

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Чусовой, ЧИТ

Классификация ПО

Виды ПО

Системы
программи-
рования

Прикладное
ПО

Системное
ПО

1. Системы программирования

Предназначены для
создания программ на
каком-либо языке
программирования (Бейсик,
Паскаль, Си++ и др.)

2. Прикладное ПО

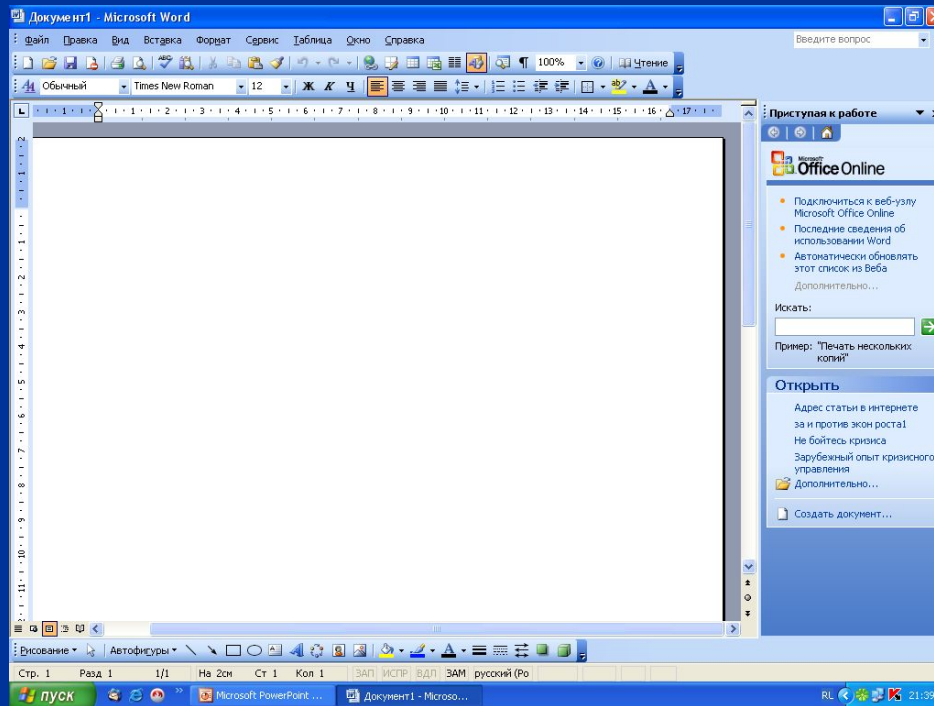
Это программы общего
ПОЛЬЗОВАНИЯ

Прикладные программы

- предназначены для обработки самой разнообразной информации: текстовой, числовой, звуковой, графической.

Виды прикладных программ

а) Текстовые редакторы



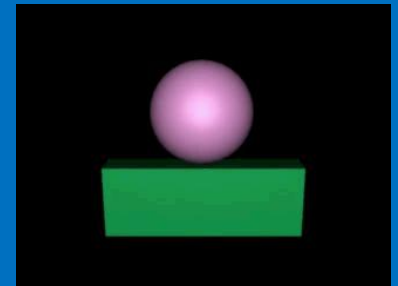
Виды прикладных программ

б) Графические редакторы



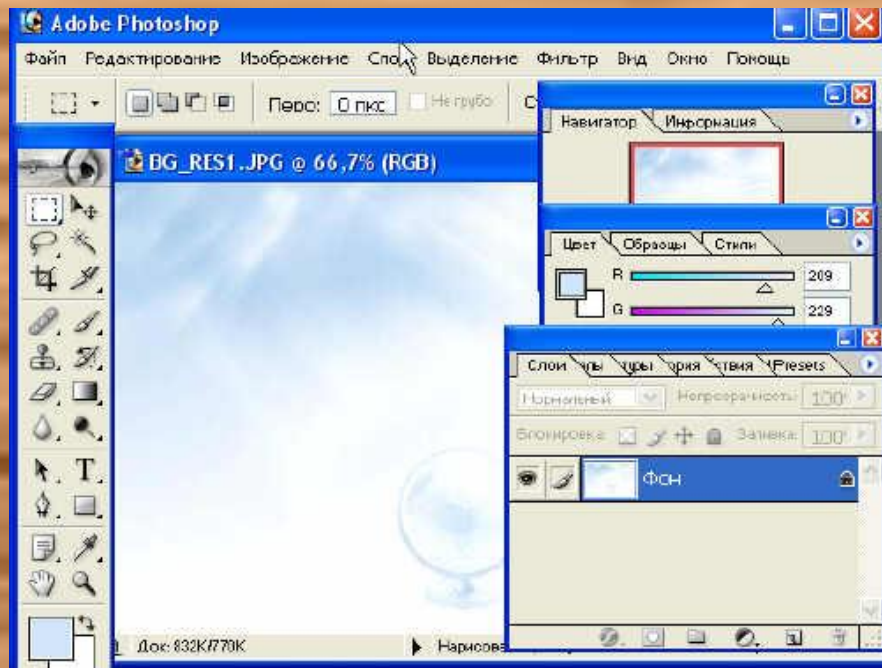
Растровая графика

- Основным элементом растрового изображения является точка. Если изображение экранное, то эта точка называется **пикселем**.
- С размером изображения непосредственно связано его **разрешение**, которое измеряется в точках на дюйм (dots per inch - dpi) (1 дюйм = 25,4 мм).



Растровая графика

- PaintBrush, Paint, Painter.
- Adobe Photoshop, Corel PhotoPaint, Photostyler
- Форматы:
 - BMP
 - PCX, JPEG
 - GIF, TIFF
 - PNG, PSD



Векторная графика



- Основным элементом в векторной графике является **линия**. Линия - это элементарный объект векторной графики. Все объекты в изображении состоят из линий.
- Линии имеют свойства: **форма, толщина, цвет, тип**. Замкнутые линии имеют свойство **заполнения** цветом, текстурой, картой.

Векторная графика

- *CorelDraw, Adobe Illustrator ,
Macromedia Freehand .*
- **Форматы:**
 - **CDR**
 - **WMF**
 - **PDF**

Программы-просмотрщики

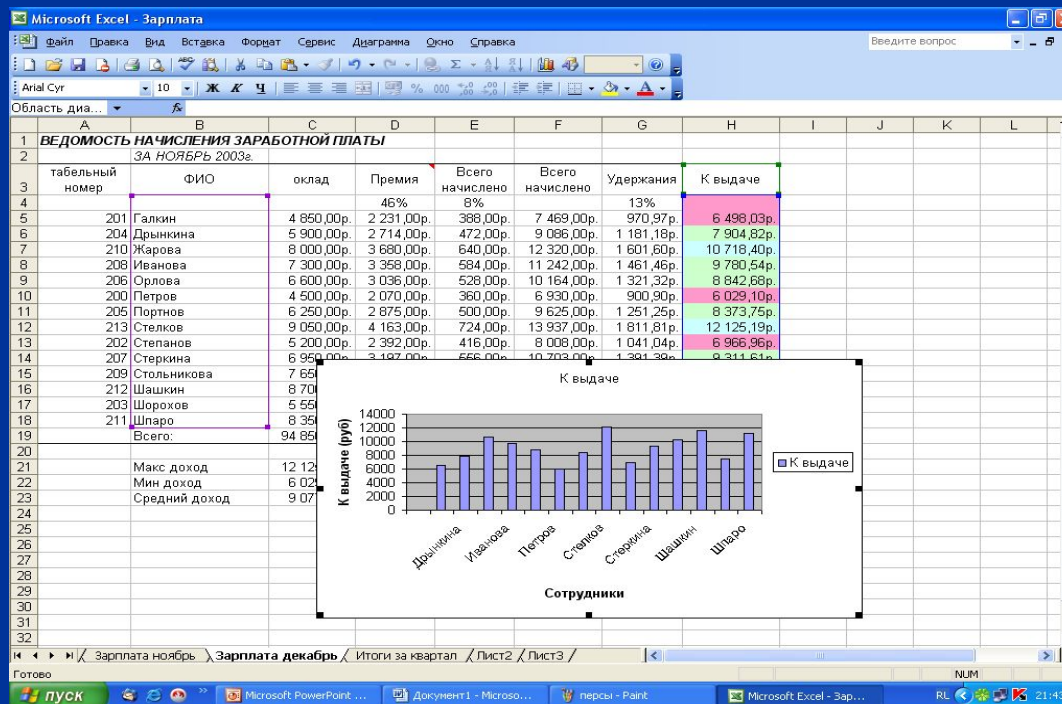
- **ACDSee**



- **Nero PhotoSnap Viewer**
- **Microsoft Office Picture Manager**

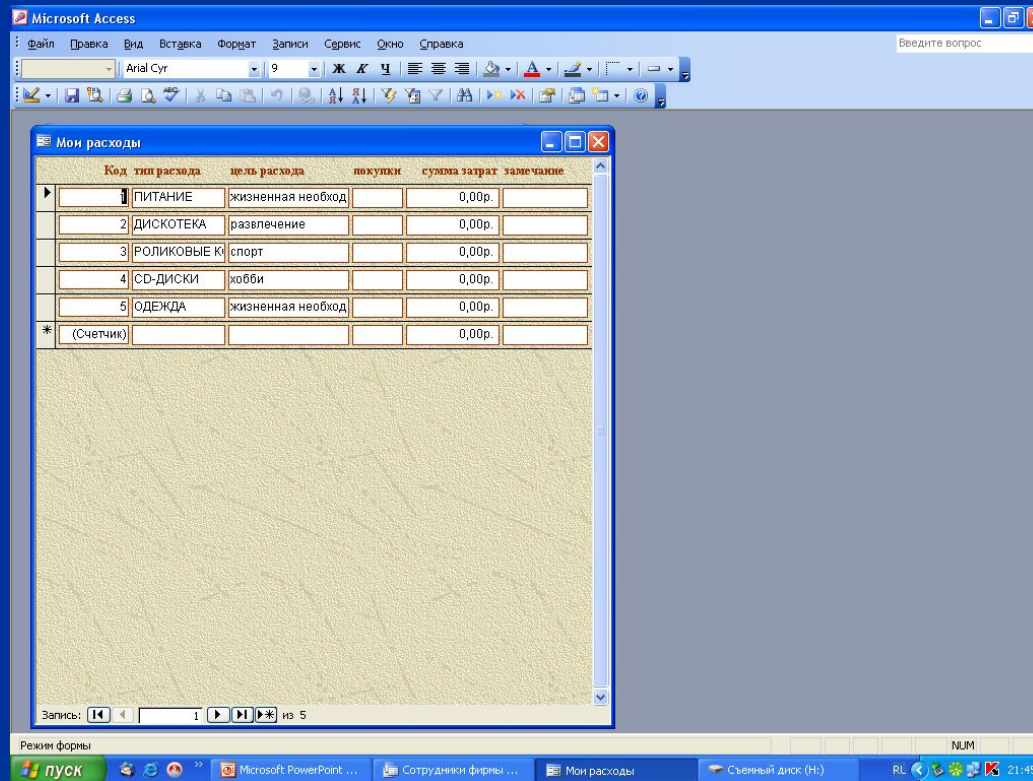
Виды прикладных программ

в) Электронные таблицы



Виды прикладных программ

г) Базы данных

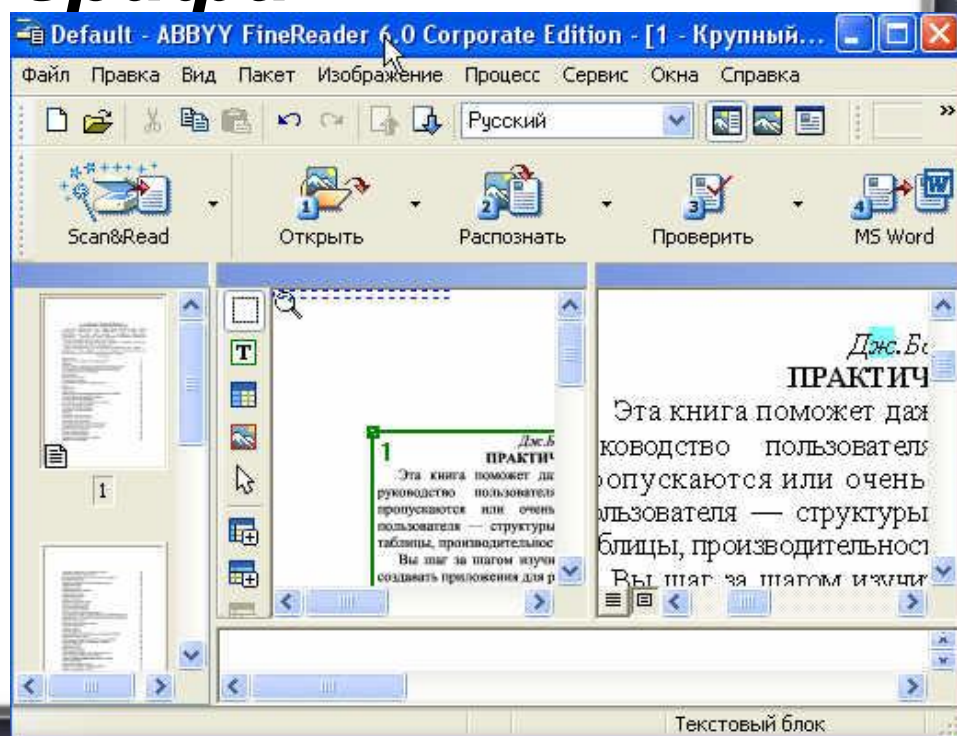


д) Средства разработки презентаций и публикаций

- Компьютерная презентация представляет собой набор **слайдов** (электронных страниц), последовательность показа которых может меняться в процессе демонстрации презентации, т.е. презентация является интерактивным документом.
- **Microsoft Power Point, StarOffice Impress**

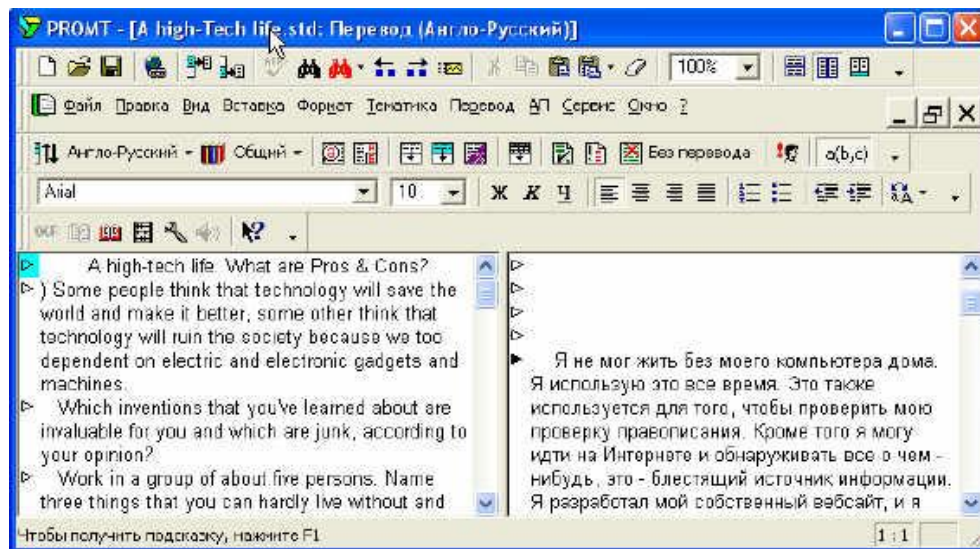
е) *Автоматизация ввода информации в компьютер*

- Методом перевода бумажных документов в электронную форму является **сканирование**, в результате которого создается **графический образ** бумажного документа.
- **Fine Reader**
- **CuneiForm**.



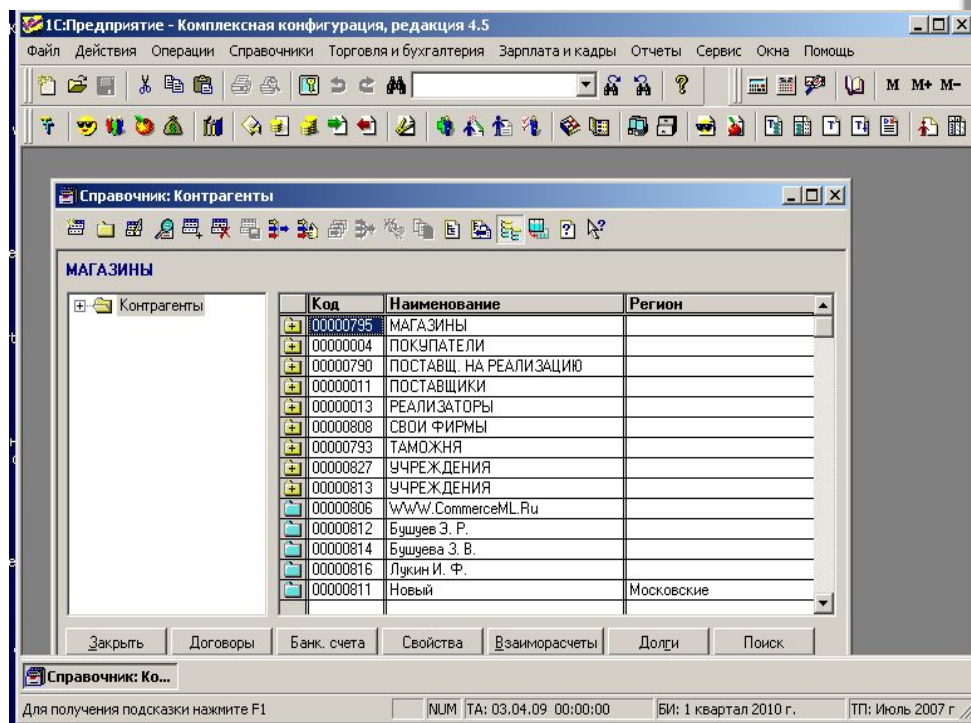
Ж) Автоматизация перевода документов

- Компьютерные словари.
 - МультиЛекс , Лингво, Полигглоссум
- Системы автоматического перевода
 - Promt ХТ, Сократ Персональный



3) Системы автоматизации бухгалтерской деятельности

- 1С,
- Парус,
- Галактика,
- Инфо-бухгалтер

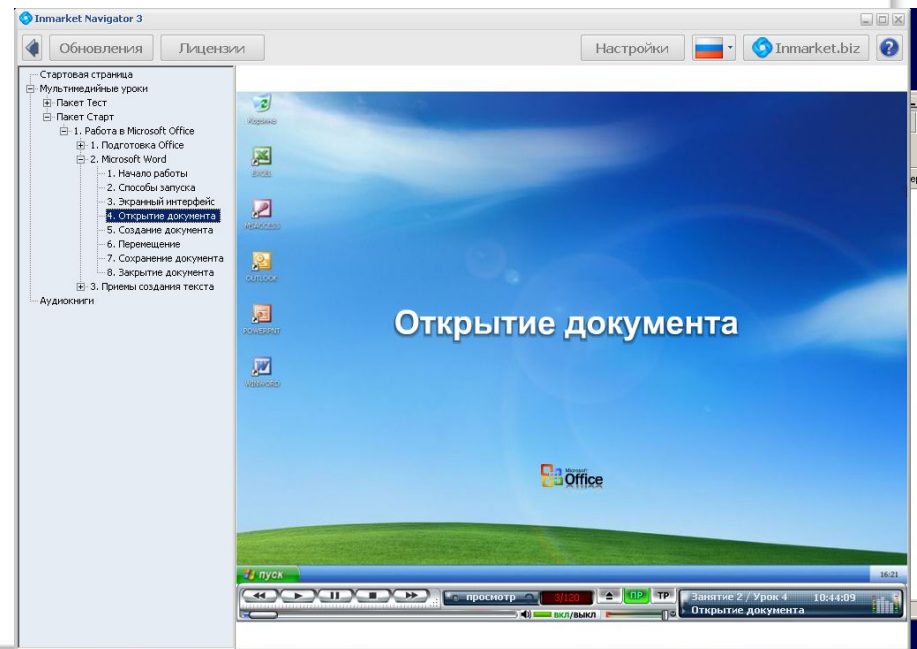


И) Мультимедийные программы

- **Программы для работы со звуком**
- **Программы для обработки видеоинформации**
- **Профессиональные системы видеомонтажа(Adobe Premiere, Pinnacle Studio).**

К) Обучающие программы

- Диагностические программы
- Тренировочные программы
- Электронные учебники



3. Системное ПО

Системные программы

- выполняются вместе с другими видами программ и служат для управления ресурсами компьютера;
- осуществляют общую организацию процесса обработки информации.

Системное ПО

- Базовое
 - Операционные системы
 - Программы-оболочки
- Сервисное
 - Утилиты и др.

Сервисное ПО

- **Утилиты** - расширяют и дополняют соответствующие возможности операционной системы, либо решают самостоятельные важные задачи.

Сервисное системное ПО

- Программы архивации
- Антивирусные
- Обслуживания дисков
- Системы обслуживания компьютерных сетей.

Антивирусные средства

- Предназначены для предотвращения заражения компьютерными вирусами и ликвидации последствий заражения вирусами
- **Компьютерный вирус** — это специально написанная небольшая по размерам программа, которая может "приписывать" себя к другим программам для выполнения каких-либо вредных действий

Архиваторы

- **Архивация** - это резервное копирование информации на различные носители информации с целью сохранения программного обеспечения компьютера и защиты его от порчи и уничтожения.
- **Архиваторы** - это программы, реализующие процесс архивации.

Программы обслуживания жестких дисков

- Разбиение на разделы (*Fdisk, Partition Magic*)
- Форматирование (*Format*)
- Проверка диска на наличие логических и физических ошибок (*ScanDisk, Norton Disk Doctor*)
- Дефрагментация (*Defrag, Norton Speed Disk*)
- Очистка диска

Программы контроля, тестирования и диагностики компьютера

- используются для проверки правильности функционирования устройств компьютера и для обнаружения неисправностей в процессе эксплуатации, указывают причину и место неисправности.
- ***Norton Utilities, SiSoft SANDRA, CheckIt.***

Базовое системное ПО

Операционная система – самое главное ПО в компьютере.



Базовое ПО

Операционная система

- ЭТО КОМПЛЕКС ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ системных программ, назначение которого — организовать взаимодействие пользователя с компьютером и выполнение всех других программ.

Загрузка операционной системы

При включении компьютера с винчестера в оперативную память загружается часть программ операционной системы.

Операционная система

ФУНКЦИИ ОС

- Диалог с пользователем

- Управление внешними устройствами

- Управление объектами

Управление внешними устройствами

происходит при помощи
драйвера

Драйвер – это программа,
связывающая устройство с
процессором

Управление объектами (файлами, папками)

Файл – это любая информация,
сохраненная во внешней памяти.

Информация о файлах
находится в папке (каталоге)

Управление объектами (файлами, папками)

- Создание файлов, папок
- Удаление объектов
- Копирование
- Переименование

Программы-оболочки

- это программы, созданные для упрощения работы со сложными программными системами.
- Norton Commander
- Windows Commander
- Total Commander