

3. Программное обеспечение (ПО)

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 включает в себя операционную систему и сервисные программы.

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

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

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

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

Программное обеспечение ПК

Системное ПО

Включает в себя операционную систему и сервисные программы.

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

Самые распространенные: Windows, Linux, MacOS, iOS, Android

Сервисные программы:
- обслуживание дисков
- архиваторы
- антивирусы
- коммуникационные

Системы программирования

Программы с помощью которых создают все остальное ПО.

Языки программирования:
Basic
Pascal
Python
C, C++, C++
Blockly
Scratch
и т. д.
...

Прикладное ПО

Программы общего назначения:

- текстовые редакторы
- электронные таблицы
- графические редакторы
- редакторы презентаций
- мультимедиа проигрыватели
- системы управления базами данных

Программы специального назначения:

- издательские системы
- бухгалтерские
- компьютерного моделирования
- математические пакеты
- геоинформационные системы
- медицинские экспертные системы
- учебники, тренажёры, словари

[HTTPS://ARTEMVK77.NAROD.RU](https://ARTEMVK77.NAROD.RU)

Правовой статус программ

ПО – частная собственность

Коммерческие

Условно бесплатные

Свободно распространяемые

Свободное программное обеспечение

Обеспечивает доступ всем желающим к исходным кодам программ