

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Ануфриенко Александра Юрьевича** на тему «Исследование протоколов для беспроводных IoT устройств и методов обработки информации» представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Диссертационная работа Ануфриенко Александра Юрьевича посвящена исследованию и разработки новых методов обработки сигналов, на конечных устройствах Интернета вещей, работающих в составе IoT-систем. Основная часть работы посвящена методам обработки данных на сенсорных устройствах систем Интернета вещей. В работе показано, что активное развитие технологии и вопросов функционирования в условиях реального времени, реализации IoT-систем, при сравнительно больших объемах генерируемых данных конечными устройствами, являются исследованными не в полной мере, а проработка представленного направления актуальной.

Замечания к автореферату диссертационной работы:

1. В автореферате отсутствуют сведения об организациях, выдавших акты внедрения, их количестве и конкретных результатах, уже нашедших своё применение в прикладных областях.
2. Формулировки положений выносимых на защиту и темы работы обладают авторской оригинальностью. В положениях хотелось бы видеть смысловые утверждения, конкретные и чётко сформулированные научно-технические факты.
3. В автореферате не достаточно отражены сравнительные характеристики предложенного метода, полученные на конкретном лабораторном макете.
4. Дополнительно, в автореферате хотелось видеть сведения об улучшении конечных технических характеристик IoT, например, снижение передаваемого объёма данных, энергопотребления и т.д. достигаемых при использовании результатов диссертационной работы Ануфриенко.

5. Нет описания экспериментальной установки, на которой подтверждены полученные научные и технические результаты.

6. В списке литературы автореферата приведена аprobация диссертационной работы на одной конференции.

На основе представленного автореферата, отражающего основные результаты диссертационного исследования, можно сделать вывод, что диссертационная работа Ануфриенко А. Ю. на тему «Исследование протоколов для беспроводных IoT устройств и методов обработки информации», является научно-квалификационной работой на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор, Ануфриенко А. Ю. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 - «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения».

Доцент кафедры радиоэлектроники и систем связи,  
Кандидат технических наук, доцент

Антон Викторович Убайчин

10.11.2022

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники».

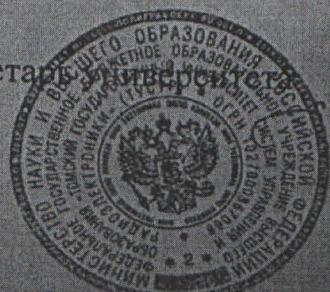
Адрес: 634045, Томская область, Томск, ул. Вершинина, 47, ауд. 319

Тел.: +7 (3822) 51-05-30, моб. +7-952-883-67-67.

Сайт: [www.tusur.ru](http://www.tusur.ru). Email: [anton.v.ubaychin@tusur.ru](mailto:anton.v.ubaychin@tusur.ru).

Подпись доцента кафедры радиоэлектроники и систем связи А.В. Убайчина  
удостоверяю:

Учёный секретарь кафедры



Елена Викторовна Прокопчук