

Задание 7

```
Application2
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    setlocale(LC_ALL, "RU");
    int year;
    cout << "Введите год: ";
    cin >> year;

    if (year % 4 == 0) {
        if (year % 100 == 0) {
            if (year % 400 == 0) {
                cout << "Год високосный";
            }
            else {
                cout << "Год не високосный";
            }
        }
        else {
            cout << "Год високосный";
        }
    }
    else {
        cout << "Год не високосный";
    }

    return 0;
}
```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Введите год: 2026
Год не високосный
C:\Users\user\source\repos\ConsoleApplication2\x64\Debug\ConsoleApplication2.exe (0x0).
Чтобы автоматически закрывать консоль при остановке отладки, нажмите любую клавишу, чтобы закрыть это окно:

Задание 8

```
ConsoleApplication2
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    setlocale(LC_ALL, "RU");
    double length, width, weight;
    int isScratched;

    cout << "Введите длину: ";
    cin >> length;

    cout << "Введите ширину: ";
    cin >> width;

    cout << "Введите вес: ";
    cin >> weight;

    cout << "Есть ли царапины (1 - да, 0 - нет): ";
    cin >> isScratched;

    if (length >= 10.0 && length <= 12.5 &&
        width > 5.0 && width < 7.0 &&
        (weight < 1.5 || isScratched == 0)) {
        cout << "Деталь принята";
    }
    else {
        cout << "Брак";
    }

    return 0;
}
```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Введите длину: 100
Введите ширину: 50
Введите вес: 1000
Есть ли царапины (1 - да, 0 - нет): 0
Брак
C:\Users\user\source\repos\ConsoleApplication2\x64\Debug\ConsoleApplication2.exe (0x0).
Чтобы автоматически закрывать консоль при остановке отладки, нажмите любую клавишу, чтобы закрыть это окно:

Задание 9

```
Application2 (Глобальная область)
int main() {
    setlocale(LC_ALL, "RU");
    int day;

    cout << "Введите число от 1 до 7: ";
    cin >> day;

    switch (day) {
    case 1:
        cout << "Понедельник";
        break;

    case 2:
        cout << "Вторник";
        break;

    case 3:
        cout << "Среда";
        break;

    case 4:
        cout << "Четверг";
        break;

    case 5:
        cout << "Пятница";
        break;

    case 6:
        cout << "Выходной!" << endl;
        cout << "Суббота";
        break;

    case 7:
        cout << "Выходной!" << endl;
    }
}
```

Консоль отладки Microsoft Vi x + v

Введите число от 1 до 7: 2
Вторник
C:\Users\user\source\repos\ConsoleApp1
0 (0x0).
Чтобы автоматически закрывать консоль
томатически закрыть консоль при остано
Нажмите любую клавишу, чтобы закрыть э

Задание 10

```

int main() {
    setlocale(LC_ALL, "RU");
    int health = 100;
    bool hasSword = true;
    int choice;

start:

    cout << "Выберите дверь (1-3): ";
    cin >> choice;

    if (choice == 1) goto door1;
    if (choice == 2) goto door2;
    if (choice == 3) goto door3;

    cout << "Ошибка! Попробуйте снова." << endl;
    goto start;

door1:
    cout << "Вы нашли сокровище!";
    return 0;

door2:
    health = (health > 50) ? health - 20 : health - 50;
    cout << "Вы попали в ловушку!" << endl;
    cout << "Текущее здоровье: " << health;
    return 0;

door3:
    cout << (hasSword ? "Вы победили!" : "Вы проиграли!");
    return 0;
}

```

Консоль отладки Microsoft Vi

Выберите дверь (1-3): 3
 Вы победили!
 C:\Users\user\source\repo
 0 (0x0).
 Чтобы автоматически закры
 томатически закрыть конс
 Нажмите любую клавишу, чт

1. **If-else** -- Используется для проверки условий. Если условие выполняется — выполняется один блок кода, иначе другой.
2. **Логические операторы (&&, ||)** - Позволяют объединять несколько условий в одном выражении.
3. **Switch** - Используется для выбора одного варианта из нескольких значений переменной.
4. **goto** - Выполняет безусловный переход к указанной метке в программе.
5. **Тернарный оператор ? :** - Короткая запись условия if-else, позволяющая выбрать одно из двух значений.