

ĐÁNH GIÁ TƯƠNG TÁC THỦY TRIỀU VÀ NƯỚC DÂNG DO BÃO VÙNG CỬA SÔNG

Nguyễn Trọng Giảng

Khóa QH-2008-I/CQ, ngành Cơ học Kỹ thuật

Tóm tắt Đồ án tốt nghiệp:

Hiện nay với sự nóng dần lên của trái đất và hiện tượng thay đổi khí hậu toàn cầu nên những năm gần đây ngày càng nhiều cơn bão đổ bộ vào nước ta cả vào những tháng không phải mùa bão với tần suất dày hơn. Thiệt hại ngoài do gió gây ra thì thiệt hại do nước dâng khi bão đổ bộ vào bờ không hề nhỏ vì vậy bài toán tính nước dâng do bão đã được tìm hiểu từ những năm 80 của thế kỷ trước [5,9,10] và phát triển đến ngày nay [4,7,12]. Thông thường những nghiên cứu trước đây tính riêng nước dâng do bão và dao động thủy triều: Mực nước = thủy triều + nước dâng (chưa xét nhiều đến tương tác phi tuyến giữa hai hiện tượng trên).

Đồ án đã tìm hiểu được sâu hơn các khái niệm về bão, thủy triều, nước dâng, nước dâng bão và tổng quan lại quá trình nghiên cứu và phát triển bài toán nước dâng do bão ở Việt Nam. Tìm hiểu và sử dụng chương trình **WST12** của Viện Cơ Học vào tính toán nước dâng do bão vùng biển Nam Định. Thiết lập lưới tính, xây dựng các kịch bản tính toán, và tiến hành tính toán với các cơn bão lịch sử có tác động mạnh lên vùng biển ven bờ Nam Định. Rút ra kết luận và tính chất về tương tác phi tuyến giữa hai hiện tượng tự nhiên này.

Từ khóa: *Nước dâng, Nước dâng bão, tương tác thủy triều, biển Nam Định*