**Шмаков Дмитрий Борисович Оценка качества сотовой связи и эффективности использования радиочастотного спектра в Томской области**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Шмаков Дмитрий Борисович

ВВЕДЕНИЕ

1. ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА СВЯЗИ И ЭФФЕКТИВНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РАДИОЧАСТОТНОГО СПЕКТРА

1.1 Актуальность обеспечения качества связи

1.2 Актуальность эффективного использования радиочастотного спектра

1.3 Радиочастотный спектр и методы оценки эффективности его использования

1.4 Методика проведения расчетов электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и показателей качества радиолинии

1.5 Обзор программных комплексов для расчета электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств

1.6 Описание моделей, используемых для расчета потерь при распространении радиоволн и прогнозировании напряженности электромагнитного поля

1.7 Цель и задачи исследования

2. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИОЧАСТОТНОГО СПЕКТРА В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

И ПРЕДЛОЖЕННЫЕ МЕТОДЫ ПО ЕЕ ПОВЫШЕНИЮ

2.1 Использование данных о рельефе и подстилающей поверхности местности, полученных методом дистанционного зондирования Земли,

при проектировании цифровых радиорелейных линий связи

2.2 Оценка существующих требований к точности указания мест размещения радиоэлектронных средств для проведения расчетов

2.4 Оценка эффективности использования радиочастотного ресурса системами технологической связи диапазона 146-174 МГц

2.5 Применение рекомендаций ЕСС СЕРТ для определения излучаемой мощности на основе измерений напряженности поля

2.6 Анализ некоторых аспектов системы управления радиочастотным спектром в Российской Федерации

2.7 Основные результаты главы

3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА УСЛУГ СОТОВОЙ СВЯЗИ В ТОМСКЕ И ЕЕ

ДОСТУПНОСТИ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

3.1 Комплексная оценка качества услуг сотовой связи в Томске и анализ ее результатов

3.2 Сравнительный анализ результатов оценки качества услуг сотовой связи

в Томске

3.3 Оценка обеспеченности населения Томской области сервисами мобильной связи и беспроводного мобильного доступа в Интернет

3.4 Анализ и оценка динамики развития сетей сотовой связи в Томской области

3.5 Основные результаты главы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ