

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Рязанский государственный радиотехнический университет
имени В.Ф. Уткина»

ФАКУЛЬТЕТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
Кафедра электронных вычислительных машин

ОТЧЕТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

студента 045 учебной группы
Вашкулатова Никиты Александровича

(Ф.И.О. студента)

Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
ОПОП «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»

Сроки НИР с «6» февраля 2023 г. по «6» июня 2023 г.

Трудоемкость НИР – 72 ч./ 2 з.е.

Руководитель НИР ст. п., Устюков Д.И.

(Фамилия Имя Отчество, должность)

Тема: Автоматизированное юнит-тестирование Java приложений

Основные результаты прохождения НИР (согласно заданию на НИР):

Обоснована необходимость и преимущества использования автоматизированного тестирования при разработке и поддержке программных проектов для повышения эффективности разработки.

Выявлены проблемы, связанные с подходом к изоляции зависимостей тестируемых объектов; с недостаточным вниманием к необходимости тестирования; с неэффективным использованием автоматизированного юнит тестирования выражающееся в привязке тестов к реализации, а не к поведению и недостаточной защите от багов.

Подобрана база информационных источников, включающая научные статьи, публикации в блогах и сообществах разработчиков, а также литературные источники.

Подготовлены материалы, содержащие информацию о различных инструментах для автоматизированного тестирования, практические аспекты автоматизированного тестирования и важность написания качественных юнит-тестов для поддержания эффективности разработки.

Выполнено индивидуальное задание на тему Автоматизированное юнит-тестирование Java приложений с использованием junit и Mockito.

Приложение, включающее:

1. Обоснование актуальности, цели и задач исследования на 4-13 страницах.
2. Формирование постановки проблемы, выбор объекта и предмета исследования на 16-26 страницах.
3. Формирование базы информационных источников по теме НИР на 33-34 страницах
4. Выполнение индивидуального задания на 28-32 страницах.

Студент

_____/_____/_____
(подпись и расшифровка подписи)

Руководитель НИР

_____/_____/_____
(подпись и расшифровка подписи)