**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Факультет компьютерных наук

Образовательная программа бакалавриата «Программная инженерия»

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Микропроект №2**  **Пояснительная записка** | | |
|  |  | |
| Исполнитель  студентка группы БПИ193  В.В.Степанова  12.12.2020 | |
|  | | |
|  | |  |

**Москва 2020**

**Формулировка задачи**

Вариант 20.

Задача о болтунах. N болтунов имеют телефоны, ждут звонков и звонят друг другу, чтобы побеседовать. Если телефон занят, болтун будет звонить, пока ему кто-нибудь не ответит. Побеседовав, болтун не унимается и или ждет звонка или звонит на другой номер. Создать многопоточное приложение, моделирующее поведение болтунов. Для решения задачи использовать мутексы.

**Входные данные**

Программа запускается из командной строки. Аругументом командной строки является целочисленное число n = количество болтунов. 0< n <= 100.

При вводе числа n<=0 или n>100 выводится соответствующее сообщение, после чего программа завершает работу.

**Список используемой литературы**

1. Уильямс Энтони. С++. Практика многопоточного программирования – СПб.: Питер, 2020 – 640 с.
2. Грегори Р.Эндрюс. Основы многопоточного, параллельного и распределенного программирования. -М.: Издательский дом “Вильямс”, 2003.
3. Написание многопоточных приложений на C++ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://eax.me/cpp-multithreading/>, свободный. (дата обращения: 10.12.2020)