

TRANG THÔNG TIN LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tên đề tài luận án tiến sĩ:

NGHIÊN CỨU GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU NĂNG HỆ THỐNG OFDM QUANG

Chuyên ngành: Kỹ thuật viễn thông

Mã số: 9.52.02.08

Họ và tên nghiên cứu sinh: **Ngô Thị Thu Trang**

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS. TS Bùi Trung Hiếu

2. TS Nguyễn Đức Nhân

Đơn vị đào tạo: Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông

Cơ sở đào tạo: Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông

NHỮNG KẾT QUẢ MỚI CỦA LUẬN ÁN

Xây dựng được mô hình giải tích đánh giá hiệu năng của hệ thống OFDM quang dưới ảnh hưởng của tổng thể các yếu tố tác động đến từ các thành phần của hệ thống. Từ đó, làm tiền đề cho việc đề xuất các giải pháp cải thiện hiệu năng hệ thống OFDM quang, bao gồm:

- Đề xuất giải pháp sử dụng các thuật toán nén giãn để cải thiện hiệu năng hệ thống OFDM quang trong miền điện.
- Đề xuất giải pháp sử dụng kỹ thuật truyền ngược để cải thiện hiệu năng hệ thống OFDM quang trong miền quang.

CÁC ỨNG DỤNG, KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG TRONG THỰC TIỄN HOẶC NHỮNG VẤN ĐỀ CÒN BỎ NGỜ CẦN TIẾP TỤC NGHIÊN CỨU

Luận án đã đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu năng phù hợp cho hệ thống OFDM điều biến cường độ, tách sóng trực tiếp. Các kết quả nghiên cứu của luận án cho thấy hiệu quả cải thiện hiệu năng của các giải pháp và đánh giá tính khả thi khi triển khai ứng dụng trong thực tiễn. Ngoài ra, Luận án còn là tài liệu tham khảo hữu ích cho các nhóm nghiên cứu và cho sinh viên, giảng viên tại các trường đại học.

Xác nhận của người hướng dẫn khoa học

Nghiên cứu sinh

PGS.TS. BÙI TRUNG HIẾU

NGÔ THỊ THU TRANG