

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ»**

Факультет информационных технологий и программирования

Кафедра информационных систем

Лабораторная работа №6

Вариант 1

Выполнил студент группы  
№ М3107  
Кривенко Андрей

Санкт-Петербург 2021

Адрес	Код	Мнемоника	Комментарии
000	0000	ISZ 0	Ячейка для хранения адреса возврата после прерывания
001	C020	BR 20	СК = 20
010	FA00	EI	Разрешить прерывание
011	F200	CLA	A = 0
012	F800	INC	A += 1
013	C012	BR 012	СК = 12
01E	0005	ISZ 5	Константа 5 для ВУ3
01F	0000	ISZ 0	X
020	301F	MOV 01F	01F = A
021	E102	TSF 2	Опрос флага ВУ2
022	C024	BR 024	
023	C028	BR 028	
024	E101	TSF 1	Опрос флага ВУ1
025	C03B	BR 03B	
026	C030	BR 030	
028	401F	ADD 01F	Команда ВУ2: $3 * X / 4$  Прибавили 2 раза X к X = 3X  Два раза сдвинули вправо, т.е. поделили на 4.
029	401F	ADD 01F	
02A	F700	ROR	
02B	F300	CLC	
02C	F700	ROR	
02D	F300	CLC	
02E	E002	CLF 2	
02F	C035	BR 035	
030	601F	SUB 01F	

031	601F	SUB 01F	Команда ВУ1: $-2 * X + 5$  Вычли из X два раза $X = -2X$ Прибавили 5
032	601F	SUB 01F	
033	401E	ADD 01E	
034	E001	CLF 1	
035	E103	TSF 3	Ожидание готовности ВУ3 для вывода
036	C035	BR 035	
037	E303	OUT 3	Вывод ВУ3
038	E003	CLF 3	
039	F200	CLA	Восстановление значения аккумулятора, выход из подпрограммы
03A	401F	ADD 01F	
03B	FA00	EI	
03C	C800	BR (0)	

X	ВУ	Результат	Подсчет
1	1	3	$-2 * 1 + 5 = 3$
1	2	0	$3 * 1 / 4 = 0$
2	1	1	$-2 * 2 + 5 = 1$
2	2	1	$3 * 2 / 4 = 1$
5	1	FFFB	$-2 * 5 + 5 = -5 = \text{FFFB}$
5	2	3	$3 * 5 / 4 = 3$