

# TÍNH TOÁN ĐƯỜNG TRUYỀN TRONG THÔNG TIN VỆ TINH

Nguyễn Trần Tuấn

*Khóa QH-2007-I/CQ, ngành Công nghệ Điện tử - Viễn thông*

## **Tóm tắt khóa luận tốt nghiệp:**

Hiện nay, các hệ thống thông tin vệ tinh ngày càng được quan tâm, chú trọng và phát triển. Dù có thể ra đời muộn hơn so với các hệ thống thông tin khác nhưng tiềm năng và tốc độ phát triển của thông tin vệ tinh là rất lớn. Các ứng dụng, dịch vụ trong thông tin vệ tinh đa dạng trong nhiều lĩnh vực như dịch vụ dân sự, quốc phòng, hàng không, hàng hải, thăm dò địa chất... Ở Việt Nam dự án VINASAT đã được triển khai và thành công vào năm 2008 với việc phóng vệ tinh VINASAT – 1 lên vũ trụ, khởi đầu cho các loại hình dịch vụ thông tin vệ tinh nội địa. Và trong tương lai không xa, dự án phóng vệ tinh VINASAT – 2 sẽ được triển khai nhằm hoàn thiện và nâng cao các hệ thống thông tin vệ tinh trong nước. Nội dung chính của khóa luận tập trung vào thiết kế và tính toán đường truyền thông tin qua vệ tinh. Việc tính toán nhằm mục đích kiểm tra chất lượng của đường truyền và rút ra cách thiết kế, xây dựng một đường truyền thông tin qua vệ tinh đạt hiệu quả nhất. Để đạt được nội dung chính đề ra, phần lý thuyết đã nêu ra được một cách tổng quan và ngắn gọn về hệ thống thông tin vệ tinh cũng như các ảnh hưởng tác động tới đường truyền thông tin vệ tinh. Cuối cùng, phần mô phỏng được thực hiện bằng mô hình trên MATLAB 7.6, nhằm kiểm tra một số tác động gây ảnh hưởng tới đường truyền thông tin vệ tinh và cách khắc phục.

***Từ khóa:*** thông tin vệ tinh, vệ tinh.