

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»  
Інститут прикладного системного аналізу  
Кафедра математичних методів системного аналізу

## **ЗВІТ**

про виконання комп'ютерного практикуму № **X**  
з дисципліни «Алгоритми і структури даних»

Виконав:

Студент(-ка) I курсу

Групи КА-8х

Прізвище І. П.

Варіант № **X**

Перевірив:

Прізвище І. П.

Київ – 2018

**Завдання:** обчислити похідну  $y(x) = \sin(x^2+a)$

1. Словесний опис алгоритму.

Похідна:  $y'(x) = \sin'(x^2+a) = 2x \cdot \cos(x^2+a)$

2. Зображення у вигляді блок-схеми, рис. 2.1:

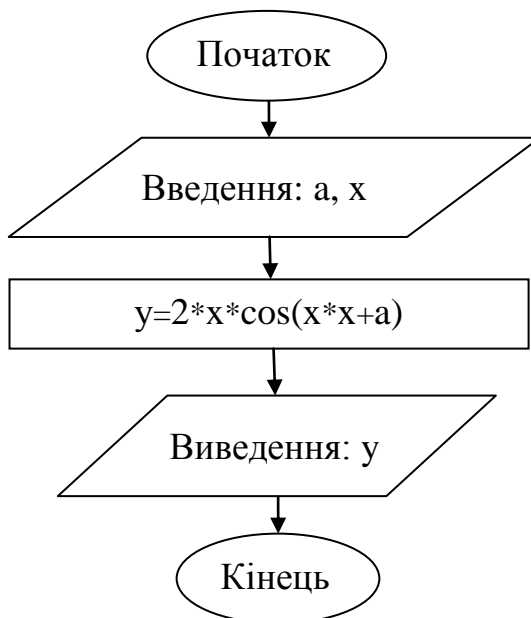


Рис. 2.1. Блок-схема алгоритму

3. Відображення алгоритму за допомогою діаграм дій, рис. 3.1:

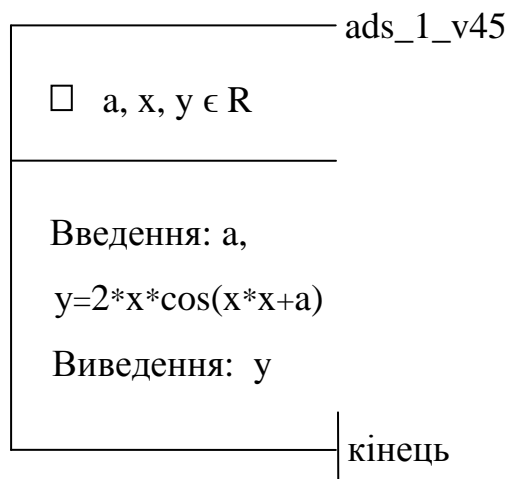


Рис. 3.1. Діаграма дій алгоритму

**Висновки:** у ході виконання комп'ютерного практикуму було розроблено лінійний алгоритм розв'язку розрахункової задачі. Створено блок-схему та діаграму дій алгоритму, в яких використані оператори та стандартні функції мови програмування С.