

РЕЦЕНЗИЯ НА СТАТЬЮ

Авторы: Андреев Роман Александрович, Прасолов Александр Александрович, Федоров Андрей Сергеевич.

Название статьи Оценка показателя блочной ошибки восходящего физического канала передачи данных технологии NB-IoT.

Актуальность темы:

По различным прогнозам, к 2025 году число устройств, так или иначе подключенных к сетям Интернета Вещей, составит от 25 до 50 миллиардов. Учитывая многозадачность систем Интернета Вещей, требуется использование большого числа технологий для их реализации, в том числе технологий радиосвязи, чем объясняется необходимость проведения исследований в области их помехоустойчивости и помехозащищенности. Одной из таких технологий является NB-IoT, рекомендуемая операторам сотовой связи для разворачивания сетей Интернета Вещей ввиду ряда ее особенностей и существующих положений в нормативно-правовой базе. В данной работе в программном обеспечении MATLAB было проведено моделирование работы узкополосного физического каналов восходящей линий при различных параметрах передачи и расстоянии между поднесущими, расчет показателя блочной ошибки в зависимости от отношения сигнал/шум, а также представлено сравнение полученных результатов и их оценка.

1. Научная новизна, значимость работы.

Новизна заключается:

- Повторная передача транспортных блоков для восходящего канала не является столь же эффективным способом увеличения эффективности, как для нисходящего.

- Удовлетворительный показатель BLER начинается при отношении сигнал/шум в 0 дБ, однако и при данном значении BLER в отдельных случаях остается неудовлетворительным. В Стабильное удовлетворительное значение BLER начинается при отношении сигнал/шум в 5 дБ.

2. Логичность и последовательность изложения материала

Присутствует

3. Проведение анализа по заявленной проблематике

Приведен полный анализ

4. Статистическая обработка материалов (эксперимент)

Присутствует

5. Исполнение методов научного познания

Да

6. Цитируемость научных источников

Да

7. Научный стиль изложения, терминология

Присутствует

8. Соответствие правилам оформления

Да

9. Замечания рецензента (если есть)

Нет

Рекомендации к опубликованию (подчеркнуть)		
<u>Публиковать безусловно</u>	Публиковать после доработки/устранения замечаний	Отклонить (обосновать)

Рецензент Сагитов Рамиль Фаргатович,

Ученая степень Кандидат технических наук, доцент

Должность Заместитель директора, главный научный сотрудник

Место работы ООО «Научно-исследовательский и проектный институт экологических проблем»

Подпись Сагитова Р.Ф. заверяю _____



_____ Т.Н.Назарова