

## Лабораторна робота №6.

**Тема:** «Дослідження роботи переходів в системі команд програмної моделі центрального процесора»

### Зміст роботи:

Вивчити роботу з умовними та безумовними переходами на прикладі процесу, що має розгалуження.

$$\begin{cases} (x+3)^3, & -20 \leq x \leq 20 \\ \frac{1000}{x+10}, & -50 \leq x \leq -20 \end{cases}$$

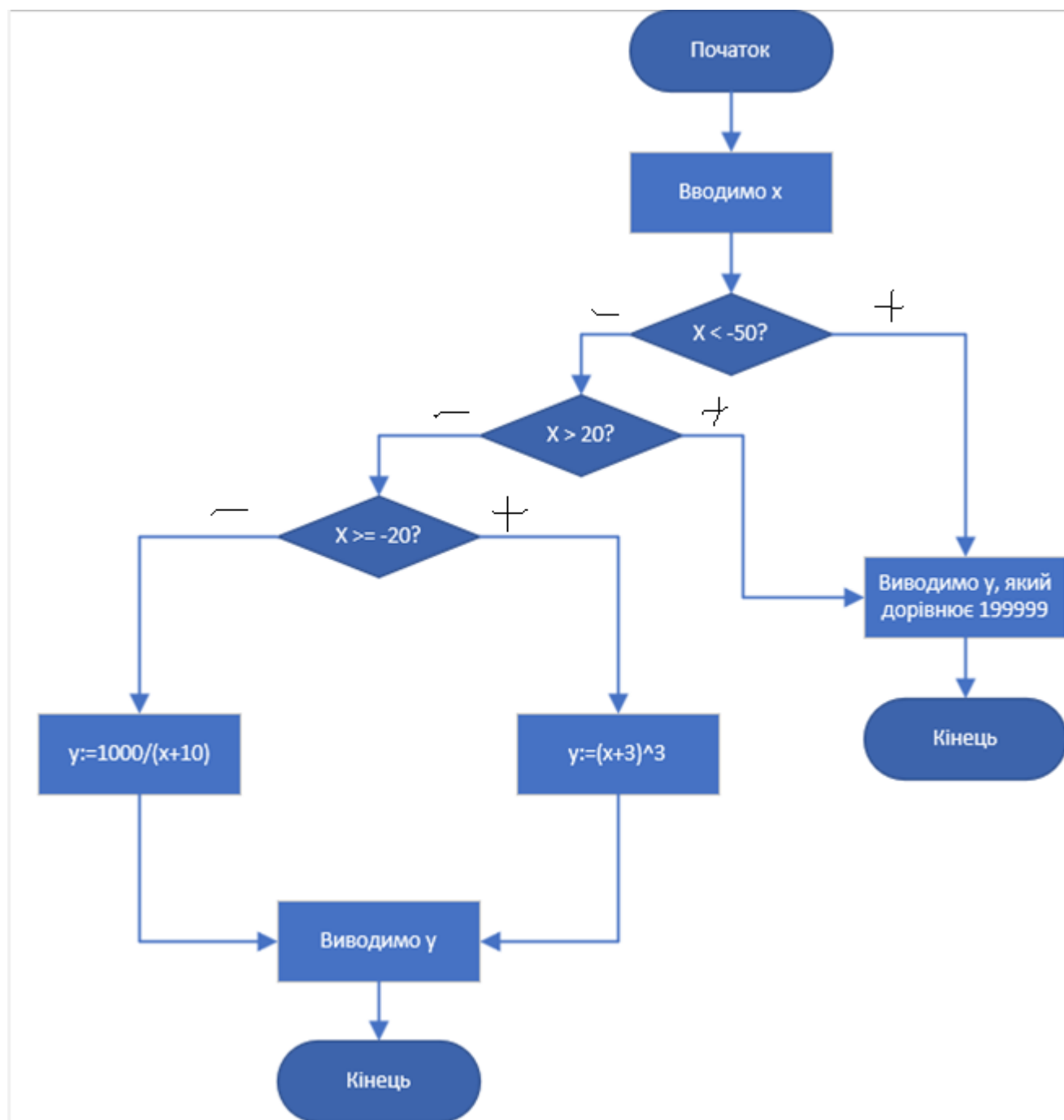
### Варіант 2

Адреса	Команда		Примітка
	Мнемокод	Код	
000	IN	010000	Уведення x
001	WR R0	320000	Розміщення в R0
002	ADD #50	231050	Додаю 50
003	JS 26	130026	Якщо від'ємне, перехід на 26
004	RD R0	310000	Читаю R0
005	SUB #21	241021	Віднімаю 21
006	JNS 26	140026	Якщо більше дорівнює 0, перехід 26
007	RD R0	310000	Читаю R0
008	ADD #20	231020	Додаю 20
009	JNS 18	140018	Якщо більше дорівнює 0, перехід 18
010	RD R0	310000	Читаю R0
011	ADD #10	231010	Додаю 10
012	WR R1	320001	Розміщення в R1
013	RDI #1000	411000	Читаю 1000
014		001000	
015	DIV R1	360001	Ділю на R1
016	JO 26	150026	Якщо переповнення, перехід на 26
017	JMP 24	100024	Перехід на 24
018	RD R0	310000	Читаю R0
019	ADD #3	231003	Додаю 3
020	WR R1	320001	Розміщення в R1
021	MUL R1	350001	Множення на R1
022	MUL R1	350001	Множення на R1
023	JO 26	150026	Якщо переповнення, перехід на 26
024	OUT	020000	Вивести в OR
025	HLT	090000	Завершення програми
026	RDI #199999	411000	Читаю 199999
027		199999	
028	OUT	020000	Вивести в OR
029	HLT	090000	Завершення програми

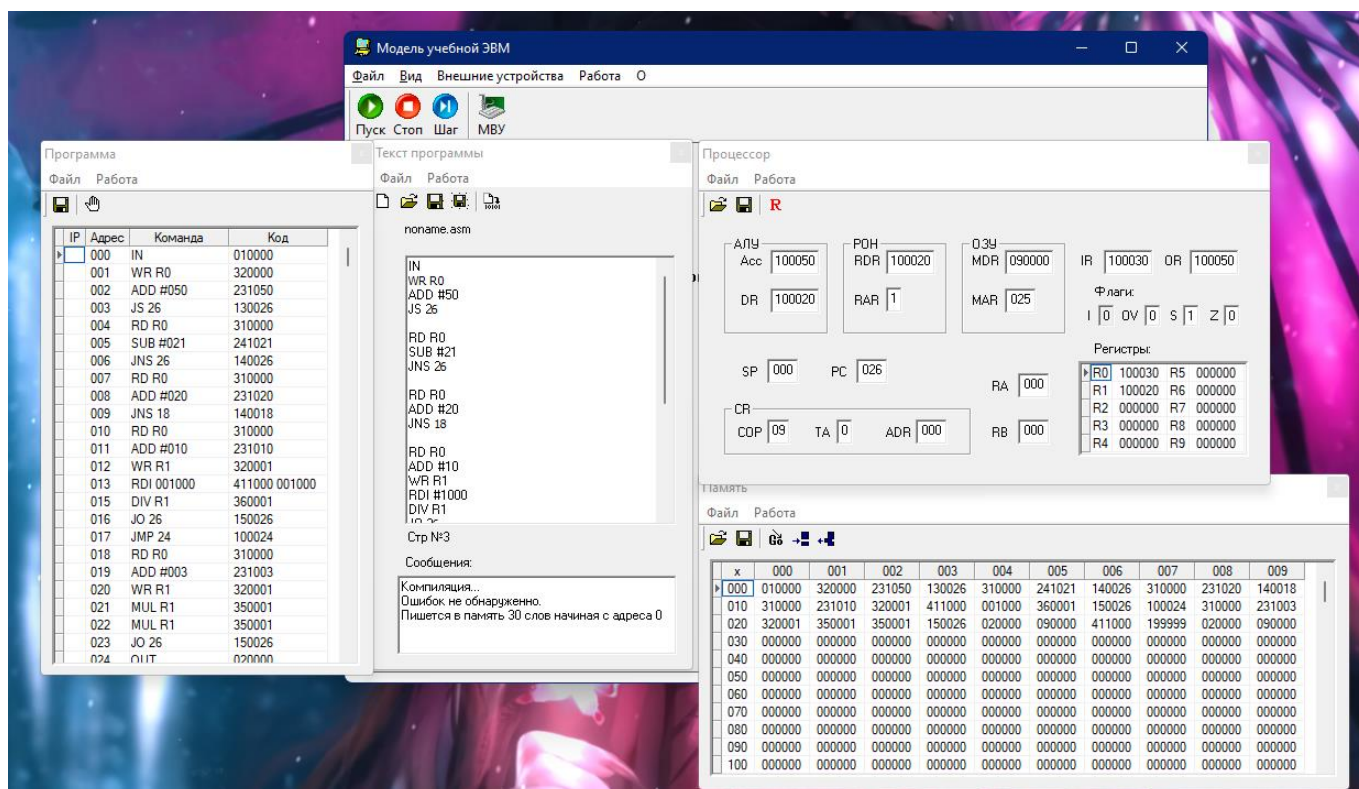
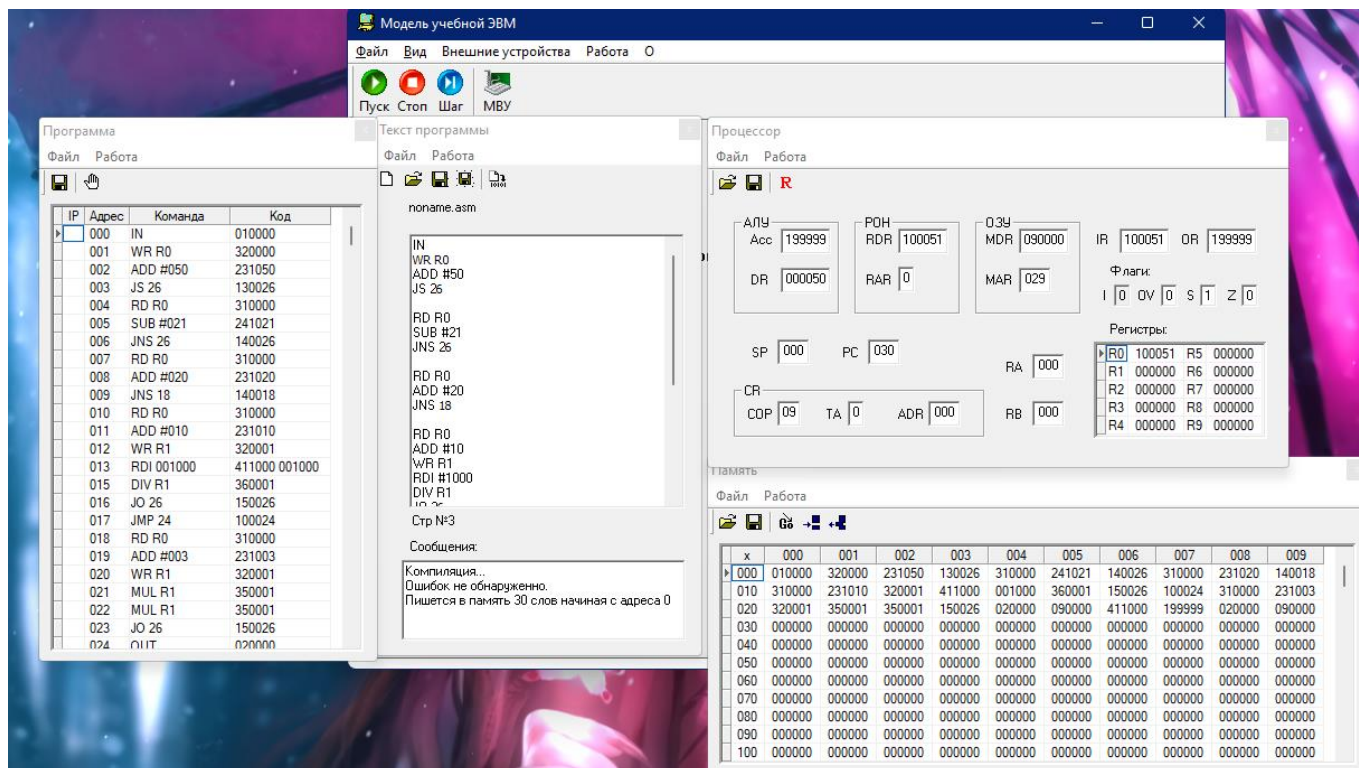
Відповідальна організація	Технічне узгодження	Вид документа	Статус документа			
Власник ЖДТУ	Розробник документу Маньківський В.В.	Лабораторна робота №6	Інд. змін	Дата видання	Мова	Арк.
	Документ затверджено Романішин В.В.	Дослідження роботи переходів в системі команд програмної моделі центрального процесора		27.11.21	укр.	

Регістр	Його вміст
R0	1
R1	0

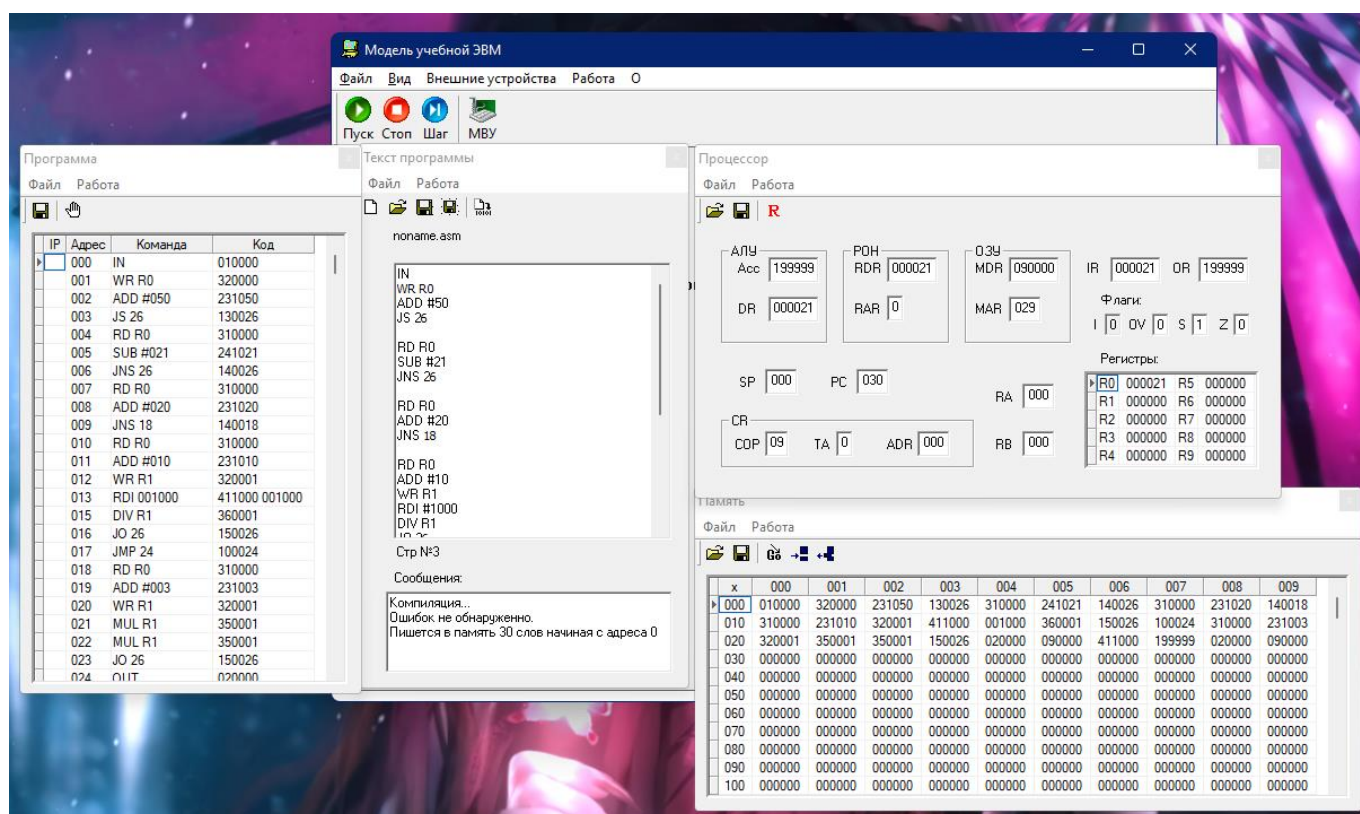
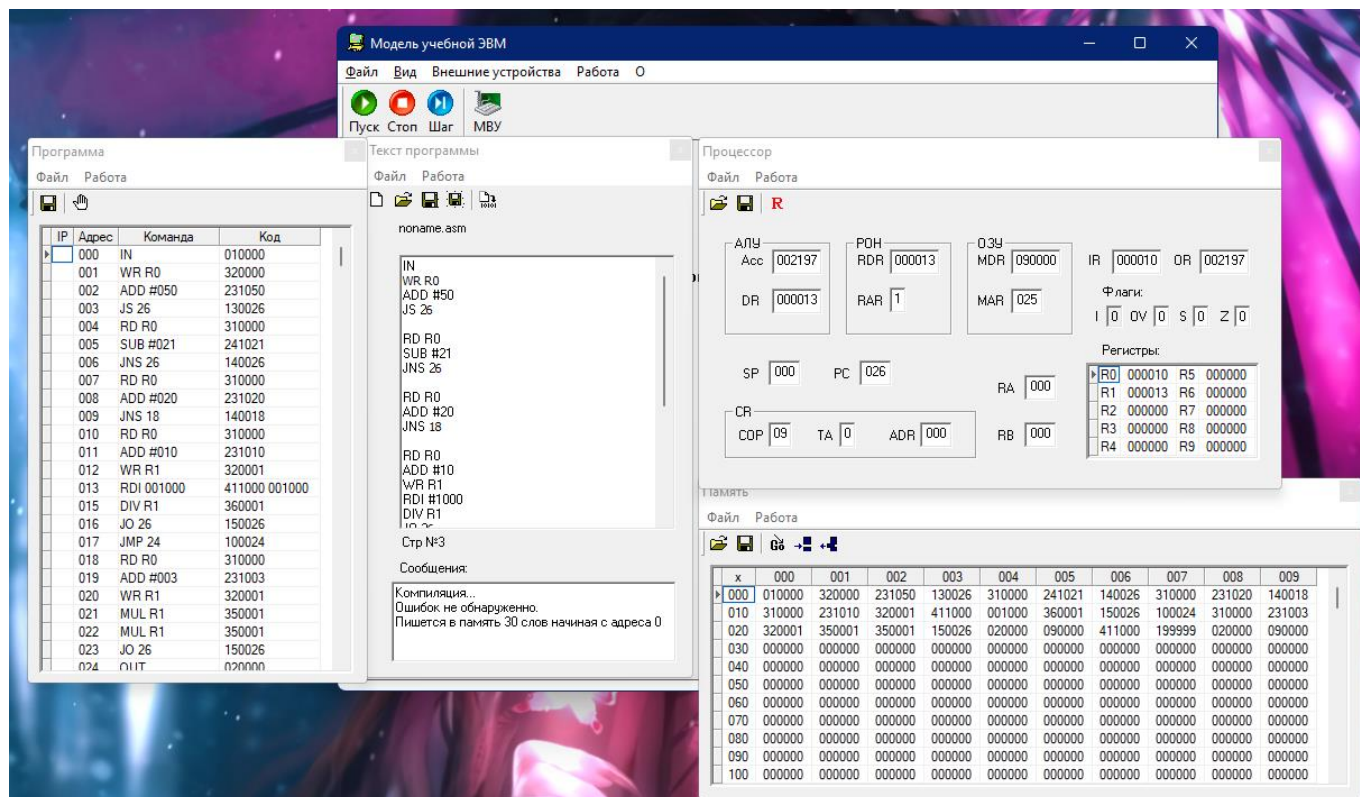
Регістр	Його вміст
R0	1
R1	4



Власник документа ЖДТУ	Назва, додаткова назва	Арк.
	ЖДТУ. ГРУПА ВТ-21-1[2] студент №17 (за списком) Лабораторна робота №6	



Власник документа ЖДТУ	Назва, додаткова назва	Арк.
	ЖДТУ. ГРУПА ВТ-21-1[2] студент №17 (за списком) Лабораторна робота №6	



**Висновок:** я дослідив роботу переходів в системі команд програмної моделі центрального процесора

Власник документа ЖДТУ	Назва, додаткова назва	Арк.
	ЖДТУ. ГРУПА ВТ-21-1[2] студент №17 (за списком) Лабораторна робота №6	