

# Transmisja bezprzewodowa – radiowy dostęp abonencki (RDA)

Jeśli potrzebują Państwo więcej informacji o tej pracy, to proszę pisać - [kontakt](#)

Praca magisterska

Broniona na Akademii Obrony Narodowej w Warszawie-Rembertów na ocenę bdb

## SPIS TREŚCI

### WSTĘP

- 1 DEFINICJE PODSTAWOWYCH POJĘĆ WYSTĘPUJĄCYCH W PRACY 9
- 2 BEZPRZEWODOWY DOSTĘP ABONENCKI 12
  - 2.1 ROZWÓJ TELEKOMUNIKACJI W ROZWINIĘCIU HISTORYCZNYM 16
  - 2.2 ROZWÓJ INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ DO TRANSMISJI DANYCH 19
  - 2.3 DLACZEGO SIEĆ BEZPRZEWODOWA? 21
- 3 ZJAWISKA PROPAGACYJNE W SIECIACH BEZPRZEWODOWYCH 25
  - 3.1 ROZWÓJ TECHNOLOGII KABLI TELEKOMUNIKACYJNYCH 27
    - 3.1.1 Tory o przewodach miedzianych i kable współosiowe 27
    - 3.1.2 Tory światłowodowe 29
  - 3.2 TECHNIKI TRANSMISYJNE 32
    - 3.2.1 Systemy wielokrotne Frequency Division Multiplexing na liniach symetrycznych 32
    - 3.2.2 Systemy wielokrotne Frequency Division Multiplexing na torach współosiowych 34
    - 3.2.3 Synchroniczne systemy cyfrowe Synchronous Digital Hierarchy 35
    - 3.2.4 Systemy dostępowe 35
- 4 PRAKTYCZNE REALIZACJE SYSTEMU DOSTĘPU ABONENCKIEGO 38
  - 4.1 SYSTEMY CYFROWEJ TRANSMISJI BEZPRZEWODOWEJ. 38
  - 4.2 RADIOWE INFRASTRUKTURY SIECI 43
    - 4.2.1 Ewolucja mobilnych sieci szerokopasmowych 44

4.2.2 Przegląd technologii mobilnych	45
4.3 PRZESYŁANIE INFORMACJI DROGĄ RADIOWĄ	47
4.4 ROZCHODZENIE SIĘ FAL RADIOWYCH W PRZESTRZENI – PODSTAWOWE PROBLEMY	50
5 PERSPEKTYWY ROZWOJU TECHNOLOGII BEZPRZEWODOWYCH	57
5.1 PRZEGLĄD OBECNIE WYKORZYSTYWANYCH TECHNIK TRANSMISJI BEZPRZEWODOWEJ	57
5.2 TECHNOLOGIA TRANSMISJI BEZPRZEWODOWEJ WORLD INTEROPERABILITY FOR MICROWAVE ACCESS, WIMAX	61
5.3 BEZPRZEWODOWY DOSTĘP DO SIECI – SYSTEMY SATELITARNE	65
5.3.1 Zakresy częstotliwości wykorzystywane w systemach satelitarnych	69
5.4 BEZPRZEWODOWY DOSTĘP DO SIECI – SYSTEMY TELEFONII KOMÓRKOWEJ	71
5.4.1 Zasada pracy systemu	71
5.5 RADIOWE SIECI MOBILNE	75
5.5.1 Sieci dyspozytorskie i trunkingowe	77
WNIOSKI	80
BIBLIOGRAFIA	87
SPIS RYSUNKÓW	89
SPIS TABEL	90

Jeśli chcesz zamówić pisanie pracy od podstaw, to zapraszamy na stronę [pisanie prac](#) - sprawdzony serwis