

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования «Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей  
Кафедра информатики  
Дисциплина «Конструирование программ»

## **ОТЧЕТ**

к лабораторной работе №2

на тему:

**«ЛОГИЧЕСКИЕ КОМАНДЫ. КОМАНДЫ РАБОТЫ С БИТОВЫМИ  
ПОЛЯМИ. КОМАНДЫ СДВИГОВ»**

БГУИР 1-40-04-01

Выполнил студент группы 253504  
ЖГУТОВ Евгений Дмитриевич

---

(дата, подпись студента)

Проверил ассистент кафедры информ-  
матики  
РОМАНЮК Максим Валерьевич

---

(дата, подпись преподавателя)

Минск 2023

**Цель работы:** Задание 1. Вариант 11. Напишите программу, производящую обмен старшей и младшей тетрады аккумулятора А.

**Ход работы:** на рисунке 1 представлены изначальные значения регистров, на рисунке 2 – Memory List, на рисунках 3 и 4 - соответствующие значения после выполнения программы.

Листинг 1 – Исходный код программы задания 1

```
org $8000
ldaa #%11111010
staa $20
ldab $20
lsll
lsll
lsll
lsll
lsrb
lsrb
lsrb
lsrb
stab $21
oraa $21
```

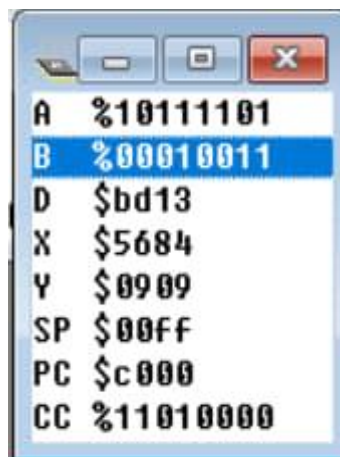


Рисунок 1 – Значения регистров программы перед выполнением

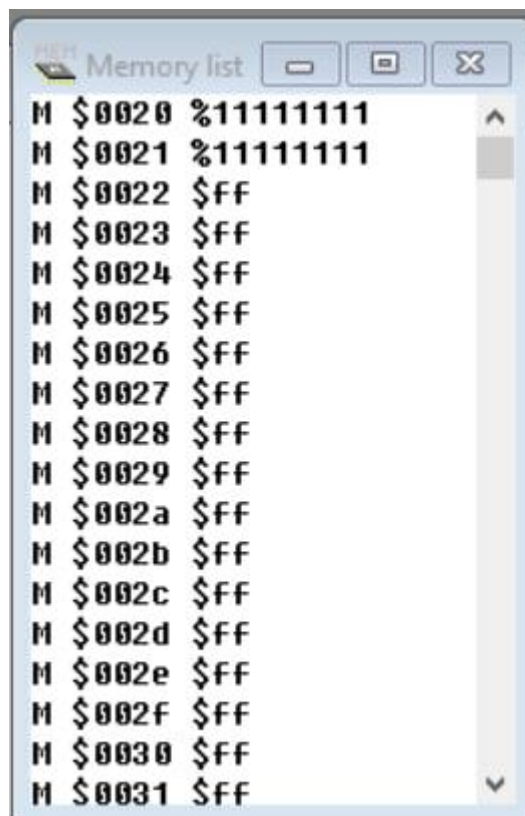


Рисунок 2 – Memory List перед выполнением программы

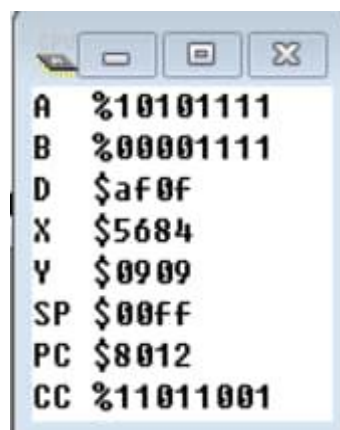


Рисунок 3 – Значения регистров программы после выполнения

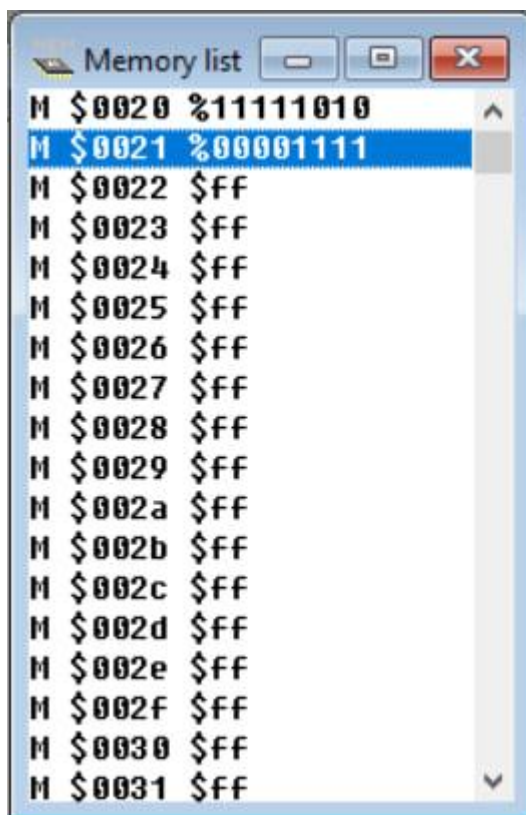


Рисунок 4 – Memory List после выполнения программы

**Выводы:** В ходе выполнения лабораторной работы были изучены логические команды, команды работы с битовыми полями и команды сдвигов на языке Assembler для микроконтроллеров семейства M68HC11RM.