ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРА

КОМПЬЮТЕР КАК УНИВЕСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

Ключевые слова

- программа
- программное обеспечение (ПО)
- системное ПО
- прикладное ПО
- система программирования
- операционная система
- архиватор
- антивирусная программа
- приложение общего назначения
- приложение специального назначения

Программное обеспечение

Программа - это описание на формальном языке, «понятном» компьютеру, последовательности действий, которые необходимо выполнить над данными для решения поставленной задачи.

Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере, называют ***программным обеспечением*** (ПО) компьютера.

Системное программное обеспечение

Системное программное обеспечение включает в себя операционную систему и сервисные программы.

Средства, обеспечивающие взаимосвязь между объектами этой системы, называют **интерфейсом.**

В **операционную систему** входят программы, поддерживающие диалог пользователя с компьютером: желая произвести некоторое действие, человек даёт ОС соответствующую команду.

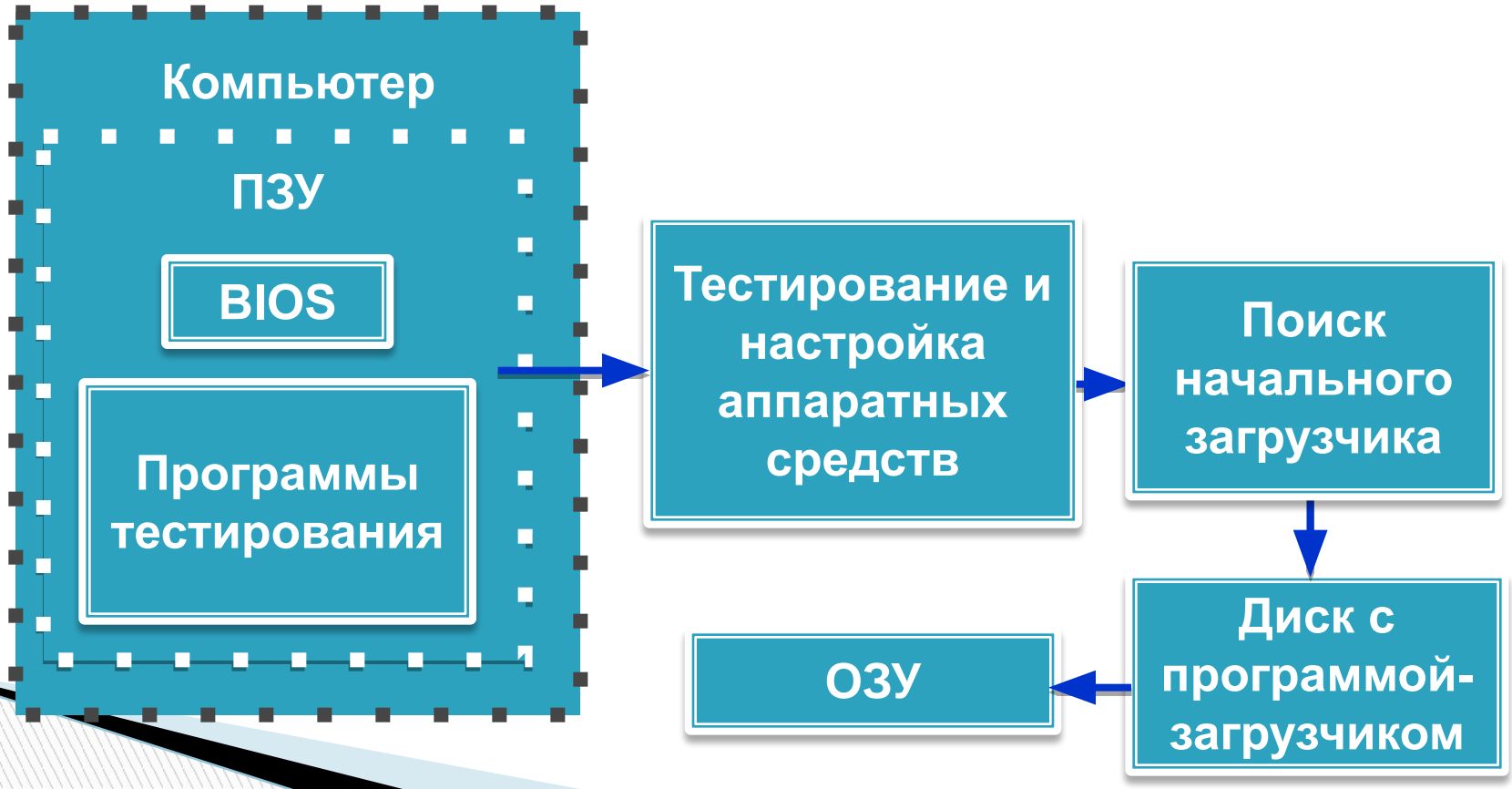
Наиболее распространённые ОС для персональных компьютеров:

Операционная система - это комплекс программ, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющих пользователю доступ к ресурсам компьютера.

Компьютер является частью системы «человек - компьютер».

Загрузка компьютера

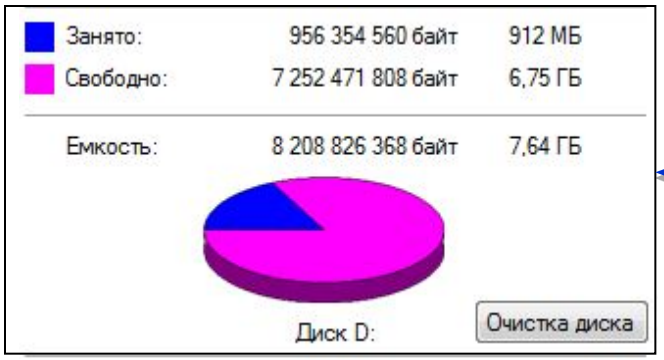
Загрузка компьютера - это последовательная загрузка программ операционной системы из долговременной памяти (жёсткого или оптического диска) в оперативную память компьютера.

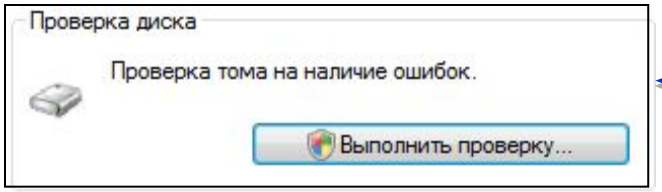


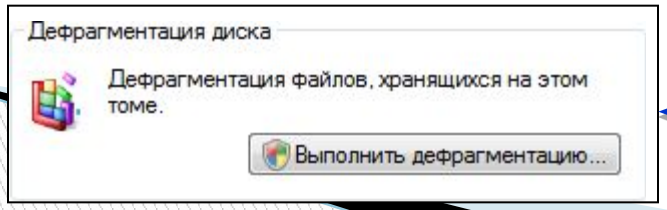
Сервисные программы

Сервисные программы

Обслуживание дисков







Архиваторы

Winrar

Winzip

Антивирусные программы

DrWeb

Avast

Коммуникационные программы

Системы программирования

Программирование - это процесс создания программ, разработки всех типов программного обеспечения.

Комплекс программных средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на языке программирования, называют ***системой программирования***.

Назначение систем программирования

выполнение программ с целью:

- *решения вычислительных задач*
- *обработки текстов и графики*
- *создания системного ПО*

Режим работы систем программирования

- *ввод текста программы*
- *редактирование*
- *отладка*
- *компиляция*
- *исполнение*
- *работа с файлами*
- *режим помощи*

Прикладное программное обеспечение

Программы, с помощью которых пользователь может работать с разными видами информации, принято называть ***прикладными программами*** или ***приложениями***.

Наибольшее распространение получили следующие офисные пакеты:

- *Microsoft Office* для операционных систем Windows и Mac OS;
- *OpenOffice.org* для операционных систем Windows и Linux.

Правовые нормы использования программного обеспечения

Правовой статус программ

ПО – частная собственность

- **Коммерческие**
- **Условно бесплатные**
- **Свободно распространяемые**

Свободное программное обеспечение

Обеспечивает доступ всем желающим к исходным кодам программ

Самое главное

Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере, называют ***программным обеспечением (ПО).***

По функциональному назначению различают: системное ПО, прикладное ПО, системы программирования.

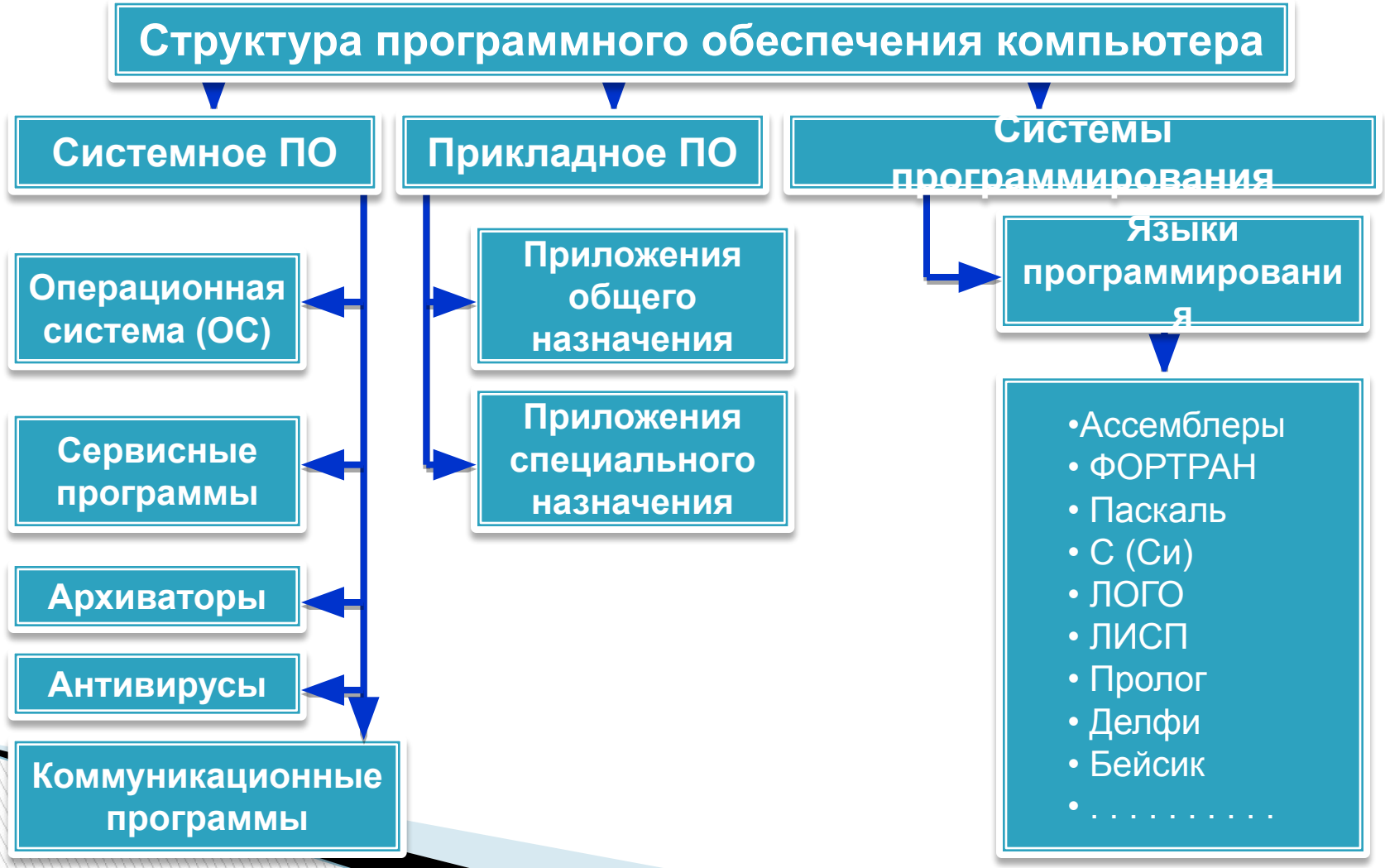
Системное ПО включает в себя операционную систему и сервисные программы.

Система программирования - это комплекс программных средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на ***языке программирования***.

Программы, с помощью которых пользователь может решать информационные задачи, не прибегая к программированию, принято называть ***прикладными программами*** или ***приложениями***.

По правовому статусу ПО можно разделить на две группы:

1) ПО, являющееся частной собственностью авторов или правообладателей;
2) свободное ПО.

Опорный конспект

Программное обеспечение (ПО) - совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере