

## РЕЦЕНЗИЯ НА СТАТЬЮ

Авторы: Kachnov A.V., Prasolov A.A., Roshchinsky R.S., Sopov D.A.

Название статьи: Comparative analysis of cellular networks parameters based on subscriber terminals and proprietary measurement layout

### 1. Актуальность темы

Статья посвящена вопросам проведения радиоизмерений, что является весьма актуальной темой, так как качество развернутой или планируемой сети влияет на возможность абонентов совершать звонки, отправлять текстовые сообщения и использовать мобильный интернет.

### 2. Научная новизна, значимость работы

В статье рассмотрены решения для проведения радиоизмерений, их возможности и функционал. На основе проведенных исследований разработаны два программных продукта: один – для измерений и записи данных сетей сотовой связи, второй — для пост-анализа результатов. Представлены результаты тестирования измерительных устройств собственной разработки, поддерживающих все необходимые диапазоны частот, аналогично абонентским терминалам. Проведено сравнение точности GPS-координат и параметров качества сигнала между двумя устройствами, продемонстрировавшими сопоставимую точность измерений уровня сигнала. Проанализирована допустимая погрешность, которая варьируется в зависимости от параметра и условий измерений, и влияющая на важность оценки качества сигнала для определения покрытия сети.

### 3. Логичность и последовательность изложения материала

Материал статьи изложен последовательно, содержимое статьи логически взаимосвязано между собой.

### 4. Проведение анализа по заявленной проблематике

В ходе исследований были проанализированы различные абонентские терминалы, на которых проводилось тестирование программного обеспечения.

### 5. Статистическая обработка материалов (эксперимент)

В работе применялась статистическая обработка результатов измерений параметров качества сигнала на абонентском терминале и на разрабатываемом макете, для анализа стабильности связи в различных условиях.

### 6. Исполнение методов научного познания

В исследованиях применялись различные эмпирические и теоретические методы научного познания: наблюдение, описание, сравнение, анализ, моделирование, эксперимент.

### 7. Цитируемость научных источников

Авторы работы ссылаются на актуальные источники, соответствующие тематике рассматриваемого направления исследований.

### 8. Научный стиль изложения, терминология

Материал статьи изложен в научном стиле, корректно применены научные термины.

### 9. Соответствие правилам оформления

Статья соответствует правилам оформления.

### 10. Замечания рецензента (если есть)

Существенных замечаний по статье нет.

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

Рецензент: Торопцев Василий Владимирович



Ученая степень: кандидат технических наук

Должность: доцент

Место работы: ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева



Иван Дерягин 