Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ"

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ О МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Студент <u>Ковшаров А.П.</u>	Группа <u>M4239</u>	Кафедра <u>КТ</u>	Факультет <u>ИТиП</u>
Квалификация	Магистр прикладн	ой математики и и	нформатики
Направление подготовки	ı (специальность) _	Прикладная мате	ематика и информатика
Наименование темы:	Исследование завис	симости вероятнос	сти ошибки на блок от спектра
графа Таннера для МППЧ	-кодов		_
Руковолитель: Буздалов	МВ кт н доцени	n кафедры КТ Уни	верситет ИТМО

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

	№	Показатели		Оценка				
		Показатели		4	3	2	0*	
Профессиональная	1	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений		+				
	2	Степень полноты обзора, обобщения, анализа, систематизации		+				
	3	Степень самостоятельного и творческого участия студента в работе	+					
	4	Корректность формулирования цели и задачи исследования и разработки	+					
	5	Уровень и корректность использования в работе современных методов исследований, математического моделирования, инженерных расчетов	+					
Справочно- информационна	6	Степень комплексности работы. Применение в ней знаний естественнонаучных, социально-гуманитарных и экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин	+					
	7	Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий	+					
	8	Наличие публикаций, участие в нт. конференциях, награды за участие в конкурсах		+				
Оформительская	9	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения пояснительной записки		+				
	10	Качество оформления пояснительной записки (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандарта)	+					
	11	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту записки и стандартам	+					
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА				отлично				

^{* -} не оценивается (трудно оценить)

Отмеченные достоинства:

- 1. Работа выполнена на высоком техническом уровне, автор продемонстрировал глубокие знания предметной области.
- 2. Инструменты, реализованные для проведения исследования в частности, алгоритм декодирования МППЧ-кодов с использованием GPGPU, ускоряющий декодирования до 60 раз общедоступны в сети Internet для использования другими исследователями.
- 3. С помощью весьма объемного и подробного статистического исследования подтверждена статистическая гипотеза для кодов, генерируемых случайным образом, состоящая в том, что если спектр кода *А* лексикографически меньше спектра кода *В*, то код *А* лучше кода *В*. Эта гипотеза широко известна среди специалистов, но тщательной проверке до сих пор не подвергалась.

Отмеченные недостатки:

- 1. Полученный критерий не опробован на хороших комбинаторных конструкциях для поиска кодов-рекордсменов.
- 2. Обзор предметной области недостаточно представлен в пояснительной записке.

Заключение: Считаю, что магистерская диссертация работа студента Ковшарова А.П. на тему «Исследование зависимости вероятности ошибки на блок от спектра графа Таннера для МППЧ-кодов» соответствует требованиям Университета ИТМО, предъявляемым к магистерской диссертации, и заслуживает оценки «отлично», а её автор присуждения квалификации «магистр» по направлению подготовки (специальности) «Прикладная математика и информатика».

Руководитель		Буздало	<u>в М.В.</u>	«	» июня 2017 г.
(подп	ісь)	(ФИ	IO)		
С отзывом ознакомлен		Ковша	ров А.П.	«	» июня 2017 г.
	(подпись)	(ФИ	O)		
Принято « » июня 20	17 г. Секретар	ь ГЭК			Павлова О.Н
·		_	(подпись)		(ФИО)