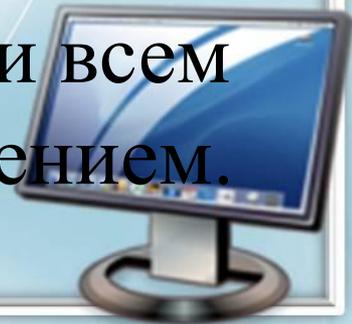


Виды операционных систем



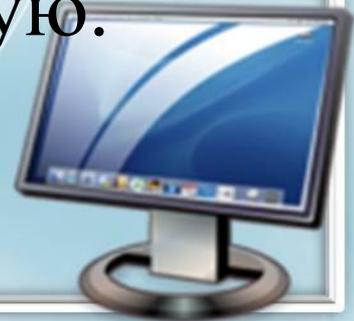
Что такое операционная система?

- **Операцио́нная систе́ма**, сокр. **ОС** (англ. *operating system*, *OS*) — комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем.
- **ОС** — это самое важное программное обеспечение, которое работает на компьютере. Он управляет памятью, процессами, и всем программным и аппаратным обеспечением.



Что такое операционная система?

- **Операционные системы** предварительно устанавливаются на любой компьютер, который вы покупаете. Большинство людей используют ту операционную систему, которая уже была предустановлена при покупке компьютера, но при желании они могут обновить или установить другую.



Что такое операционная система?

Операционная система - это посредник между компьютером (процессором, диском и другими имеющимися на материнской плате устройствами), пользователем и прикладными программами.



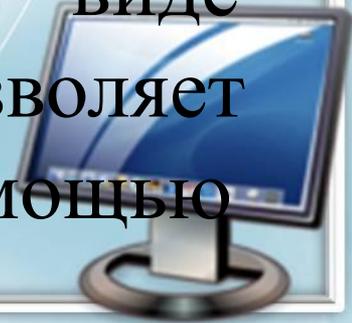
Виды операционных систем

- Существуют три наиболее популярных операционных систем для компьютеров: **Microsoft Windows, Apple Mac Os и Linux.**



Виды операционных систем

- Современные операционные системы используют **Графический Интерфейс Пользователя**, он позволяет использовать мышь, клавиатуру и джойстик для управления экранными объектами (иконки, кнопки, значки, меню), представленные пользователю на дисплее, в виде сочетания графики и текста. Т.е. все четко и ясно показано на экране компьютера в виде графических изображений, что позволяет легко работать на компьютере с помощью мыши, клавиатуры и т.п.



Графический Интерфейс

- каждой операционной системы имеет свой внешний вид, поэтому если вы вдруг переключитесь на другую операционную систему, то на первый взгляд и ощупь незнакомая операционная система может показаться вам непривычным и неудобным. Тем не менее все они разработаны так, чтобы быть максимально простым в использовании.

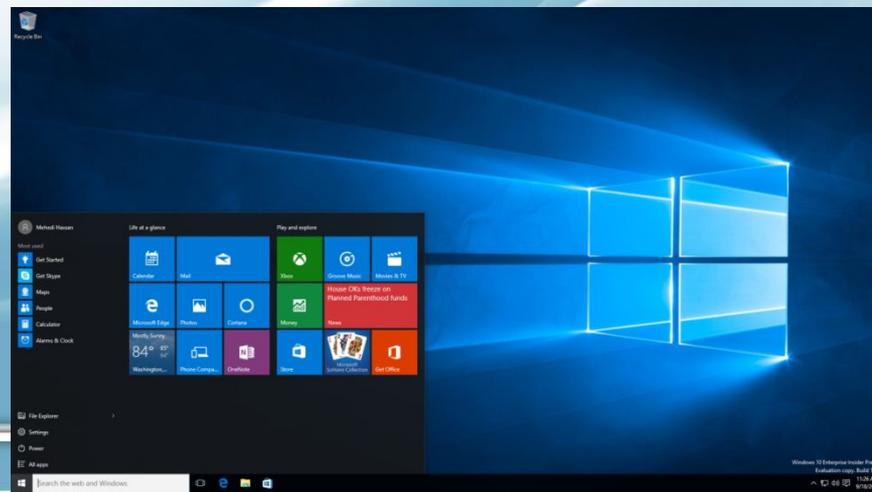
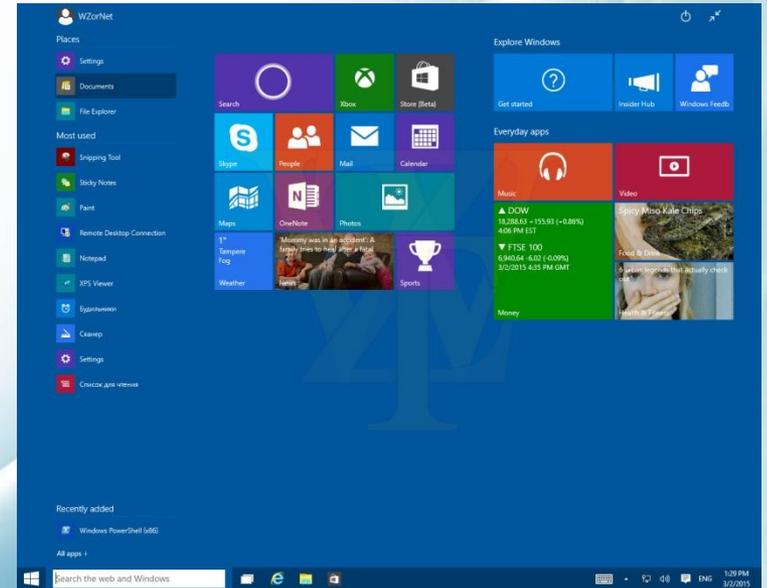
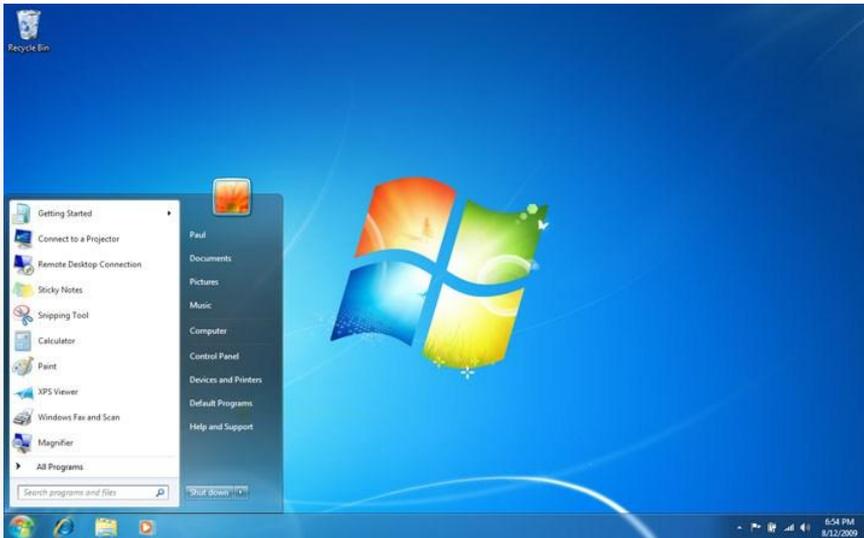


Microsoft Windows

- Компания Microsoft создала операционную систему Windows в середине 1980-х годов. За последующие годы были выпущены много версий Windows, но наиболее популярными из них являются **Windows 10** (выпущен в 2015 году), **Windows 8** (2012), **Windows 7** (2009), **Windows Vista** (2007), и **Windows XP** (2001). Windows поставляется предустановленной на большинстве новых компьютерах, и является самой популярной операционной системой в мире.



Рабочий стол Windows



Linux

- Linux — семейство операционных систем с открытым исходным кодом. Это значит, они могут модифицироваться (изменяться) и распространяться любым человеком по всему миру. Это очень отличает эту ОС от других, таких как Windows, которая может изменяться и распространяться только самим владельцем (Microsoft). Преимущества Линукса в том, что он бесплатный, и есть много различных версий на выбор. Каждая версия имеет свой внешний вид, и самые популярные из них это **Ubuntu**, **Mint** и **Fedora**.



Рабочий стол Linux



Apple Mac Os

- Mac OS представляет собой линейку операционных систем, созданных компанией Apple. Она поставляется предустановленной на всех новых компьютерах Macintosh или Mac. Последние версии этой операционной системы известны как **OS X**. А именно **Yosemite** (выпущенный в 2014 году), **Mavericks** (2013), **Mountain Lion** (2012), **Lion** (2011), и **Snow Leopard** (2009). Также есть **Mac OS X Server**, который предназначен для работы на серверах.



Рабочий стол MAC OS



Операционные системы для мобильных устройств

- Есть операционные системы, которые разработаны специально для мобильных устройств, таких как телефоны, смартфоны, планшетные компьютеры и MP3-плееры, например, **Apple, IOS, Windows Phone** и **Google Android**. Самая популярная мобильная ОС в мире **Android**.





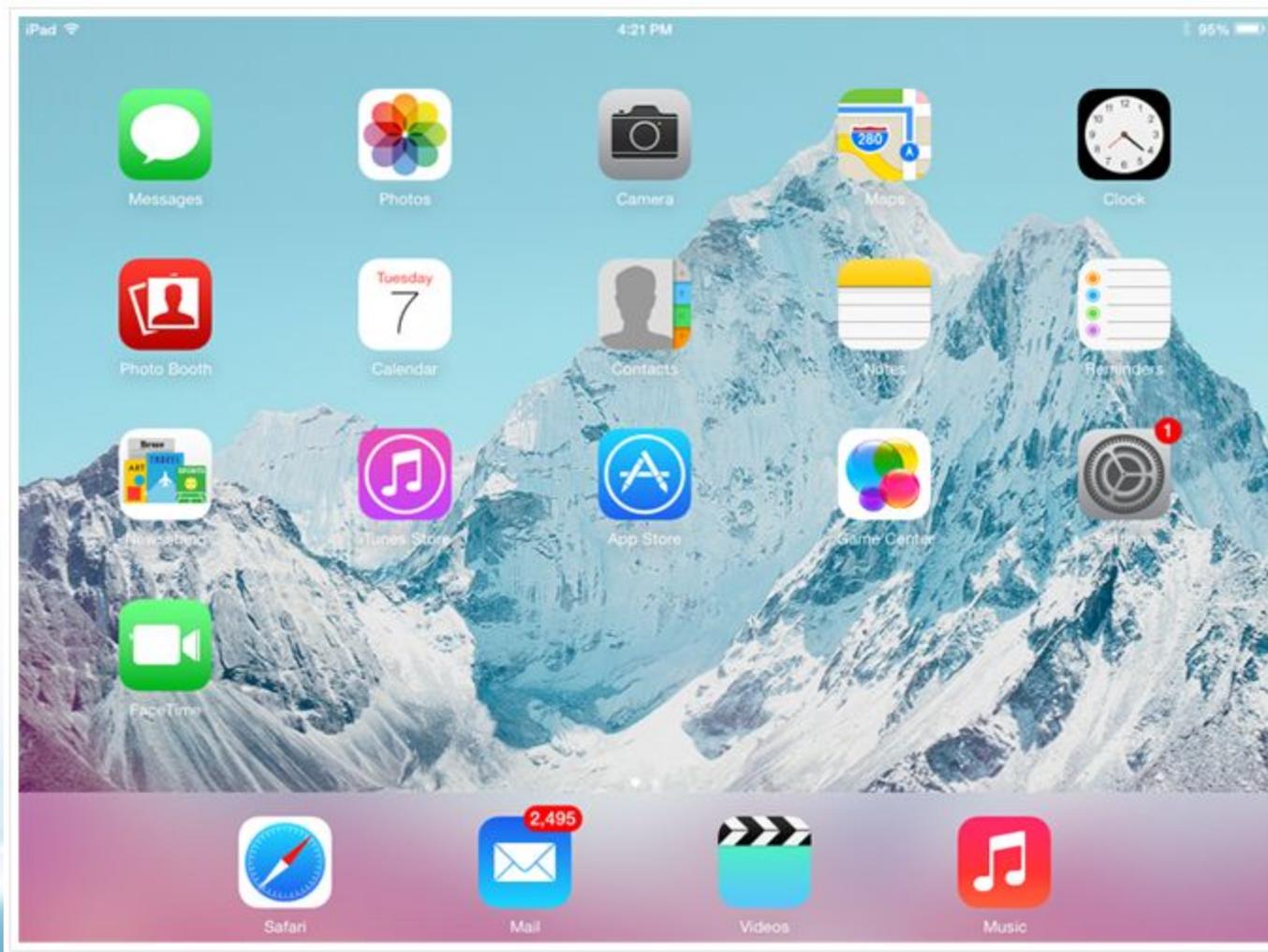
imob.kz

Android

- **Андроид – это многозадачная операционная система для мобильных устройств, построенная на основе Linux. Отсюда высокая производительность и открытый код. Первая версия появилась в конце 2008-го года, за ней последовали многочисленные обновления. Последней версией считается Android 6.0, появившаяся во второй половине 2015-го года. Каждая новая разработка – это новые возможности, повышенная экономичность и повышенная производительность.**



Рабочий стол Android



Из чего состоит ОС

- Ядро;
- Командный модуль;
- Комплекс драйверов;
- Сервисные утилиты;
- Оболочка.



Ядром операционной системы

- называют её основную часть, которая как раз и обеспечивает запуск всех действий, организует работу других программ и работу компонентов компьютерной системы. Процессы, происходящие в ядре ОС можно назвать организующей программно-аппаратной деятельностью.



Командный модуль

- это программа, функцией которой является выполнение команд от пользователя компьютеру.

Драйвера

- это целый внутренний комплекс специальных программ для обеспечения корректной работы именно аппаратных устройств с операционной системой, проще говоря – это инструкция для управления операционной системой компьютерных комплектующих, периферии.



Утилиты -

- дополнительные программные средства, которые взаимодействуют с ПО для выполнения различных задач.

Оболочка операционной системы

является очень важным элементом - графический интерфейс - это то, что пользователь видит на дисплее любого компьютерного устройства. Именно благодаря графической оболочке ОС появились персональные компьютер



Установка и загрузка ОС



Дистрибутив

Установка ОС



Системный диск

Загрузка ОС

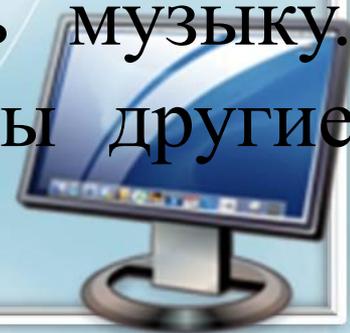


Оперативная
память



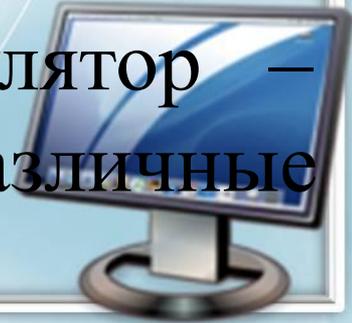
Совместимость файловых форматов

Файловые форматы в разных ОС вполне совместимы. У вас не получится запустить в Linux, скажем, редактор Word, но вы вполне сможете просматривать и редактировать текстовые документы .doc/.docx, таблицы .xls/.xlsx, привычные графические файлы и фотографии, просматривать фильмы в наиболее популярных форматах, прослушивать музыку. Просто для этого будут использованы другие программы.



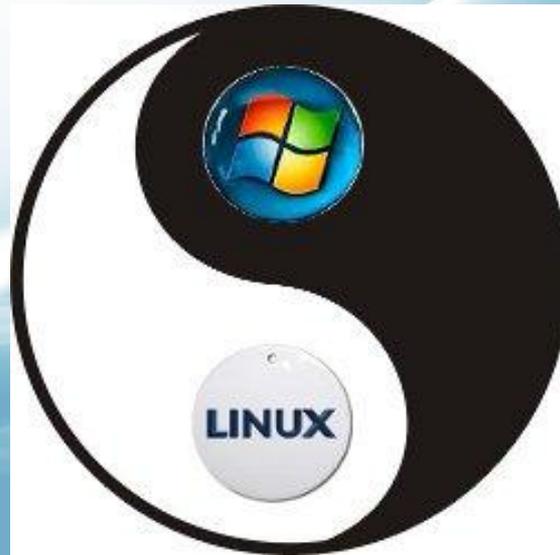
Совместимость программ

- Однако программы в разных системах, например, Linux и Windows по умолчанию несовместимы. Иными словами, нельзя просто взять любимую программу или игру для Windows и установить ее в Linux – она просто не запустится, поскольку системы совершенно разные. Но из этого правила есть важное исключение: в Linux реализована специальная система Wine. Фактически это эмулятор – утилита, позволяющая запускать различные программы, созданные для Windows.



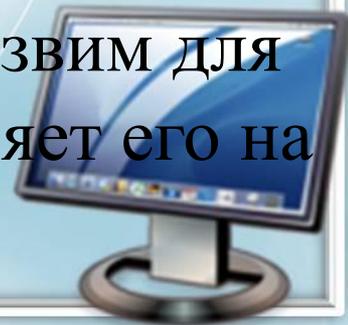
Совместимость программ

- Подобным образом можно запустить в Linux множество Windows-совместимых приложений, но далеко не все. С другой стороны, для Linux существует огромное количество своих собственных программ и игр.



Чем отличается Mac OS от Windows.

- Установка Mac OS выполняется проще и быстрее, чем установка Windows.
- Дизайн Mac OS предполагает минималистичное оформление, в противоположность Windows, который визуально выглядит более «увесистым».
- Mac OS легально может быть установлен только на компьютеры «Mac». «Microsoft» позволяет использовать Windows на любом аппаратном комплексе.
- Mac OS, также как и Linux, практически неуязвим для вирусных программ, что благоприятно выделяет его на фоне Windows.



Что лучше?



- Каждая ОС имеет и положительные, и отрицательные отличия, выбор зависит от Вас и от тех задач, которые вы ставите перед собой, когда используете компьютер!

