**Лекция 1 – Вопросы**

1)Когда появилась первая ОС Windows и как она называлась?

(первая версия описываемого ряда операционных систем - ОС Windows NT появилась в 1993 г.)

2)Когда наступила эра персональных компьютеров (ПК)?

(в период четвертого поколения вычислительных машин - с 1980 г. до настоящего времени)

3)В чем заключается современная тенденция в разработке ОС?

(Современная тенденция в разработке операционных систем состоит в перенесении значительной части системного кода на уровень пользователя и одновременной минимизации ядра)

4)Для каких компьютеров была изначально разработана система Windows?

(система Windows была разработана для компьютеров Macintosh)

5)В каком году была выпущена Windows 95?

(1995 году)

6)Какая была разрядность у Windows 95?

(Windows 95 была 32-разрядная)

7)Каким условиям должна была удовлетворять Windows 95?

( • является истинно 32-разрядной, поддерживает вытесняющую многозадачность;

• работает на разных аппаратных архитектурах и обладает способностью к сравнительно легкому переносу на новые аппаратные архитектуры;

• поддерживает работу с виртуальной памятью;

• является полностью реентерабельной;

• хорошо масштабируется в системах с симметричной мультипроцессорной обработкой;

• является распределенной вычислительной платформой, способной выступать в роли как клиента сети, так и сервера;

• защищена как от внутренних сбоев, так и от внешних деструктивных действий. У приложений нет возможности нарушить работу операционной системы или других приложений;

• совместима, то есть, ее пользовательский интерфейс и API совместимы с предыдущими версиями Windows и MS-DOS. Она также умеет взаимодействовать с другими системами вроде UNIX, OS/2 и NetWare;

• обладает высокой производительностью независимо от аппаратной платформы;

• обеспечивает простоту адаптации к глобальному рынку за счет поддержки Unicode;

• поддерживает многопоточность и объектную модель)

8)Из каких компонентов состоит OC Windows?

(ОС Windows состоит из компонентов, работающих в режиме ядра, и компонентов, работающих в режиме пользователя)

9)В каких файлах, находящихся в каталоге system32, реализованы основные компоненты Windows?

(• ntoskrnl.exe - исполнительная система и ядро;

• ntdll.dll - внутренние функции поддержки и интерфейсы диспетчера системных сервисов с функциями исполнительной системы;

• hal.dll - уровень абстрагирования от оборудования;

• win32k.sys - часть подсистемы Win32, работающая в режиме ядра;

• kernel32.dll, advapi32.dll, user32.dll, gdi32.dll - основные dll подсистемы Win32.)

10)Посредству чего осуществляется взаимодействие между приложением и ОС?

(Взаимодействие между приложением и операционной системой осуществляется при помощи системных вызовов - системных сервисов в терминологии Microsoft).