ТУРБО ПАСКАЛЬ

ПРЕЗЕНТАЦИЯ
УЧЕНИЦЫ 9 КЛАССА «В»
ГБОУ ЦО №1071
АВАЛЯН МАРИ

СОДЕРЖАНИЕ

ТУРБО ПАСКАЛЬ

ЭЛЕМЕНТЫ ЯЗЫКА ТУРБО ПАСКАЛЬ

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАТОРЫ ЯЗЫКА ПАСКАЛЬ

Задача №1

УПРАВЛЯЮЩИЕ СТРУКТУРЫ ТУРБО ПАСКАЛЯ

ОПЕРАТОРЫ ПОВТОРЕНИЙ

ТУРБО ПАСКАЛЬ

- Язык Паскаль, названный в честь французского математика и философа Блеза Паскаля (1623-1662), был создан как учебный язык программирования в 1968-71 годах швейцарским ученым Никлаусом Виртом на кафедре информатики Стэнфордского университета (Цюрих). В настоящее время это язык имеет более широкую сферу применения, чем предусматривалось при его создании. Свое признание Паскаль получил с появлением пакета Турбо Паскаль (Turbo Pascal). Этот язык отличается простотой понимания, стройностью и структурностью алгоритмов, быстротой компилятора и удобными средствами создания и отладки программ.

ЭЛЕМЕНТЫ ЯЗЫКА ТУРБО ПАСКАЛЬ

- **Структура программы:**

- **program** my_prog; {Заголовок программы}
- **uses** crt; {Список используемых модулей}
- **label** m1; {Описание меток}
- **const** n=10; {Описание констант}
- **type** mytype=set of char; {Описание типов переменных}
- **var** a:integer; b:boolean; {Описание переменных}
- d:real; c:char; i:2..5; m:mytype;
  - ---------- {Описание процедур и функций}
- **begin**
- **{тело программы}** {Раздел операторов}
- **end.**

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАТОРЫ ЯЗЫКА ПАСКАЛЬ

Оператор присваивания **Имя переменной:= выражение;**

При этом тип переменной и тип выражения должны быть одинаковыми.

Например, a:=a+2; b:=true; c:='*'; d:=4.5;

Операторы ввода

read (список переменных); read(a,d); read(a); read(d);

readln (список переменных); readln(a,d); readln(a); readln(d);

Операторы вывода

write (список выражений); write(a,d); write(a:5, d:8:3);

writeln (список выражений); writeln(a,d); writeln(a); writeln(d);

writeln('введите данные');

writeln('получен результат ', X);

Clrscr – очистка экрана

Readkey; readln –задержка экрана

Задача №1

Пример 1.*Рассмотрим пример программы, вычисляющей значение выражения* $x3 + |x2 - 13x + 5| - 11$*, при заданном x.*

```
Program example_1;
Uses crt;
Var x, y: integer;
Begin
 Clrscr;
Writeln('Введите x: ');
Readln(x);
y:= sqr(x)*x + abs(sqr(x) – 13*x + 5 )– 11;
Writeln('значение данного выражения равно ',y);
Readkey;
End.
```

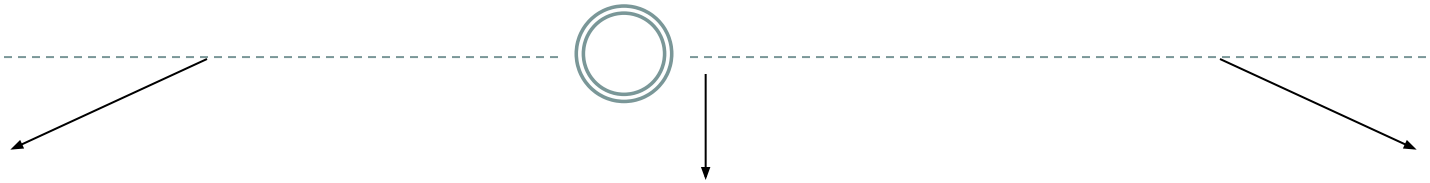
УПРАВЛЯЮЩИЕ СТРУКТУРЫ ТУРБО ПАСКАЛЯ

- ***Условный оператор***
- ***Оператор выбора***

- **If** <условие> **then** <оператор1> **else** <оператор2>;
- [Пример](). *Даны целые числа a, b, c. Если a <= b <= c, то все числа заменить квадратами, если a > b > c, то каждое число заменить наименьшим из них, в противном случае сменить знак каждого числа.*

- **case** <имя выбора> **of**
- список констант 1:
  оператор 1;
- список констант 2:
  оператор 2;
- ……
  ……..
- список констант N:
  оператор N;

ОПЕРАТОРЫ ПОВТОРЕНИЙ

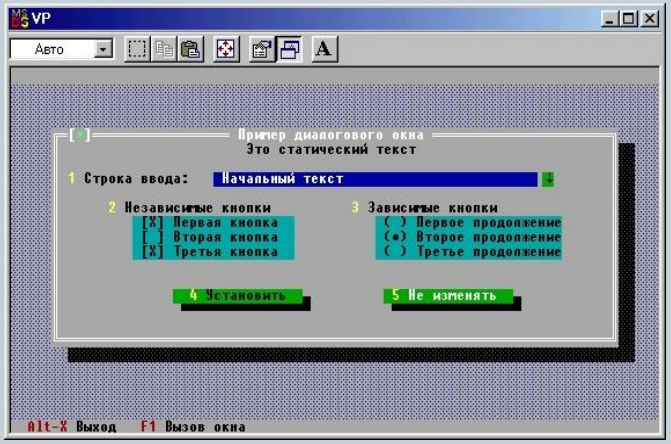
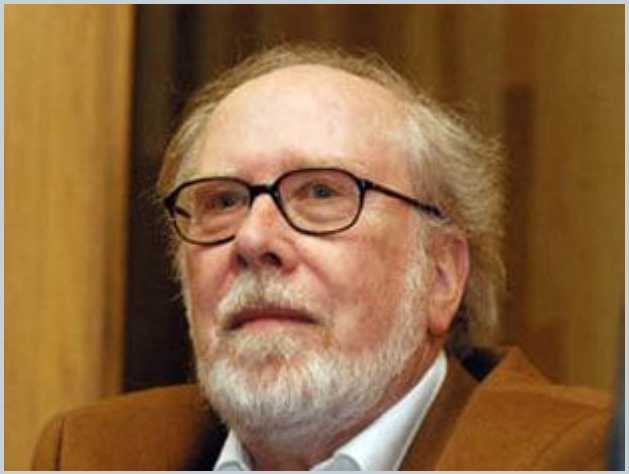
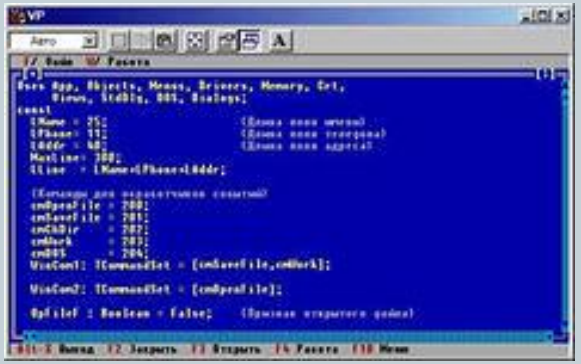


1. цикл с параметром
2. цикл с предусловием
3. цикл с постусловием

1. **for** <параметр> **:=** <нач_знач> **to** <кон_знач> **do** <оператор>;

   for <параметр> **:=** <нач_знач> **downto** <кон_знач> **do** <оператор>;

2. **While** <условие> **do** <оператор>;

3. **Repeat** <тело цикла> **until** <условие>;

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!