на борту всё-таки Android, поэтому (при желании) приложение можно установить и штатными средствами через Play Market (к слову, я это попробовал сделать на китайской андроид-приставке Tanix TX8, и разницы с предустановленной версией на Vermax не обнаружил).

Кроме того, пользуясь тем, что у меня есть контакты представителя "24 часа ТВ", Дмитрия Орехова, я попрошу у него предоставить мне полный доступ ко всем платным сервисам, а также дать комментарии по тем вопросам, что вызовут сомнения.

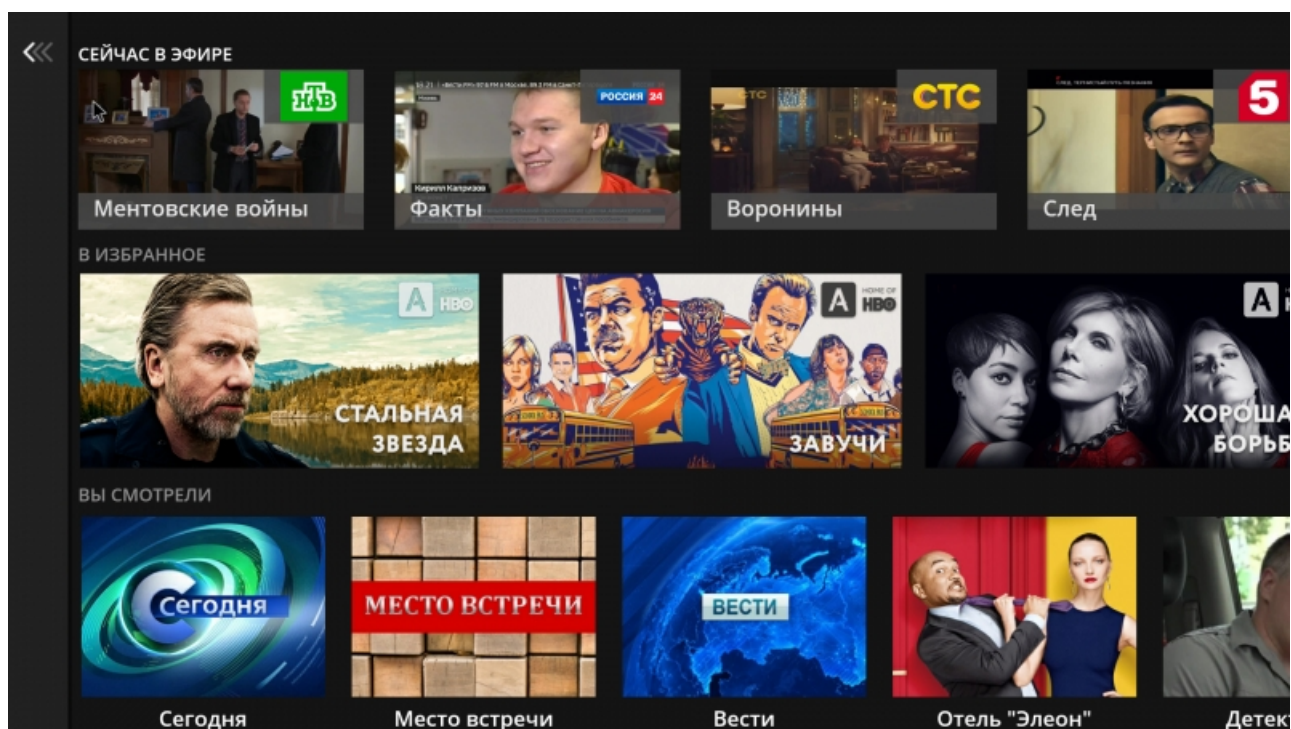


Регистрация в сервисе проста, но требует номер телефона (на него придет SMS с кодом). При первом подключении появляется сообщение о том, что у моего оператора пока нет договоренностей с сервисом и поэтому число эфирных каналов ограничено (но зато среди них могут прекрасно работать местные).

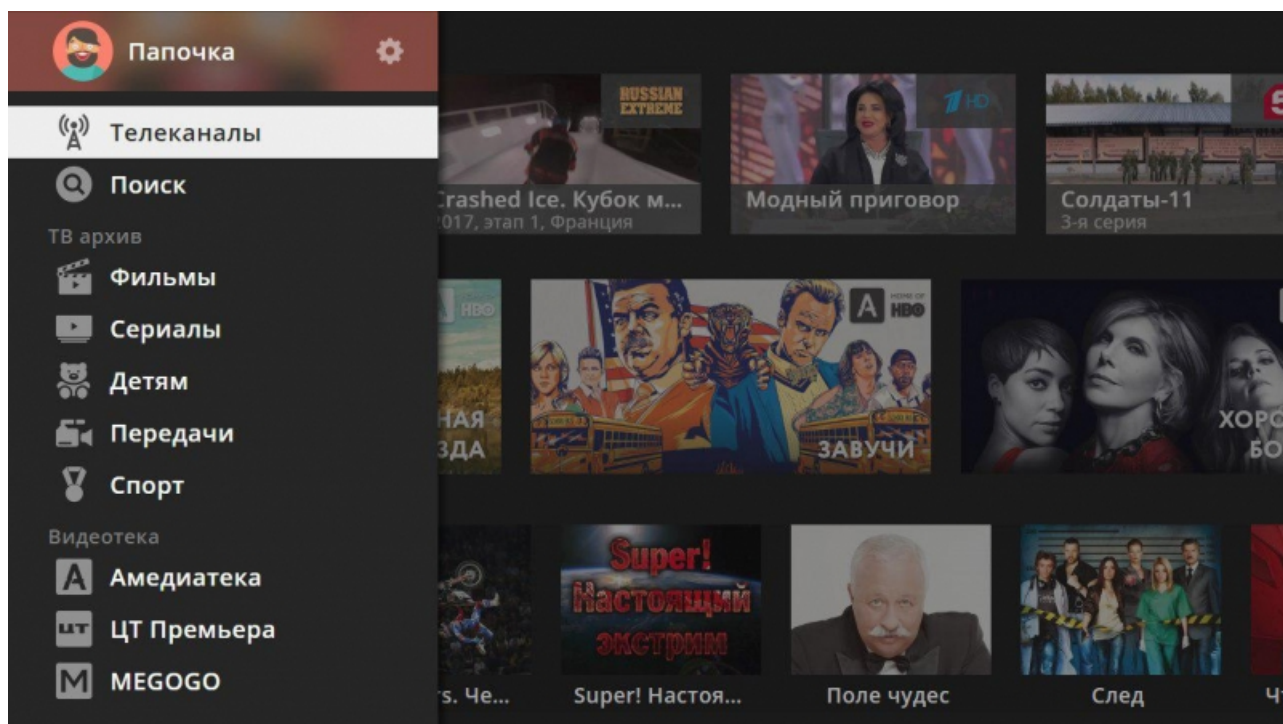
Без проблем.



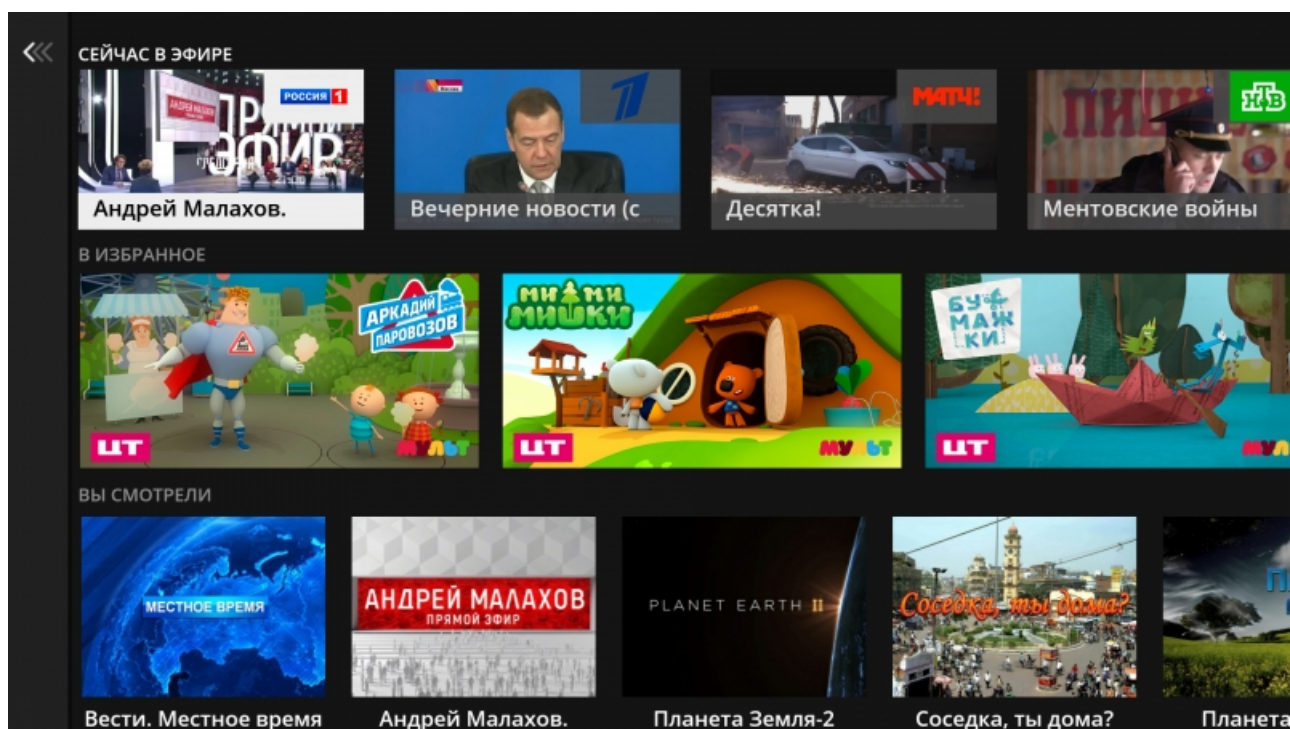
Забота о предпочтениях каждого члена семьи выглядит, как возможность легко завести произвольное количество профилей, и уже забавно расписанных по ролям. Я выбрал "Дедулю".



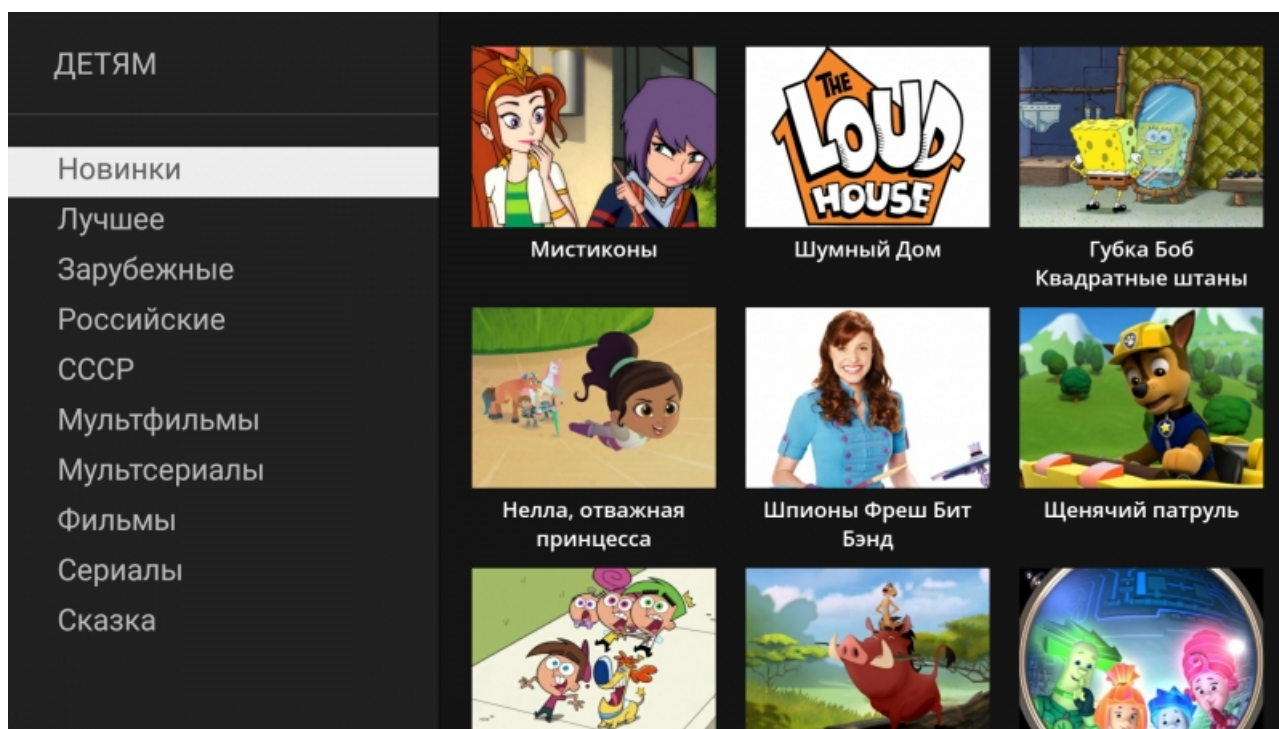
Вот ещё один профиль – "Папочка" – с развёрнутым меню.



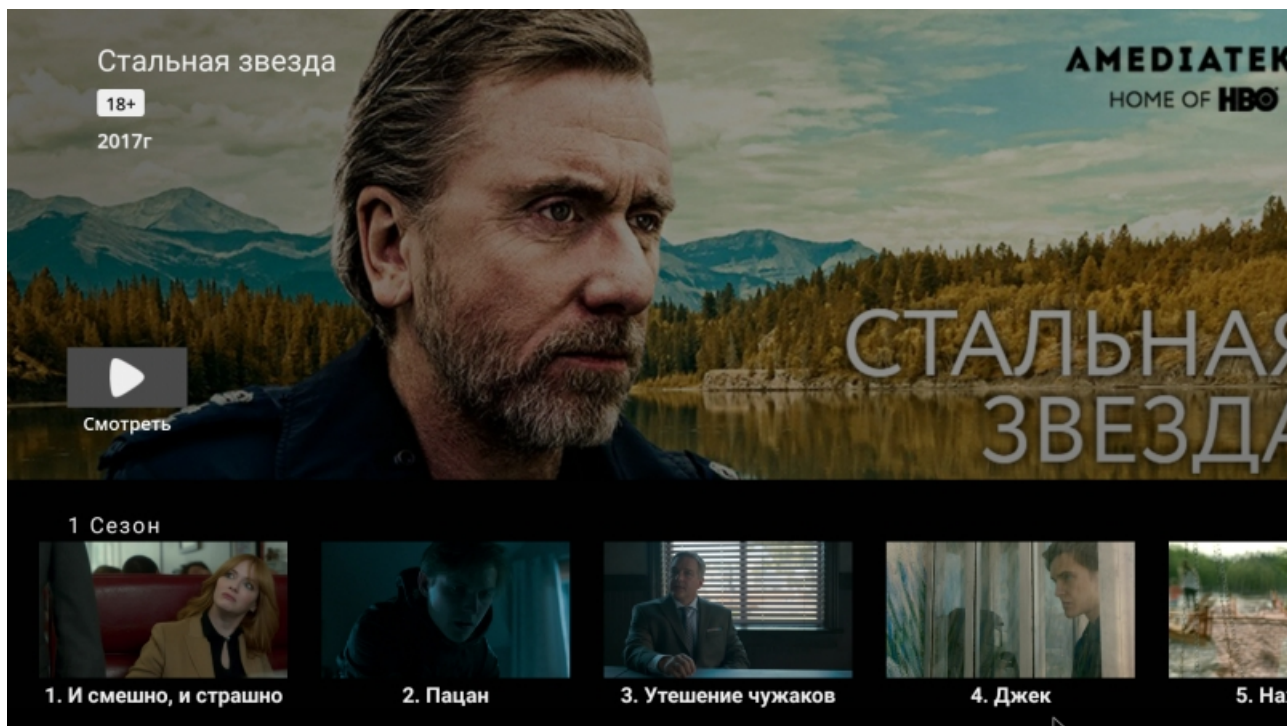
Если добавить профиль "Дети", то можно обнаружить, что фильтры убирают из всех разделов значительную долю контента с ярко-выраженным насилием, ужастиками и "клубничкой", а в базовый экран добавляют мультфильмы и детское кино. Что, конечно, удобнее, чем регулярно отслеживать, не пора ли отгонять чад от "эфирного" экрана, если мелькнуло пресловутое "18+".



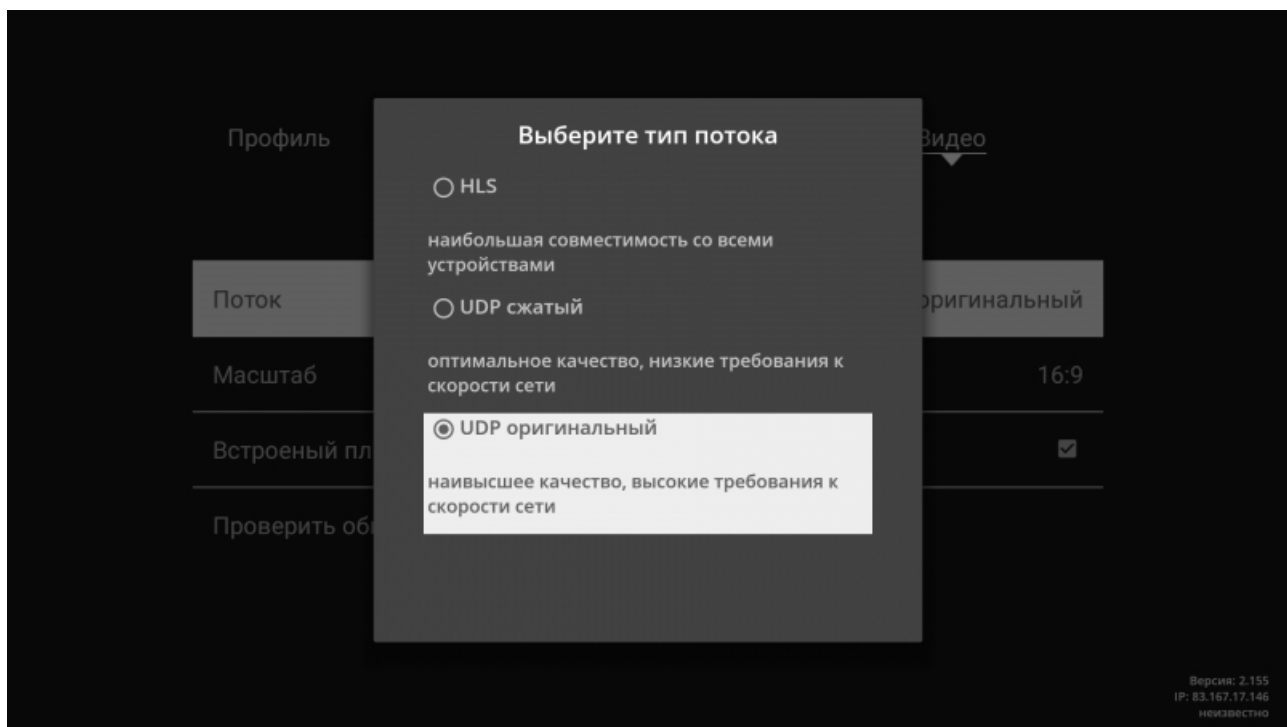
Обратите внимание, что верхний ряд "плиток" – это эфирные каналы. Если на них перемещаешь курсор – они начинают шевелиться и говорить человеческими голосами.



В дальнейшем, профиль обеспечивает ненавязчивый автоматический подбор фильмов, похожих на те, что зритель уже смотрел. Лично мне эта функция не нужна, но она и не мешает. А кому-то, наверняка, придётся по вкусу.



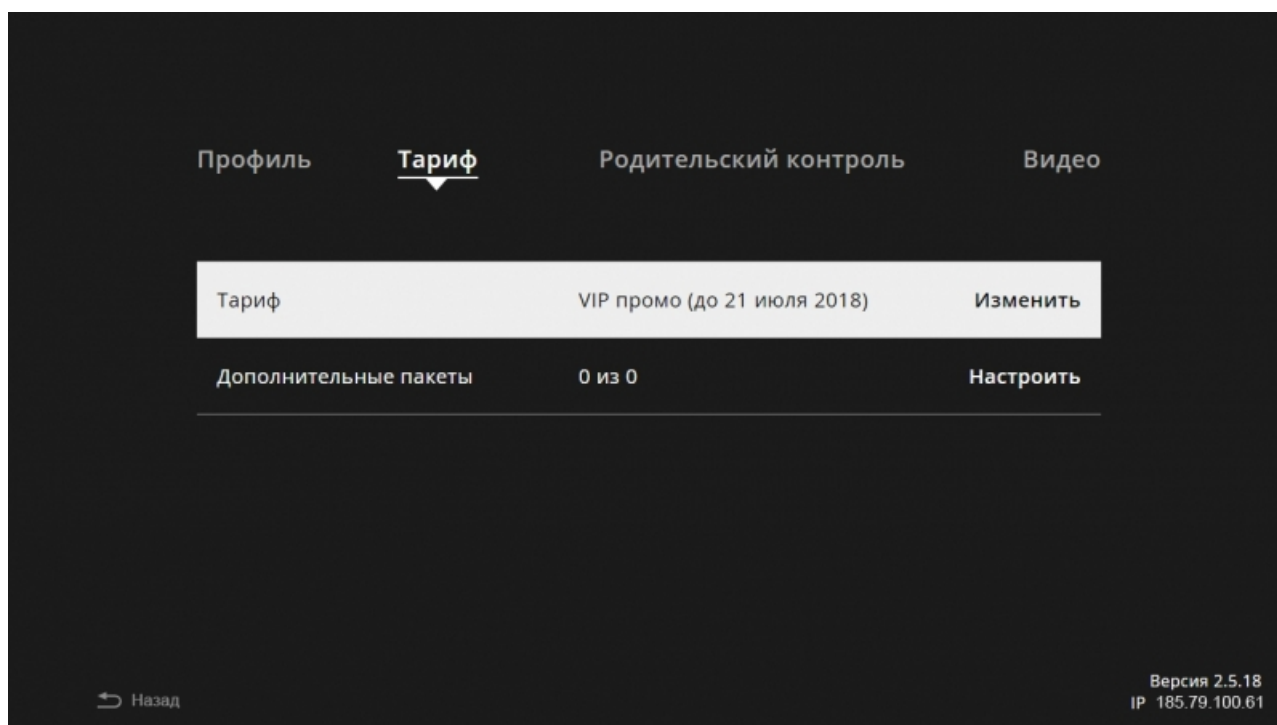
Интерфейс спокойный и вполне приятный, на первом доступном экране - "плиточный". Настройки пользователя – минималистичны. Может, для массового клиента это и хорошо, но лично мне по душе, когда под себя можно подстроить вообще всё, что только возможно. Из интересного нашёл возможность настроить тип потока, что весьма важно, если (по субъективным ощущениям) интернет-канал до серверов "24 часа ТВ" окажется перегруженным.



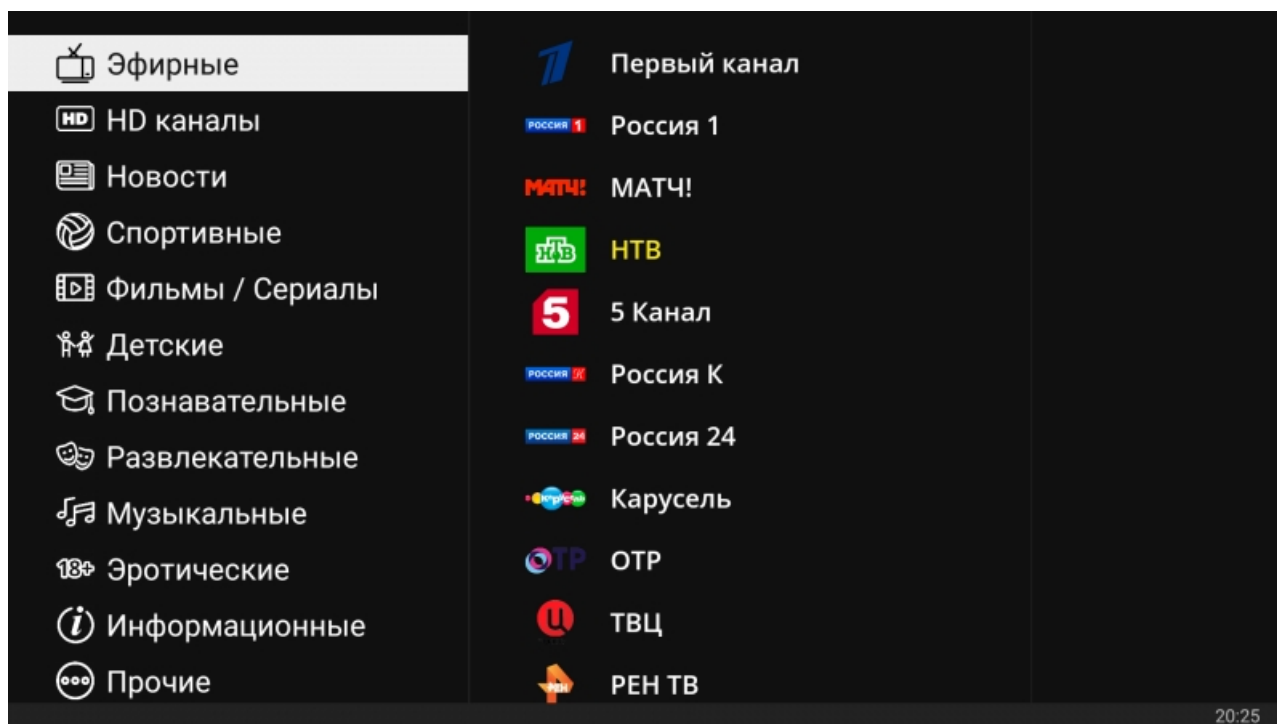
Слово Дмитрию Орехову:

"Распространенный в отрасли HLS из-за транскодирования и занижения битрейтов ухудшает качество картинки относительно, например, спутникового ТВ. Повышение битрейтов приводит к потерям и рассыпаниям. Потратив на разработку и отладку более четырех лет, мы создали собственный протокол на основе UDP, который в отличие от HLS работающего по TCP, обеспечивает гарантированную доставку высококачественного сигнала".

Судя по всему, система позволяет подключать пакеты и переключать тарифы прямо с приставки. Это оценит тот, кого хоть раз в жизни раздражала необходимость сложных процедур для такого простого (с точки зрения пользовательского опыта) дела.



Сама навигация по времени просмотра сделана удобно и наглядно. Судя по движению картинки, перемотка кадровая, есть возможность визуально контролировать до какого момента отматываешь передачу. Как перематывать пультом, интуитивно понятно сразу. Можно отмотать назад и посмотреть содержимое эфира с определенного момента. Не верю, что сколько-нибудь массово зритель кинется что-то смотреть за несколько дней назад, но вот не пропустить интересненькое в пределах дня-двух, функция однозначно поможет.



Эфирные	Россия 1	16:00	Вести	 АНДРЕЙ МАЛАХОВ ПРЯМОЙ ЭФИР
		16:40	Вести. Местное время	
		17:00	Морозова	
		18:00	Морозова	
		19:00	Вести	
		19:40	Вести. Местное время	
		20:00	Андрей Малахов. Прямой эфир	
		21:00	60 минут	
		22:00	Вести в 20:00	
		22:45	Вести. Местное время	
		23:00	Тайны следствия	
		00:07	Тайны следствия	
		01:15	Вечер с Владимиром Соловьёвым	
		03:50	Фамильные ценности	

13.12.2017

Андрей Малахов. Прямой
Общество, 2017г.

16+

"Прямой эфир" вместе с Андреем Малаховым вступают в новую эру и приглашают всех зрителей присоединиться!

 Серии

Удерживайте клавишу ОК для управления каналом

20:25

7 
каналы
20:32 

18.18
«Вести FM» 97.6 FM в Москве, 89.3 FM в Санкт-Петербурге

Австрия



20:00
20:18:00
21:00

Факты **12+**

Мы собираем для вас все факты по одной из обсуждаемых тем дня, чтобы вы...

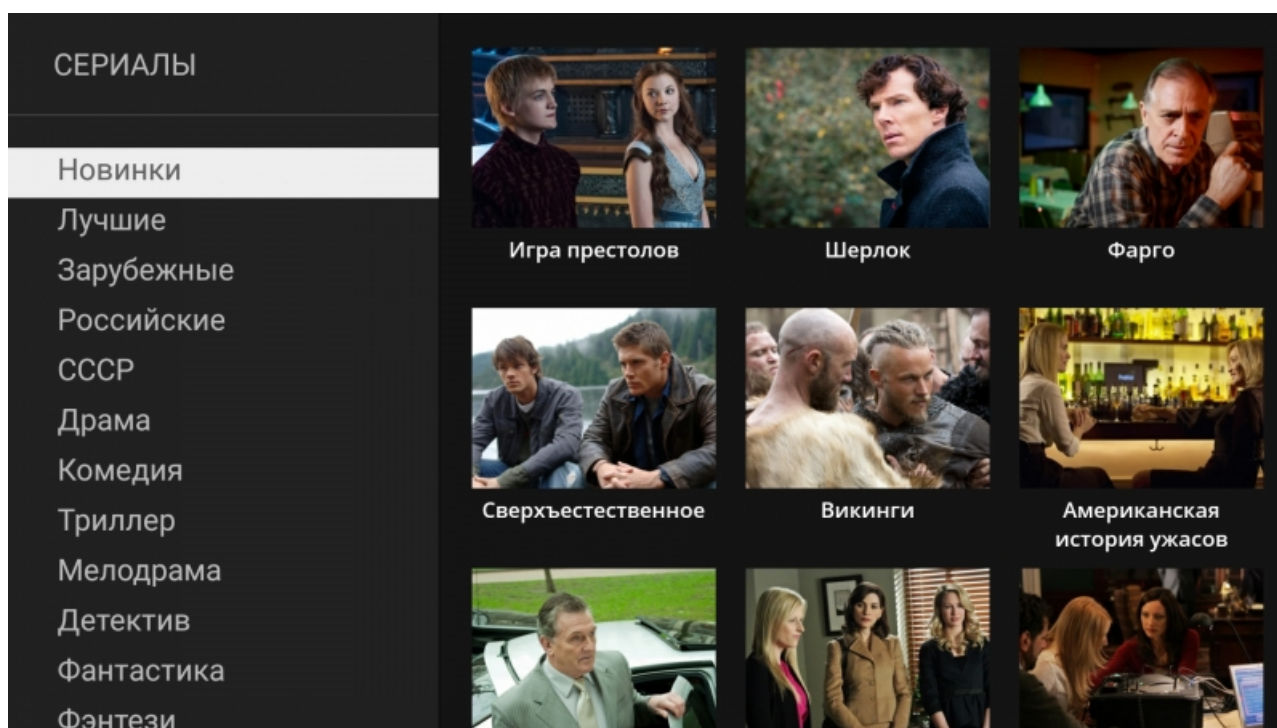
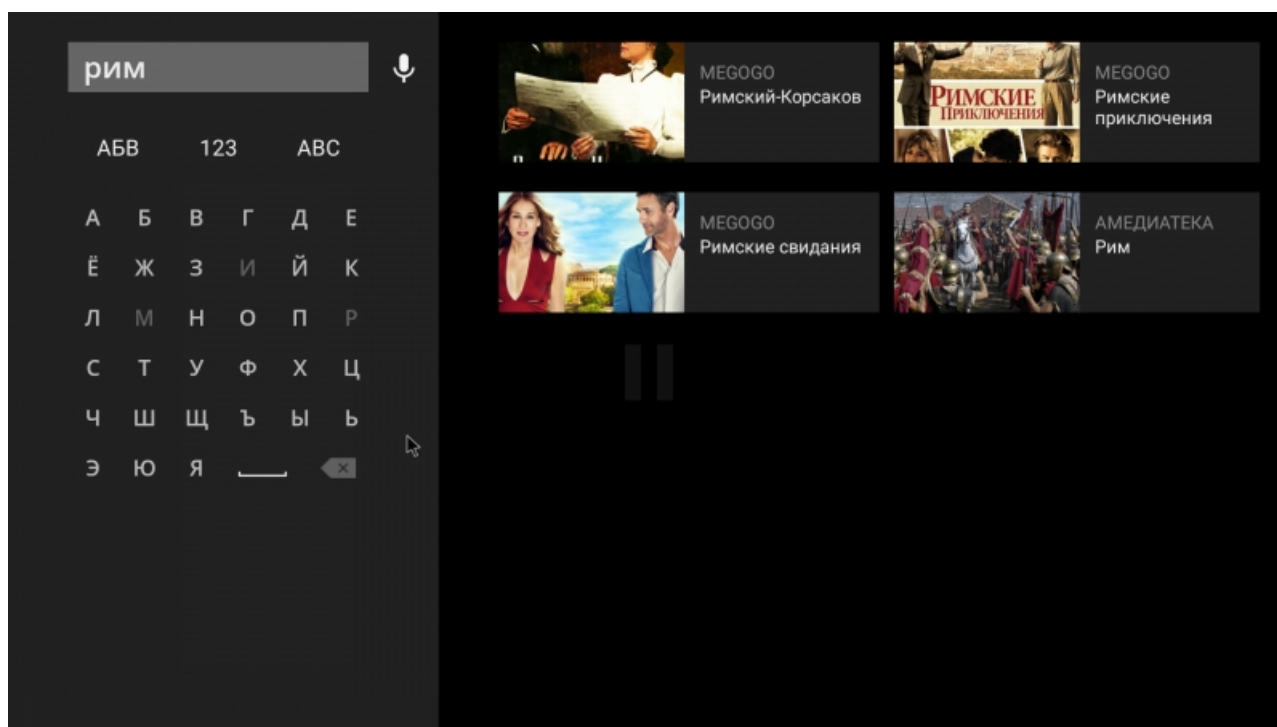
серии

Фильтры, которыми фильмы разбиты на категории, не вполне очевидны. Логика понятна, но деление на "боевики-ужасы-комедии" слишком стандартно и банально, хотелось бы чего-то более точного.

Впрочем, судя по комментарию Дмитрия Орехова, я просто не успел разобраться в механизме каталогизации контента:

"На основе Catchup архива мы создали каталог контента с категориями и жанрами, в котором все фильмы и передачи, прошедшие в эфире большинства телеканалов за 14 дней, распределены по категориям. Например, можно выбрать жанр Комедии и увидеть список всех комедий прошедших во временном интервале Catchup. Выбрав понравившейся фильм, пользователь оказывается в соответствующей точке эфира. Это легкая возможность найти интересующий его контент, а для телеканала намного большая вероятность встретить своего зрителя. Что актуально, поскольку традиционное "телесмотрение" пользователя ограничивается всего несколькими каналами, а все остальные 150 остаются без внимания".

Порадовал сквозной поиск. Вот открыл меню и в три нажатия виртуальной клавиатуры нашел не только замечательный сериал от HBO в одном из дополнительных "кинотеатров", но и нечто совпадающее с частью названия – в другом. Поиск ищет также и в архиве записанных эфирных каналов.



Качество картинки – высокое, визуально от основного моего IP-телевидения (о котором расскажу отдельно), как минимум неотличимо, а иногда даже и превосходит.

Помимо собственного немаленького набора контента, предоставляется дополнительно доступ к трём "кинотеатрам". Всё вместе это такая прорва видео, что на какое-то время торрент-клиент на домашнем компике рискует покрыться плесенью.

ЦТ ПРЕМЬЕРА



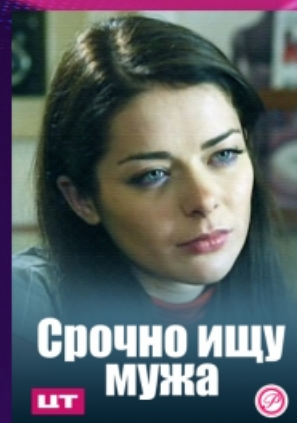
Кино



Дети



Познание



Русский роман

По общему итогу использования IPTV от "24 часа ТВ", могу сказать, что сервис, безусловно, превосходит обычный эфирный ТВ-набор, и обеспечивает современный уровень ТВ-услуг. Проще всего это можно оценить по удобной перемотке, благодаря которой прекрасно видно, что именно перематывается, и поэтому можно не только запустить пропущенный фильм или передачу с начала, но и пропустить рекламу. Ну а все остальные сервисы – это такая "вишенка", под которой любой торт превращается в блин.

MEGOGO



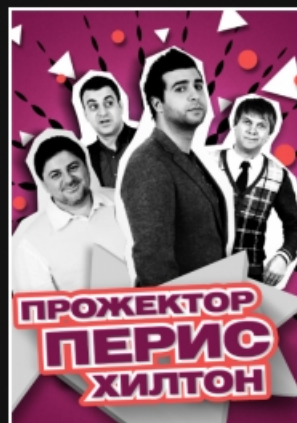
Фильмы



Сериалы



Мультфильмы



Передачи и шоу

Было бы странно, рассказывая про ОТТ-сервис, не удостовериться в его основных родовых преимуществах. Я поставил программу из Play Market на свой старенький смартфон и получил вполне смотримый вариант портативного ТВ.

куплю для бюджетной организации за



Главная



В эфире >



Тени исчезают в пол...



До

Вы смотрели >



Весь тот же набор контента, что и на телевизоре, воспроизводится и через Wi-Fi, и через 3G-сеть сотового оператора. Ожидал, что увижу проблемы при переключении на 3G, но в реальности слабые рывки "картинки" и прерывания звука проявлялись только на отдельных каналах. Там же, где воспроизводилось нормально, тип интернет-подключения роли не играл. Как пользователю, в мобильной версии мне не хватило возможности регулировать качество воспроизведения, чтобы можно было получить бесперебойный просмотр за счёт несколько худшей картинки. В идеале, наверное, система должна это вообще уметь делать сама, но меня было устроило и ручное переключение (как на том же YouTube).

[\[Лики IPTV: SmartTV и "24 часа ТВ"\]](#)

Сперва открывается небольшое окошко, а потом разворачивается на весь экран

[\[Лики IPTV: SmartTV и "24 часа ТВ"\]](#)

Картинка сразу привлекает внимание своей яркостью и чёткостью. Управление похоже на то, что реализовано на приставке, и вполне интуитивно понятно. В несколько кликов я выбрал профиль, пробежался по передачам и фильмам, посмотрел начало сериала... Осталось найти время, чтобы использовать развлекательные возможности платформы на полную катушку. :)

[\[Лики IPTV: SmartTV и "24 часа ТВ"\]](#)[\[Лики IPTV: SmartTV и "24 часа ТВ"\]](#)

На сайте оператора указано, что одна подписка позволяет смотреть ТВ на пяти разных устройствах. Планшет мучить не стану – принципиально на нём услуга от смартфона всё равно отличаться не будет.

В целом, сложилось впечатление, что подписку сервиса можно брать на семью, и спокойно пользоваться где угодно и как угодно. Это удобно, это современно. Есть, правда, одно условие: канал до клиента должен обеспечивать сколько-нибудь приемлемую скорость. И перед тем, как брать подписку, желательно очень тщательно работу платформы протестировать на всех своих устройствах (впрочем, это относится ко всем ОТТ-сервисам вообще).

К сожалению тем зрителям, у операторов которых нет договора с "24 часа ТВ", самостоятельно оплатить подписку и воспользоваться услугой – не получится. Им доступны только 20 эфирных каналов. Правда, всё с тем же удобным инструментарием управления.

Всё должно быть намного проще, если у провайдера есть с "24 часа ТВ" договор сотрудничества. Через опорную сеть телекоммуникационного холдинга iHome, куда входит "24 часа ТВ", контент собирается у владельцев и создателей в первозданном виде и передаётся до точек присутствия сервиса, откуда операторы связи могут его забирать по местным каналам. Это позволяет передавать HD картинку даже для тех каналов, у которых "на спутнике" нет версии в высокой четкости.

Этот вариант может быть особо интересен тем провайдерам, кто только задумывается о введении собственных услуг IPTV, но опасается высоких затрат и нехватки специалистов. Платформа предлагается операторам как по агентской схеме, так и в качестве готовой полноценной платформы – всё зависит лишь от количества абонентов.

Про достоинства и недостатки подобной схемы мы поговорим в отдельной статье, а пока сделаем паузу, перед тем, как изучить работу таких ОТТ-операторов, как "Смотрёшка" и "PeersTV". Можете также подсказать в комментариях, какие ещё системы есть смысл рассмотреть, и на что дополнительно обратить внимание при изучении ОТТ-услуг.

Продолжение следует