

# Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## “САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ”

### О Т З Ы В Р Е Ц Е Н З Е Н Т А О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Студент Мухутдинов Д.В. Группа М3438 Кафедра КТ Факультет ИТиП

Квалификация Бакалавр прикладной математики и информатики

Направление (специальность) Прикладная математика и информатика

Наименование темы: Глубокие самообучающиеся агенты для мультиагентной системы маршрутизации

Рецензент Тарасов В.Б., к. т. н., доцент кафедры компьютерных систем автоматизации производства МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

	№	Показатели	Оценка				
			5	4	3	2	0*
Справочно-информационная	1	Соответствие представленного материала техническому заданию	X				
	2	Раскрытие актуальности тематики работы		X			
	3	Степень полноты обзора состояния вопроса	X				
	4	Корректность постановки задачи исследования и разработки					
	5	Уровень и корректность использования в работе методов исследований, математического моделирования, инженерных расчетов	X				
	6	Степень комплексности работы, применение в ней знаний естественнонаучных, социально-гуманитарных, экономических, обще профессиональных и специальных дисциплин	X				
	7	Использование информационных ресурсов Internet	X				
	8	Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий	X				
	9	Наличие публикаций, участие в н.-т. конференциях, награды за участие в конкурсах, подтвержденных копиями					X
Творческая	10	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений	X				
	11	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения		X			
Оформительская	12	Уровень оформления пояснительной записки:	X				
		- общий уровень грамотности	X				
		- стиль изложения		X			
		- качество иллюстраций	X				
	13	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту записки					X
	14	Соответствие требованиям стандарта оформления пояснительной записки и графического материала	X				
Итоговая оценка			отлично				

\* - не оценивается (трудно оценить)

**Отмеченные достоинства:**

1. В работе достаточно подробно рассмотрена предметная область. Произведен подробный обзор существующих алгоритмов решения задачи маршрутизации и обучения нейронных сетей с подкреплением.
2. Предложенный студентом алгоритм обладает научной новизной и демонстрирует способность решения более широкого класса задач по сравнению с существующими алгоритмами маршрутизации.
3. Приведены подробные результаты промежуточных исследований.

**Отмеченные недостатки:**

1. Алгоритм был протестирован на сравнительно небольшом числе различных графов.
2. Стил ь изложения в некоторых разделах недостаточно формален.

**Заключение:** Считаю, что выпускная квалификационная (бакалаврская) работа студента Мухутдинова Д. В. на тему «Глубокие самообучающиеся агенты для мультиагентной системы маршрутизации» соответствует требованиям Университета ИТМО, предъявляемым к ВКР, и заслуживает оценки «отлично», а её автор присуждения квалификации бакалавр по направлению подготовки (специальности) «Прикладная математика и информатика».

Рецензент

В.Б. Тарасов «\_\_\_» июня 2017 г.

С отзывом ознакомлен

Д.В. Мухутдинов «\_\_\_» июня 2017 г.

Принято Секретарь ГЭК

О.Н. Павлова «\_\_\_» июня 2017 г.