



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное
профессиональное
образовательное учреждение города Москвы
«Колледж малого бизнеса № 4»
(ГБПОУ КМБ № 4)

Крестики Нолики

Специальность: 09.02.07 Основы алгоритмизации и
программирования

Форма обучения: очная

Студент: Носов Антон Борисович

Группа: ИПО 21.24

Руководитель: Александр Сергеевич Рыбаков

Москва, 2025 г.

Код Крестики Нолики

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

namespace krestiki
{
    internal class Program
    {
        static char[] board = { '1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8',
'9' }; // Массив доски
        static int currentPlayer = 1; // 1 - крестик (X), 2 - нолик (0)
```

```
        static void DrawBoard() // Метод для "появления доски", коротко
- доска
        {
            Console.WriteLine($"{board[0]} | {board[1]} | {board[2]}");
            Console.WriteLine(" -----");
            Console.WriteLine($"{board[3]} | {board[4]} | {board[5]}");
            Console.WriteLine(" -----");
            Console.WriteLine($"{board[6]} | {board[7]} | {board[8]}");
        }
```

```
        static bool VictoryG() // Метод для определения победы
        {
            return
                // Горизонталь
                (board[0] == board[1] && board[1] == board[2]) ||
                (board[3] == board[4] && board[4] == board[5]) ||
                (board[6] == board[7] && board[7] == board[8]) ||
```

```
                // Вертикаль
                (board[0] == board[3] && board[3] == board[6]) ||
                (board[1] == board[4] && board[4] == board[7]) ||
                (board[2] == board[5] && board[5] == board[8]) ||
```

```
                // Диагональ
                (board[0] == board[4] && board[4] == board[8]) ||
                (board[2] == board[4] && board[4] == board[6]);
        }
```

```
        static bool DrawG() // Определение ничьи
        {
            foreach (char cell in board)
            {
```

```
        if((cell != 'X') && (cell != 'O'))
        {
            return false;
        }
    }
    return true;
}

static void Main(string[] args) // Майн
{
    int tem_choice; // Сюда залетает проверенное число на тип
данных
    bool validInput; // Сюда залетает тру фалсе, ещё одна
проверка, если проходит, то всё по кайфу

    // Цикл всей игры
    do
    {
        // Очистка консоли для более чистого и понятного
интерфейса
        Console.Clear();

        // Вывод доски
        DrawBoard();

        // Вывод какому игроку нужно выбирать ячейку
        Console.WriteLine($"Игрок {currentPlayer}, введите
номер ячейки");

        // ОСНОВНАЯ ПРОВЕРКА: проверяет что за тип, число и не
занято ли
        validInput = int.TryParse(Console.ReadLine(), out
tem_choice) && tem_choice >= 1 && tem_choice <= 9 && board[tem_choice -
1] != 'X' && board[tem_choice - 1] != 'O';

        // Вывод проверки (если неправильно)
        if(!validInput)
        {
            Console.WriteLine("Некорректный ввод!");
            continue;
        }

        // Ставим X или O
        board[tem_choice - 1] = (currentPlayer == 1 ? 'X' :
'O');

        // Вызов победы
    }
}
```

```

        if (VictoryG())
        {
            Console.Clear();
            DrawBoard();
            Console.WriteLine($"\\nИгрок {currentPlayer}
победил!");
            break;
        }

        // Вызов ничьи
        if (DrawG())
        {
            Console.Clear();
            DrawBoard();
            Console.WriteLine("\\nНичья!");
            break;
        }

        // Переход хода к другому игроку
        currentPlayer = (currentPlayer == 1 ? 2 : 1);

    } while (true);

}
}

```

```

1 | X | 3
-----
X | O | O
-----
O | X | X
Игрок 2, введите номер ячейки
|
```

Рис.1-Работа кода игры Крестики Нолики