## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»

# ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ

#### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4

по дисциплине 'ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ'

Вариант № 21525

Выполнил: Студент группы Р3118 Кравец Роман Денисович Преподаватель: Перминов Илья Валентинович



## Задание:

По выданному преподавателем варианту восстановить текст заданного варианта программы и подпрограммы (программного комплекса), определить предназначение и составить его описание, определить область представления и область допустимых значений исходных данных и результата, выполнить трассировку программного комплекса.

02F: +	· 0200	1	03D:	0800	04B:	1D7C	6C4:	0EE3
030:	EE1A	Ī	03E:	4E0C	·		6C5:	0049
031:	AE16	Ì	03F:	EE0B	6B8:	AC01	ĺ	
032:	0700	ı	040:	AE09	6B9:	F204	I	
033:	0C00	ĺ	041:	0740	6BA:	F003	Ī	
034:	D6B8	1	042:	0C00	6BB:	7E08	1	
035:	0800	Ī	043:	D6B8	6BC:	F004	Ī	
036:	0700	1	044:	0800	6BD:	F803	1	
037:	6E13	ı	045:	4E05	6BE:	0500	1	
038:	EE12	1	046:	EE04	6BF:	6E05	1	
039:	AE0F	1	047:	0100	6C0:	CE01	1	
03A:	0700	1	048:	ZZZZ	6C1:	AE02	1	
03B:	0C00	1	049:	YYYY	6C2:	EC01	1	
03C:	D6B8	1	04A:	XXXX	6C3:	0A00	1	

## Выполнение работы:

## 1. Текст исходной программы

Адрес	Код команды	Мнемоника	Комментарий					
02F	0200	CLA	Очистить содержимое аккумулятора					
030	EE1A	ST(IP+26)	Очистка результата. R=0					
031	AE16	LD(IP+22)	Z+1					
032	0700	INC						
033	0C00	PUSH	Вызов F(Z+1), загрузка результата в аккумулятор					
034	D6B8	CALL 6B8						
035	0800	POP						
036	0700	INC	Прибавление 1					
037	6E13	SUB(IP+19)	Вычитание с R = 0, сохранение в R					
038	EE12	ST(IP+18)	R=F(Z+1)+1					
039	AE0F	LD(IP+15)	Y+1					
03A	0700	INC						
03B	0C00	PUSH	Вызов R = F(Y+1), загрузка результата в аккумулятор					
03C	D6B8	CALL 6B8						
03D	0800	POP						
03E	4E0C	ADD(IP+12)	Сложение с R, сохранение в R					
03F	EEOB	ST(IP+11)	R = (F(Y+1)) + (F(Z+1)+1)					
040	AE09	LD(IP+9)	X-1					
041	0740	DEC						
042	0C00	PUSH	Вызов F(X-1), загрузка результата в аккумулятор					
043	D6B8	CALL 6B8						
044	0800	POP						
045	4E05	ADD(IP+5)	Сложение с R, сохранение в R					
046	EE04	ST(IP+4)	F = (F(X-1)) + (F(Y+1)) + (F(Z+1)+1)					
047	0100	HLT	Остановка программы					
048	ZZZZ		Значение Z					
049	YYYY		Значение Ү					
04A	XXXX		Значение Х					
04B	RRRR		Результат					

#### Подпрограмма

Адрес	Код команды	Мнемоника	Комментарий
6B8	AC01	LD(SP+1)	Загрузка аргумента
6B9	F204	BMI 4	ЕСЛИ аргумент <0, то ПЕРЕХОД на сдвиг влево(N==1)
6BA	F003	BEQ 3	ЕСЛИ аргумент =0, то ПЕРЕХОД на сдвиг влево(Z==1)
6BB	7E08	CMP(IP+8)	СРАВНЕНИЕ С А
6BC	F004	BEQ 4	ЕСЛИ аргумент = A, то переход на загрузку A(Z==1)
6BD	F803	BLT(IP+3)	ЕСЛИ аргумент < A, то переход на загрузку A(N!=V)
6BE	0500	ASL	Арифметический сдвиг влево (умножение на 2)
6BF	6E05	SUB(IP+5)	Вычитание константы В
6C0	CE01	JUMP(IP+1)	Переход на сохранение результата
6C1	AE02	LD(IP+2)	Загрузка А
6C2	EC01	ST(SP+1)	Сохранение результата
6C3	0A00	RET	Возврат
6C4	0EE3	Α	Константа
6C5	0049	В	Константа

## 2. Описание программы

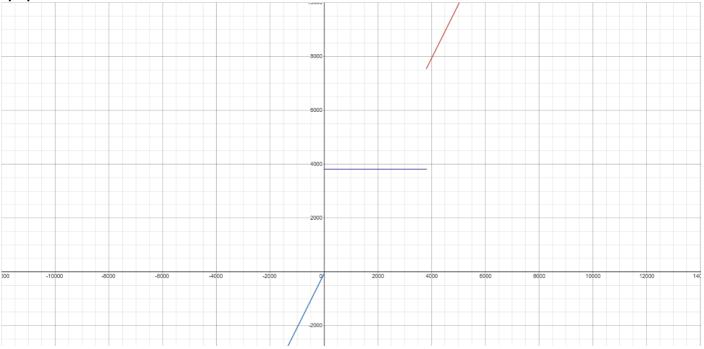
Назначение программы: нахождения значения функции:

Программа выполняет следующее:

$$R = F(X-1) + F(Y+1) + F(Z+1)+1$$

$$f(x) = \begin{cases} 2x - 0x0049, x \le 0\\ 0x0\text{EE3}, 0 < x \le 0x0\text{EE3}\\ 2x - 0x0049, 0x0\text{EE3} < x \end{cases}$$

График:



# Расположение в памяти БЭВМ программы, исходных данных и результатов:

048-04А- переменные

04В – результат

6С4 – константа А

6С5 – константа В

02F-047 - программа

6В8-6С3 - подпрограмма

#### Область представления:

A, B, X, Y, Z, R – целые знаковые шестнадцатеричные числа

## Область допустимых значений:

 $A = 0EE3_{16} = 3811_{10}$  $B = 0049_{16} = 73_{10}$ 

при  $X, Y, Z \in [-16384; 0] : F(X) \in [-32695; -73]$ 

при  $X, Y, Z \in [1; 73]: F(X) \in 73$ 

при  $X, Y, Z \in [74; 16310] : F(X) \in [75; 32694]$ 

 $X, Y, Z \in [-5461; 5436] : F(X) \in [-10995; 10799]$ 

## 3. Трассировка

Выполняемая команда		Содержимое регистров после выполнения команды									Ячейка, содержимое которой изменилось	
Адрес	Знач	ΙP	CR	AR	DR	SP	BR	AC	NZVC	Адрес	Знач	
02F	0200	030	0200	02F	0200	000	002F	0000	0100			
030	EE1A	031	EE1A	04B	0000	000	001A	0000	0100	04B	0000	
031	AE16	032	AE16	048	007D	000	0016	007D	0000			
032	0700	033	0700	032	0700	000	0032	007E	0000			
033	0C00	034	0C00	7FF	007E	7FF	0033	007E	0000	7FF	007E	
034	D6B8	6B8	D6B8	7FE	0035	7FE	D6B8	007E	0000	7FE	0035	
6B8	AC01	6B9	AC01	7FF	007E	7FE	0001	007E	0000			
6B9	F204	6BA	F204	6B9	F204	7FE	06B9	007E	0000			
6BA	F003	6BB	F003	6BA	F003	7FE	06BA	007E	0000			
6BB	7E08	6BC	7E08	6C4	0EE3	7FE	8000	007E	1000			

GBC												
GC1	6BC	F004	6BD	F004	6BC	F004	7FE	06BC	007E	1000		
6C2 EC01 6C3 EC01 7FF OBE3 7FE O001 OBE3 O000 7FF OBE3   6C3 OA00 O35 OA00 7FE OBE3 O000 OBE3 O000 OOD   035 O800 O37 O700 O36 O700 OO OO35 OEE3 OOO OOD   037 6F13 O38 6E13 O48 OOO OOO OO36 OEE4 OOO OO   038 EE12 O39 EE12 O48 OEE4 OOO OOT FC18 OOO OOT FC18 OOO OAB OOO OAB ACOT OAD O	6BD	F803	6C1	F803	6BD	F803	7FE	0003	007E	1000		
GC3	6C1	AE02	6C2	AE02	6C4	0EE3	7FE	0002	0EE3	0000		
035	6C2	EC01	6C3	EC01	7FF	0EE3	7FE	0001	0EE3	0000	7FF	0EE3
036	6C3	0A00	035	0A00	7FE	0035	7FF	06C3	0EE3	0000		
037   6E13   038   6E13   04B   0000   000   0013   0EE4   0001   038   EE12   039   EE12   04B   0EE4   000   0012   0EE4   0001   04B   0EE4   039   039   030   030   040   049   06E4   000   0007   076   076   030   030   0700   030   0700   030   0700   030   0700   030   0700   030   0700   030   0700   030   0700   030   0700   030   0700   0	035	0800	036	0800	7FF	0EE3	000	0035	0EE3	0000		
038	036	0700	037	0700	036	0700	000	0036	0EE4	0000		
O39	037	6E13	038	6E13	04B	0000	000	0013	0EE4	0001		
03A 0700 03B 0700 03A 0700 000 003A FC19 1000 7FF FC19 03B FC19 1000 7FE 003D 6BB FC19 1000 7FE 003D 6BB FC19 1000 7FE 003D 6BB FC19 1000 6BB 6BB FC204 6BB FC19 7FE 0004 FC19 1000 1000 6BB 6BB 6C0 6C0 6C0 6C5 6C5 0049 7FE 0005 F7E9 1001 1000 1001 6C0 6C0 6C2 CE01 6C2 CE01 6C2 CE01 7FF F7E9 07FE 0001 F7E9 1001 7FF F7E9 1001 7FF F7E9 1001	038	EE12	039	EE12	04B	0EE4	000	0012	0EE4	0001	04B	0EE4
03B 0C00 03C 0C00 7FF FC19 7FF 003B FC19 1000 7FF FC19   03C D6B8 6B8 D6B8 7FE 003D 7FE D6B8 FC19 1000 7FE 003D   6B8 AC01 6B9 AC01 7FF FC19 7FE 0004 FC19 1000 7FE 003D   6B9 F204 6BE F204 6B9 F204 7FE 0004 FC19 1000 9   6BF 6505 6C0 6E05 6C5 0049 7FE 0005 F7E9 1001 9   6C0 CE01 6C2 CE01 6C2 CE01 F7E9 1001 7FF F7E9 1001	039	AE0F	03A	AE0F	049	FC18	000	000F	FC18	1001		
O3C	03A	0700	03B	0700	03A	0700	000	003A	FC19	1000		
688 ACO1 689 ACO1 7FF FC19 7FE 0001 FC19 1000   689 F204 68E F204 689 F204 7FE 0004 FC19 1000   68E 0500 68F 0500 68E FC19 7FE 068E F832 1001   6BF 6E05 6CO 6E05 6C5 0049 7FE 0005 F7E9 1001   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 F7E9 1001 7FF 1	03B	0C00	03C	0C00	7FF	FC19	7FF	003B	FC19	1000	7FF	FC19
689 F204 6BE F204 6B9 F204 7FE 0004 FC19 1000   6BE 0500 6BF 0500 6BE FC19 7FE 06BE F832 1001   6BF 6E05 6C0 6E05 6C5 0049 7FE 0005 F7E9 1001   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 F7E9 1001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF F7E9 7FE 0001 F7E9 1001 7FF F7E9   6C3 0A00 03B 0A00 7FF 003D 7FF 9TE9 1001	03C	D6B8	6B8	D6B8	7FE	003D	7FE	D6B8	FC19	1000	7FE	003D
6BE 0500 6BF 0500 6BE FC19 7FE 06BE F832 1001   6BF 6E05 6C0 6E05 6C5 0049 7FE 0005 F7E9 1001   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 F7E9 1001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF F7E9 7FE 0001 F7E9 1001 7FF F7E9   6C3 OAO0 03D OAO0 7FF 003D 7FF 9001 003D 7FF 9001 003D 1001 001 001 0001	6B8	AC01	6B9	AC01	7FF	FC19	7FE	0001	FC19	1000		
6BF 6E05 6C0 6E05 6C5 0049 7FE 0005 F7E9 1001   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 F7E9 1001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF F7E9 7FE 0001 F7E9 1001 7FF F7E9   6C3 0A00 03D 0A00 7FF 0G3D 7FF 1001 7FF F7E9 1001 1001 7FF F7E9 1001 7FF F7E9 1001 7FF 1001 1001 1001 7FF 1001 7FF 1001 1001 1001 1001 1001 1001 1001 1001 1001 1001 1001 1001 1001 1001 1001 1001	6B9	F204	6BE	F204	6B9	F204	7FE	0004	FC19	1000		
6CO CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 F7E9 1001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF F7E9 7FE 0001 F7E9 1001 7FF F7E9   6C3 0A00 03D 0A00 7FF 003D 7FF 06C3 F7E9 1001	6BE	0500	6BF	0500	6BE	FC19	7FE	06BE	F832	1001		
6C2 EC01 6C3 EC01 7FF F7E9 7FE 0001 F7E9 1001 7FF F7E9   6C3 0A00 03D 0A00 7FE 003D 7FF 06C3 F7E9 1001 1001   03D 0800 03E 0800 7FF F7E9 000 003D F7E9 1001	6BF	6E05	6C0	6E05	6C5	0049	7FE	0005	F7E9	1001		
6C3 OAOO O3D OAOO 7FE 003D 7FF 06C3 F7E9 1001   03D 0800 03E 0800 7FF F7E9 000 003D F7E9 1001   03E 4EOC 03F 4EOC 04B 0EE4 000 000C 06CD 0001   03F EEOB 040 EEOB 04B 06CD 000 000B 06CD 0001 04B 06CD   040 AEO9 041 AEO9 04A 1388 000 0009 1388 0001   041 0740 042 0740 041 0740 000 0041 1387 0001   042 0C00 043 0C00 7FF 1387 7FF 0042 1387 0001 7FF 1387   043 D6B8 6B8 D6B8 7FE 0044 7FE D6B8 1387 0001 7FE 0044   6B8	6C0	CE01	6C2	CE01	6C0	06C2	7FE	0001	F7E9	1001		
03D 0800 03E 0800 7FF F7E9 000 003D F7E9 1001   03E 4EOC 03F 4EOC 04B 0EE4 000 000C 06CD 0001   03F EE0B 040 EE0B 04B 06CD 000 000B 06CD 0001 04B 06CD   040 AE09 041 AE09 04A 1388 000 0009 1388 0001   041 0740 042 0740 041 0740 000 0041 1387 0001   042 0C00 043 0C00 7FF 1387 7FF 0042 1387 0001 7FF 1387   043 D688 688 D688 7FE 0044 7FE D688 1387 0001 7FE 0044   688 AC01 689 AC01 7FF 1387 7FE 0061 1387 0001 001 001	6C2	EC01	6C3	EC01	7FF	F7E9	7FE	0001	F7E9	1001	7FF	F7E9
03E 4EOC 03F 4EOC 04B 0EE4 000 000C 06CD 0001   03F EEOB 040 EEOB 04B 06CD 000 000B 06CD 0001 04B 06CD   040 AEO9 041 AEO9 04A 1388 000 0009 1388 0001   041 0740 042 0740 041 0740 000 0041 1387 0001   042 0C00 043 0C00 7FF 1387 7FF 0042 1387 0001 7FF 1387   043 D6B8 6B8 D6B8 7FE 0044 7FE D6B8 1387 0001 7FE 0044   6B8 ACO1 6B9 ACO1 7FF 1387 7FE 0001 1387 0001 7FE 0044   6B8 F204 6B9 F204 7FE 06B9 1387 0001 001 001	6C3	0A00	03D	0A00	7FE	003D	7FF	06C3	F7E9	1001		
03F EE0B 040 EE0B 04B 06CD 000 000B 06CD 0001 04B 06CD   040 AE09 041 AE09 04A 1388 000 0009 1388 0001   041 0740 042 0740 041 0740 000 0041 1387 0001   042 0C00 043 0C00 7FF 1387 7FF 0042 1387 0001 7FF 1387   043 D6B8 6B8 D6B8 7FE 0044 7FE D6B8 1387 0001 7FE 1387   6B8 AC01 6B9 AC01 7FF 1387 7FE D6B8 1387 0001 7FE 0044   6B9 F204 6B9 F204 7FE 06B9 1387 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001	03D	0800	03E	0800	7FF	F7E9	000	003D	F7E9	1001		
040 AE09 041 AE09 04A 1388 000 0009 1388 0001   041 0740 042 0740 041 0740 000 0041 1387 0001   042 0C00 043 0C00 7FF 1387 7FF 0042 1387 0001 7FF 1387   043 D6B8 6B8 D6B8 7FE 0044 7FE D6B8 1387 0001 7FE 0044   6B8 AC01 6B9 AC01 7FF 1387 7FE 0001 1387 0001 7FE 0044   6B9 F204 6BA F204 6B9 F204 7FE 06B9 1387 0001 <	03E	4E0C	03F	4E0C	04B	0EE4	000	000C	06CD	0001		
041 0740 042 0740 041 0740 000 0041 1387 0001 0001 0001 0001 0001 7FF 1387 0001 7FE 0044 0001 0001 0001 7FE 0044 0001 0001 0001 7FE 0044 0001	03F	EEOB	040	EEOB	04B	06CD	000	000B	06CD	0001	04B	06CD
042 0C00 043 0C00 7FF 1387 7FF 0042 1387 0001 7FF 1387   043 D688 6B8 D6B8 7FE 0044 7FE D6B8 1387 0001 7FE 0044   6B8 AC01 6B9 AC01 7FF 1387 7FE 0001 1387 0001 <	040	AE09	041	AE09	04A	1388	000	0009	1388	0001		
043 D6B8 6B8 D6B8 7FE 0044 7FE D6B8 1387 0001 7FE 0044   6B8 AC01 6B9 AC01 7FF 1387 7FE 0001 1387 0001	041	0740	042	0740	041	0740	000	0041	1387	0001		
6B8 AC01 6B9 AC01 7FF 1387 7FE 0001 1387 0001   6B9 F204 6BA F204 6B9 F204 7FE 06B9 1387 0001   6BA F003 6BB F003 6BA F003 7FE 06BA 1387 0001   6BB 7E08 6BC 7E08 6C4 0EE3 7FE 0008 1387 0001   6BC F004 6BD F004 6BC F004 7FE 06BC 1387 0001   6BD F803 6BE F803 6BD F803 7FE 06BD 1387 0001   6BE 0500 6BF 0500 6BE 1387 7FE 06BE 270E 0000   6BF 6E05 6C0 6C5 0049 7FE 0005 26C5 0001   6C0 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 26C5 0001	042	0C00	043	0C00	7FF	1387	7FF	0042	1387	0001	7FF	1387
6B9 F204 6BA F204 6B9 F204 7FE 06B9 1387 0001   6BA F003 6BB F003 6BA F003 7FE 06BA 1387 0001   6BB 7E08 6BC 7E08 6C4 0EE3 7FE 0008 1387 0001   6BC F004 6BD F004 6BC F004 7FE 06BC 1387 0001   6BD F803 6BE F803 6BD F803 7FE 06BD 1387 0001   6BE 0500 6BF 1387 7FE 06BD 1387 0001   6BF 6E05 6C0 6E05 6C5 0049 7FE 06BE 270E 0000   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 26C5 0001   6C3 DA00 044 0A00 7FE 0044 7FF 06C3 26C5	043	D6B8	6B8	D6B8	7FE	0044	7FE	D6B8	1387	0001	7FE	0044
6BA F003 6BB F003 6BA F003 7FE 06BA 1387 0001   6BB 7E08 6BC 7E08 6C4 0EE3 7FE 0008 1387 0001   6BC F004 6BD F004 6BC F004 7FE 06BC 1387 0001   6BD F803 6BE F803 6BD F803 7FE 06BD 1387 0001   6BE 0500 6BF 0500 6BE 1387 7FE 06BE 270E 0000   6BF 6E05 6C0 6E05 6C5 0049 7FE 0005 26C5 0001   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 26C5 0001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF 26C5 7FE 0001 26C5 0001   044 0800 044 0A00 7FF 26C5 000	6B8	AC01	6B9	AC01	7FF	1387	7FE	0001	1387	0001		
6BB 7E08 6BC 7E08 6C4 0EE3 7FE 0008 1387 0001   6BC F004 6BD F004 6BC F004 7FE 06BC 1387 0001   6BD F803 6BE F803 6BD F803 7FE 06BD 1387 0001   6BE 0500 6BF 0500 6BE 1387 7FE 06BE 270E 0000   6BF 6E05 6C0 6C5 0049 7FE 0005 26C5 0001   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 26C5 0001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF 26C5 7FE 0001 26C5 0001 7FF 26C5   6C3 0A00 044 0A00 7FF 26C5 000 0044 26C5 0001   045 4E05 046 4E05 04B 06CD	6B9	F204	6BA	F204	6B9	F204	7FE	06B9	1387	0001		
6BC F004 6BD F004 6BC F004 7FE 06BC 1387 0001   6BD F803 6BE F803 6BD F803 7FE 06BD 1387 0001   6BE 0500 6BF 0500 6BE 1387 7FE 06BE 270E 0000   6BF 6E05 6C0 6E05 6C5 0049 7FE 0005 26C5 0001   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 26C5 0001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF 26C5 7FE 0001 26C5 0001 7FF 26C5   6C3 0A00 044 0A00 7FE 0044 7FF 06C3 26C5 0001 001   044 0800 045 0800 7FF 26C5 000 0044 26C5 0001   045 4E05 046 4E05	6BA	F003	6BB	F003	6BA	F003	7FE	06BA	1387	0001		
6BD F803 6BE F803 6BD F803 7FE 06BD 1387 0001   6BE 0500 6BF 0500 6BE 1387 7FE 06BE 270E 0000   6BF 6E05 6C0 6E05 6C5 0049 7FE 0005 26C5 0001   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 26C5 0001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF 26C5 7FE 0001 26C5 0001 7FF 26C5   6C3 0A00 044 0A00 7FE 0044 7FF 06C3 26C5 0001 001   044 0800 045 0800 7FF 26C5 000 0044 26C5 0001   045 4E05 046 4E05 04B 06CD 000 0004 2D92 0000 04B 2D92 0000 004B 2D92	6BB	7E08	6BC	7E08	6C4	0EE3	7FE	8000	1387	0001		
6BE 0500 6BF 0500 6BE 1387 7FE 06BE 270E 0000   6BF 6E05 6C0 6E05 6C5 0049 7FE 0005 26C5 0001   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 26C5 0001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF 26C5 7FE 0001 26C5 0001 7FF 26C5   6C3 0A00 044 0A00 7FE 0044 7FF 06C3 26C5 0001 </td <td>6BC</td> <td>F004</td> <td>6BD</td> <td>F004</td> <td>6BC</td> <td>F004</td> <td>7FE</td> <td>06BC</td> <td>1387</td> <td>0001</td> <td></td> <td></td>	6BC	F004	6BD	F004	6BC	F004	7FE	06BC	1387	0001		
6BF 6E05 6C0 6E05 6C5 0049 7FE 0005 26C5 0001   6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 26C5 0001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF 26C5 7FE 0001 26C5 0001 7FF 26C5   6C3 0A00 044 0A00 7FE 0044 7FF 06C3 26C5 0001 001   044 0800 045 0800 7FF 26C5 000 0044 26C5 0001   045 4E05 046 4E05 04B 06CD 000 0005 2D92 0000 04B 2D92   046 EE04 047 EE04 04B 2D92 000 0004 2D92 0000 04B 2D92	6BD	F803	6BE	F803	6BD	F803	7FE	06BD	1387	0001		
6C0 CE01 6C2 CE01 6C0 06C2 7FE 0001 26C5 0001   6C2 EC01 6C3 EC01 7FF 26C5 7FE 0001 26C5 0001 7FF 26C5   6C3 0A00 044 0A00 7FE 0044 7FF 06C3 26C5 0001 001	6BE	0500	6BF	0500	6BE	1387	7FE	06BE	270E	0000		
6C2 EC01 6C3 EC01 7FF 26C5 7FE 0001 26C5 0001 7FF 26C5   6C3 0A00 044 0A00 7FE 0044 7FF 06C3 26C5 0001 001   044 0800 045 0800 7FF 26C5 000 0044 26C5 0001 001   045 4E05 046 4E05 04B 06CD 000 0005 2D92 0000 04B 2D92   046 EE04 047 EE04 04B 2D92 000 0004 2D92 0000 04B 2D92	6BF	6E05	6C0	6E05	6C5	0049	7FE	0005	26C5	0001		
6C3 0A00 044 0A00 7FE 0044 7FF 06C3 26C5 0001   044 0800 045 0800 7FF 26C5 000 0044 26C5 0001   045 4E05 046 4E05 04B 06CD 000 0005 2D92 0000   046 EE04 047 EE04 04B 2D92 000 0004 2D92 0000 04B 2D92	6C0	CE01	6C2	CE01	6C0	06C2	7FE	0001	26C5	0001		
044 0800 045 0800 7FF 26C5 000 0044 26C5 0001   045 4E05 046 4E05 04B 06CD 000 0005 2D92 0000   046 EE04 047 EE04 04B 2D92 000 0004 2D92 0000 04B 2D92	6C2	EC01	6C3	EC01	7FF	26C5	7FE	0001	26C5	0001	7FF	26C5
045 4E05 046 4E05 04B 06CD 000 0005 2D92 0000   046 EE04 047 EE04 04B 2D92 000 0004 2D92 0000 04B 2D92	6C3	0A00	044	0A00	7FE	0044	7FF	06C3	26C5	0001		
046 EE04 047 EE04 04B 2D92 000 0004 2D92 0000 04B 2D92	044	0800	045	0800	7FF	26C5	000	0044	26C5	0001		
	045	4E05	046	4E05	04B	06CD	000	0005	2D92	0000		
047   0100   048   0100   047   0100   000   0047   2D92   0000	046	EE04	047	EE04	04B	2D92	000	0004	2D92	0000	04B	2D92
	047	0100	048	0100	047	0100	000	0047	2D92	0000		

# 4. Вывод.

В процессе выполнения данной лабораторной работы я научился работать с подпрограммами и стеком, разобрался, каким образом реализован стек в БЭВМ, а также изучил принцип действия команд PUSH, POP, CALL, RET. Эти знания пригодятся мне для дальнейшей работы с БЭВМ.