Міністерство освіти і науки України

Центральноукраїнський національний технічний університет

Механіко-технологічний факультет

ЗВІТ

ПРО ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 8

з навчальної дисципліни

“Базові методології та технології програмування”

РЕАЛІЗАЦІЯ СТАТИЧНИХ БІБЛІОТЕК МОДУЛІВ ЛІНІЙНИХ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ

ЗАВДАННЯ ВИДАВ

доцент кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення

Доренський О. П.

[https://github.com/odorenskyi/](https://github.com/odorenskyi/Dmytro-Parkhomenko-KB18)

ВИКОНАВ

студент академічної групи КН-23

Гребенюк Д. О.

ПЕРЕВІРИВ

ст. викладач кафедри кібербезпеки   
та програмного забезпечення

Дрєєва Г. М.

Кропивницький – 2024

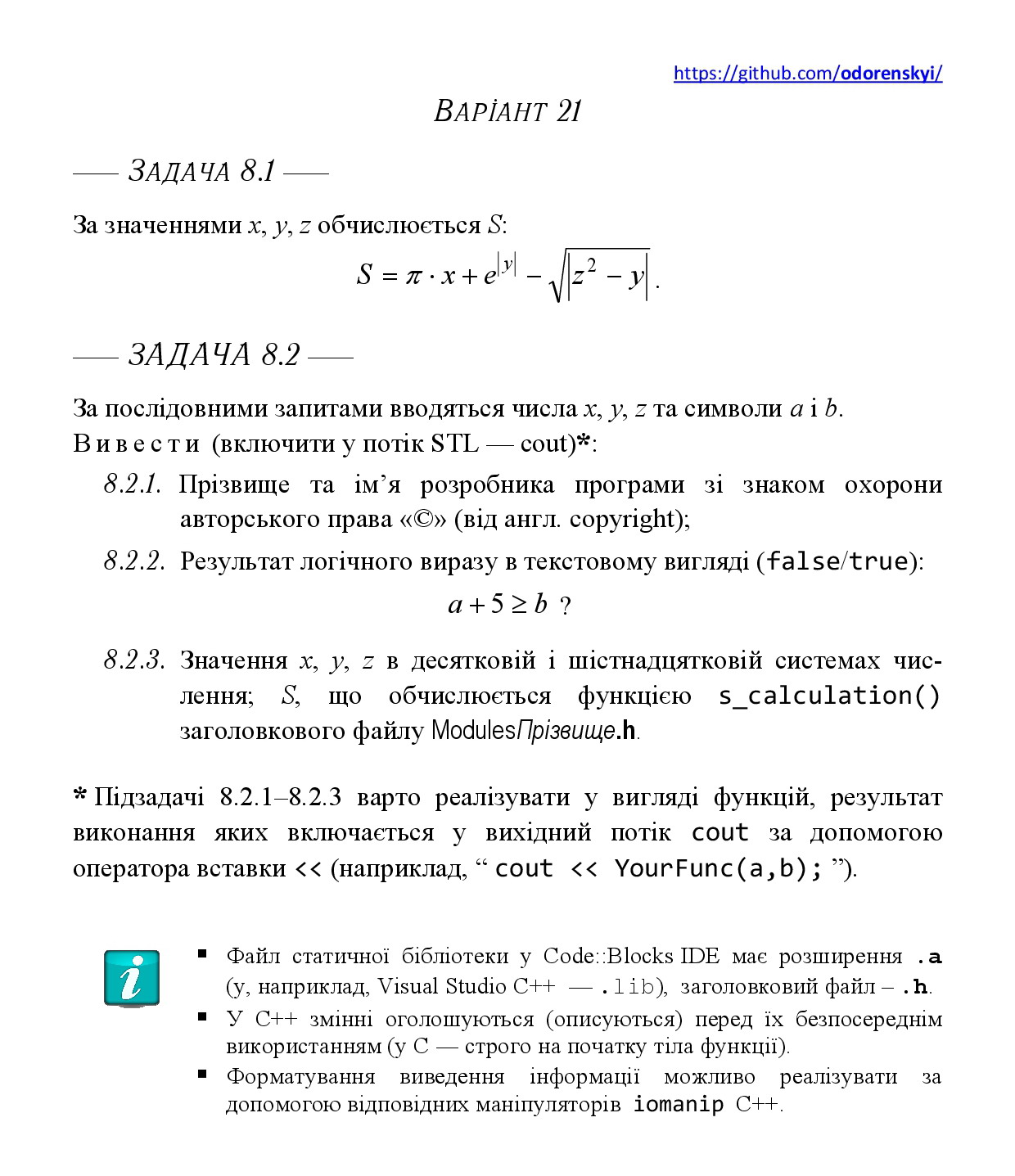
**Тема:** Реалізація статичних бібліотек модулів лінійних обчислювальних процесів

**Завдання до лабораторної роботи:**

1. Реалізувати статичну бібліотеку модулів libModulesПрізвище C / C++, яка містить функцію розв’язування задачі 8.1.

2. Реалізувати програмне забезпечення розв’язування задачі 8.2 — консольний застосунок.

**Варіант 21**



**Задача 8.1**

Вхідні дані: x, y, z – цілочисельний тип int

Вихідні дані: S – дробовий тип float

Прототип функції: float s\_calculation(int, int, int);

Для реалізації функції s\_calculation буде використовуватися бібліотека cmath. Для використання числа Пі знадобиться константа M\_PI, а для e – M\_E. Для піднесення e до степеня |y| буде використана функція pow(). Для знаходження модуля числа – abs(). Для знаходження квадратного кореня – sqrt().