**Лабораторная работа №1.**

**Введение в автономное тестирование**

**Выполнил Никонов М.Д. 4317**

**Цель работы**

Приобретение практических навыков использования тестового каркаса NUnit для создания автономных тестов.

**Задание на лабораторную работу**

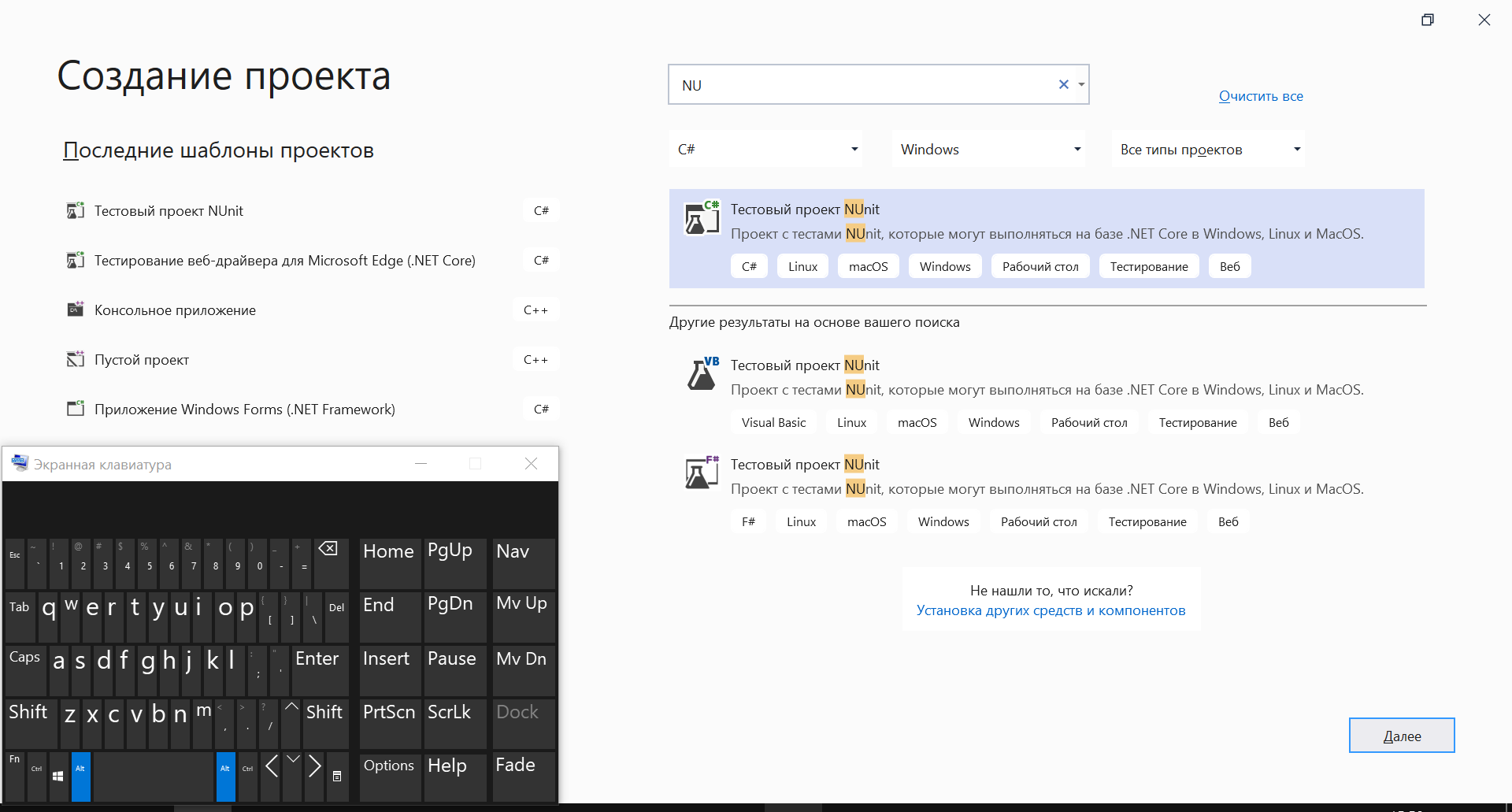
Создать и настроить в Visual Studio решение, состоящие из двух проектов: проект с модульными тестами, и проект с тестируемыми классами.

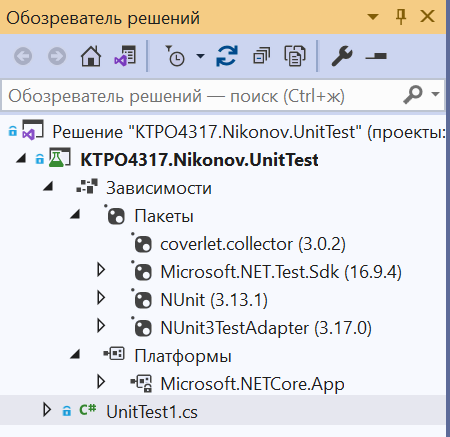
Изучить тестовый каркас NUnit, его атрибуты методы, и применить для создания: простых тестов проверки возвращаемых значений, параметризованных тестов, тестов для проверки исключений, тестов для проверки состояний. Реализовать в созданных проектах эти виды тестов и тестируемый код для них. Изучить инструменты Visual Studio для запуска тестов и анализа покрытия кода тестами.

В процессе выполнения работы уделить внимание соблюдению соглашения именования тестовых классов и тестовым методов, также организации структуры папок файлов исходного кода.

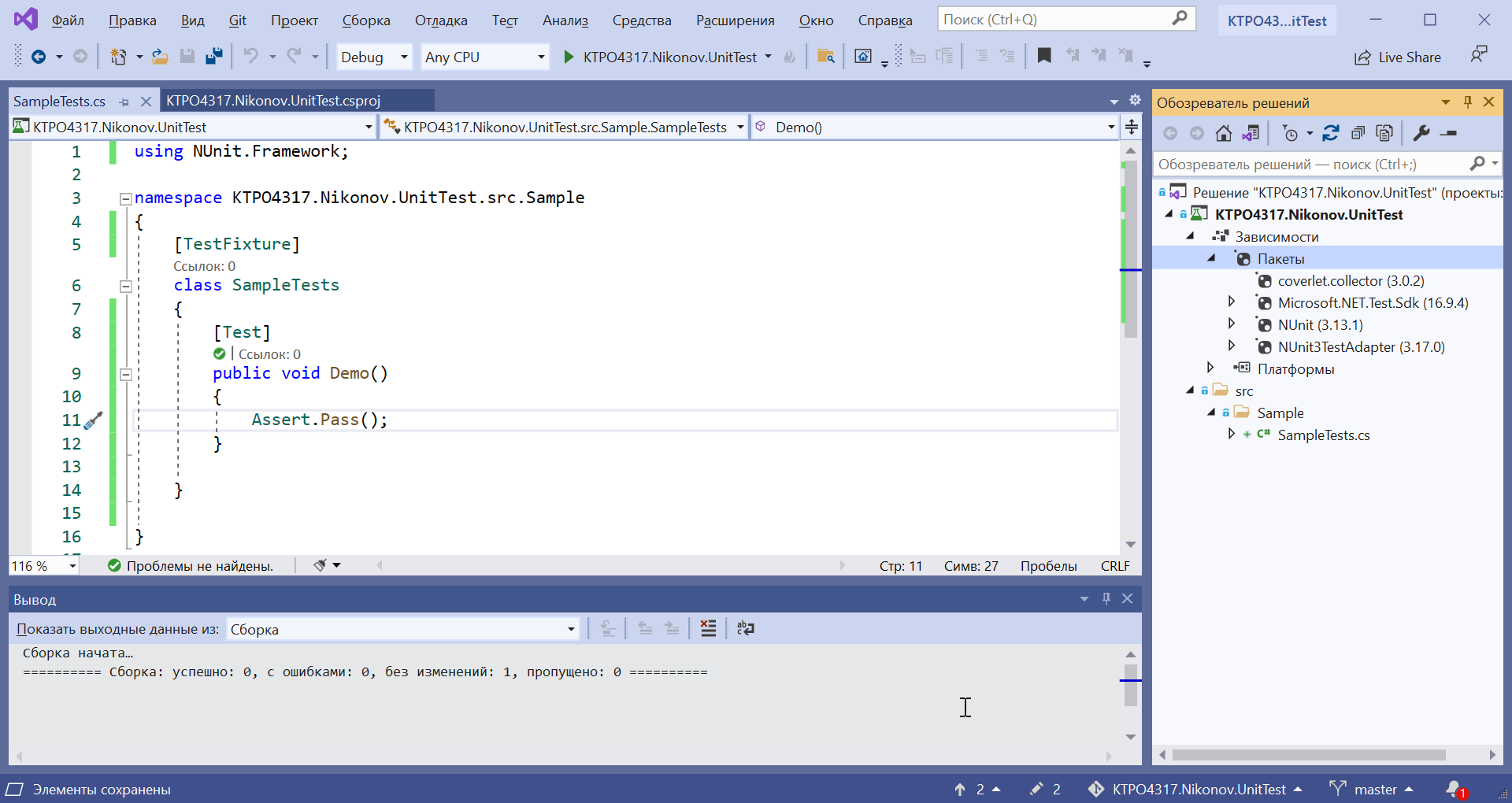
**Ход работы:**

1-2: Создаём NUnit проект.

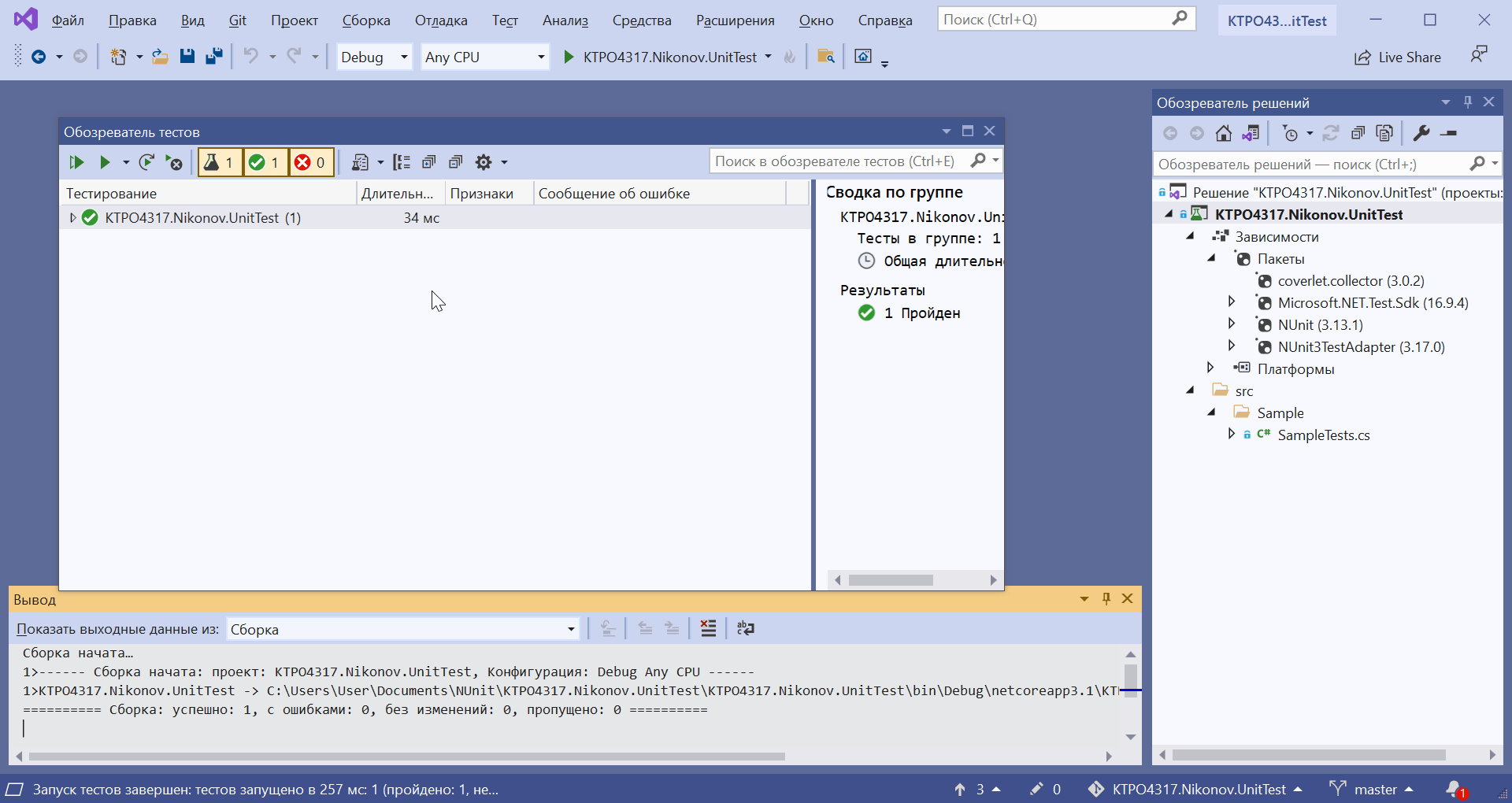


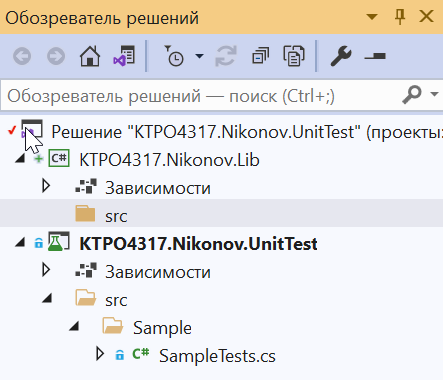
Получаем проект с структурой: 

3: Создаём первый тест:

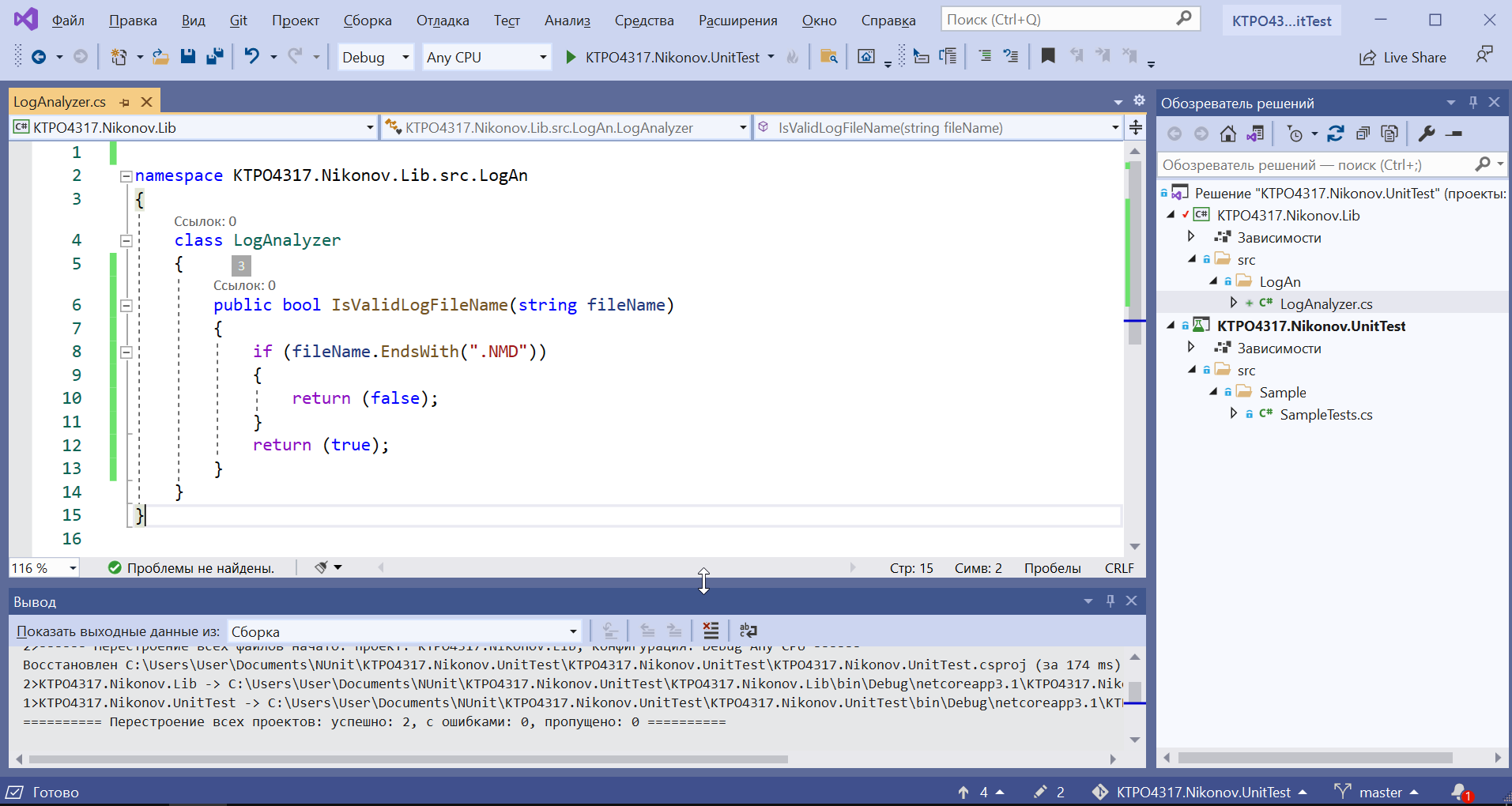


4. Запуск модульного теста



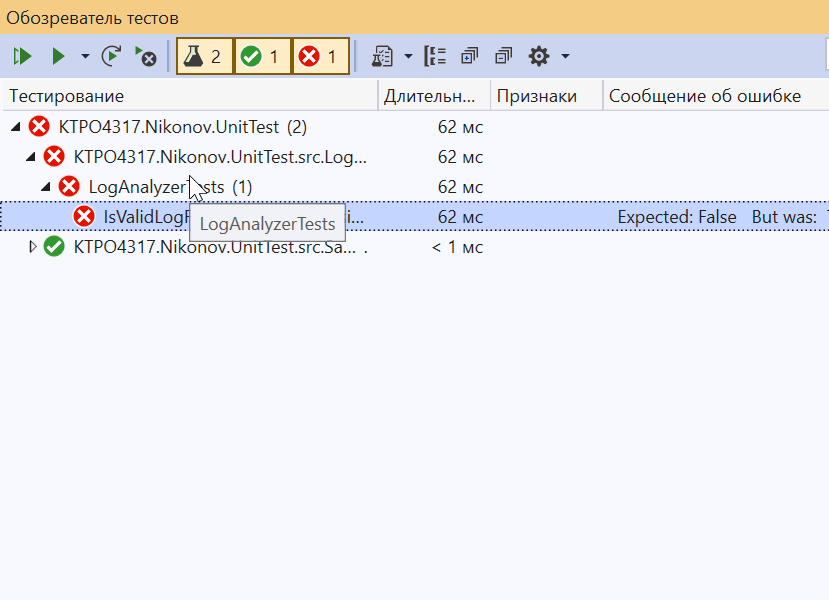
5. Добавить в решение проект для тестируемого кода

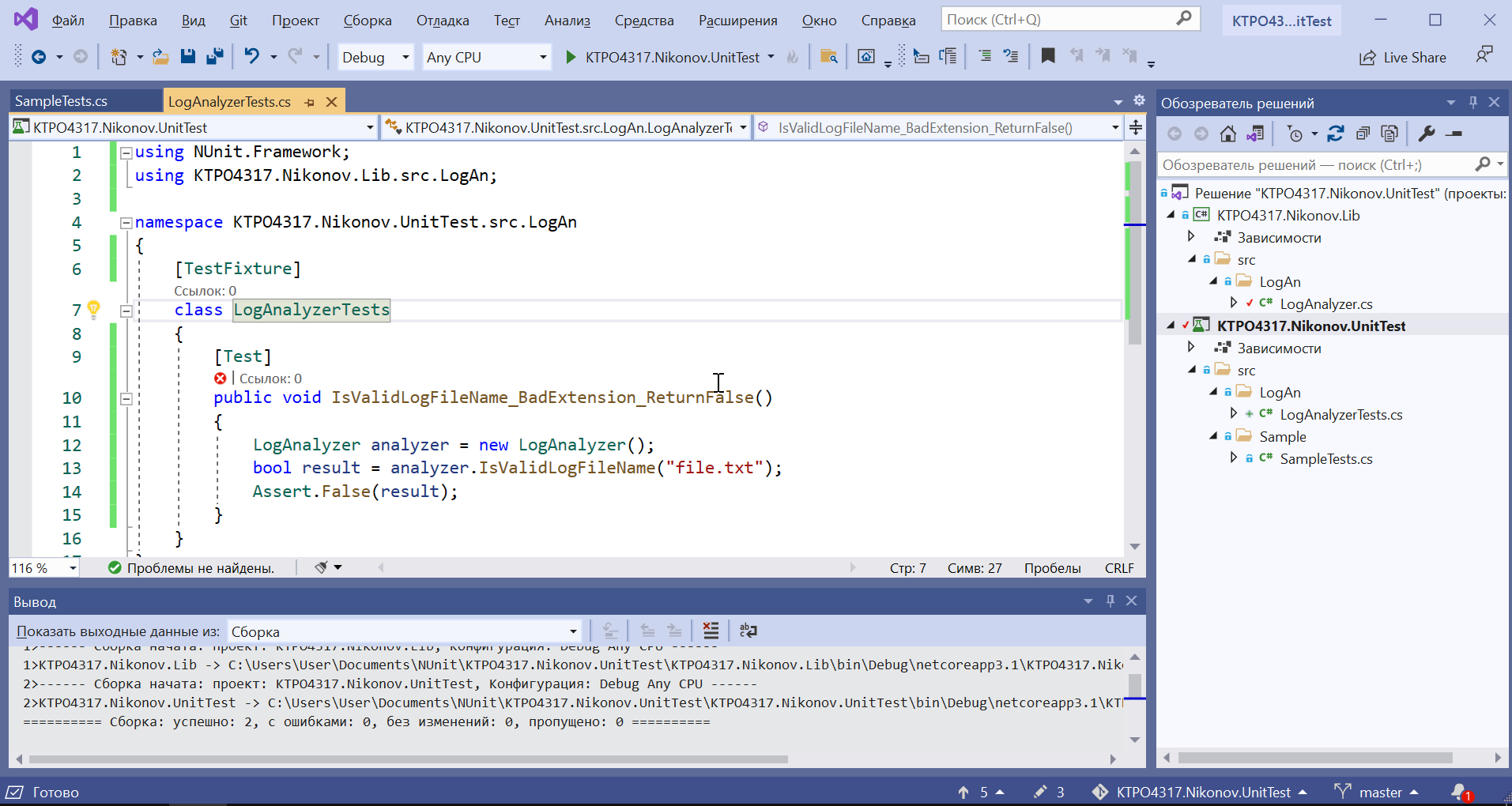
6. Добавить тестируемый код и тесты для него

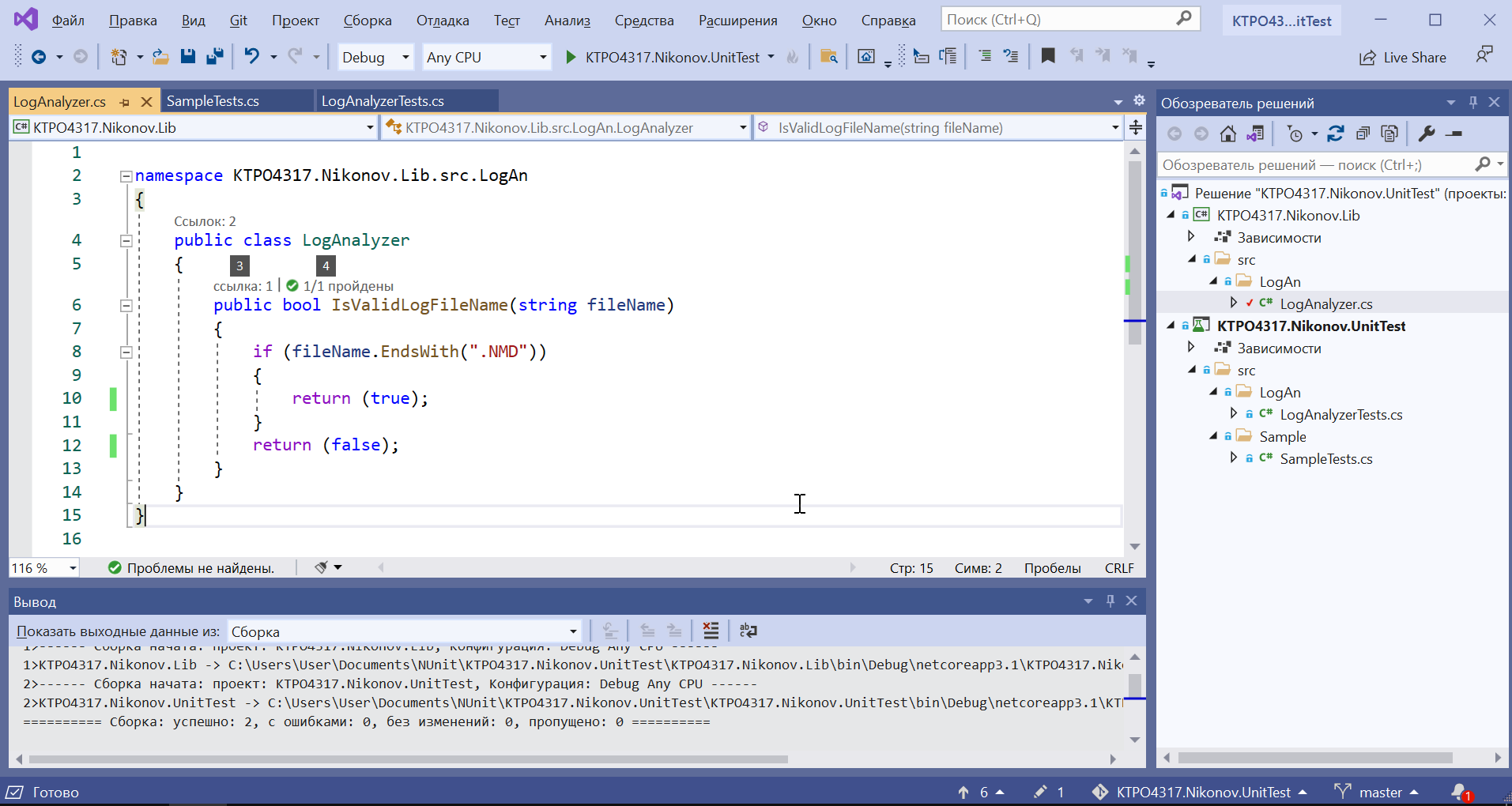


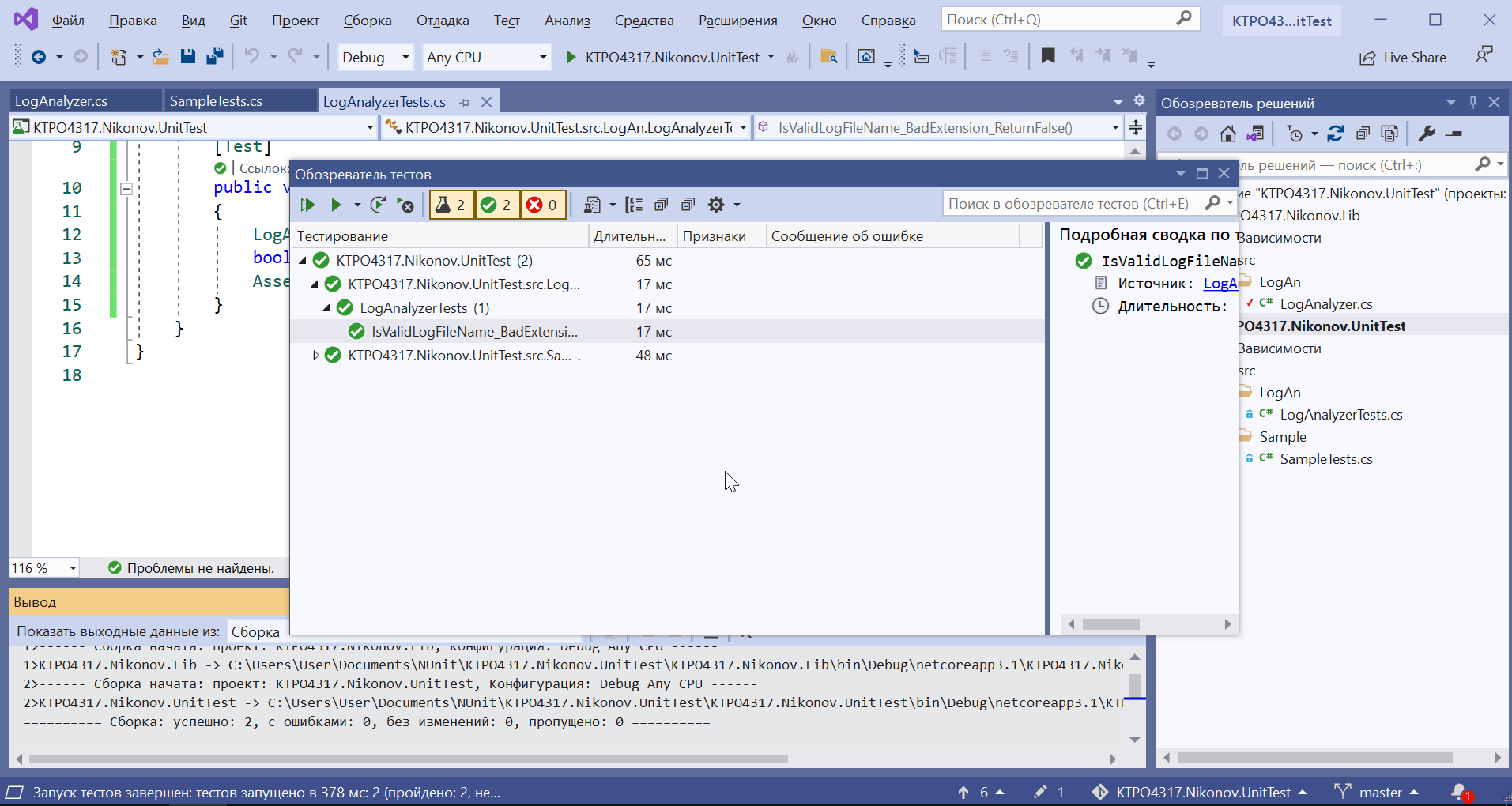
7. Создать тест для метода LogAnalyzer. IsValidLogFileName

Запуск тестов с неправильным исх. кодом:

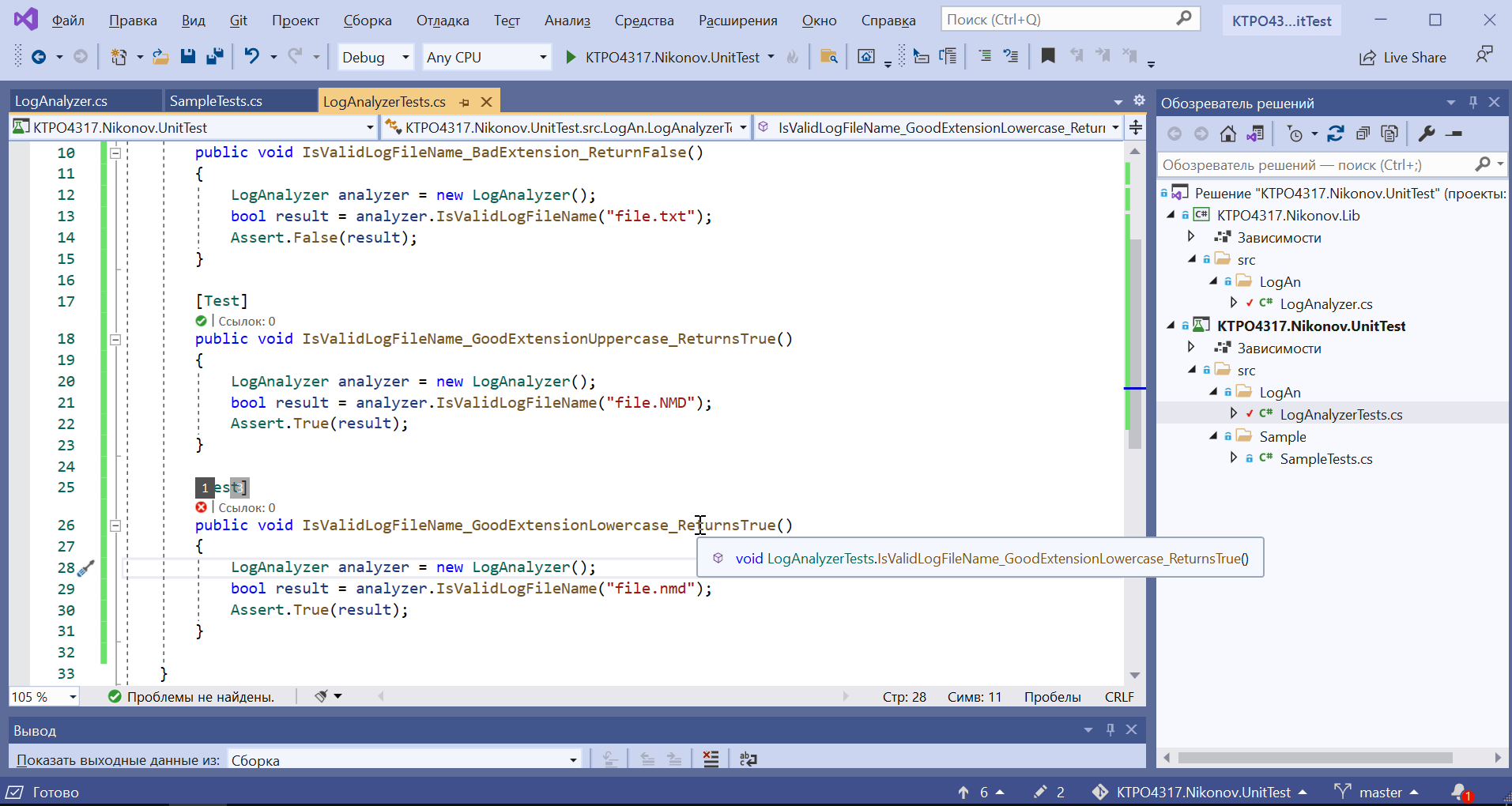


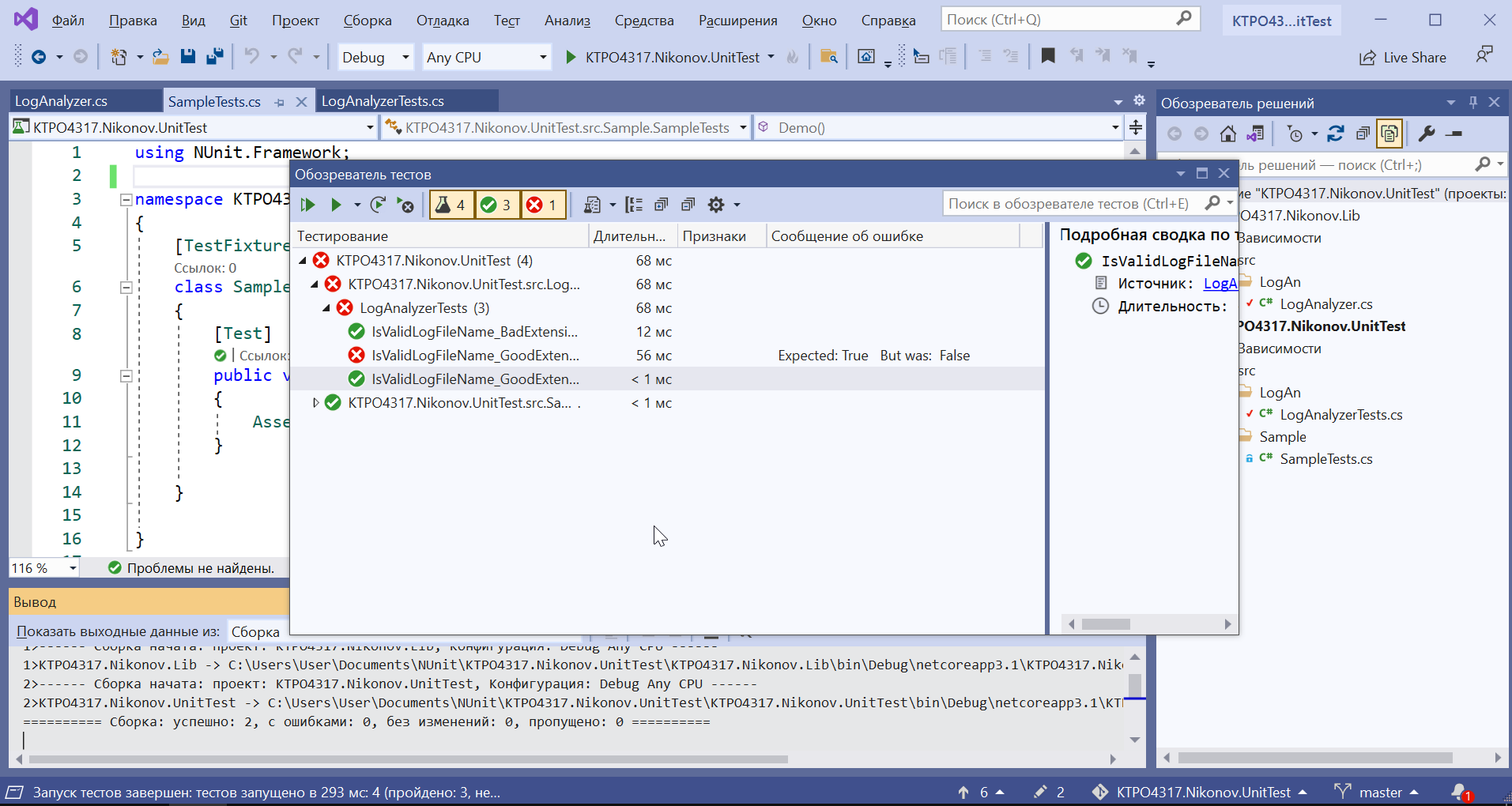


Тесты после исправления:

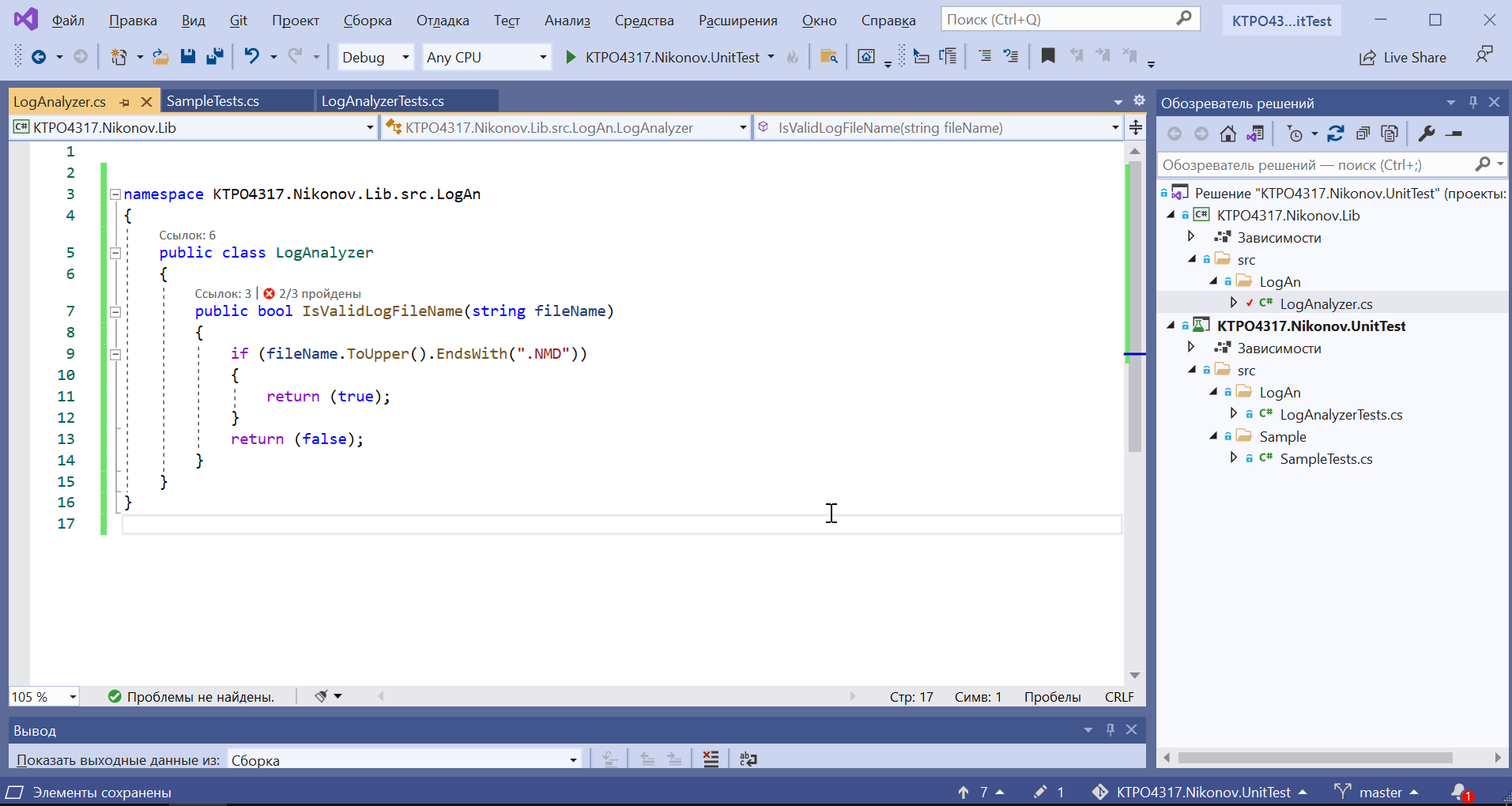


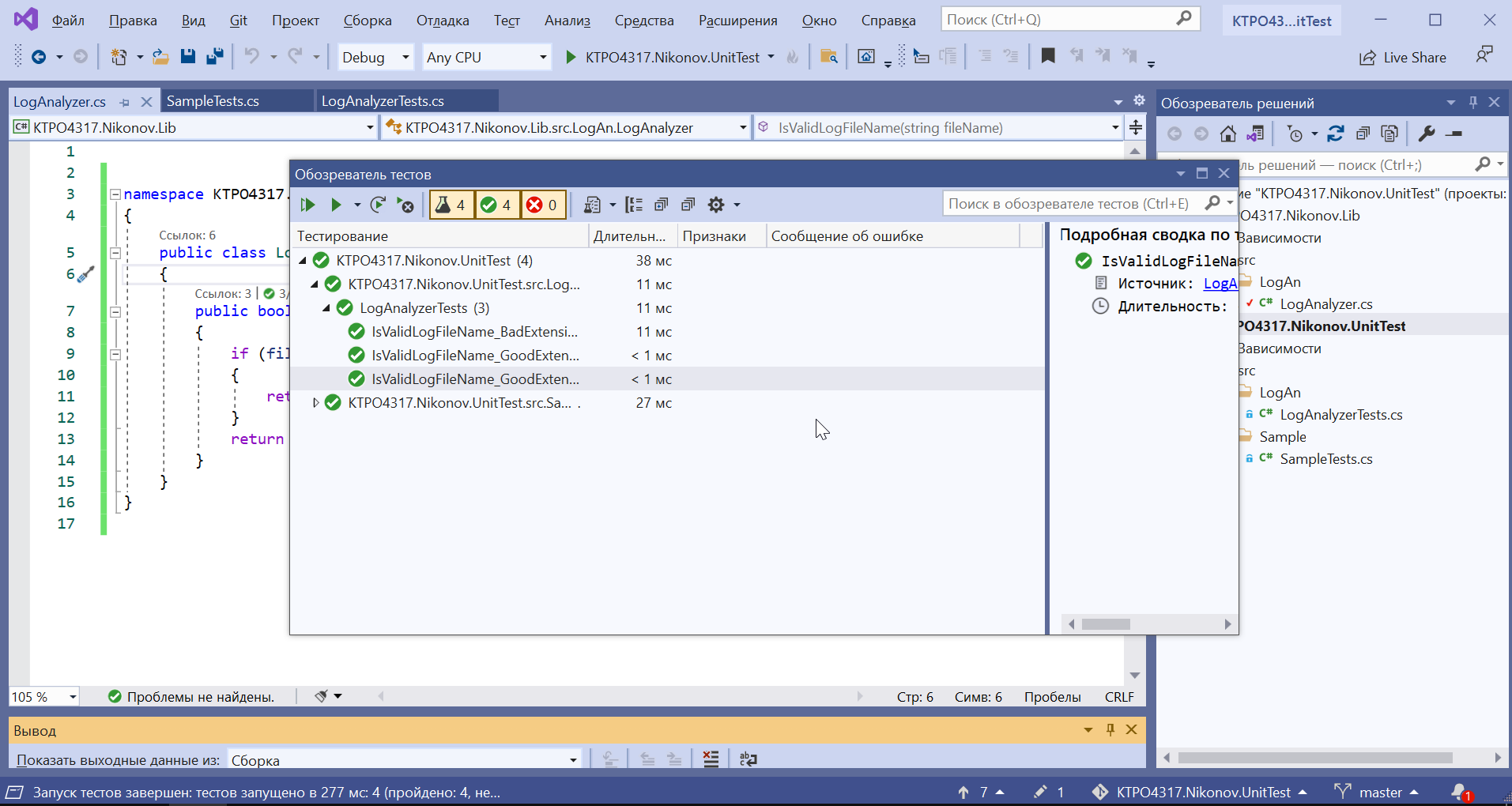
Добавление двух новых тестов:



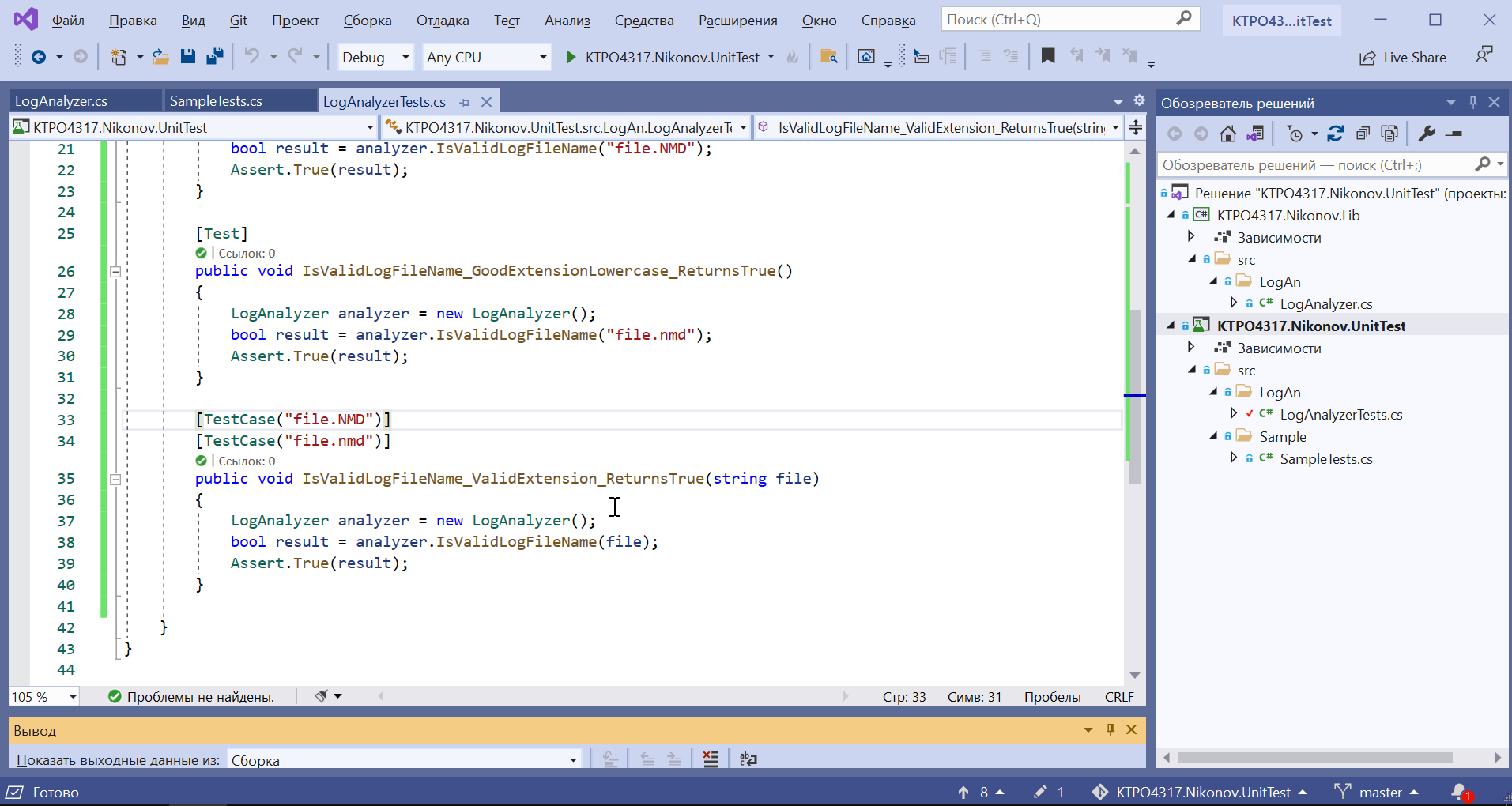


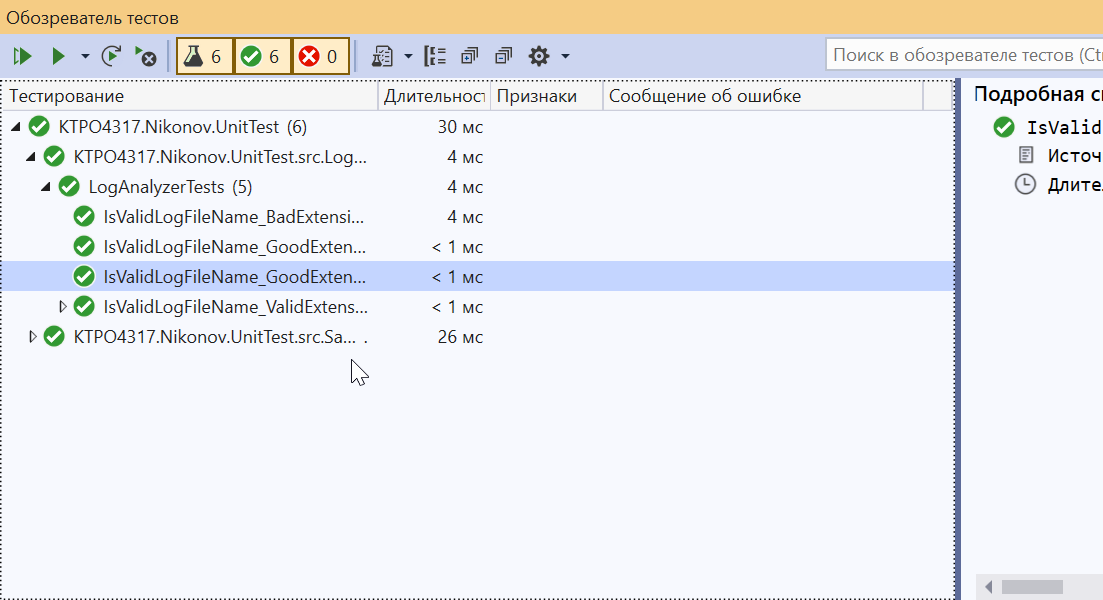
Исправление исходного кода:



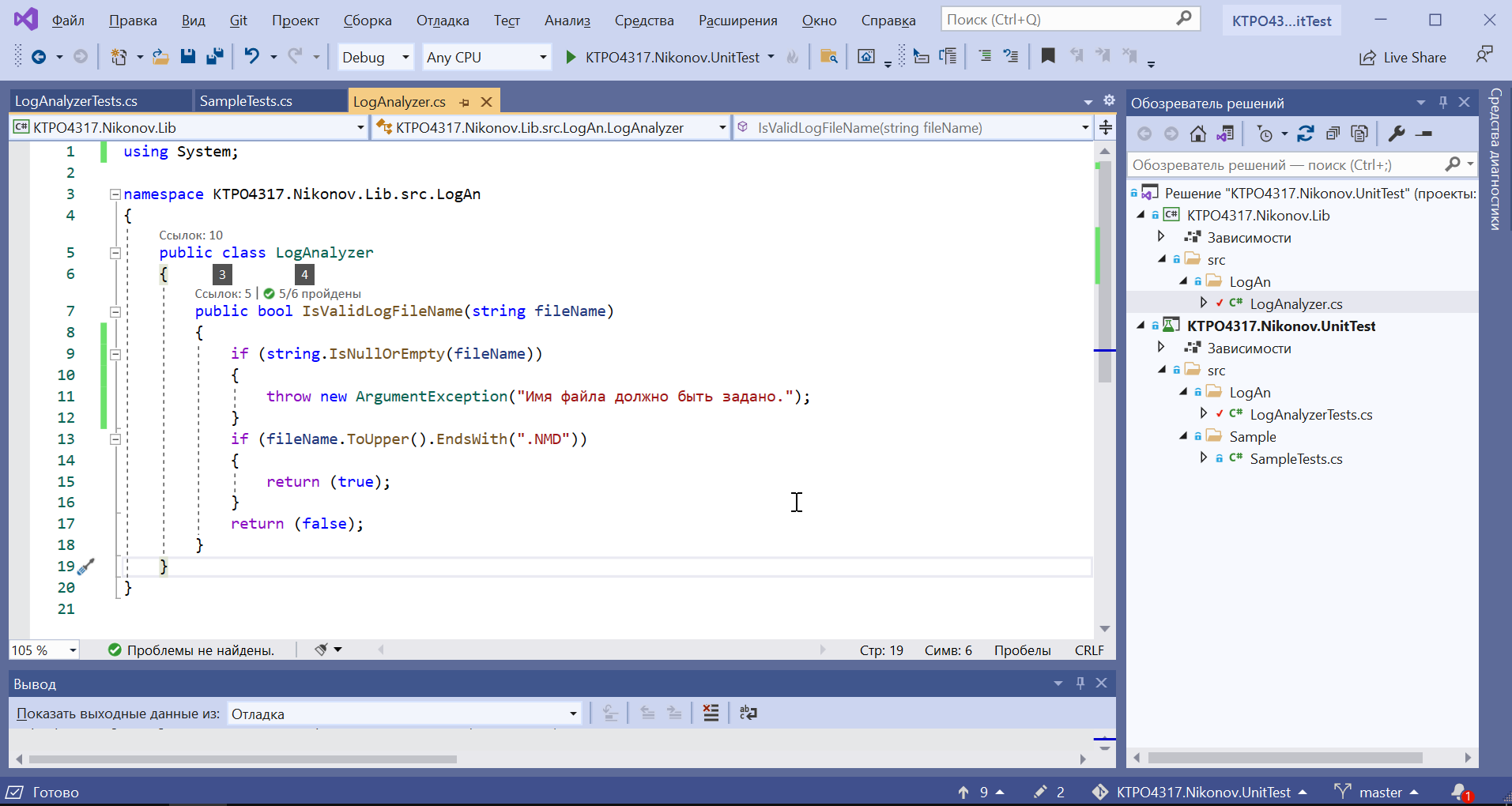


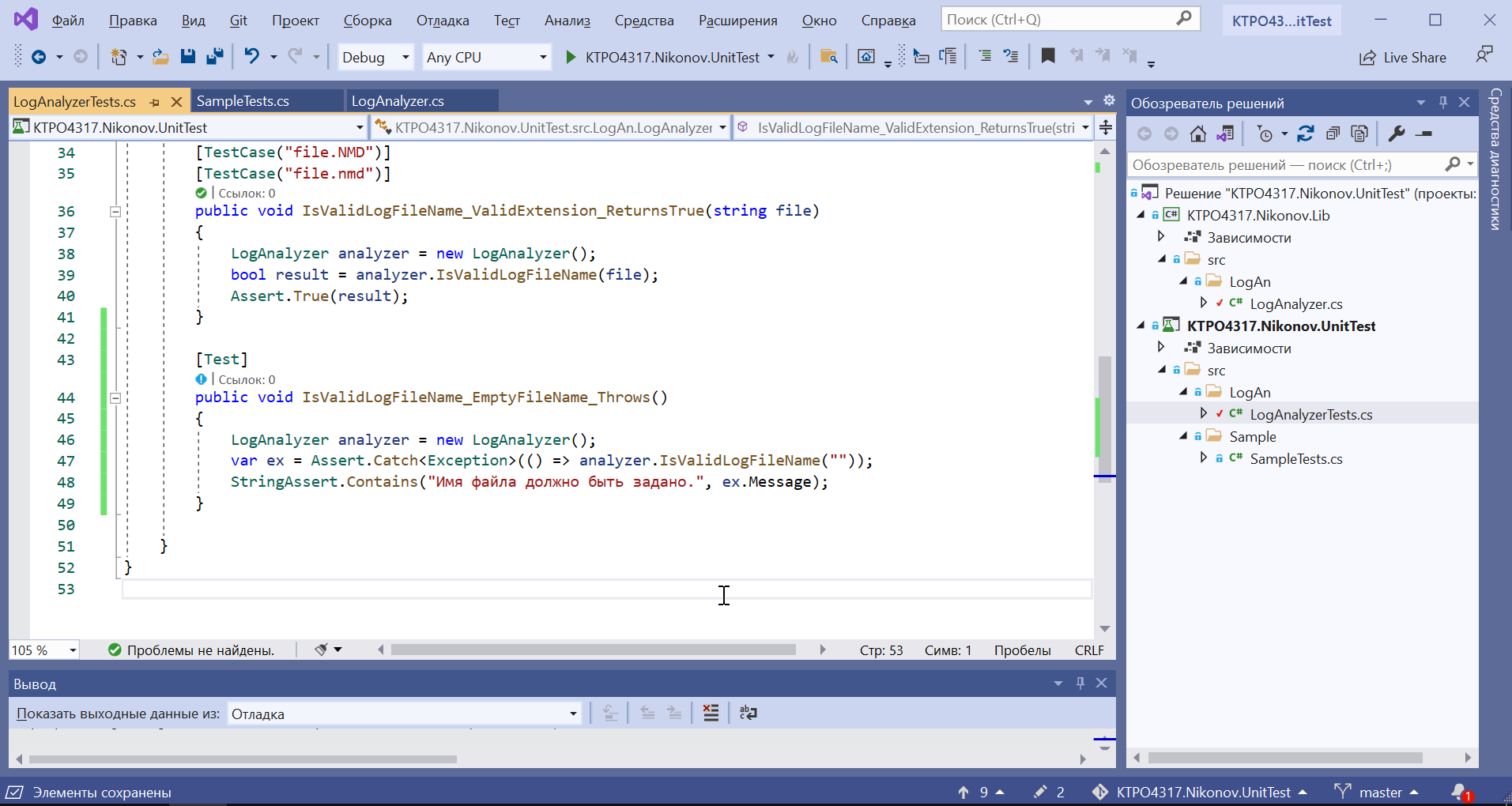
8. Использование параметризованных тестов

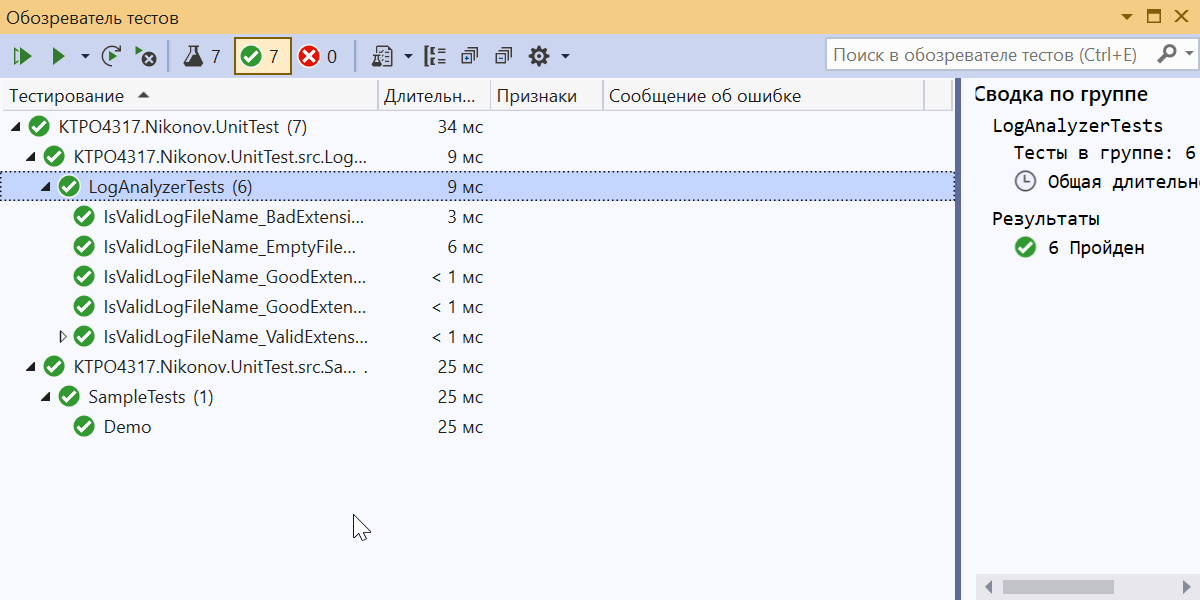




9. Проверка ожидаемых исключений.







10. Проверка изменения состояния

