

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Перова Артема Андреевича
«Универсальный метод построения решающих правил с использованием
сверточных нейронных сетей для анализа генераторов псевдослучайных
последовательностей на основе итеративных блочных шифров»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.17 – Теоретические основы информатики

Перов Артем Андреевич окончил очную аспирантуру при Новосибирском государственном университете экономики и управления «НИНХ» по специальности «Информатика и вычислительная техника» в 2019 году. Отмечу профессиональный рост, который А.А. Перов совершил в период обучения в аспирантуре и, особенно, во время подготовки диссертационной работы к защите, проявив себя инициативным, настойчивым и квалифицированным молодым специалистом.

А.А. Перов разработал эффективный метод построения решающих правил на основе сверточных нейронных сетей для обнаружения закономерностей в псевдослучайных последовательностях, полученных посредством генераторов на основе итеративных блочных шифров. Диссертанту удалось найти новое интересное применение нейронных сетей и показать, что построенные решающие правила позволяют повысить эффективность ранее известных методов для ряда итеративных генераторов. Кроме того, новый метод обладает универсальностью в том смысле, что он позволяет создавать решающие правила для генераторов псевдослучайных последовательностей на основе практически любых итеративных алгоритмов, в том числе различных блочных шифров и хеш-функций.

Полученные результаты обладают теоретической и практической значимостью для таких областей теоретической информатики, как разработка моделей и алгоритмов обнаружения закономерностей в данных, разработка методов распознавания образов и синтеза решающих правил, разработка методов обеспечения высоконадежной обработки информации для целей ее передачи, хранения и защиты.

Соискатель продемонстрировал, что способен самостоятельно проводить научные исследования и грамотно представлять их в виде публикаций и докладов на семинарах и конференциях различного уровня. К настоящему моменту диссертант опубликовал 18 работ, в том числе 4 статьи в журналах из списка ВАК; 2 работы, проиндексированных в международных базах Scopus/Web of Science; 2 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Считаю, что диссертация А.А. Перова «Универсальный метод построения решающих правил с использованием сверточных нейронных сетей для анализа генераторов псевдослучайных последовательностей на основе итеративных блочных шифров» является завершенным научным исследованием, что характеризует автора как состоявшегося ученого, достойного присуждения ему искомой степени.

Научный руководитель:

Заведующий кафедрой информационных технологий, ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», кандидат физико-математических наук, доцент

Тел.: (383) 243-95-19

E-mail: a.i.pestunov@nsuem.ru



Пестунов
Андрей
Игоревич

Подлинность подписи
Пестунова А.И.
УДОСТОВЕРЯЮ
Нач-к отдела делопроизводства
Заболотская М.В.
« 16 » 12. 2020 г.

16.12.2020

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

Адрес: 630099, г. Новосибирск, ул. Каменская, д. 56

Тел.: (383) 243-95-95

Факс: (383) 224-59-10

E-mail: rector@nsuem.ru

Сайт: <https://nsuem.ru/>