

# **SINH THÁI CÔNG NGHIỆP - TIỀM NĂNG CẢI THIỆN CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM**

*Phùng Thúy Phương*

Khoa Sinh, Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên - ĐHQG tp.HCM

## **Tóm tắt:**

Chọn lựa công nghiệp hóa làm chiến lược phát triển, Việt Nam hiện nay phải đương đầu với những thách thức môi trường. Thế hệ chúng ta không có quyền chạy theo những lợi nhuận trước mắt để các thế hệ mai sau phải gánh chịu các hậu quả môi trường thảm khốc. Vì vậy cần xem xét các giải pháp dung hòa giữa phát triển và bảo vệ môi trường. Một trong những giải pháp này là tổ chức các hệ thống công nghiệp theo cách tiếp cận khái niệm Sinh Thái Công Nghiệp. Nội dung chính của Sinh Thái Công Nghiệp cho rằng hệ thống công nghiệp muốn phát triển bền vững cần phải bắt chước cơ chế hoạt động của các hệ sinh thái, nghĩa là nếu như trong hệ thống công nghiệp, chu trình vật chất được khép kín như trong các hệ sinh thái tự nhiên thì sẽ tiết kiệm được nguyên liệu và giảm thiểu chất thải có hại cho môi trường. Trong phạm vi bài này, chúng tôi giới thiệu khái niệm Sinh Thái Công Nghiệp - một trong những triển vọng ngăn ngừa ô nhiễm công nghiệp, đồng thời phân tích các thuận lợi, khó khăn khi áp dụng khái niệm này tại Việt Nam, và đóng góp một số ý kiến giúp tiếp cận tốt hơn khái niệm Sinh Thái Công Nghiệp.

## **INDUSTRIAL ECOLOGY - INDUSTRIAL REFORM IN VIET NAM**

*Phung Thuy Phuong*

Department of Biology, University of Natural Sciences - VNU.HCM

## **Abstract:**

Recently, Viet Nam has chosen industrialisation as a key development strategy to overcome poverty and the consequences of the war, and to keep up with other countries in Southeast Asia. However, the industrialisation process in Viet Nam has taken place without adequate considerations on environmental side effects. This results in various environmental problems related to industrial development. Measures to reconcile industrial development and environmental protection should be taken into account. Against this background is the concept of industrial ecology. Industrial ecology concept proposes a transformation of the traditional model of activity, in which individual manufacturing takes in raw materials and generates products to be sold plus waste to be disposed of, into a more integrated system, in which the consumption of energy and materials is optimised and the effluents of one process serve as the raw material for another process to close the loop of materials. Once the loop of materials in industrial systems is closed as it is in the natural ecosystems, raw materials can be saved, wastes can be reduced, and environmental impacts can be minimised. This paper is an attempt to introduce the concept of industrial ecology, to analyse the constraints and opportunities to apply this concept in Viet Nam, and to present some suggestions to implement industrial ecology concept in Viet Nam.