

26.02.19

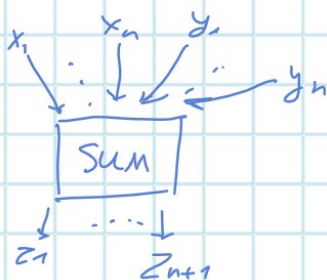
$x+y$

$$\begin{array}{r} b_1 \\ b_1 \\ x_3 \end{array} \quad \begin{array}{r} b_1 = x_1 \wedge y_1 \\ x_2 \quad x_1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} y_3 \quad y_2 \quad y_1 \end{array}$$

MAJ

$$\begin{array}{r} z_2 \quad z_1 = x_1 \oplus y_1 \\ \parallel \\ b_1 \\ \oplus \\ x_2 \\ \oplus \\ y_2 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} x_n \dots x_3 \quad x_2 \quad x_1 \end{array}$$

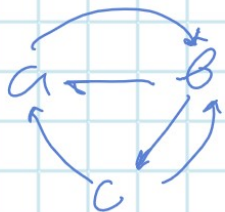
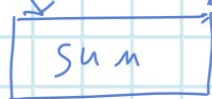
$$\begin{array}{r} y_n \dots y_3 \quad y_2 \quad y_1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (x_n \dots x_1) \cdot y_1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \\ (x_n \dots x_1) \cdot y_2 \quad 0 \end{array}$$

$$y_2 \wedge x_1, \dots, y_n \wedge x_n, 0$$

$$0, x_1 \wedge y_1, \dots, x_n \wedge y_n$$



$$\begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$C_{ij} = \bigvee_{k=1}^n a_{ik} \wedge b_{kj}$$

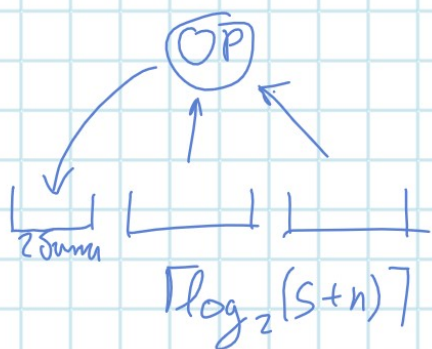
Добавим перемен.

$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$ возводим в степень $n-1$ булевым образом
 Если полученная матрица состоит из 1, то
 граф взят. Сложность $O(n^4)$

$\forall n > 10 \exists f: \{0,1\}^n \rightarrow \{0,1\}$, которую вычислим
 схемой размера $\frac{2^n}{10n}$

База (\wedge, \vee, \neg) .

Размер $S = \frac{2^n}{10n}$



$$S / (2 \lceil \log_2(S+n) \rceil + 2) \leq$$

$$(*) \lceil \log_2 n \rceil \leq \log_2 n + 1$$

$$(**) \text{ при } n > 10 \quad S > n$$

$$\log_2(S+n) \leq \log_2(S) + 1$$

$$\leq n S \log_2 S = 4 \cdot \frac{2^n}{10n} \log_2 \left(\frac{2^n}{10n} \right) \leq 4 \cdot \frac{2^n}{10n} \cdot n = \frac{2^n}{5/2}$$

$$\boxed{2^{\frac{2^n}{5/2}} < 2^{2^n}}$$