**КМІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ І СПОРТУ УКРАЇНИ**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ

імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”

**КАФЕДРА КОНСТРУЮВАННЯ ЕОА**

**ЗВІТ**

з лабораторної роботи №5  
по курсу «Алгоритмічні мови та програмування – 2»  
на тему «Дерева»

Виконав:

студент гр. ДК-82

Котов Б.В.

Перевірив:

ст. викладач

Губар В.Г.

Київ – 2019

*Тема роботи:* Бінарні дерева.

*Мета роботи:* Складання алгоритмів з використанням бінарних дерев.

*Висновок:* в ході виконання лабароторної роботи було розроблено користувацьку бібліотеку, в якій містяться функції для вирішення задачі, поставленої в завданні.

Отже, в ході виконання лабораторної роботи я навчився використовувати дерева, рекурсивні та псевдорекурсивні ітеративні алгоритми при роботі з ієрархічними структурами.

Посилання на github: <https://github.com/sgubar/2019/upload/master/dk82/KotovBV/Labs/laba5>

*Завдання:*

*Створити бінарне дерево (Дерево містить елементи типу char), вивести його. Реалізувати функції: друку дерева (тип обходу - симетричний), створення/видалення дерева, вставки елементу, видалення елементу, пошуку елементу.*

***Блок-схема алгоритму вирішення задачі***

