## Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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

# **ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА** О МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Студент_	Ковшаров А.П.	Группа _	<i>M4239</i>	Кафедра _	KT	Факультет	ИТиП
Квалифи	кация Ма	гистр прикла	адной мат	ематики и и	<i>нформа</i> г	пики	
Направление подготовки (специальность) Прикладная математика и информатика							
Наименование темы: Исследование зависимости вероятности ошибки на блок от спектра							
графа Тан	ннера для МППЧ-ко	дов		-			
Репензен	т Овсянников Е.П., 1	к. т. н кафе	<del>дра И</del> С. СІ	<i>ТбГУАП</i>			

### ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

	N₂	Показатели оценки		Оценка			
	212			4	3	2	0*
Б1	1	Соответствие представленного материала техническому заданию					
ня	2	Раскрытие актуальности тематики работы		+			
Справочно-информационная	3	Степень полноты обзора состояния вопроса		+			
	4	Корректность постановки задачи исследования и разработки					
рм	5	Уровень и корректность использования в работе методов исследований,					1
фо		математического моделирования, инженерных расчетов					
ин	6	Степень комплексности работы, применение в ней знаний					1
-0н		естественнонаучных, социально-гуманитарных, экономических, обще					ì
041		профессиональных и специальных дисциплин					
ав	7	Использование информационных ресурсов Internet	+				
'n	8	Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий					
)	9	Наличие публикаций, участие в нт. конференциях, награды за участие в		+			1
		конкурсах, подтвержденных копиями					
В	10	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных,		+			1
скя		конструкторских и технологических решений					ì
Гворческая							
sop	11	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения		+			1
T							1
	12	Уровень оформления пояснительной записки:		+			
Оформительская	12						
		- общий уровень грамотности		+			
ел		- стиль изложения		+			
ІИТ		- качество иллюстраций		+			
Mdo	13	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие	+				İ
ф		тексту записки					
0	14	Соответствие требованиям стандарта оформления пояснительной записки и	+				İ
		графического материала					
итоговая оценка					Отлично		

<sup>\* -</sup> не оценивается (трудно оценить)

#### Отмеченные достоинства:

- 1. В работе получен содержательный научный результат: предложен и обоснован критерий оценки эффективности МППЧ-кодов
- 2. В работе используются современные технологии для достижения максимальной производительности при декодировании
- 3. Автором продемонстрированы глубокие знания математических методов при проведении исследования и формализации алгоритма

#### Отмеченные недостатки:

- 1. Распараллеливание вычислений на уровне кодовых слов не представляется очевидным решением. Число проходов, необходимых для декодирования МППЧ-кода, для различных векторов ошибок может отличаться в несколько раз. Следовательно, большое количество вычислителей будет простаивать, ожидая декодирования самого "неудачного" принятого слова в данном наборе слов.
- 2. Представленные графики не содержат обозначений для изображённых на них кривых.

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

Рецензент		Овсянников Е.П.		«» июня 2017 г.
	(подпись)	(ФИО)		<del></del>
С отзывом оз	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Ковшаров А.П	• •	«» июня 2017 г.
	(подпись)	(ФИО)		
Принято «	» июня 2017 г. Секретар	ь ГЭК		Павлова О.Н
			(подпись)	(ФИО)