Учреждение образования

«Белорусский государственный технологический университет»

ОТЧЕТ

по Основам защиты информации

“Лабораторная работа 1. Вспомогательные функции”

студентки 2 курса 6 группы Никончук Ольга

Минск 2022

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** приобретение навыков составления и отладки программ с использованием пользовательских функций для замера продолжительности процесса вычисления.

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ВВЕДЕНИЕ:**

**Генерация случайных чисел**

//-- установка начального числа для генератора псевдослучайных чисел

// # include <cstdlib>

**void srand (**

**unsigned int s** // [in] стартовое число генератора

**)**

//-- генератор псевдослучайного целого числа

// # include <cstdlib>

**int rand ()**

//-- функция возвращает псевдослучайное целоче число от **0** до // **RAND\_MAX**

**Функции времени**

//-- получение текущей даты и времени

// # include <ctime>

**time\_t time (**

**time\_t\* t** //[out] указатель на буфер (8 байт)

**)**

//-- в качестве параметра может быть указан **NULL**

/\*-- функция возвращает количество секунд прошедшие с **00:00:00** **01.01.1970** к точке вызова или/и в буфер, если параметр **t** не **NULL** \*/

//-- получение процессорного времени

// # include <ctime>

**clock\_t clock()**

//-- функция возвращает количество единиц процессорного

// времени (1 сек = **CLOCKS\_PER\_SEC** единиц) прошедших с

// момента старта приложения

//

**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ:**