



ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «РОСТЕХ»
Акционерное общество
«Научно-исследовательский институт телевидения»
(АО «НИИ телевидения»)



Политехническая ул., д. 22, Санкт-Петербург, 194021
тел. (812) 297-41-67, факс (812) 552-25-51; E-mail: niitv@niitv.ru, http://www.niitv.ru
ОГРН 1117847610297, ОКПО 07513895, ИНН 7802774001, КПП 780201001

28.02.2018

№ 856/114

Ученому секретарю диссертационного совета
Д.212.233.05 при ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный университет аэрокосмического
приборостроения»

к.т.н., доценту А.А. Овчинникову
190000, г. Санкт-Петербург, ул. Б. Морская, д. 67,
лит. А

ГУАП
№ 74-537/18-0-0
от 06.03.2018



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по научной работе,
доктор технических наук, профессор
А.К. Цыцулин



2018 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чернышева Станислава Андреевича
«Разработка и исследование метода матричного маскирования видеоинформации в
глобально распределительных системах»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

На сегодняшний день передача служебной и личной информации по IP-сети без возможной ее кражи или потери является широко распространенной проблемой. Современные системы позволяют конкурентам и недоброжелателям без лишних усилий получить доступ к этой информации. Тем самым для присечения несанкционированного доступа, разрабатываются различные программные продукты основанные в основном на криптографических методах защиты. Но так как данные методы требуют значительных вычислительных ресурсов и затратного временного ресурса, Чернышев С.А. в своей диссертационной работе разрабатывает метод матричного маскирования / демаскирования фото и видео информации с использованием квазиортогональных матриц. Метод основанный на матрицах Мерсенна позволяет в наиболее возможной полной мере, с наиболее меньшим использованием временем маскировать изображения без вероятности возможности внешнего вмешательства. Таким образом, **актуальность и цель** решаемых соискателем задач не подвергается сомнению.

Чернышев С.А. **разработал и реализовал на практике** алгоритмы маскирования и демаскирования цифровых фото и видео изображений с адаптацией их размеров к порядкам маскирующих матриц, позволяющие маскировать информацию без потери ее свойств. Результаты работы в виде программного аппарата внедрены в учебном учреждении ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения» и в организации ООО «АСК Лаборатория» (г. Санкт-Петербург). На специализированное программное обеспечение получены свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2015611308, № 2015611310, № 2015611311, 2015611309 и 2017616795.

Достоверность результатов работы, полученных автором, обеспечивается и подтверждается корректностью постановки научно-технической задачи, внедрением в практику разработанных алгоритмов, а также апробацией результатов работы на международных конференциях, научно-методических семинарах схожих по своему направлению с тематикой исследования.

В работе можно выделить следующие недостатки:

1. Пункт Основные научные положения, выносимые на защиту неправильно трактуется соискателем. Данные положения должны подразумевать слова «Я утверждаю, что...». Что утверждает соискатель из представленных в автореферате положений – не ясно.
2. В тексте автореферата не достаточно четко выполнена математическая постановка задачи исследования.
3. К сожалению, в автореферате не указаны исходные данные корневых изображений, а сразу представлена оценка восстановленных изображений. Данный факт затрудняет произвести оценку полноты проделанной работы соискателем.

Однако, отмеченные недостатки не снижают впечатления от диссертационной работы и не влияют на общий **положительный вывод**.

Таким образом, представленная диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата технических наук является законченным научно-техническим исследованием и **удовлетворяет** требованиям Положения ВАК РФ, а ее автор Чернышев Станислав Андреевич **заслуживает** присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Заместитель главного инженера –
Начальник научно-технического комплекса,
кандидат технических наук

 В.А. Зимин

Старший научный сотрудник
научно-технического комплекса,
кандидат технических наук



А.В. Денисов