



Ботаническая ул., д.25, Москва, 127106

Факс (495)6193304

E-mail: mail@ao-avtomatika.ru

ОКПО 07507794, ОГРН 1127746139564

ИНН 7715906332 КПП 771501001

07.11.2022 № Н/Ф КП-10560

на №

от

Начальнику отдела  
организации научно-  
исследовательской работы  
и интеллектуальной  
собственности, к. т. н.

СПбГУТ  
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича  
Аникевич Е.А.

пр. Большевиков, д. 22, корп.  
1, каб. 345/2, г. Санкт-  
Петербург, 193232

## 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. Ведущая роль при этом отводиться конечным устройствам как первичному звену системы Интернета вещей. Несмотря на активное развитие технологий Интернета вещей и методов обработки информации, вопросы функционирования в условиях реального времени и при относительно больших объемах данных генерируемых конечными устройствами 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.

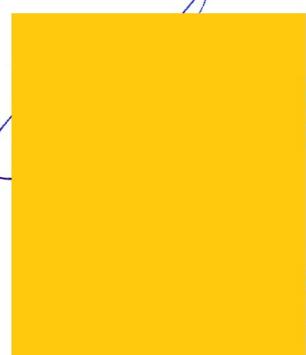
Выявлены следующие замечания по улучшению содержания автореферата диссертационной работы:

- приводятся графики требуемых аппаратных ресурсов и производительности в зависимости от разрядности, но не описаны критерии выбора используемых в исследовании разрядностей входных последовательностей данных цифровых систем;
- в перспективе предполагается использование специализированных микросхем (ASIC), но детально не указываются преимущества данного подхода по сравнению с применяемой платформой прототипирования;
- не приводится информация о необходимости (отсутствии необходимости) криптозащиты данных систем.

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 (WoS, ВАК).

На основе изучения представленного автореферата и диссертационной работы, 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).

Заместитель генерального  
конструктора, начальник научно-  
производственного центра, к.т.н.



М. Севериненко  
