## Федеральное агентство связи

## Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики СибГУТИ

## Лабораторная работа №2

Тема: Синтез логических схем

Выполнил: студенты 2 курса группы ИП-013 Иванов.Л.Д

Преподаватель, ведущий занятие: Гонцова Александра Владимировна

Цель работы: Научиться синтезировать логические схемы по заданной таблице истинности.

Заданная таблица истинности					
x1	x2	х3	y		
0	0	0	0		
0	0	1	1		
0	1	0	0		
0	1	1	1		
1	0	0	0		
1	0	1	0		
1	1	0	1		
1	1	1	1		

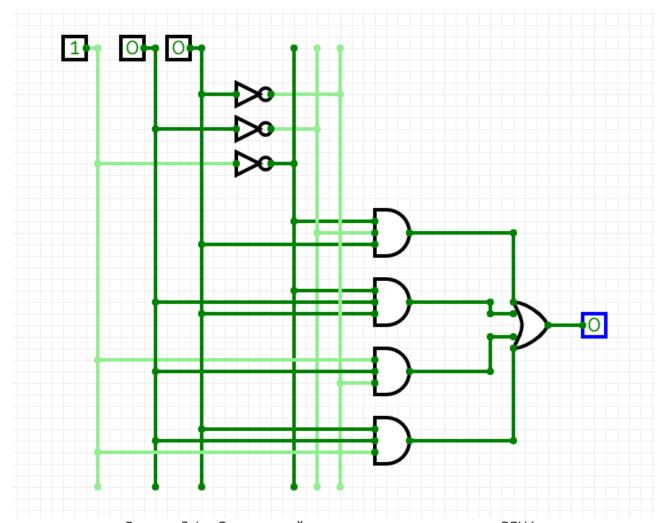


Рисунок 3.1 – Схема устройства, составленная на основе СДНФ.

x1	x2	x3	y
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

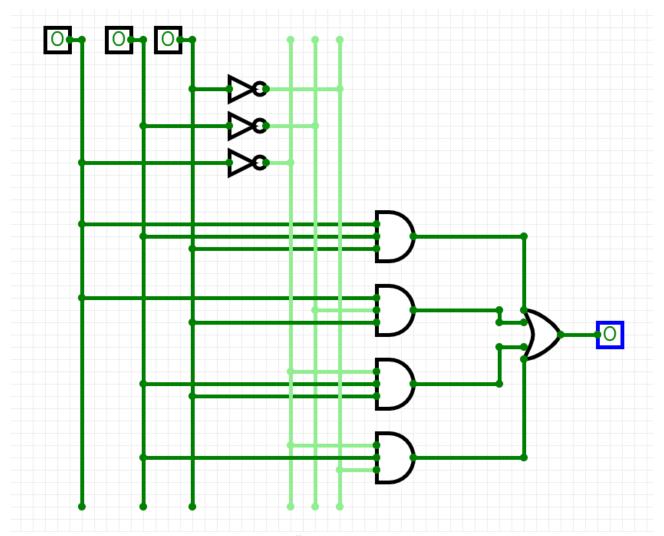


Рисунок 3.2 – Схема устройства, составленная на основе СКНФ.

x1 0 0 0 0 1 1	x2 0 0 1 1 0	x3 0 1 0 1 0	y 0 0 1 1 0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

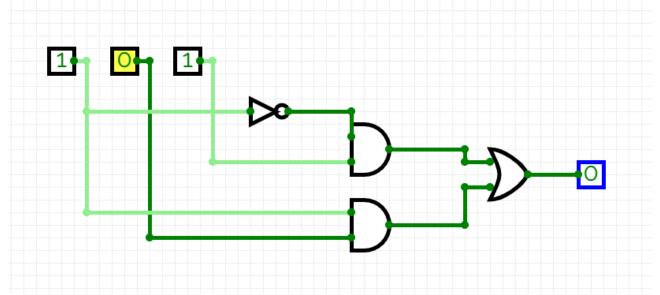


Рисунок 3.3 – Схема устройства ,составленная на основе СДНФ с последующей минимизацией.

x1	x2	<b>x</b> 3	y
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

Вывод: Научились синтезировать логические схемы по заданной таблице истинности.