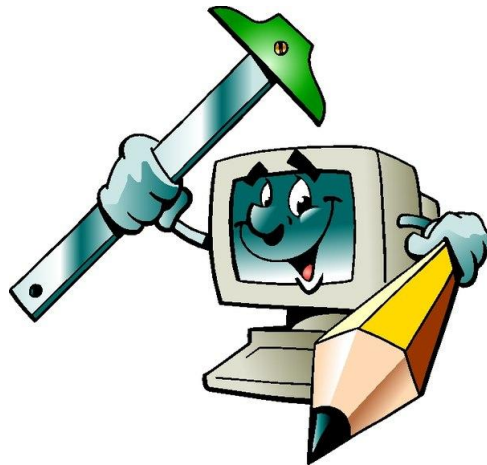
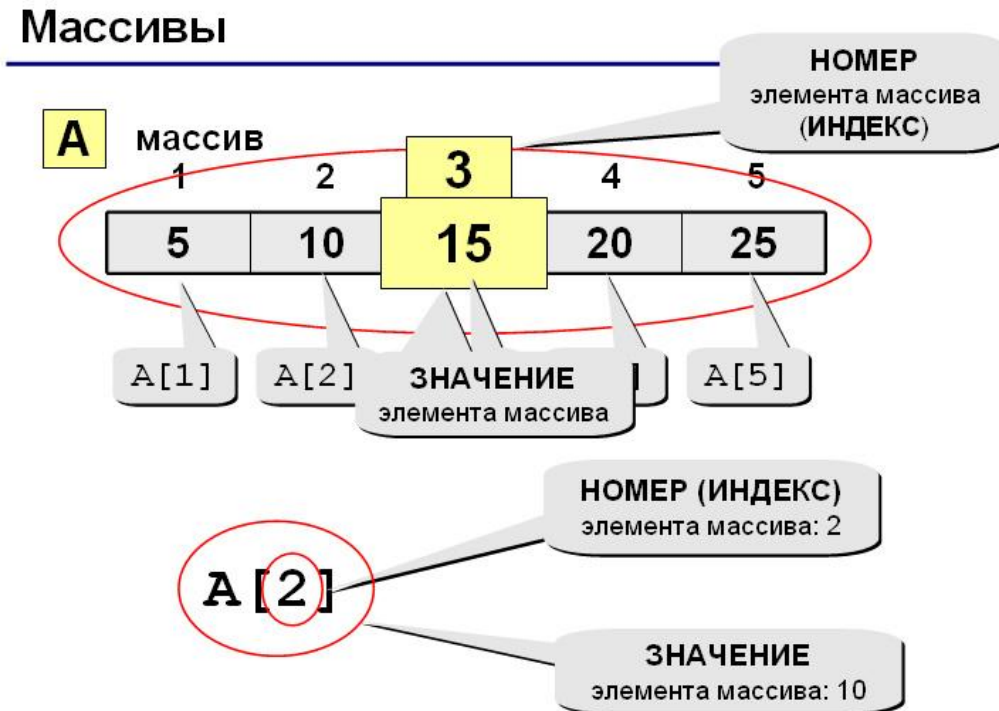


Тема:
**«Линейная и табличная
последовательности данных
(одномерные и двумерные
массивы)»**



Массив – структурированный тип данных, состоящий из фиксированного числа элементов одного типа.

одномерный массив



Одномерным массивом является последовательность ячеек, которые имеют одно имя (A, B, K, D.L...).

Количество ячеек определяет размер массива (N, M, K...).

Пример:

Одномерный массив с именем В

3	1,5	12	-15	7	0	3,6	10
---	-----	----	-----	---	---	-----	----

В(1)

В(2)

В(3)

В(4)

В(5)

В(6)

В(7)

В(8)

В(1), В(2), В(3), В(4), В(5), В(6), В(7), В(8) – являются элементами массива, которые имеют имя, образующееся от имени массива и номера ячейки.

Действия над элементами осуществляются аналогично действиям над простыми переменными.

Например: $V(2) + V(3) = 13,5$

$$V(1) - V(2) = 1,5$$

$$V(5) * V(8) = 70$$

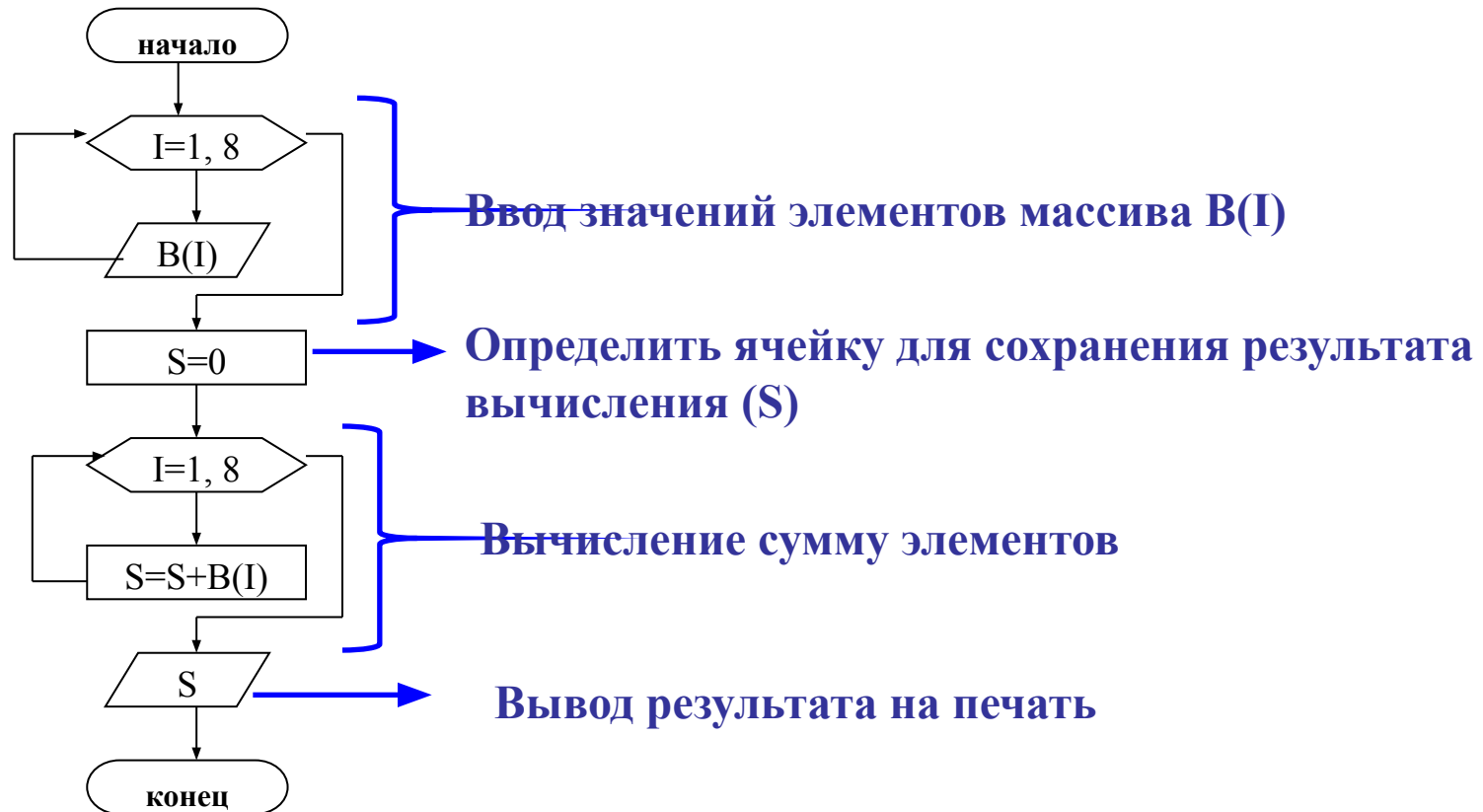
$$V(3) / V(1) = 4$$

Задача. Вычислить сумму элементов массива V размером 8.

Словесный алгоритм:

1. Ввести значение элементов массива $V(I)$
2. Определить ячейку для сохранения результата вычисления (S)
3. **Вычисление сумму элементов** - $S=S+B(I)$
4. Вывести результат на печать (S)

Блок схема:

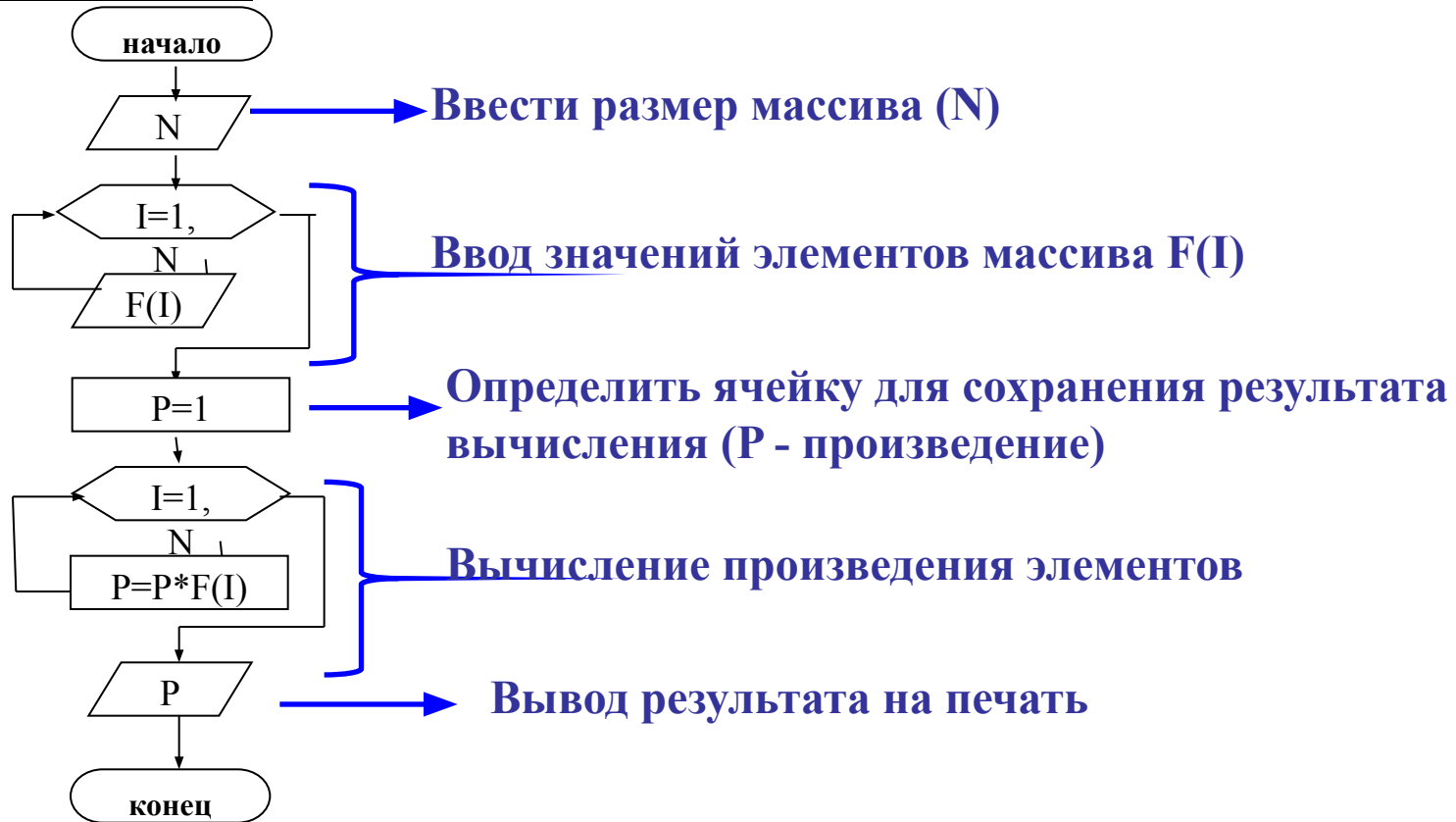


Задача. Вычислить произведение элементов массива F размером N .

Словесный алгоритм:

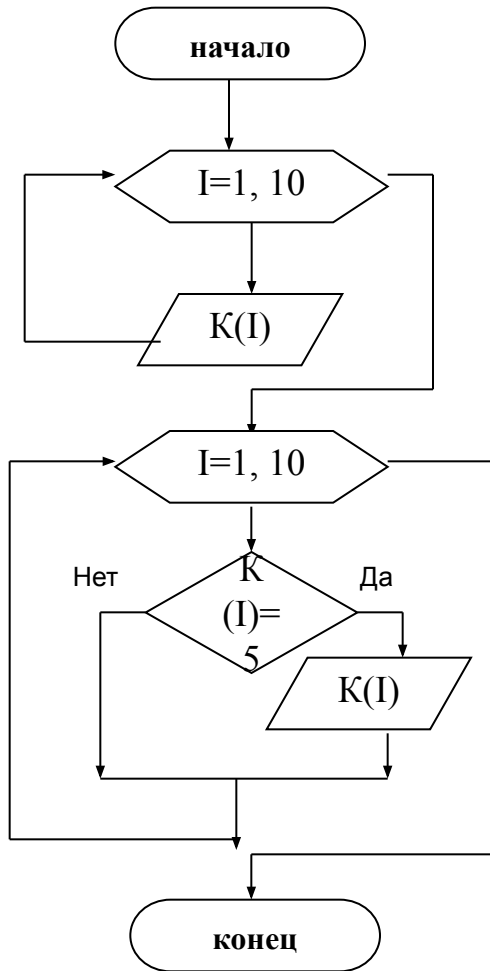
1. Ввести размер массива (N)
2. Ввести значение элементов массива $F(I)$
3. Определить ячейку для сохранения результата вычисления (P)
4. Вычисление произведения элементов - $P=P \cdot F(I)$
5. Вывести результат на печать (F)

Блок схема:



Задача. Найти элемент, который равен 5 из массива K размером 10.

Блок схема:



Ввод значений элементов массива $K(I)$

Открытие нового цикла

Проверка условия $K(I)=5$, если да то вывести имя

элемента массива на печать иначе проверяем следующий элемент

Производим проверку до последнего элемента