



Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Московский Государственный Технический Университет
имени Н.Э. Баумана»

ОТЧЕТ
По лабораторной №8
По курсу «Анализ алгоритмов»
на тему «Поточный алгоритм»

Исполнитель

Студент:

Богунов Б.М.

Группа:

ИУ7-54

Принял

Преподаватель:

Волкова Л. Л.

Москва 2017

Подп. и дата

Взам. инв.

Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Оглавление

Постановка задачи	3
Листинг кода	4
Заключение	9

Постановка задачи

Произвести реализацию поточного алгоритма на примере вычисления среднего арифметического поступающих на конвейер чисел, сделать выводы о проделанной работе.

Листинг кода

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading;
using System.Threading.Tasks;

namespace Lab8
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            bool flag = true;
            Random r = new Random();
            int sum = 0, num = 0;

            while(flag)
            {
                int c = r.Next(1, 100);
                Console.WriteLine("Incoming " + c);

                num++;
                sum += c;

                Console.WriteLine("Current average sum: " + sum * 1.0 / num +
"; Current sum: " + sum + "; Current num: " + num);
                Thread.Sleep(1000);
            }
        }
    }
}
```

Заключение

В проведённой работе выполнена задача реализация поточного алгоритма, вычисляющего среднее арифметическое чисел, поступающих на вход.