

## Алгоритм ускоренной итерации (2-ая модель сигналов)

Подразумевается, что вторая модель сигналов, это модель при котором существует лишь два уровня сигнала:  $A_2 = \{0,1\}$

$$Y_i^k = F(X^k, Y_{i,j}^k, \dots, Y_{i-l,j}^k, Y_{i,j}^{k-l}, \dots, Y_{i-l,j}^{k-l}); k = (\overline{1, m}); i = (\overline{1, n})$$

, где  $Y$  - значения выходных сигналов.

$X$  - входные наборы

$i$  - номер элемента схемы

$j$  - номер итерации на  $k$ -том наборе

Если нумерация элементов в схеме неправильная нужно перенумеровать элементы. На каждой итерации основное берём из предыдущей и также используем всё что уже известно на данный момент.

### АЛГОРИТМ

1. Задать начальное состояние схемы.
2. Подать входной набор
3. Просчитать значение выхода каждого элемента схемы с учётом текущего значения уже посчитанных элементов схемы (а не с учётом предыдущих сигналов того элемента как это было в простой итерации).
4. Перейти к 1 пункту и в качестве исходных данных для каждого элемента использовать значение входного набора и значение выходных сигналов (как начальное состояние), полученной на предыдущей итерации.
5. Повторять итерации до тех пор, пока схема не перейдёт в устойчивое состояние.  
(Устойчивое состояние определяется одинаковыми значениями двух последовательных итераций)
6. Если схема не перешла в устойчивое состояние быстрее чем максимальное количество шагов, схема неустойчивая (максимальное количество шагов, это количество обратных связей + 2).
7. Затем подать следующий входной набор.
8. Промоделировать таким образом все данные входные наборы.