МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

**«Вятский государственный университет»**

Факультет автоматики и вычислительной техники

Кафедра электронных вычислительных машин

СИНТЕЗ УПРАВЛЯЮЩЕГО АВТОМАТА В САПР QUARTUS

Отчет по лабораторной работе дисциплины

«Теория автоматов»

Выполнил студент группы ИВТ-23 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Кудяшев Я.Ю./

Проверил преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Мельцов В.Ю./

Киров 2021

1 Цель работы

Построить схему управляющего автомата в системе автоматического проектирования Quartus, с целью проверки правильности работы управляющего автомата.

2 Постановка задачи

Построить схему управляющего автомата, выполняющего алгоритм деления 1 способом в двоичной системе счисления в ПК с ПЗ с порядками с автоматической коррекцией без ВО и с вычитанием в ДК.

3 Разработка графа автомата Мили

Граф автомата Мили представлен на рисунке 1.

4 Разработка схемы управляющего автомата

Схема управляющего автомата представлена на рисунке 2.

6 Результаты работы

Результаты работы программы представлены на рисунках 3 и 4.

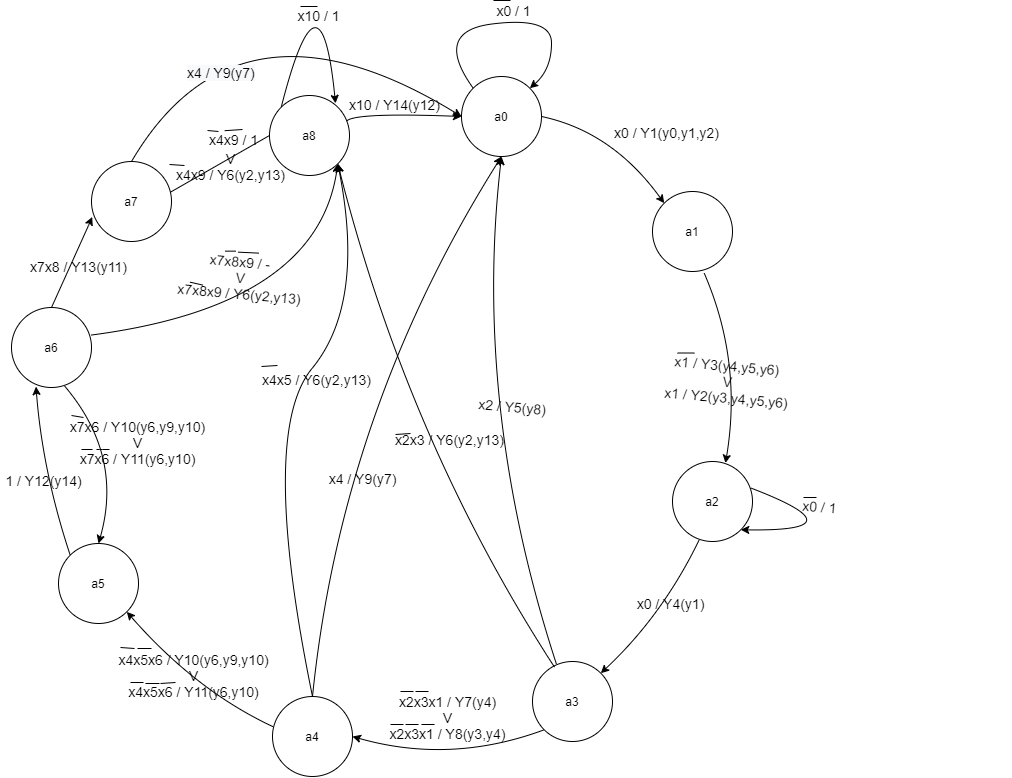


Рисунок 1 – Граф автомата Мили

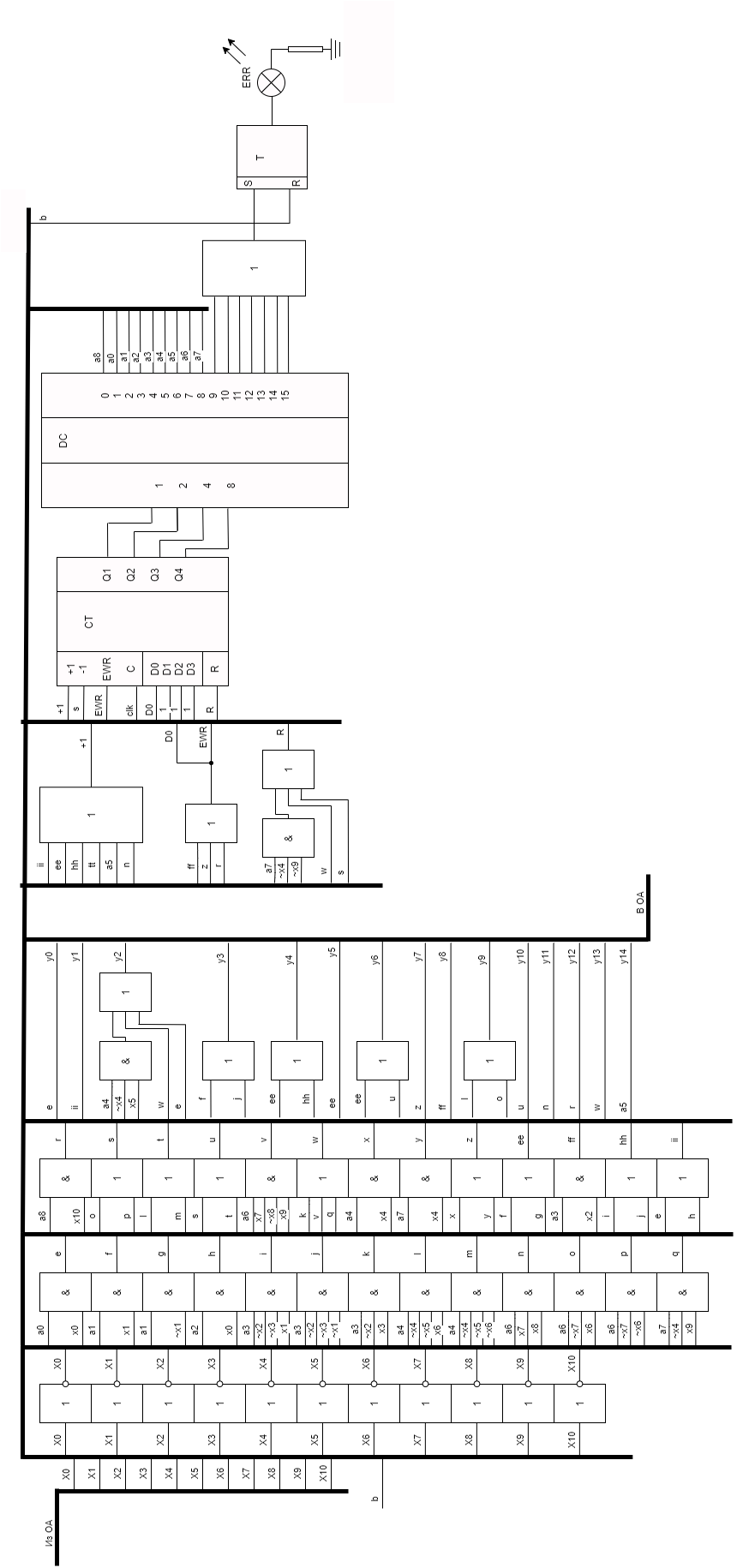


Рисунок 2 – Схема управляющего автомата

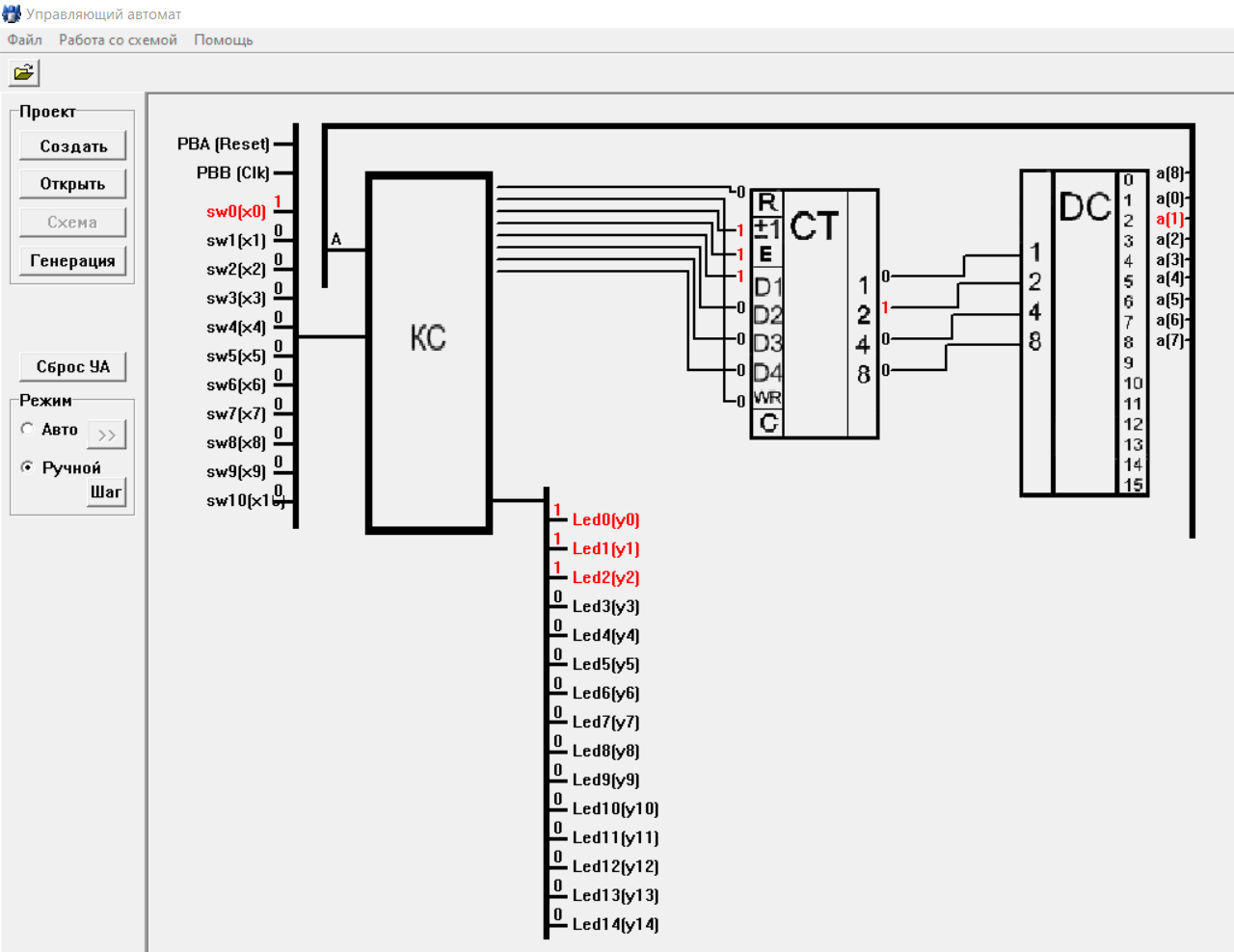


Рисунок 3 – Результат работы программы

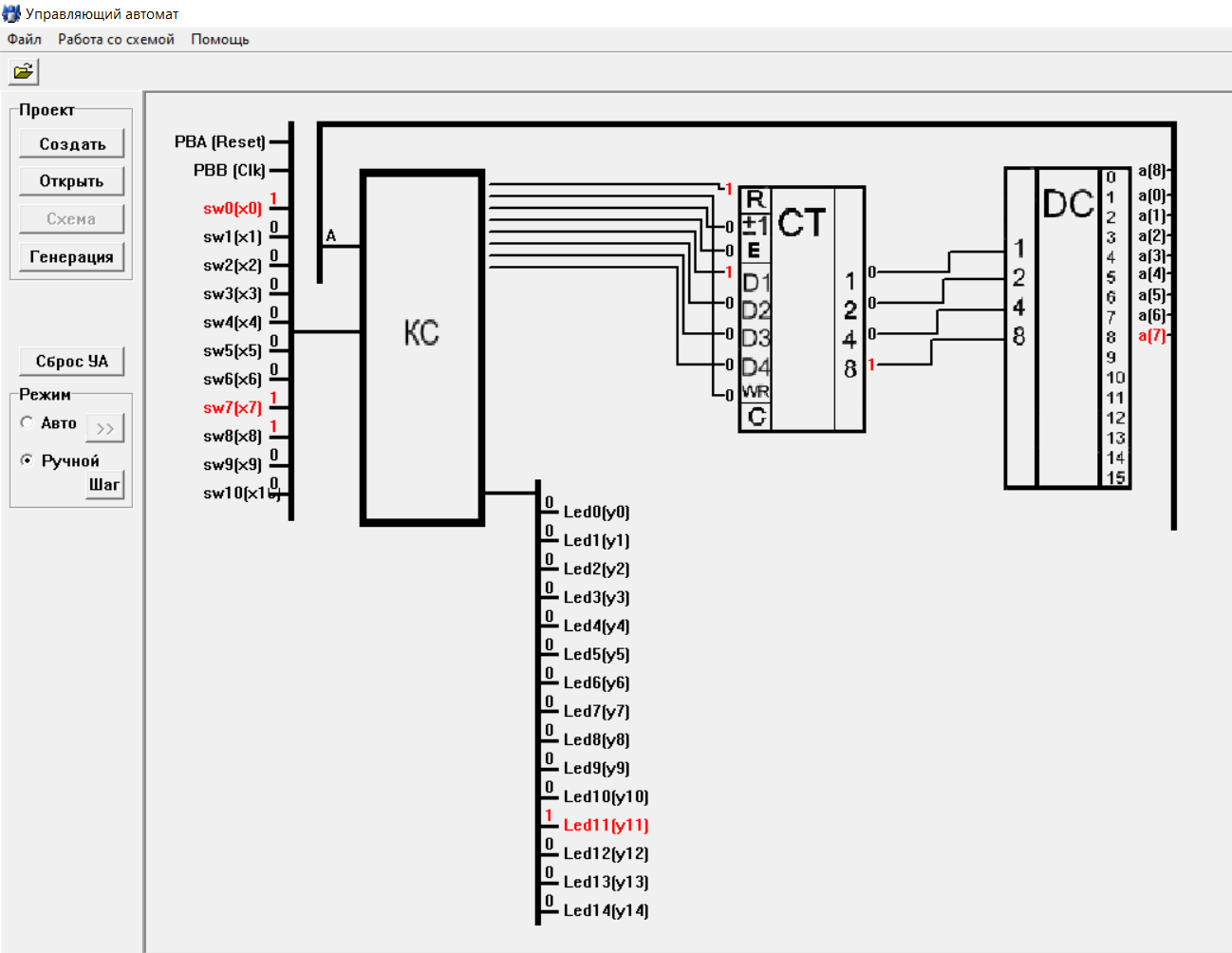


Рисунок 4 – Результат работы программы