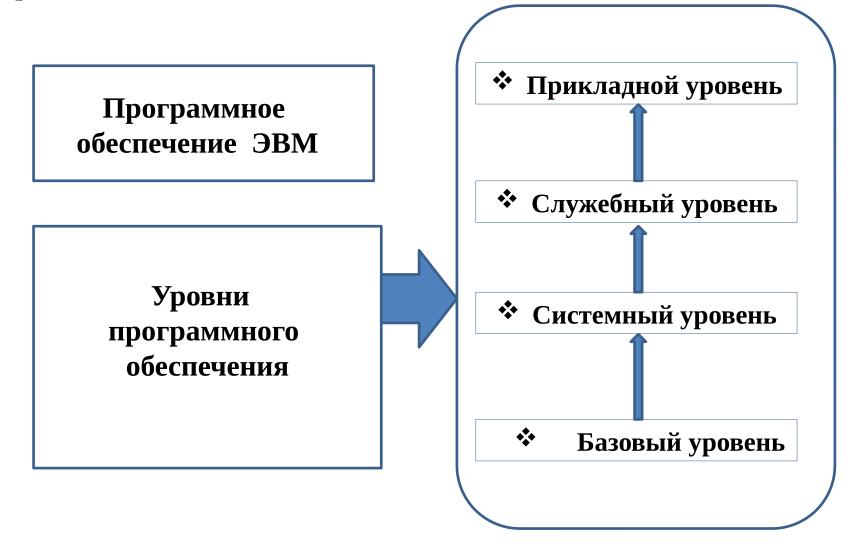
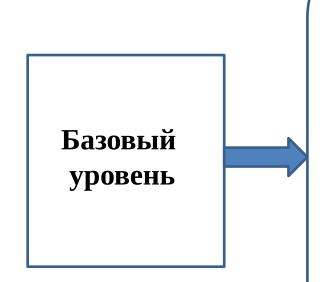
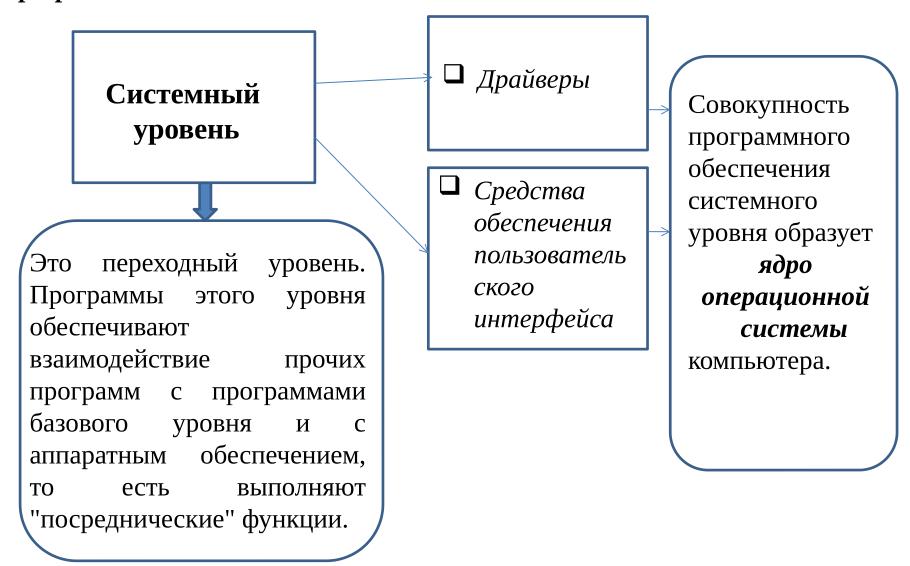
Лекция 13. Программное обеспечение





Это базовое программное обеспечение. Оно отвечает взаимодействие с базовыми аппаратными средствами. Базовые программные средства входят состав базового оборудования хранятся специальных В микросхемах, постоянных запоминающих устройствах (ПЗУ -Only Memory, ROM). Read Программы и данные записываются ("прошиваются") в микросхемы



Лекция 13.

Программное обеспечение

Служебный уровень

Основное назначение служебных программ (утилит) - состоит в автоматизации работ по проверке, наладке и настройке компьютерной системы.

- □ Диспетчеры файлов (файловые менеджеры)
- **П** Архиваторы
- Средства просмотра и воспроизведения
- 🗖 Средства диагностики
- 🗖 Средства коммуникации
- □ Средства обеспечения безопасности

Прикладной уровень

Это программы, с помощью которых выполняются конкретные задания.

Текстовые редакторы

Текстовые процессоры

Графические редакторы

Системы управления базами данных (СУБД).

Электронные таблицы

Системы автоматизированного проектирования(САD-системы)

- Растровые редакторы
 - Векторные редакторы
 - **■**Редакторы трёхмерной графики

Прикладной уровень

Продолжение

Настольные издательские системы

WEB-редакторы

Браузеры (обозреватели, средства просмотра WEB-документов)

Бухгалтерские системы

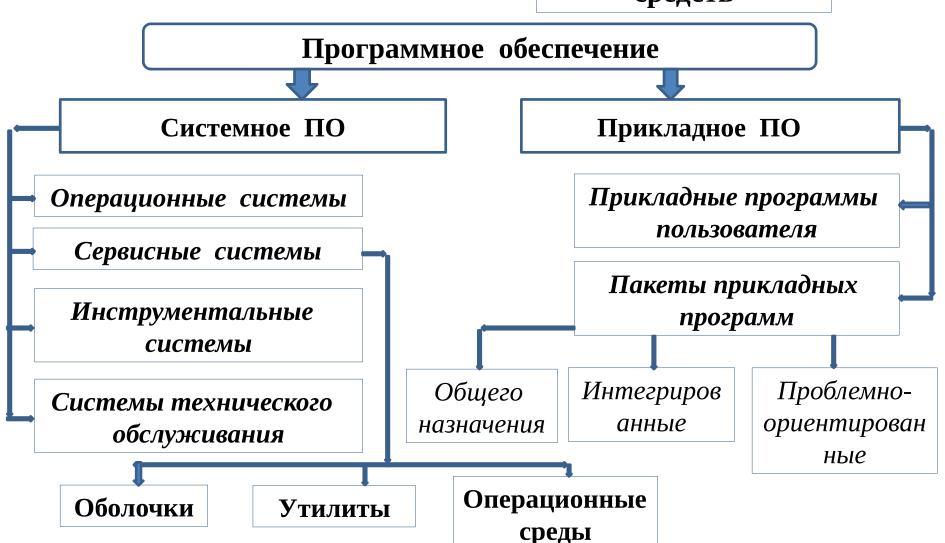
Геоинформационные системы

Системы видеомонтажа

Музыкальные редакторы



Классификация программных средств



Лекция 13.

Программное обеспечение

Системное программное обеспечение

- □ операционная система (ОС)
- сервисные программы
- инструментальные средства
- □ система технического обслуживания

Обеспечивает эффективное функционирование ПК в различных режимах

Расширяют возможности ОС посредством предоставления дополнительных услуг

Предназначены для эффективной разработки и отладки ПО

Облегчает диагностику, тестирование оборудования и поиск неисправностей в ПК

Операционные системы

Это совокупность программ, управляющих работой всех устройств ПК и процессом выполнения прикладных программ.

контроль работоспособности оборудования ПК

выполнение процедуры начальной загрузки

управление работой устройств ПК

H

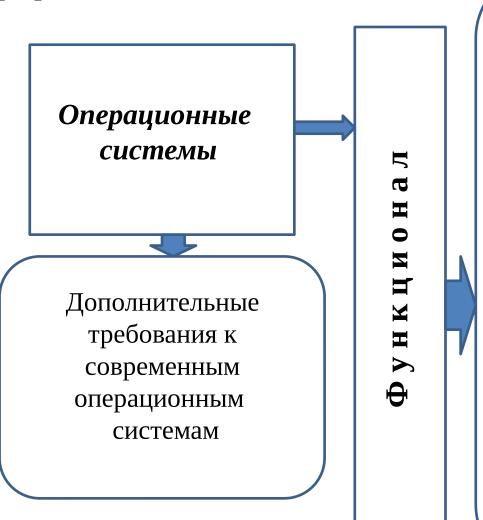
ункци

управление файловой системой

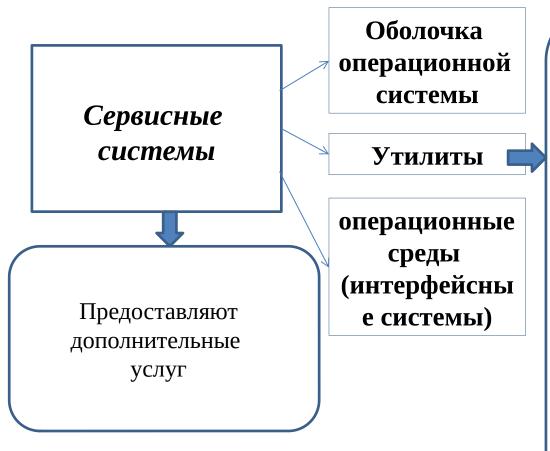
взаимодействие пользователя с ПК

загрузка и выполнение прикладных программ

распределение ресурсов ПК

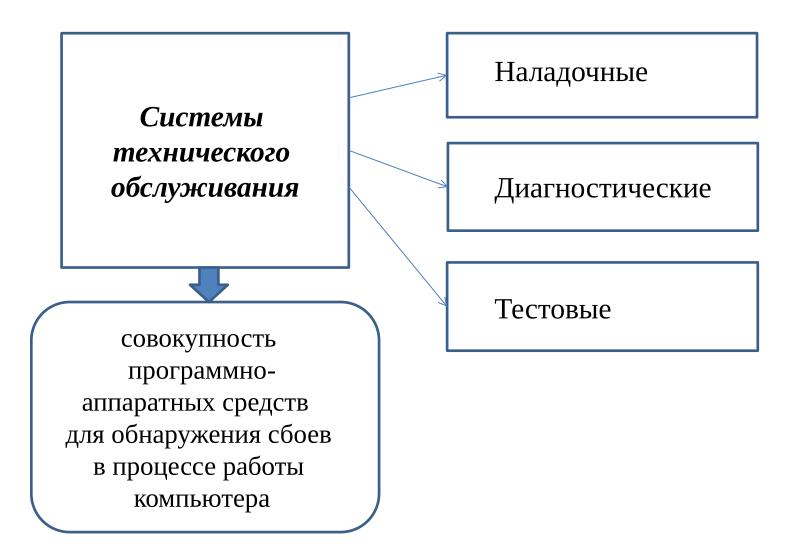


- 1. многозадачность
- 2. развитый графический пользовательский интерфейс
- 3. использование всех возможностей современных микропроцессоров
- 4. устойчивость в работе и защищенность
- 5. полная независимость от аппаратуры
- 6. средства обеспечения безопасности
- 7. совместимость со всеми видами приложений



- дисковые компрессоры;
- дисковые дефрагментаторы;
- программы резервного копирования данных;
- архиваторы;
- программы, оптимизирующие использование оперативной памяти;
- программы защиты и восстановления данных;
- антивирусные программы и др.





Проблемноориентированные ППП

Их отличительной чертой являются узкая направленность на определенный круг решаемых задач и большое их разнообразие.

Прикладное программное обеспечение

Интегрированные пакеты делопроизводства

Бухгалтерские системы

Финансовые аналитические системы

Системы автоматизированного проектирования (CAD-системы).

Настольные издательские *системы*

Прикладное программное обеспечение

Пакеты общего назначения (методо- ориентированные пакеты)

Комплект офисных приложений MS OFFICE

Редакторы HTML (Webредакторы).

Браузеры (обозреватели, средства просмотра Web)

Графические редакторы

Предназначены для решения типовых задач обработки данных

Интегрированные ППП

Это совокупность функционально различных программных модулей, способных взаимодействовать между собой путем обмена данными через единый пользовательский интерфейс.

Прикладное программное обеспечение

Современные интегрированные пакеты содержат пять функциональных компонентов:

- **❖** табличный процессор;
- текстовый (процессор) редактор;
- систему управления базами данных (СУБД);
- графический редактор;
- ***** коммуникационные средства.