

# Программное обеспечение

# Программное обеспечение (ПО)

Системное  
ПО

Инструментарий  
программирования

Прикладное  
ПО

# Определение

Предназначено для выполнения конкретных задач пользователя. Это те программы, которые превращают компьютер помощником человека.



# Прикладное ПО

- Microsoft Office 



Microsoft Word

Microsoft Excel



Microsoft Power

Point



Microsoft Access

- Игры
- Средства коммуникации (Opera, Mozilla)
- Для работа со звуком
- Для работы с графикой
- и т.д.

**Электронная таблица** - это работающая в диалоговом режиме программа обработки числовых данных, хранящая и обрабатывающая данные в прямоугольных таблицах.

Наиболее популярные:

- ❑ Microsoft Excel:
  - Для решения математических задач
  - Решения задач математического моделирования
  - Проведения статистического анализа
  - Ввода и редактирования текста
  - Наглядного представления данных в виде таблиц и функций
- ❑ Lotus 1-2-3
- ❑ QuatroPro

Интерфейс программы

# Microsoft Excel

Книга1 - Microsoft Excel

Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид

Буфер обмена Вставить

Шрифт Calibri 11 Ж К Ч

Выравнивание

Число Общий % 000

Условное форматирование Форматировать как таблицу Стили ячеек

Ячейки Вставить Удалить Формат

Редактирование Σ Сортировка и фильтр Найти и выделить

A1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																

Лист1 Лист2 Лист3

Готово 100%



# Системное программное обеспечение

- Является основным ПО, неотъемлемой частью компьютера. Без него невозможно взаимодействовать ни с одним устройством ЭВМ. Именно системное ПО руководит слаженной работой всех элементов компьютерной системы, как на аппаратном уровне, так и на программном.

Программы



Программы	Пояснение Применение	Примеры
Операционные системы	Комплекс программ, распределяющих ресурсы компьютерной системы и организующих работу других программ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MS-DOS</li> <li>✓ Windows</li> <li>✓ UNIX</li> </ul>
Программы оболочки	Программы, обеспечивающие более комфортное общение пользователя с командами ОС	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Norton Commander</li> <li>✓ Windows Commander</li> <li>✓ FAR Commander</li> </ul>
Программы диагностики	Проверяют работу основных устройств компьютера	
Антивирусные программы	Программы обнаружения компьютерных вирусов и их уничтожения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dr Web</li> <li>Avast Fr</li> <li>Касперский</li> </ul>

**Практическая работа «Интерфейс операционной системы и окна приложений»**

**Практическая работа «Программы обслуживания компьютера»**





# Инструментарий программирования

- Это средства, предназначенные для создания ПО, т.е. того же системного и прикладного ПО. Его составляют разнообразные языки и среды программирования, такие как Бейсик, Паскаль, С++, Delphi и т.д.

Программы



Программы	Пояснение Применение	Примеры
Трансляторы	Переводчики программ языков программирования в машинные коды	
Отладчики	Средства поиска и исправления ошибок	
Интегрированные среды разработки приложений	Объектно-ориентированные языки программирования	Visual Basic Delpfi
Языки программирования	Средства создания программ для компьютера	Basic Pascal C++

