

ỨNG DỤNG GIS VÀ VIỄN THÁM ĐÁNH GIÁ XU HƯỚNG MỞ RỘNG KHÔNG GIAN ĐÔ THỊ TẠI THÀNH PHỐ ĐỒNG HỚI, TỈNH QUẢNG BÌNH GIAI ĐOẠN 2004 - 2020

APPLICATION OF GIS AND REMOTE SENSING TO ASSESS THE TREND IN URBAN SPATIAL EXPANSION IN DONG HOI CITY, QUANG BINH PROVINCE IN THE PERIOD 2004 – 2020

Trần Thị Phương^{1,2}, Võ Văn Dương¹, Hồ Việt Hoàng¹, Nguyễn Bích Ngọc¹

Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

Trung tâm nghiên cứu BDKH miền Trung, Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế,

Email: tranthiphuong@huaf.edu.vn

Tóm tắt: Mục tiêu của bài báo này là nhằm đánh giá xu hướng mở rộng không gian đô thị thành phố Đồng Hới bằng công nghệ GIS và viễn thám. Nghiên cứu sử dụng phương pháp phân loại hướng đối tượng (Object –based method) và dùng 04 chỉ số để đánh giá mức độ mở rộng không gian đô thị, bao gồm: Chỉ số vùng trung tâm (Central Feature), chỉ số trục phân bố (Directional Distribution), Chỉ số chặt chẽ (Compactness Index) và Chỉ số mức độ tập trung (Shannon entropy index-H). Kết quả nghiên cứu cho thấy, trong giai đoạn 2014 – 2020, diện tích đất đô thị có xu hướng tăng từ 3949,69 ha lên 5348,21ha, trong khi đó diện tích đất mặt nước và đất khác giảm xuống, phát triển chủ yếu ở trung tâm thành phố với hai phường phường Bắc Lý và Nam Lý. Bên cạnh đó, đô thị mở rộng theo hướng tập trung tận dụng thuận lợi của khu vực đồng bằng ven biển Nhật Lệ và các công trình có xu hướng xây dựng tập trung lại với nhau. Tuy nhiên, thành phố Đồng Hới có sự phát triển cơ sở hạ tầng chưa đúng hướng để trở thành một khu đô thị phát triển khi cấu trúc các công trình còn khá lồi lõm, thiếu sự chặt chẽ, nhỏ gọn về mặt hình thức.

Từ khóa: Đồng Hới, GIS, không gian đô thị, viễn thám

Abstract: *This paper aims to evaluate the change in spatial patterns of urban spatial expansion in Dong Hoi city by using GIS technology. The research applied the Object-based method for land use/land cover classification and used 04 indicators to assess the level of urban development, including Central Feature, Directional Distribution, Compactness Index, and Shannon Entropy Index. Research results show that in 2014-2020, the area of urban land increased from 3949.69 ha to 5348.21 ha, while the area of water surface and other land decreased. This mainly occurred in Bac Ly and Nam Ly wards. In addition, the urban area was expanded to focus on taking advantage of the Nhat Le coastal plain area and the constructions tend to be concentrated. However, Dong Hoi city has not developed infrastructure in the right direction to become a developed urban area when the structure of the works is still quite concave, lacks rigor, and is compact in form.*

Keywords: Dong Hoi, GIS, urban space, remote sensing