



Uniwersytet Mikołaja Kopernika  
Wydział Nauk o Ziemi

**Aleksandra Lewandowska**

Streszczenie rozprawy doktorskiej pt.

# **Przemiany miast i regionów w Polsce w świetle koncepcji ekorozwoju**

Summary of the doctoral thesis titled

**Transformations of Polish cities and regions in the light  
of eco-development conception**

promotor: prof. dr hab. Daniela Szymańska  
promotor pomocniczy: dr Justyna Chodkowska-Miszczyk

Toruń 2017

## Streszczenie

Celem pracy jest analiza i ocena przemian miast i regionów w Polsce w oparciu o wybrane charakterystyki ekorozwoju w zakresie: gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej, jakości i ochrony powietrza oraz zielonej infrastruktury i ochrony przyrody. W pracy uwzględniono trzy poziomy analiz: poziom miast na prawach powiatu, poziom regionów (tj. województw) oraz poziom krajowy.

W dysertacji wskazano, które dane statystyczne mogą być odpowiednimi markerami przemian miast i regionów w kontekście ekorozwoju. W tym celu wyselekcjonowano 25 zmiennych wpływających na poziom ekologizacji, obliczono wskaźniki cząstkowe oraz skonstruowano sumaryczny wskaźnik ekologizacji. Ponadto stworzono, w oparciu o wspomniane zmienne, klasyfikację miast i regionów z wykorzystaniem metody hierarchicznej analizy skupień.

Praca składa się z dziewięciu rozdziałów. W pierwszym określono cel i zakres pracy oraz sformułowano założenia badawcze, dokonano przeglądu literatury i wyjaśniono podstawowe pojęcia. W rozdziale tym zawarta jest także ocena materiałów źródłowych, jak również prezentacja wykorzystanych metod pracy. W kolejnym rozdziale omówiono różne koncepcje teoretyczne badań nad stanem środowiska biotycznego i abiotycznego. W rozdziale trzecim dokonano charakterystyki warunków przyrodniczych i stanu środowiska oraz zagadnień społeczno-gospodarczych miast i regionów w Polsce, które w sposób pośredni wpływają na poziom ekologizacji. W rozdziale czwartym omówiono tendencje zmian w zakresie wytworzonych i składowanych odpadów komunalnych oraz przemysłowych. Ponadto zwrócono uwagę na kwestie dotyczące utylizacji i odzysku odpadów. W rozdziale piątym przedstawiono przemiany i uwarunkowania w gospodarce wodno-ściekowej w miastach i regionach. Rozdział szósty odnosi się do przemian miast i regionów w Polsce z punktu widzenia jakości i ochrony powietrza. Rozdział siódmy jest analizą zmian w zakresie zielonej infrastruktury i ochrony przyrody w miastach i regionach. Rozdział ósmym jest syntezą otrzymanych wyników w oparciu o wartości wskaźników cząstkowych i sumarycznego wskaźnika ekologizacji oraz swoistą klasyfikacją miast i regionów z punktu widzenia poziomu ekologizacji. W ostatnim rozdziale (dziewiątym) dokonano podsumowania oraz wskazano negatywne i pozytywne tendencje przemian miast i regionów w Polsce, zweryfikowano hipotezy badawcze, a także określono dalsze kierunki badań w zakresie ekologizacji.

Rozprawa zawiera 232 stron, w tym 255 pozycji literatury krajowej i zagranicznej (głównie anglojęzycznej). Całość pracy udokumentowano 18 tabelami, 91 rycinami oraz fotografiami.

## Summary

The work purpose is to analyze and estimate transformations of Polish cities and regions on the grounds of selected eco-development characteristics: waste management, water and wastewater management, quality and protection of air, green infrastructure and nature protection. The paper discusses three levels of analyses: poviats urban complexes, regions (i.e. voivodeships) and country level.

It was indicated, which statistic data can be regarded as proper markers of cities and regions changes in the context of eco-development. To obtain this aim, 25 variables influencing ecologization level were selected, partial indexes were measured and summary ecologization index was constructed. Moreover, on the base of variables listed above, cities and regions classification, using hierarchic concentration analysis, was created.

The paper consists of nine chapters. The first one defines goal and range of the work, forms research assumption, includes literature review and explains basic ideas. It also contains source material evaluation and presents work methods, used in the above studies. Second chapter discusses various theoretical research conceptions of studies on condition of biotic and abiotic environment. Third chapter characterizes natural and environmental conditions and social-economical problems of cities and regions in Poland, which influence indirectly the ecologization level. Chapter four discusses change tendencies in the field of produced and stored municipal and industrial wastes. The problem of waste utilization and recycling is also presented. Changes and conditioning of water and wastewater management in cities and regions are depicted in chapter five. Chapter six refers to cities and regions transformations, as far as air quality and protection is concerned. Chapter seven is an analysis of changes in green infrastructure and nature protection in cities and regions. Chapter eight is a synthesis of obtained results, basing on partial indexes and summary ecologization index, as well as cities and regions classification in reference to ecologization level. Last, chapter (nine) summarizes and appoints negative and positive tendencies of Polish cities and regions transformations, research hypotheses are verified and further research directions of ecologization are defined.

The dissertation consists of 232 pages, including 255 titles of home and foreign literature (mostly in English). The work is completed with 18 tables, 91 figures and photographs.