

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 \_\_\_\_страницах.
2. Формирование постановки проблемы, выбор объекта и предмета исследования на \_\_\_\_ страницах.
3. Формирование базы информационных источников по теме НИР на \_\_\_\_ страницах.
4. Выполнение индивидуального задания на \_\_\_\_\_ страницах.

Студент

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись и расшифровка подписи)

Руководитель НИР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись и расшифровка подписи)