

**ПРОГРАММНОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПЕРСОНАЛЬНОГО  
КОМПЬЮТЕРА**



# СТРУКТУРА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПК



## Системное ПО

## Прикладное ПО

## Системы программирования

**Прикладное ПО** – это программы, с помощью которых пользователь имеет возможность решать свои информационные задачи, не прибегая к программированию.

**Системы программирования** – это инструменты для работы программистов, ориентированные на определенный язык программирования.

**Язык программирования** – это фиксированная система обозначений для описания алгоритмов и структур данных.

**Системное программное обеспечение** – обязательная часть ПО. Его ядро составляет **операционная система (ОС)**.

**Операционная система (ОС)**

**Диалоговые оболочки**

**Сервисные программы**

**Прикладное ПО общего назначения**

Пакет прикладных программ MS Office, компьютерные игры

**Прикладное ПО специального назначения**

- бухгалтерские программы
- математические пакеты
- экспертные системы
- обучающие программы
- конструкторские пакеты
- графические пакеты

Существует множество языков программирования разного уровня и назначения:

- Ассемблеры
- ФОРТРАН
- Паскаль
- С (Си)
- ЛОГО
- ЛИСП
- Пролог
- Бейсик



**Прикладное программное обеспечение (ППО)** – это комплекс программ, с помощью которых пользователь может решать свои информационные задачи из самых разных предметных областей, не прибегая к программированию

## ППО общего назначения

*Набор прикладных программ, полезных большинству пользователей независимо от их профессиональных интересов.*

<b>Текстовые редакторы и процессоры</b>	WordPad, MS Word, MS Publisher, Promt, Сократ
<b>Графические редакторы и графические пакеты</b>	Paint, MS PhotoDraw, Corel Xara, Corel Draw, Adobe Photoshop
<b>Системы управления базами данных (СУБД)</b>	MS Access
<b>Табличные процессоры</b>	MS Excel
<b>Пакеты мультимедийных презентаций</b>	MS PowerPoint, Movie Maker
<b>Коммуникационные программы</b>	Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, MS Outlook
<b>Компьютерные игровые программы</b>	

## ППО специального назначения

*Специализированные программы (профессионально ориентированные) для решения информационных задач, предназначенные для узкого круга пользователей.*

**Музыкальные и звуковые редакторы**

**Бухгалтерские программы и пакеты**

**Экспертные системы**

**Математические пакеты**

**Системы автоматизированного проектирования (САПР)**

**Электронные образовательные издания и ресурсы**

# СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



**Системное программное обеспечение** – это комплекс программ, обеспечивающих выполнение общих для всех программ технических задач, взаимодействие с аппаратурой, диалог с пользователем

Операционная система		Операционные оболочки	Сервисные программы	
<p>Набор программ, управляющих оперативной памятью, процессором, внешними устройствами и файлами, ведущих диалог с пользователем.</p> <p>Большинство современных операционных систем для персональных компьютеров являются многозадачными</p>		<p>Программы, выполняющие роль посредника между пользователем и программным обеспечением компьютера</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• облегчение для пользователя выполнения файловых операций (быстрый поиск, копирование, удаление и пр.)</li> <li>• более удобный запуск приложений</li> <li>• возможность более быстрого перехода от одного приложения к другому при многозадачном режиме работы</li> </ul>	<p>Множество специальных программ обслуживающего (сервисного) характера.</p>	
<p><b>ОС общего назначения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft DOS</li> <li>• Windows 95 / 98</li> </ul>	<p><b>Сетевые ОС</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIX</li> <li>• Linux</li> <li>• Windows NT / 2000</li> </ul>	<p>Примеры операционных оболочек</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norton Commander (для MS DOS)</li> <li>• Total Commander (для MS Windows)</li> <li>• Windows Commander (для MS Windows)</li> </ul>	<p><b>Диагностические программы</b></p> <p>Sandra, Test CPU, 3D Mark, 3D Winbench</p>	<p><b>Программы обслуживания дисков</b></p> <p>Norton Speed Disk, Norton Disk Doctor, Norton Unerase</p>
			<p><b>Программы для работы с CD / DVD</b></p> <p>Easy CD Creator, Nero, Alcohol 120%</p>	<p><b>Архиваторы</b></p> <p>WinRar, WinZip</p>
			<p><b>Антивирусные программы</b></p> <p>Norton Antivirus, AVP, DrWeb</p>	<p><b>Вьюверы, плееры</b></p> <p>ACDSee, WinAmp</p>

## СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ



**Системы программирования** – это универсальные средства работы с информацией, инструменты для работы программистов, ориентированные на определенный язык программирования

### Назначение систем программирования

- Создание, отладка и выполнение программ с целью:
- *решения вычислительных задач*
  - *обработки текстов и графики*
  - *создания системного ПО*
  - *создания прикладного ПО*
  - *и пр.*

### Режимы работы систем программирования

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

## Задание для домашней работы

Выясните, к какому классу – текстовым или графическим редакторам, драйверам, системам программирования, программам профессионального назначения и т.д. – относятся следующие программы:

*Norton Commander, WinRar, keyboard.driv, «1С Предприятие», MS Word, FoxPro, 3D Studio, C+, Фортран, Linux, Блокнот, mouse.driv, MS Excel, Adobe Photoshop, Macromedia Flash, Компас 3D, Pascal, QIP, Cu, Basic, AVP Касперского, Windows7, Paint, Outlook Express, HTML, Dr Web, MS Access, Nero Premium, «Консультант Плюс», sound.driv.*

Распределите их по группам в ячейки таблицы:

Программное обеспечение							
Системное программное обеспечение				Системы программирования	Прикладное программное обеспечение		
Операционные системы	Диалоговые оболочки	драйверы	утилиты		Программы общего назначения	Программы специального назначения	Программы профессионального уровня

