В программе были обнаружены следующие запахи:

Дублирование похожих блоков кода, конструкций while и if для проверок корректности введенных значений.  
while (true)

{

Console.WriteLine("Введите название вершины начала пути:");

startVertex = Console.ReadLine();

if (!string.IsNullOrWhiteSpace(startVertex) && Array.IndexOf(graph.vertices, startVertex) != -1)

{

break;

}

else

{

Console.WriteLine("Введите корректное название начальной вершины.");

Console.ReadKey();

Console.WriteLine();

}

}

while (true)

{

Console.WriteLine("Введите название вершины конца пути:");

endVertex = Console.ReadLine();

if (!string.IsNullOrWhiteSpace(endVertex) && Array.IndexOf(graph.vertices, endVertex) != -1)

{

break;

}

else

{

Console.WriteLine("Введите корректное название конечной вершины.");

Console.ReadKey();

Console.WriteLine();

}

}