

В псевдокоде, как и в блок-схеме, каждая типовая операция алгоритма кодируется уникальным образом. Каждое такое обозначение называется оператором или инструкцией. Данные, которыми оперирует инструкция, называются операндами или аргументами. Один оператор может оперировать несколькими операндами одновременно. В качестве исходного языка для кодирования операций алгоритма, как правило, используется английский язык.

Базовая алгоритмическая конструкция	Инструкция псевдокода	Пример
Начало/окончание алгоритма	Program <имя_алгоритма> <...> End	Program Sort <...> End
Присваивание	←	A←5; b←A;
Ввод	Read	Read(a); Read(b,c)
Вывод	Write	Write(a,b,c);
Ветвление (простое)	If (<условие>) Then <операторы> Else <операторы> Endif	If (a<b) Then Write('a<b') Else Write('a>b')
Ветвление (множественное)	Switch (<выражение>) Case <результат>: <операторы> Endcase Endswitch	Switch (a mod 10) Case 2: Write('2') Endcase Endswitch
Цикл (простой)	For (<итератор> ← <старт> to <стоп> step <значение>) do <операторы> Endfor	For (i←1 to 10 step 1) do S←S+i Write(S) Endfor
Цикл (с предусловием)	While (<условие>) do <операторы> Endwhile	While (i<10) do i←i+1 Endwhile
Цикл (с постусловием)	Repeat <операторы> Until (<условие>)	Repeat i←i+1 Until (i=10)
Процедура (объявление)	Procedure <имя> (<аргумент>, ...) <операторы> Endproc	Procedure Lesser(a,b) If (a<b) Then Return a Else Return b Endproc
Возврат из процедуры	Return <результат> Return	
Процедура (обращение)	<имя_процедуры> (<аргумент>, ...)	L←Lesser(3,5)

Описание	Оператор	Пример
Присваивание	←	$A \leftarrow 5; b \leftarrow A;$
Проверка на равенство	=	if (a=b) then ... endif
Проверка на неравенство	<>	if (a<>b) then ... endif
Больше	>	if (a>b) then ... endif
Больше либо равно	>=	if (a>=b) then ... endif
Меньше	<	if (a<b) then ... endif
Меньше либо равно	<=	if (a<=b) then ... endif
Сложение	+	$a \leftarrow 3+5$
Вычитание	-	$b \leftarrow a-7$
Умножение	*	$a \leftarrow a*3$
Деление	/	$b \leftarrow 3/2$
Деление нацело	\	$a \leftarrow 5/3$
Остаток от деления	%	$a \leftarrow 5\%3$
Степень	^	$a \leftarrow 2^3$
Группировка	()	$a \leftarrow (3+8)*(5\%2)$

1. Имена переменных и процедур могут состоять из цифр, строчных и/или прописных букв английского алфавита (латиницы), и символа подчеркивания «_».
2. Имя переменной или процедуры не может начинаться с цифры.
3. Имя процедуры должно начинаться с прописной буквы.
4. Имя переменной или процедуры должно иметь смысл с точки зрения решаемой задачи.
5. Операторы, составляющие тело ветвления или цикла, должны быть смещены по отношению к оператору ветвления или цикла на два пробела вправо (в тексте алгоритма). Операции алгоритма записываются с тем же смещением по отношению к операторам начала/конца алгоритма.

