**Министр науки и высшего образования Российской̆ Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**

**«Национальный исследовательский университет ИТМО»**

Факультет информационных технологий и программирования

Лабораторная работа №6

**Выполнил студент группы № M3107**

Обиджанов Алишер Сухробович

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 020 | FA00 |  |
| 021 | F200 |  |
| 022 | F800 |  |
| 023 | 3025 |  |
| 024 | C022 |  |
| 025 | 0000 |  |
| 026 | 0004 |  |
| . . . . . | . . . . . |  |
| 000 | 0000 | Подпрограмма |
| 001 | C030 |  |
| . . . . . | . . . . . |  |
| 030 | 3025 | Сохранение А и С |
| 031 | F600 |  |
| 032 | 3053 |  |
| 033 | E102 | Опрос ВУ-2 |
| 034 | C036 |  |
| 035 | C039 |  |
| 036 | E101 | Опрос ВУ-1 |
| 037 | C04A |  |
| 038 | C042 |  |
| 039 | E002 | Вывод х+4 если ВУ-2 готово |
| 03A | F200 |  |
| 03B | 4025 |  |
| 03C | 4026 |  |
| 03D | E103 |  |
| 03E | C03D |  |
| 03F | E303 |  |
| 040 | E003 |  |
| 041 | C04B |  |
| 042 | E001 | Вывод х если ВУ-1 готово |
| 043 | F200 |  |
| 044 | 4025 |  |
| 045 | E103 |  |
| 046 | C045 |  |
| 047 | E303 |  |
| 048 | E003 |  |
| 049 | C04B |  |
| 04A | E003 | Сброс готовности ВУ-3 |
| 04B | F200 |  |
| 04C | 4053 |  |
| 04D | F700 |  |
| 04E | F200 |  |
| 04F | 4052 |  |
| 050 | FA00 |  |
| 051 | C800 |  |
| 052 | 0000 |  |
| 053 | 0000 |  |

Цель работы: изучение организации процесса прерывания программы и исследования порядка функционирования ЭВМ при обмене данными в режиме прерывания программы.

1. Загрузим комплекс программ в память Basepc.
2. Загрузим основную программу в автоматическом режиме с адресом 020
3. Установим “Готовность ВУ-1”.
4. После сброса “Готовность ВУ-3”, что означает: произошло прерывание основной программы, переход к подпрограмме, сохранение данных основной программы, проверка “Готовность ВУ-2”, проверка “Готовность ВУ-1”, сброс “Готовность ВУ-3”, востановление данных основной программы и выход из подпрограммы.
5. Установили “Готовность ВУ-1”.
6. После сброса “Готовность ВУ-1”, что означает: произошло прерывание основной программы, переход к подпрограмме, сохранение данных основной программы, проверка “Готовность ВУ-2”, проверка “Готовность ВУ-1”, сброс “Готовность ВУ-1”, ожидание “Готовность ВУ-3”. Сделать cледующее: установить ”Готовность ВУ-3”, после этого: на ВУ-3 будет выведено значение 8, произойдёт сброс ”Готовность ВУ-3”, востановление данных основной программы, выход из подпрограммы.
7. Установили “Готовность ВУ-2”.
8. После сброса “Готовность ВУ-2”, Что означает: произошло прерывание основной программы, переход к подпрограмме, сохранение данных основной программы, проверка ”Готовность ВУ-2”, ожидание “Готовность ВУ-3”, сделать следующее: установить ”Готовность ВУ-3” после чего произойдёт вывод на ВУ-3 значения (12+4), сброс ”Готовность ВУ-3”, востановление данных основной программы, выход из подпрограммы.