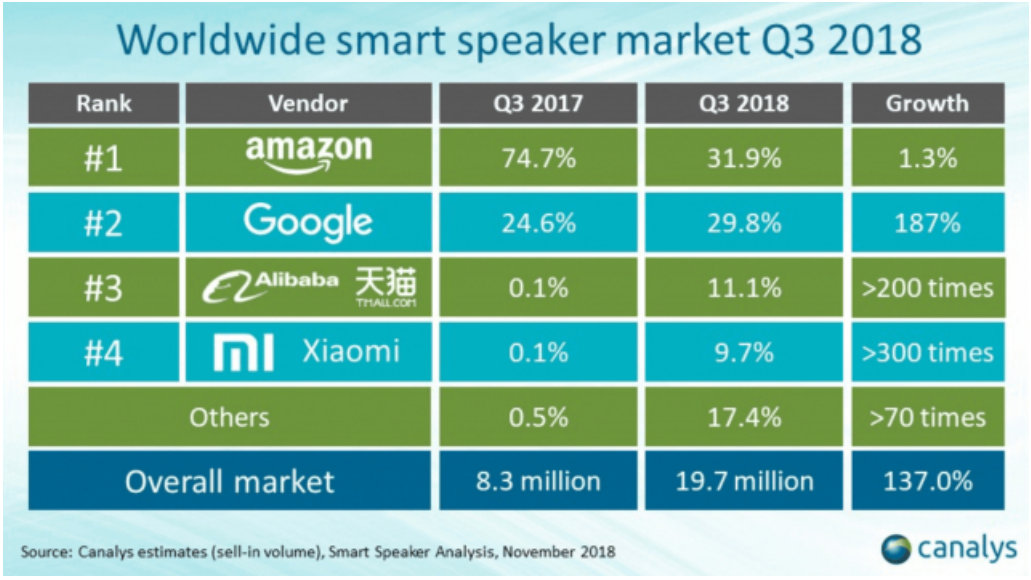
Искин по имени Алиса

"Умные колонки" уже пару лет как очень популярны. Но не в России. Пока. По итогам прошлого (уже!) 2018 года, мировой рынок smart speaker - больше 20 млн. проданных устройств. Проблема популярности в России - язык. И он был преодолен усилиями Яндекс. За что мы им всячески респектуем.

Тот факт, что "умных колонок" в мире продается довольно много, подтверждается вот такими цифрами:



Источник - данные за 3 квартал прошлого (непривычно еще писать про 2018-ый - прошлый) года. Порядка 20 миллионов устройств продано по всему миру. Это не так много, но и немало. Если учесть, что средняя цена "умной колонки" 100 долларов, то весь рынок можно оценить в два миллиарда. Это приличный рынок, который еще и растет на 40% в год.

Видно, что лидеры "умных колонок" США и Китай. США, причем, в разы. И львиную долю занимает Amazon со своим хитом Alexa, про которую стОило бы написать отдельно много букв (хотя на "наге" статья про этот девайс уже была), но до меня прибор пока не доехал (я бы хотел EchoSpot заюзать - это уже даже не "умная колонка", а "умный экран". Но со звуком!).

Зато, доехал российский продукт под названием Яндекс.Станция.

[Искин по имени Алиса]

И это, нужно отметить, революционный продукт на российском рынке. Конкуренты появятся нескоро. И даже, скорее всего, не появятся. Потому что уровень хайтека в такой простой на вид железке, зашкаливает.

Не без косяков, конечно. Но обо всем по порядку.

Распаковку "Станции" я показывать не стану - это довольно заурядная процедурка и на Ютюбе сотни роликов про то, что и как там в коробочку положили. Я пойду дальше и разберу прибор на винтики (забегая вперед, придется писать две статьи, потому что получилось слишком много букв).

Но для начала нужно немного описать "как это работает" и для чего это вообще. Хотя, я и уверен, что читатели техносайта прекрасно понимают. Но описать пользовательский опыт - это довольно интересно. Хотя бы и для меня.

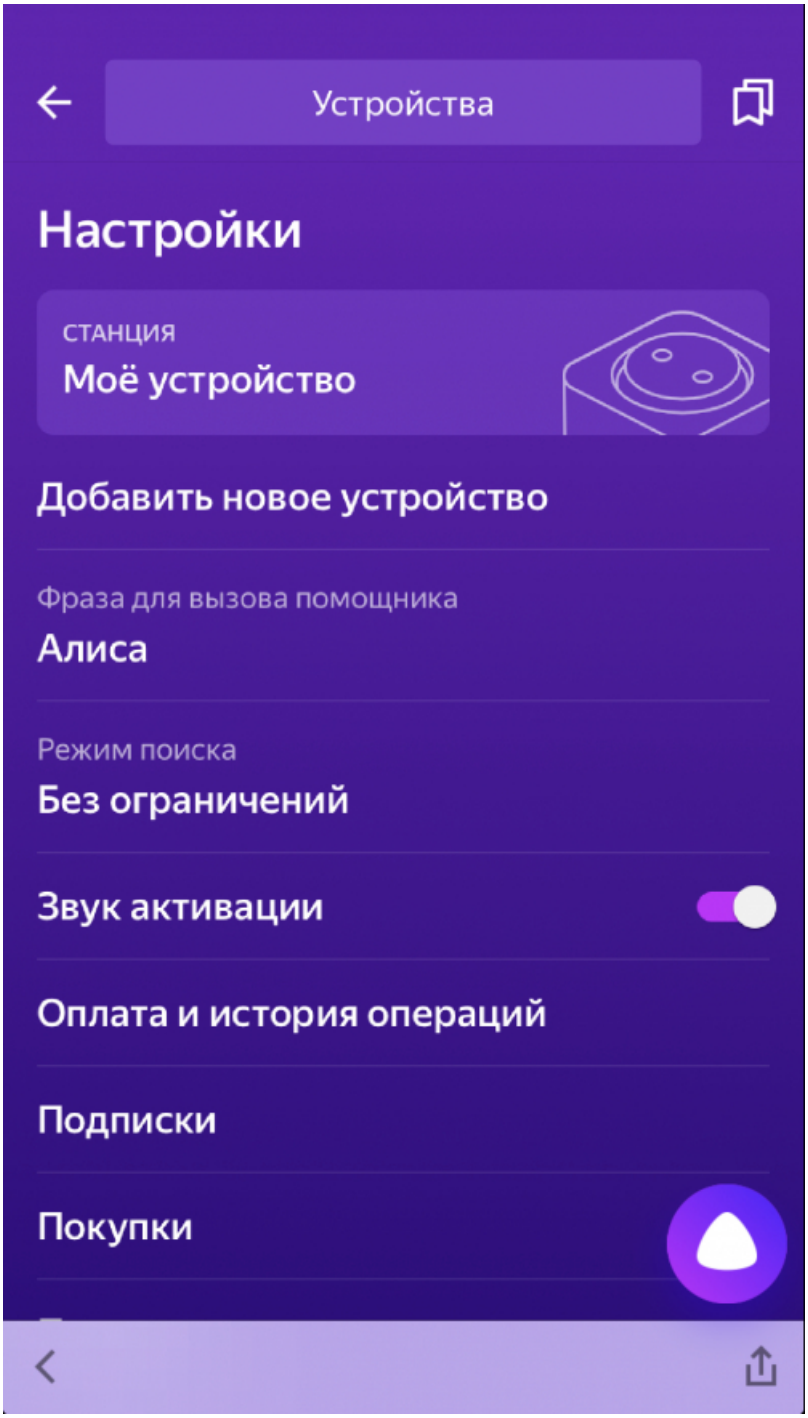
Вот такая машинка:

Главное отличие Яндекс.Станции от Алексы или Google Home - в Станции есть не только звук. Но и видео. Впрочем, у Amazon есть fire TV Cube с весьма похожим экспириенсом. Но первичным свойством Станции все же является звук. Телевизор можно не подключать.

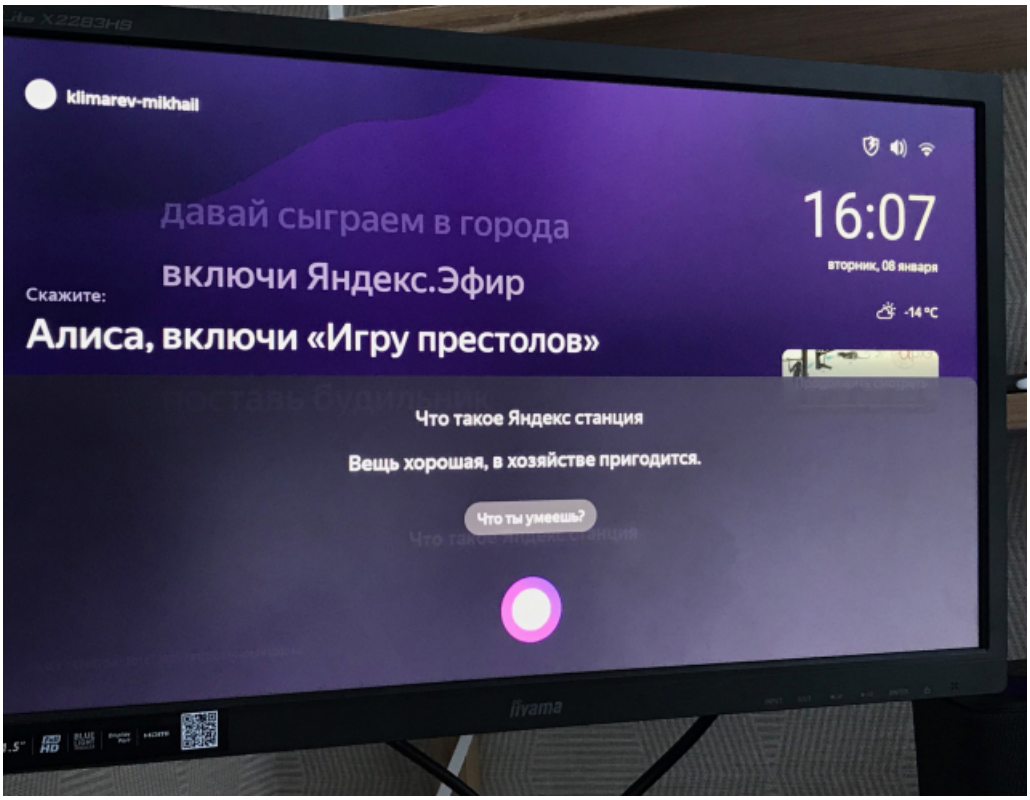
Вот так происходит активация и первый запуск Станции (все равно я б лучше не снял такой ролик - потому от производителя):

Все довольно просто и понятно. Далее вы простым русским языком общаетесь с Алисой. Диалог вопрос-ответ. Для активации достаточно сказать "Алиса," + ваш вопрос. Ну, например, "Алиса, какая погода на завтра". И Алиса ответит.

Вообще, общаться голосом с "роботом" в текущей реализации - опыт непривычный. Вам нужно сначала мысленно сформулировать вопрос и только потом произнести его вслух, не забыв сказать "Алиса" для активации. Кстати, если у вас в доме уже есть Алиса, то в настройках можно изменить активацию на "Яндекс":



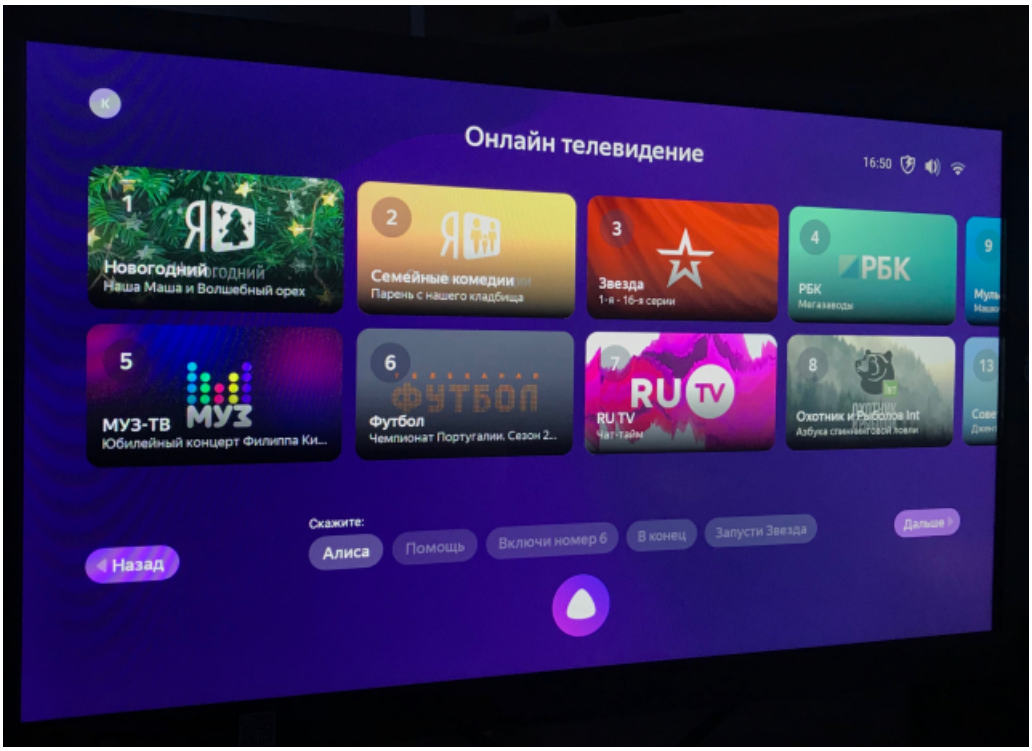
При подключенном экране (у меня просто монитор с HDMI-входом) процесс "осмысления диалога" отображается на экране.



Еще "на главном" элементарно-бытовые цифры - дата, время, погода за бортом в местонахождении пользователя. Еще две "печеньки" справа-снизу - "продолжить смотреть" для видео и "продолжить слушать" для аудио.

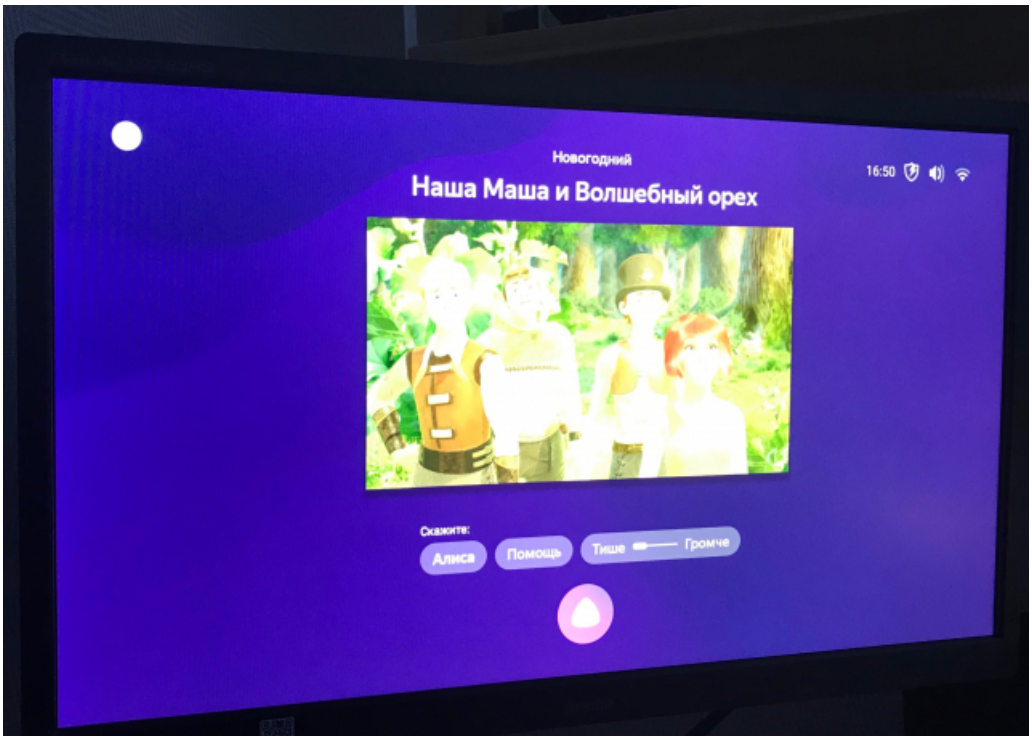
Довольно спартанский интерфейс. Но нужно учитывать, что никаким handled-устройством ни в один элемент интерфейса вы ткнуть не сможете. У Станции нет пульта ДУ, как у других телевизионных приставок. Нет мыши или тач-интерфейса. Только голос.

Недавно появившаяся функция Станции - Яндекс.Эфир:



Да, это онлайн-телевидение - линейное, как железнодорожная рельса. Голосом (Алиса, дальше) можно перемещаться по меню. Голосом же можно называть канал, который вы хотите запустить. Или цифрой, или название, если помните. По названию, кстати, выходят казусы: например, канал "Юрган" мне не удалось запустить по названию. Алиса интерпретирует "Юрган", как "Курган" и жаловалась на отсутствие карты на устройстве.

Вот так выглядит процесс буферизации канала перед запуском:



А так - собственно, воспроизводимый контент:



… обратите внимание, что SD-картинка не заполнила экран, оставив черные пространства вокруг. Ну, может, это связано с моим монитором конкретно. Но осадочек-таки есть.

Всего в Яндекс.Эфире на Станции мне показало 98 каналов и ориентироваться только голосовыми командами в них непросто. Откровенно говоря, в таком количестве и в браузере не очень просто найти что-то. Можете попробовать. Но на Станции каналы нельзя группировать или фильтровать совсем. Чтоб понять, что смотреть вам придется листать страницы унылым "Дальше" и "Назад". Можно быстро переместиться "В конец" и ждать несколько секунд, чтоб все это великолепие пролисталось.

Ну, и запомнить синонимы: включи/покажи/поставь/запусти. Воспроизведи - не работает.

Ещё, Алиса умеет искать видео "по всему интернету" (так написано в руководстве) для чего нужно еще указать источник. Поскольку большинство видео в Интернете находится на Youtube, то это почти правда. Но можно вызвать и другие сервисы. Например, Vimeo - работает прекрасно. Но попытка вызвать RuTube провалилась - Алиса распознает команду, как Youtube. Ну, или у меня плохая

дикция. Или "что-то еще". Возможно это "что-еще" не позволило также включить в список каналов Эфира "Первый канал", "Россия", "НТВ" и прочие причастные к копирастической травле Яндекса генераторы контента. Я думаю, что это даже к лучшему.

Как итог - видео на Станции смотреть можно. Но найти что-то - навык для сильных духом, с хорошей дикцией и высшим лингвистическим образованием. Ну, или по меньшей мере, вы должны точно знать, что хотите смотреть, ибо рекомендательный навык у Алисы, скажем так, не очень.

Но тут, скорее, проблема во мне. Вкусы и предпочтения у меня странные и, очевидно, отличаются от "среднего россиянина". Плюс, отношение правообладателей к своим "сокровищам". Кстати, о "Плюсах". В комплекте с прибором идет годовая подписка на "Яндекс.Плюс" (1690 рублей), два месяца IVI.ru (798 рублей) и три месяцы Амедиатеки (1599 рублей). Но я решительно не понял, почему бы я захотел там за что-то платить. Но, повторюсь, это мои личные проблемы и вкусовщина. Надеюсь, кому-то нравятся все эти "елки" и "ходячие мертвецы".

А вот то, для чего собственно предназначена "умная колонка" - для музыки - Станция очень хороша. Звук прекрасный. Выбор колоссальный. Рекомендации работают безупречно. Но это я связываю с тем, что пользуюсь сервисом давно и даже есть собственная "публичная радиостанция". Можно пользоваться.

Еще пара слов о лингвистике и мифологии.

Во-первых, у голоса Алисы есть лицо. Актриса, разумеется. По задумке разработчиков, было решено, что голосовым ассистентом станет молодая ироничная девушка, готовая помочь владельцу смартфона. Голосом "Алисы" стала актриса дубляжа Татьяна Шитова, озвучившая большинство героинь Скарлетт Йоханссон и голос операционной системы "Саманта" в российском дубляже фильма Спайка Джонза "Она". Вот эта девушка:



Во-вторых, "голосовой ассистент" может помогать не только в "делах контента", но и вообще помогать. Алисе можно задавать вопросы (поиск Яндекса), попросить что-то напомнить или поставить таймер, погода, курсы основных валют. Можно даже поиграть в несложные голосовые игры. Вот тут полный список доступных навыков Алисы. И список постоянно обновляется, что радует.

Но, как всегда, есть ложка дёгтя, и не одна. Первая - это русский язык. Который, в отличие от английского, является менее аналитическим и больше синтетическим. Если не углубляться в дебри типологий языков, то в аналитических языках передача смысла идет (в большей мере) через синтаксис, где важен порядок слов и используются служебные слова (артикли и/или модальные глаголы, как пример). В синтетических языках смысл изменяется через изменение самих слов, путем добавления всевозможных приставок, суффиксов, окончаний. Синтетические языки (это не только русский, но еще, например, в некоторой степени немецкий и большинство семитских языков) труднее использовать для автоматической обработки - вариантов построения фразы и смысловых оттенков в предложении сильно больше.

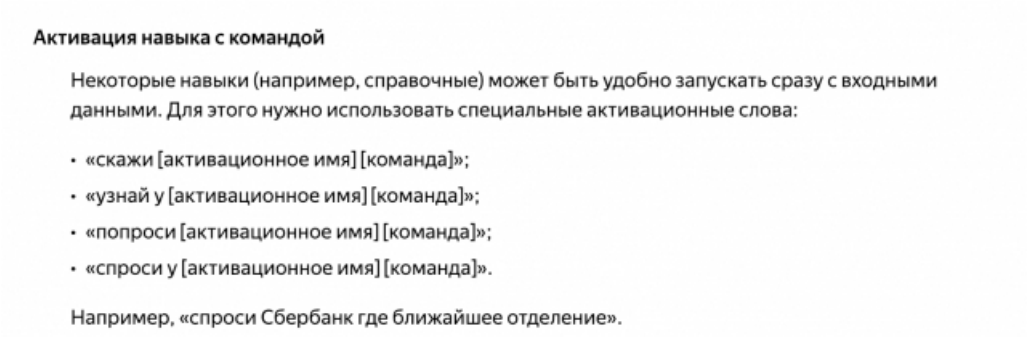
Для примера: в английском языке вы всегда отличите вопрос от утверждения. По порядку слов: в вопросе всегда сначала сказуемое, а в утверждении - подлежащее. В русском языке вопрос вообще передается интонациями. Причем, не всегда.

И потому, "говорящий искин" для русского значительно сложнее, чем для английского. Есть мнение, что для китайского языка (который вообще в большей степени изолирующий) создать "говорящий на естественном языке автомат" еще сложнее. Но я лингвист не настоящий вообще, потому утверждать наверняка не могу.

Весь вышеописанный пассаж заключается в том, что да - пока "Алиса" не совсем все понимает и к ней нужно привыкать.

Особенно это заметно, когда "навыки" для Алисы начинают писать люди, которые не очень понимают, что делают. И да - "навыки" можно создавать. Есть даже целый маркет-плейс навыков. И, разумеется, документация.

Языковая проблема тут заключается в том, что для сторонних навыков вам нужно выстраивать сложные конструкции, которые довольно громоздко выглядят, если это действительно "естественный язык":



Активация навыка с командой

Некоторые навыки (например, справочные) может быть удобно запускать сразу с входными данными. Для этого нужно использовать специальные активационные слова:

- «скажи [активационное имя] [команда]»;
- «узнай у [активационное имя] [команда]»;
- «попроси [активационное имя] [команда]»;
- «спроси у [активационное имя] [команда]».

Например, «спроси Сбербанк где ближайшее отделение».

Причем, "активационное имя" - история, когда вам нужно с одной стороны обеспечить уникальность "навыка". А с другой стороны - "Алиса" плохо понимает всяческие неологизмы или аббревиатуры. Напомню случай с каналом "Юрган", который постоянно превращается в "Курган". Или "Рутюб", который распознается как "Ютюб".

Но направление с интеграцией "Алисы" и сторонних сервисов - очень хорошее.

Впрочем, это не единственная "ложка дегтя". Их много, на самом деле, но вторая из главных - наличие отсутствия инструментов аутентификации. Технологически сложная задача - отличать одного пользователя от другого.

Ну, то есть, вы можете как-то отличить конкретное устройство в миллионах аккаунтов. Вы можете даже это устройство привязать к платежной системе с помощью нативного приложения от Яндекс (что, собственно, и сделано при приобретении Яндекс.Плюс и Амедиатеки). Но действительно полезное приложение можно создать только если вы одного "собеседника" с "умной колонкой" сможете отличить от другого.

Для тех, кто разбирается в современных web-технологиях - для "Алисы" нужен аналог cookie-файла. Или привязку к приложению на устройстве. Для смартфонов это сработает. А для стационарной колонки - нет. Тут нет никаких приложений. И нет дополнительного устройства ввода, например, пин-кода. И это проблема.

Как, впрочем, проблемой является и потеря данных в диалогах, разнесенных во времени.

Зато, на Станции есть скринсейверы!



Там прекрасные красивые фото из космоса. Но картинок мало, а новых добавить нельзя - я не нашел как. Как и не нашел активационной фразы, чтоб скринсейвер запустился принудительно. Иногда хочется.

Мораль статьи - банальна. Яндекс.Станция это действительно прорывной продукт, который заставляет переосмыслить способы взаимодействия с информационными системами. И продукт впервые на русском языке, что важно. Ибо на английском "голосовые помощники" существуют уже пару-тройку лет и именно в факторе "умной колонки".

И очевидно, что голосовые интерфейсы довольно скоро займут существенную долю рынка "бытовых интеллектуальных устройств". Ну, потому что "голосовой помощник" очевидным образом может быть встроен в любой прибор, который может быть соединен с интернетом и имеет достаточно мощный процессор. И систему аудио ввода/вывода.

Первым на ум из таких приборов приходит телевизор. Собственно, именно потому в Яндексе и прикрутили видеоплату к первому серийному прибору со SpeechKit - "просто голос" слишком радикально для входа на российский рынок.

Впрочем, очень быстро (счет на месяцы) появились и более дешевые устройства:

[Искин по имени Алиса]

Это Irbis A и DEXP Smartbox, которые умеют только голос.

Но вообще, "Алису" можно встроить вообще во что угодно - платформер Yandex IO к вашим услугам.

Так что, ждем новых клевых применений "Алисы" во всевозможной бытовой технике. Разработку, уверен, уже начали с десяток команд.

Насколько мне известно, работа ведется над несколькими моделями телевизоров (самое логичное) и телеприставок (самое разумное), "умным дверным замком", "универсальным домашним медиацентром", Wi-Fi-маршрутизатором и микроволновкой.

Очень надеюсь, что приборы появятся в продаже уже в этом году.

А пока, предлагаю посмотреть небольшой художественный (!) фильм, где "Алису" встроили в автомобиль и к чему это привело.

Ну, и хочется анонсировать вторую часть, в которой мы будем искать в Станции "товарища майора". Скоро на Наге!