|  |  |
| --- | --- |
| **Gerb-BMSTU_01** | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«Московский государственный технический университет**  **имени Н.Э. Баумана**  **(национальный исследовательский университет)»**  **(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

ФАКУЛЬТЕТ **Информатика и системы управления**

КАФЕДРА **Компьютерные системы и сети (ИУ6)**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

**Отчет**

|  |  |
| --- | --- |
| **по лабораторной работе №** | 3 |

**Название:**

Основные операторы передачи управления

**Дисциплина:** Объектно-ориентированное программирование

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Студент | ИУ6-22Б |  |  | С.В. Астахов |
|  | (Группа) |  | (Подпись, дата) | (И.О. Фамилия) |
|  |  |  |  |  |
| Преподаватель |  |  |  |  |
|  |  |  | (Подпись, дата) | (И.О. Фамилия) |

Москва, 2020

**Задание**

Составить программу, которая ищет все числа в интервале от 0 до 500, квадраты которых кратны 5. Вывести на экран найденные числа и их квадраты.

**Исходный код**

(файл Source.cpp)

*#include <iostream>*

*#include <stdio.h>*

*int main()*

*{*

*int i;*

*for (i = 1; i <= 500; i++) {*

*if ((i \* i) % 5 == 0) {*

*printf\_s("current int: %d \n", i);*

*}*

*}*

*return 0;*

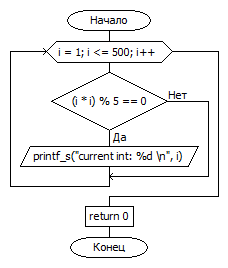
*}*

**Тесты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Входные данные | Ожидаемые выходные данные | Выходные данные |
| (пусто) | current int: 5  current int: 10  current int: 15  ...  current int: 490  current int: 495  current int: 500 | current int: 5  current int: 10  current int: 15  ...  current int: 490  current int: 495  current int: 500 |

**Схема алгоритма**

(Source.cpp)



**Вывод**

* В С++ присутствуют основные операторы передачи управления, такие как, например, ветвление(if) и счетный цикл(for)
* Условия передачи управления записываются в ( ) круглые скобки после операторов, а программные блоки, исполняемые в случае передачи управления, заключаются в фигурные скобки { }