The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

# СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Выполнил: Балгабай А.  
Группа: ИС(б)-14-2к

## Понятие программного обеспечения

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. Компьютер рассматривают как систему, состоящую из взаимосвязанных частей: аппаратное обеспечение (технические устройства ) и программное обеспечение.

Компьютерные  
программы

```
graph TD; A[Компьютерные программы] --> B[Прикладное программное обеспечение]; A --> C[Системное программное обеспечение]; A --> D[Системы программирования];
```

Прикладное  
программное  
обеспечение

Системное  
программное  
обеспечение

Системы  
программирования

## Системное программное обеспечение

Системное программное обеспечение 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. Наиболее распространённые ОС для персональных компьютеров: Windows Apple

## Системное программное обеспечение

- Аппаратный интерфейс
- Аппаратно-программный интерфейс
- Пользовательский интерфейс
- Средства, обеспечивающие взаимосвязь между объектами этой системы, называют интерфейсом. Компьютер является частью системы «человек - компьютер».
- Средства взаимодействия человека и компьютера
- Средства взаимодействия аппаратного и программного обеспечения
- Интерфейс
- Средства взаимодействия между устройствами компьютера

# Сервисные программы

```
graph TD; A[Сервисные программы] --> B[Антивирусные программы]; A --> C[Обслуживание дисков Winrar 7-zip Архиваторы]; A --> D[Коммуникационные программы DrWeb Avast Winzip];
```

Антивирусные программы

Обслуживание  
дисков Winrar 7-zip  
Архиваторы

Коммуникационные  
программы  
DrWeb Avast Winzip

## Системы программирования

Для записи программ используются специальные языки - языки программирования (формальные языки) Комплекс программных средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на языке программирования, называют системой программирования

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

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

Приложения специального назначения  
Приложения общего назначения



Системы  
управления  
базами данных

Мультимедийные  
проигрыватели

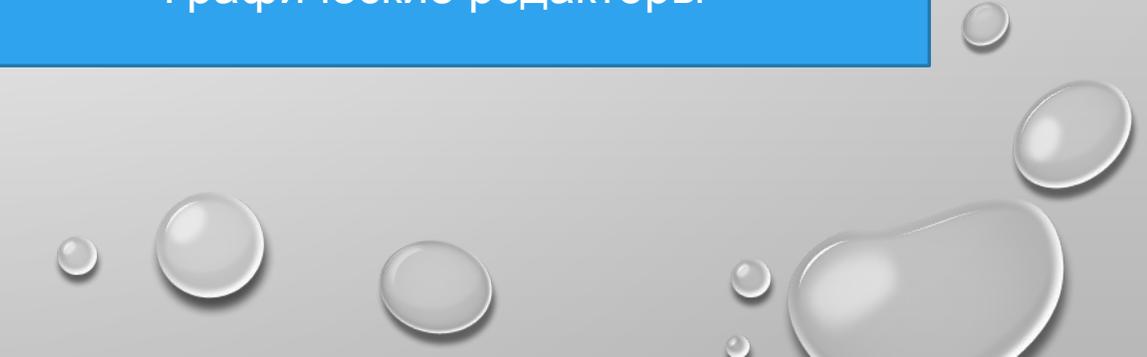
проигрыватели  
Приложения общего  
назначения

Редакторы презентаций

Текстовые редакторы

Электронные  
таблицы

Графические редакторы



Приложения  
специального  
назначения

Бухгалтерские  
программы

Учебники,  
тренажёры,  
словари

Издательские  
системы

Геоинформац  
ионные  
системы

Системы  
автоматизированног  
о проектирования

Математически  
е пакеты

Программы  
компьютерного  
моделирования