

Оператори циклу

Цикли використовуються в тому випадку, коли вам необхідно кілька разів виконати один і той же фрагмент початкового тексту.

Цикли повторюють блок операторів певну кількість разів, або поки умова циклу не стане істинним або хибним. Перелік повторюваних дій називають тілом циклу.

У Бейсіку є 3 види циклів:

FOR ... NEXT
WHILE ... WEND
DO ... LOOP

Оператор циклу FOR ... NEXT

FOR ... NEXT – керуючий оператор, що повторює блок операторів вказане число разів.

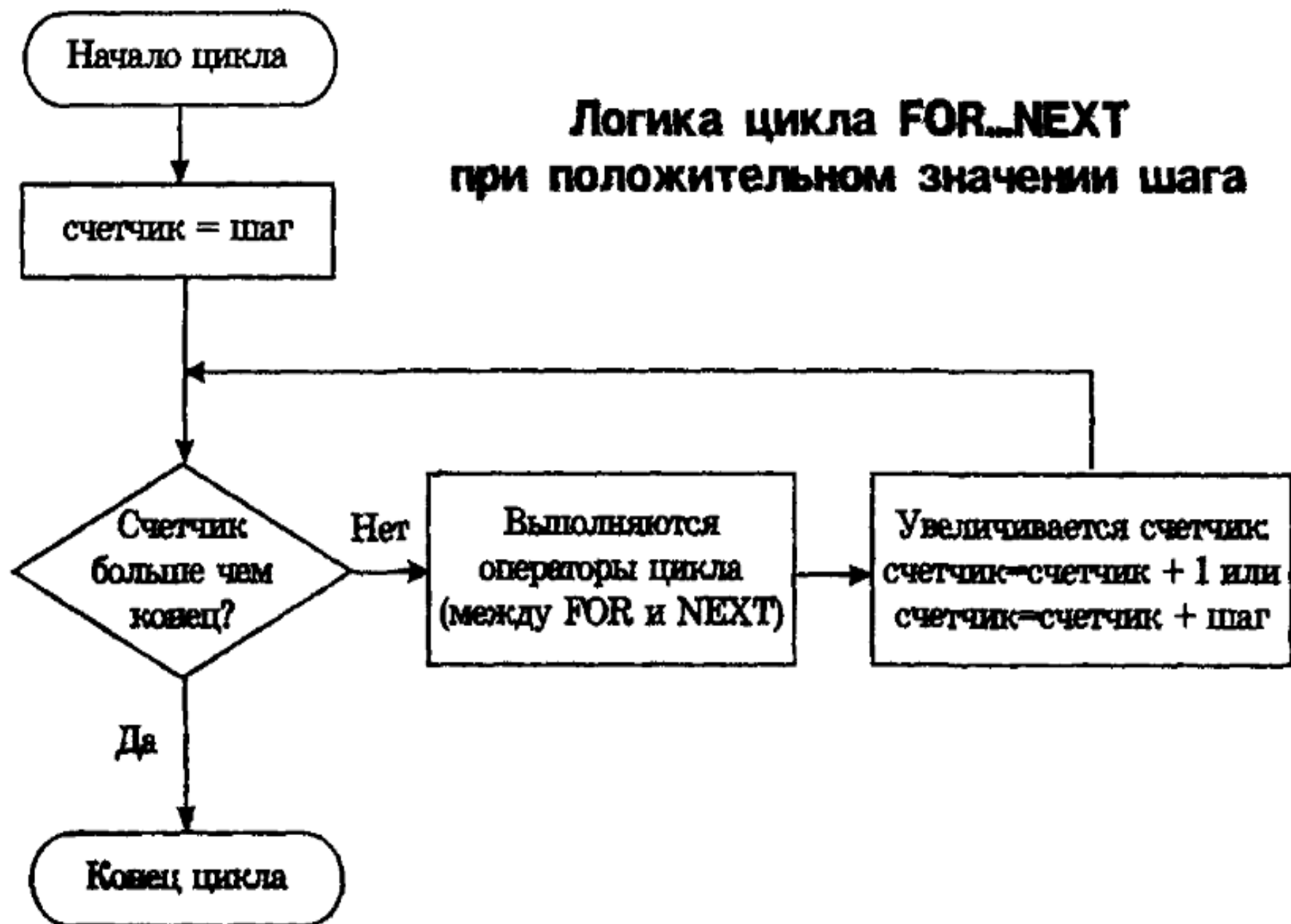
FOR лічильник = початок TO кінець
[STEP прирощення]
[блок операторів]
NEXT [лічильник]

лічильник – числова змінна використовується як лічильник циклу

початок і кінець - початкове і кінцеве значення лічильника

прирощення - приріст лічильника при кожному кроці циклу

Логика цикла FOR..NEXT при положительном значении шага



Оператор циклу WHILE ... WEND

WHILE...WEND-

керуючий оператор, виконує блок операторів до тих пір, поки зазначена умова правдива. При використанні цього циклу умова може бути тільки на початку циклу.

WHILE умова

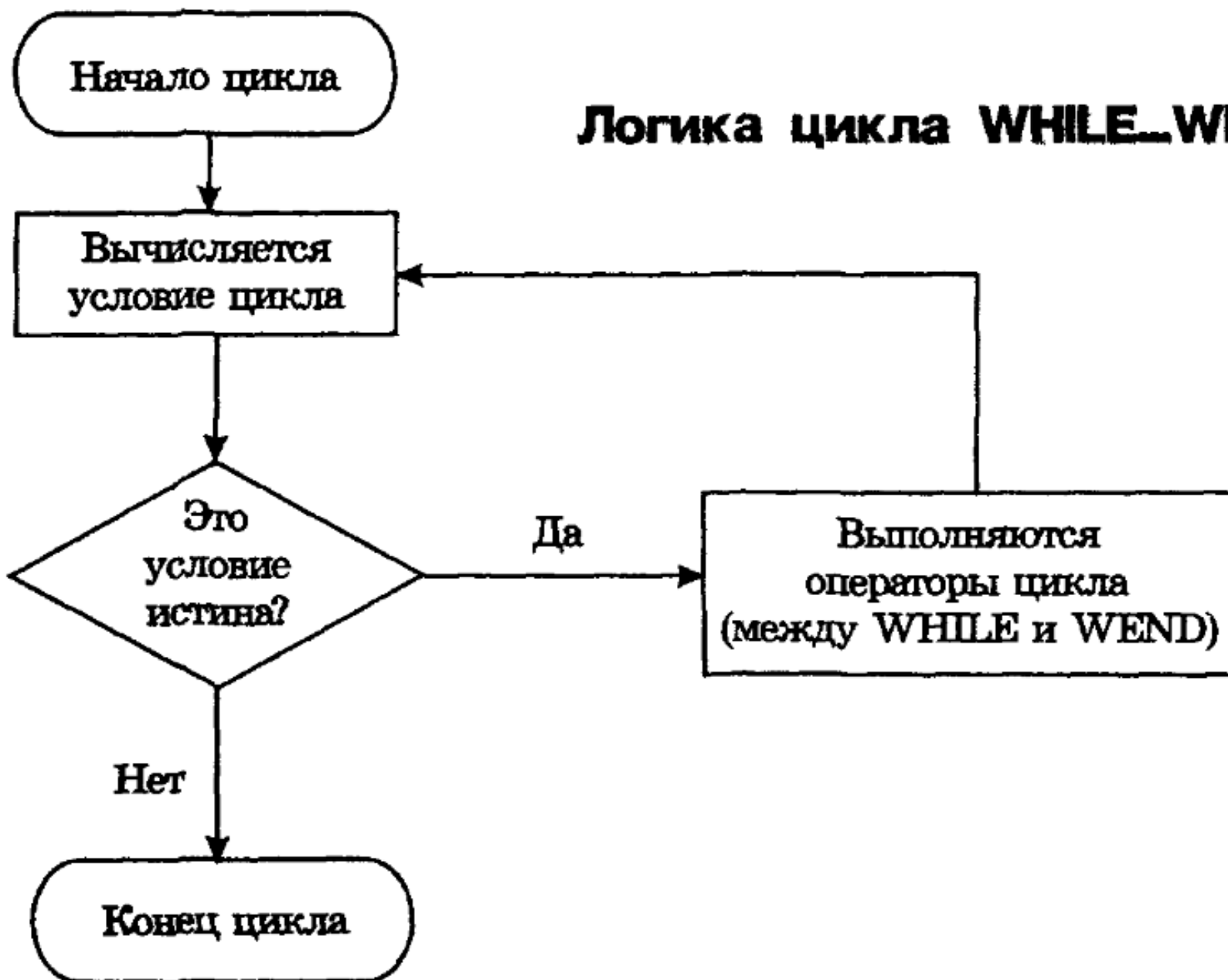
оператори

WEND

умова – логічне вираження, яке оцінюється як істинне або помилкове

оператори - будь-яка кількість операторів

Логика цикла WHILE..WEND



Оператор циклу DO ... LOOP

DO **...** **LOOP** **_**

керуючий оператор, який повторює блок операторів, поки умова істинна, або до тих пір, коли воно стане хибним. Цикл виконується до тих пір, поки істинно умова на початку або наприкінці циклу.

Цикл **DO ... LOOP** з перевіркою висловлювання на початку

DO WHILE ... LOOP

DO UNTIL ... LOOP

Цикл **DO ... LOOP** з перевіркою вираження в кінці

DO ... LOOP WHILE

DO ... LOOP UNTIL

Оператор циклу DO ... LOOP

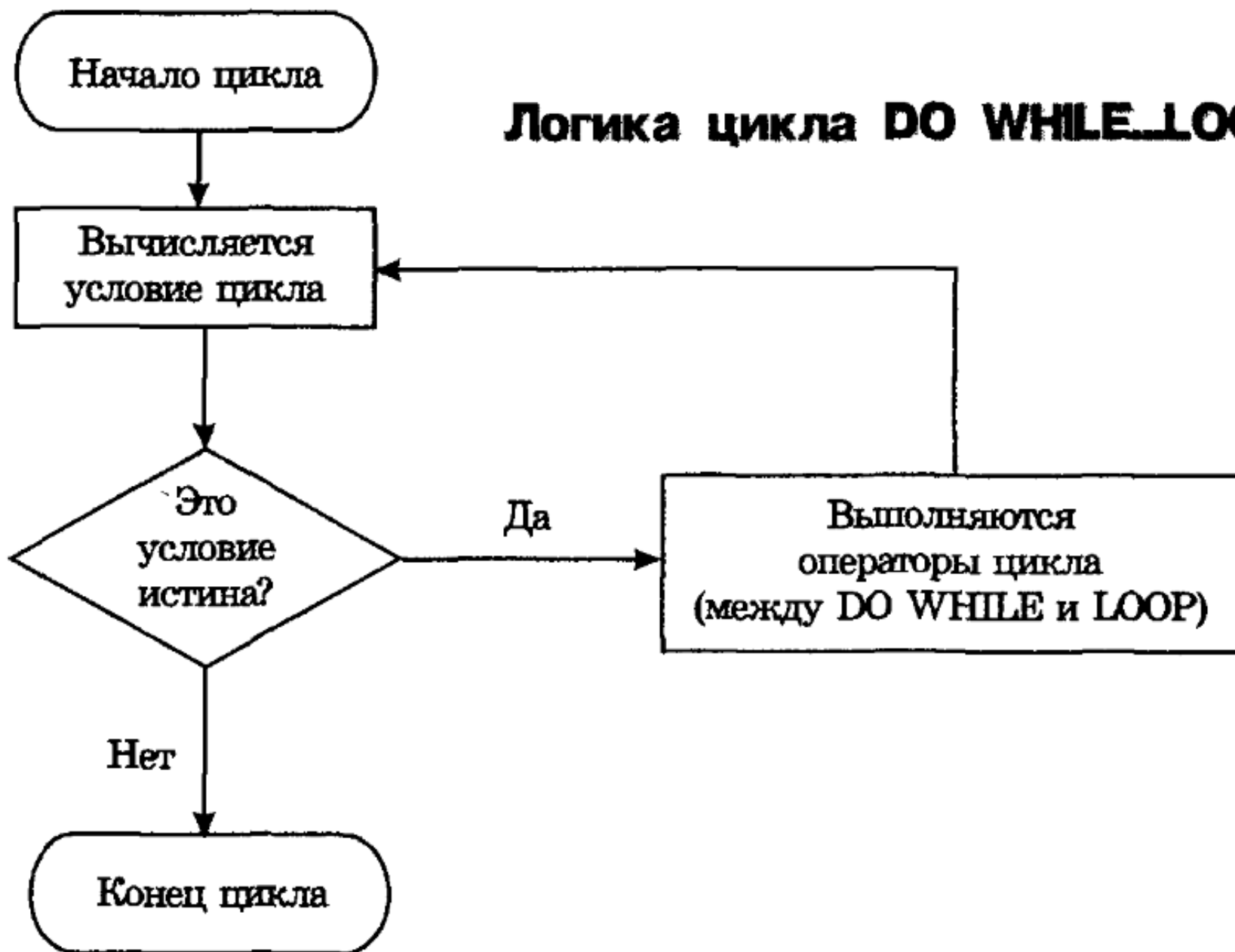
```
DO [{WHILE | UNTIL} умова ]  
[ блок операторів ]  
LOOP
```

```
DO  
[ блок операторів ]  
LOOP [{WHILE | UNTIL} умова ]
```

умова – логічне вираження, яке оцінюється як істинне або помилкове

оператори – будь-яку кількість операторів

Логика цикла DO WHILE_LOOP



Логика цикла DO UNTIL LOOP

