

ОТЗЫВ

на автореферат Ануфриенко Александра Юрьевича
на тему «Исследование протоколов для беспроводных IoT устройств и
методов обработки информации» по специальности
2.2.13 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

Диссертационная работа Ануфриенко Александра Юрьевича посвящена исследованию методов обработки сигналов, на конечных устройствах Интернета вещей, работающем в составе IoT-системы. Ключевая роль при этом отводится конечным устройствам как первичному звену системы Интернета вещей. Несмотря на активное развитие технологии, вопросы функционирования в условиях реального времени, при относительно больших объемах данных, генерируемых конечными устройствами, а также в условиях жестких ограничений энергетического бюджета, являются до конца не исследованными, а проработка данного направления актуальной.

В автореферате в достаточной степени отражены основные значимые результаты диссертационной работы, обладающие теоретической и практической значимостью, представленные выводы обоснованы. В актах внедрения отмечен положительный эффект от применения результатов диссертационной работы Ануфриенко А.Ю.

Следует отметить высокую проработанность содержания автореферата, в том числе положений выносимых на защиту, которые обладают научной новизной.

Выявлены следующие замечания по улучшению содержания автореферата диссертационной работы:

1. На стр. 6 отмечено применение метода моделирования на основе пакетов автоматического проектирования ModelSim и Quartus Prime, однако в содержании автореферата не представлена информация по обоснованию выбора данных систем.
2. На рисунке 5 приводятся графики требуемых аппаратных ресурсов и производительности в зависимости от разрядности, но не описаны критерии выбора используемых в исследовании разрядностей цифровых систем;
3. В части сравнения простого порогового метода с предлагаемым методом следует больше детализировать преимущества последнего.

Однако отмеченные замечания не влияют общую положительную оценку рассматриваемого исследования и не снижают ценность полученных

результатов, подтвержденных, в том числе, публикациями автора по данной тематике в рецензируемых изданиях (BAK, WoS).

Исходя из представленного автореферата, отражающего основные моменты диссертационного исследования, можно заключить, что диссертационная работа Ануфриенко Александра Юрьевича на тему «Исследование протоколов для беспроводных IoT устройств и методов обработки информации», является законченной научно-исследовательской квалификационной работой. Считаю, что диссертация соответствует всем предъявляемым требованиям к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Ануфриенко А.Ю. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 «Радиотехника, в т.ч. системы и устройства телевидения» (технические науки).

Директор по науке

к. ф-м. н., доцент

К.А. Звездин

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИР
М. И. ОС

Организация: Российский квантовый центр (Международный центр квантовой оптики и квантовых технологий, ООО «МЦКТ»).

Почтовый адрес: 121205, г. Москва, Территория Инновационного Центра «Сколково», Большой бульвар, д. 30, стр. 1. 3 этаж, секторы G3, G7.

Тел.: + 7 495 280 1291. Сайт: www.rqc.ru. Email: mail@rqc.ru

Подпись Звездина К.А. удостоверяю
07.11.22