**Бородин Алексей Сергеевич Разработка и исследование методов построения сетей связи пятого поколения**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Бородин Алексей Сергеевич

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1 АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА СРЕДНЕСРОЧНУЮ И ДОЛГОСРОЧНУЮ ДО 2030 ГОДА ПЕРСПЕКТИВЫ

1.1 Введение

1.2 Интернет Вещей

1.2.1 Технологии Б2Б

1.2.2 Идентификация устройств и контента в условиях сверхплотных сетей

1.3 Тактильный Интернет

1.4 Интернет Навыков

1.5 Модельные сети

1.6 Сети связи пятого поколения

1.7 Цель и задачи диссертационной работы

1.8 Выводы

ГЛАВА 2 СЕТИ СВЯЗИ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ КАК ОСНОВА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

2.1 Основные характеристики сетей связи пятого поколения

2.2 Задержка для Тактильного Интернета и децентрализация сети

2.3 Многоуровневая система облачных вычислений для предоставления услуг Тактильного Интернета

2.4 Кластеризация сети при предоставлении услуг Тактильного Интернета

2.5 Сети связи

2.5.1 Введение

2.5.2 Основные фундаментальные изменения в развитии сетей связи в настоящее время

2.5.3 Перспективные технологии для сетей связи

2.5.4 Новые технологии для сетей связи

2.6 Выводы

ГЛАВА 3 РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДА МАРШРУТИЗАЦИИ ТРАФИКАДЛЯ СВЕРХПЛОТНЫХ СЕТЕЙ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УСТРОЙСТВО-УСТРОЙСТВО Б2Б

3.1 Основные характеристики технологии

3.2 Плотность и активность терминалов

3.3 Модель канала

3.4 Результаты имитационного моделирования

3.5 Маршрутизация трафика в сети беспроводной связи, построенной с применением технологий

3.5.1 Формулировка задачи

3.5.2 Модель маршрута

3.5.3 Комплексный метод выбора маршрута

3.6 Выводы

ГЛАВА 4 МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ СЕТИ СВЯЗИ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ Б2Б С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАРШРУТИЗАТОРОВ

4.1 Внеполосная кластеризация

4.2 Кооперативные сети

4.3 Модель сети

4.4 Выбор местоположения для размещения транзитных узлов

4.5 Выводы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ