МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«**Вятский государственный университет**»

**(«ВятГУ»)**

Факультет автоматики и вычислительной техники

Кафедра электронных вычислительных машин

Отчет по лабораторной работе №2

по дисциплине «Организация ЭВМ»

Выполнил студент группы ИВТ-21 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Щесняк Д. С./

Проверил старший преподаватель кафедры ЭВМ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Гагарский К. Н./

Киров 2016

1. Задание на лабораторную работу

Необходимо реализовать микропрограмму для управляющего устройства, осуществляющую логический сдвиг 8 разрядного числа на N разрядов влево.

1. График распределение памяти микропрограмм

График распределения памяти микропрограмм представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Граф распределения памяти микропрограмм

1. Граф-схема алгоритма

Граф-схема алгоритма представлена на рисунке 2



Рисунок 2 – Граф-схема алгоритма

1. Текст отлаженной микропрограммы

Текст отлаженной микропрограммы представлен в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МК |  | Управляющая часть | | | | | | | | | |
| № | Шина | | МИ | Упр. Признаками | | | | Упр. Сигналы | | | |
| N | D11-D0 | | I3-I0 | A | U | | ^CCE | C0 | | ^RLD | ^OE |
| 00: | 0000 | | 1110 | 00 | 0 | | 0 | 1 | | 1 | 0 |
|  | CONT | | | | | | | | | | |
| 01: | 0000 | | 1110 | 00 | 0 | | 0 | 1 | | 1 | 0 |
|  | CONT | | | | | | | | | | |
| 02: | 0004 | | 0011 | 00 | 1 | | 0 | 1 | | 1 | 0 |
|  | CJP(Z=1) Переход к МК4 | | | | | | | | | | |
| 03: | 0002 | | 0011 | 00 | 0 | | 0 | 1 | | 1 | 0 |
|  | CJP(Z=0) Переход к МК2 | | | | | | | | | | |
| 04: | 0000 | | 0000 | 00 | 0 | 0 | | | 1 | 1 | 0 |
|  | JZ | | | | | | | | | | |

1. Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы была построена микропрограмма управляющего устройства, которая осуществляет управление операционный устройством, которое выполняет логический сдвиг по направлению старших разрядов. Был закреплен материал по теме построения программа для управляющих устройств. Данный материал является фундаментальным и необходим для продолжения изучения дисциплины «Организация ЭВМ»