## Вариативная самостоятельная работа 4

Задание 4.1

**Постановка задачи:** Создание таблицы со сравнительным анализом библиотек для тестирования. Формирование отчета по выполнению задания и размещение его в портфолио, персональном репозитории.

Библиотека	Плюсы	Минусы
unittest	Он очень прост и его легко использовать. Есть много возможностей: проверки (assert*), декораторы, позволяющие пропустить отдельный тест (@skip, @skipIf) или обозначить сломанные тесты (@expectedFailure), при написании тестов легко прослеживается ООП стиль, что весьма удобно для тестирования процедур и классов.	Требует написания большого количества кода, стиль больше похож на "Java", и потому становится менее читабельным.
nose	Девизом nose является фраза "nose extends unittest to make testing easier", что можно перевести как "nose расширяет unittest, делая тестирование проще". nose идеален, когда нужно сделать тесты "по-быстрому", без предварительного планирования и выстраивания архитектуры приложения с тестами. Функционал nose можно расширять и настраивать с помощью плагинов.	Так как представляет собой расширение над стандартными unittest, то перенимает часть его минусов.
py.test	Независимость от API (no boilerplate). Подробный отчет. В	Отсутствие дополнительного уровня вложенности: Для

	том числе выгрузка в JUnitXML	модулей, классов, методов,
	(для интеграции с Jenkins).	функций в тестах есть
	Удобный assert (стандартный из	соответствующий уровень.
	Python). Параметризация тестов.	
	Метки (marks), позволяющие	
	пропустить любой тест,	
	пометить тест, как	
	падающий.Плагины. Данный	
	модуль имеет достаточно	
	большой список	
	дополнительных модулей,	
	которые можно установить	
	отдельно. Возможность запуска	
	тестов написанных на unittest и	
	nose, то есть полная обратная	
	совместимость с ними.	
	Дополнительные возможности	
	фикстур (возвращаемое	
	значение, финализаторы,	
	область видимости, объект	
	request, автоиспользование,	
	вложенные фикстуры)	
doctest	Простота написания, можно	Сложный код быстро становится
	скопировать прямо из	нечитаемым; текстовый
	интерактивной сессии питона;	редактор не подсветит такой код,
	документация всегда	а статический анализатор не
	соответствует коду.	найдет в нем ошибок).
	1	I