

# MỘT SỐ VẤN ĐỀ TRONG ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CÁC DỰ ÁN KHAI THÁC NƯỚC NGẦM

***Vũ Chí Hiếu, Vũ Văn Nghi\*, Phạm Ngọc Sáng\*\****

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

\* Liên hiệp Khoa học sản xuất Địa chất Nam Bộ

\*\* TT Tài nguyên & Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên, ĐHQG -  
Tp.HCM

## **Tóm tắt:**

Hoạt động khai thác nước ngầm đang và sẽ diễn ra mạnh mẽ và gắn liền với quá trình đô thị hóa. Cho đến nay, chưa có những hướng dẫn đầy đủ và cụ thể cho việc đánh giá tác động môi trường trong lĩnh vực này.

Trên cơ sở những kết quả tổng hợp, khảo sát và quan trắc diễn biến tài nguyên môi trường nước ngầm tại TP Hồ Chí Minh và những vùng phụ cận, trong báo cáo này tác giả trình bày những vấn đề sau đây:

- Sự thay đổi lượng nước và mực nước ngầm: Phế nước ngầm bị hạ sâu và lan rộng đối với tầng chứa nước Pleistocen (vùng Sài Gòn mực nước ngầm hạ thấp 5-7m trong gần 30 năm qua). Hiện tượng dâng cao mực nước ngầm (vùng Tây Ninh, Bắc Củ Chi).

- Đánh giá mức độ biến động, nguyên nhân, hậu quả

- Sự xuống cấp chất lượng nước ngầm do thông nhiễm từ nước mặt đã bị ô nhiễm nặng (từ các hệ thống kênh, rạch của TP HCM và sông Sài Gòn).

- Nhiễm mặn: sự dịch chuyển biên mặn của các tầng chứa nước diễn ra phức tạp và có xu hướng thâm nhập vào khu vực khai thác (khu vực Nhà Bè-TP HCM, Mỹ Xuân-Bà Rịa Vũng Tàu).

- Lún đất như là hậu quả tất yếu do sụt giảm lượng nước và hạ thấp mực nước ngầm.

Báo cáo cũng đề cập đến các giải pháp quản lý và bảo vệ tài nguyên môi trường nước ngầm: Khai thác hợp lý, dự báo các vùng bị tác động môi trường, giám sát sự biến động, phương thức bổ cập nhân tạo các tầng chứa nước.

# **SOME PROBLEMS IN ASSESSEMENT OF ENVIRONMENTAL IMPACTS FOR GROUNDWATER EXPLOITATION PROJECTS**

***Vu Chi Hieu, Vu Van Nghi\*, Pham Ngoc Sang\*\****

Department of Environmental Science, University of Natural Sciences -  
VNU.HCM

\* Southern Union for Geological Science and Production

\*\* Center for Natural Resources and Environment, UNS - VNU.HCM

## **Abstract:**

In Vietnam, at present, there are not enough relevant documents guiding the environmental impact assessment for groundwater exploitation projects. Based on data collected from observations and investigations on situations of groundwater sources in Ho Chi Minh City and its surrounding areas, in this paper, some problems caused by exploitation of groundwater are addressed.

-In the pleistocen layer, the level of groundwater has altered significantly. In Ho Chi Minh City, the level of undergroundwater decreased by 5-7 m during the last 30 years. In contrast, the level of ground water in Tay Ninh and North Cu Chi areas has increased. It is necessary to conduct information for goundwater exploitation project as the following:

-The decline of groundwater quality is caused by penetration of polluted surfacewater from rivers or canals.

-Assessment of salinification for well field at near the saline interface.

-Prediction of land subsidence as consequent of lowering the groundwater level.

In this paper, solutions for groundwater protection and management such as: suitable exploitation; prediction of possible effect areas, artificial recharge of water to maintaning ground water level and mornitoring changes.