**Київський національний університет імені Тараса Шевченка**

**Факультет радіофізики, електроніки та комп’ютерних систем**

**Лабораторна робота з алгоритмів №7**

**(Варіант 2)**

**Тема: *ПОШУК НАЙКОРОТШИХ ШЛЯХІВ НА ГРАФАХ***

|  |  |
| --- | --- |
| **Студент, КІ-1** | **Українець.А.А** |
| **Викладач** | **Погорелов Р.В.** |
|  |  |

**Київ, 2022**

Мета роботи: вивчення алгоритмів Дейкстри та Флойда.

Завдання: у графі знайти найкоротші шляхи від вказаної вершини до усіх

інших вершин або між двома вказаними вершинами.

Diagram, shape

Description automatically generated with medium confidence  
  
  
Код: мова С#

  
  
  
Висновок: Я навчився знаходити найкоротші шляхи методом Дейкстра і Флойдом. Враховуючи факт - Алгоритм Флойда порівнює всі можливі шляхи в графі між кожною парою вершин, то можна зробити висновок, що чим більший граф та кількість вершин, тим довше працює метод. З’ясувавши на практиці, можна впевнено сказати, що Алгоритм Флойда це приклад динамічного програмування.