**Обзор технических характеристик операционной системы Windows 8**

**Конькова О.В.,** *ЯФ МФЮА*

*Научный руководитель: Маковкина Ю.С.*

На ежегодной конференции Microsoft Build Developer Conference 2011 (Анахайм, Калифорния, США) была официально представлена операционная система (ОС) Windows 8, программная оболочка которой поддерживает сенсорное управление. Интерфейс, оптимизированный под сенсорные экраны, получил название Metro. При этом, в случае использования нескольких мониторов, на одном можно активировать интерфейс Metro, а на другом – оболочку проводника. Участники конференции получили планшет Samsung Slate PC 7700Z, на котором Windows 8 загружается менее чем за 10 секунд.

Новая версия ОС будет представлена в качестве 32- и 64-рязрядных версий. В качестве минимальных системных требований указаны процессор с чистотой 1 ГГц и выше, 1 – Гб ОЗУ для 32-битного режима (2 – Гб для 64-битного), 16 Гб свободного дискового пространства для 32-битного режима (20 – Гб для 64-битного), графический чип с поддержкой DirectX9 и WDDM (Windows Display Driver Model). Если устройство имеет сенсорный экран с поддержкой функции multi-touch, то будет поддерживаться жестовое управление интерфейсом и программами.

В качестве отдельных направлений предполагаются версии программных оболочек для игровой приставки Xbox 360 и смартфонов Windows Phone. Помимо этого, в Windows 8 будет уделено внимание системе распознавания голоса и голосовому управлению. Среди других нововведений предполагается улучшенная работа виртуализации, позволяющая виртуализировать всю ОС, тесная интеграция с мобильной версией ОС и поддержка распознавания жестов.

Заявлена поддержка интерфейса USB 3.0, соединений Bluetooth 3.0, а также беспроводных и стереоскопических дисплеев.

В числе инноваций также предполагается система распознавания лиц посредством веб-камеры, которая сможет самостоятельно переводить ПК в разные режимы энергопотребления в зависимости от того, находится пользователь перед веб-камерой или нет.

Многие компоненты Windows подверглись изменению.

В частности, Диспетчер задач (Task Manager) получил совершенно новый интерфейс, а также возможность приостанавливать работу программ, которые запущены, но с которыми пользователь не работает в данный момент.

В браузер Internet Explorer 10 PP2 появились микропревью открытых вкладок в верхней части экрана. Помимо этого, данный веб-обозреватель поддерживает мультисенсорное управление.

В состав Windows 8 интегрирована поддержка виртуализации Hyper V, облачного хранилища SkuDriver, антивирусной программы Microsoft Security Essentials, NFC–чипов для осуществления бесконтактных платежей и системы EFI (Extensible Firmware Interface), которая приходит на смену BIOS.

Для защиты от сбоев поддерживается возможность вернуться к настройкам по умолчанию для всей ОС (при этом все программы пользователя и его данные будут сохранены), а сами установки пользовательского профиля могут быть перенесены между различными ПК.

На данный момент три варианта сборки Windows 8 Developer Preview в виде ISO–образа (версия от 30.08.2011 года) доступны для загрузки. Обещано, что каждый из дистрибутивов бесплатен, не потребует активации и будет поддерживать обновления от Microsoft.

Согласно официальной информации, Windows 8 будет поддерживать обе аппаратные платформы – ARM и x86, поэтому тем, кто хочет создавать кросс-платформенные приложения, предложено использовать связку из HTML 5/CSS и JavaScript, а также XAML в паре с С, С++ и Visual Basic. Существенную роль в жизни новой ОС будут играть Silverlight6(новая версия получит имя Jupiter) и платформа .net 5.0. В качестве обновления для Win32 APL заявлено внедрение Win RT (WINdows Run Time), а для пользовательского интерфейса – DirectUI (в качестве дальнейшего развития API Direct2D, Direct Write). В любом случае, все программы, работающие в Windows 7, будут работать и в новой ОС.