

# Программное обеспечение компьютера

Учитель информатики

▪

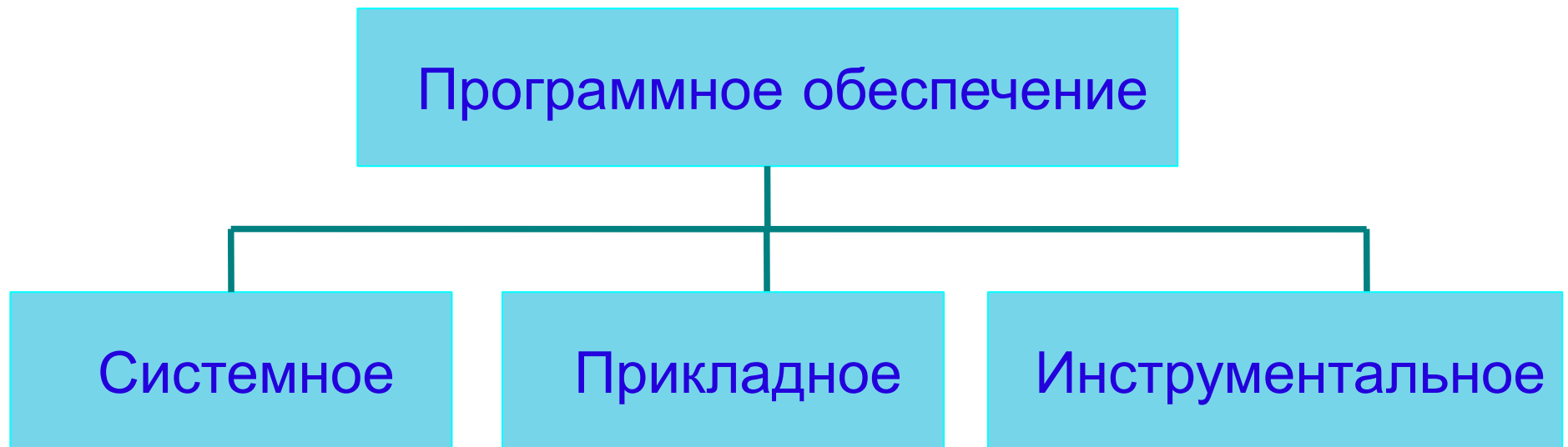
# Загрузка компьютера

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

1. BIOS запускается при включении компьютера
2. Запускаются программы тестирования
3. Настройка аппаратных средств
4. Поиск начального загрузчика
5. Диск с программой загрузчиком
6. Загрузка операционной системы в ОЗУ

# Программное обеспечение

**Программное обеспечение** (ПО) — совокупность всех программ, хранящихся на всех устройствах долговременной памяти компьютера.

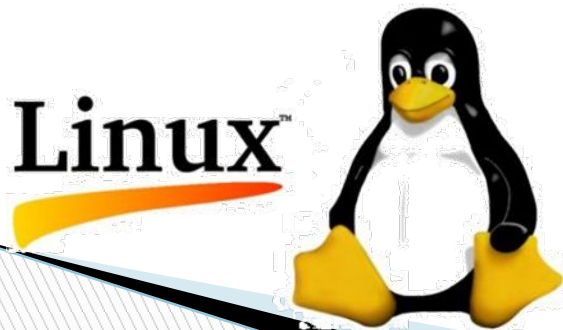


# Системное ПО

Системное ПО предназначено для управления работой компьютера и обслуживания его устройств.

Самой важной системной программой является **операционная система** (хранится на жестком диске).

Некоторые ОС: MS-DOS, Windows, MacOS.



# Операционная система

**Операционная система** — набор программ, управляющих оперативной памятью, процессором, внешними устройствами и файлами, ведущих диалог с пользователем.

ОС работает с пользователем в **интерактивном (диалоговом) режиме**.

Вся информация хранится в файлах, которые образуют **файловую систему компьютера**.

# Системное ПО

К системному ПО кроме ОС следует отнести и множество программ **обслуживающего, сервисного характера:**

- обслуживания дисков (копирование, форматирование, «лечение» и пр.)
- сжатия файлов (архиваторы)
- борьбы с компьютерными вирусами

••••

При покупке новых устройств для вашего компьютера: мыши, принтера, сканера, модема и т.д. необходимо установить в операционную систему драйвер нового устройства, который продается, как правило, на CD диске вместе с данным устройством.

**Драйвер** – программа, обеспечивающая взаимодействие процессора с внешним устройством



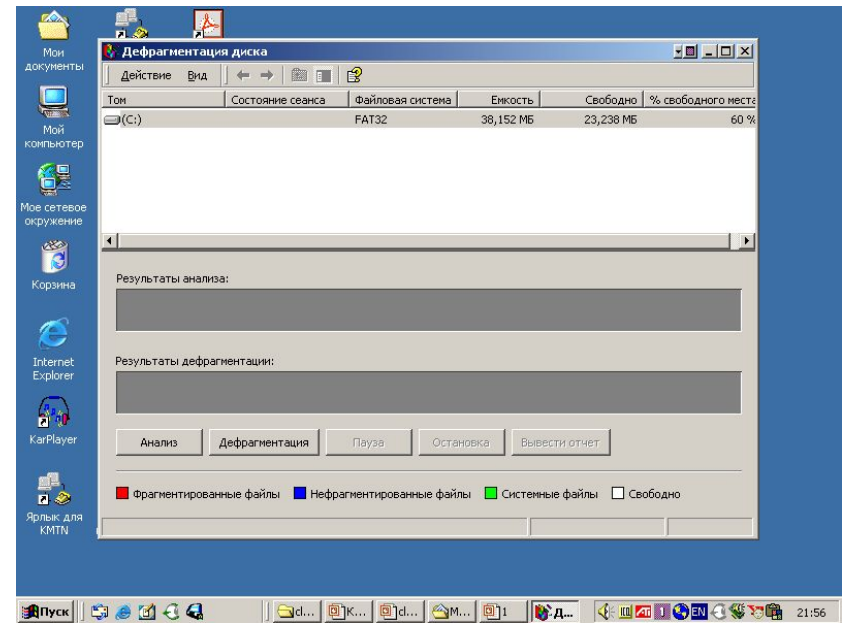
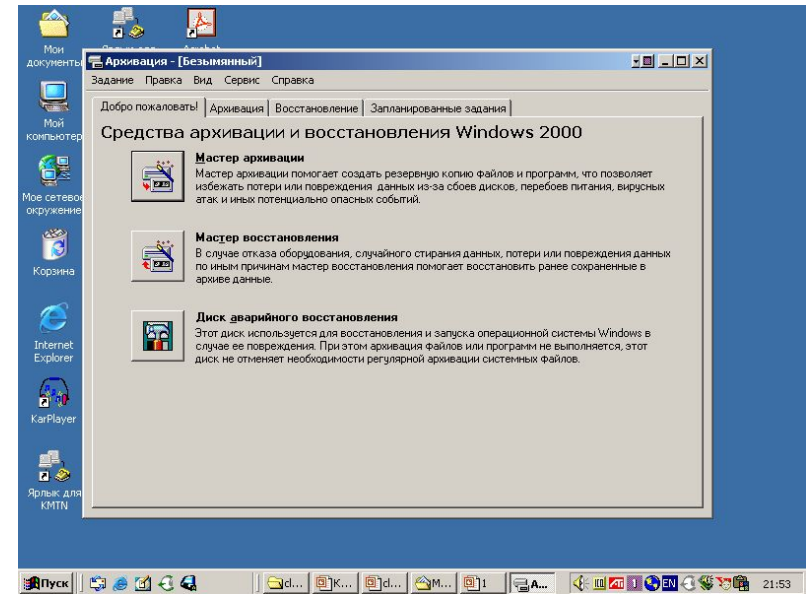
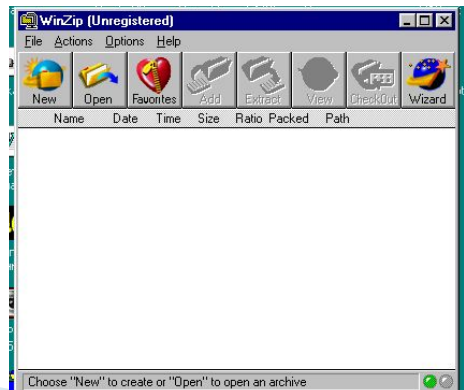
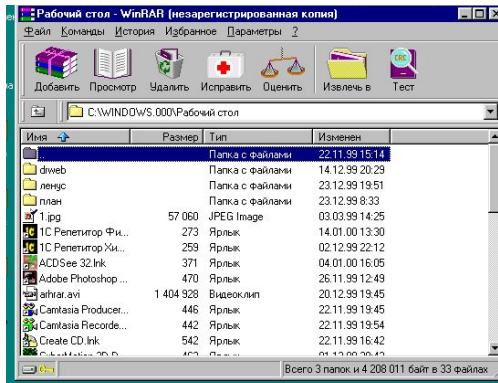
**Утилиты** или **сервисные программы** (их ещё называют обслуживающими) относятся к программам обслуживания дисков, архиваторы, антивирусные программы и т. д.



Winzip



Winrar





# Прикладное ПО

Программы, с помощью которых пользователь может решать свои информационные задачи, не прибегая к программированию, называются **прикладными программами**.

К ним относятся: *табличные процессоры;*

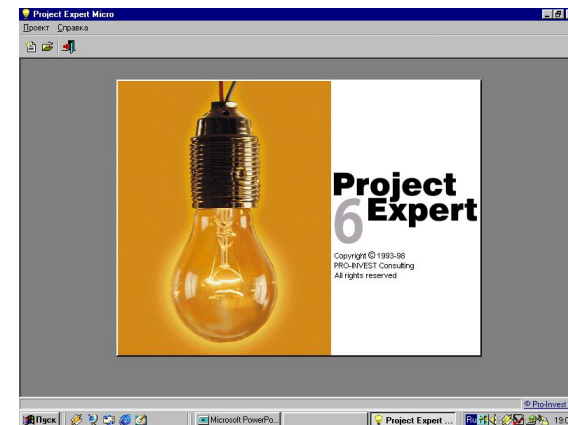
*текстовые и графические редакторы;*

*системы управления базами данных;*

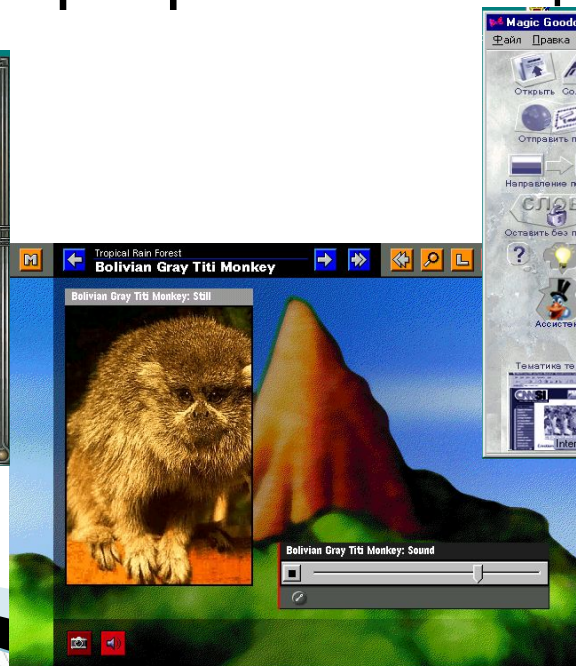
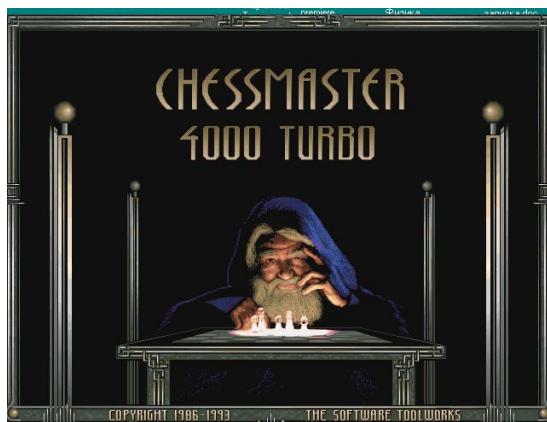
*коммуникационные (сетевые)*

*программы.*





К **прикладным** программам относятся: бухгалтерские программы, экспертные системы, переводчики, энциклопедии, обучающие, тестовые и игровые программы и т. д.



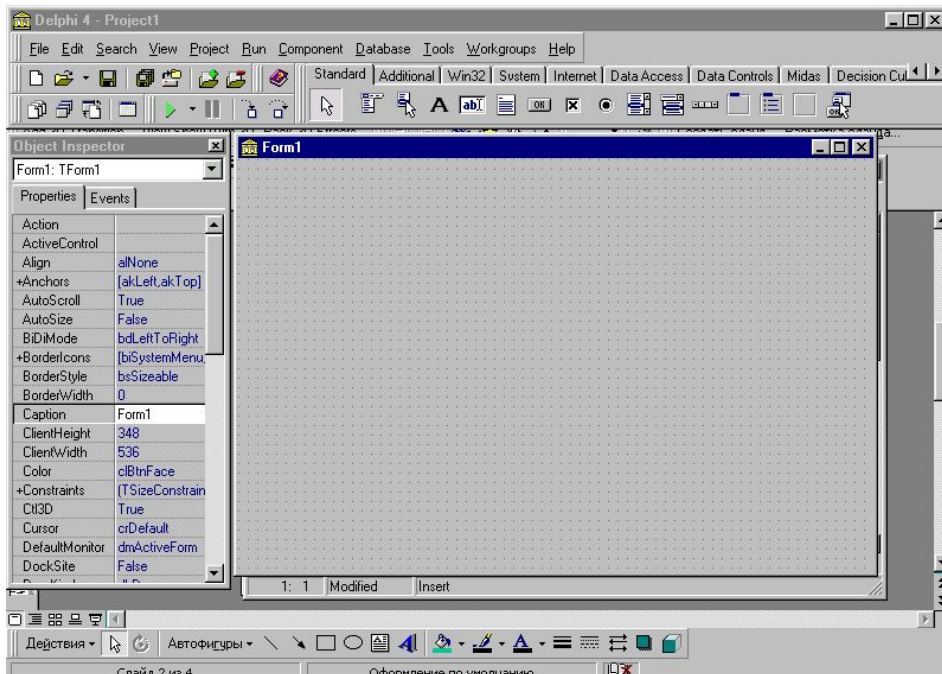
# Инструментальное ПО

К инструментальному ПО относятся системы программирования.

**Системы программирования** — инструмент для работы программиста.

Существует много языков программирования:

- *Бейсик;*
- *Паскаль;*
- *Python;*
- *Си;*
- *...*



# Delphi 5.0 (язык программирования)

# Quick BASIC 4.5 (язык программирования)

A screenshot of the Quick BASIC 4.5 IDE. The main window displays a BASIC program in a blue editor. The program code is as follows:

```
CLS
INPUT n
PRINT n
DIM A(n)
DIM C(n)
DIM B(n, n)
PRINT "-----"
FOR i = 1 TO n
  C(i) = i
  INPUT A(i)
  PRINT i, ":";
  PRINT A(i), ":";
  IF A(i) > 0 THEN
    FOR j = 1 TO A(i)
      INPUT B(i, j)
      PRINT B(i, j);
    NEXT j
  END IF

```

The status bar at the bottom shows keyboard shortcuts: <Shift+F1=Help>, <F6=Window>, <F2=Subs>, <F5=Run>, <F8=Step>, and a memory address N 00001:001. The title bar of the window reads 'C:\Users\A831~1\AppData\Local\Temp\Rar\$EX72.592\QB.EXE'.

# Домашнее задание

Всем: параграфы 9 и 10 учебника по теме «Программное обеспечение персонального компьютера» **Творческое задание** по теме: **«История развития операционных систем»** и **ОС «LINUX»**, это будет пятиминутный доклад и презентация.

## Использованная литература

1. Информатика учебник для 8 класса , Семакин И. Г.,  
Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В, М.

БИНОМ, Лаборатория Знаний, 2013

1. <http://kpolyakov.spb.ru/>
2. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>
3. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>
4. [www.klyaksa.net](http://www.klyaksa.net)
5. <https://infourok.ru>
6. [www.nsportal.ru](http://www.nsportal.ru)
7. <http://www.openclass.ru>
8. <http://www.uroki.net>