## Алгоритм для двоичных последовательностей

- 1. Задать требуемую последовательность битов  $s_0, s_1, ..., s_{n-1}$ .
- 2. Создать массивы b , t , c длины n , задать начальные значения  $b_0\leftarrow 1$  ,  $c_0\leftarrow 1$  ,  $N\leftarrow 0$  ,  $L\leftarrow 0$  ,  $m\leftarrow -1$  .
- 3. Пока N < n:
- 4. Вычислить  $d \leftarrow s_N \oplus c_1 s_{N-1} \oplus c_2 s_{N-2} \oplus ... \oplus c_L s_{N-L}$ .
- 5. Если d=0, то текущая функция генерирует выбранный участок  ${}^{S_{N-L}}, {}^{S_{N-L+1}}, ..., {}^{S_{N}}$  последовательности; оставить функцию прежней.
- 6. Если  $d \neq 0$ .
- 7. Сохранить копию массива c в t.
- 8. Вычислить новые значения

$$c_{N-m} \leftarrow c_{N-m} \oplus b_0, c_{N-m+1} \leftarrow c_{N-m+1} \oplus b_1, ..., c_{n-1} \leftarrow c_{n-1} \oplus b_{n-N+m-1}.$$

- 9. Если  $2L\leqslant N$  , установить значения  $L\leftarrow N+1-L$  ,  $m\leftarrow N$  и скопировать t в b .
- $10. N \leftarrow N + 1.$
- 11. В результате массив c функция обратной связи, то  $c_{\mathsf{CTb}}\,c_L s_i \oplus c_{L-1} s_{i+1} \oplus c_{L-2} s_{i+2} \oplus ... \oplus c_0 s_{i+L} = 0$  для любых i.