

Настройки конфиденциальности для голосового помощника



**Владимир
Безмальный**

Когда-то люди только мечтали о роботах-секретарях. Футуристы часто изображали мир, в котором компьютеры подчиняются голосовым командам. Когда на рынок вышло устройство Amazon Echo, эта мечта стала реальностью. Голосовой цифровой помощник был послушным, всезнающим и мог выполнять множество задач, как настоящий секретарь. Сегодня устройство Echo стало еще более популярным, и, несмотря на конкуренцию со стороны компании Google, Amazon по-прежнему контролирует 75% рынка виртуальных помощников.

Однако по-прежнему остается актуальным вопрос, как же все-таки быть с конфиденциальностью? Ведь как верный слуга, постоянно ожидающий поручений, приложение Alexa слушает вас всегда. Более того, голоса пользователей записываются и хранятся. Владельцы устройств опасаются, что их помощники могут быть в какой-то момент взломаны и превратятся в домашние подслушивающие устройства. И хотя большинство людей, увы, не задумываются над этим вопросом, некоторые обеспокоены всерьез. Если вы используете голосовой помощник, имейте в виду, что он знает о вас гораздо больше, чем вам кажется. И, прежде чем впускать Alexa в свою жизнь, подумайте о безопасности.

Настройки для Amazon Echo

Итак, если вы счастливый обладатель голосового помощника Amazon Echo,

вам нужно настроить конфиденциальность своего устройства. Для начала отключите микрофон Echo. Вы можете это сделать, нажав кнопку в верхней части устройства (рисунок 1).

Фактически наиболее уязвимая часть любого блока Echo — это микрофон, который подслушивает все ваши разговоры. Чтобы выключить микрофон, нажмите соответствующую кнопку на верхней панели устройства. Чтобы повторно его активировать, просто нажмите ее еще раз. Понятно, что выключение микрофона делает Echo бесполезным в качестве личного помощника. Однако отключайте микрофон, если хотите, чтобы вас никто не мог прослушать во время важных переговоров.

Отключите покупки «голосом» или настройте PIN-код. Для исключения вероятности нежелательных покупок вы можете изменить настройки своего Amazon Echo. Совершать покупки с помощью голосовых команд весьма удобно. Однако одно нарушение безопасности — и все удобство обернется немалым риском. Если вы хотите отказаться от этой возможности (Echo's Voice Purchasing) и не использовать приложение Amazon или соответствующий сайт для покупок, отключите ее совсем. Для этого откройте приложение Alexa, нажмите «Настройки», прокрутите окно вниз, коснитесь кнопки Voice Purchasing и выключите параметр Purchase by voice. Вместе с тем, если вы все еще намерены делать покупки с помощью Alexa, вы можете настроить PIN-код. Только

не храните его под голосовым помощником, приклеив бумажку с записанным кодом. Чтобы настроить код, перейдите на ту же страницу настройки голосовых команд в приложении Alexa и включите Voice Purchasing, а затем установите переключатель Voice Code в положение On. Вам будет предложено ввести четырехзначный PIN-код. Теперь, совершая покупку, надо будет называть вслух четырехзначный код PIN, чтобы завершить операцию покупки с помощью устройства Echo. Учтите, что подслушать ваш PIN-код может кто угодно.

Проверьте настройки Drop In. В июне 2017 года у голосового помощника появилась новая функция Drop In, которая работает во всех устройствах Echo, включая Dot и Show. Функция Drop In позволяет Echo автоматически подключаться к другому Echo, чтобы начать диалог. Другой стороне даже не нужно выбирать вызов: линия открывается и начинает работать автоматически.



Рисунок 1. Amazon Echo

Несмотря на очевидное удобство, никто не задумывается о том, что посторонние могут «вклиниться» к вам, используя Echo, и подслушать в любое время. Именно поэтому я рекомендовал бы проверить настройки Drop In. Чтобы это сделать, откройте прило-

жение для смартфонов Alexa, нажмите «Настройки» (рисунок 2). В разделе «Устройства» выберите динамик Echo, настройки которого вы хотели бы изменить. Прокрутите окно вниз и нажмите On, Only My Household или Off.



Рисунок 2. Приложение Amazon с включенной поддержкой Alexa на iPhone



Рисунок 3. Echo Show

Кроме того, вы можете настроить определенные контакты для автоматического входа, перейдя на вкладку Conversations в приложении Alexa, щелкнув значок «Контакт». Основываясь на списке ваших контактов из телефона, Alexa перечислит всех, у кого есть Echo, связанный с их номером телефона, и вы просто установите переключатель Contact Can Drop In Anytime в положение On. Только помните, что включение данного параметра означает, что контакт может в любое время получить доступ к вашим устройствам Echo, зайти в них и послушать или «поговорить» с ними.

Чтобы проверить контакты, которым разрешено получать доступ к вашим устройствам Echo, снова перейдите в меню «Контакты», затем отметьте параметр «Другие, кто может попасть на мои устройства», чтобы увидеть всех, у кого есть доступ. Нажмите «Удалить», если хотите отменить разрешение использовать функцию Drop In для контакта.

Настройки для камеры Echo Show

Вы можете совершать видеозвонки через камеру Echo Show (рисунок 3).

Устройство Echo Show представляет собой интерактивный мини-экран, соединенный с дополнительными сенсорными экранами. Видеозвонки — это очень удобно, но многие пользователи считают камеру такой же опасной, как микрофоны. Что видит камера? Наблюдает ли день и ночь за вами? Откуда вы знаете, взломана она или нет? Многие люди заклеивают веб-камеры на своих ноутбуках. Могут ли они быть спокойны, используя Echo Show? К счастью, и камеру, и микрофоны устройства очень легко отключить. В верхней части устройства Show есть кнопка управления. Просто нажмите «Выключено», и оба элемента — и камера, и микрофон — будут отключены. Передний светодиод станет красным, это означает, что и микрофон, и камера отключены. А вот сенсорный экран вы можете использовать.

Записи на Amazon Echo

Многие пользователи не знают о том, что можно воспроизводить записи с помощью приложения Alexa на устройствах iOS и Android. А между тем приложение позволяет прослушать всю историю записей! Если вы хотите прослушать ста-

рую запись, запустите приложение Alexa и зайдите в настройках в раздел «История». Нажмите на интересующую вас запись и на значок воспроизведения. Если же вы захотите удалить какую-то запись, то нужно сделать следующее:

- откройте приложение Alexa и перейдите в раздел «Настройки»;
- выберите «История», и увидите список всех записей;
- выберите запись и нажмите кнопку «Удалить».

Если вы хотите удалить все записи одним щелчком мыши, нужно открыть страницу «Управление своим контентом и устройствами» на странице www.amazon.com/mycd.

Двуликий Facebook

Когда вы добавляете приложение Facebook на свой телефон, система запрашивает доступ к микрофону. Зачем? Приложение Facebook должно записывать ваш голос при съемке видео в реальном времени. Но некоторые пользователи опасаются это делать. Приложение записывает только когда вы его используете? Или Facebook «прослушивает» ваш микрофон всегда?

На сегодня Facebook отрицает все претензии о прослушивании и нет убедительных доказательств, что это не так. Но вы можете просто отказать приложению в доступе к микрофону. Во всяком случае, так делаю я и многие другие. Вы ничего не потеряете, если отключите доступ к микрофону.

Если вы, как и я, пользуетесь iPhone, перейдите по пунктам меню «Настройки», Facebook, «Настройки» и сдвиньте переключатель микрофона влево, чтобы он из зеленого стал белым. Готово, микрофон выключен. Кроме того, вы можете пройти по пунктам меню «Настройки», «Конфиденциальность», «Микрофон». Теперь нужно найти приложение Facebook и сделать то же самое. Обратите внимание, что подобным образом вы можете включать и выключать микрофон и для других приложений.

Настройки конфиденциальности для голосового помощника

Для пользователей устройства на базе операционной системы Android требуется перейти по следующим пунктам меню: «Настройки», «Приложения», «Диспетчер приложений», Facebook, «Разрешения», «Отключить микрофон».

А еще есть Siri

Как и Echo, приложение Siri всегда слушает вас, даже если вы вдруг забыли об этом. Начиная с версии iOS 8 разработчики Apple ввели в обращение ключевую фразу «Hey Siri», поэтому вы можете вызывать Siri, не прикасаясь к iPhone. Учтите, если вы включили эту функцию, это означает, что микрофон вашего iPhone всегда слушает вас, ожидая фразы «Hey Siri».

Как утверждают представители Apple, все, что слышит микрофон, обрабатывается локально, ваше устройство iOS записывает ваш голос только после фразы «Hey Siri». И только после того, как произведен запрос, он загружает аудио-файл на серверы Apple для последующей обработки. Но если вы хотите отключить вызов с помощью «Hey Siri», перейдите в настройки своего устройства (General, Siri), а затем переключите Allow «Hey Siri».

Устройства Google

Google Home — это голосовой помощник и динамик Google (рисунок 4). Не так давно компания Google выпустила свой вариант голосового помощника — Google Home, запускаемый кодовой фразой «Okey Google». Каждый раз, когда вы используете Okey Google, ваш запрос записывается, а фрагменты сохраняются в учетной записи. К счастью, компания представила инструмент My Account, позволяющий вам получить доступ к своим записям и удалять их, если хотите. Вы также можете сообщить Google о прекращении записи вашего голоса навсегда.

Отключить фразу «Okey Google» на устройстве Android довольно просто. Зайдите в «Настройки», Google, Search & Now, «Голос» и отключите обнаружение Okey Google.

Как удалить историю

Мы уже привыкли к тому, что компания Google хранит на своих серверах наши пароли, используемые в операционной системе Android,

смартфонами под управлением Android, можете всегда прослушать свои разговоры, которые Google собирает на протяжении нескольких лет.

Если вы используете голосовой помощник, имейте в виду, что он знает о вас гораздо больше, чем вам кажется

а также маршруты передвижения, поисковые запросы и многое другое, однако не так давно появилась информация о том, что Google имеет привычку подслушивать через микрофон. Плохая новость: да, это правда. Хорошая: все можно исправить.

Действительно, Google, не акцентируя на этом внимание пользователей, слушает их разговоры и хранит записи у себя на серверах. Причем в данном случае совсем не важно, говорите вы по телефону или нет. Ваш смартфон слушает вас, даже если просто лежит рядом на столе. Так что если у вас начнется приступ ностальгии и вы давно пользуетесь

Фантастика? Вовсе нет! Никто и не скрывает того факта, что вас слушают, более того, вы же сами дали на это свое согласие. Проверить это достаточно легко, вот только узнать об этом можно, лишь внимательно прочитав «Пользовательское соглашение». Вы же его читали, когда начинали использовать службы Google? Скорее всего, нет, это мало кто делает.

Зачем это Google? На самом деле здесь как раз все понятно. Все сведения, собираемые о клиентах, тщательно анализируются разработанным компанией искусственным интеллектом. Соответственно, Google учится понимать пользо-

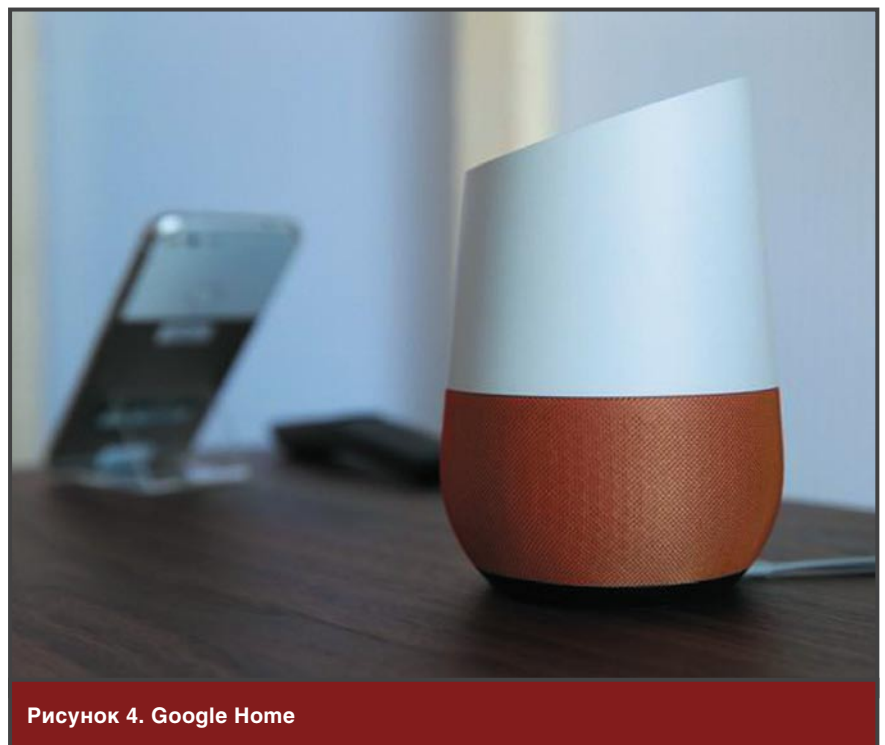


Рисунок 4. Google Home

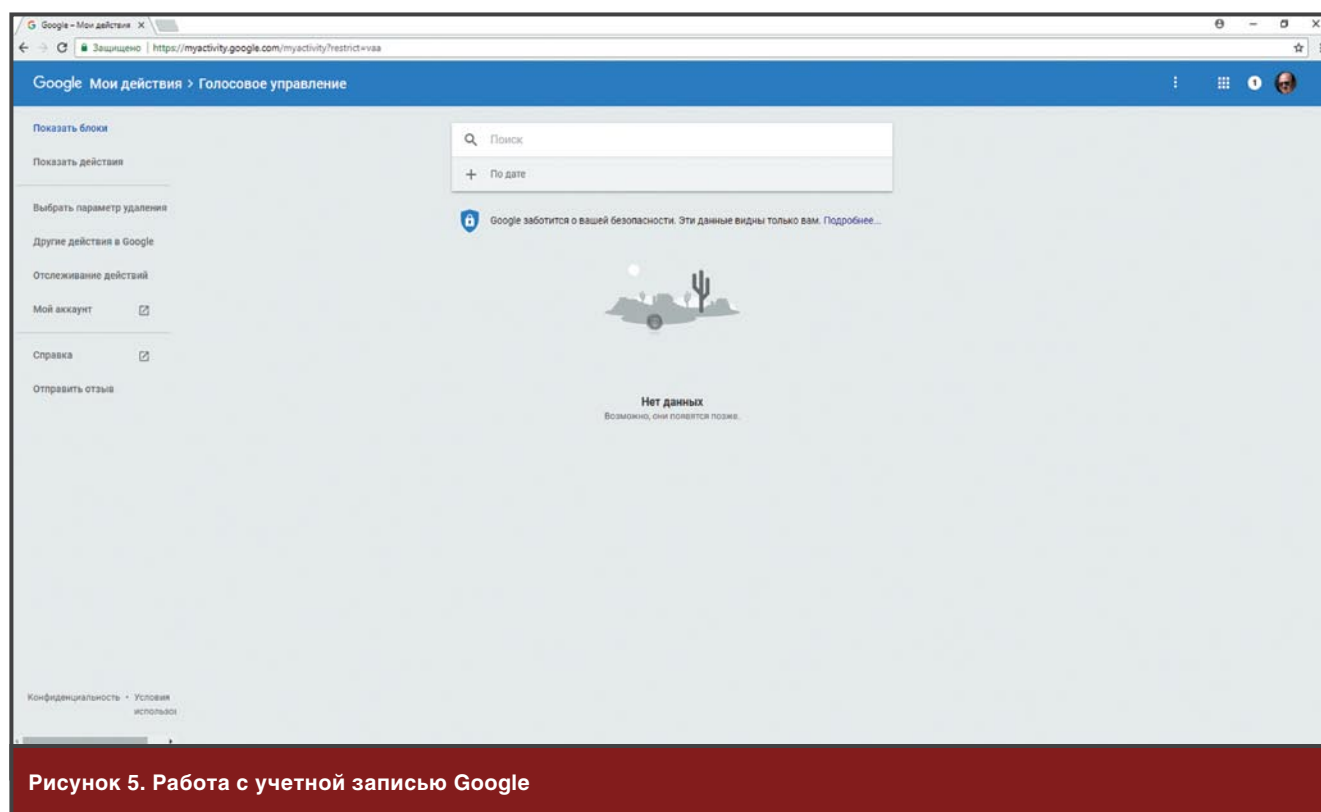


Рисунок 5. Работа с учетной записью Google

вателя, подстраивается под него, теоретически делая взаимодействие более удобным. Благая цель, не так ли? Однако вдумайтесь. В случае взлома вашей учетной записи вся сохраненная информация попадает в руки злоумышленников. А вы станете жертвой направленной мошеннической атаки. Следовательно, все собранные сведения легко могут стать оружием против вас. С помощью такой информации рекламные компании смогут с успехом подготовить «заточенную» под вас рекламу. А это стоит немалых денег.

К счастью, существует способ в этом разобраться и удалить всю хранящуюся информацию. Правда, насколько она удалится в реальности, сказать сложно, ведь всегда могут остаться резервные копии. Однако, во всяком случае, это позволит хотя бы немного затруднить доступ к ней.

Если вы хотите уточнить, что же на самом деле записывает микрофон вашего телефона, попробуйте поискать материалы по ссылке <https://history.google.com/history/audio>. Если вы ничего не найдете,

значит, пока вы, как и я, просто ни разу не использовали голосовой помощник, то есть никогда не произносили «Okey Google» (рисунок 5).

Помощник Cortana

Наконец, существует Cortana, голосовая система производства Microsoft. Как и все голосовые помощники, Cortana может отвечать на вопросы, выполнять поиск, устанавливать встречи и открывать приложения. Активируется фразой: «Hey Cortana». Отключить «Hey Cortana» можно следующим образом: откройте Cortana на вашем компьютере под управлением Windows, выберите значок «Ноутбук» в правом столбце, нажмите «Настройки», затем поставьте переключатель «Hey Cortana» в положение «Выключено». Как управлять Cortana с помощью групповых политик, показано в приведенной таблице.

Ультразвуковая технология

С недавнего времени программисты создают приложения, способные отслеживать высокочастотные звуки. Человеческое ухо

не может их слышать, но некоторые устройства-приемники могут. Ваш смартфон или планшет может шпионить за вами, используя звуковые волны, о которых вы даже не подозреваете. Для чего кому-то собирать эти ультразвуковые волны? Поскольку маркетологи могут использовать информацию, они собираются адаптировать свои рекламные объявления. Их приложения ищут «маяки», крошечные слуховые подсказки, которые указывают, где вы делаете покупки и что хотите купить. Затем маркетологи объединяют «маяки» браузера, чтобы отслеживать поведение пользователя с помощью нескольких устройств.

Фактически сотни приложений для Android уже применяют ультразвук для наблюдения за пользователями: определяют физическое местоположение и привычки при просмотре телевизора. В ответ на вопрос представители компании Google заявили, что приложения для Android, использующие ультразвуковое отслеживание, будут запрещены и что их разработка приостановле-

Настройки конфиденциальности для голосового помощника

Таблица. Групповые политики для Cortana

Групповая политика	Политика MDM	Описание
Конфигурация компьютера\ Административные шаблоны\ Компоненты Windows\Поиск\ AllowCortanaAboveLock	AboveLock/AllowCortanaAboveLock	Указывает, может ли сотрудник взаимодействовать с Cortana с помощью голосовых команд, если система заблокирована. <i>Примечание: этот параметр применим только к Windows 10 для настольных компьютеров</i>
Конфигурация компьютера\ Административные шаблоны\ Панель управления\Региональные и языковые параметры\Разрешить персонализацию ввода	Конфиденциальность/ AllowInputPersonalization	Указывает, может ли сотрудник использовать голосовые команды для работы Cortana в организации. В Windows 10 версии 1511 Cortana не будет работать, если этот параметр выключен (значение «Отключено»). В Windows 10 версии 1607 и более поздних версиях если этот параметр отключен, Cortana по-прежнему работает
Нет	Система/AllowLocation	Определяет, требуется ли разрешить приложению доступ к службе определения местоположения. В Windows 10 версии 1511 Cortana не будет работать, если этот параметр выключен (значение «Отключено»). В Windows 10 версии 1607 и более поздних версиях если этот параметр отключен, Cortana по-прежнему работает
Нет	Учетные записи/ AllowMicrosoftAccountConnection	Указывает, разрешать ли сотрудникам выполнять вход с помощью учетной записи Microsoft (MSA) в приложениях для Windows. Используйте этот параметр, если в вашей организации необходима поддержка Azure AD
Конфигурация компьютера\ Административные шаблоны\ Компоненты Windows\Поиск\ Разрешить средству поиска и Cortana использовать данные о местоположении	Поиск/AllowSearchToUseLocation	Указывает, может ли Cortana использовать ваше текущее местоположение во время поиска, а также для напоминаний, связанных с местоположением
Конфигурация компьютера\ Административные шаблоны\ Компоненты Windows\Поиск\ Установка параметра безопасного поиска	Поиск/SafeSearchPermissions	Определяет, какой уровень безопасного поиска (фильтрации материалов для взрослых) требуется установить. <i>Примечание: этот параметр применим только к Windows 10 Mobile</i>
Конфигурация пользователя\ Административные шаблоны\ Компоненты Windows\Проводник\ Отключить отображение предыдущих поисковых запросов в поле поиска проводника	Нет	Определяет, будут ли в поле поиска выводиться недавние запросы, а также будут ли вводимые запросы сохраняться в реестре для последующего использования
Конфигурация компьютера\ Административные шаблоны\ Компоненты Windows\Поиск\ Не выполнять поиск в Интернете или не отображать результаты поиска в Интернете	Нет	Определяет, может ли средство поиска отправлять поисковые запросы в Интернет и будут ли отображаться среди результатов поиска результаты из Интернета. В выпуске Windows 10 Pro этим параметром управлять нельзя. В версии Windows 10 Корпоративная Cortana не будет работать, если этот параметр выключен (значение «Отключено»)
Конфигурация компьютера\ Административные шаблоны\ Компоненты Windows\Поиск\ Разрешить использование Cortana	Взаимодействие/AllowCortana	Определяет, могут ли сотрудники использовать Cortana. Важно: Cortana не будет работать, если этот параметр выключен (значение «Отключено»). Однако сотрудники по-прежнему смогут выполнять локальный поиск, даже если помощник Cortana отключен

на. Разработчики должны будут доказать, что они придерживаются обновленных политик конфиденциальности Google Play Store. Новые политики требуют от разработчиков раскрывать ультразвуковые возможности приложения и запрашивать у пользователя разрешение на доступ к микрофону

устройства. Поэтому, если вас беспокоит отслеживание с помощью ультразвука, проверьте разрешения перед установкой приложения для Android.

Отключение микрофона подарит вам душевный покой, но помните, что виртуальные помощники станут практически бесполезными.

Надеюсь, разработчики скоро найдут компромисс между простотой использования и безопасностью.

Владимир Безмальный (vladb@windowslive.com) — специалист по обеспечению безопасности, Kaspersky Lab Certified Consultant, Kaspersky Lab Certified Trainer, имеет звания MVP Consumer Security, Microsoft Security Trusted Advisor