

СМАРТ ТВ И УМНЫЙ ДОМ



СМАРТ ТВ — ЭТОТ ТЕРМИН НЫНЧЕ В ТРЕНДЕ (ПАРДОН ЗА МОЙ ФРЕНЧ). ХОЧЕШЬ БЫТЬ ПРОГРЕССИВНЫМ ГРАЖДАНИНОМ — ЗАДУМАЙСЯ О СМАРТ ТВ. НО ЧТО ЭТО, В СУЩНОСТИ, ТАКОЕ? МНЕ КАЖЕТСЯ НЕ СОВСЕМ УДАЧНЫМ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ СМАРТ ТВ, КАК «LED-ТЕЛЕВИЗОР С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ВЫХОДА В ИНТЕРНЕТ».

SINTEGRATOR

Ведь, в конце-концов, никто же не сообщает окружающим, что «смартфон — это телефон с возможностью выхода в интернет». То есть с одной стороны это конечно верно, но такое объяснение несколько затуманивает сущность явления. Чтобы стало понятнее, буквально в двух словах постараюсь объяснить «где тут собака порылась».

Первые персональные компьютеры, ставшие доступными гражданскому населению с конца

70-х годов прошлого века (Apple II, например), представляли собой комплект из системного блока, клавиатуры и обязательного монитора (дисплея). Появившийся чуть позднее (в 1981 году) IBM PC выкатил на повестку дня новые стандарты архитектуры и новую концепцию продаж. В итоге жители планеты земля получили возможность варьировать свои покупки: системный блок отдельно, монитор отдельно (клавиатура, кстати, тоже отдельно). Оказалось, что совер-

шенно необязательно всё менять сразу. Можно было к старому системному блоку приобрести новый монитор или, наоборот, не меняя монитор сделать радикальный апгрейд своего старого системника. Ближе к концу XX века началась борьба за миниатюризацию. Появились первые ноутбуки, которые постепенно становились всё более тонкими и лёгкими. А в самом конце XX века появилась чудесная диковинка — карманные персональные компьютеры (КПК) — некая штукавина, которая, обладая всеми функциями классического РС, помещалась в карман пиджака. Инженеры не долго думали над её улучшениями и придумали нечто — добавить в КПК функцию телефона. Благо на тот момент шло параллельное бурное развитие мобильной телефонии. Так появились устройства, получившие временное название коммуникаторов.

Историю мобильных телефонов рассказывать не буду (а то придётся залезть аж в историю первых космических полётов). Но в мобильной связи тоже шла своя революция — мобильники становились всё элегантнее, их экраны всё изысканнее. В итоге, к моменту появления коммуникаторов, промышленность по производству

мобильных телефонов была весьма развитой. И вот, подобно тому, как для того, чтобы родился новый человек, в какой-то момент где-то должны были встретиться его будущие папа и мама, так и со смартфонами — линия развития КПК пересеклась с линией развития мобильных телефонов. И на свет божий появился смартфон. Который вовсе никакой не «умный телефон», а самый настоящий компьютер, но имеющий также дополнительную функцию мобильного телефона.

Ну а что же Смарт ТВ? А тут примерно сходная ситуация. Когда-то древние ламповые телевизоры могли только включаться, выключаться и переключаться на разные программы. Затем киты телевизионной промышленности стали в новые телевизоры вставлять всякие компьютеризированные штуки типа телетекста, бегущей строки и т. п. Затем технический прогресс выдавил на обочину истории ламповые ТВ, а мир захватили LED-телевизоры. Одновременно и в компьютерной отрасли LED-мониторы захватили рабочие столы. Ну и бурное развитие микроэлектроник не подкачало — электронную начинку LED-телевизоров стало можно делать такой навороченной, что

она стала напоминать внутренности персонального компьютера. Да и продвинутые видеокарты, дающие разрешение Full-HD, и имеющие два выхода для подключения мониторов, позволили подключать к компьютеру LED-телевизор, как второй монитор и смотреть на нём видеофайлы с жёсткого диска компьютера.

В общем, пошёл процесс, сходный с появлением смартфонов, когда персональные компьютеры и мобильные телефоны объединились в одно целое. И в этом новом целом уже сложно вычленить отдельно функции компьютера и функции телефона — уж очень всё сильно переплелось.

Точно также и LED-телевизоры, электронная начинка которых дошла до уровня компьютера. А поскольку каждый компьютер, имея специальный сетевой порт, может быть подключён к интернету, то и новые LED-телевизоры стали снабжаться портом LAN или Wi-Fi). Вот это, в сущности, и есть то, что называют Смарт ТВ.

Проблема, однако, тут вот в чём. Развитие микроэлектроники идёт вперёд семимильными шагами. Поэтому в компьютерах и современных LED-телевизорах в первую очередь устаревает именно электронная начинка. Сам по се-

бе экран ещё ого-го какой красивый, а вот разные дополнительные опции уже не того. В случае с компьютером дело легко поправимо — устаревшая плата меняется на новую. А телевизор? Жалко из-за устаревшей начинки выбрасывать красивенький Full-HD, который отслужил всего года три. Как быть? Тут на помощь приходят т. н. телевизионные мультимедийные приставки. По сути, это те же самые компьютеры, только адаптированные под требования Смарт ТВ. Имея дома такую приставку, можно мало того, что свой слегка устаревший телевизор заставить работать в режиме Смарт ТВ по полной программе, так эту же приставку можно приспособить и для управления пресловутым умным домом.

Чтобы не быть голословным, предлагаю рассмотреть этот вопрос подробнее на примере телевизионной приставки (т. н. потокового плеера) XDS84K от фирмы iconBIT. Компания iconBIT предлагает множество ТВ-приставок, но XDS84K имеет то отличительное свойство, что поддерживает полноценную передачу видео формата Ultra-HD. Порт HDMI 2.0 этой приставки позволяет передавать 10-битное видео разрешения 4K частой 60 fps. И хотя кто-то может сказать, что ему и Full-HD (1080p) за глаза хва-



тает, всё же надо смотреть вдаль и принимать во внимание, что сегодня телевизоры 4K уже прочно захватили прилавки специализированных магазинов, так что уж если брать в оборот новое видеоустройство, то оно естественно должно полноценно поддерживать видео 4K. Кроме того, XDS84K обеспечивает поддержку 3D-видео. Для начала несколько слов о технических характеристиках приставки XDS84K. Начнём с внешнего осмотра.

Внешне это типовая чёрная коробочка размером 119x119x28 мм. Разные порты для подключения внешних устройств расположены по бортам плеера: SD-слот, 4 порта USB 2.0, для подключения звука имеется вход SPDIF (Sony/Philips Digital Interface), обеспечиваю-

щий подключение многоканального звука Dolby и DTS, также AV-вход (через который можно подцепить AV-ресивер), вход для шнура питания, а также порты LAN (RJ-45) и HDMI.

Сразу скажу, что некоторое разочарование вызвало отсутствие хотя бы одного порта USB 3.0. Это странная недоработка конструкторов. Давать возможность прогонять потоковое видео 4K/60 fps и не иметь USB 3.0 — как-то немного не того. Флешки, конечно, и USB 2.0 потерпят, а вот для внешнего HD на пару терабайт, в папке которого запросто может лежать несколько сотен видеофайлов, порт USB 3.0 как-то сподручнее. Впрочем, компания iconBIT предлагает схожую приставку — XDS74K, у которой вход



USB 3.0 имеется. Ну и, надо помнить, что в значительной степени ТВ-приставку приобретают прежде всего для просмотра кино из сети, где USB 3.0 не особо то и нужен. Кстати, раз уж мы заговорили про порты USB — сразу понятно, что с помощью четырёх USB входов XDS84K к своему телевизору можно сразу подцепить четыре внешних носителя (хоть флешек, хоть внешних дисков). А это весьма удобно. Ведь собственный USB-вход телевизора часто бывает довольно хлипким и постоянные включения/выключения устройств порой ведут к тому, что однажды USB-вход телевизора перестаёт работать (элементарно отваливается разъём), и тогда надо его перепаявать. Что, согласитесь, в случае с телевизором весьма хлопотно. Ну и чтобы окончательно закрыть тему USB — разумным представляется через порты USB подключить беспроводные USB 2.4G мышь/

клавиатуры. Ведь XDS84K — это полноценный компьютер, тысяча чертей! Так что мышь и клавиатура для него более чем уместны. Впрочем, если по каким-то причинам это не удобно (например, вы предполагаете держать приставку на тумбе рядом с телевизором), то пульт, входящий в комплект поставки XDS84K, имеет кнопку для включения «режима мыши». Этот режим эмулирует курсор на экране и можно, не вставая с дивана, управлять приложениями как обычной мышкой.

И ещё дополнительный бонус. Времени бывает эдакий карамболь, что вставляешь флешку с каким-нибудь фильмом — бац, а на экране злая надпись: «неподдерживаемый формат». Этот неподдерживаемый формат — вселенское зло LED-телевизоров, ибо, как ни стараются производители успеть за мастерами кодеков, догнать бывает сложно. Вернее до-

гнать-то можно, но кодеки (т. е. специальный аппаратный или программный драйвер, поддерживающий тот или иной формат данных) появляются новые. А телевизор, которому уже лет пять, может не поддерживать последних кодеков. И это серьёзная засада, доложу я вам. А вот приставка XDS84K поддерживает практически все кодеки и, подключая к ней внешний носитель, вы гарантированно исключаете неловкие ситуации, когда решили в кругу друзей посмотреть новый фильм, а телевизор не может его запустить. Приставка XDS84K (как, кстати, и другие приставки IconBIT) позволяет проигрывать любой контент.

Теперь по поводу приставки, как компьютера. Медиаприставка (или компьютер) XDS84K имеет 4-ядерный процессор, 1 Гб памяти DDR3 и 8 Гб Flash-памяти. Работает XDS84K на базе Android 5.1. А учитывая, что огромное количество смартфонов также работают под управлением Android, то даже специально переучиваться под новый интерфейс не надо. Про подключение приставки говорить долго не буду. Тут всё достаточно стандартно — можно подключить через провод (Ethernet) или без провода (Wi-Fi). То есть вы соединяете между собой пристав-

ку и телевизор через HDMI-кабель, а приставка подключается либо через LAN-порт кабелем, либо через Wi-Fi. И в том, и в другом случае это элементарно настраивается через опцию «настройки сети» в общих настройках.

И вот, подключив приставку XDS84K к сети и соединив её с телевизором, фактически мы получаем некое новое гибридное устройство, которое можно именовать Смарт ТВ, можно мультимедийной ТВ-приставкой, можно развлекательным центром, но наиболее верным будет назвать это компьютером на базе ОС Android. Вы можете со своего смартфона войти в интернет? Можете. Точно также вы сможете войти в интернет со своего телевизора при подключённой к нему приставке XDS84K. И тут перед вами открывается бездна возможностей.

Список даже предустановленных приложений уже достаточен для того, чтобы покрыть все типовые потребности владельца. А уж сколько можно скачать дополнительных приложений для Android (включая игры)! В принципе, имея эту приставку, можно отказаться от всяких там спутниковых антенн или пакетов платного цифрового телевидения. Приложение потокового online-телевидения даёт до-



ступ к федеральным и популярным региональным каналам. Правда — это надо учитывать — для этого ваш интернет-канал должен быть достаточно шустрым. Иначе начнутся тормоза при просмотре.

Вообще, как раз на этом аспекте, мне кажется, особо останавливаться и не стоит, поскольку понятно, что если XDS84K является полноценным компьютером на базе Android, у которого телевизор играет роль монитора, то и делать при помощи этой приставки можно все тоже самое, что и при помощи смартфона — интернет, игры, социальные сети, видео, потоковое телевидение и т. д. и т. п.

И ещё в случае со Смарт ТВ вот какой момент, на мой взгляд, является очень важным. Большинство современных Смарт ТВ работают на собственных ОС (Samsung, LG и др), и как бывает всегда с «закрытыми» ОС, они довольно ощутимо отстают по возможностям от

доминирующих «открытых» ОС (таких, как Android). Слабым местом таких специализированных ОС является то, что они поддерживают очень ограниченное количество (порядка нескольких десятков) приложений и сервисов. В сущности, специализированные ОС — это, в первую очередь, способ собрать деньги за те сервисы и возможности, которые на обычном Android доступны бесплатно. Так что, Смарт ТВ на базе приставки под управлением Android — это обретение максимальной свободы выбора на открытой доминирующей платформе.

Кстати, если для кого-то настольные приставки типа XDS84K кажутся громоздкими, компания iconBIT предлагает и более миниатюрные варианты, например, приставку Stick Smart TV — она попроще и не даёт разрешения 4K, однако имеет свои плюсы. Stick Smart TV выглядит скорее не как настольная при-

ставка, а скорее как небольшой довесок к HDMI-кабелю, идущему из телевизора. В остальном она предоставляет пользователю такие же возможности.

Но ведь данная статья поминает ещё умный дом. А где во всей этой схеме пресловутый умный дом? Очень кратко: умный дом — это концепция централизованного управления всеми (или почти всеми) электрическими и электронными устройствами, находящимися в доме и отвечающими за обеспечение как безопасности дома, так и комфорта его жителей.

«Мозговым центром» умного дома сегодня чаще всего является смартфон с предустановленными на нём специальными приложениями, с помощью которых можно настраивать элементы умного дома и управлять ими. Умные розетки, умные лампочки, камеры и т. п. — вот что входит в комплект «умного дома». Но если можно установить специальное приложение «умный дом» на смартфон, то ведь точно с таким же успехом можно установить его и на компьютер, работающий под ОС Android. А ведь приставка XDS84K — это именно такой компьютер. Бинго!

Конечно, приятной стороной управления умным домом при помощи смартфона является то, что

вы можете управлять своим домом удалённо, то есть практически из любой точки земли, из которой можете выйти в интернет. В случае с приставкой этот бонус исчезает — вы привязаны к тому месту, с которого смотрите передачу на этом самом телевизоре. Зато появляется новый бонус — вы можете управлять домом, не вставая, так сказать, с дивана. А кроме того, управление видеокамерами через большой экран своего телевизора по любому приятнее, чем через небольшой экран смартфона. Да и вообще, таким образом умный дом интегрируется ещё и в ваш телевизор, да, по сути, и любое, подключаемое через приставку компьютерное устройство.

И ещё один дополнительный аспект — может быть не столь важный, но всё же. Если вы покидаете свой дом на лето и переезжаете за город, то взяв с собой настроенную приставку со всеми загруженными в неё приложениями, вы на даче получаете точно такую же медиасреду, что и дома, сразу, как только подключите приставку к телевизору на даче. А если на эту приставку вы предварительно установили приложения «умный дом», то у вас на руках полноценный центр управления своим городским умным домом без

всяких дополнительных настроек. Представляете, как приятно, сидя в деревне, наблюдать в режиме Full-HD картинку с камер, установленных в домашней квартире. Поди плохо? А такую компактную приставку, как Stick Smart TV, вообще можно возить с со-

бой по всему свету и в любом отеле, подключив её к тамошнему LED-телевизору, ощущать себя в медиапространстве своего дома. Ну и своим умным домом управлять при помощи неё же. Вот это я называю техническим прогрессом.

ICONBIT XDS84K

ОС: Android 5.1

Процессор: 4-ядерный

Видеовыходы:

HDMI 2.0 (4K@60fps), AV

Аудиовыходы: SPDIF, AV

Память: 1 ГБ DDR3 / 8 ГБ Flash

Внешняя память: слот для SD карт

Сеть: Wi-Fi 802.11 b/g/n,
Ethernet (RJ-45)

USB: 4 x USB 2.0

Пульт ДУ: универсальный,
обучаемый

Питание: DC 5В/2А

Размер: 119x119x28 мм

Рекомендованная цена: 4999 руб.

ICONBIT STICK SMART TV

ОС: Android 4.4.2

Процессор: 4-ядерный ARM

Память: 1 ГБ DDR3, 8 ГБ Flash

Видеоразъемы:

HDMI (кабель в комплект
не входят)

Сеть: Wi-Fi 802.11 b/g/n

Внешняя память: слот для SD карт

USB: 3 x USB 2.0

Пульт ДУ: универсальный,
обучаемый

Питание: DC 5В

Размер: 100x38x13 мм