



TUYỂN TẬP BÁO CÁO HỘI NGHỊ TOÀN QUỐC

KHOA HỌC TRÁI ĐẤT VÀ TÀI NGUYÊN VỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Hà Nội, 11 - 11 - 2022

ERSD 2022



NHÀ XUẤT BẢN GIAO THÔNG VẬN TẢI

Đặc điểm chất lượng và tiềm năng tài nguyên quặng kaolin-felspat khu vực Nậm Phang, Hà Giang <i>Nguyễn Thị Thanh Thảo, Nguyễn Tiến Dũng, Phan Việt Sơn, Chu Ngọc Tuyền, Hồ Mạnh Cường</i>	362
Đặc điểm địa chất, quặng hóa và triển vọng thiếc gốc khu vực tây bắc huyện Quỳnh Hợp, tỉnh Nghệ An <i>Nguyễn Thị Thanh Thảo, Nguyễn Văn Lâm, Nguyễn Tiến Dũng, Đỗ Mạnh An, Hồ Trung Thành</i>	368
Đặc điểm quặng hóa Sn -W khu vực Hồ Quang Phìn, Đồng Văn, Hà Giang <i>Hoàng Thị Thoa, Nguyễn Khắc Du, Lê Thị Thu, Tạ Thị Toán, Phạm Thị Thanh Hiền, Hoàng Văn Dũng, Lê Tuấn Viên, Nguyễn Bá Dũng</i>	375
Đặc điểm vàng tự sinh trong một số vùng địa kiến tạo của Việt Nam <i>Lê Thị Thu, Hoàng Thị Thoa, Phạm Thị Thanh Hiền, Tạ Thị Toán</i>	381
Nghiên cứu đặc điểm trầm tích tầng mặt và triển vọng vật liệu xây dựng khu vực đới ven bờ từ Hải Phòng - Thái Bình <i>Nguyễn Khánh Tùng, Lê Văn Đức, Phạm Thị Thanh Hiền, Nguyễn Khắc Du</i>	389
Thực trạng và giải pháp quản lý chất thải rắn tại một số khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương <i>Đỗ Văn Bình, Hà Thị Luyến, Trần Thị Kim Hà, Đỗ Thị Hải</i>	395
Đánh giá khả năng hấp phụ ion chì (Pb ²⁺) bằng vật liệu vi nhựa và biochar từ phụ phẩm nông nghiệp <i>Hoàng Hồng Hạnh, Phạm Công Đạt, Nguyễn Mạnh Trung, Phạm Minh Hẹn, Võ Hữu Công</i>	401
Đánh giá hiện trạng và dự báo các nguồn thải chất thải rắn không nguy hại từ sản xuất của tỉnh Sơn La đến năm 2025 <i>Nguyễn Mai Hoa</i>	405
Đánh giá hiện trạng đa dạng hệ sinh thái thủy sinh Đầm Thị Nại, tỉnh Bình Định và đề xuất biện pháp quản lý <i>Trần Thị Thu Hương, Phạm Thùy My, Đỗ Thị Hải, Bùi Thị Mai</i>	412
Quản lý tài nguyên bằng công cụ mã nguồn mở Orfeo Toolbox. Nghiên cứu tình huống rừng quốc gia Tam Đảo <i>Hạ Quang Hưng, Hạ Phú Thịnh, Nguyễn Đình Thường, Đỗ Thị Minh Tâm</i>	418
Tác động ô nhiễm không khí tiềm tàng từ những bãi chôn lấp rác thải tạm thời tại thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh <i>Trần Anh Quân, Nguyễn Thị Hồng Ngọc</i>	425
Research and evaluate contents of heavy metals in water of Ba Che river, Quang Ninh province, Vietnam <i>Dao Trung Thanh, Nguyen Thi Hong</i>	431
Nghiên cứu đánh giá chất lượng trầm tích của Hồ Tây và đề xuất giải pháp quản lý <i>Trần Thị Thanh Thủy, Đỗ Anh Tú</i>	437
Quá trình đô thị hóa tại Việt Nam và một số vấn đề môi trường <i>Vũ Thị Lan Anh, Nguyễn Thị Hồng</i>	444
Ảnh hưởng của cây xanh và mặt nước đến sự khuếch tán bụi tại khu vực khai thác đồng – apatit, tỉnh Lào Cai <i>Nguyễn Thị Cúc, Nguyễn Phương, Hoàng Anh Lê</i>	449

Quá trình đô thị hóa tại Việt Nam và một số vấn đề môi trường

Vũ Thị Lan Anh^{1,*}, Nguyễn Thị Hồng¹

¹Trường Đại học Mở - Địa chất

TÓM TẮT

Đô thị hóa là quá trình mở rộng của đô thị, là quá trình phát triển rộng và lõi sống thành thị. Quá trình đô thị hóa chính là cơ hội để Nhà nước tổ chức, quy hoạch lại cách thức hoạt động của đô thị, dân cư. Áp dụng phương pháp phân tích điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức của quá trình đô thị hóa (phân tích SWOT) trong phát triển đô thị giúp xây dựng những chiến lược kinh tế - xã hội - môi trường phù hợp; đây cũng là một cơ sở quan trọng trong định hướng và tìm giải pháp phát triển của các khu đô thị. Bên cạnh đó, lấy ví dụ cho quá trình đô thị hóa tác động đến môi trường tại Hà Nội, trọng tâm là chất lượng không khí thông qua việc áp dụng phương pháp Kriging đánh giá chỉ tiêu SO₂ và NO₂. Kết hợp giữa số liệu quan trắc của tập thể tác giả và các công bố trước đây, cho thấy tại nhiều điểm trên các quận nội thành cũng như ven đô có giá trị của chỉ số NO₂ vượt ngưỡng cho phép. Liên quan đến chỉ số SO₂, các điểm nóng ô nhiễm tập trung chủ yếu ở phía nam của thủ đô - nơi có nhiều khu công nghiệp mới. Do đó, cần quan tâm đến các vấn đề môi trường ở các thành phố, khu đô thị để đảm bảo nâng cao đời sống và môi trường sống của người dân tại các khu vực này.

Từ khóa: đô thị hóa; SWOT; mô hình hóa; không khí.

1. Đặt vấn đề

Đô thị hóa được hiểu là quá trình mở rộng của đô thị, tính theo tỷ lệ phần trăm giữa diện tích hoặc số dân đô thị trên tổng diện tích hoặc số dân của một khu vực hoặc vùng. Bên cạnh đó, đô thị hóa còn được hiểu là quá trình phát triển rộng và lõi sống thành thị thể hiện qua các mặt: chất lượng cuộc sống, dân số, mật độ dân số... Quá trình đô thị hóa chính là cơ hội để Nhà nước tổ chức, quy hoạch lại cách thức hoạt động của đô thị, dân cư. Theo đó, các khu vực có tiềm năng phát triển kinh tế, văn hóa - xã hội sẽ được quy hoạch theo hệ thống hiện đại. Các khu vực chưa có điều kiện kinh tế xã hội hoặc mật độ dân số thấp sẽ được điều chỉnh các ngành nghề, quy hoạch phù hợp để tăng cơ hội phát triển trong tương lai.

Tại Việt Nam kể từ sau những năm 1990, quá trình hội nhập kinh tế thị trường đã tạo nên những sự thay đổi đặc biệt về kinh tế và xã hội. Nhiều diện tích đất nông nghiệp được chuyển đổi mục đích để phát triển công nghiệp và quá trình đô thị hóa. Quá trình đô thị hóa mang lại bước tiến mới và tạo nên một bức tranh đô thị đầy màu sắc cho kinh tế như sự tăng trưởng GDP, chất lượng đời sống của người dân được nâng cao... Tuy nhiên, trong quá trình này cũng tạo nên nhiều căng thẳng và vấn đề cho môi trường và xã hội.

Theo đánh giá của giới chuyên gia, các nước phát triển (Hoa Kỳ, Úc, châu Âu...) có mức độ đô thị hóa khá cao, cao hơn nhiều so với các nước đang phát triển (Việt Nam). Bên cạnh đó, phần lớn các nước đã phát triển đã ổn định nên tốc độ đô thị hóa thấp hơn nhiều so với các nước đang phát triển.

Chuyển đổi đất đai - quá trình tất yếu của quá trình đô thị hóa - là một quá trình được đặc trưng bởi việc chuyển đổi đất đai từ một loại hình sử dụng và người sử dụng sang một loại hình sử dụng khác. Trong hầu hết các trường hợp, việc chuyển đổi bao gồm việc chuyển đổi đất nông nghiệp sang mục đích sử dụng đô thị (Azadi, Ho, & Hasfiati, 2011). Đây là một hiện tượng trên toàn thế giới (Firman, 1997) được coi là không thể tránh khỏi trong thời kỳ phát triển kinh tế và gia tăng dân số (Tan, Beckmann, Berg, & Qu, 2009). Ở nhiều nơi trên thế giới, chính phủ đã đưa ra các chính sách để tạo điều kiện thuận lợi cho việc thu hồi đất khan hiếm cho các mục đích như vậy nhằm đạt được các mục tiêu kinh tế - xã hội. Tuy nhiên, quá trình này được thực hiện theo những cách khác nhau ở các quốc gia khác nhau. Sự khác biệt về chế độ sở hữu đất đai dẫn đến các quá trình chuyển đổi khác nhau; quyền đất đai xác định phương thức mua bán và cũng ảnh hưởng đến việc phân phối lợi ích do chuyển đổi đất tạo ra (Tan et al., 2009). Việt Nam là một nước xã hội chủ nghĩa, "tất cả đất đai thuộc sở hữu của Nhà nước" (Luật Đất đai, 2003).

Hiện nay, đất nước đang trải qua sự phát triển kinh tế và xã hội nhanh chóng dựa trên chiến lược ngày càng hội nhập sâu hơn vào nền kinh tế thế giới toàn cầu hóa. Hệ quả hợp lý của quá trình phát triển này là nhu cầu về đất đai thích hợp cho phát triển đô thị và công nghiệp ngày càng tăng (Phuong, 2009). Trong khi vai trò của những người bị ảnh hưởng có xu hướng thụ động và yếu kém, các cơ quan nhà nước và

*Tác giả liên hệ

Email: vuthilananh@humg.edu.vn

chính phủ được coi là đóng vai trò tích cực trong quá trình ra quyết định và thực hiện chuyển đổi đất đai.

Ngoài vấn đề liên quan đến chuyển đổi mục đích sử dụng đất, ngoài những mặt tích cực mang lại cho kinh tế - xã hội từ quá trình đô thị hóa, rất nhiều vấn đề liên quan đến ô nhiễm môi trường, vấn đề xã hội phát sinh. Từ đó, tập thể tác giả đã lựa chọn nghiên cứu “Quá trình đô thị hóa và các vấn đề môi trường phát sinh tại Việt Nam” trên cơ sở đánh giá các vai trò và tác động nói chung. Bên cạnh đó, áp dụng đánh giá các vấn đề phát sinh trong quá trình đô thị hóa tại Hà Nội nói riêng; tập trung đánh giá vào tác động đến môi trường không khí thông qua chỉ số SO₂ và NO₂.

2. Phương pháp nghiên cứu

Để thực hiện nội dung của bài báo, tập thể tác giả áp dụng tổ hợp các phương pháp nghiên cứu gồm: Phương pháp thu thập dữ liệu, tài liệu thứ cấp; Phương pháp khảo sát thực địa; Phương pháp áp dụng thành lập bản đồ; Phương pháp đánh giá SWOT.

2.1. Phương pháp thu thập dữ liệu, tài liệu thứ cấp

Dữ liệu thứ cấp, bao gồm các bài báo, văn bản pháp luật về chính sách đất đai, các nguồn thống kê và các tài liệu chưa được công bố liên quan đến sự phát triển đô thị mới được sử dụng để tìm hiểu bản chất và mức độ chuyển đổi đất đai ở Việt Nam.

2.2. Phương pháp khảo sát thực địa

Để đánh giá chất lượng môi trường tại khu vực nghiên cứu, tiến hành thu thập các báo cáo tài liệu đã có kết hợp với khảo sát thực địa, lấy và phân tích mẫu tại một số địa điểm.

2.3. Phương pháp thành lập bản đồ

Sử dụng phần mềm Mapinfo kết hợp với phương pháp nội suy Kriging để thành lập bản đồ đánh giá và phân vùng đánh giá hiện trạng môi trường tại các khu vực với mức độ ô nhiễm môi trường khác nhau.

2.4. Phương pháp SWOT (Điểm mạnh – Điểm yếu – Cơ hội – Thách thức)

SWOT là chữ viết tắt từ các từ tiếng Anh: Strength (điểm mạnh), Weakness (điểm yếu), Opportunity (cơ hội) và Threat (thách thức). Phân tích SWOT giúp cho việc làm rõ 4 mặt trên đây để lựa chọn phương án hay giải pháp tối ưu, tránh sa vào các quyết định chủ quan.

- Điểm mạnh và điểm yếu đòi hỏi phải phân tích các nguồn lực bên trong hệ thống bằng cách kiểm kê tài nguyên và vốn của hệ thống, cấu trúc và mạng phân phối của hệ thống. Các nguồn lực rất đa dạng, nhưng tập trung vào các khía cạnh: nhân lực, tài lực (kinh phí), vật liệu (trang thiết bị, nguyên liệu...), tin lực (thông tin), thời lực (quỹ thời gian), nguồn lực quản lý - lãnh đạo - điều hành.

- Cơ hội và thách thức là những đánh giá về môi trường bên ngoài hệ thống. Cơ hội chính là những thuận lợi của đầu vào, là mối tương tác thuận lợi với các hệ thống khác, là thời cơ... Thách thức bao gồm các sức ép, các cản trở, các khó khăn bên ngoài tác động vào hệ thống... Đó có thể là những thách thức công khai hay tiềm ẩn trong môi trường của hệ thống.

Tập thể tác giả tiến hành lập phiếu xin ý kiến chuyên gia về quá trình đô thị hóa và các vấn đề phát sinh. Từ đó, tập hợp và áp dụng phân tích SWOT để đánh giá được quá trình đô thị hóa hiện nay có những điểm mạnh, điểm yếu, cũng như cơ hội, thách thức nào.



Hình 1. Phân tích SWOT

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Hiện trạng quá trình đô thị hóa ở Việt Nam

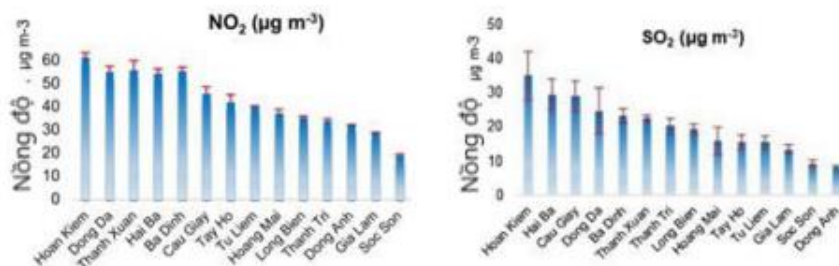
Với một đất nước đang phát triển như Việt Nam quá trình đô thị hoá diễn ra khá nhanh bên cạnh những tỉnh thành phố lớn như: Hà Nội, Đà Nẵng, TP. HCM thì đã có thêm rất nhiều các khu đô thị mới phát triển mạnh mẽ. Những đô thị này góp phần thúc đẩy kinh tế cả nước. Trong đó phải kể đến những đô thị như: Phú Quốc, Kiên Giang, Vũng Tàu, Bình Dương, Đồng Nai, Quảng Ninh,...

Qua nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ đô thị hóa cả nước đã tăng nhanh từ 30,5% năm 2010 lên khoảng 40% năm 2020. Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển kinh tế – xã hội, thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế và cơ cấu lao động theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa.

Vấn đề đô thị hóa, phát triển đô thị và phát triển kinh tế đô thị ở nước ta hiện nay vẫn còn nhiều hạn chế.

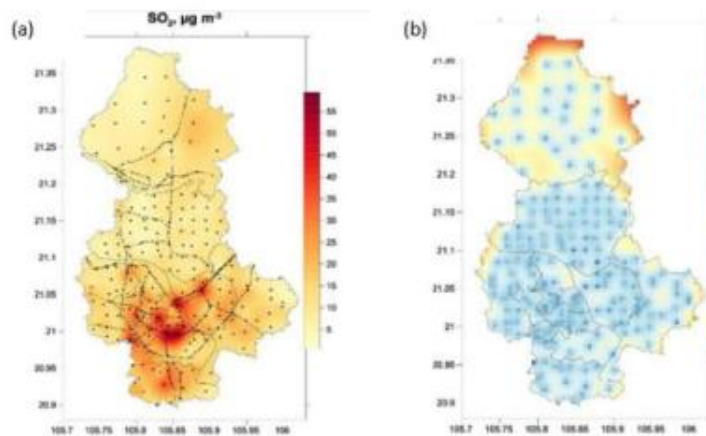
thành đất đô thị sử dụng kèm theo ô nhiễm do các nguồn phát thải giao thông, công nghiệp và dân cư. Ô nhiễm không khí diễn ra trong các khu vực nội đô chật chội diễn ra do sự mở rộng đô thị, tăng hộ khẩu thường trú và quyền sở hữu xe đăng ký tại các quận nội thành. Ngoài ra, hàng nghìn người đang làm việc tại các cơ quan, trường học và doanh nghiệp vẫn tập trung tại các khu trung tâm. Do đó, các trục đường chính vào trung tâm thành phố vẫn thường xuyên bị tắc nghẽn do dòng người đi lại khổng lồ đổ vào làm việc trong nội thành.

Kết quả đo đạc chất lượng không khí do tác động của việc mở rộng đô thị đối với cảnh quan ô nhiễm không khí đã được đánh giá bằng cách sử dụng nồng độ môi trường xung quanh NO_2 và SO_2 (hình 2).



Hình 2. Nồng độ trung bình của NO_2 và SO_2 theo các quận huyện

Các giá trị NO_2 nằm trong khoảng từ 5,5 đến 70 $\mu\text{g.m}^{-3}$ với trung bình cộng là 34,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Các số liệu tương ứng của SO_2 là 1,51 và 14,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nồng độ chất ô nhiễm giảm dần từ trung tâm thành phố ra ngoài, phản ánh lịch sử mở rộng đô thị với khu vực rìa thành phố được đô thị hóa và khu vực ven đô đã trải qua quá trình phát triển. Cảnh quan ô nhiễm cho thấy mức độ tập trung cao ở các khu vực mới xây dựng gần đây ở cách trung tâm thành phố 6, 10 và 21 km (Phuc, 2014). NO_2 và SO_2 bản đồ số được tạo ra từ dữ liệu quan trắc bằng kỹ thuật kriging cho thấy nhiều điểm nóng về giao thông và khí thải công nghiệp ở khu vực ven đô. Như được tiết lộ bởi các mô hình hồi quy sử dụng đất, các yếu tố dẫn đến sự thay đổi không gian của nồng độ chất ô nhiễm trên toàn thành phố bao gồm mật độ dân số, mật độ đường và khoảng cách của địa điểm quan trắc đến trung tâm đô thị và đường gần nhất (hình 3).



Hình 3. Bản đồ về nồng độ SO_2 trong môi trường xung quanh (a) và độ lệch chuẩn (b) được ước tính bằng Kriging

4. Kết luận

Kết quả của nghiên cứu, tập thể tác giả rút ra một số kết luận sau:

- Đô thị hóa là quá trình mở rộng của đô thị, là quá trình phát triển rộng và lối sống thành thị thể hiện qua các mặt: chất lượng cuộc sống, dân số, mật độ dân số... Quá trình đô thị hóa chính là cơ hội để Nhà nước tổ chức, quy hoạch lại cách thức hoạt động của đô thị, dân cư.
- Kết quả phân tích điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức của quá trình đô thị hóa (phân tích

SWOT) trong phát triển đô thị giúp xây dựng những chiến lược phù hợp; đây cũng là một cơ sở quan trọng trong định hướng và tìm giải pháp phát triển của các khu đô thị.

- Tại thủ đô Hà Nội, tác động đến môi trường không khí thể hiện rõ nét ở nồng độ SO₂ và NO₂. Kết hợp với số liệu quan trắc của các công bố trước đây cho thấy trên chín quận nội thành và 5 quận ven đô cho thấy độ ô nhiễm NO₂ tại các điểm ven đô cũng chỉ thấp hơn một chút so với các khu vực vùng lõi. Liên quan đến chỉ số SO₂, các điểm nóng ô nhiễm tập trung chủ yếu ở phía nam của thủ đô nơi có nhiều khu công nghiệp mới với nồng độ ô nhiễm cao. Do đó, cần quan tâm đến các vấn đề môi trường ở các thành phố, khu đô thị để đảm bảo nâng cao đời sống và môi trường sống của người dân tại khu vực này.

Tài liệu tham khảo

- Quỳnh, Ngô Thúy, 2016. Một số ý kiến về phân tích đô thị hóa ở Việt Nam. *Tạp chí Khoa học 2* (trang 80).
- FAO, 2012. Voluntary guidelines.
- Firman, T., 1997. Land conversion and urban development in the Northern region of West Java, Indonesia. *Urban Studies*, 34, 1027e1046.
- Kim, A. M., 2011. Talking back: the role of narrative in Vietnam's recent land compensation changes. *Urban Studies*, 48, 493e508.
- Land Law. (2003). Hanoi: The National Political Publishing House.
- Nguyen, Q. P., 2008. Urban expansion, marginalization, and local responses: A case study of an agricultural community in Thua Thien Hue province, Vietnam (MA thesis in Sustainable Development). Chiang Mai University.
- Phuong, T. N. L. 2005. Landscape as a contested space: A case study of the boat people on the Huong River, Hue City, Vietnam. Paper presented at the regional seminar: (re) inventing tradition: articulating modernity in the Mekong Region held in An Giang University.
- Phuc, Nguyen Quang, A. C. M. Van Westen, and Annelies Zoomers. "Agricultural land for urban development: The process of land conversion in Central Vietnam." *Habitat International* 41 (2014): 1-7.

ABSTRACT

Urbanization in Vietnam and some problem Environments

Vu Thi Lan Anh^{1,*}, Nguyen Thi Hong¹

¹*Hanoi University of Mining and Geology*

Urbanization is the process of urban expansion, the process of wide development and urban lifestyle. The process of urbanization is an opportunity for the State to organize and re-plan the way cities and residents operate. The process of analyzing the strengths, weaknesses, opportunities and challenges of the urbanization process (SWOT analysis) in urban development helps to develop appropriate socio-economic - environmental strategies; This is also an important basis in orientation and finding solutions for the development of urban areas. Applying the assessment of some environmental problems in Hanoi capital with the focus on the air is clearly seen in the concentration of SO₂ and NO₂. The combination of the author's collective observations and previous publications shows that at many points in the inner and outer districts of the city, the value of the NO₂ index exceeds the allowable threshold. Regarding the SO₂ index, pollution hotspots are concentrated mainly in the south of the capital - where there are many new industrial zones. Therefore, it is necessary to pay attention to environmental issues in cities and urban areas to ensure improvement of the living standards and living environment of people in these areas.

Keywords: urbanization; SWOT; modeling; atmosphere.

KHOA HỌC TRÁI ĐẤT VÀ TÀI NGUYÊN VỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG



ISBN: 978-604-76-2637-3

