КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им А Н ТУПОЛЕВА-КАИ

Институт <u>Компьютерных технологий и защиты информации</u> Кафедра <u>Систем информационной безопасности</u> 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. <u>Тема выпускной квалификационной работы</u>: «Идентификация аномальных траекторий в неопределенных пространственно-временных данных», утверждена приказом по университету от «27» июля 2020 г. №3632-С.
- 2. Срок сдачи студентом законченной выпускной квалификационной работы: 12.08.2020 г.
- 3. <u>Исходные данные к работе</u>: 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)

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

7. Дата	а выдачи задания «»2020 г.		
	Научный руководитель _	(подпись)	_/ Аникин И.В. / (фамилия, инициалы)
	Задание принял к исполнению	(подпись студента)	Марданова А.Р. / (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 пространственновременных 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 руковолитель	/ Аникин И.В. /	