**Шантуров Евгений Михайлович Исследование и разработка методов повышения помехоустойчивости при кооперативной передаче сигналов системы подвижной радиосвязи**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Шантуров Евгений Михайлович

ВВЕДЕНИЕ

Глава 1. Развитие СПРС и технологии кооперативной передачи сигналов

1.1 Обзор помехоустойчивых технологий передачи сигналов в сети подвижной радиосвязи поколения 4G

1.2 Технология кооперативной передачи сигналов в СПРС: общая характеристика

1.3 Методы обработки и передачи сигналов кооператором

1.4 Условия проведения исследования применения кооперации в СПРС

1.5 Выводы по главе

Глава 2. Исследование и разработка методов совместного применения кооперативной передачи сигналов с технологиями повышающие помехоустойчивость

2.1 Исследование применения технологии ARQ c кооперативной передачей

2.2 Разработка алгоритмов передачи данных при совместном применении кооперативной передачи и технологии H-ARQ

2.3 Разработка способа совместного применения технологии иерархической модуляции и кооперативной передачи сигналов

2.4 Выводы по главе

Глава 3. Исследование и разработка методов кооперативной передачи сигналов, применяемые совместно с технологиями использующие пространственное разнесение сигналов

3.1 Разработка метода реализации схемы MISO с кооперативной передачей сигналов

3.2 Исследование совместного применения технологии CoMP и кооперативной передачи сигналов в СПРС

3.3 Исследование помехоустойчивости радиопередачи при совместном применении технологии кооперативной передачи сигналов и метода MRC в сети с высокоскоростными подвижными объектами

3.4 Выводы по главе

Глава 4. Анализ и разработка метода реализации технологии кооперативной передачи сигналов в системе подвижной радиосвязи

4.1 Разработка технических решений для применения технологии кооперативной передачи сигналов в системе подвижной радиосвязи

4.2 Технические требования к приемо-передатчику мобильного терминала и процедуре радиопередачи при использовании кооперации

4.3 Разработка алгоритма выбора метода кооперативной передачи сигналов в соответствии с требованиями к качеству обслуживания

4.4 Проблемы выбора кооператора-ретранслятора в сети подвижной радиосвязи

4.5 Выводы по главе

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ