

**Міністерство освіти і науки України
КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра автоматизації та систем неруйнівного контролю
Група ПМ-11

ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ

ЗВІТ З ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ №5

Побудова блок-схем алгоритмів

Керівник

(підпис)

д.т.н., проф. Черепанська І. Ю.
(дата)

Виконавець

(підпис)

Осипчук О. Г.
(дата)

Практична робота №5

Тема роботи

Побудова блок-схем алгоритмів

Мета роботи

Навчитись розробляти блок-схеми алгоритмів згідно ДСТУ.

Завдання

Варіант

Скласти блок-схему алгоритму обчислення значень змінної згідно варіанту

Система рівнянь

Функція Y визначається як:

$$Y = \begin{cases} x - 1.5, & \text{якщо } A = C; \quad x = A; \\ x(A - C)^3, & \text{якщо } A \neq C; \\ x^3 - A, & \text{якщо } A = C; \quad x = A; \\ x + A^3, & \end{cases}$$

Покрокове пояснення алгоритму

- Ввести значення змінних A , C , x .
- Перевірити умову: чи $A = C$?
 - Якщо **так**, перейти до кроку 3.
 - Якщо **ні**, обчислити $Y = x(A - C)^3$ і завершити алгоритм.
- Якщо $A = C$, перевірити: чи $x = A$?
 - Якщо **так**, обчислити $Y = x - 1.5$.
 - Якщо **ні**, обчислити $Y = x^3 - A$.
- Якщо жодна з вищенаведених умов не виконується (наприклад, значення некоректні), обчислити $Y = x + A^3$.

					ПМ1108.04.00.05 ПР						
Зм.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата							
Розроб.	Осипчук О. Г.				Побудова блок-схем алгоритмів			Літ.	Аркуш	Аркушів	
Перев.	Черепанська І.Ю.									2	3
Н. Контр.								КПІ ім. І. Сікорського, ПБФ			
Затв.	Черепанська І.Ю.										

Блок-схема алгоритму

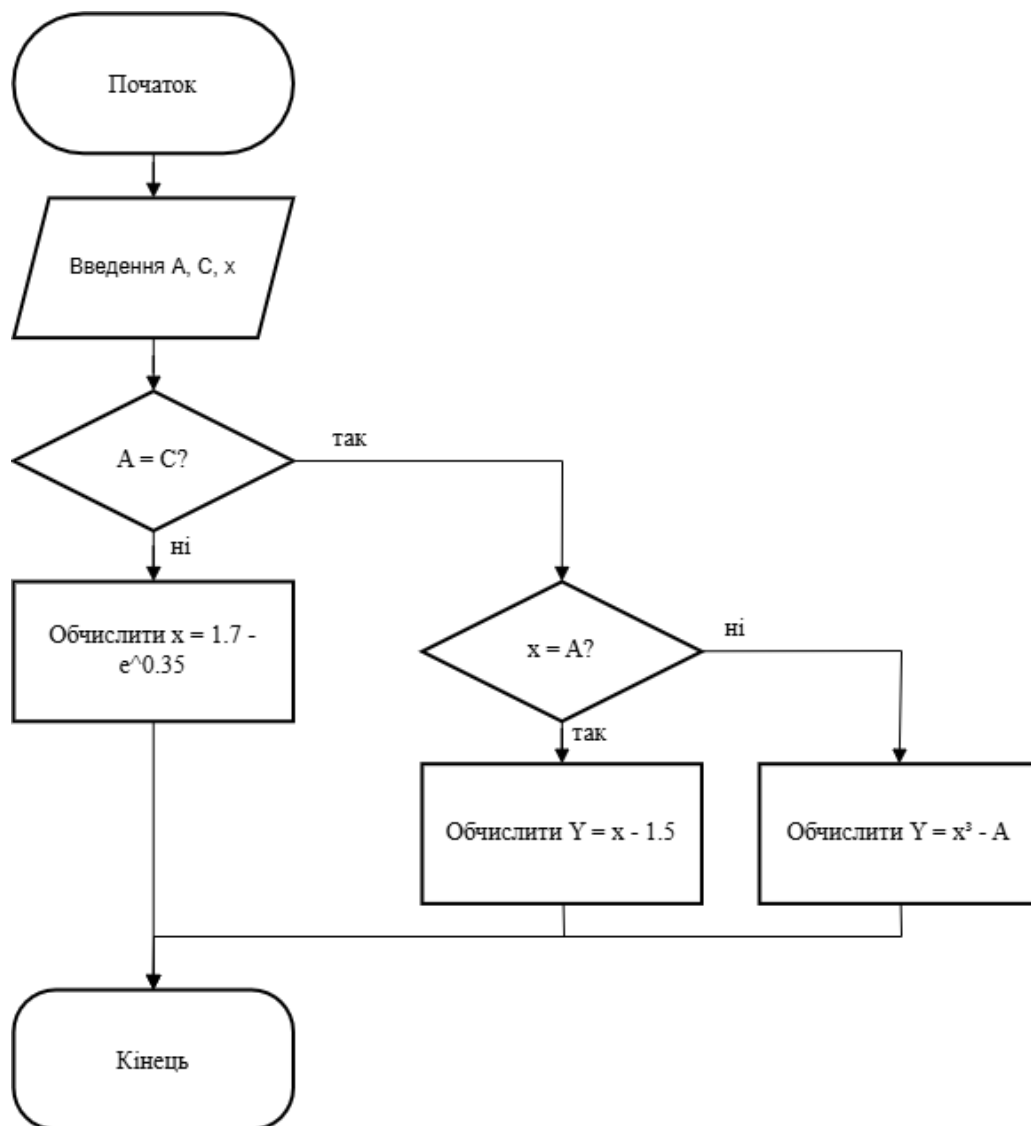


Рис: 5.1 Блок-схема алгоритму рівняння

Висновок

У ході виконання практичної роботи я навчився розробляти блок-схеми алгоритмів згідно ДСТУ.