



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 09.03.03 Прикладная информатика

О Т Ч Е Т

по лабораторной работе № 1

Название: Консольные приложения C++ в среде Microsoft Visual Studio

Дисциплина: Объектно-ориентированное программирование

Студент

ИУ6-25 Б
(Группа)

Олеся И.А.
(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Преподаватель

Васильева С.А.
(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Москва, 2023

Вариант 8

Задание: написать программу, вычисляющую НОД с использованием модуля и проверить работу точки останова.

Код основной программы:

```
#include "Nod.h"
#include <locale.h>
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a, b;
    setlocale(0, "russian");
    puts("Введите два натуральных числа:");
    scanf_s("%d %d", &a, &b);
    printf("НОД %d и %d = %d.\n", a, b, nod(a, b));
}
```

Код модуля:

```
#pragma once
int nod(int x, int y)
{
    while (x != y)
        if (x > y) x = x - y;
        else y = y - x;
    return y;
}
```

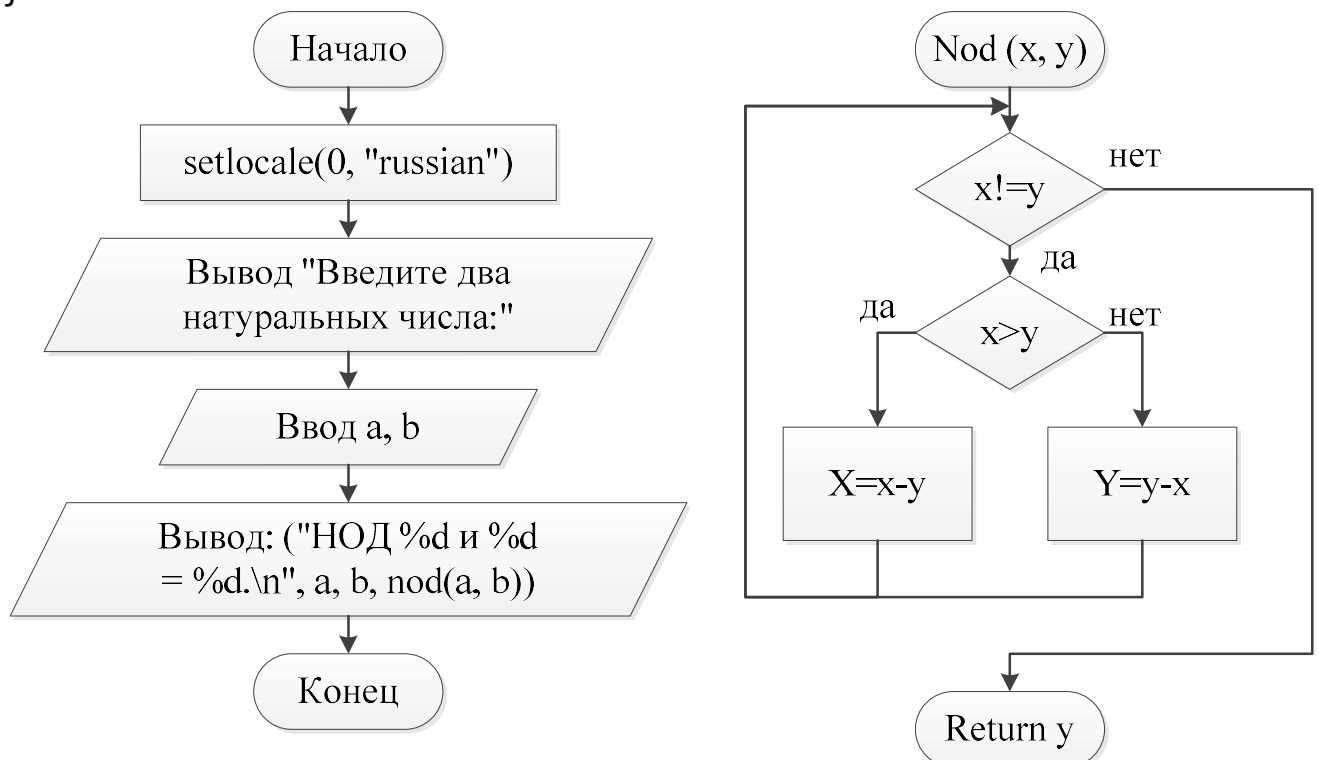


Рисунок 1 – блок-схема алгоритма

Постановка точки останова (Рис.2) :

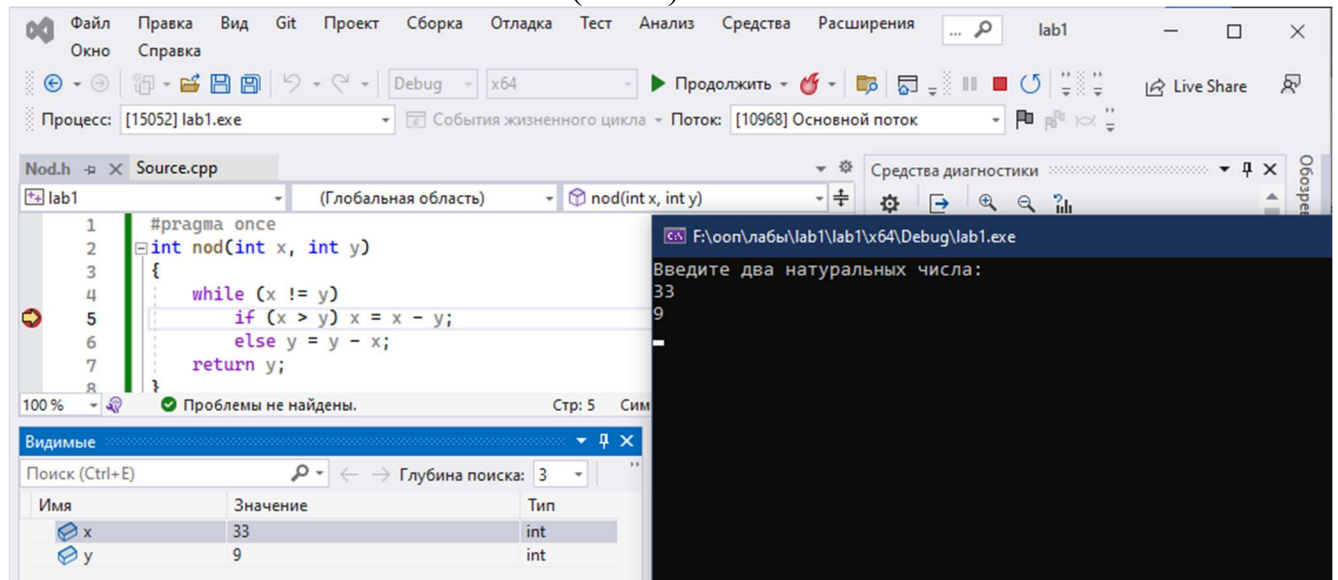


Рисунок 2

Вывод: мы написали программу на языке C++, выполняющую поиск НОД с использованием модуля, а также научились работать с точками останова