

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

Доповідь

**Прямі методи розв'язання різницевих рівнянь.
Методи матричної прогонки, редукції (декомпозиції),
застосування до розв'язання модельної задачі;
метод розділення змінних (Фур'є)**

Виконали студенти групи ОМ-4

Кроча Кирило

Коломієць Микола

Депенчук Марія

Київ, 2024

ЗМІСТ

1	Прямі методи розв’язання різницевих рівнянь	2
2	Методи матричної прогонки	3
3	Методи редукції (декомпозиції)	4
4	Застосування до розв’язання модельної задачі	5
5	Метод розділення змінних (Фур’є)	6

РОЗДІЛ 1 ПРЯМІ МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗАННЯ РІЗНИЦЕВИХ РІВНЯНЬ

РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ МАТРИЧНОЇ ПРОГОНКИ

РОЗДІЛ 3 МЕТОДИ РЕДУКЦІЇ (ДЕКОМПОЗИЦІЇ)

РОЗДІЛ 4 ЗАСТОСУВАННЯ ДО РОЗВ'ЯЗАННЯ МОДЕЛЬНОЇ ЗАДАЧІ

РОЗДІЛ 5 МЕТОД РОЗДІЛЕННЯ ЗМІННИХ (ФУР'Є)