

# Тема урока: **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.**

## Задачи урока:

### Знать

- Виды программного обеспечения
- Назначение основных видов ПО

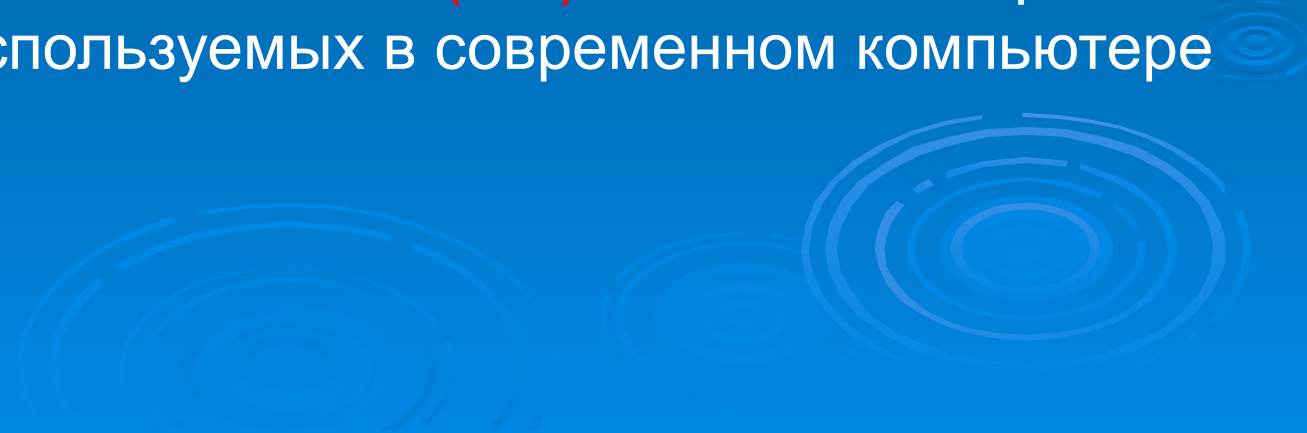
### Уметь

- Различать ПО по назначению
- Сопоставлять ПО и определенный вид профессиональной деятельности человека

**Программа** — ЭТО последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки информации

**Программирование** — деятельность человека по созданию программ

**Программное обеспечение (ПО)** — все многообразие программ, используемых в современном компьютере

A decorative graphic consisting of several sets of concentric circles in a lighter blue shade, located in the bottom right area of the slide.

# **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

```
graph TD; A[ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ] --> B[Системное программное обеспечение]; A --> C[Прикладное программное обеспечение]; A --> D[Инструментарий программирования];
```

**Системное  
программное  
обеспечение**

**Является основным ПО, неотъемлемой частью компьютера, руководит работой всех элементов компьютерной системы, как на аппаратном, так и на программном**

**Прикладное  
программное  
обеспечение**

**Предназначено для выполнения конкретных задач пользователя**

**Инструментарий  
программирования**

**Это средства, предназначенные для создания ПО.**

# Системное ПО

|                               |  |                                 |
|-------------------------------|--|---------------------------------|
| Операционные системы          |  | MS-DOS<br>Windows<br>LUNIX      |
| Программы - оболочки          |  | Norton Commander<br>FAR         |
| Программы диагностики         |  |                                 |
| Антивирусные программы        |  | Dr Web<br>Антивирус Касперского |
| Программы обслуживания дисков |  |                                 |
| Архиваторы                    |  | Win Rar<br>Win Zip              |

# ПРИКЛАДНОЕ ПО:

|                                 |  |                                                   |
|---------------------------------|--|---------------------------------------------------|
| Текстовые редакторы             |  | MS Word<br>LEXICON                                |
| Табличные процессоры            |  | MS Excel<br>1С: Бухгалтерия                       |
| СУБД                            |  | MS Access                                         |
| Компьютерная графика и анимация |  | Графические редакторы<br>Paint<br>Adobe Photoshop |
| Средства создания презентации   |  | MS Power Point                                    |

|                                     |  |                                  |
|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| Средства коммуникаций               |  | Internet Explorer                |
| САПР                                |  | Auto Cad<br>КОМПАС               |
| Средства автоматизации производства |  |                                  |
| Настольные издательские системы     |  |                                  |
| Обучающие программы                 |  | Тренажеры<br>Тесты               |
| Игры                                |  | Стратегии<br>Лабиринты<br>логика |

# Инструментальное ПО:

|                                             |  |                 |
|---------------------------------------------|--|-----------------|
| Трансляторы                                 |  |                 |
| Отладчики                                   |  |                 |
| Интегрированные среды разработки приложений |  |                 |
| Языки программирования                      |  | Basic<br>Pascal |

**Трансляторы** – переводчики программ  
языков программирования в  
машинные коды

**Отладчики** – средства поиска и  
исправления ошибок.



**ПО**

**РЕЗИДЕНТНЫЕ**

**НЕРЕЗИДЕНТНЫ  
Е**

**Резидентные программы** – это программы, на протяжении всей работы компьютера находятся в его оперативной памяти (ОС, антивирусные программы)

**Нерезидентные программы** – это программы, которые по окончании работы выгружаются полностью или частично из ОЗУ (прикладные программы)

*Прикладное ПО*

*Инструментарий  
программирования*

*Системное ПО*

*Аппаратное  
обеспечение*

## **Найти лишнее:**

- а) Текстовый редактор, MS ACCESS, графический редактор, отладчик, переводчик
- б) операционная система, архиваторы, табличный процессор, антивирусная программа
- в) Отладчик, транслятор, языки программирования, программа - оболочка

## **Сравни, чего больше:**

- А) графических редакторов или прикладных программ?
- Б) антивирусных программ или системных программ?
- Отладчиков или языков программирования?

| Ситуация                                                                                  | Системное<br>ПО | Прикладное<br>ПО | Инструментальное<br>ПО |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------------|
| Ландшафтные дизайнеры создают проект нового городского ландшафта                          |                 |                  |                        |
| Профессиональный программист пишет компьютерную программу по заказу крупной фирмы         |                 |                  |                        |
| Ученые научно – исследовательского института расшифровывают записи, переданные марсоходом |                 |                  |                        |

| Ситуация                                                                       | Системное ПО | Прикладное ПО | Инструментальное ПО |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|---------------------|
| Выпускной 11 класс готовит фотоальбом и собирает воспоминания о школьной жизни |              |               |                     |
| Web- дизайнер создает сайт известной фирмы                                     |              |               |                     |
| Школьник играет в компьютерную игру                                            |              |               |                     |

| <b>Ситуация</b>                                                     | <b>Системное<br/>ПО</b> | <b>Прикладное<br/>ПО</b> | <b>Инструментальное<br/>ПО</b>                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Создатели нового мобильного телефона пробуют различные виды дизайна |                         |                          |                                                                                      |
| Учитель пишет компьютерный текст по своему предмету                 |                         |                          |                                                                                      |
| Конструкторы исследуют модель новой подводной лодки                 |                         |                          |  |

# Найди и исправь ошибки в предложениях:

1. Программа — это последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе хранения информации
2. Все используемые в компьютере программы называются аппаратным обеспечением.
3. Прикладное ПО руководит слаженной работой всех элементов компьютерной системы как на аппаратном уровне, так и на программном уровне.
4. Системные программы — это средства, предназначенные для создания ПО



# Впиши пропущенные слова в предложениях:

1. Компьютер без ..... - это бесполезные хлам, груда железа.
2. Программирование - деятельность человека по .....программы.
3. ....По — предназначено для выполнения конкретных задач пользователя.
4. Наиболее .....дружественно пользователю ..... ПО.

# Домашнее задание:

1. Выучить основные термины и определения урока и виды программного обеспечения
2. Люди каких профессий работают с символьной, графической и звуковой информацией?
3. Какие программы есть на вашем компьютере и как вы их используете?
4. Опишите программу, с помощью которой сканер мог бы текст с бумаги передавать в компьютер для его дальнейшей обработки.