

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования «Брестский государственный технический университет»  
Кафедра ИИТ

**Лабораторная работа №3**  
по ООПиП  
**«ПОТОКОВЫЕ КЛАССЫ»**

**Выполнила:** студентка 2-го курса  
группы АС-53 Замулко Д.И.

**Проверила:** Давидюк Ю.И.

Брест, 2020

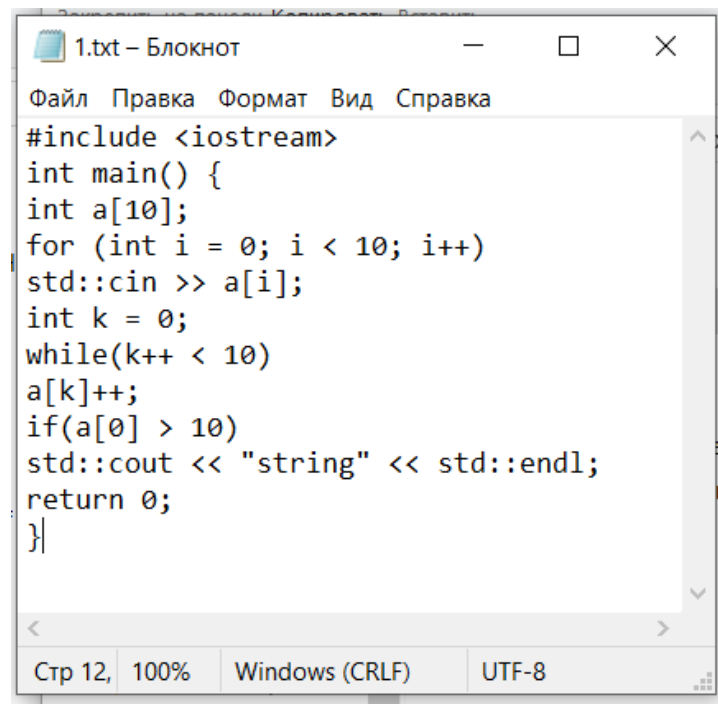
## Лабораторная работа №3 «ПОТОКОВЫЕ КЛАССЫ»

**Цель:** научиться программировать ввод и вывод в C++, используя объекты потоковых классов стандартной библиотеки C++.

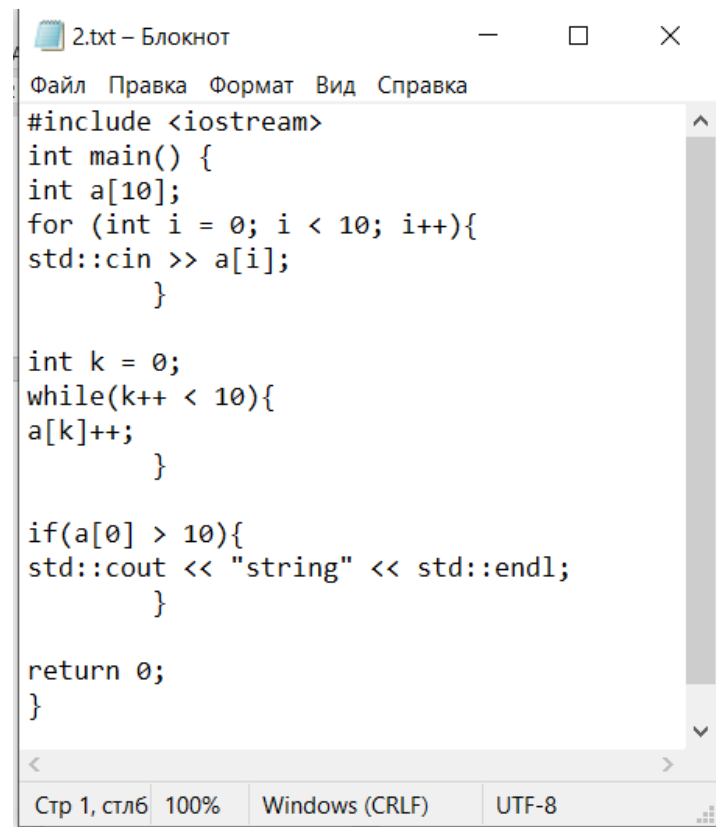
### Вариант 11

Напишите программу, которая читает "С"-программу и оформляет одиночные команды, встречающиеся в операторах цикла и условия, в фигурные скобки. Проверить полученный тестовый код программы компиляцией и выполнением.

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <vector>
#include <string>
int main() {
    std::ifstream fin;
    std::ofstream fout;
    std::vector<std::string> keyWords{ "for", "while", "if" };
    fin.open("1.txt");
    fout.open("2.txt", std::ios::trunc);
    if (fin.is_open() && fout.is_open()) {
        while (!fin.eof())
        {
            std::string temp;
            std::getline(fin, temp);
            fout << temp;
            for (int i = 0; i < 3; i++) {
                if (temp.find(keyWords[i]) != std::string::npos) {
                    std::string temp2;
                    std::getline(fin, temp2);
                    fout << "{" << std::endl;
                    fout << temp2 << std::endl << "\t}" <<
std::endl;
                }
                else {
                    }
            }
            fout << std::endl;
        }
    }
    return 0;
}
```



```
1.txt - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
#include <iostream>
int main() {
int a[10];
for (int i = 0; i < 10; i++)
std::cin >> a[i];
int k = 0;
while(k++ < 10)
a[k]++;
if(a[0] > 10)
std::cout << "string" << std::endl;
return 0;
}
Стр 12, 100% Windows (CRLF) UTF-8
```



```
2.txt - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
#include <iostream>
int main() {
int a[10];
for (int i = 0; i < 10; i++){
std::cin >> a[i];
}

int k = 0;
while(k++ < 10){
a[k]++;
}

if(a[0] > 10){
std::cout << "string" << std::endl;
}

return 0;
}
Стр 1, столб 100% Windows (CRLF) UTF-8
```

**Вывод:** научилась программировать ввод и вывод в C++, используя объекты потоковых классов стандартной библиотеки C++.