Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №538
с углублённым изучением информационных технологий
Кировского района Санкт-Петербурга

**Презентация к уроку по информатике в 8 классе**

**Подготовила: Кузнецова И.А., учитель информатики**

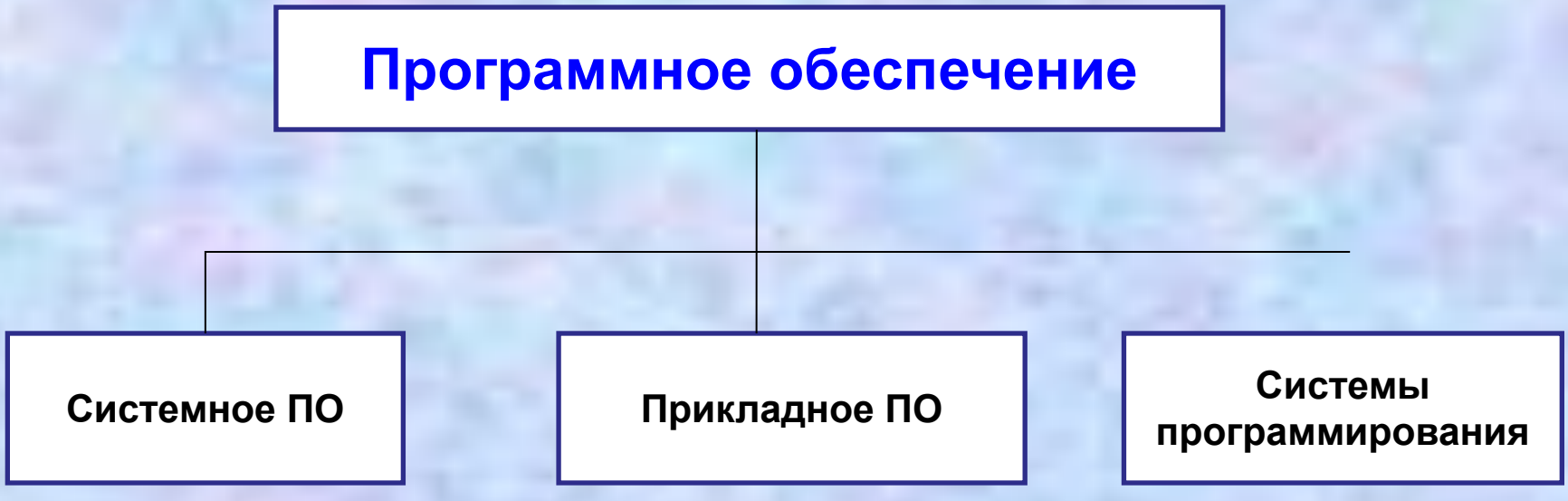
Последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных, называется **программой**.

В 40-50-е годы, программы разрабатывались непосредственно на машинном языке, то есть на том языке, который «понимает» процессор. Программы представляли собой очень длинные последовательности нулей и единиц, в которых человеку разобраться было очень трудно.

В 60-е годы началась разработка языков программирования высокого уровня (Алгол, Фортран, Basic, Pascal и др.), которые позволили **существенно облегчить работу** программистов.
В настоящее время с появлением систем визуального программирования Visual Basic, Delfi и др.) создание программ **стало доступно** даже для начинающих пользователей компьютера.

В течение нескольких десятилетий создавались программы, необходимые для обработки различных данных.
Совокупность необходимых программ составляет **программное обеспечение компьютера**.

# Программное обеспечение



# Системное программное обеспечение

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

**Операционная система** - базовая и необходимая составляющая системного программного обеспечения, обеспечивает совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляет пользователю доступ к его ресурсам.

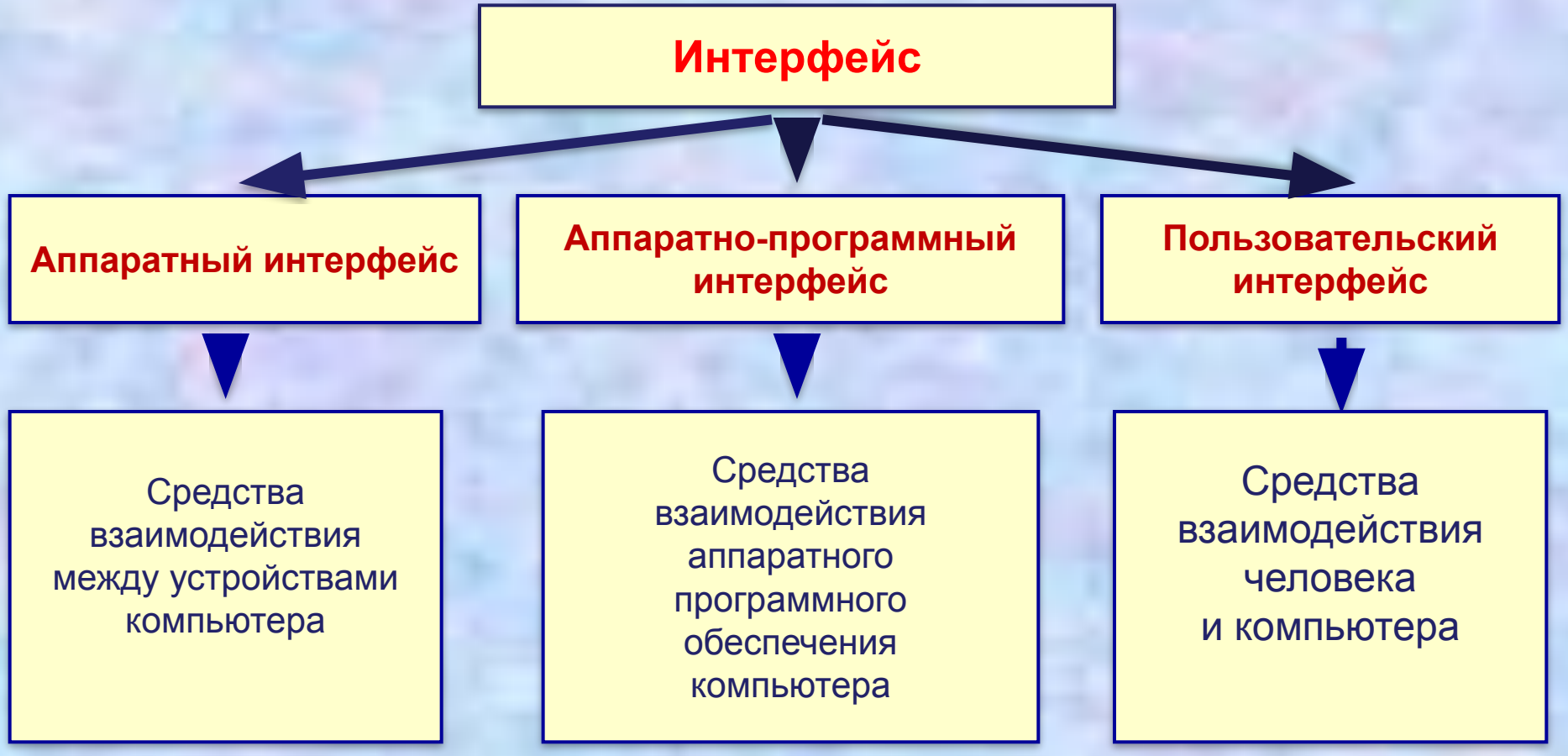
Наиболее распространённые ОС для персональных компьютеров:

Windows

Apple

# Системное программное обеспечение

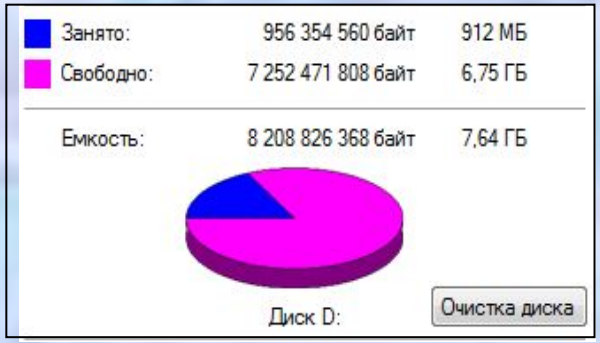
Средства, обеспечивающие взаимосвязь между объектами этой системы, называют **интерфейсом**.

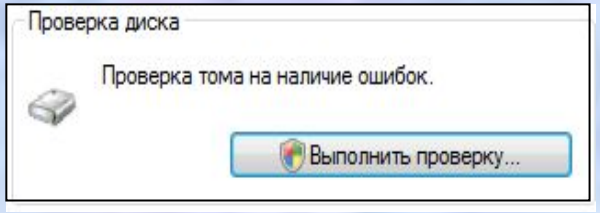


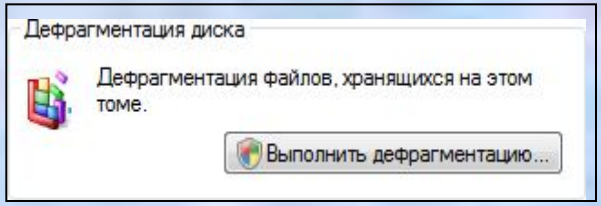
# Сервисные программы

Программы проверки работоспособности ПК, программы настройки параметров ПК, антивирусные программы, архиваторы …..

## Обслуживание дисков




## Архиваторы

## Антивирусные программы

# Прикладное программное обеспечение

**Прикладные программы (приложения)** – это программы, позволяющие пользователю обрабатывать текстовую, графическую числовую, аудио- и видеоинформацию, а также работать в компьютерных сетях, не владея программированием.

**Приложения общего назначения**

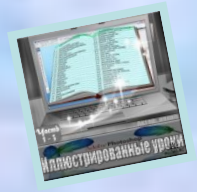
**Приложения специального назначения**

# Приложения общего назначения

Приложения общего назначения

- Калькуляторы
- электронные таблицы: Excel
- текстовые редакторы: Блокнот, WordPad.
- Графические редакторы: Paint, Photoshop
- Звуковые редакторы: Звукозапись
- Программы разработки презентаций: PowerPoint
- Базы данных и СУБД: Access
- Коммуникационные программы: Internet Explorer

# Приложения специального назначения



Компьютерные словари и энциклопедии

Приложения специального назначения

Системы компьютерного черчения

Бухгалтерские программы

Игры (аркады, головоломки, стратегии и др.)

- **Лицензионные программы** продаются в виде коробочных дистрибутивов: CD-диски + руководство пользователя (+гарантийное обслуживание).

- **Условно бесплатные программы**: версия программы с ограниченным сроком действия или с ограниченными функциональными возможностями.

- **Свободно распространяемые программы**:

  - Новые недоработанные версии.
  - Программные продукты, являющиеся частью новых технологий.
  - Дополнение к ранее выпущенным программам.
  - Драйверы к новым устройствам или улучшенные драйверы к уже существующим.

# Системы программирования

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

Для записи программ используются специальные языки **- языки программирования (формальные языки)**.

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

# Системы программирования

## Назначение систем программирования

Создание, отладка и выполнение программ с целью:

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

## Режим работы систем программирования

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

# Закрепление изученного материала

1). Что такое программное обеспечение компьютера? Какова его роль?
2). Какие основные группы программного обеспечения принято выделять по функциональному назначению? 3). Какие основные функции выполняет операционная система?
4). Для чего предназначены системы программирования?
5). Назовите разновидности программ прикладного назначения. Кто использует прикладные программы общего назначения?