

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»  
Кафедра «Обчислювальна техніка та програмування»

### **ЗВІТ**

Про виконання лабораторної роботи № 20  
«Макровизначення»

Керівник: викладач  
Бульба С. С.

Виконавець: студент гр. КІТ-120в  
Бабенко А. П.

Харків 2021

# Лабораторна робота № 20. Макровизначення

## 1. Вимоги

### 1.1 Розробник

- Бабенко Антон Павлович;
- Студент групи КІТ-120В;
- 20 березня 2021;

### 1.2 Загальне завдання

**Завдання на оцінку “задовільно” та “добре”:**

Для попередньо розробленого функціоналу по роботі з прикладною областю за допомогою макровизначень зробити наступну “кастомізацію”: якщо визначене макровизначення `DEBUG`, то при виклику кожної функції роботи з прикладною областю виконувати таке:

- виводити поточну дату та час;
- виводити ім'я поточної функції;
- при завершенні програми вивести загальний час роботи програми.

### 1.3 Індивідуальне завдання

- виконати основне завдання;
- змінити модульні тести таким чином, щоб:
  - при запуску кожного тесту виводити ім'я тесту, а по завершенні тесту виводити час, що було витрачено на виконання даного тесту;
  - по завершенні всіх тестів було виведено час їх виконання.

## 2 Виконання роботи

2.1 Додання макровизначення до файлу, котре буде використовуватись в функціях . Зображено на рис.1.

```
#define DEBUG printf("\n Date: %s\n Time: %s\n Name of function: %s\n\n", __DATE__, __TIME__, __FUNCTION__)
```

Рисунок 1 – код програми

2.2 Перевірка роботи макросу для функцій зображено на рис. 2.

```
Date: Mar 30 2021
Time: 00:03:11
Name of function: output_list

Time of program working: 0.001344 sec
```

Рисунок 2 – виведення макросу

2.3 Перевірка роботи макросу для тестів зображено на рис.3.

```
Name of test function: test_read_list_from_file

Date: Mar 30 2021
Time: 00:03:11
Name of function: read_list_from_file

Time of test working: 0.000176 sec

Congratulations! All tests succeed!
Time of all tests working: 0.000218 sec
```

Рисунок 3 – виведення макросу

## Висновки

При виконанні даної лабораторної роботи було набуто навичок розробки програм з макровизначеннями.