

1.1. Встречайте: Windows 8!

Windows 8 — это поистине революционная операционная система от Microsoft, никогда еще изменения в системе не были столь значительными. При первом взгляде на систему может показаться, что основное новшество — это замена меню Пуск предыдущих версий на новый начальный экран с плитками. Действительно, плитки выглядят привлекательно, с ними удобно работать на сенсорном экране, но в системе присутствуют более глубокие и фундаментальные изменения.

В Windows 8 создана совершенно новая среда для работы приложений, и на момент написания книги в Магазине Windows уже были доступны сотни программ нового типа. Новые приложения оптимизированы для использования на сенсорных экранах, а для управления ими используются совершенно новые приемы. Освоить новые средства управления программами совсем несложно, а работа с системой будет легкой и приятной.

Windows 8 тесно интегрирована с различными онлайн-сервисами компании Microsoft, для работы с которыми вам понадобится учетная запись Microsoft. Вы сможете использовать Windows 8 и без нее, но в этом случае вам будут недоступны многие полезные функции системы: синхронизация ваших настроек между различными компьютерами, установка новых приложений с помощью Магазина Windows, облачный сервис хранения данных SkyDrive и др.

Иногда можно услышать мнение, что Windows 8 — это система для сенсорных устройств и на обычных компьютерах или ноутбуках она не дает особых преимуществ. На самом деле это совсем не так. Разработчики Windows 8 проделали поистине титаническую работу, чтобы система хорошо работала на любых устройствах — от небольших планшетов до мощных настольных компьютеров. В системе имеется много важных новшеств и улучшений, которые не связаны с использованием сенсорного ввода, и по многим показателям Windows 8 значительно лучше своей предшественницы Windows 7. Подробнее о новых возможностях системы мы поговорим в следующем разделе.

1.2. Новые возможности Windows 8

Пользователей, знакомых с операционными системами Windows Vista/7, ожидает в Windows 8 множество интересных новинок и усовершенствований. В этом разделе будет приведен только краткий обзор новых функций, подробнее о них читайте в соответствующих главах книги.

Основные новшества Windows 8 следующие.

- **Поддержка сенсорного ввода** — интерфейс Windows 8 переработан для использования на сенсорных устройствах (гл. 3).

- ❑ **Новые виды паролей** — кроме обычных паролей, в Windows 8 вы можете использовать графические пароли и ПИН-коды (гл. 8).
- ❑ **Учетная запись Microsoft** — может применяться в Windows 8 для входа в систему, что позволяет синхронизировать ваши настройки между несколькими вашими компьютерами (гл. 2 и 8). Учетная запись Microsoft также необходима для доступа к различным онлайн-сервисам компании, например к Магазину Windows и SkyDrive (гл. 5).
- ❑ **Начальный экран** — служит для запуска установленных приложений, которые отображаются в виде плиток, а также для просмотра динамически изменяемой информации на плитках. Кроме того, на начальном экране можно выполнять поиск приложений, параметров, файлов и других объектов (гл. 3).
- ❑ **Чудо-кнопки** — один из важных компонентов нового интерфейса Windows; они используются для выполнения различных действий на начальном экране и в новых приложениях (гл. 3).
- ❑ **Новые приложения** — в Windows 8 вы не просто найдете два десятка новых программ, эти приложения построены по совершенно новым принципам и оптимизированы для сенсорных устройств (гл. 5).
- ❑ **Магазин Windows** — специальный веб-ресурс компании Microsoft, с помощью которого можно найти и установить сотни новых программ для Windows 8 (гл. 5).
- ❑ **Новые способы управления программой** — такие действия, как переключение между программами или их закрытие, в Windows 8 выполняются по-новому. Имеется также функция закрепления приложений, позволяющая отобразить на экране две программы нового типа бок о бок (гл. 3).
- ❑ **Ленточный интерфейс Проводника** — вместо меню и панелей инструментов в Проводнике Windows появился ленточный интерфейс, заимствованный из Microsoft Office (гл. 4).
- ❑ **Многоязычный интерфейс** — вы можете перевести интерфейс Windows 8 на несколько десятков языков (гл. 3); в Windows Vista/7 эта возможность присутствовала только в корпоративных версиях.
- ❑ **Новый Internet Explorer** — фактически в Windows 8 существуют две версии обозревателя: одна для Рабочего стола, а вторая — оптимизированная для сенсорных устройств (гл. 5).
- ❑ **SkyDrive** — в Windows 8 интегрирован облачный сервис компании Microsoft, с помощью которого пользователи могут хранить свои файлы в Интернете и получать к ним доступ с различных компьютеров и устройств (гл. 5).
- ❑ **Управление сетями** — в Windows 8 переработан интерфейс управления сетевыми подключениями, добавлены средства для контроля и экономии сетевого трафика (гл. 6).

- ❑ **Экран Параметры ПК** — оптимизированный для сенсорных устройств инструмент для настройки основных системных параметров и параметров взаимодействия системы с приложениями (гл. 7).
- ❑ **История файлов** — новая технология автоматического резервного копирования пользовательских файлов (гл. 4).
- ❑ **Встроенный антивирус** — программа Windows Defender (гл. 8) обеспечивает полноценную защиту от всех видов вредоносных программ (в предыдущих версиях Windows эта программа обеспечивала защиту только от шпионских программ).
- ❑ **Новый Диспетчер задач** — по сравнению с предыдущими версиями, значительно улучшено визуальное отображение параметров и добавлены новые полезные функции (гл. 9).
- ❑ **Технология виртуализации Hyper-V** — позволяет создавать и запускать виртуальные машины (гл. 9).
- ❑ **Управление дисковыми пространствами** — вы можете объединить несколько жестких дисков в единый пул для удобства управления файлами, увеличения скорости работы дисковой подсистемы и/или ее надежности (гл. 9).
- ❑ **Быстрая переустановка Windows** — при возникновении проблем в работе системы вы можете быстро переустановить Windows с сохранением ваших данных или же выполнить полную переустановку системы (гл. 10).
- ❑ **Новое меню загрузки и восстановления** — при использовании нескольких операционных систем отображается графическое меню выбора системы с возможностью сенсорного ввода. В Windows 8 используется также новая среда восстановления системы, с помощью которой можно быстро восстановить работоспособность системы (гл. 10).
- ❑ **Поддержка нового оборудования** — в Windows 8 появилась встроенная поддержка новых устройств и технологий, в частности USB 3.0, различных датчиков и UEFI BIOS.

В Windows 8 также присутствует множество других, менее значительных усовершенствований, с ними вы познакомитесь в процессе изучения материала книги.

1.3. Обзор выпусков Windows 8

Для удовлетворения потребностей различных категорий пользователей компания Microsoft предлагает несколько выпусков Windows 8. Они отличаются друг от

друга наличием или отсутствием дополнительных возможностей, ориентированы на разные сегменты рынка и имеют различную стоимость.

Существует четыре основных выпуска Windows 8.

- ❑ **Windows 8.** Это основная версия для домашних пользователей и небольших офисов, отличается хорошей функциональностью и низкой ценой. В данном выпуске доступны все основные функции операционной системы, за исключением рассмотренных далее компонентов для использования в бизнес-среде.
- ❑ **Windows 8 «Профессиональная».** Данная версия предназначена для распространения на предприятиях и в организациях, но может применяться и домашними пользователями. По сравнению с базовой версией Windows 8, в ней имеется несколько функций, ориентированных на бизнес-среду, в связи с этим данный выпуск имеет более высокую стоимость. В состав Windows 8 «Профессиональная» входят следующие дополнительные компоненты.
 - Возможность работы в сетях с доменами и администрирование с помощью групповой политики.
 - Удаленное управление компьютером.
 - Поддержка шифрованной файловой системы и технологии шифрования BitLocker.
 - Встроенные средства для запуска виртуальных машин (технология Hyper-V).
 - Загрузка системы с VHD-диска.
- ❑ **Windows 8 «Корпоративная».** Эта версия не будет продаваться в розничной сети. Она предназначена для распространения по корпоративным лицензиям для крупных фирм и предприятий. Windows 8 «Корпоративная» отличается от «Профессиональной» несколькими специфическими функциями, которые для большинства пользователей будут не особо актуальными.
 - Загрузка системы со сменных носителей (Windows To Go).
 - Автоматическое VPN-подключение (DirectAccess).
 - Улучшенная поддержка графики при удаленном подключении (RemoteFX).
 - Возможность развертывания приложений Магазина Windows.
- ❑ **Windows RT.** Специальный выпуск Windows 8 для планшетов и других устройств с процессорами архитектуры ARM. Эта версия существенно отличается от трех предыдущих, поскольку не поддерживает установку программ для Рабочего стола, а это означает, что программы, работающие в Windows XP/Vista/7, невозможно будет установить в Windows RT. В качестве компенсации на планшетах с Windows RT присутствует специальная версия Microsoft Office. Windows RT распространяется только с новыми планшетами и не продается в розничной сети.

1.4. 32- и 64-битные версии Windows 8

Все рассмотренные выпуски Windows 8, кроме Windows RT, имеют два варианта: 32- и 64-разрядный. 32-разрядный вариант вы можете установить на компьютере с 32- или 64-разрядным процессором, а 64-разрядный — только при наличии в системе 64-разрядного процессора. Для инсталляции 32- или 64-разрядного варианта используются различные установочные диски. Кроме того, нельзя обновить 32-разрядную версию до 64-разрядной или наоборот.

64-разрядные версии Windows 8 отличаются от 32-разрядных следующими основными особенностями.

- ❑ Отсутствием ограничения максимально возможного объема оперативной памяти в 4 Гбайт (на практике 32-разрядные системы не могут использовать более 3,5 Гбайт памяти).
- ❑ Наличием средств, повышающих безопасность системы (например, запрещена установка неподписанных драйверов, которые работают в режиме ядра).
- ❑ Отсутствием возможности установить 32-разрядные драйверы устройств и запускать 16-разрядные программы.
- ❑ Существенным увеличением производительности системы при использовании только 64-разрядных программ. Если же в 64-битной системе запускать 32-разрядные приложения, их производительность изменяется незначительно по сравнению с 32-разрядными версиями Windows 8.

1.5. Системные требования для установки Windows 8

Windows 8 вполне может работать на том же оборудовании, что и Windows 7/Vista; минимальные системные требования для установки и запуска Windows 8 будут такими:

- ❑ процессор с тактовой частотой не менее 1 ГГц; для установки 64-битного варианта системы процессор должен поддерживать 64-битные инструкции;
- ❑ 1 Гбайт оперативной памяти для 32-битных систем или 2 Гбайт — для 64-битных;
- ❑ 16 Гбайт свободного места на жестком диске для 32-битных систем или 20 Гбайт — для 64-битных;
- ❑ видеоадаптер с поддержкой DirectX 9.0.

ВНИМАНИЕ

Для нормальной работы системы процессор должен поддерживать технологии PAE, NX (XD) и SSE2. Необходимо также, чтобы поддержка NX (XD) была включена в настройках BIOS системной платы.

На компьютерах с минимальной конфигурацией часть функций Windows 8 будет недоступна, поэтому для полного использования возможностей Windows 8 вам также понадобятся:

- сенсорный монитор или планшет — для использования встроенных возможностей сенсорного ввода;
- активное подключение к Интернету для входа в систему с помощью учетной записи Microsoft, работы с Магазином Windows и другими встроенными приложениями;
- монитор с разрешением не меньше 1024×768 пикселей (для подключения к Магазину приложений Windows) или не менее 1366×768 пикселей (для использования эффекта закрепления программ);
- 64-разрядная версия системы, не менее 4 Гбайт памяти и процессор с поддержкой технологии SLAT для использования технологии Hyper-V.

Основным требованиям для установки Windows 8 удовлетворяют практически все компьютеры последних лет выпуска. Не очень высокие по современным меркам аппаратные требования позволяют без проблем устанавливать Windows 8 на современные нетбуки и планшетные компьютеры.

При наличии в компьютере менее 1 Гбайт оперативной памяти можно попробовать увеличить ее объем, установив дополнительные модули памяти. Для этого нужно сначала изучить технические характеристики вашей системной платы и выяснить тип используемых модулей памяти, их количество и максимально допустимый объем. Затем следует приобрести дополнительные модули и установить их в соответствии с инструкцией к плате.