

MÔ HÌNH DÒNG CHẢY 3 CHIỀU ĐOẠN SÔNG TÂN CHÂU

*Nguyễn Kỳ Phùng, Nguyễn Thị Bày**

Khoa Môi Trường, Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên - ĐHQG Tp.HCM

* Trường Đại học Bách Khoa - ĐHQG Tp.HCM

Tóm tắt:

Trong báo cáo này trình bày kết quả nghiên cứu về một mô hình lý thuyết về dòng chảy 3 chiều áp dụng trong sông, vùng cửa sông và kênh hở, tạo cơ sở bước đầu cho lập bài toán tính toán bồi xói đáy một cách chính xác và tổng hợp hơn so với các mô hình đang sử dụng hiện nay. Mô hình dựa trên lời giải của các phương trình cơ bản: chuyển động, liên tục, thủy tĩnh và trạng thái. Các phương trình được lấy tích phân theo từng lớp và có tính đến điều kiện biên giữa mặt thoáng, đáy và giữa các lớp.

Mô hình được ứng dụng tính cho một đoạn cong sông Tân Châu. Các kết quả nhận được rất phù hợp với trường động lực dòng cho từng lớp.

APPLICATION OF 3-DIMENTION FLOW MODEL FOR TAN CHAU RIVER

*Nguyen Ky Phung, Nguyen Thi Bay**

Department of Environmental Science, University of Natural Sciences -

VNU.HCM

* University of Technology - VNU.HCM

Abstract:

In this paper, a theory model of the 3-dimension flow applied to calculate the flow in river, channel and estuary, is proposed. This is a first step for establishing the basal calculation to solve the problem of river bed-changes more correctly and universally than some other currently used models. This model is based on the outcome of 5 specific equations: momentum, continuity, statistics, and density. The model was applied to compute the flow in 5 deep layers of Tan Chau Curve River.