

Windows 10

Преимущества Windows 10 Pro
для коммерческих заказчиков –
знакомые и новые

Предупреждение

Вся приведенная информация носит ознакомительный характер и не является офертой.

Сведения, изложенные в презентации могут быть изменены без дополнительного уведомления.

В любом случае опирайтесь на официальные сайты и документы.

Информация предназначена исключительно для внутреннего использования партнерами Microsoft.

Преимущества Windows 10 Pro

Windows 10 Pro – лучший инструмент для бизнеса



Наиболее надежная система комплексной безопасности



Наиболее комплексная защита



Windows Information Protection



BitLocker & BitLocker to Go



Windows Hello

Простое и гибкое управление



Azure Active Directory Join



Управление обновлениями



Магазин Windows для бизнеса



Mobile Device Management

Эффективные инструменты для продуктивной работы



Windows Ink



Режим планшета



Меню Пуск + плитки



Microsoft Edge



OneDrive для бизнеса



Виртуальные рабочие столы + прикрепление окон



Удаленный рабочий стол

*Windows Hello requires specialized biometric hardware. **Windows Information Protection requires either Mobile Device Management (MDM) or System Center Configuration Manager to manage settings. † Sold separately. *Available in select markets. Functionality and apps may vary by market and device.; *** Hardware-dependent; Pen accessory may be sold separately. ****Windows Ink requires touch capable tablet or PC. Pen accessory may be sold separately.

**Windows 10 – самая
защищенная из всех
версий Windows**



**Защита
устройств**



**Защита
удостоверений**



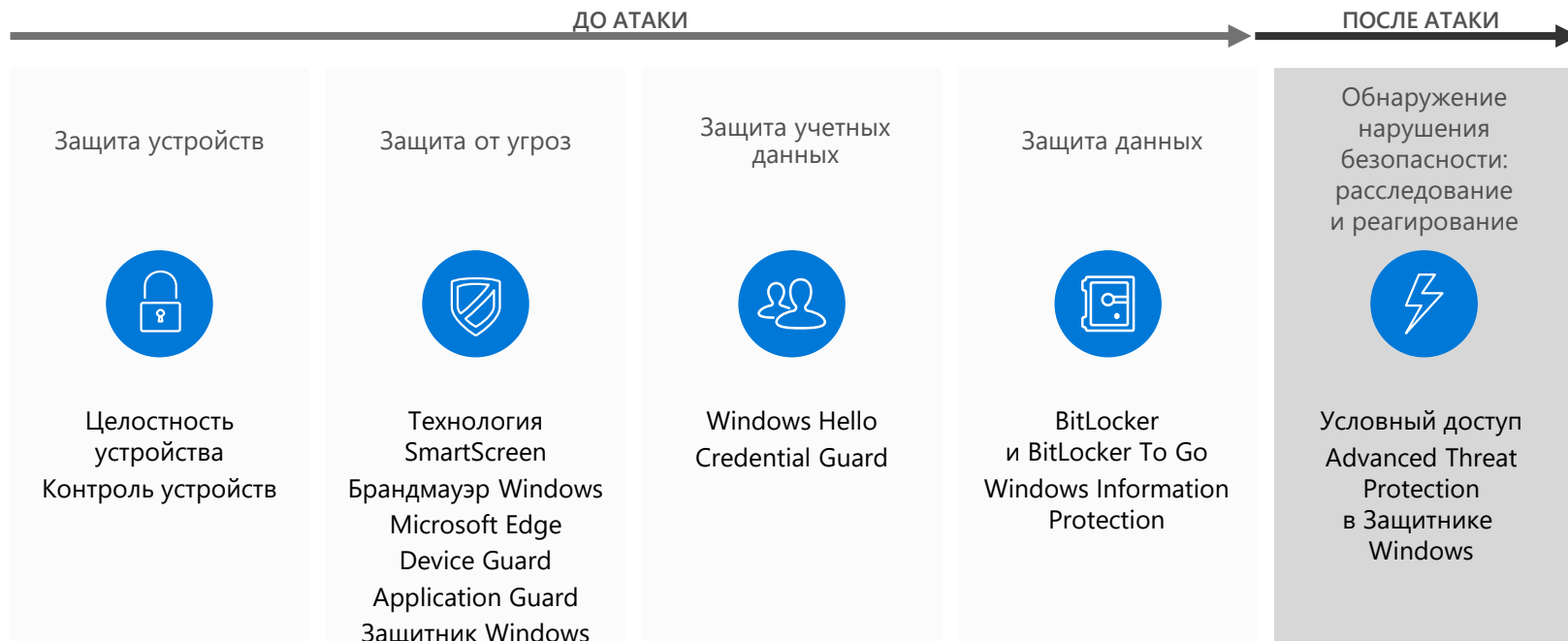
**Защита
данных**



**Защита
от угроз**

НАБОР РЕШЕНИЙ ЗАЩИТЫ В **WINDOWS 10**

ЗАЩИТА, ОБНАРУЖЕНИЕ И РЕАГИРОВАНИЕ



Функции безопасности Windows 7

Центр обновления
Windows

Доверенный
платформенный
модуль (TPM)



Защита устройств

Брандмауэр Windows

Технология SmartScreen



Защита от угроз



Защита учетных
данных

BitLocker Admin
and Monitoring

Технология BitLocker

BitLocker to Go



Защита данных



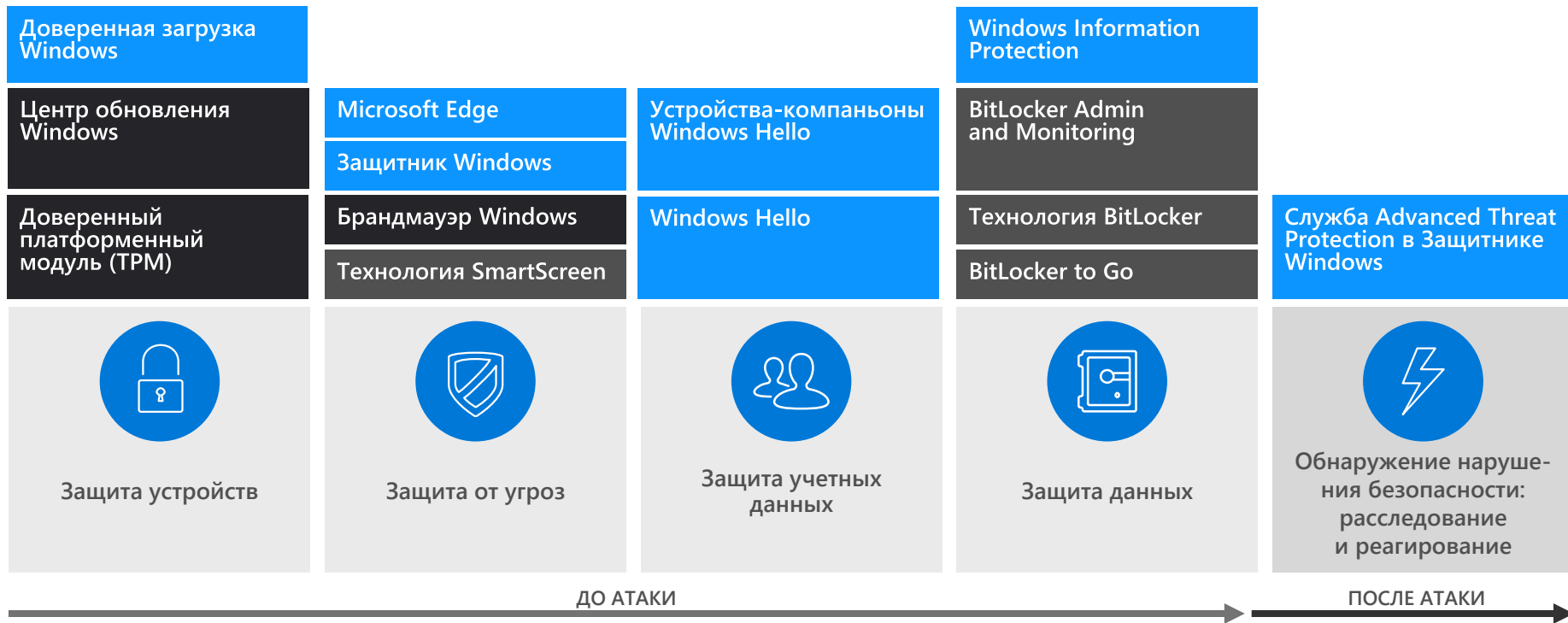
Обнаружение наруше-
ния безопасности:
расследование
и реагирование

ДО АТАКИ

ПОСЛЕ АТАКИ

Windows 10: безопасность на устаревших и современных устройствах

(при обновлении с Windows 7 или 32-разрядной версии Windows 8)



Некоторые из представленных возможностей доступны только в выпусках Windows 10 Корпоративная и Windows 10 для образовательных учреждений

Windows 10: безопасность на современных устройствах

Безопасность на основе виртуализации

(при чистой установке или обновлении с 64-разрядной версии Windows 8)

Безопасная загрузка UEFI

Device Guard

Шифрование устройства

Доверенная загрузка Windows

Windows Defender Application Guard для Microsoft Edge

New

Credential Guard

Windows Information Protection

Управление безопасностью²

Центр обновления Windows

Microsoft Edge

Устройства-компаньоны Windows Hello

BitLocker Admin and Monitoring

Условный доступ

Защитник Windows

Доверенный платформенный модуль (TPM)

Брандмауэр Windows

Windows Hello

Технология BitLocker

Служба Advanced Threat Protection в Защитнике Windows

Технология SmartScreen

BitLocker to Go



Защита устройств



Защита от угроз



Защита учетных данных



Защита данных



Обнаружение нарушения безопасности: расследование и реагирование

ДО АТАКИ

ПОСЛЕ АТАКИ

Некоторые из представленных возможностей доступны только в выпусках Windows 10 Корпоративная и Windows 10 для образовательных учреждений

Windows Defender Application Guard

New Windows Defender Application Guard для Microsoft Edge – принципиально новый механизм защиты от опасных ссылок на основе технологии виртуализации.

При открытии потенциально опасной ссылки он позволяет полностью изолировать браузер Edge и все его окружение от основной системы и предотвратить угрозы проникновения вредоносного ПО.

Windows Defender Application Guard для Microsoft Edge будет доступен с выходящим в скором времени обновлением Windows 10 Creators Update для пользователей Windows 10 Корпоративная.

[Статья в блоге на русском языке](#)

[Видео Windows Defender Application Guard for Microsoft Edge](#)





Erwin McDaniel

erwin@Fabrikam.com

Password

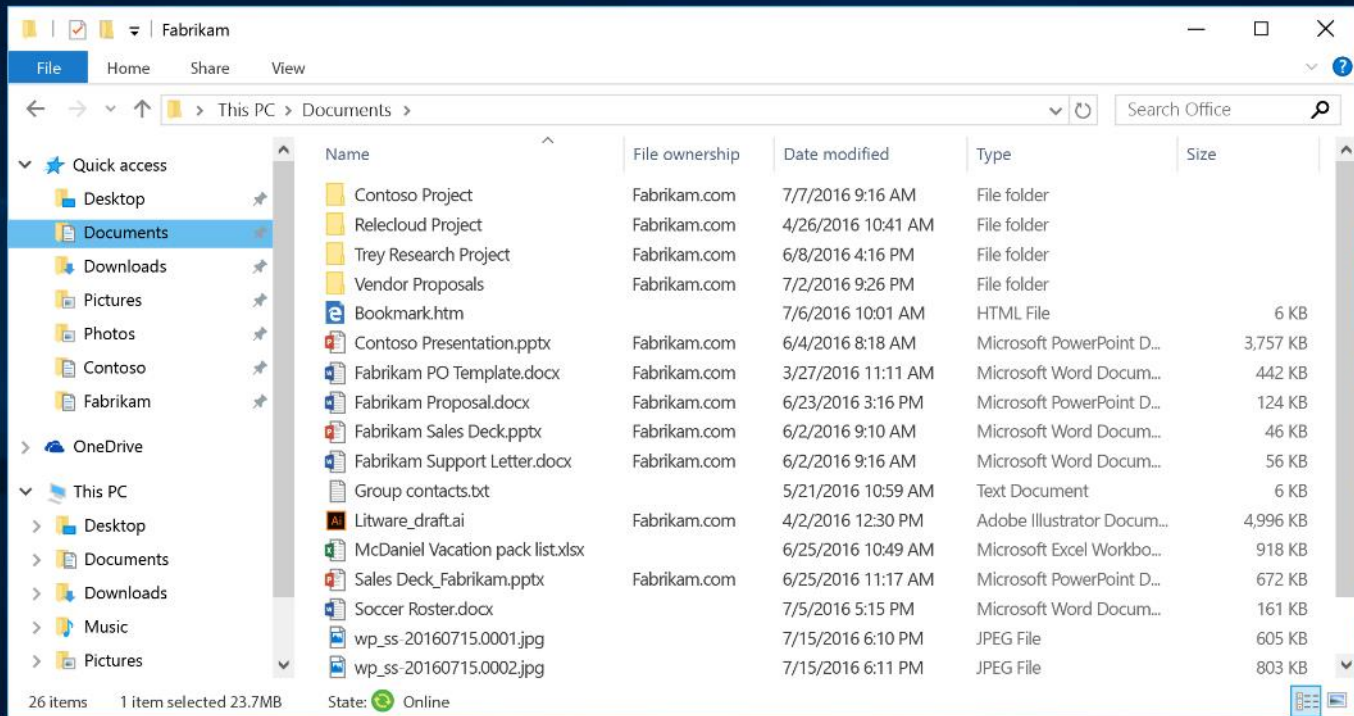


Sign in options

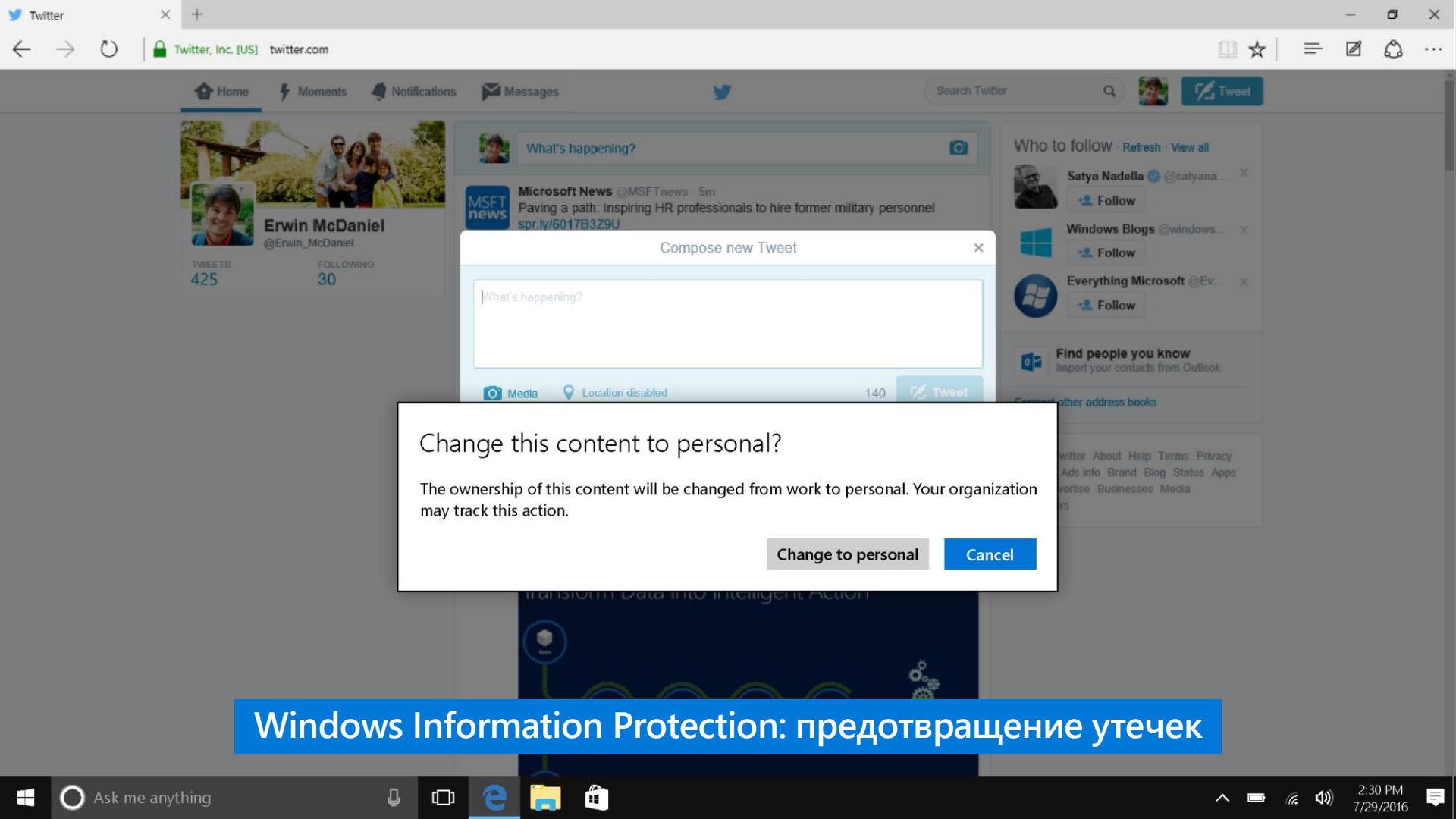


Windows Hello: безопасная аутентификация





Windows Information Protection: предотвращение утечек



Change this content to personal?

The ownership of this content will be changed from work to personal. Your organization may track this action.

Change to personal

Cancel

Windows Information Protection: предотвращение утечек



Наиболее надежная система комплексной безопасности

Помогает защитить деловую информацию, данные клиентов, удостоверения сотрудников и в конечном счете вашу репутацию.



Бесплатная встроенная защита от угроз безопасности

- Защитник Windows
- Брандмауэр Windows
- Надежная загрузка (Secure Boot)

Защита от утечки данных в случае кражи или утери устройства

- BitLocker
- BitLocker to Go

Надежная замена паролей

- Windows Hello*

Разграничение корпоративной и личную информацию

- Windows Information Protection

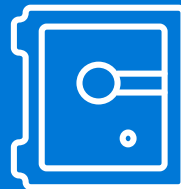
* Для Windows Hello требуется специальное биометрическое оборудование.

Полезные ссылки

Узнайте подробнее о безопасности Windows 10:

- [Безопасность в Windows 10](#)
- [Обзор системы безопасности в Windows 10](#)
- [Защита от современных угроз безопасности](#)
- [Windows 10 security overview](#)

Windows 10
– наиболее
защищенная
из всех
версий Windows

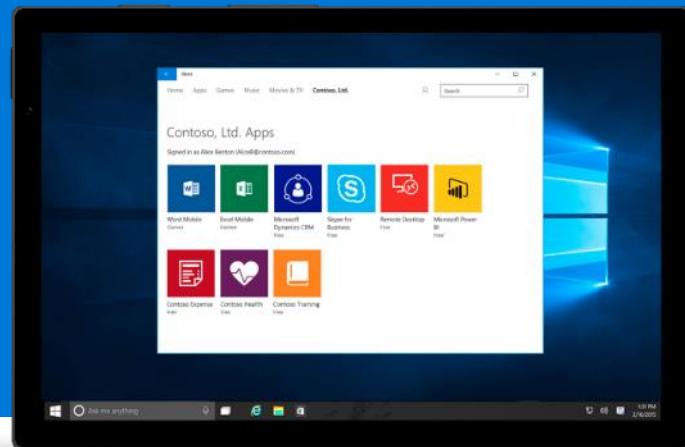


Управляемость и приложения



Простое и гибкое управление

Простое управление комплексной ИТ-средой, включая устройства, удостоверения пользователей, приложения и политики.



Единый вход и более полный контроль над вашими устройствами

- Присоединение к Azure AD*
- Клиент MDM
- Присоединение к домену
- Групповые политики

Контроль времени и метода обновления

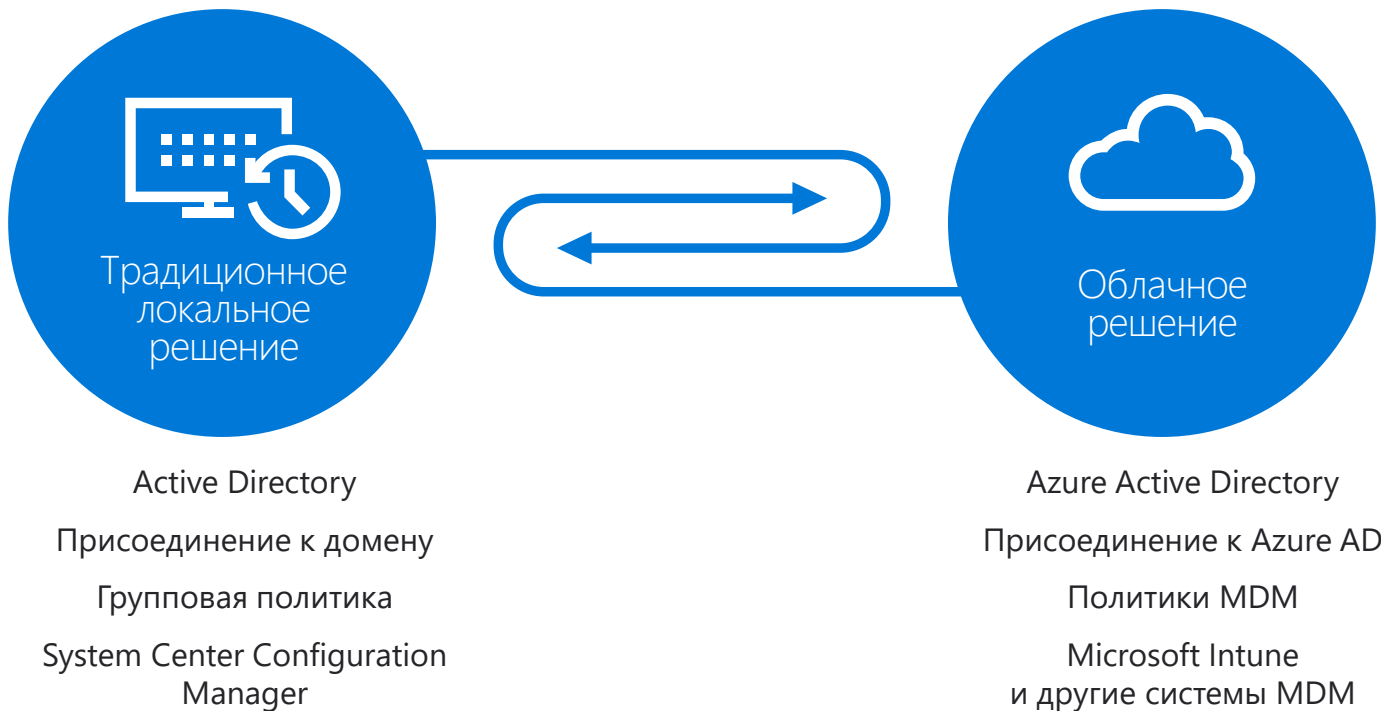
- Отсрочка обновлений
- Центр обновления Windows для бизнеса

Гибкое и простое управление бизнес-приложениями

- Магазин Windows для бизнеса**
- Ограниченный доступ
- Клиент Hyper-V

* Azure AD продается отдельно. ** Доступно не на всех рынках. Функции и приложения могут зависеть от рынка и устройства.

Windows 10 создана для современных задач

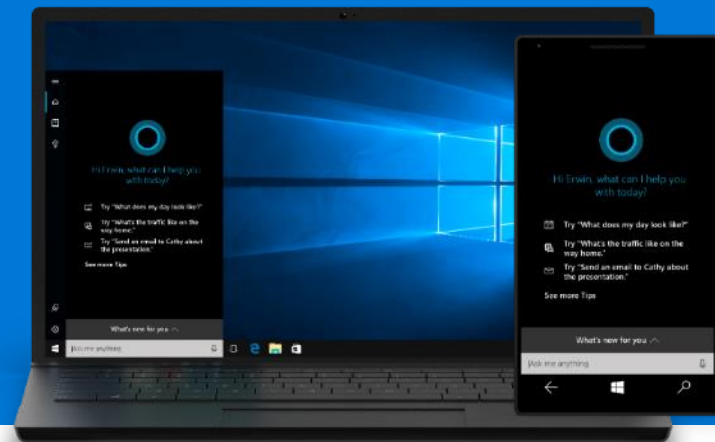


Продуктивность



Эффективные инструменты для продуктивной работы

Вы можете работать быстрее, всегда получая доступ ко всем необходимым функциям и материалам, независимо от того, где вы находитесь.



Доступ к необходимым ресурсам в любом месте

- Удаленный рабочий стол*
- OneDrive для бизнеса

Эффективная работа при помощи удобных инструментов

- Меню «Пуск»
- Живые плитки
- Виртуальный рабочий стол
- Snap Assist
- Режим планшета

Воплощение идей в реальность

- Управление при помощи, пера, касаний и жестов**
- Windows Ink**
- Microsoft Edge

* Для подключения к удаленному рабочему столу требуется связь с Интернетом.

** Зависит от устройства; для функции Windows Ink требуется сенсорный планшет или компьютер. Перо может продаваться отдельно.

Почему стоит перейти с
Windows 7 на Windows 10?

10 причин перейти на Windows 10

Безопасность

1 Windows 10:
безопаснее на этапе
загрузки компьютера

2 Windows 10:
более защищенная
аутентификация

3 Windows 10:
встроенная защита от
утечек информации

4 Windows 10:
усиление защиты по всем
направлениям

Управление

5 Windows 10:
всегда обновлена
и актуальна

6 Windows 10:
новые возможности
управления

Продуктивность

7 Windows 10:
более удобна в решении
повседневных задач

8 Windows 10:
быстрая и комфортная
работа в интернете



Приложения

9 Windows 10:
приложения становятся
доступнее

Устройства

10 Windows 10:
открывает новые
возможности устройств

Почему стоит выбрать
Windows 10 Pro?

Почему стоит выбрать Windows Pro?

Компоненты Windows 10 Pro, которых нет в домашнем выпуске

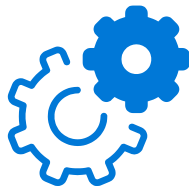


Безопасность
корпоративного
уровня

Технология BitLocker

BitLocker to Go

Windows Information Protection



Мощные средства
управления

Присоединение к Azure Active
Directory*

Присоединение к домену
и групповая политика

Отсрочка обновлений



Повышенная
производительность

Удаленный рабочий стол

Клиент Hyper-V

* Продается отдельно

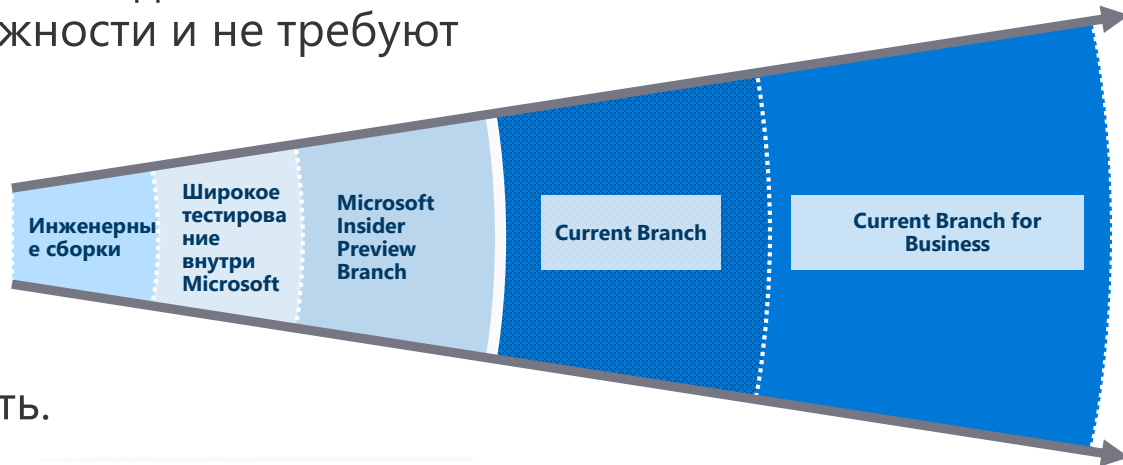
«Windows как сервис»

«Windows как сервис»

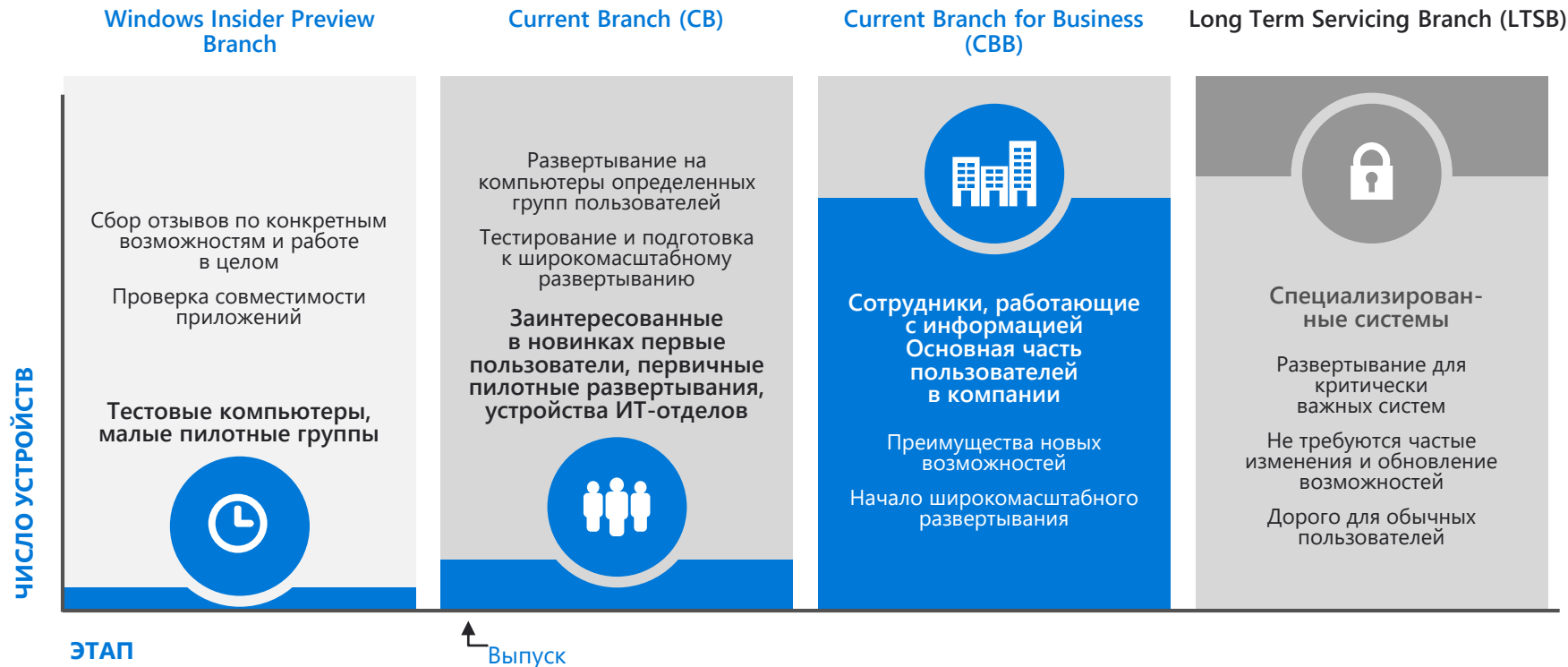
«Windows as a Service» (WaaS) – «Windows как сервис» (или «Windows как услуга») – новый способ разработки, развертывания и обслуживания Windows.

Например, «Windows как сервис» в применении к Windows 10 это:

- Всегда актуальная Windows: выходящие 1-2 раза в год функциональные обновления добавляют в Windows новые возможности и не требуют дополнительной платы;
- Новый подход к развертыванию обновлений: обновлениями стало проще управлять и их проще устанавливать.



Windows как сервис



Концепция «Windows как
сервис» работает

Юбилейное обновление

Юбилейное обновление Windows 10 (Anniversary Update) – второе крупное обновление Windows 10, которое пользователи получили 2 августа 2016 года – в годовщину с момента выхода Windows 10. Название версии после обновления – Windows 10 1607.

Windows 10 Anniversary Update принесло:

- Новые возможности Windows Hello
- Новые встроенные инструменты для работы со стилусом и сенсорным экраном
- Обновление браузера Edge
- Обновленная работа с уведомлениями
- Поддержка Bash и другие новшества



См. также: [Функции юбилейного обновления Windows 10](#)

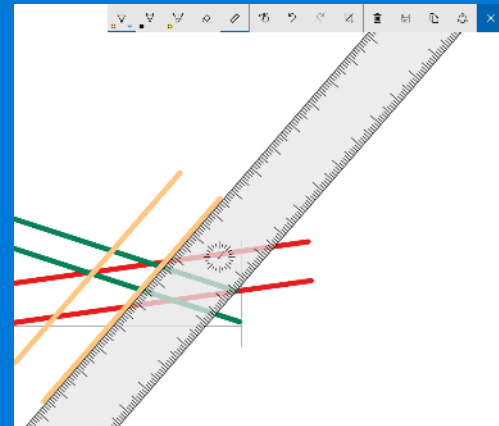
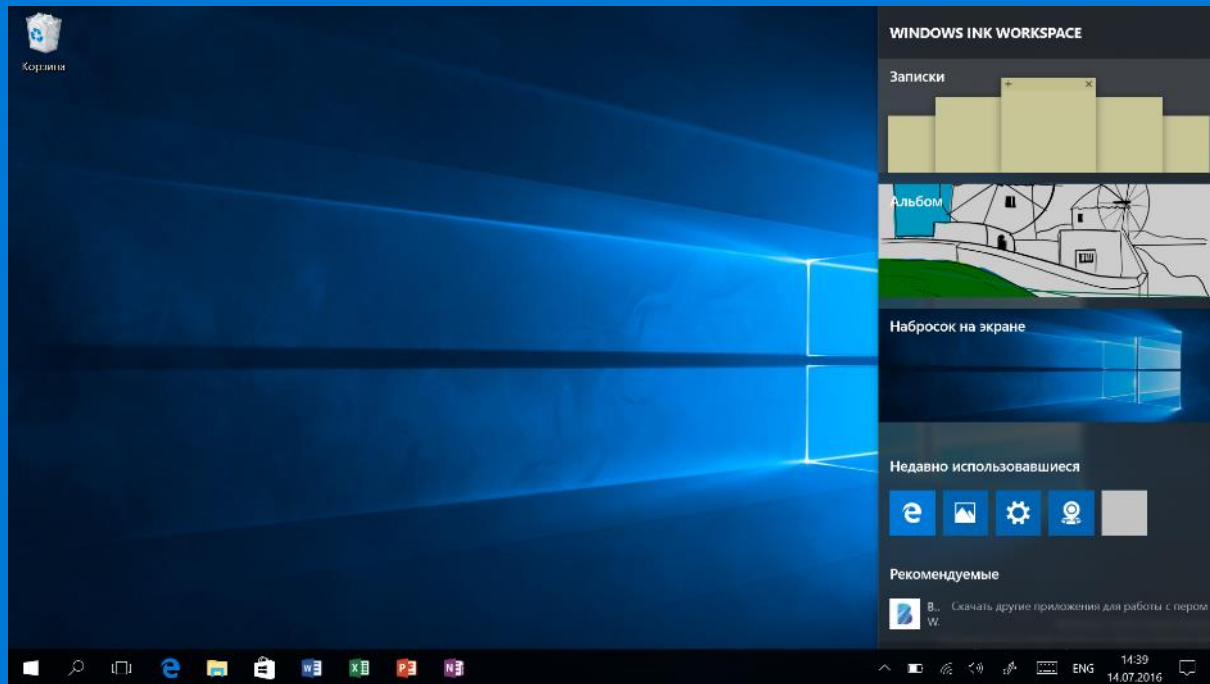
Некоторые возможности Юбилейного обновления (1607)

Новые возможности Windows Hello



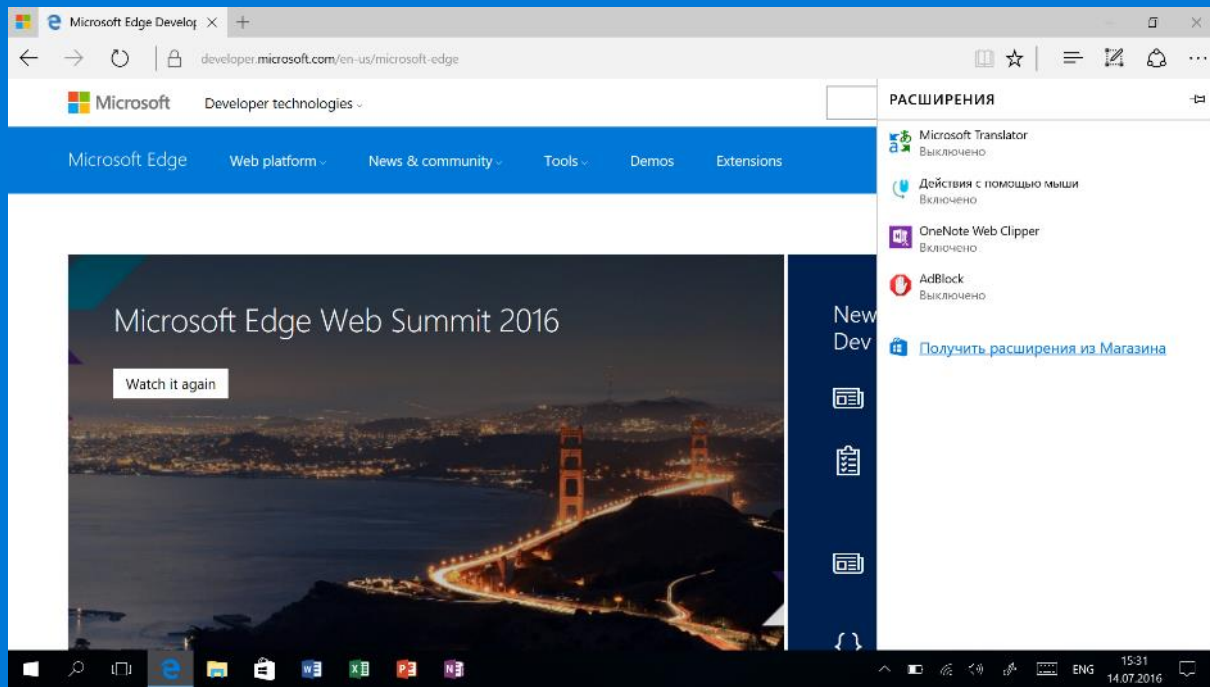
Возможности биометрической аутентификации Windows Hello могут быть использованы не только для входа в Windows, но и для получения доступа к веб-страницам или приложениям.

Новые возможности для стилуса



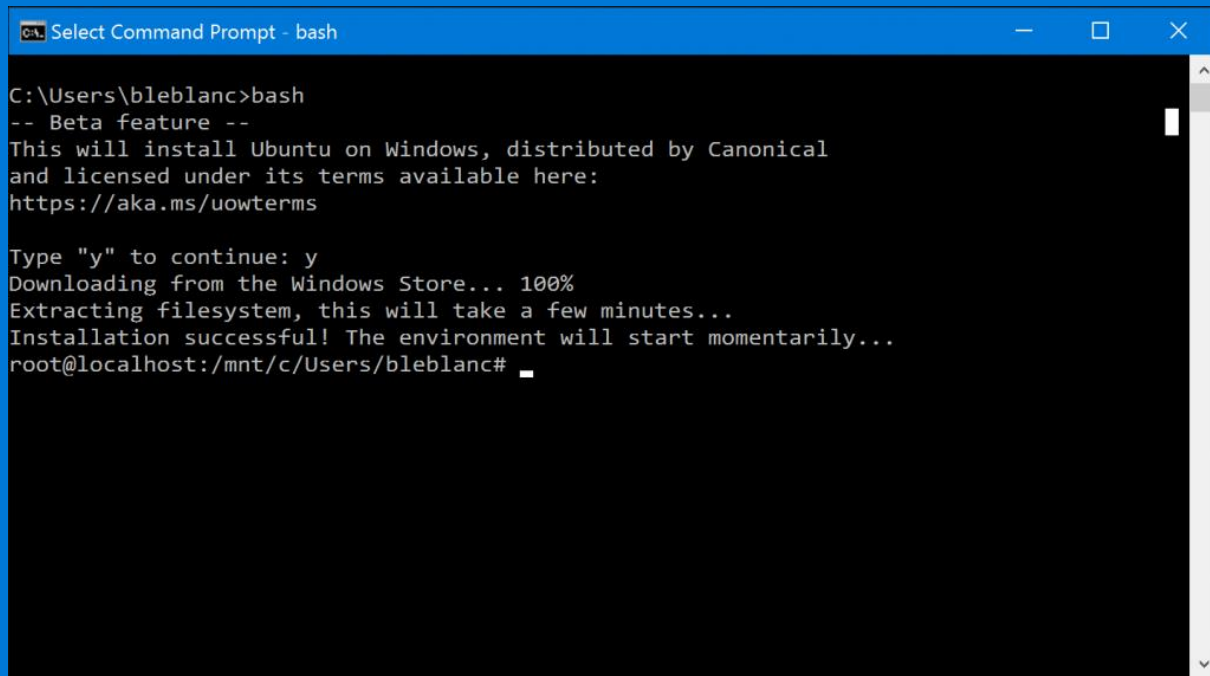
- Новый раздел Windows Ink
- Новые приложения для рукописного ввода и создания набросков (в т.ч. с виртуальной линейкой)
- Интеграция новых возможностей пера в сторонние приложения

Новые возможности браузера Edge



- Поддержка расширений
- Расширения доступны в Магазине Windows

Bash



```
C:\Users\bleblanc>bash
-- Beta feature --
This will install Ubuntu on Windows, distributed by Canonical
and licensed under its terms available here:
https://aka.ms/uowterms

Type "y" to continue: y
Downloading from the Windows Store... 100%
Extracting filesystem, this will take a few minutes...
Installation successful! The environment will start momentarily...
root@localhost:/mnt/c/Users/bleblanc#
```

Появление командного интерпретатора Bash

Для бизнес-пользователей

Юбилейное обновление Windows 10 (Anniversary Update) принесло:

- Новые возможности Windows Hello для бизнеса (ранее Microsoft Passport и Windows Hello)
- Усовершенствования в интеграции VPN
- Windows Information Protection (WIP), ранее известная как защита корпоративных данных, Enterprise Data Protection (EDP)
- Значительно расширение возможностей Защитника Windows:
 - Возможность «автономной» проверки
 - Управление с помощью командлетов PowerShell
 - Обнаружение и блокировка потенциально нежелательных приложений с помощью Защитника Windows во время загрузки и установки
 - Интеграция с Advanced Threat Protection (ATP)
- Режим общего ПК

Узнайте о новых возможностях подробнее: [Что нового в Windows 10 \(версия 1607\)](#)

Windows 10 Creators Update

Следующее обновление

26 октября на конференции Microsoft был анонсирован выход в начале 2017 года следующего масштабного обновления Windows 10 – Windows 10 Creators Update.



Среди новых возможностей, которые принесет Windows 10 Creators Update:

- Встроенная поддержка работы с 3D объектами: сканирование, обработка, печать и др.
- Встроенная поддержка устройств виртуальной и дополненной реальности
- Новые возможности браузера Edge
- Новые возможности защиты и управляемости
- Десятки других улучшений

Windows 10 Creators Update

Обновление Windows 10 Creators Update продолжает расширять возможности ИТ-администраторов в области безопасности и управляемости. Оно позволяет еще лучше защищать сети и устройства, отражать атаки и реагировать на угрозы.

Среди новшеств в области безопасности:

- **Windows Defender Application Guard для Microsoft Edge** – новый механизм защиты, делающий Microsoft Edge самым безопасным браузером для предприятий;
- **Windows Security Center** (Центр обеспечения безопасности Windows);
- Новые действия и сведения, помогающие обнаруживать сетевые атаки и реагировать на них в **Windows Defender Advanced Threat Protection (ATP)**.

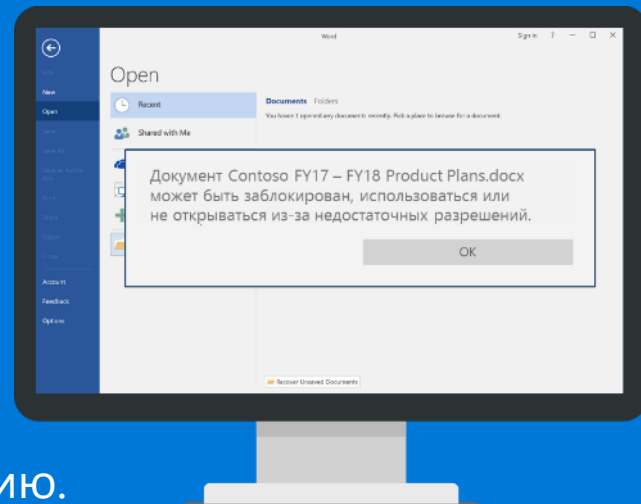


Подробности и видео: [Windows 10 Creators Update: повышенная безопасность и самые современные ИТ-инструменты](#)

Windows 10 Creators Update

Среди других новшеств:

- **Новые возможности управление мобильными приложениями**, которые защищают данные на личных устройствах и не требуют регистрации при использовании решений по управлению мобильными устройствами.
- **Windows Upgrade Analytics** - облачная служба, которая помогает определять совместимость приложений, а также готовность устройств и драйверов к обновлению.
- Внедрение **Unified Update Platform (UUP)** с функцией разностных загрузок. Это означает, что каждое функциональное обновление будет содержать только изменения, добавленные после предыдущего обновления. Это сократит размер загрузок примерно на 35 %



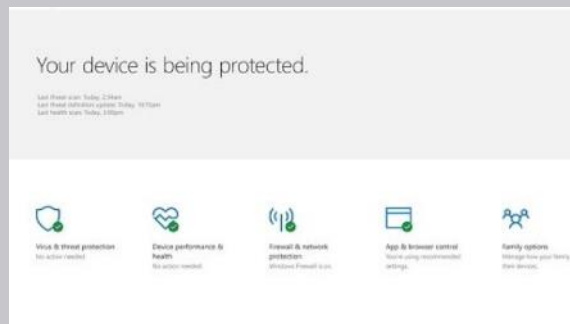
Подробнее и видео: [Windows 10 Creators Update: повышенная безопасность и самые современные ИТ-инструменты](#)

Видео Windows 10 Creators Update

Introducing the Windows 10 Creators Update

Managing BYOD with the Windows 10 Creators Update

Windows Defender Security Center Coming to Creators Update



A person is seen from the side, working on a laptop. The laptop screen displays the Windows 10 Pro desktop with a scenic background of a beach and a rock arch. The time on the screen is 3:17, Friday, July 15. The person's hand is on the keyboard. A white mug and some papers are on the desk next to the laptop.

Windows 10 Pro — лучший инструмент для бизнеса

Наиболее надежная система комплексной
безопасности, лучшие на рынке средства
управления и повышенная производительность.

Устройства

Почему новые устройства?

- Они значительно более защищены (возможности безопасности Windows 10 используют UEFI, TPM, средства аппаратной виртуализации и др.)
- Они тоньше и легче
- Они производительней
- Они дольше работают от аккумулятора
- Они предлагают новые способы управления (включая сенсорное управление и ввод с помощью стилуса)
- Они позволяют сотрудникам реализовывать новые сценарии работы (включая сценарий планшет – рабочее место, позволяющий использовать одно устройства как планшет в мобильных условиях и как полноценный ПК при подключении его к док-станции (сеть, монитор, мышь, клавиатура))



**Возможности Windows 10,
которые требуют
аппаратной поддержки**

Аппаратная поддержка возможностей

Повышение защищенности устройства

- Windows Hello
- BitLocker
- Secure Boot
- Device Guard**
- Credential Guard**



Расширение возможностей ввода и управления

- Управление с помощью касаний
- Windows Ink и использование цифрового пера



Повышение удобства работы на устройствах 2-в-1

- Режим планшета (Continuum)



Приобретайте правильно

Смотрите материалы по ссылкам:
[Сравнение выпусков Windows 10](#)
[Скачать сравнительную таблицу](#)

[illegible]

		Pro	Корпоративная
Дополнительная защита, гибкость и возможности управления	Безопасность корпоративного уровня		
	Windows Hello*	●	●
	Windows Information Protection	●	●
	BitLocker	●	●
	Credential Guard		●
	Device Guard		●
	Управление AppLocker		●
	Управляемое взаимодействие с пользователем		●
	Гибкое развертывание и расширенные средства управления		
	Динамическая подготовка	●	●
	Current Branch for Business	●	●
	Управление мобильными устройствами	●	●
	Присоединение к домену Azure Active Directory	●	●
	Присоединение к домену и групповая политика	●	●
	Магазин Windows для бизнеса	●	●
	Центр обновления Windows	●	●
	Центр обновления Windows для бизнеса	●	●
	Клиент Hyper-V	●	●
	Удаленный рабочий стол	●	●
	App-V		●
	UE-V		●
	BranchCache		●
	Direct Access		●
	Телеметрия		●
	Упрощенное лицензирование		
	Доступ по подписке		●
	Лицензирование на пользователя		●
	Центральный портал для партнеров		●
	Облачная подготовка		●
	Управление инфраструктурой со стороны партнера		●

* Для функции Windows Hello требуется специальное биометрическое оборудование.

Основные выпуски Windows 10

Windows 10 Домашняя	Windows 10 Pro	Windows 10 Корпоративная
<ul style="list-style-type: none">• Привычный, персонализированный интерфейс• Новый браузер, позволяющий сделать больше• Новые встроенные приложения• Новые возможности продуктивности• Постоянно обновленная защита и возможности	<p>Все возможности Windows 10 Домашняя, плюс:</p> <ul style="list-style-type: none">• Подключение к корпоративным сетям• Шифрование BitLocker• Новые возможности установки и управления приложениями• Облачные технологии для компаний• И другое	<p>Все возможности Windows 10 Pro, плюс:</p> <ul style="list-style-type: none">• Повышенная безопасность• Расширенное управление устройствами и приложениями• Гибкость развертывания ОС и управления обновлениями*• Пакет Microsoft Desktop Optimization Pack (MDOP)* <p>* при наличии Software Assurance</p>
Полная лицензия доступна в виде: OEM, FPP, ESD, GSK	Полная лицензия доступна в виде: OEM, FPP, ESD, GSK, GGWA**	
	VL: Лицензия на обновление (НЕ является полной лицензией!)	VL и CSP: Лицензия на обновление (НЕ является полной лицензией!)
		Только Upgrade

** полная лицензия
для единовременной легализации

Способы приобретения Windows

Способы приобретения

Варианты приобретения Windows 10:

	OEM	FPP/ESD	«Легализаторы»	VL и CSP*
	Предустановленная на устройства лицензия	«Коробка» и ее электронный аналог	Продукты для легализации устройств без лицензии	Лицензии на обновление в канале корп. лицензирования и в виде подписок *CSP
Windows 10 Домашняя для одного языка	■ DOEM/MNA			
Windows 10 Домашняя	■	■	■ GKG	
Windows 10 Pro	■	■	■ GKG/GGWA	▨ Upgrade (VL)
Windows 10 Корпоративная				▨ Upgrade (VL + CSP*)
Windows 10 для образов. учреждений				▨ Upgrade (VL + CSP*)

■ - Полные лицензии

▨ - Лицензии на обновление, требующие соответствующей основы

* В виде подписок CSP доступны Windows 10 Enterprise E3 и E5

OEM – предустановленная версия

OEM – предустановленная на устройство версия – выгодный и удобный для покупателя способ приобретения Windows.



Выгодная цена!

Полная лицензия	Да
Продается отдельно от устройства	Нет
Перенос с одного устройства на другое	Нет
Удобство для пользователя «Купил – включил – работает»	Да
Право Downgrade для Windows 10 Pro	Да
Лицензия именная	Нет

COA и GML

Устройства с Windows 10 могут поставляться с наклейками (сертификатами) COA (сертификат подлинности) или GML (наклейка подлинного ПО Microsoft).



COA - Сертификат подлинности

Подобный вариант наклейки поставляется, например, вместе с COEM-лицензиями. Должен быть прикреплён сборщиком к корпусу устройства.



GML - Наклейка подлинного ПО Microsoft

Подобный вариант наклейки поставляется вместе с устройствами крупных OEM-производителей, применяющих актуальную технологию OEM-активации. Все устройства таких производителей с Windows Pro должны иметь наклейку GML.

Без наклейки

Без наклеек могут поставляться только устройства крупных OEM-производителей, применяющих актуальную технологию OEM-активации и только в случае, если на них предустанавливается домашний выпуск Windows, например, Windows 10 Домашняя.

ФАКТ

**На компьютерах с Windows
Pro наклейка (сертификат
подлинности) должна быть
всегда!**

GGWA (Get Genuine Windows Agreement)

Продукт для легализации Windows на устройствах, не имеющих соответствующей лицензии. Доступен в канале корп. лицензирования. В составе: COA (для нанесения на устройство), носитель загружается с VLSC.

Продукт не предназначен для новых «голых» компьютеров.

Подробнее о разных продуктах для легализации можно узнать на [этой странице](#).

Продукт доступен в канале корпоративного лицензирования

Полная лицензия	Да
Продается отдельно от устройства	Да
Можно переносить с одного устройства на другое	Нет
Право Downgrade для Windows 10 Pro	Да
Лицензия именная	Да

Windows 10 Pro Upgrade

Основным продуктом Windows в канале корп. лицензирования являются лицензии на обновление – Windows Pro Upgrade. Как правило они применяются для перехода со старой версии Windows на новую.

Следовательно, их **нельзя применять для компьютеров, не имеющих лицензии на соответствующую версию и выпуск Windows.**

Например, для коммерческой организации лицензия Windows Pro Upgrade даст право на использование на устройстве Windows 10 Pro в том случае если до этого на устройстве стояла лицензионная Windows выпуска Pro, например, Windows XP Professional.

Но этого права не будет, если компании купила лицензии Windows Pro Upgrade для устройств с домашними версиями Windows, например, Windows XP Home, или «голых» устройств без Windows.

Список соответствующих выпусков и версий, к которым организации могут приобретать Windows Pro Upgrade (Qualifying Operating Systems) приведен в [этом документе](#).

Продукт доступен в канале корпоративного лицензирования

Полная лицензия	Нет
Продается отдельно от устройства	Да
Можно переносить с одного устройства на другое	Нет
Право Downgrade для Windows 10 Pro	Да
Лицензия именная	Да

Windows 10 Корпоративная в CSP

Windows 10 Корпоративная E3 и E5 в CSP – новый способ приобретения обновления до Windows 10 Корпоративная (Windows 10 Enterprise Upgrade) в форме подписки. Он дает еще одну возможность перейти на этот, наиболее полный выпуск Windows, в дополнение к сохраняющимся возможностям приобретения Windows 10 Enterprise Upgrade в канале корпоративного лицензирования (VL).

Вместе с Windows 10 Корпоративная E3 и E5 CSP-партнеры получили возможность предлагать своим заказчикам выгодный, гибкий, доступный по цене и позволяющий вносить оплату на ежемесячной основе способ перехода с Windows 10 Pro на Windows 10 Корпоративная.



ФАКТ

В канале корпоративного лицензирования нет лицензий для НОВЫХ «ГОЛЫХ» компьютеров!

В канале корпоративного лицензирования доступны два типа лицензий на Windows: Upgrade лицензии (для перехода с предыдущих версий Windows на новую) и Get Genuine лицензии (для легализации *имеющихся* компьютеров), полученные по GGWA соглашению.

Соглашение GGWA подразумевает, что после заключения соглашения новые устройства будут приобретаться с *полной лицензией на Windows*. Соответственно, Get Genuine лицензии, полученные после заключения соглашения GGWA не подходят для новых «голых» компьютеров.

Оптимальным и выгодным по цене является приобретение новых компьютеров с *предустановленной версией Windows Pro*.

ФАКТ

Лицензия Windows Enterprise является лицензией на обновление (Upgrade) и не может применяться для «голых» компьютеров!

Лицензия Windows Enterprise (Корпоративная), которую можно приобрести в канале корпоративного лицензирования (VL) или в виде подписки в канале CSP является Upgrade лицензией, которая требует лицензионной основы в виде Windows Pro. Эта лицензия не может применяться для «голых» компьютеров и компьютеров с «домашними» выпусками Windows*. Например, для получения лицензии Windows Enterprise на новых компьютерах, компания может купить компьютеры с Windows 10 Pro и лицензии Windows Enterprise Upgrade к ним. Таким образом компания получить доступ к наиболее полному по функциональным и лицензионным возможностям выпуску Windows 10 – Windows 10 Корпоративная.

Академические учреждения могут приобретать Windows 10 для образовательных учреждений для обновления с «домашних» выпусков Windows.

Предлагайте Windows 10 Pro вместе с устройствами!

Предустановленная на устройство (OEM) версия Windows – выгодный и удобный способ приобретения [Windows 10 Pro](#).



Спасибо!

Приложения

Преимущества Windows 10 Корпоративная ЕЗ

Самая защищенная версия Windows – Device Guard

Device Guard — это набор аппаратных и программных функций безопасности, который позволяет выполняться на устройстве только доверенным приложениям.

Даже если атакующий сумеет захватить контроль над ядром Windows, у него будет гораздо меньше шансов на запуск выполняемого кода после перезапуска компьютера. Device Guard использует возможности безопасности на основе виртуализации в Windows 10 Корпоративная E3 для изоляции службы целостности кода от самого ядра Windows. Это позволяет службе использовать для определения доверенного кода подписи, определенные заданными клиентом политиками.

Самая защищенная версия Windows - Credential Guard

Credential Guard хранит учетные данные домена в виртуальном контейнере, вдали от ядра и пользовательского режима операционной системы. Таким образом, даже если машина скомпрометирована, учетные данные не доступны для злоумышленника.

Постоянные атаки повышенной сложности основаны на возможности кражи учетных данных домена и пользователя для перемещения по сети и получения доступа к другим компьютерам.

Как правило, когда пользователи логинятся на компьютере, их хэшированные учетные данные хранятся в памяти операционной системы. Предыдущие версии Windows хранили учетные данные в Local Security Authority, а операционная система получала доступ к информации, используя удаленные процедурные вызовы. Вредоносные программы или хакеры, скрывающиеся в сети, могли украсть эти хэшированные учетные данные и использовать их в атаках типа pass-the-hash.

Изолируя эти учетные данные в виртуальном контейнере, Credential Guard предотвращает кражу хэша злоумышленниками, ограничивая им возможность перемещения по сети.

Сочетание Device Guard и Credential Guard помогает предотвращению постоянных угроз повышенной сложности.

Самая защищенная версия Windows - AppLocker

Функция управления **AppLocker**, работающая в существующей инфраструктуре, позволяет определить списки приложений и файлов, которым разрешается (и не разрешается) выполняться на устройствах, чтобы предотвратить выполнение нежелательных и неизвестных приложений в сети. Определение правил происходит на основе атрибутов файлов, которые сохраняются при обновлении приложений, например, имени издателя (берется из цифровой подписи), имени продукта, имени и версии файла. Возможно создавать правила на основе пути и хэша файла.

Самая защищенная версия Windows – Управляемое взаимодействие с пользователем

Благодаря этой возможности вы можете специализировать пользовательский интерфейс устройства Windows, позволив выполнять на нем только одну конкретную задачу и заблокировав все остальные функции. Блокировка возможностей сбрасывается немедленно после выхода пользователя из системы.

Вы также можете ограничить на устройствах доступ к отдельным службам, включая Магазин Windows, и управлять макетом меню «Пуск». Например:

- Удалить команды «Завершение работы», «Перезагрузка», «Спящий режим» и «Гибернация», чтобы ими нельзя было воспользоваться.

- Убрать из меню «Пуск» значок выхода из системы (плитку пользователя).

- Убрать из меню «Пуск» список часто используемых приложений.

- Запретить пользователям изменять экран «Пуск».

- Зафиксировать размер меню «Пуск» (оно может занимать весь экран либо быть ограничено традиционными размерами меню).

- Запретить изменения приложений.

- Убрать из меню «Пуск» панель задач и меню «Пуск».

Лучшие в своем классе средства управления

1. Упрощенное управление приложениями с помощью App-V. Поскольку приложения не устанавливаются непосредственно на устройства пользователей, не будет никаких конфликтов и проблем с совместимостью. Кроме того, приложения всегда будут получать последние обновления для системы безопасности и обновления функциональных возможностей, оставаясь актуальными и защищенными.

Пример: Упрощенная доставка приложений (чтобы не использовать весь диск) CRM, 1С

2. **UE-V** – технология по виртуализации пользовательских настроек, их синхронизация, которая позволяет пользователям настроить приложения один раз на своем устройстве и получать так же настроенную систему и приложения, когда они выполняют вход с другого экземпляра Windows

3. **Branch-Cache** – технология оптимизации трафика для удаленных офисов, позволяющая компьютерам с поддержкой технологии загружать централизованный контент с соседних рабочих станций, если они ранее выгрузили его с удаленного сервера. Таким образом сокращается объем WAN-трафика и увеличивается скорость работы с централизованным контентом.

Пример: Филиальная структура компании

4. **Direct Access** – технология автоматического удаленного доступа для ПК из интернета к ресурсам локальной сети. (Существует и более новая технология – Auto VPN в Pro редакции)