ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дзюбы А. В. «Совершенствование способов повышения эффективности гетерогенных сотовых сетей по критерию энергосбережения на основе методов системного анализа информационных процессов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям) (технические науки)

Обмен информацией через мобильные устройства стал неотъемлемой частью современной жизни. При этом объем передаваемых данных непрерывно возрастает. Особенно ярко эта тенденция проявляется в крупных городах, где запросы абонентов обслуживает масштабная система базовых станций. Одной из главных проблем для такой системы является высокое потребление электроэнергии. Поэтому представленная диссертационная работа относится к числу актуальных для телекоммуникационной отрасли.

Автору в результате компьютерных экспериментов и анализа информации из открытых источников удалось выявить и определить механизм выбора сот абонентским оборудованием, который позволяет в течение суток оперативно изменять архитектуру действующей гетерогенной сотовой сети LTE, управлять режимами макро и микро базовых станций, что в конечном счете ведет к уменьшению электроэнергии потребляемой сетью.

Предложенный автором критерий выбора сот абонентским оборудованием, предусматривающий в случае необходимости оперативное развертывание дополнительных микросот, может использоваться при планировании гетерогенной сотовой сети LTE до ее развертывания. При этом гарантированно получается сеть, оптимальная с точки зрения потребления электроэнергии.

Вместе с тем есть ряд замечаний к автореферату диссертации

1. Какие методы системного анализа использовались в работе при рассмотрении информационных процессов?

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 16/109
«28» 04 2021 г.

2. Из текста автореферата непонятно, в чём заключается принцип пошагового диммирования для макро базовых станций.

Отмеченные замечания не снижают позитивной оценки диссертации. Из анализа представленного автореферата следует, что диссертация является завершенным исследованием, в которой решена обоснованная научно-техническая задача. Работа соответствует действующим критериям к кандидатским диссертациям и паспорту специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям) (технические науки), а ее автор, Дзюба Андрей Всеволодович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Кандидат технических наук по специальности 05.22.20 – «Эксплуатация и ремонт средств транспорта», Радковский Сергей Александрович, Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий институт железнодорожного транспорта». Факультет «Инфраструктура и экономика железнодорожного транспорта», кафедра «Автоматика, телемеханика, связь и вычислительная техника», доцент.

_____ С.А. Радковский

283018, г. Донецк, ул. Горная, 6, тел. 319-08-31
E-mail: institut-transporta@mail.ru

«27» апреля 2021 г.

Я, Радковский С.А., согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе.

_____ С.А. Радковский

Подпись Радковского С.А. заверяю.
Начальник отдела кадров «Донецкого института железнодорожного транспорт»