

КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ

Институт Компьютерных технологий и защиты информации
Кафедра Систем информационной безопасности
Направление 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой СИБ

_____ / И.В. Аникин /
« ____ » _____ 2020 г.

ЗАДАНИЕ

НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Мардановой Айгуль Рустамовны
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема выпускной квалификационной работы: «Идентификация аномальных траекторий в неопределенных пространственно-временных данных», утверждена приказом по университету от «6» мая 2020 г. **№1902-С**.

2. Срок сдачи студентом законченной выпускной квалификационной работы: 12.08.2020 г.

3. Исходные данные к работе: литературные и Интернет-источники по методам и алгоритмам кластеризации траекторий, подходам к обнаружению аномалий, валидация .

4. Содержание работы (перечень подлежащих разработке вопросов и исходные данные к ним)

4.1. Обоснование актуальности проблемы и определение основных задач.

4.2. Введение основных понятий и концепций, используемых далее в работе.

4.3. Анализ предметной области и существующих решений задачи обнаружения аномальных траекторий в неопределенных пространственно-временных данных.

4.4. Разработка методики обработки исходных данных.

4.5. Разработка фреймворка для обработки входных данных, кластеризации траекторий и определения аномалий.

4.6. Тестирование и обсуждение полученных результатов. Подведение итогов.

5. Перечень графического материала (с указанием обязательных чертежей): не предусмотрено.

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе (с указанием относящихся к ним разделов)

Раздел	Консультант (фамилия, инициалы)	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял
Основной раздел	Аникин И.В.		

7. Дата выдачи задания « ____ » _____ 2020 г.

Научный руководитель _____ / Аникин И.В. /
(подпись) (фамилия, инициалы)

Задание принял к исполнению _____ / Марданова А.Р. /
(подпись студента) (фамилия, инициалы)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ этапа	Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения этапов работы	Примечания
	Постановка задач и определение мотивации	15.04.2020	
1.	Анализ предметной области и существующих решений задачи обнаружения аномальных траекторий в неопределенных пространственно-временных данных.	30.04.2020	
2.	Реализация обработки входных данных	05.06.2020	
3.	Разработка фреймворка для обнаружения аномальных траекторий в неопределенных пространственно-временных данных	10.07.2020	
4.	Тестирование и анализ полученных результатов	30.07.2020	
5.	Написание и оформление выпускной квалификационной работы	08.08.2020	

Магистрант _____ / Марданова А.Р. /

Научный руководитель _____ / Аникин И.В. /