

Отзыв

на автореферат диссертации Ермолаева Григория Александровича на тему «Разработка и исследование методов повышения энергоэффективности и помехоустойчивости систем мобильной широкополосной связи пятого поколения», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

В связи с высоким темпом технологического прогресса, внедрение систем связи пятого поколения (5G) является крайне важным для поддержания темпов развития телекоммуникационных услуг, направленных как на улучшение обслуживания пользователей, так и на развитие экономики в целом. Увеличение скорости передачи информации в сетях 5G по сравнению с 4G осуществляется в основном за счет увеличения полосы передаваемых сигналов, возможной за счет использования частотного диапазона до 6 ГГц. Однако эти изменения приводят к снижению помехоустойчивости передачи данных, а также требуют проработки вопроса снижения энергопотребления, увеличиваемого в целом из-за расширения полосы частот. Поэтому можно утверждать, что тема диссертационной работы Ермолаева Григория Александровича, посвященная разработке и исследованию методов повышения энергоэффективности и помехоустойчивости устройств в системах мобильной широкополосной связи пятого поколения, является актуальной.

Полученные автором результаты обладают научной новизной и имеют практическую ценность.

Публикации автора по теме диссертации включают восемь работ. Из них четыре статьи опубликованы в рецензируемых научных журналах из перечня ВАК, четыре работы опубликованы в сборнике докладов конференций, что соответствует требованиям к кандидатским диссертациям.

Автореферат написан грамотным техническим языком и достаточно полно отражает содержание работы.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В автореферате не описаны недостатки существующих в системах связи 4G LTE методов энергосбережения, которые были преодолены в представленной работе.

2. В автореферате не обоснован выбор схемы мультислотовой передачи данных, используемой для снижения порога помехоустойчивости и расширения зон покрытия.

Отмеченные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы в целом.

Диссертация Ермолаева Григория Александровича является законченной научно-квалификационной работой. Работа соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым в отношении кандидатских диссертаций, а ее автор Ермолаев Григорий Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 - Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

11.06.2024

Заведующий кафедрой радиофизики
физического факультета ВГУ,
д.ф.-м.н., доц.



Корчагин Юрий Эдуардович

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет».

Почтовый адрес: 394018, Россия, г. Воронеж, Университетская площадь, 1
Телефон: +7 (473) 220-75-21. Сайт: www.vsu.ru; office@vpu.ru



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)	
Подпись	<i>Корчагина Ю.Э.</i>
заверяю	начальник отдела кадров
	должность
	О.И. Зверева 15.06.2024
	Подпись, расшифровка подписи