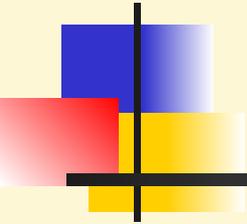


ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВМ



- **ПО** – совокупность программ, которые могут выполняться на компьютере данной модели, плюс документация на эти программы.
- **ППП** – пакет прикладных программ - это комплекс программ, предназначенный для решения задач определенного класса.

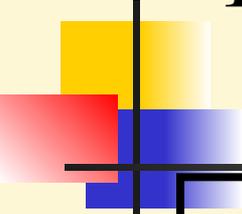
Способы распространения программных продуктов:

- **Коммерческий;**
- **shareware** – частично оплачиваемый или условно-бесплатный (share – доля, часть, ware – изделие);
- **Freeware** – бесплатный;
- **Trial** – пробный (Trial – испытание)

УРОВНИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



```
graph TD; A[ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ] --> B[Системное (базовое)]; A --> C[Прикладное]
```

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**Системное
(базовое)**

Прикладное

Системное ПО организует процесс обработки информации в компьютере и обеспечивает нормальную работу для прикладных программ. К системным обычно относят программные продукты, обеспечивающие функционирование вычислительных систем (как отдельных компьютеров, так и сетей). Это – операционные системы, оболочки и другие служебные программы (утилиты).

Прикладным называется ПО, предназначенное для решения определенной целевой задачи из проблемной области. Часто такие программы называют *приложениями*

Программное обеспечение

```
graph TD; A[Программное обеспечение] --> B[Системное]; A --> C[Прикладное]; B --> B1[Операц. системы]; B --> B2[Оболочки]; B --> B3[Утилиты]; B --> B4[Сетевые операционные системы]; C --> C1[Для разработчиков программ]; C --> C2[ТР, ЭТ, БД, графич. системы]; C --> C3[Узкопрофессиональные программы]; C --> C4[Игровые, обучающие, мультимедийные];
```

Системное

Операц. системы

Оболочки

Утилиты

Сетевые
операционные
системы

Прикладное

Для разработчиков программ

ТР, ЭТ, БД, графич. системы

Узкопрофессиональные
программы

Игровые, обучающие,
мультимедийные

ПРИКЛАДНОЕ ПО

Для разработчиков программ

CASE - средства

Среды разработки

Системы программирования

Отладочные средства

ПО общего назначения

Текстовые редакторы

ЭТ

Графические системы

СУБД

Интегрированные системы

Обучающие

Развлекательные

ПО профессионального уровня

АРМ

САПР

АСНИ

АСУ
АСУП ТП

Педагогические комплексы

Системы телекоммуникаций

Операционная система

Windows 98/XP

**Основные
характеристики,
возможности.**

В Windows реализована
технология поддержки
самонастраивающейся
аппаратуры **Plug and
Play** (включи и
работай)

Поддерживается
технология **OLE**
(**Object Linking and**
Embedding)-

“Связывание и
внедрение объектов”

Буфер обмена -- участок ОП ПК, предназначенный для временного хранения произвольного фрагмента документа, и набор программ, нужных для обеспечения всех функций буфера.

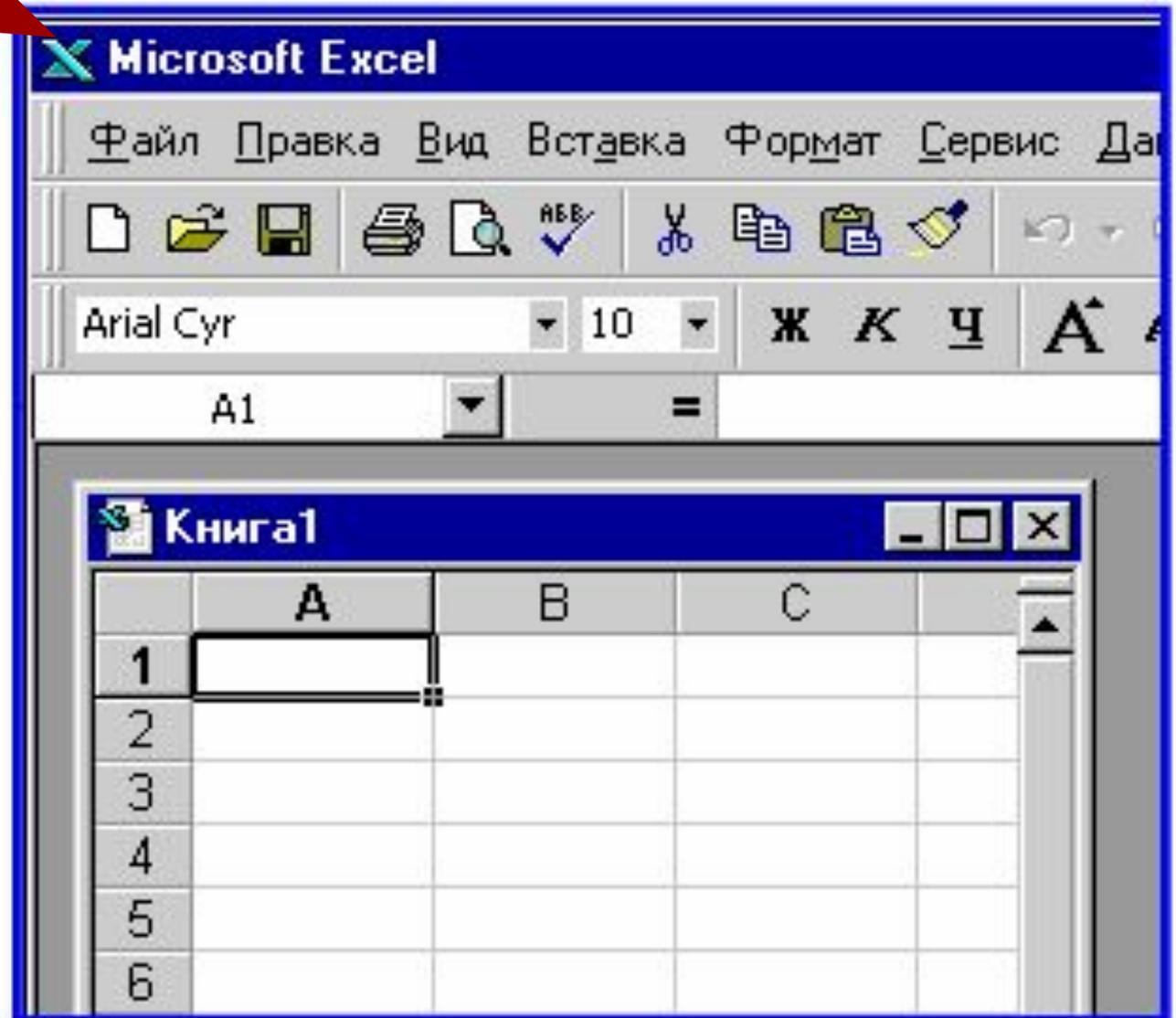
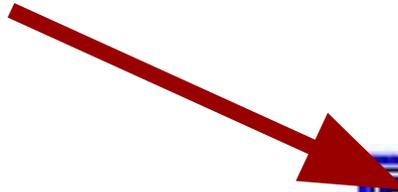
Кнопка **Пуск**, с её
ПОМОЩЬЮ МОЖНО
ОТКРЫТЬ ***главное***
меню, ВЫКЛЮЧИТЬ
КОМПЬЮТЕР

Основные элементы управления, размещаемые в окне:

Системное меню

Windows служит для управления размером, формой представления окна и для его закрытия

Системное меню



Microsoft Excel - Книга1



Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно

- Восстановить
- Переместить
- Размер
- Свернуть
- Развернуть
- Закрыть **Ctrl+W**

100%

	C	D	E	F	G
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

Лист1 / Лист2 / Лист3

Готово

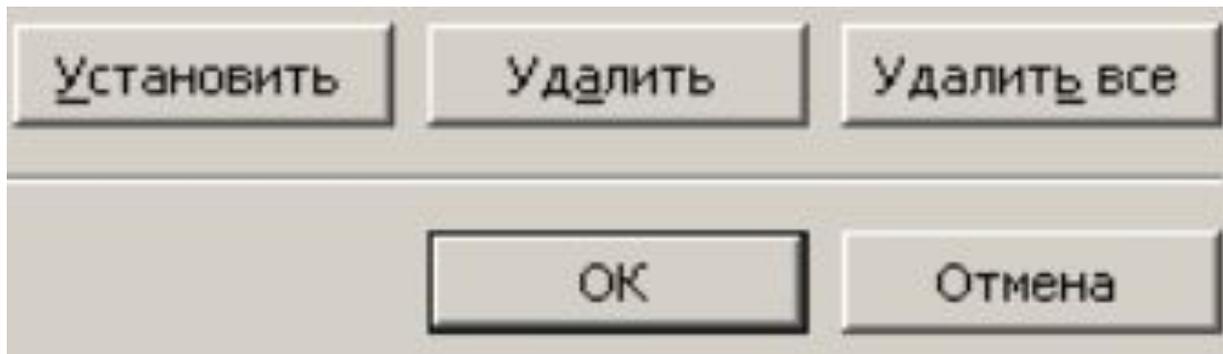
• Меню окна

• Контекстное меню

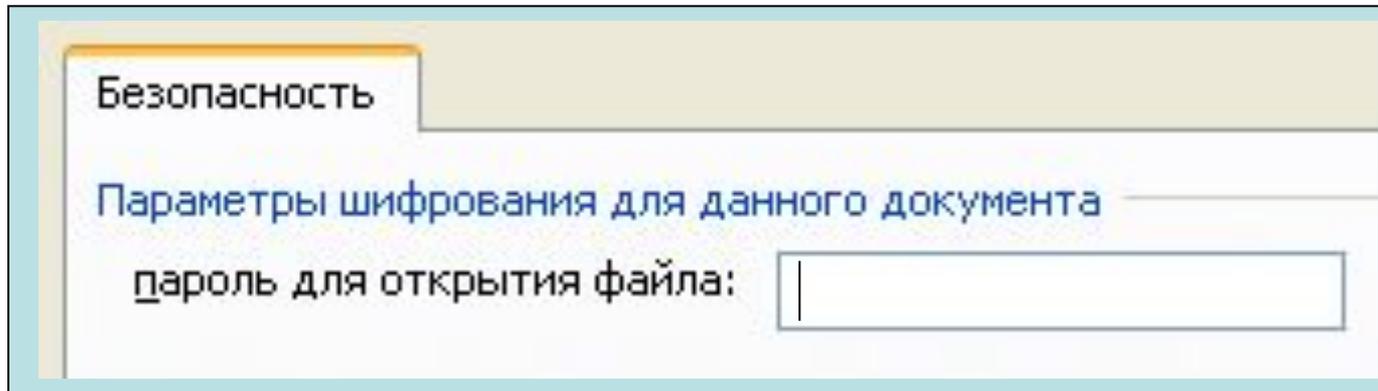
• Панель инструментов

В диалоговых окнах Windows используются следующие разновидности элементов управления:

1. Командная кнопка с надписью



2. Поля ввода (текстовые поля), например: имя файла, параметры страницы, пароль



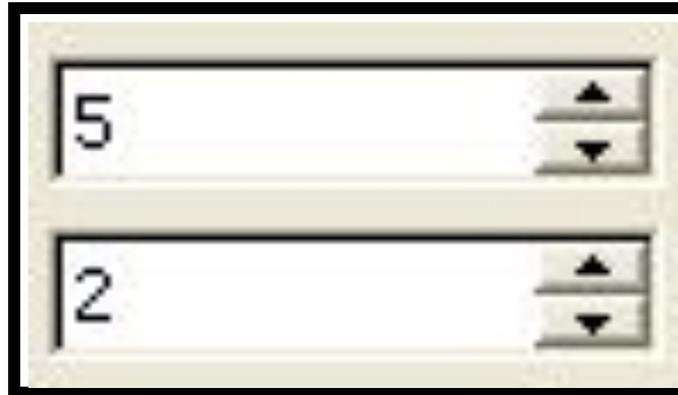
Безопасность

Параметры шифрования для данного документа

пароль для открытия файла:

The image shows a screenshot of a document security dialog box. At the top, there is a tab labeled "Безопасность" (Security). Below the tab, the text "Параметры шифрования для данного документа" (Encryption parameters for this document) is displayed. Underneath, there is a label "пароль для открытия файла:" (password for opening the file:) followed by an empty text input field.

3. Счетчики



4. Переключатели (радиокнопки) ☉

Выравнивание

- по левому краю
- по центру
- по правому краю
- по разделителю
- с чертой

5. Флажки

Показывать

- область задач
- выделение цветом
- закладки
- строку состояния
- всплывающие подсказки

6. Вкладки

Параметры

Исправления Пользователь Совместимость Расположение

Вид Общие Правка Печать Сохранение Безопасность Правописание

Показывать

- область задач
- выделение цветом
- смарт-теги
- анимацию текста
- окна на панели задач
- коды полей

6. Ползунки



.exe

.com

.bat

Ассоциированный
(зарегистрированный)
файл – документ, при
открытии которого
автоматически
запускается связанное с
ним приложение.

Одно приложение может
обслуживать документы
нескольких типов
(например MS WORD
работает с документами
.DOT .DOC .RTF)

- прикладные программы, разработанные специально для ОС Windows, называются ***приложениями*** (например TP Word, GP Paint и др.)
- Файлы с данными, которые могут обрабатываться приложением, называются ***документами***.

Ярлыком называется значок устройства, папки, программы, документа или произвольного файла, который обеспечивает ускоренную работу с соответствующим объектом.

Ярлык – это специальный значок, содержащий ссылку на объект. Формально – это файл типа **LINK**, в котором указывается расположение на диске соответствующего объекта.

Ярлык документа можно
переносить методом

“Drag-and-Drop” –

(переместить и оставить)

на значок приложения –

приложение будет

открыто вместе с

документом.

СЛУЖЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ

Проверка диска (SCANDISK)

– ПРГ предназначена для проверки целостности файловой структуры и физической поверхности дисков (обнаружения ошибок и сбойных участков)

Очистка диска –

программа находит неиспользуемые программы и данные и удаляет их.

Дефрагментация диска –

программа собирает файлы, устраняя их фрагментацию.

Пуск >Настройка>

Панель управления >

**Установка и удаление
программ**

в Windows принято выделять стереотипные программные фрагменты и группировать их в динамические библиотеки, к которым открыт доступ для разных программ (динамические библиотеки имеют расширение **.DLL)**

SETUP.EXE