МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Донецкий национальный технический университет»

Факультет ИСП

Кафедра ПИ им Л.П.Фельдмана

Лабораторная работа № 4

на тему: «Создание самодокументирующегося кода»

по курсу: «Профессиональная практика программной инженерии»

Проверил:

асс. каф. ПИ им. Л.П.Фельдмана Филипишин Д.А.

Выполнил:

ст. гр. ПИ-21Б

Пожарицкий А.А.

Донецк-2024

Цель работы – научиться добавлять в программный код специальным образом оформление докблок-комментарии, для последующей автоматической генерации API reference, а также познакомиться с форматом оформления документации DocBook.

**Вариант 16**. Планировщик задач (с реализацией финансовых расчетов и возможностью просмотра истории, разделяемой по временным отрезкам);

1. Регистрация на GitHub (рис. 1). Аккаунт: [Alecsandr1231](https://github.com/Alecsandr1231). Репозиторий: [TaskFinance](https://github.com/Alecsandr1231/TaskFinance).

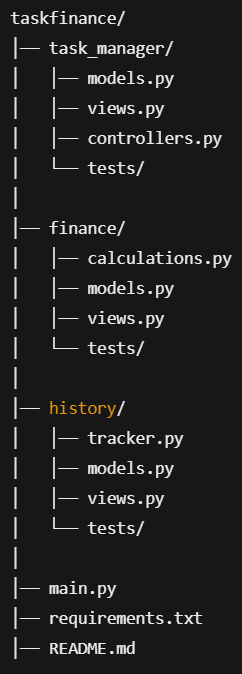


Рисунок 1 – Структура проекта

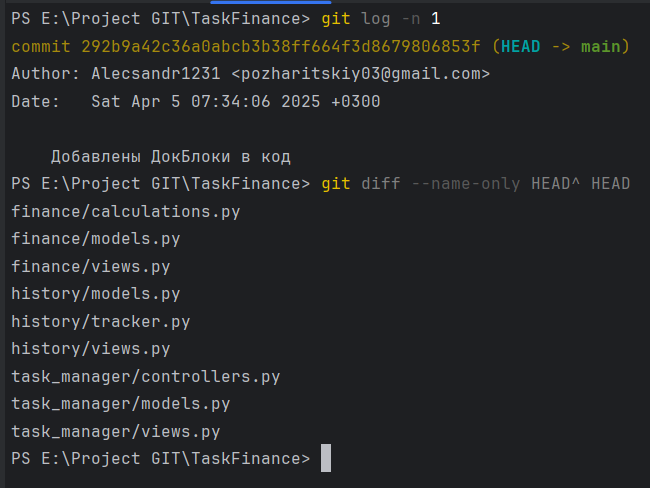


Рисунок 2 – Добавляем ДокБлоки в код

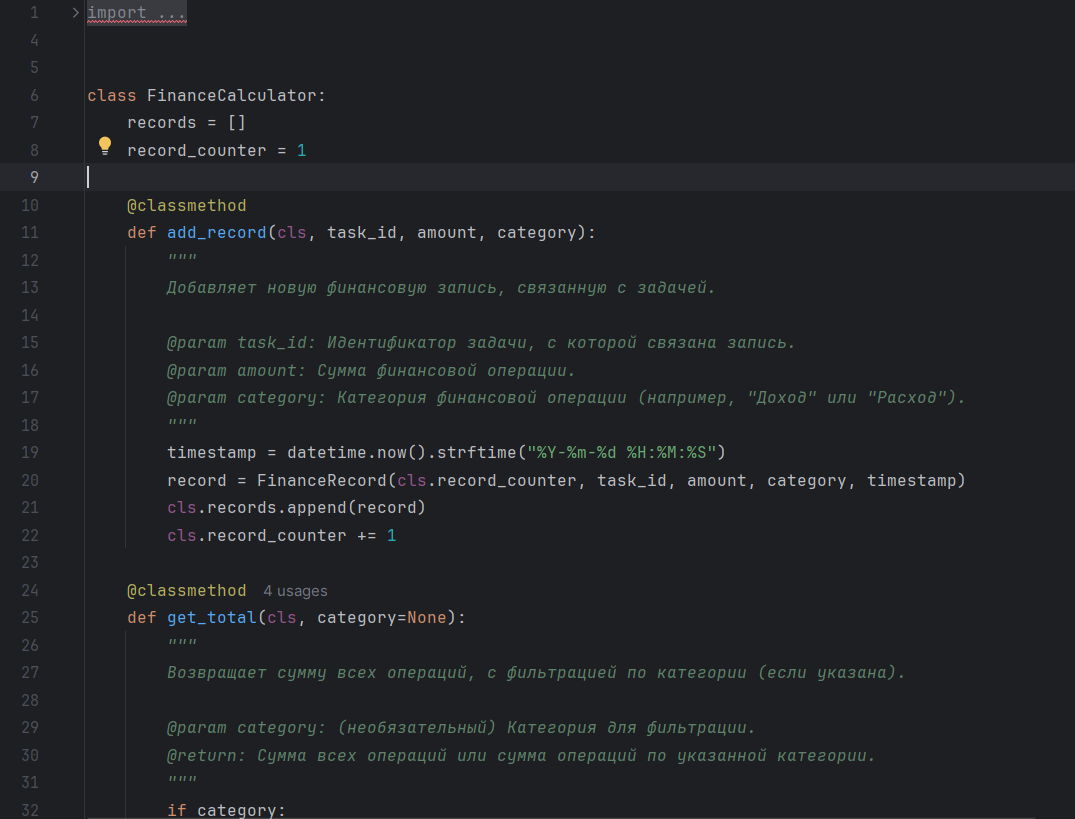


Рисунок 3 – Пример файл с ДокБлоками calculations.py

Doxygen — это инструмент для автоматической генерации документации из исходного кода. Он поддерживает множество языков программирования, включая C, C++, Java и Python. Doxygen позволяет разработчикам добавлять комментарии к коду, которые затем используются для создания структурированной документации в различных форматах, таких как HTML, LaTeX и RTF. Это упрощает процесс документирования и помогает поддерживать актуальность документации в соответствии с изменениями в коде. Doxygen также может извлекать информацию о структуре кода, такой как классы, функции и их взаимосвязи, что делает его полезным для понимания больших и сложных проектов.

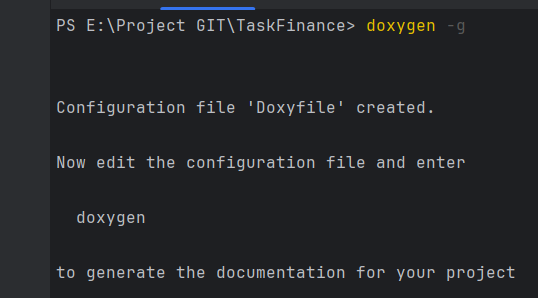


Рисунок 4 – Пример начала работы с doxygen

Структура полученных файлов представлена на рисунке 3.

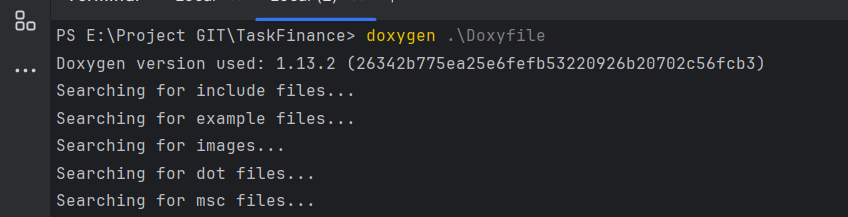


Рисунок 5- Пример создания автоматической документации через doxygen

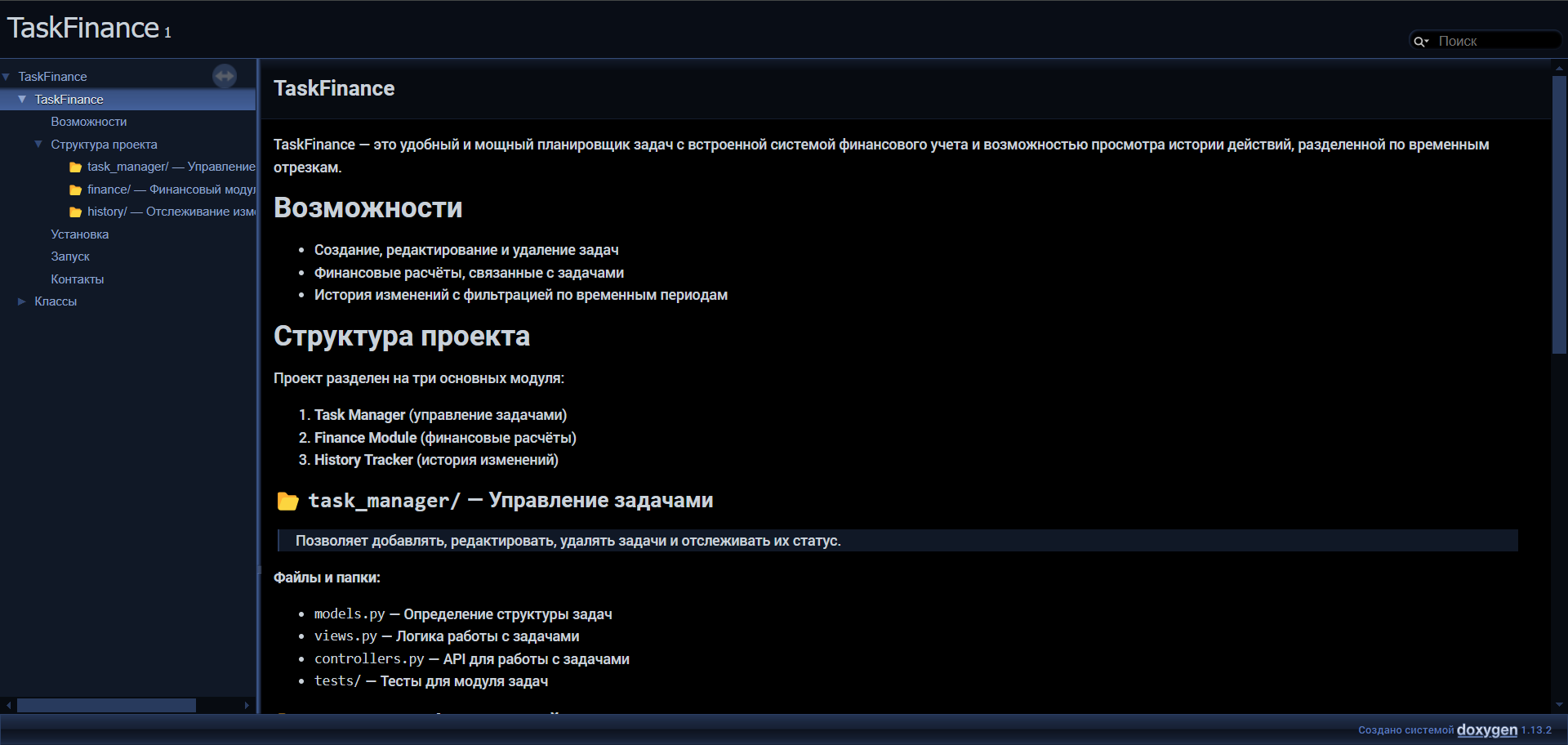


Рисунок 6 – Главная страница получившейся документации

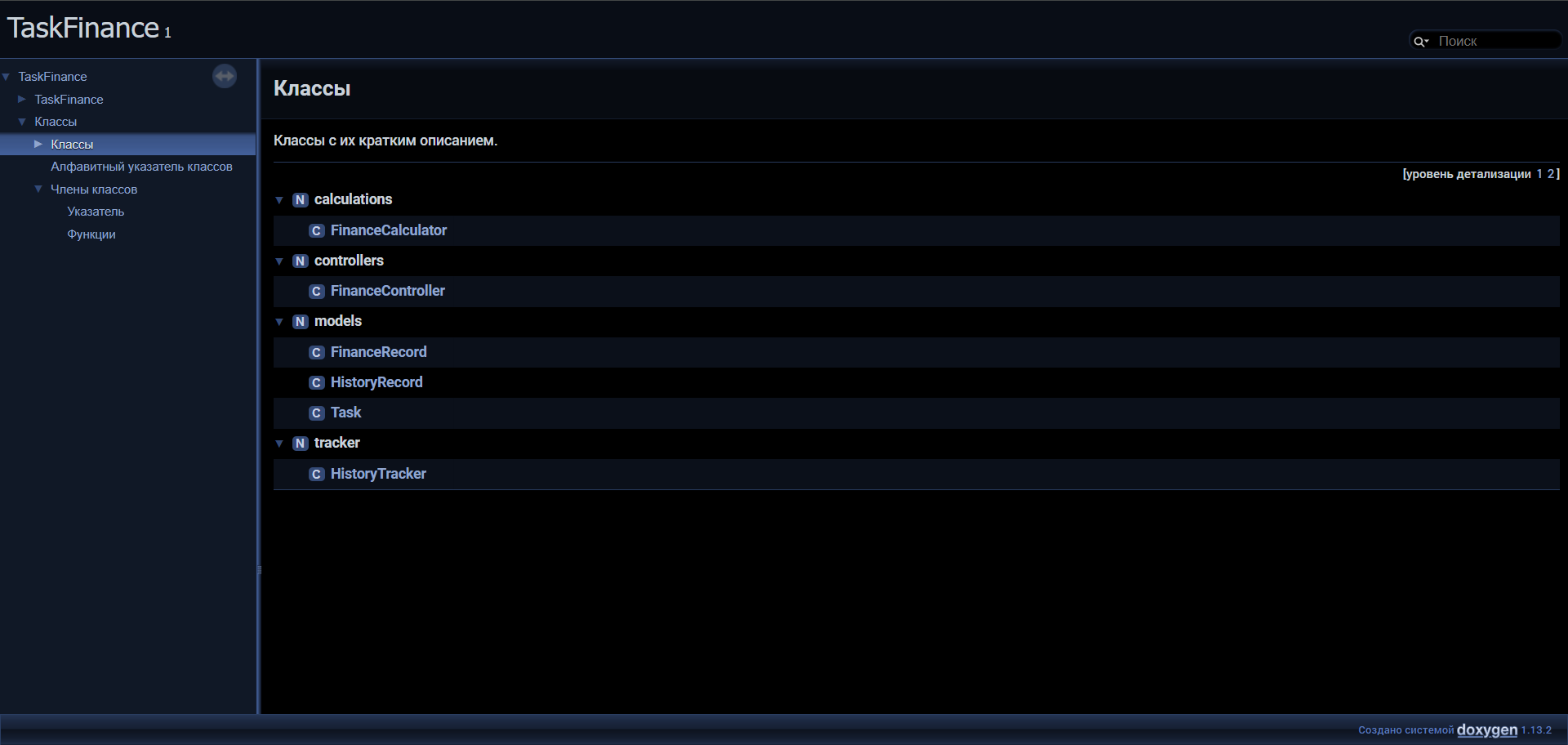


Рисунок 7 – Список классов

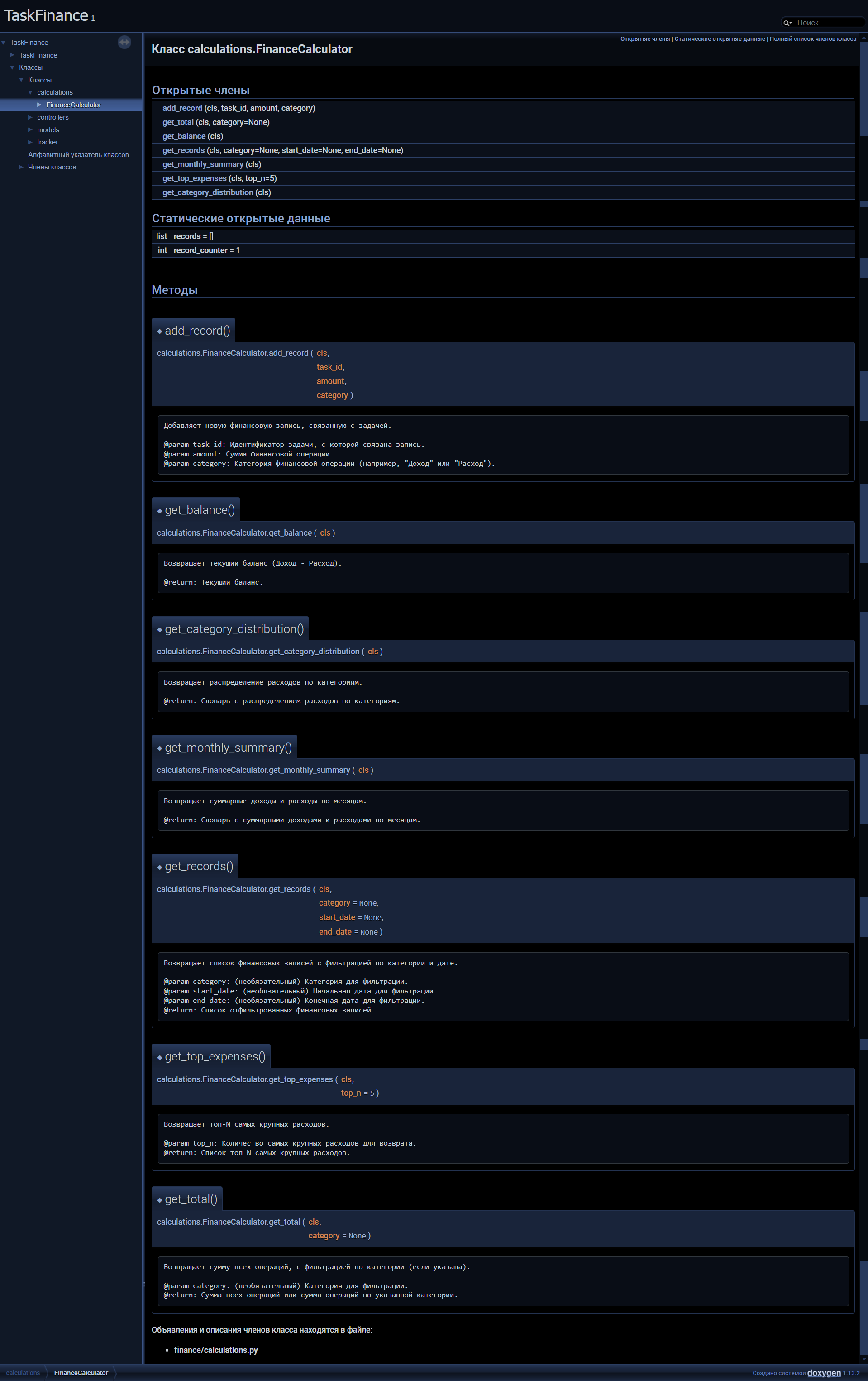


Рисунок 8 – Пример созданной документации для calculations

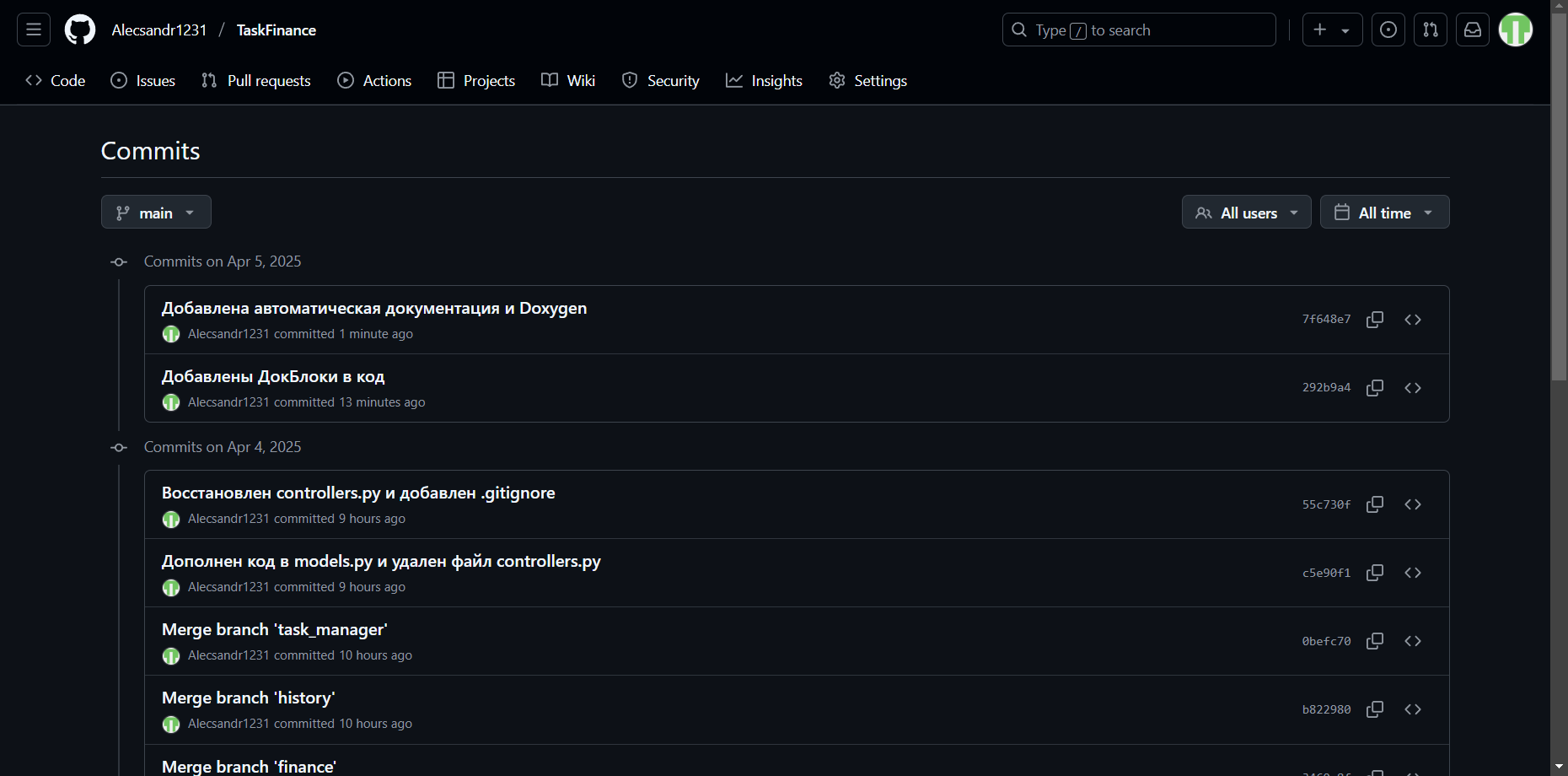


Рисунок 9 – История коммитов удаленного репозитория