**12 Делегаты**

**Задание №3:** Создать 3 метода для работы со строкой. Создать делегат. В программе вызывать все три метода при помощи делегата.

Листинг программы:

using System;

class Program

{

static int CountWords(string text)

{

if (string.IsNullOrWhiteSpace(text))

return 0;

string[] words = text.Split(new[] { ' ' }, StringSplitOptions.RemoveEmptyEntries);

return words.Length;

}

static string ReverseString(string text)

{

char[] charArray = text.ToCharArray();

Array.Reverse(charArray);

return new string(charArray);

}

static string FindLongestWord(string text)

{

if (string.IsNullOrWhiteSpace(text))

return "";

string[] words = text.Split(new[] { ' ' }, StringSplitOptions.RemoveEmptyEntries);

string longestWord = "";

foreach (string word in words)

{

if (word.Length > longestWord.Length)

longestWord = word;

}

return longestWord;

}

delegate void StringOperation(string text);

static void Main()

{

Console.WriteLine("Введите строку для обработки:");

string input = Console.ReadLine();

StringOperation stringOps = null;

stringOps += text => Console.WriteLine($"Количество слов: {CountWords(text)}");

stringOps += text => Console.WriteLine($"Перевернутая строка: {ReverseString(text)}");

stringOps += text => Console.WriteLine($"Самое длинное слово: '{FindLongestWord(text)}'");

stringOps(input);

}

}

Таблица 12.1 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| Сегодня был солнечный день | Перевернутая строка: ьнед йынченлос лыб яндогеС  Самое длинное слово: 'солнечный' |

Анализ результатов:

