

Программное обеспечение компьютера



Учитель информатики БОУ СОШ № 29
станции Новотитаровской Динского района
Краснодарского края
Ивахненко Светлана Николаевна



Цель урока:

- сформировать у учащихся представление о структуре программного обеспечения, дать краткую характеристику видам программного обеспечения персонального компьютера.



Компьютер =

аппаратное
обеспечение

+

программное
обеспечение



устройства



HARDWARE

«железо»



программы



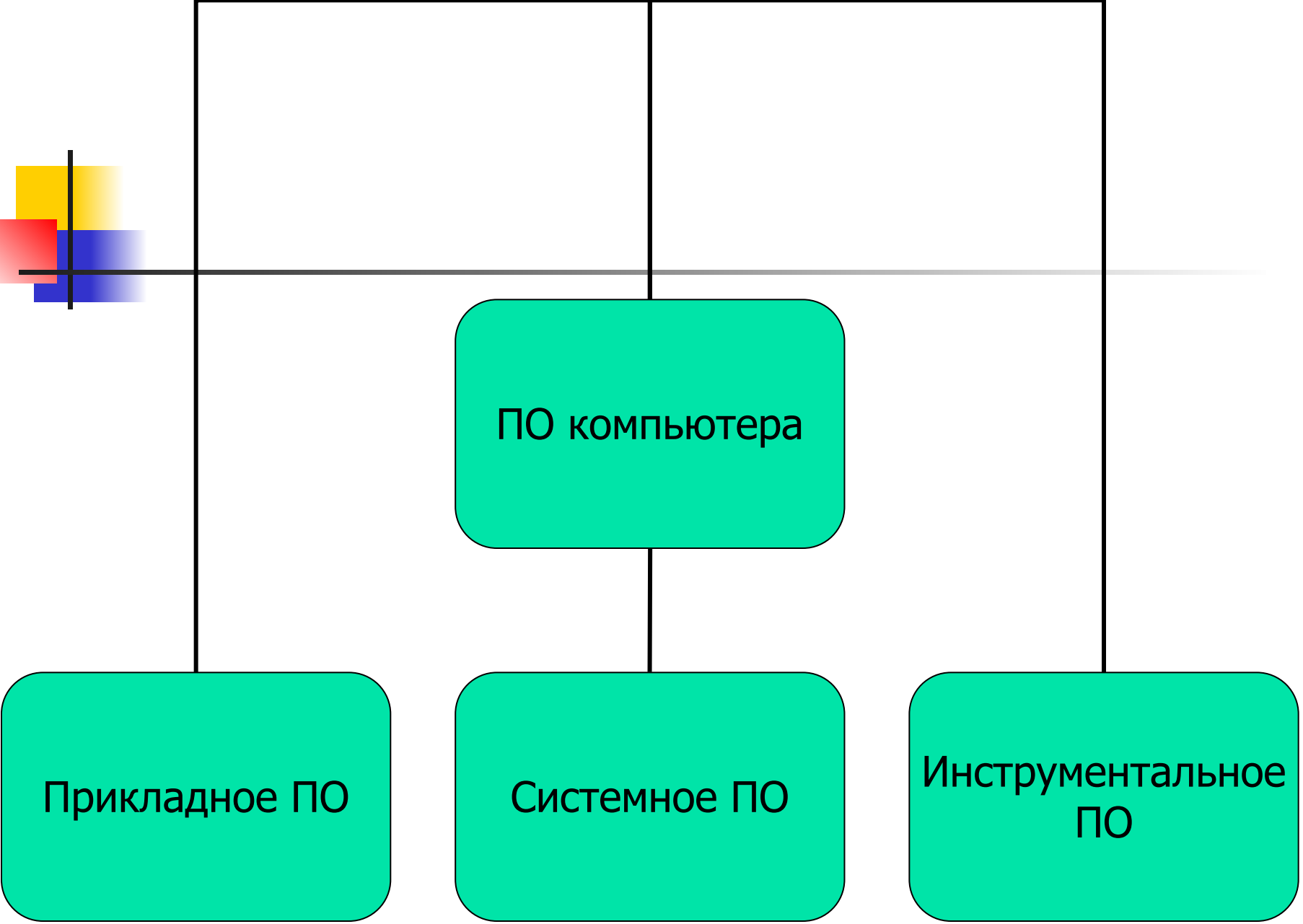
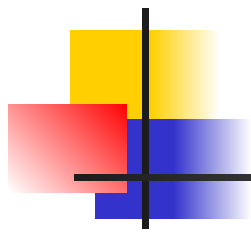
SOFTWARE



Программное обеспечение (ПО) компьютера -

это множество всех используемых
в компьютере программ.

Программа – это упорядоченная
последовательность команд (инструкций),
необходимых компьютеру для решения
поставленной задачи.





Прикладные программы -

это программы, решающие конкретные задачи пользователя:

- Офисные программы (программы пакета MS OFFICE (текстовые редакторы, электронные таблицы, СУБД и т. д.);
- Программы «Стандартные» в MS WINDOWS;
- Мультимедийные программы (для работы с изображением и звуком);
- Развлекательные программы (компьютерные игры);
- Профессиональные программы (программы для конкретных специалистов (бухгалтеров, конструкторов, библиотекарей, врачей...))
- Образовательные программы (электронные учебники, учебные тренажёры).



Системные программы -

служат для управления ресурсами компьютера – центральным процессором, памятью, вводом – выводом.

К ним относятся операционные системы, программы – оболочки и сервисные программы – утилиты.

Утилиты

- **программы контроля, тестирования и диагностики,**
которые используются для проверки правильности функционирования устройств компьютера и для обнаружения неисправностей в процессе эксплуатации, указывают причину и место неисправности;

Утилиты

- **программы-драйверы,**

которые расширяют возможности операционной системы по управлению устройствами ввода-вывода, оперативной памятью и т. д.; с помощью драйверов возможно подключение к компьютеру новых устройств или нестандартное использование имеющихся;



Утилиты

- **программы-упаковщики
(архиваторы),**

которые позволяют записывать информацию на дисках более плотно, а также объединять копии нескольких файлов в один архивный файл;

УТИЛИТЫ

- **антивирусные программы,** предназначенные для предотвращения заражения компьютерными вирусами (*Компьютерный вирус — это специально написанная, небольшая по размерам программа, которая может «приписывать» себя к другим программам для выполнения каких-либо вредных действий — портит файлы, «засоряет» оперативную память и т. д.)* и ликвидации последствий заражения вирусами;

Утилиты



- **программы восстановления информации, форматирования, защиты данных;**

Утилиты



- **коммуникационные программы,** организующие обмен информацией между компьютерами;



Утилиты

- **программы для управления памятью,**
обеспечивающие более гибкое использование оперативной памяти;

Утилиты



- программы для записи CD-ROM, CD-RW и т. д.



Инструментальное ПО (система программирования)-

это система для разработки новых программ на конкретном языке программирования.

В неё входят: транслятор, библиотеки подпрограмм, отладчик, справочник и т. д.



Популярные системы программирования:

- **QUICK BASIC;**
- **TURBO PASCAL;**
- **СИ++;**
- **DELPHI;**
- **VISUAL BASIC.**