

**Prace Komisji Geografii Przemysłu
Polskiego Towarzystwa Geograficznego**
kwartalnik naukowy

**Studies of the Industrial Geography Commission
of the Polish Geographical Society**
a scientific quarterly

**ROZWÓJ UKŁADÓW LOKALNYCH I REGIONALNYCH
W PROCESIE PRZEMIAN GOSPODARCZYCH**

pod redakcją
Zbigniewa Ziło i Tomasza Rachwał

**DEVELOPMENT OF LOCAL AND REGIONAL SYSTEMS
IN THE PROCESS OF ECONOMIC TRANSFORMATION**

edited by
Zbigniew Ziło and Tomasz Rachwał

DOI 10.24917/20801653.312

31(2) • 2017

Polskie Towarzystwo Geograficzne – Komisja Geografii Przemysłu
Polish Geographical Society – Industrial Geography Commission

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
– Instytut Geografii, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej
Pedagogical University of Cracow
– Institute of Geography, Department of Entrepreneurship and Spatial Management

**PRACE KOMISJI GEOGRAFII PRZEMYSŁU
POLSKIEGO TOWARZYSTWA GEOGRAFICZNEGO**

**STUDIES OF THE INDUSTRIAL GEOGRAPHY COMMISSION
OF THE POLISH GEOGRAPHICAL SOCIETY**

31(2)

Redaktor naczelny / Editor-in-chief: Zbigniew Ziolo

Zastępca redaktora naczelnego – redaktor prowadzący / Associate – managing editor: Tomasz Rachwał

Rada Redakcyjna / Editorial Board

Paweł Czapliński, Wiesława Gierańczyk, Anatol Jakobson, Wioletta Kilar, Ana María Liberali, Tadeusz Marszał, Tomasz Rachwał (wiceprzewodniczący/vice-chair), Eugeniusz Rydz, Tadeusz Strykiewicz, Anatoly V. Stepanov, Yolanda Carbajal Suárez, Natalia M. Syssoeva, Zdeněk Ščyrba, Anna Tobolska, Krzysztof Wiedermann, Nuri Yavan, Zbigniew Ziolo (przewodniczący/chair)

Recenzenci współpracujący od 2015 r. / List of reviewers from 2015

Zoltán Bartha, Bernard Bińczycki, Krzysztof Borodako, Paweł Czapliński, Joanna Dominiak, Liudmila Fakeyeva, Hanna Godlewska-Majkowska, Bronisław Górzyński, Andrea Gubik, Mikhailo Hamkalo, Bartosz Jenner, Anna Kibycz-Czaplińska, Jerzy Kitowski, Arkadiusz Kołoś, Tomasz Komornicki, Joanna Kudełko, Marek Maciejewski, Małgorzata Mędrala, René Matlovič, Beata Namysłak, Pavel Ptáček, Eugeniusz Rydz, Marcin Salamaga, Maciej Smętkowski, Jacek Strojny, Zdeněk Ščyrba, Vladimir Szekely, Zygmunt Szymła, Przemysław Śleszyński, Katarzyna Świerczewska-Pietras, Maria Tkocz, Radosław Uliasz, Maria Urbaniec, Krzysztof Wach, Robert Włodarczyk, Bernadetta Zawilińska, Agnieszka Żur

Deklaracja wersji pierwotnej / Definition of primary version

Wersja drukowana jest wersją pierwotną publikacji / The primary version of the journal is the printed version.

Strona internetowa czasopisma z informacjami dla autorów i dostępem do pełnych tekstów archiwalnych artykułów w wersji elektronicznej / Journal website with information for authors and access to the full-text electronic versions of archive papers: www.prace-kgp.up.krakow.pl, ISSN (ON-LINE): 2449-903X

Kontakt z redakcją / Journal contact

Sekretarze redakcji (Secretaries):

Wioletta Kilar, Tomasz Padło

Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków, p. 437

tel. (+48) 12 662 62 55, faks (+48) 12 662 62 43, e-mail: pracekgp@up.krakow.pl

ISSN 2080-1653

© Copyright by Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków 2017

Wydawca/Publisher

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie,

– Instytut Geografii, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej

Pedagogical University of Cracow

– Institute of Geography, Department of Entrepreneurship and Spatial Management

Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie

e-mail: wydawnictwo@up.krakow.pl; <http://www.wydawnictwoup.pl>

Współwydawca/Co-publisher

Polskie Towarzystwo Geograficzne – Komisja Geografii Przemysłu

Polish Geographical Society – Industrial Geography Commission

Druk/Printed by Zespół Poligraficzny WN UP

WPROWADZENIE

W warunkach funkcjonowania gospodarki rynkowej ważnym problemem jest poznanie mechanizmów wpływających na możliwość rozwoju podmiotów gospodarczych i ich otoczenia. Rozwój ten dokonuje się w określonych uwarunkowaniach przestrzennych, zarówno regionalnych, jak i lokalnych. Związane to jest w znacznym stopniu z funkcjami podmiotów gospodarczych oraz ich oddziaływaniem na przestrzeń społeczno-gospodarczą. Dlatego ważnym i ciągle aktualnym problemem jest poznanie zachowań układów przestrzennych, zwłaszcza lokalnych i regionalnych, w procesie przemian gospodarczych. Układy te, w zależności od położenia i spełnianych funkcji w przestrzeni krajowej, odznaczają się dużym zróżnicowaniem, zarówno pod względem potencjału, jak i struktury. Dla racjonalnego zarządzania procesami gospodarczymi duże znaczenie ma więc podejmowanie prac pozwalających na coraz precyzyjniejsze poznanie zachowań tych układów i ich oddziaływania na zróżnicowane podmioty gospodarcze. Wraz ze wzrostem znaczenia jednostek samorządu terytorialnego w systemie zarządzania przestrzenią spoczywa na nich coraz większa odpowiedzialność za aktywizowanie rozwoju, aby nie tylko podnosiły własną konkurencyjność, ale także były w stanie wpływać na poziom i jakość życia społeczeństwa. Dlatego ważnym zadaniem wydaje się dążenie do rozwijania badań nad rozwojem układów lokalnych i regionalnych w procesie przemian gospodarczych. Należy zaznaczyć, że przemiany te, początkowo związane głównie z transformacją systemową gospodarki, obecnie w większym stopniu dokonują się pod wpływem uwarunkowań europejskich i światowych.

Do tej idei nawiązują prezentowane w tym tomie prace, dotyczące różnych aspektów przemian układów lokalnych i regionalnych, zachodzących pod wpływem funkcjonowania różnorodnych podmiotów gospodarczych. Na duże zróżnicowanie przestrzenne dynamiki rozwoju układów lokalnych województwa małopolskiego zwracają uwagę S. Dorocki i P. Struś. Dokonują oni analizy wybranych cech społeczno-gospodarczych, które ilustrują kierunek i tendencje rozwoju regionu.

W procesach przemian układów lokalnych i regionalnych istotną rolę odgrywają zasoby finansowe. Ich potencjał zależy m.in. od zdolności do pozyskiwania środków na realizację określonych projektów. Problematykę tę podnosi A. Mrozińska, zastanawiając się nad skutecznością pozyskiwania środków unijnych na realizację projektów w miastach w latach 2007–2013. Szczególne znaczenie w tym zakresie, jak podkreśla A. Golejewska, ma wzrost układu regionalnego poprzez rozwój potencjału innowacyjnego. Wskazują na to analizowane przez autorkę empiryczne przykłady działalności innowacyjnej wybranych podmiotów województwa pomorskiego.

Rozwój działalności gospodarczej dokonuje się w oparciu o reguły korzyści mikroekonomicznych, co nasila procesy koncentracji działalności w najkorzystniejszych z tego punktu widzenia miejscach. Jako główne kryterium wyboru lokalizacji przyjmuje się zwykle fakt, w jakim stopniu dane miejsce przyczyni się do podniesienia

efektywności ekonomicznej działalności. Problematykę tę podejmują P. Brezdeń i R. Szmytkie, rozpatrując procesy koncentracji działalności przemysłowej w strefach podmiejskich największych miast Dolnego Śląska. Zwracają oni uwagę, że obecnie strefy podmiejskie dużych ośrodków miejskich stwarzają najlepsze warunki do lokalizacji działalności gospodarczej.

Ważnym czynnikiem rozwoju układów przestrzennych jest położenie ich na zapleczu znaczących podmiotów gospodarczych, o funkcjach międzynarodowych i krajowych. Przykłady z tego zakresu podaje M. Dyszy, podejmując problematykę rozwoju działalności gospodarczej na terenie wsi w zapleczu portu lotniczego Katowice-Pyrzowice. Umożliwia to rozwój podmiotów gospodarczych związanych bezpośrednio i pośrednio z działalnością portu, szczególnie świadczących usługi transportowe i magazynowe, a także innych podmiotów podnoszących jakość życia mieszkańców.

W procesie podnoszenia konkurencyjności układów lokalnych ważną rolę odgrywa rozwój nowych technologii w zakresie przekazywania informacji (G. Chaberek-Karwacka). Wykorzystywane w procesach logistycznych w miastach wpływają na zmianę struktury mobilności zasobów i pomagają w rozwiązywaniu problemów zatorów ulicznych w wyniku zmniejszenia potrzeb związanych z przemieszczaniem się ludności.

W okresie zmian systemu gospodarowania i przemian społecznych ulegają zmianie różnorodne funkcje ukształtowanych wcześniej ośrodków lokalnych. W procesie tym obserwujemy zanik wielu funkcji, związanych najczęściej z produkcją, które nie wytrzymały konkurencji w warunkach gospodarki rynkowej, oraz nasilenie rozwoju funkcji handlowej i usługowej, które możliwe są dzięki rozwojowi indywidualnej działalności gospodarczej. Problematykę tę ilustrują A. Brzosko-Sermak, M. Płaziak i P. Trzepacz, omawiający przemiany funkcji handlowych i usługowych w Krakowie – Nowej Hucie w świetle analizy zmian w profilu działalności podmiotów gospodarczych.

Procesy przemian społeczno-gospodarczych związane ze zmianami systemu gospodarowania obejmują nie tylko Polskę, ale znaczny obszar Europy Środkowo-Wschodniej. Dokonują się one także, jak podkreśla A. Kuzyszyn i I. Poplavska, na Ukrainie. Szczególnie duże zmiany obserwowane są w zakresie przemian społecznych, w tym demograficznych, które najwcześniej i najsilniej reagują na zmieniające się warunki gospodarowania.

Zdajemy sobie sprawę, że podjętą problematykę badawczą rozwoju układów lokalnych i regionalnych, ze względu na dużą aktualność i konieczność podnoszenia efektywności gospodarowania tych układów, należy rozwijać. Pozwoli to na coraz precyzyjniejsze poznanie mechanizmów przemian, dokonywanie ocen oraz wytyczanie celów i dobór metod zarządzania procesem rozwoju. Przyjmujemy bowiem, że przemiany układów przestrzennych powinny wpływać na podniesienie poziomu i jakości życia społeczeństwa w drodze podnoszenia efektywności gospodarowania.

Zbigniew Ziolo, Tomasz Rachwał

INTRODUCTION

An important notion in the functioning of market economy is realising and understanding the mechanisms and conditions influencing the development of business entities. Said development is made possible by certain spatial conditions of both regional and local level. It is closely connected with the functions that the business entities serve, as well as with their impact on socio-economic space. Thus, learning of the features and behaviour of spatial systems, in particular local and regional systems, in economic transformations is a crucial topical problem. The already-mentioned systems, depending on their location and functions within the national space, are characterised by significant diversification of both potential and structure. Therefore, it is important to undertake actions aiming at a more and more precise study of those systems and their influence on different business entities in order to rationally manage economic processes. As the importance of local government units in space management increases, so does the responsibility for stimulating their development in order to not only increase their competitiveness, but also to have impact on the level and quality of living of the society. That is why progress in research on the development of local and regional systems in the process of economic transformations appears to be one of key tasks. It is worth mentioning that those transformations were at first strictly connected to the political system changes. Currently, however, they occur mainly due to European and World conditions.

The present volume comprises of articles dealing with various aspects of transformations of local and regional systems occurring under the influence of the functioning of business entities. S. Dorocki and P. Struś point to significant spatial diversity of the dynamics of development of local systems in Lesser Poland Voivodeship. They analyse selected socio-economic factors that illustrate the direction and tendencies of development of the region.

Financial resources play a vital role in the processes of transformations of local and regional systems. Their potential depends, among others, on the capacity of acquiring funds for realising projects. This topic is studied by A. Mrozińska in a paper devoted to the effectiveness of acquiring EU funds for projects realised by cities in the period of 2007–2013. In this context, A. Golejewska emphasises the vital importance of development of innovative potential of a region. The theory is supported by empirical examples of innovative activity of selected entities in the Pomeranian Voivodeship analysed by the author.

The development of economic activity occurs on the basis of microeconomic profits which results in concentrating the activity in the most profitable and thus attractive location. Most often, the main criterion for choosing a location is the degree to which a particular area will raise the economic effectiveness of the activity. This problem is studied by P. Brezdeń and R. Szmytkie as they analyse the processes of concentration

of industry in the suburban areas in the biggest cities of Lower Silesia. They emphasise that currently suburban areas of prominent cities provide the best conditions for economic activity.

An important factor of development of spatial systems is their proximity to significant business entities of international and national character. M. Dyszy provides examples of such a notion in her article devoted to the economic activity development in a rural area located in the vicinity of the Katowice-Pyrzowice airport. The location allows for the growth of business entities that are both directly and indirectly connected with the functioning of the airport, such as transportation and warehousing, as well as other entities contributing to raising the quality of life of local residents.

In increasing the competitiveness of local systems, the development of new technologies for information flows plays a crucial role (G. Chaberek-Karwacka). They are used in logistics processes in the cities and, as they decrease the need for human flow, help solve the problem of congestion.

In times of changes in economy and of social transformations, various functions of already existing local centres change as well. This process witnesses the disappearance of numerous functions, usually connected to manufacturing, that did not handle the competition of market economy. At the same time, commercial and services functions are strengthened as a result of the growth in one-man businesses. This problem is illustrated by A. Brzosko-Sermak, M. Płaziak and P. Trzepacz as they discuss the transformations of commercial and services functions in Nowa Huta (Krakow) in the context of changes in the profile of business entities.

Processes of socio-economic transformations connected to changes in economy occur not only in Poland, but in the majority of the countries of Central and Eastern Europe. As A. Kuzyshyn and I. Poplavska, emphasise they are happening in Ukraine as well. Changes are most significant and noticeable in terms of social transformations, demographic changes included, as their reaction to economy changes are the most rapid and the strongest.

We realise that research on the development of local and regional systems needs to be further expanded, due to its topicality and the need for effective management of said systems. Further analysis will allow for a more detailed study on the mechanisms of transformation, an evaluation, as well as for setting goals and selecting methods of managing the development process. For we believe that through increasing the effectiveness of management, transformations of spatial systems should positively influence the level and quality of living of the society.

Zbigniew Zióło, Tomasz Rachwał

SŁAWOMIR DOROCKI

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska
Pedagogical University of Cracow, Poland

PAWEŁ STRUŚ

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska
Pedagogical University of Cracow, Poland

Przestrzenne zróżnicowanie dynamiki rozwoju lokalnego w Małopolsce na podstawie wybranych cech społeczno-gospodarczych

Spatial Differentiation of the Dynamics of Local Development in Malopolska Based on Selected Socio-economic Factors

Streszczenie: Utworzona w wyniku rozbioru I Rzeczypospolitej Galicja funkcjonowała w oderwaniu od pozostałej części ziem polskich przez prawie 150 lat. Duża autonomia największej terytorialnie prowincji monarchii austro-węgierskiej od drugiej połowy XIX wieku wpłynęła na ukształtowanie się trwałych struktur społeczno-gospodarczych tej prowincji. Szczególny wpływ na wykrystalizowanie się stabilnych układów przestrzennych w Galicji wywarł fakt, że to właśnie pod koniec XIX wieku nastąpiły doniosłe zmiany w rozwoju społeczno-ekonomicznym tych ziem. W artykule dokonano analizy przestrzennego zróżnicowania dynamiki rozwoju lokalnego w Małopolsce w odniesieniu do teorii długiego trwania. W oparciu o wybrane cechy społeczno-gospodarcze skonstruowano syntetyczny wskaźnik rozwoju, na podstawie którego porównano hierarchię struktury rozwoju Małopolski w 1900 i 2002 roku. Analiza została przeprowadzona w oparciu o dane statystyczne oraz narzędzia GIS. Odnotowane zróżnicowanie rozwoju wynika głównie z globalnych przemian politycznych i gospodarczych, jednakże zostało one odmienione poprzez lokalne uwarunkowania instytucjonalne. Stwierdzono stabilność struktury osadniczej Małopolski, przy równoczesnym obniżeniu rangi niektórych ośrodków – zwłaszcza we wschodniej części analizowanego regionu oraz w przypadku miast powiązanych z przemysłem górniczym. Natomiast największy wzrost odnotował Kraków wraz z obszarami wchodzącymi w skład jego aglomeracji oraz regiony o funkcjach turystycznych.

Abstract: Created as a result of the 18th-century partitions of Poland, Galicia has functioned in isolation from the rest of the Polish territory for almost 150 years. Significantly vast territorial autonomy in the second half of the 19th century influenced the development of sustainable socio-economic structures of the province. The fact that the changes occurred at the end of the 19th had a particular impact on the establishment of stable spatial systems in Galicia. There were significant changes in the socio-economic development of these territories. In the following article authors work out the idea of spatial diversity of the dynamics of local development in the Malopolska region in relation to the theory of long-duration. The synthetic indicator of the development was constructed basing on the socio-economic criteria. The indicator was used for comparative analysis of the hierarchic structure of the development of Malopolska region between 1900 and 2002. The analysis is carried out on the basis of statistical data and GIS tools. The observed differences in growth were mainly due to the conditions of global political and economic changes, but they were transformed by local institutional conditions. The authors proved the stability of settlement structure of Malopolska region, as

well as lowering rank of some centers – especially in the eastern part of the analyzed region and for the cities associated with mining industry. Krakow recorded the highest increase, along with the areas forming part of the urban zones and regions with tourist function.

Słowa kluczowe: demografia; ekonomia; Galicja; geografia historyczna; GIS; Małopolska; wskaźnik potencjału

Keywords: demography; economics; Galicia; GIS; historical geography; Malopolska; potential index

Otrzymano: 30 stycznia 2017

Received: 30 January 2017

Zaakceptowano: 11 maja 2017

Accepted: 11 May 2017

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Dorocki, S., Struś, P. (2017). Przestrzenne zróżnicowanie dynamiki rozwoju lokalnego w Małopolsce w oparciu o wybrane cechy społeczno-gospodarcze. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 31(2), 7–25. <https://doi.org/10.24917/20801653.312.1>

WSTĘP

Proces kształtowania przestrzeni geograficznej w różnych skalach układów przestrzennych dokonuje się pod wpływem rozwoju cywilizacyjnego oraz przemian historycznych (Zioło, 2011). Na proces ten wpływa wiele czynników, które wymagają syntetycznego podejścia, uwzględniającego zarówno przemiany przestrzeni społeczno-gospodarczej oraz kulturowej, jak i przyrodniczej (Zioło, 1999). Podejmując problematykę kształtowania przestrzeni geograficznej, należy zatem w prowadzonych badaniach zastosować podejście holistyczne, uwzględniające warsztaty nauk ekonomicznych, społecznych, historycznych itp. Syntetyczne podejście badawcze jest szczególnie ważne w badaniach lokalnych i regionalnych. Region jest bowiem historycznie ukształtowaną częścią przestrzeni geograficznej, mającą u swych podstaw określone dziedziny działalności oraz specyficzną strukturę gospodarczą. Dlatego następstwa przemian cywilizacyjnych – pomimo iż mają one charakter globalny i uniwersalny (np. pojawienie się nowych technologii) – są bardzo zróżnicowane regionalnie. Jak zauważa Z. Zioło (2011: 27), „te same reguły rozwoju ekonomicznego często w odmiennym stopniu wpływają na jakość i różnicowanie procesów przemian gospodarczych, społecznych i kulturowych różnej skali układów przestrzennych”.

W przekonaniu S. Kurowskiego (1963) rozwój społeczno-gospodarczy jest długotrwałym i złożonym procesem historycznym. Według badacza, chcąc analizować teraźniejszą sytuację gospodarczą, należy się cofnąć do czasów historycznych, aby „poznać proces, który do tej sytuacji doprowadził” (Kurowski, 1963: 8). Badania te z powodu braku szczegółowych danych historycznych oparte są zazwyczaj na podstawie holistycznej analizy zjawisk, przy pominięciu ich struktury. Problemem jest także określenie tzw. nośnika trendu gospodarczego, czyli wskaźnika pozwalającego określić rozwój społeczno-gospodarczy jednostki w mienionych czasach. S. Kurowski do porównania rozwoju krajów przyjmuje produkcję żelaza i stali. Jednakże w analizie regionalnej przyjęcie tych wskaźników jest niemożliwe. Dlatego wydaje się właściwe, aby w historycznej analizie regionalnych różnic w procesie wzrostu społeczno-gospodarczego odwołać się do współzależności procesów industrializacji i urbanizacji, którym towarzyszyły przekształcenia strukturalne, ekonomiczne, społeczne, osadnicze i kulturowe (Dorowska, Rajman, 1974; Dorocki, 2007a.).

Rozwój analizy przestrzennej i ilościowej umożliwił wykorzystanie metodologii statystycznej, pozwalającej na stworzenie modeli przemian geograficznych. Pionierskimi pracami tej nowej geografii historycznej były m.in. badania rozwoju demograficznego prowadzone przez T. Hägerstranda przy wykorzystaniu symulacji Monte Carlo (Hägerstrand, 1965). Metody statystyczne w badaniach geografii historycznej wykorzystywali również E.A. Wrigley i R.S. Schofield (1989) w odniesieniu do zmian demograficznych Anglii. W oparciu o pozyskane dane statystyczne ukazały się prace z zakresu geografii historycznej odnoszące się do zagadnień: przemysłu, gospodarki, poziomu życia ludności, komunikacji, zdrowia itp. Wraz z rozwojem opracowań statystycznych pojawiły się możliwości przedstawiania i analizowania danych poprzez wykorzystanie metod GIS (Majchrowska, 2004; Gregory, Ell, 2007; Driver, 2013; Dorocki, Raźniak, Struś, 2017).

Najczęściej podejmowanymi dzisiaj problemami w polskich badaniach historycznych z geografii są m.in.: tematyka wpływu granic i podziałów historycznych na współczesną przestrzeń (zob. Piskozub, 1987; Sobczyński, 1993; 2006; 2008; Eberhardt, 2004; Padło, 2005; Dorocki, 2009; Solga, 2011 i in.), historia osadnictwa i demografii (zob. Zaborski, 1927; Dylik, 1948; Lalik, 1953; 1976; Pollakówna, 1953; Kiełczewska-Zaleska, 1956; 1963; Mitkowski, 1957; Burszta, 1958; Dobrowolska, 1958; 1959; 1985; Golachowski, 1964; Schwartz, 1966; Szulc, 1968; 1994; 1995; Podwińska, 1971; Kiryk, 1980; 1997; Berdecka, 1982; Koter, Kulesza, 1994; Kwiatek-Sołtys, 2002; Rajman, 2002; 2007; 2009b; 2013; Gwosdz, 2004a; Dorocki, 2008c; Liszewski, 2008; Soja, 2008; Słoń, 2010; Kulesza, 2011) oraz tematyka gospodarcza (zob. Madurowicz-Urbańska, Podraza, 1958; Dobrowolska, 1959; Wyrobisz, 1966; Madurowicz-Urbańska, 1972; 1997; Dobrowolska, Rajman, 1974; Berdecka, 1982; Ustupski, 1990; Rajman, 2001; 2002; 2009a; Dorocki, 2007b; 2007c; 2008a).

Celem artykułu jest próba określenia przestrzennego zróżnicowania dynamiki rozwoju lokalnego w Małopolsce w odniesieniu do teorii długiego trwania (Hunt, 1986) w oparciu o wybrane cechy społeczno-gospodarcze. W badaniu odniesiono się do obszaru Małopolski, który przez prawie 146 lat, jako Galicja, w większości swojego obszaru pozostawał pod administracją Austro-Węgier. Analiza odnosi się zatem do historycznej i współczesnej przestrzeni geograficznej Małopolski (w granicach historycznej Galicji Zachodniej). Zakres czasowy analizy obejmuje zmiany, jakie zaszły w trakcie stulecia od 1900 do 2002 roku. Dane statystyczne pozyskano z XII tomu *Gemeindelexikon der im Reichsrat Vertretenen Königreiche und Länder* (K. K. Statistische Zentralkommission, 1907) oraz z bazy danych lokalnych GUS (2016).

METODY

W badaniach skorzystano z wielu metod GIS i kartografii numerycznej. Praca z dużymi zbiorami danych historycznych nie byłaby możliwa bez wykorzystania oprogramowania GIS (ESRI ArcGIS 10.2.) oraz oficjalnych zbiorów danych przestrzennych – map administracyjnych i Państwowego Rejestru Nazw Geograficznych. Metody GIS ułatwiły odnalezienie i jednoznaczną identyfikację wszystkich z 3300 miejscowości ujętych w badaniach (1563 w województwie małopolskim) oraz wizualizację wyników umożliwiającą porównanie wskaźników rozwoju z 1900 i 2002 roku. Celem opracowania GIS było powiązanie danych pochodzących z historycznych opracowań austriackich ze współczesnymi danymi statystycznymi w jak najmniejszych jednostkach

administracyjnych. Jako podstawowe warstwy informacyjne dotyczące współczesnego podziału administracyjnego wykorzystano Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych (PRNG, w postaci punktowej warstwy shapefile) oraz warstwy granic administracyjnych miejscowości z Bazy Danych Obiektów Topograficznych 1:10000 (BDOT 10K, warstwa wektorowa shapefile przycięta do dawnej granicy austro-węgiersko-rosyjskiej). Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych zawiera dane przestrzenne o nazwach miejscowości i części miejscowości – dzielnic, osiedli w miastach, przysiółków, kolonii na wsiach, z przypisanym unikalnym kodem (id_prng).

Warstwa miejscowości z Bazy Danych Obiektów Topograficznych pozwoliła na jednoznaczne powiązanie danych historycznych ze współczesnym numerem identyfikacyjnym TERYT. W BDOT 10K zawarta jest dodatkowo informacja o liczbie mieszkańców w poszczególnych jednostkach administracyjnych, wykorzystana w późniejszych analizach porównawczych. Układ austro-węgierskiego spisu powszechnego (1900), w którym zamieszczono statystyki miejscowości w czytelnym podziale na powiaty (bezirk), ułatwił odnalezienie właściwej miejscowości w razie identycznej lub podobnej nazwy. Podczas przepisywania danych spisowych do postaci cyfrowej tabele z każdego powiatu umieszczone zostały w osobnym arkuszu kalkulacyjnym.

Tabela z danymi spisowymi była następnie łączona z warstwą punktową PRNG (funkcja JOIN w oprogramowaniu ArcGIS), na podstawie wspólnej dla obu zbiorów kolumny z nazwą miejscowości. Rozwiązanie to w większości przypadków (około 70% ogólnej liczby miejscowości Galicji Zachodniej) dało dobre rezultaty. Połączenie baz danych było weryfikowane dla każdego powiatu osobno. Nieprzydzielenie lub błędne przyłączenie miejscowości do współczesnej bazy danych miało jedną z trzech przyczyn. Po pierwsze, w nazwie miejscowości mogły wystąpić błędy literowe powstałe podczas przepisywania danych (weryfikowane natychmiast). Po drugie, zmianie mogła ulec nazwa miejscowości, jak w przypadku licznych w Galicji kolonii niemieckich (tzw. kolonizacja józefińska; Lepucki, 1938), które przemianowywano jeszcze przed drugą wojną światową. W tym przypadku nazwy i lokalizacje miejscowości weryfikowano na historycznych mapach topograficznych Wojskowego Instytutu Geograficznego (mapa taktyczna WIG 1:100000) i austriackich mapach Spezial Karte (1:75000). Po trzecie, miejscowość istniejąca w austriackim spisie powszechnym mogła zostać wchłonięta przez sąsiadujące miasta lub połączona z inną, mogła też przestać istnieć (np. zalana wodami zbiornika retencyjnego lub wyniku przesiedleń ludności ukraińskiej). Ten problem rozwiązywano poprzez wnikliwe przestudiowanie powojennych map topograficznych (www.geoportal.gov.pl) i rejestru nazw geograficznych (ryc. 1).

W wyniku tych czynności otrzymano bazę danych (punktowy plik shapefile) zawierającą w poszczególnych rekordach zarówno ponad 100 cech z historycznej bazy danych, jak i współczesne odniesienie przestrzenne danej miejscowości.

Kolejne etapy pracy wymagały obróbki posiadanych danych w oprogramowaniu ArcGIS. Na potrzeby tego opracowania zbiór punktów reprezentujących miejscowości przycięto do granic województwa małopolskiego. W zbiorze pozostało około 1500 miejscowości. Następnie dane z dwóch lat (1900 i 2002) zagregowano we współczesnych granicach gmin.

Pozostało 150 punktów, według których przygotowano mapy zróżnicowania syntetycznego współczynnika rozwoju oraz porównano gęstość zaludnienia. Do interpolacji punktowej na powierzchnię województwa małopolskiego wykorzystano funkcje sklejane (spline w wariacie tension) w module Spatial Analyst pakietu ArcGIS

Ryc. 1. Przykład kwerendy kartograficznej w procesie przyporządkowywania miejscowości w procesie tworzenia bazy danych (wykorzystanie map satelitarnych i historycznych)



Źródło: google maps, WIG

(Environmental Systems..., 2014). Metodę tę wybrano, żeby uzyskać łatwy do interpretacji efekt wizualny, kładąc nieco mniejszy nacisk na interpretację ilościową wskaźników.

Na ostatnim etapie pracy przygotowano mapy zmian syntetycznego wskaźnika rozwoju (lata 2002 i 1900) oraz różnicy gęstości zaludnienia (lata 2002 i 1900) wykonane w module Raster Calculator pakietu ArcGIS. Wygenerowano również centroidy natężenia zjawiska (funkcją Median Center). Mapy różnic zjawiska wraz z naniesionymi nań centroidami ułatwiły wnioskowanie na temat trendów rozwoju sieci osadniczej i gospodarczej w Małopolsce.

W badaniach wykorzystano także metody wnioskowania statystycznego, m.in. wartości standaryzowane oraz klasyczne miary podobieństwa i odległości (Gierańczyk, 2009; Sołtys, Dorocki, 2016).

PRZESTRZEŃ GEOGRAFICZNA VS HISTORYCZNA

Związek czasu i przestrzeni w naukach geograficznych był obecny od samego początku ich istnienia. Jednakże w wyniku rozdzielenia przez I. Kanta, w oparciu o kryteria epistemologiczne – związane z ludzkimi możliwościami poznawczymi – czasu i przestrzeni, nastąpiło ustanowienie dwóch oddzielnych dziedzin nauk: historii i geografii (Wilczyński, 2011). Podział ten – pomimo że odnosił się tylko do ludzkich ograniczeń poznawczych, nie zaś do cech poznawanego świata – wpłynął na powszechne pomijanie przez geografów czasu jako ważnego czynnika kształtującego i różnicującego współczesną przestrzeń. Dopiero zainteresowanie człowiekiem, jakie przyniosła ze sobą geografia oświecenia, oraz antropocentryczne stanowisko badaczy, nakierowały zainteresowania geografów na historię (Labuda, 1953). To właśnie w odniesieniu do aktywności człowieka i jego wpływu na przestrzeń szczególnej wagi nabierają czynniki historyczne. Jak zauważa D. Jędrzejczyk (2008: 19), wyjaśnienie związków społeczeństwa z przestrzenią geograficzną możliwe jest tylko przy historycznym ujmowaniu tych zagadnień.

Według koncepcji przestrzeni geograficznej Z. Ziolo (2011), w jej strukturze można wydzielić trzy podstawowe kategorie przestrzenne: przestrzeń kulturową, przestrzeń społeczno-gospodarczą i przestrzeń przyrodniczą (tab. 1). Poszczególne

PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE DYNAMIKI ROZWOJU
SPOŁECZNO-EKONOMICZNEGO W MAŁOPOLSCE

W celu prześledzenia zróżnicowania rozwoju społeczno-ekonomicznego obszaru Małopolski w pierwszej kolejności dokonano weryfikacji dostępnych danych statystycznych. W przypadku danych historycznych stwierdzono ich znaczne ograniczenie tematyczne. Dlatego aby uzyskać dane, które pozwoliłyby na określenie poziomu rozwoju, dokonano procesu ich standaryzacji przez wartości średnie oraz odchylenie standardowe (Raźniak, Dorocki, Winiarczyk-Raźniak, 2016). Następnie przeprowadzono grupowanie metodą odległości euklidesowych z wykorzystaniem programu Statistica, powodowane brakiem porównywalnych danych w latach 1900 i 2002, ze względu na odmienne uwarunkowania społeczno-gospodarcze.

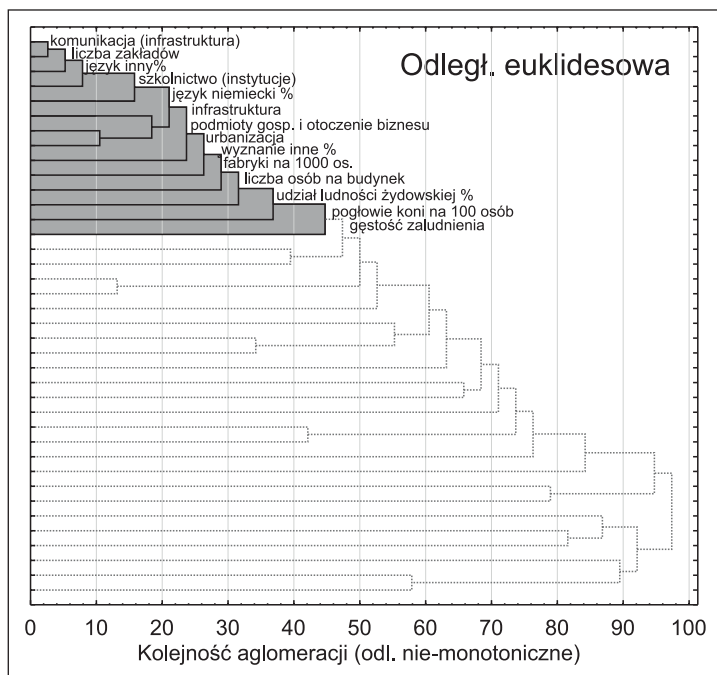
Według analizy z 1900 roku w obliczeniu syntetycznego wskaźnika rozwoju uwzględniono: infrastrukturę komunikacyjną (głównie stacje kolejowe – potwierdzające znaczenie tej komunikacji dla rozwoju gospodarczego; Purchla, 1992), liczbę zakładów produkcyjnych (przy czym należy pamiętać, że Galicja pozostawała obszarem o industrializacji pierwotnej, opierającej się głównie na warsztatach rzemieślniczych), udział ludności posługującej się innym językiem, co w większości przypadków odnosiło się do ludności żydowskiej (ludność ta, pomimo licznych prześladowań i dyskryminacji, odgrywała ważną rolę w życiu gospodarczym głównie miast i miasteczek. Żydzi stanowili 87% zatrudnionych w handlu – w tym sklepikarzy, oraz 31,3% robotników najemnych w handlu, 43,5% rzemieślników i 32% pracujących w przemyśle; Najdus, 1958: 92). Żydowscy przedsiębiorcy dysponowali także kapitałem handlowym wpływającym na inwestycje (Broński, 2007).

Innym przyjętym wskaźnikiem była liczba instytucji edukacyjnych warunkujących wykształcenie kadr i rozwój potencjału ludzkiego. Pod uwagę wzięto również udział ludności posługującej się językiem niemieckim. Obecność imigrantów niemieckojęzycznych wynikała z procesów kolonizacji i industrializacji (Broński, 2001). Przykładem może być m.in. Biała, stanowiąca ważny ośrodek przemysłu włókienniczego, oraz Nowy Sącz, gdzie emigranci zamieszkiwali Kolonię Kolejową. Ogólnie ludność niemieckojęzyczna stanowiła około 2% populacji i w połowie XIX wieku jej liczbę określano na około 71 tys. w 1880 roku i 69,5 tys. w 1910 roku w całej Galicji (Röskau-Rydel, 2011). Byli to zarówno chłopci, rzemieślnicy, kupcy, przedsiębiorcy, jak i urzędnicy (w tym nauczyciele), żołnierze oraz ich rodziny.

Do dalszych wskaźników należą: pozostała infrastruktura administracyjna i handlowa (np. urzędy celne, magazyny, punkty poboru opłat i podatków itp.) oraz podmioty gospodarcze i otoczenie biznesu (np. kancelarie prawne, banki itp.). Inne indykatory rozwoju społeczno-gospodarczego to: poziom urbanizacji, obecność ludności żydowskiej oraz udział ludności innego wyznania (tj. głównie mojżeszowego), liczba zakładów na 1000 osób, liczba osób przypadających na jeden budynek – sygnalizująca typ zabudowy, i liczba koni na 100 osób (świadcząca o potencjale mocy produkcyjnej, gdyż konie wykorzystywano zarówno w transporcie i komunikacji, jak i jako siłę napędzającą maszyny w kierce, np. w przemyśle górniczym) (Sobechowicz, 2014). Pomimo dużego przeludnienia obszarów wiejskich w analizie uwzględniono również gęstość zaludnienia (Mizgalska, 2014).

Dobór tak wielu skorelowanych ze sobą zmiennych podyktowany był stworzeniem syntetycznego wskaźnika, który w sposób całościowy obrazowałby rozwój obszaru

Ryc. 2. Grupowanie wskaźników społeczno-ekonomicznych w 1900 roku



Źródło: opracowanie własne

Tab. 2. Wybrane elementy budowy syntetycznego wskaźnika rozwoju społeczno-gospodarczego w 1900 roku

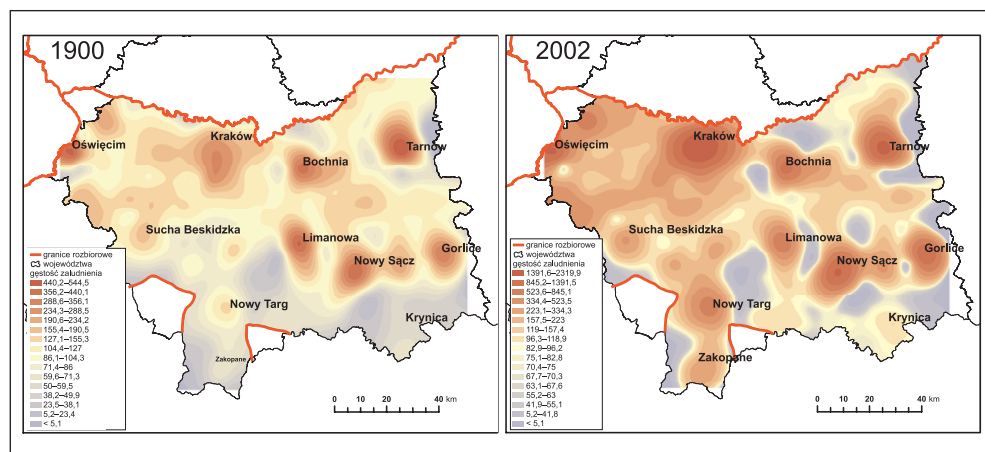
Ekonomiczne		
gorzelnie i browary		
instytucje finansowe	Społeczne	
izby handlowo-rzemieślnicze	szkoły powszechne	
kopalnie i fabryki	gimnazja i uczelnie	
kuźnie	gęstość zaludnienia	Transportowe
rafinerie ropy naftowej	urbanizacja	stacje kolejowe
rzeźnie	udział ludności niemieckiej	
składy towarów i magazyny	udział ludności żydowskiej	
spółki aukcyjne przemysłu włókienniczego		
zakłady chemiczne		
zakłady tytoniowe		

Źródło: opracowanie własne

poprzez wskaźniki pośrednie. Wynikało to również z faktu uwzględnienia niedokładności historycznych danych statystycznych, dlatego stosując wartości standaryzowane oraz średnie, próbowano oddać prawdziwy obraz przestrzeni Małopolski na początku XX wieku (Guzowski, Kukła, 2014)

Natomiast w przypadku danych dla 2002 roku ograniczono się do gęstości zaludnienia, liczby podmiotów gospodarczych na osobę oraz wysokość dochodów gmin na osobę. W obu przypadkach dane standaryzowano oraz obliczano średnią wartość

Ryc. 3. Gęstość zaludnienia w Małopolsce w latach 1900 i 2002



Źródło: opracowanie własne

syntetyczną. W celu możliwości porównania dane zostały opracowane na poziomie gmin z 2002 roku.

Dokonując analizy zmian poziomu rozwoju na terenie Małopolski na początku XX i XXI wieku, zestawiono wartość gęstości zaludnienia. Wartość ta stanowi jedną z miar rozwoju społeczno-ekonomicznego (Stec, 2004; Churski, Perdał, 2008; Kompa, 2009; Dzieciuchowicz, 2011). W 1900 roku największą gęstością zaludnienia charakteryzowały się miasta położone na wschodzie województwa: Tarnów, Nowy Sącz, Bochnia, Limanowa i Gorlice. Na zachodzie wyróżnia się region złożony z Pogórza, Krakowa i Wieliczki oraz Oświęcim, Chrzanów i Sucha Beskidzka. Najniższą gęstość zaludnienia odnotowały regiony górskie południa. W 2002 roku największa gęstość wyróżniała aglomerację Krakowa oraz obszary zachodnie Małopolski, od Krakowa po Myślenice, Wadowice, Oświęcim i Chrzanów. Na wschodzie wysokie wartości uzyskały obszary miejskie Tarnowa, Nowego Sącza oraz Gorlic, Bochni i Limanowej. Znaczne wartości odnotowały również miejscowości górskie: Nowy Targ, Zakopane oraz uzdrowiska beskidzkie (np. Krynica-Zdrój) (ryc. 3).

Analizując wartości stworzonego wskaźnika rozwoju, w 1900 roku największe przemiany stwierdzono w krakowskim okręgu przemysłowym (Kraków, Bochnia, Pogórze, Wieliczka). Obok Krakowa i sąsiedniego Pogórza i Wieliczki to właśnie Bochnia stanowiła silny biegun wzrostu. Świadczyć może o tym fakt, że w 1910 roku Bochnia zajęła pierwsze miejsce według wartości dochodu w przeliczeniu na liczbę mieszkańców (43,2 złotych na osobę) w Galicji Zachodniej. Rozwój miasta opierał się na przemyśle górniczym (saliny) oraz modernizacji urbanistycznej, rozwoju komunikacji (trakt cesarski, następnie linia kolejowa) i kolonizacji niemieckiej (Krasnowolski, 2016). Bochnia obok funkcji administracyjnych (siedziba c.k. starostwa z sądem powiatowym) i gospodarczych, poprzez obecność gimnazjum, seminarium, biblioteki publicznej oraz kina, odgrywała także ważną rolę społeczną i kulturową (Broński, 2002).

Innym ważnym ośrodkiem rozwoju gospodarczego Małopolski był region Gorlic wchodzący w skład gorlicko-jasielskiego okręgu przemysłu naftowego. W 1909 roku Galicja zajęła trzecie miejsce na świecie pod względem wydobywania ropy naftowej (Franszek, 1997: 180). W wyniku rozwoju przemysłu naftowego rozwijały się inne działy

gospodarki, np. przemysł maszynowy oraz rafinerie (Libusza). Zapotrzebowanie na wykształconą siłę roboczą spowodowało z kolei wzmocnienie szkolnictwa zawodowego oraz przyczyniło się do powstania Akademii Górniczej w Krakowie. Rozwój przemysłu naftowego jako nowoczesnej gałęzi przemysłu wymusił rozkwit nowych technologii, powstanie licznych wynalazków oraz wielu nowatorskich zastosowań ropy naftowej. Inwestycje zagraniczne (Broński, 2007) oraz wzrost zamożności społeczeństwa przyczynił się do ogólnego rozwoju społeczno-gospodarczego regionu.

W przypadku Tarnowa i okolic kluczowe okazały się inwestycje dużych właścicieli ziemskich. Inwestując w działalność przemysłową, ziemianie zakładali przedsiębiorstwa tradycyjnych gałęzi przemysłu (przemysł rolno-spożywczy i drzewny), powiązane z ich dobrami ziemskimi, a niekiedy również z kapitałem zagranicznym (Kargol, 2010).

W Nowym Sączu obok licznych manufaktur i zakładów rzemieślniczych najważniejszym podmiotem stymulującym aktywizację gospodarczą były powstałe w 1893 roku warsztaty kolejowe.

Na zachodzie wyróżniał się rejon powiązany z wydobywaniem rudy żelaza – Krakowski Okręg Górniczy. Również na tym obszarze, w powiecie chrzanowskim, wydobywano rudy cynku i ołowiu. Występowanie rud metali wpłynęło na lokalizację przemysłu hutniczego, skoncentrowanego głównie w powiecie żywieckim (m.in. Węgierska Górka), oraz metalowego (m.in. fabryka Nitów i Muterek w Oświęcimiu). Również kopalnie węgla kamiennego znajdowały się w Galicji Zachodniej, głównie w Zagłębiu Krakowskim, obejmującym: Jaworzno, Siersze, Tenczynek, Libiąż, Bory oraz Brzeszcze, gdzie wydobywanie uruchomiono na początku XX wieku. Innym ważnym sektorem gospodarki wpływającym na rozwój zachodniej części Małopolski było włókiennictwo. Na pograniczu ze Śląskiem wyróżniały się takie miasta, jak: Biała, Kęty, Żywiec, a zwłaszcza Andrychów ze swym przemysłem tkackim i rozległymi kontaktami handlowymi (Gwosdz, Domański, 2015).

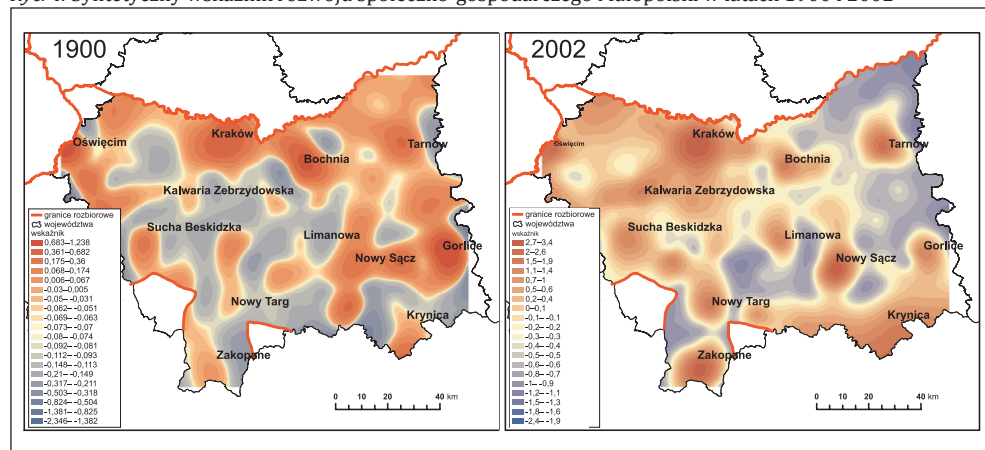
Rozwój kolejnictwa (linia transversalna) pobudził wzrost gospodarczy całego regionu, zwłaszcza miejscowości położonych przy samej linii kolejowej. Równocześnie rozbudowano sieć dróg, co stworzyło dogodne warunki dla dalszego rozwoju handlu. Dzięki tym inwestycjom nastąpił znaczący rozwój Suchej Beskidzkiej, gdzie obok przemysłu hutniczego i tkackiego rozwinął się przemysł drzewny.

Na uwagę zasługuje również Krynica-Zdrój, będąca przykładem rozwoju opartego na usługach leczniczych i wypoczynku, a następnie sportów zimowych (Dorocki, Brzegowy, 2013a; 2013b; 2014a).

Sam Kraków w Galicji stał się nadgranicznym miastem bez większego znaczenia politycznego i ekonomicznego. Kraków, pozbawiony przez wiele lat władz samorządowych i przekształconym w fortecę wojskową, zdegradowany został ze statusu stolicy prowincji do roli zaledwie siedziby starostwa powiatowego. W mieście rozwijały się głównie usługi dla mieszkańców oraz zakłady maszynowe (np. fabryka maszyn rolniczych Zieleniewskiego) i przemysłu spożywczego.

Pamiętać jednak należy, że cała Galicja, łącznie z największymi miastami, pozostawała w fazie protoindustrialnej. W 1910 roku w stutysięcznym Krakowie tylko 6,3% ludności pracowało w przemyśle. Na terenie miasta funkcjonowało zaledwie 11 zakładów zatrudniających więcej niż 100 osób (Purchla, 1992). Na przemysł ciężki Galicji składały się: przemysł solny, górnictwo węgla, rud i ropy naftowej, przemysł hutniczy i naftowy. Najstarszym i najważniejszym przemysłem Galicji było górnictwo soli w Bochni i Wieliczce, które podlegało monopolowi państwa (Röskau-Rydel, 2011).

Ryc. 4. Syntetyczny wskaźnik rozwoju społeczno-gospodarczego Małopolski w latach 1900 i 2002



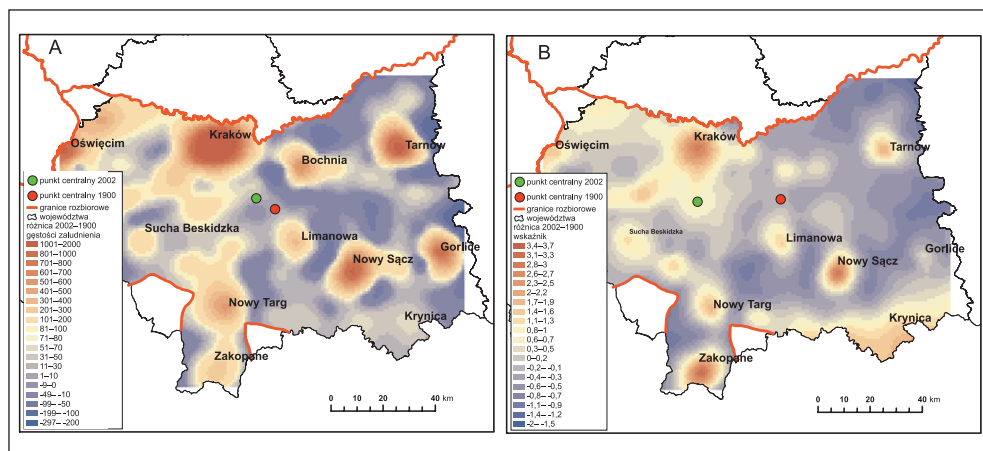
Źródło: opracowanie własne

W roku 2002 według wartości stworzonego wskaźnika rozwoju wyraźnie wyróżniała się aglomeracja krakowska i zachodnia część Małopolski. Ogólnie większe wartości zaobserwowano na zachodzie województwa (ryc. 4). Obszar ten był wysoce zindustrializowany oraz w porównaniu z pozostałymi obszarami województwa wykazywał dynamiczne tempo rozwoju. Dodatkowo na tym terenie nastąpiły w ostatnich latach duże inwestycje w GOW, co może świadczyć o jego potencjale rozwojowym (Borowiec-Gabryś, Dorocki, Zdon-Korzeniowska, 2015). Wysokie wartości odnotowały również największe miasta, jak Tarnów, Nowy Sącz i Zakopane, oraz miejscowości uzdrowskie na południu, którym przemiany społeczno-gospodarcze oraz zmiany trendów w sposobie spędzania wolnego czasu przyniosły zauważalny rozwój gospodarczy (Dorocki, Brzegowy, 2013c; 2014b; Bajgier-Kowalska, 2015). Po okresie transformacji ośrodki te były miejscem transferu kapitału z funduszy unijnych (Dorocki, 2007c) oraz inwestorów prywatnych.

Porównując zmiany, jakie zaszły w okresie stulecia na terenie Małopolski, możemy zauważyć, że w przypadku rozmieszczenia ludności obszar ten charakteryzuje się dużą inercją. Wyraźnie wzrosła gęstość zaludnienia w regionie Krakowa oraz na zachodzie województwa. Na wschodzie wzrost odnotowano tylko w miastach oraz regionach górskich, gdzie nastąpił rozwój usług turystycznych (Podhale, Tatry, Beskidy). Potwierdzeniem tych zmian jest nieznaczne przesunięcie w badanym okresie środka grawitacji gęstości zaludnienia na północny-zachód (ryc. 5A).

W przypadku wartości wskaźnika rozwoju przesunięcie punktu grawitacji na zachód było o wiele większe i odbyło się jedynie w układzie horyzontalnym. W stosunku do sytuacji z 1900 roku w 2002 roku nastąpił wyraźny rozwój Krakowa oraz obszarów wchodzących w skład jego aglomeracji (ryc. 5B). Wzrost ten wywołany był dużymi inwestycjami (np. kombinat hutniczy HTS) oraz wzmocnieniem roli miasta w hierarchii osadniczej kraju po odzyskaniu niepodległości. Zauważalny wzrost odnotowały również miasta pełniące funkcje administracyjne, w których także w XX wieku nastąpiły duże inwestycje przemysłowe – Tarnów (zakłady azotowe; Kunisz, 1971; Jelonek, 1971; Rachwał, 2006) i Nowy Sącz (eksperyment sądecki; Roszczynialska, 2013). Wzrost nastąpił również na obszarach o funkcjach turystycznych, które odnotowały gwałtowny

Ryc. 5. Różnica gęstości zaludnienia (A) oraz wartości syntetycznego wskaźnika rozwoju społeczno-gospodarczego (B) Małopolski w latach 1900 i 2002



Źródło: opracowanie własne

rozwój zarówno w czasach międzywojennych, jak i po 1945 roku. Współcześnie to właśnie obszary atrakcyjne turystycznie, w tym obszary górskie, stanowią główny cel presji inwestycyjnej w wyniku zmian w sposobie spędzania wolnego czasu, wzrostu zamożności społeczeństwa (Szpara, Zawilińska, Wilkońska, 2015) oraz zmiany czynników lokalizacji, zwłaszcza w przypadku sektora nowych technologii (Dorocki, 2014).

Spadek w hierarchii rozwoju ekonomicznego odnotowały ośrodki powiązane z przemysłem wydobywczym: Bochnia i Gorlice. Również upadek rzemiosła na obszarach wiejskich oraz spadek znaczenia rolnictwa w strukturze gospodarczej Małopolski przyczynił się do obniżenia znaczenia obszarów wschodniej części województwa. Pamiętać należy, że na rozwój poszczególnych ośrodków znacznie wpłynęły także przemiany gospodarcze mające miejsce pod koniec XX wieku (Rachwał, 2006), jednakże nie wywarły one dużego wpływu na zaburzenie globalnych trendów zmian i nie zaburzyły wewnętrznych struktur społeczno-gospodarczych, a jedynie je uwypukliły.

WNIOSKI

Podsumowując analizę rozwoju społeczno-gospodarczego Małopolski w granicach Galicji Zachodniej, należy potwierdzić jej zróżnicowanie w badanym układzie przestrzennym w horyzoncie czasowym lat 1900–2002. Główną zmianą obserwowaną w tempie rozwoju był wzrost roli Krakowa oraz obszarów znajdujących się w strefie jego oddziaływania. Wynikało to z awansu miasta w hierarchii osadniczej, zwłaszcza po pierwszej i drugiej wojnie światowej, powiązanego ze zmianami granic. Również inwestycje powojenne, m.in. powstanie Nowej Huty, która podzieliła los Kazimierza i Podgórze, zadecydowały o rozwoju miasta. Rozkwit tego ośrodka determinowały ponadto: potencjał intelektualny oraz zasoby kultury (Broński, 2006; Kwaśny, Mroczek, 2013). Kraków obecnie rozwija się głównie w granicach obszaru swojej aglomeracji, a proces ten determinowany jest w dużej mierze siecią komunikacyjną (Gałka, Kurek, Wójtowicz, 2015). Miasto nie zerwało historycznego układu osadniczego, co potwierdziła inercja struktury rozmieszczenia ludności w Małopolsce.

W przestrzennym obrazie sieci osadniczej nastąpiło jedynie obniżenie rangi niektórych ośrodków położonych na wschodzie regionu. Przykładem mogą być XIX-wieczne miasta górnicze: Gorlice lub Bochnia, które w wyniku funkcjonalnego zamknięcia (functional lock-in) i tzw. zależności od ścieżki (path dependence) (Tarnawska, 2014) odnotowały znaczący regres rozwojowy. Podobnie Biała, która stanowiła ważny ośrodek życia gospodarczego Małopolski oraz pełniła funkcje miasta wrota (gateway city) (Burghardt, 1971; Wyrobisz, 1989), po zmianie granic oraz po przemianach gospodarczych utraciła swój potencjał z początku XX wieku. Jak zauważył B. Domański (2000), trajektoria historyczna miejsca leży u źródeł dzisiejszej słabości wielu miast, które stanowiły silne ośrodki przemysłowe w XIX wieku.

Rozwój odnotowały natomiast regiony górskie, w tym głównie ośrodki o funkcjach uzdrowiskowych i turystycznych, które potrafiły przystosować się do globalnych zmian, wykorzystując swój potencjał lokalny oraz bazując na tzw. cichej wiedzy, i z pozytywnym skutkiem zaadaptowały się do nowych wyzwań.

Uznać zatem należy, że głównymi czynnikami wpływającymi na tempo zmian rozwoju społeczno-gospodarczego są zmiany o charakterze globalnym. Zmiany granic, przemiany technologiczne, ogólna polityka państwa oraz inne czynniki wpływają na zmianę uwarunkowań rozwoju poszczególnych jednostek terytorialnych, jednakże to lokalne dziedzictwo historyczne określa siłę i kierunek tych zmian.

Literatura References

- Bajgier-Kowalska, M. (2015). Funkcjonowanie ośrodków spa i wellness w Polsce na przykładzie obiektów komercyjnych i sanatoryjnych w Krynicy-Zdroju. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia Geographica*, 9, 9–23.
- Baza danych lokalnych GUS (2016, 30 listopada). Pozyskano z <https://bdl.stat.gov.pl/>
- Berdecka, A. (1982). *Lokacje i zagospodarowanie miast królewskich w Małopolsce za Kazimierza Wielkiego (1333–1370)*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Borowiec-Gabryś, M., Dorocki, S., Zdon-Korzeniowska, M. (2015). Aktywność samorządów terytorialnych w tworzeniu gospodarki opartej na wiedzy w województwie małopolskim. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 11, 140–151.
- Broński, K. (2001). Niemcy w społeczności miejskiej Galicji. *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie*, 571, 71–83.
- Broński, K. (2002). Funkcje kulturotwórcze większych miast galicyjskich w dobie autonomii. *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie*, 611, 41–56.
- Broński, K. (2006). Rola dziedzictwa kulturowego w rozwoju lokalnym. Doświadczenia polskie doby transformacji (po 1989 r.). *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie*, 706, 7–26.
- Broński, K. (2007). Rozwój Galicyjskiego systemu bankowego w latach 1831–1914 (zarys problematyki). *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie*, 749, 75–92.
- Burghardt, A.F. (1971). *A hypothesis about gateway cities*, 269–285. DOI: 10.1111/j.1467-8306.1971.tb00782.x
- Burszta, J. (1958). *Od osady słowiańskiej do wsi współczesnej. O tworzeniu się krajobrazu ziem polskich i rozplanowań wsi*. Wrocław: Ossolineum.
- Churski, P., Perdał, R. (2008). Czynniki rozwoju społeczno-gospodarczego w układzie regionalnym Unii Europejskiej. W: S. Dołzbłasz, A. Raczyk (red.). *Europa bez granic – nowa jakość przestrzeni. Przekształcenia regionalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych*. Wrocław: Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego, 21–32.
- Cutrara, S. (2010). Transformative History: The Possibilities of Historic Space. *Canadian Social Studies*, 44(1), 4–16.

- Dobrowolska, M. (1958). Badania nad geografią osiedli południowej Małopolski. *Rocznik Naukowo-Dydaktyczny WSP w Krakowie*, 8, 94–124.
- Dobrowolska, M. (1959). Przemiany struktury społeczno-gospodarczej wsi małopolskiej. *Przegląd Geograficzny*, 31(1), 3–32.
- Dobrowolska, M. (1961). *Przemiany środowiska geograficznego Polski do XV wieku*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Dobrowolska, M. (1985). *Procesy osadnicze w dorzeczu Wisłoki i Białej Dunajcowej w tysiącleciu*. Kraków: Wyższa Szkoła Pedagogiczna.
- Dobrowolska, M., Rajman, J. (1974). Współzależność procesów industrializacji i urbanizacji w kształtowaniu regionu historycznego w czasach nowożytnych i współczesnych. *Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego*, 96, 67–89.
- Domański, B. (2000). The impact of spatial and social qualities on the reproduction of local economic success: the case of path dependent development of Gliwice. W: B. Domański (red.). *Studies in local and regional development. Prace Geograficzne*, 106, 35–54.
- Dorocki, S. (2007a). Interdyscyplinarność badań regionalnych w analizie struktur regionalnych Francji. W: M. Strzyż, A. Świercz (red.). *Badania regionalne – wybrane problemy*. Kielce: Instytut Geografii Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach, Oddział Kielecki Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 167–175.
- Dorocki, S. (2007b). Proces kształtowania się regionalnej struktury rolnictwa Francji. W: J. Lach, M. Borowiec, T. Rachwał (red.). *Procesy transformacji społeczno-ekonomicznych i przyrodniczych struktur przestrzennych. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Zbigniewowi Ziolo*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej w Krakowie, 567–583.
- Dorocki, S. (2007c). Małopolska wobec europejskiej polityki regionalnej. W: J. Kot (red.). *Konkurencyjność i innowacyjność regionów w warunkach globalizacji i metropolizacji przestrzeni*. Kielce: Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach, 40–48.
- Dorocki, S. (2008a). Kształtowanie się regionów przemysłowych Francji. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 10, 45–54.
- Dorocki, S. (2008b). Kultura w aspekcie badań geograficznych. W: A. Pankowicz, J. Rokicki, P. Plichta (red.). *Tożsamość kulturoznawstwa*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 283–288.
- Dorocki, S. (2008c). Zmiany struktury osadniczej Francji w oparciu o metody analizy wielkości miast. W: J. Słodczyk, E. Szafranek (red.). *Współczesne kierunki i wymiary procesów urbanizacyjnych, Miasta w okresie przemian*. Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, 161–172.
- Dorocki, S. (2009). Uwarunkowania kształtu regionalnych granic Francji. W: W. Muszyński, E. Sikora (red.). *Pod wielkim dachem nieba. Granice, migracje i przestrzeń we współczesnym społeczeństwie*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek, 83–98.
- Dorocki, S. (2014). Tourist regions as places of development of innovativeness. *Current Issues of Tourism Research*, 4, 50–57.
- Dorocki, S. (2015). *Struktury regionalne Francji*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego.
- Dorocki, S. (2017). Instytucjonalne uwarunkowania przestrzennego zróżnicowania wyników kształcenia na szczeblu szkolnictwa gimnazjalnego i średniego w Małopolsce w ujęciu historycznym. *Przedsiębiorczość – Edukacja* (w druku).
- Dorocki, S., Brzegowy, P. (2013a). Zarys historii uzdrowiskowej Krynicy w XIX w. W: B. Płonka-Syroka, A. Kaźmierczak (red.). *Kultura uzdrowiskowa na Dolnym Śląsku w kontekście europejskim*. Wrocław: Quaestio, 347–371.
- Dorocki, S., Brzegowy, P. (2013b). Szkice z historii uzdrowiskowej Krynicy od fin-de-siècle do końca dwudziestolecia międzywojennego. W: B. Płonka-Syroka, A. Kaźmierczak (red.). *Kultura uzdrowiskowa na Dolnym Śląsku w kontekście europejskim*. Wrocław: Quaestio, 373–390.
- Dorocki, S., Brzegowy, P. (2013c). *Impact of natural resources on the development of spa industry in Krynica-Zdroj*. Geoconference on Ecology, Economics, Education and Legislation, SGEM, Vol. II, 309–316. DOI: 10.5593/SGEM2013/BE5.V2/S21.012
- Dorocki, S., Brzegowy, P. (2014a). Józef Dietl i jego działalność w zakresie odbudowy i popularyzacji Krynicy i uzdrowisk Galicji Zachodniej oraz Królestwa Polskiego w Komisji Balneologicznej Krakowskiej i Spółce Zdrojowisk Krajowych. W: B. Płonka-Syroka, L. Czyż,

- A. Syroki, K. Sudoł (red.). *Uzdrowiska w procesie modernizacji (XIX–XXI wiek)*. Wrocław: Quaestio, 81–96.
- Dorocki, S., Brzegowy, P. (2014b). Ski and spa tourism as local development strategy – the case of Krynica Zdrój (Poland). *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia Geographica*, 5, 88–116.
- Dorocki, S., Raźniak, P., Struś, P. (2017). Differentiation of Demographic Developments of Major Cities of Central Europe. In: R. Efe, M. Öztürk (eds.). *Contemporary Studies in Environment and Tourism*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 161–172.
- Driver, F. (2013). Research in historical geography and in the history and philosophy of geography in the UK, 2001–2011. *Journal of Historical Geography*, 42, 203–211. DOI: 10.1016/j.jhg.2013.07.011
- Dylik, J. (1948). *Rozwój osadnictwa w okolicach Łodzi*. Łódź: Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych.
- Dzieciuchowicz, J. (2011). Rozwój społeczny współczesnego świata – struktura i typologia przestrzenna. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Geographica Socio-Oeconomica*, 11, 1–31.
- Eberhardt, P. (2004). *Polska i jej granice. Z historii polskiej geografii politycznej*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Environmental Systems Research Institute (ESRI) (2014). *ArcGIS Desktop Help 10.2*.
- Franaszek, P. (1997). Przesłanki rozwoju górnictwa naftowego w Galicji. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace Historyczne*, 121, 171–201.
- Gałka, J., Kurek, S., Wójtowicz, M. (2015). Zmiany zaludnienia oraz struktur demograficznych mieszkańców Krakowa na tle Krakowskiego Obszaru Metropolitalnego w okresie transformacji. W: M. Soja, A. Zborowski. *Miasto w badaniach geografów*, t. 2. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, 29–42.
- Gierańczyk, W. (2009). Innowacyjność jako główny filar społeczeństwa informacyjnego Europy. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 13, 82–94.
- Golachowski, S. (1964). Dawne wzory i nowe modele wsi. *Czasopismo Geograficzne*, 35(3/4), 371–386.
- Gregory, I.N., Ell, P.S. (2007). *Historical GIS: Technologies, Methodologies, and Scholarship*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Guzowski, P., Kukła, C. (red.) (2014). *Struktury demograficzne rodziny na ziemiach polskich do połowy XX wieku. Przegląd badań i problemów*. Białystok: Instytut Badań nad Dziedzictwem Kulturowym Europy.
- Gwosdz, K. (2004a). *Ewolucja rangi miejscowości w konurbacji przemysłowej. Przypadek Górnego Śląska*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Gwosdz, K. (2004b). Koncepcja zależności od ścieżki (path dependence) w geografii społeczno-ekonomicznej. *Przegląd Geograficzny*, 76(4), 433–456.
- Gwosdz, K., Domański, B. (2015). Czynniki sukcesu kreatywnej destrukcji gospodarki Bielska-Białej. W: M. Soja, A. Zborowski. *Miasto w badaniach geografów*, t. 2. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, 57–76.
- Hägerstrand, T. (1965). A Monte Carlo Approach to Diffusion. *European Journal of Sociology*, 6(1), 43–67.
- Hunt, L. (1986). French History in the Last Twenty Years: The Rise and Fall of the Annales Paradigm. *Journal of Contemporary History*, 21(2), 209–224.
- Jelonek, A. (1971). Terytorium i ludność miasta Tarnowa. *Prace Geograficzne*, 82, 36–43.
- Jędrzejczyk, D. (2008). U źródeł polskiej myśli geopolitycznej. *Prace Geograficzne*, 218, 15–28.
- Kargol, T. (2010). Ziemiaństwo a uprzemysłowienie Galicji na przełomie XIX i XX w. (do 1918 r.). *Studia z Historii Społeczno-Gospodarczej XIX i XX wieku*, 7, 133–149.
- Kiełczewska-Zaleska, M. (1956). *O powstaniu i przeobrażaniu kształtów wsi Pomorza Gdańskiego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kiełczewska-Zaleska, M. (1963). Nowe kierunki studiów geograficzno-historycznych nad osadnictwem wiejskim. *Przegląd Geograficzny*, 35(1), 3–19.
- Kiryk, F. (1980). Lokacje miejskie nieudane, translacje miast i miasta zanikłe w Małopolsce do połowy XVII stulecia. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*, 28(3), 373–384.
- Kiryk, F. (1994). *Urbanizacja Małopolski. Województwo sandomierskie XIII–XVI wiek*. Kielce: Regionalny Ośrodek Studiów i Ochrony Środowiska Kulturowego.

- K. K. Statistische Zentralkommission (Hrsg.) (1907). *Gemeindelexikon der im Reichsrath vertretenen Königreiche und Länder, bearbeitet auf Grund der Ergebnisse der Volkszählung, vom 31. Dezember 1900*, XII. Galizien: Wien.
- Kompa, K. (2009). Budowa mierników agregatowych do oceny poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego. *Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 74, 5–26.
- Koter, M., Kulesza, M. (1994). Badania geograficzno-historyczne osadnictwa miejskiego w Polsce w latach 1918–1993. W: S. Liszewski (red.). *Geografia osadnictwa i ludności w niepodległej Polsce. Lata 1918–1993*, t. II: *Kierunki badań naukowych*. Łódź: Polskie Towarzystwo Geograficzne, 131–161.
- Kowalski, M. (2000). *Geografia wyborcza Polski – przestrzenne zróżnicowanie zachowań wyborczych Polaków w latach 1989–1998*. Warszawa: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Krasnowolski, B. (2016). Heterogeniczność przestrzeni miast salinarnych Bochni i Wieliczki w dobie przedprzemysłowej. *Archaeologia Historica Polona*, 23, 229–258. DOI: 10.12775/AHP.2015.010
- Kulesza, M. (2011). *Zagadnienia morfogenezy i rozplanowania miast średniowiecznych w Polsce*. Łódź: Ibidem.
- Kunisz, A. (1971). Zarys historii miasta Tarnowa. *Prace Geograficzne*, 82, 29–34.
- Kurowski, S. (1963). *Historyczny proces wzrostu gospodarczego: analiza trendów sekularnych na podstawie produkcji żelaza i stali*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Kwaśny, J., Mroczek, A. (2013). Kraków jako miasto kreatywne – adaptacja koncepcji R. Floridy. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica*, 290, 95–113.
- Kwiatek-Softys, A. (2002). Miejsce byłych miast w sieci osadniczej południowej Polski. W: *Czynniki i bariery regionalnej współpracy transgranicznej – bilans dokonań*. Rzeszów: Polskie Towarzystwo Geograficzne, Fosze, 425–432.
- Labuda, G. (1953). Uwagi o przedmiocie i metodzie geografii historycznej. *Przegląd Geograficzny*, 25(1), 5–56.
- Lalik, T. (1953). *Przegląd badań nad historią rozplanowania osad wiejskich w Polsce*. Warszawa: Instytut Urbanistyki i Architektury.
- Lalik, T. (1976). Geneza sieci miasteczek w Polsce średniowiecznej. W: A. Gieysztor, T. Roślanowski (red.). *Miasta doby feudalnej w Europie Środkowowschodniej*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 366–380.
- Lepucki, H. (1938). *Działalność kolonizacyjna Marii Teresy i Józefa II w Galicji 1772–1790: z 9 tablicami i mapą*. Lwów: Kasa im. J. Mianowskiego.
- Liszewski, S. (2008). Geografia osadnictwa w XX i na początku XXI wieku. W: A. Jackowski, S. Liszewski, A. Richling (red.). *Historia geografii polskiej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 161–176.
- Madurowicz-Urbańska, H. (1972). Historyczny region gospodarczy jako wyraz przestrzennego ugrupowania zjawisk społeczno-gospodarczych. W: *Problemy nauk pomocniczych historii*. Materiały z konferencji. Katowice, t. 3, 37–56.
- Madurowicz-Urbańska, H. (1997). Lwów – stolica Galicji. Stan badań nad demograficznym, gospodarczym i cywilizacyjnym rozwojem miasta doby autonomicznej w świetle polskiej historiografii. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace Historyczne*, 121, 167–172.
- Madurowicz-Urbańska, H., Podraza, A. (1958). *Regiony gospodarcze Małopolski zachodniej w drugiej połowie XVIII wieku*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Majchrowska, A. (2004). Integracja informacji pochodzących z dawnych map w systemach geoinformacyjnych. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Geographica Physica*, 6, 115–134.
- Mitkowski, J. (1957). Dawne warunki geograficzne jako podłoże, na którym rozwinął się zespół osad krakowskich. W: J. Dąbrowski (red.). *Kraków. Studia nad rozwojem miasta*. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 41–64.
- Mizgalska, M. (2014). Uwarunkowania ekonomiczne, społeczne i narodowościowe na terenie Ukrainy Zachodniej w II połowie XIX wieku. *Історичний архів. Bun*, 13, 78–85.
- Najdus, W. (1958). *Szkice z historii Galicji*, t. I: *Galicja w latach 1900–1904*. Warszawa: Książka i Wiedza.

- Padło, T. (2005). The impact of historical order on social behaviour and perception in the former Russian-Austrian borderland. W: M. Koter, K. Heffner (red.). *The role of borderlands in United Europe. Region and Regionalism*, 7(2), 9–26.
- Padło, T. (2013). Wpływ podziałów zaborowych na wybrane struktury przestrzenne Polski. W: A. Cieśla, T. Krzemiński (red.). *Pogranicze Czarnych Orłów. Dawne podziały zaborowe ziem polskich w perspektywie historycznej, społecznej i kulturowej*. Aleksandrów Kujawski: Urząd Miejski, 161–176.
- Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych (2016, 12 lipca). Pozyskano z <http://www.codgik.gov.pl>
- Piskozub, A. (1987). *Dziedzictwo polskiej przestrzeni. Geograficzno-historyczne podstawy struktur przestrzennych ziem polskich*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Podwińska, Z. (1971). *Zmiany form osadnictwa wiejskiego na ziemiach polskich we wczesnym średniowieczu*. Wrocław: Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich.
- Pollakówna, M. (1953). *Osadnictwo Warmii w okresie krzyżackim*. Poznań: Instytut Zachodni.
- Purchla, J. (1992). *Matecznik Polski. Pozaekonomiczne czynniki rozwoju Krakowa w okresie autonomii galicyjskiej*. Kraków: Wydawnictwo Znak.
- Rachwał, T. (2006). Efekty restrukturyzacji wybranych przedsiębiorstw przemysłowych Polski Południowo-Wschodniej. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 9, 98–115.
- Rajman, J. (2001). Zmienna rola przemysłu jako czynnika miastotwórczego. W: J. Rajman (red.). *Polska – Europa: gospodarka, przemysł*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, 109–124.
- Rajman, J. (2002). Trwałość przemysłowo-osadniczych układów przestrzennych w starym regionie przemysłowym: (przykład dorzecza Małej Panwi). *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 4, 37–42.
- Rajman, J. (2007). Trwałość ośrodków regionalnych w krajowej sieci osadniczej. W: J. Lach, M. Borowiec, T. Rachwał (red.). *Procesy transformacji społeczno-ekonomicznych i przyrodniczych struktur przestrzennych: księga jubileuszowa dedykowana profesorowi Zbigniewowi Ziolo*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, 167–173.
- Rajman, J. (2009a). Dzieje rozwoju ośrodka gospodarczego nad środkową Małą Panwią. W: J. Szulc (red.). *Z biegiem Małej Panwi z biegiem lat...: zarys dziejów terytorium gminy Zawadzkie*. Zawadzkie: Samorząd Miasta i Gminy, 85–160.
- Rajman, J. (2009b). Grody kasztelańskie a średniowieczne miasta (z genezy pomorskich miast). *Śląskie Prace Geograficzne*, 6, 5–18.
- Rajman, J. (2013). Miasta regionu górnej Wisły w XIX–XXI w. (1857–2009). *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Historica*, 2(14), 330–341.
- Raźniak, P., Dorocki, S., Winiarczyk-Raźniak, A. (2016). Kryzys gospodarczy a funkcje kontrolno-zarządcze miast w dobie globalizacji. *OPTIMUM. Studia Ekonomiczne*, 69(1), 100–117. DOI: 10.15290/ose.2016.01.79.07
- Röskau-Rydel, I. (2011). *Niemiecko-austriackie rodziny urzędnicze w Galicji 1772–1918. Kariery zawodowe – środowisko – akulturacja i asymilacja*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego.
- Roszczyńska, M. (2013). Obraz miast i miasteczek Sądeckich w polskiej literaturze po roku 1989. W: B. Faron (red.). *Sądeckich w historiografii, literaturze i mediach*. Kraków: Wydawnictwo Edukacyjne, 211–232.
- Schwartz, A. (1966). *Zmiany krajobrazu krainy zielonogórskiej na tle rozwoju osadnictwa od XI do XX wieku*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie.
- Słoń, M. (2010). *Miasta podwójne i wielokrotne w średniowiecznej Europie*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Sobczyński, M. (1993). Trwałość dawnych granic państwowych w krajobrazie kulturowym Polski. *Zeszyty Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk*, 15.
- Sobczyński, M. (2006). Geografia granic i pograniczy w badaniach łódzkiego ośrodka geograficznego. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Geographica*, 7, 19–36.
- Sobczyński, M. (red.). (2008). Historical regions divided by the borders. General problems and regional issue. *Region and Regionalism*, 9(1).
- Sobechowicz, Ł. (2014). Konie Warszawy: historia w liczbach. *Almanach Muzealny*, 8, 103–115.

- Soja, M. (2008). *Cykle rozwoju ludności Karpat Polskich w XIX i XX wieku*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Solga, B. (2011). Granice historyczne Śląska a współczesne przemiany społeczno-gospodarcze, *Silesian Studies*, 70, 93–113.
- Sołtys, J., Dorocki, S. (2016). Non-metropolitan Industrial NUTS 3 Sub-regions in the European Union – Identification and Typology. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 30(2), 55–71.
- Stec, M. (2004). Analiza porównawcza poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego Polski na tle krajów Unii Europejskiej i krajów do niej kandydujących. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 5, 9–22.
- Strykiewicz, T. (2010). Krajobraz antropogeniczny, przestrzenie kreatywne a turystyka. *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 14, 52–62.
- Szmigiel-Rawska, K. (2014). Koncepcja zależności od ścieżki jako narzędzie wyjaśniania w badaniach ekonomicznej geografii politycznej. *Prace i Studia Geograficzne*, 54, 149–161.
- Szpara, K., Zawilińska, B., Wilkońska, A. (2015). *Lokalny potencjał a zrównoważony rozwój turystyki w Karpatach*. Warszawa: Centrum UNEP/GRID-Warszawa.
- Szulc, H.Z. (1968). Typy wsi Śląska Opolskiego na początku XIX w. i ich geneza. *Prace Geograficzne Instytutu Geografii Państwowej Akademii Nauk*, 66.
- Szulc, H. (1994). Osadnictwo wiejskie Polski w pracach geograficzno-historycznych w latach 1918–1993. W: S. Liszewski (red.). *Geografia osadnictwa i ludności w niepodległej Polsce. Lata 1918–1993*, t. II: *Kierunki badań naukowych*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 77–92.
- Szulc, H.Z. (1995). Morfogeneza osiedli wiejskich w Polsce. *Prace Geograficzne*, 163.
- Tarnawska, K. (2014). Analiza determinant rozwoju regionalnego w świetle ewolucyjnej geografii ekonomicznej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 367, 350–358.
- Ustupski, J. (1990). Stosunki etnograficzno-kulturalno-gospodarcze Podhala okresu międzywojennego wg ankiety Karola Stryjeńskiego. W: S. Leszczycki (red.). *Osadnictwo Podhala w okresie międzywojennym*. Zakopane: Muzeum Tatrzańskie im. dra T. Chałubińskiego w Zakopanem, 18, 163–190.
- Wilczyński, W. (2011). Tradycyjne i nowe poglądy na tożsamość geografii. *Podstawowe idee i koncepcje w geografii*, 5, 23–35.
- Wrigley, E.A., Schofield, R.S. (1989). *The Population History of England 1541–1871. A reconstruction. Part of Cambridge Studies in Population, Economy and Society in Past Time*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wyrobisz, A. (1966). Liczba i rozmieszczenie hut szkła w Małopolsce w XIV–XVII w. *Przegląd Historyczny*, 57(3).
- Wyrobisz, A. (1989). Nowe koncepcje w badaniach nad historią miast europejskich. *Przegląd Historyczny*, 80(1), 155–174.
- Zaborski, B. (1927). *O kształtach wsi w Polsce i ich rozmieszczeniu*. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.
- Zioło, Z. (1999). Model funkcjonowania przestrzeni geograficznej jako próba integracji badań geograficznych. W: *Geografia na przełomie wieków – jedność w różnorodności*. Warszawa: Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego, 122–131.
- Zioło, Z. (2011). Problemy kształtowania przestrzeni geograficznej. W: Z. Długosz, T. Rachwał (red.). *Priorytety badawcze i aplikacyjne geografii polskiej*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, 26–42.

Sławomir Dorocki, dr nauk humanistycznych w dyscyplinie historia (Instytut Europeistyki, Uniwersytet Jagielloński), adiunkt w Instytucie Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, absolwent studiów z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. Zainteresowania badawcze skupiają się wokół problematyki regionów i procesów regionalizacji społeczno-gospodarczej, ze szczególnym uwzględnieniem zróżnicowania przestrzeni europejskiej oraz procesów integracji europejskiej i uwarunkowań historycznych oraz zastosowaniem metod komputerowych i statystycznych w badaniach nad zróżnicowaniem przestrzeni.

Sławomir Dorocki, Ph.D., Department of Entrepreneurship and Spatial Management, Institute of Geography, the Pedagogical University of Cracow. Associate Professor at the Pedagogical University of Cracow, Institute

of Geography. Sławomir Dorocki graduated from the Pedagogical University of Cracow, M.Sc. degree in geography, Ph.D. in history (Institute of European Studies of the Jagiellonian University). His research interests are connected to regional problems and processes of socio-economic regionalization, with particular emphasis on the diversity of Europe, processes of European integration, historical conditions, and application of computer and statistical methods in the study of diversity of space.

Paweł Struś, dr, adiunkt w Zakładzie Geoinformacji i Badań Geośrodowiskowych Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. Specjalista w dziedzinie systemów informacji geograficznej i kartografii numerycznej. W pracy badawczej zajmuje się wizualizacją rzeźby terenu z wykorzystaniem metod skaningu laserowego, analizą współczynników morfometrycznych w terenach o rzeźbie krawędziowej. Od wielu lat opracowuje również dane historyczne za pomocą nowoczesnych technik komputerowych.

Paweł Struś, Ph.D., assistant Professor in the Department of Geoinformation and Geo-environmental Research Institute of Geography at the Pedagogical University of Cracow. Specialist in the field of Geographic Information Systems and digital cartography. In his research work he deals with the visualization of terrain using laser scanning method, analysis of morphometric factors in the structural terrain. He is also working on historical data using modern computer techniques.

Adres/address:

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie
Instytut Geografii
Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej (S. Dorocki)
Zakład Geoinformacji i Badań Geośrodowiskowych (P. Struś)
ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków, Polska
e-mail: sdorocki@up.krakow.pl
e-mail: pstrus@up.krakow.pl

AGNIESZKA MROZIŃSKA

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska
Poznań University of Economics and Business, Poland

Skuteczność pozyskiwania środków na realizację projektów unijnych w miastach wojewódzkich w perspektywie 2007–2013

Effectiveness of Acquiring Structural Funds in Polish Big Cities in the Period 2007–2013

Streszczenie: Wejście Polski do Unii Europejskiej rozszerzyło możliwości finansowania polityki rozwojowej, stawiając pytanie o sposób redystrybucji środków finansowych. Spowodowało ono konieczność wypracowania mechanizmu zarządzania środkami finansowymi z uwzględnieniem charakterystyki obszarów, do których kierowano wsparcie. Celem artykułu jest zweryfikowanie skuteczności pozyskiwania projektów unijnych przez podmioty z miast wojewódzkich, połączonej z czynnikami związanymi z konkurencyjnością o środki finansowe, poziomem przedsiębiorczości i zamożnością mieszkańców miast. W badaniu uwzględniono liczbę i wartość wniosków składanych o dofinansowanie oraz wniosków rozliczających projekty realizowane ze środków Unii Europejskiej w perspektywie 2007–2013.

Abstract: Polish accession to the European Union resulted in the extending of possibilities of financing development policy, and in the question of redistribution of financial resources. This resulted in the need for developing a mechanism for the management of funds, taking into account the characteristics of the areas requiring support. The aim of this article is to verify the effectiveness of acquiring EU projects by entities of the provincial cities in terms of factors related to the competition for financial resources, the level of entrepreneurship and wealth in cities. The study includes the number and value of applications submitted as funding requests and final reports on projects realised with funds from the European Union in the period 2007–2013.

Słowa kluczowe: efektywność; fundusze unijne; miasta; perspektywa finansowa 2007–2013; wnioski unijne
Keywords: cities; effectiveness; EU application forms; EU programs; financial perspective 2007–2013

Otrzymano: 9 stycznia 2017

Received: 9 January 2017

Zaakceptowano: 11 maja 2017

Accepted: 11 May 2017

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Mrozińska, A. (2017). Skuteczność pozyskiwania środków na realizację projektów unijnych w miastach wojewódzkich w perspektywie 2007–2013. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 31(2), 26–38. <https://doi.org/10.24917/20801653.312.2>

WSTĘP

Rok 2004 był przełomowym dla Polski, która w maju tego roku stała się członkiem Unii Europejskiej. Członkostwo w Unii otworzyło także nowe możliwości finansowania różnych przedsięwzięć, przez co uatrakcyjniło ofertę możliwości finansowania zewnętrznego i zbliżyło ją do warunków, z jakich korzystały, uprawnione do dofinansowania, podmioty w pozostałych państwach członkowskich. Pierwsza w pełni zrealizowana perspektywa finansowa przypadła na lata 2007–2013. Polityka regionalna, realizowana przez władze publiczne, wzmocniła w Polsce myślenie i zarządzanie strategiczne nie tylko na szczeblu krajowym, ale także na szczeblu lokalnym, dlatego też środki finansowe miały szansę dotrzeć tam, gdzie były oczekiwane i potrzebne. Do rozdysponowania środków finansowych zastosowano zróżnicowanie instrumentów finansowych, wyodrębniając programy operacyjne o różnym zasięgu oddziaływania i kierując ofertę dofinansowania do różnych typów beneficjentów, którzy z różną skutecznością, zależną także od lokalizacji, ubiegali się o środki unijne.

Celem artykułu jest zweryfikowanie skuteczności pozyskiwania projektów unijnych przez podmioty z miast wojewódzkich, połączonej z czynnikami związanymi z konkurowaniem o środki finansowe, poziomem przedsiębiorczości i zamożnością mieszkańców miast. W badaniu uwzględniono liczbę i wartość wniosków składanych o dofinansowanie oraz wniosków rozliczających projekty realizowane ze środków Unii Europejskiej w perspektywie 2007–2013. W badaniu przeanalizowano różnorodność struktury liczby i wartości wniosków, utworzoną na podstawie rodzaju programu operacyjnego, do którego składany był wniosek z danego województwa. Przeprowadzona w artykule analiza dotyczy podmiotów zarejestrowanych na terenie największych miast, a w artykule szacuje się skuteczność podmiotów zlokalizowanych w miastach do absorpcji środków na tle wszystkich podmiotów w województwie.

MOŻLIWOŚCI APLIKOWANIA O FUNDUSZE STRUKTURALNE W PERSPEKTYWIE 2007–2013

Nierównomierność rozwoju w przestrzeni jest główną trudnością w procesie strategicznego planowania rozwoju, która towarzyszy wszystkim skalom planowania, a co za tym idzie – trudnością w rozdysponowaniu środków finansujących rozwój. Jedną z pierwszych prac, z licznego zbioru teorii rozwoju regionalnego, która dotyczyła nierównomierności rozwoju w przestrzeni, była praca Perroux (1955), która uwypukliła różnice w rozwoju pomiędzy terytorium miasta i jego otoczeniem, wprowadzając pojęcie biegunów wzrostu. Kilkanaście lat później, na bazie teorii ośrodków centralnych Christallera (1933), powstała praca Boudeville'a (1966), w której autor pisał o biegunach wzrostu, identyfikując je jako pewne zgrupowania silnie powiązanych i dynamicznie rozwijających się działalności. Działalności te interpretowane były analogicznie jak u Christallera ośrodki centralne i przewidziano dla nich ważną rolę w rozwoju kolejnych działalności w bezpośrednim sąsiedztwie biegunów wzrostu.

Prace Hirschmanna (1985) podkreślały nieodzowność nierównomierności procesów rozwojowych, a koncepcja kumulatywnej przyczynowości zaproponowana przez Myrdalą (1957) podkreślała te nierównomierności, tłumacząc je pierwotną zmianą jednego z czynników, która prowadziła do powiększania się różnic międzyregionalnych. Asymetryczne relacje pomiędzy obszarami centralnymi a peryferiami stały się

także tematem prac Friedmana (1972) i jego teorii rozwoju spolaryzowanego. Literatura przynosi wiele prac naukowych, z których płynie wniosek, że procesy rozwojowe zachodzą w odmienny sposób, zarówno w centrum, jak i na peryferiach, ale pozostają ze sobą w ścisłej relacji (Gawlikowska-Hueckel, 2002; Szólek, 2006; Domański, 2008; Adamus, 2009; Czyż, 2009; Gaczek, 2009; Kudłacz, 2009).

Wspomniana wcześniej trudność w alokacji środków wspierających rozwój sprowadza się zasadniczo do decyzji o postępowaniu z przestrzennym ukierunkowaniem interwencji (Hausner, 2001; Gorzelak, 2004). Zdefiniowano dwie strategie postępowania. Pierwszą z nich jest strategia wyrównawcza, mówiąca o tym, że występowanie nadmiernych różnicowań społeczno-ekonomicznych jest główną barierą rozwoju i jedynie wsparcie skoncentrowane na obszarach o najgorszej sytuacji gospodarczej pozwoli na wyrównanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego. A drugą, strategią polaryzacyjno-dyfuzyjną, która zakłada, że celem działań powinno być usunięcie barier powodujących zastój w podnoszeniu konkurencyjności i potencjałów wzrostowych wszystkich jednostek terytorialnych (Churski, 2009). Strategia polaryzacyjno-dyfuzyjna postuluje więc jako priorytetowe wsparcie obszarów o wysokim tempie wzrostu, a więc zwłaszcza obszarów wielkich miast.

Przez dwa lata po wejściu do Unii Europejskiej Polska mogła korzystać, w ramach wspólnotowej polityki regionalnej, ze środków finansowych na podstawie dokumentu programowego o nazwie Narodowy Planu Rozwoju 2004–2006 (NPR 2004–2006). Jego zapisy wyznaczały ramy dla działania sześciu programów operacyjnych i jednego programu operacyjnego Pomoc Techniczna. Zintegrowany Program Rozwoju Regionalnego miał charakter regionalny, a pozostałe pięć programów miało charakter sektorowy. Były to Sektorowe Programy Operacyjne: Rozwój Zasobów Ludzkich, Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw, Transport, Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego, Rozwój Obszarów Wiejskich oraz Rybołówstwo i Przetwórstwo Ryb. Oszacowano, że środki unijne, wraz ze środkami krajowymi, na realizację projektów w ramach NPR 2004–2006 wyniosły ponad 17 mld euro (Stępiński, 2013). Uwzględniając dodatkowo środki prywatne zaangażowane przez podmioty, kwota przeznaczona na realizację projektów unijnych wyniosła około 19 mld euro.

Pierwsza pełna perspektywa finansowa, w której Polska wzięła udział, przypadła na lata 2007–2013, a głównym dokumentem, który określał warunki wsparcia ze środków finansowych z budżetu Unii Europejskiej i ramy systemu realizacji oraz rozdział środków pomiędzy przeznaczone do realizacji programy operacyjne, była Narodowa Strategia Spójności – Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia na lata 2007–2013 (NSRO), przyjęte przez Radę Ministrów pod koniec 2006 roku. Podobnie jak w poprzedniej perspektywie finansowej zdecydowano się na wyodrębnienie instrumentów zarządzania środkami unijnymi w skali krajowej i w skali regionalnej. Założenia NSRO realizowane były za pomocą wdrażania programów operacyjnych, czyli dokumentów, które uszczegóławiały warunki, sposób i tryb ubiegania się o środki. Istotną nowością było wprowadzenie Regionalnego Programu Operacyjnego (RPO) odrębnie dla każdego z 16 województw. Zarządzanie RPO oddano w ręce wojewódzkich władz samorządowych. Na realizację projektów w ramach RPO przeznaczono co czwartą złotówkę ze środków wspólnotowych przeznaczonych na finansowanie wszystkich programów operacyjnych. NSRO przewidywał około 67,3 mld euro wkładu unijnego, 12 mld euro wkładu publicznego ze środków krajowych oraz około 6,5 mld euro ze środków własnych podmiotów sektora prywatnego. Łącznie ponad 85,5 mld euro.

Szesnastu RPO towarzyszyły cztery programy operacyjne celu „Konwergencja” oraz Program Operacyjny Pomoc Techniczna (POPT), stworzone jako programy ogólnokrajowe. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIS), gromadzący środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Funduszu Spójności, stanowił aż 42% łącznej kwoty wsparcia wspólnotowego. Na realizację Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (POKL) w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego poświęcono 14,6% kwoty wsparcia. Warto podkreślić, że zarządzanie czterema priorytetami spośród dziewięciu z tego Programu Operacyjnego zostało zdecentralizowane. Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (POIG) finansowany był ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i gospodarował kwotą około 12,4% łącznej kwoty wsparcia. Do województw zlokalizowanych we wschodniej części kraju, które nie osiągały imponujących wskaźników rozwoju społeczno-gospodarczego, skierowano Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej (PORPW), który stanowił 3,4% łącznej wielkości wsparcia.

W RPO znajdowały się zapisy dotyczące kluczowych inwestycji, np. o charakterze infrastrukturalnym, które często odgórnie narzucały miejsce lokalizacji (najczęściej w stolicach województw) czy uprawniony do ubiegania się o środki podmiot. W PO celu „Konwergencja” znalazły się także sformułowania, aby beneficjenci wskazywani byli w sposób, który nie będzie faworyzował podmiotów z terytorium stolic województw w dostępie do realizacji projektów.

ZŁOŻONE I ROZLICZONE WNIOSKI O DOFINANSOWANIE PROJEKTÓW UNIJNYCH W MIASTACH W PERSPEKTYWIE 2007–2013 – ANALIZA STRUKTURY

W przeprowadzonej analizie posłużono się danymi udostępnionymi przez GUS, które dotyczą perspektywy finansowej Unii Europejskiej 2007–2013, a odnoszą się do wniosków w sprawie projektów zgłaszanych do dofinansowania przez wszystkie uprawnione podmioty mające siedzibę w danej lokalizacji. Analizę przeprowadzono dla 18 ośrodków miejskich – 16 stolic województw, a w przypadku województw lubuskiego i kujawsko-pomorskiego, dodatkowo dla miast będących siedzibami sejmików wojewódzkich, a więc także dla Zielonej Góry i Torunia. Dane zgromadzono według stanu na 31 grudnia 2015 roku, a więc dla ostatecznego terminu rozliczenia okresu 2007–2013 finansowania Unii Europejskiej.

Dane dotyczące liczby złożonych wniosków o dofinansowanie, które były poprawne pod względem merytorycznym, zaprezentowano jako wartość skumulowaną dla 2015 roku. Liczba wniosków złożonych w poszczególnych miastach była zróżnicowana. Najwięcej wniosków o dofinansowanie złożono w Warszawie (11 890), połowę mniej w Krakowie (5337). Na kolejnych miejscach znalazły się Łódź (4794) i Poznań (4649). Najmniej wniosków, bo tylko 692, zostało złożonych w Gorzowie Wielkopolskim. Dane obrazujące strukturę wniosków aplikacyjnych w miastach pokazują, że najpopularniejszymi PO były Regionalne Programy Operacyjne, a następnie PO Innowacyjna Gospodarka wraz z PO Kapitał Ludzki (tab. 1).

RPO miały zwykle w swej strukturze komponenty skierowane do inwestycji kluczowych z punktu widzenia województwa, a bezpośrednio zlokalizowanych w stolicach województw, i to tutaj upatrywać można przyczyny dużego zainteresowania aplikujących. Ponad połowę złożonych wniosków stanowiły wnioski do RPO w Katowicach.

Równie duży udział zanotowano w Warszawie, a także w Szczecinie. Warto podkreślenia jest, że w województwie o dwóch ośrodkach lokalnych – lubuskim, zarówno w Gorzowie Wielkopolskim, jak i w Zielonej Górze zaobserwowano znaczny udział wniosków złożonych w ramach RPO we wnioskach ogółem. W większości miast duży udział złożonych wniosków miał PO Innowacyjna Gospodarka, choć nie było to regułą. W Zielonej Górze, Łodzi, Krakowie, Białymstoku, Olsztynie i Poznaniu więcej wniosków zostało złożonych w PO Kapitał Ludzki niż w PO Innowacyjna Gospodarka. W miastach zaobserwowano także niewielki udział wniosków złożonych w ramach PO Infrastruktura i Środowisko (najwięcej we Wrocławiu – 2,52%), a także w ramach PO Rozwój Polski Wschodniej w przypadku województw, w których uprawnione było składanie wniosków w ramach tego programu.

Tab. 1. Struktura pozytywnie zweryfikowanych pod względem formalnym wniosków o dofinansowanie według programów operacyjnych 31 grudnia 2015 roku (KSI SIMIK 07-13)

Miasto	Udział programu operacyjnego w %					
	POIŚ	POIG	POKL	POPT	PORPW	RPO
Wrocław	2,52	37,42	32,62	0,28	0,00	27,16
Bydgoszcz	1,26	68,59	16,38	2,04	0,00	11,73
Toruń	1,82	37,64	22,74	0,51	0,00	37,29
Lublin	0,99	35,12	29,70	0,63	0,56	33,00
Gorzów Wielkopolski	1,16	37,30	22,78	0,33	0,00	38,42
Zielona Góra	0,84	14,34	42,83	0,37	0,37	41,25
Łódź	1,16	21,97	47,11	1,16	0,00	28,61
Kraków	1,09	23,36	36,20	0,40	0,89	38,07
Warszawa	1,44	32,05	25,64	0,00	0,00	40,88
Opole	1,33	62,77	14,63	0,17	0,00	21,10
Rzeszów	1,52	56,62	16,84	0,24	0,00	24,78
Białystok	1,11	28,85	35,19	0,17	0,00	34,69
Gdańsk	1,14	62,73	12,95	0,15	0,00	23,03
Katowice	1,15	23,80	19,51	0,27	1,15	54,12
Kielce	1,12	46,90	25,71	0,42	0,65	25,20
Olsztyn	0,90	29,74	35,39	0,00	0,00	33,96
Poznań	2,29	29,61	31,40	0,41	0,00	36,29
Szczecin	1,67	29,46	24,16	0,74	0,00	43,96

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Oprócz poprawności formalnej w ocenie wniosków o dofinansowanie ważna była także ocena merytoryczna, która decydowała o punktacji przyznanej wnioskowi, a finalnie również o decyzji w sprawie przyznania dofinansowania i jego wielkości. Wiadomym jest, że ostatecznie nie wszystkie złożone wnioski zostały zakwalifikowane do dofinansowania. Informacje o finansowaniu projektów można zweryfikować na podstawie obserwacji liczby złożonych wniosków o płatność końcową, a więc rozliczających zrealizowane projekty. Najwięcej wniosków o płatność końcową złożono

w Warszawie (3077), Łodzi (1628), Poznaniu (1609) oraz w Krakowie (1506) (tab. 2). Najmniej w miastach województwa lubuskiego: w Zielonej Górze (426) i w Gorzowie Wielkopolskim (221). Ogólną prawidłowością, jaką można zaobserwować w przypadku analizy wniosków o płatność końcową składanych przez podmioty zlokalizowane w analizowanych miastach, jest to, że największy udział w liczbie wszystkich realizowanych w miastach projektach miały projekty realizowane w ramach RPO. W przypadku czterech miast, tj. Krakowa, Warszawy, Gdańska i Poznania, największy udział wśród rozliczonych projektów reprezentowały te, które były realizowane w ramach PO Innowacyjna Gospodarka. Najmniejszy udział w strukturze projektów miały te, które zrealizowano w ramach PO Pomoc Techniczna oraz PO Infrastruktura i Środowisko, a także w skierowanym do wybranych województw PO Rozwój Polski Wschodniej.

Tab. 2. Struktura wniosków o płatność końcową według programów operacyjnych 31 grudnia 2015 roku (KSI SIMIK 07-13)

Miasto	Udział programu operacyjnego w %					
	POIŚ	POIG	POKL	POPT	PORPW	RPO
Wrocław	1,87	39,44	11,62	0,59	0,00	46,48
Bydgoszcz	2,27	29,13	18,28	1,29	0,00	49,03
Toruń	1,26	23,54	20,22	0,00	0,00	54,98
Lublin	1,56	14,70	10,99	0,52	1,48	70,75
Gorzów Wielkopolski	1,36	19,46	36,65	3,17	0,00	39,37
Zielona Góra	1,17	19,95	27,00	0,00	0,00	51,88
Łódź	1,23	20,02	25,74	0,43	0,00	52,58
Kraków	1,28	50,57	10,86	0,45	0,00	36,85
Warszawa	2,18	65,49	11,70	6,82	0,00	13,81
Opole	2,25	20,49	13,11	1,43	0,00	62,70
Rzeszów	1,68	37,06	15,52	0,96	0,84	43,92
Białystok	2,07	16,32	28,49	0,97	1,52	50,62
Gdańsk	4,34	36,71	27,24	0,92	0,00	30,79
Katowice	1,26	33,75	15,74	0,88	0,00	48,36
Kielce	1,38	24,10	20,48	1,38	0,86	51,81
Olsztyn	1,20	5,29	25,87	0,84	0,72	66,06
Poznań	1,18	54,01	11,19	0,44	0,00	33,19
Szczecin	2,25	21,74	22,22	1,13	0,00	52,66

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

SKUTECZNOŚĆ W POZYSKIWANIU ŚRODKÓW UNIJNYCH A CZYNNIKI Kształtujące proces aplikowania o środki i uwarunkowania gospodarcze w miastach

W związku z różnorodnością warunków, jakie panowały w procesie składania wniosków i realizowania projektów unijnych w miastach wojewódzkich, różna też była

skuteczność procesu aplikowania o środki unijne. Na podstawie danych o liczbie złożonych oraz o liczbie rozliczonych wniosków obliczono skuteczność pozyskiwania dofinansowania. Skuteczność aplikowania o środki unijne oszacowano na podstawie udziału liczby złożonych wniosków o płatność końcową, które stanowiły o liczbie projektów zrealizowanych i rozliczonych, w liczbie złożonych wniosków o dofinansowanie, pozytywnie zweryfikowanych w początkowej fazie składania wniosków. Najwyższą skutecznością wykazały się Lublin (45,54%) oraz Opole (45,35%), najniższą Warszawa (25,58%) i Gdańsk (26,98%) (tab. 3).

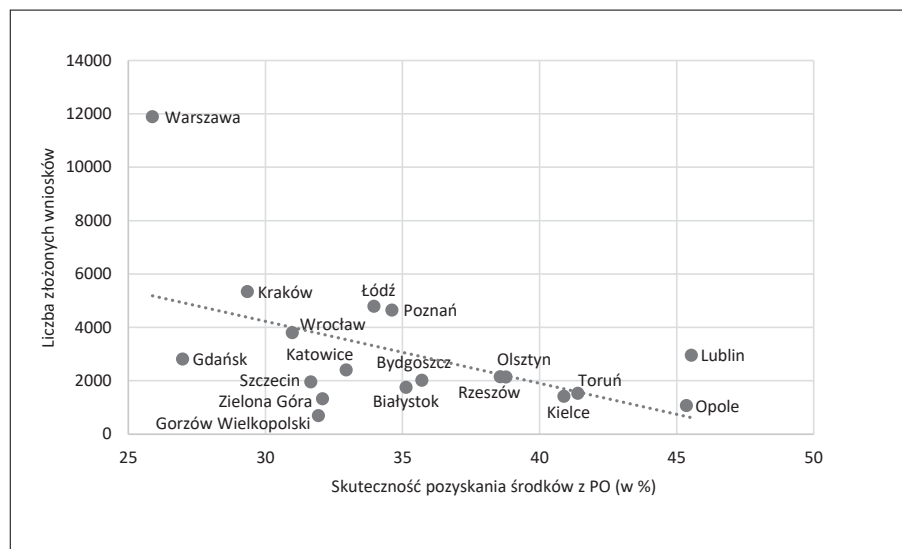
Tab. 3. Udział wartości całkowitej (koszty kwalifikowane i niekwalifikowalne) projektów zrealizowanych w miastach w stosunku do wartości projektów zrealizowanych w województwach według programów operacyjnych oraz skuteczność pozyskiwania środków z programów operacyjnych 31 grudnia 2015 roku (KSI SIMIK 07-13)

Miasto	Skuteczność pozyskania środków z PO (w %)	Liczba złożonych wniosków	Udział wartości całkowitej projektów zrealizowanych w miastach do wartości projektów w województwach (w %)	Liczba podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców	Dochody z tytułu PIT na 1 mieszkańca (w zł)	Dochody z tytułu CIT na 1 mieszkańca (w zł)
Wrocław	30,98	3806	30,6	1701	1329,34	126,72
Bydgoszcz	35,15	1759	16,9	1198	968,51	69,64
Toruń	41,40	1529	39,1	1234	999,96	79,46
Lublin	45,54	2958	27,0	1244	1023,98	78,11
Gorzów Wielkopolski	31,94	692	17,3	1438	822,06	55,60
Zielona Góra	32,08	1328	12,6	1460	1118,29	81,90
Łódź	33,96	4794	28,9	1266	1085,45	91,62
Kraków	29,34	5337	30,0	1628	1301,35	104,69
Warszawa	25,58	11890	13,9	2146	2193,20	314,04
Opole	45,35	1076	22,7	1690	1211,80	96,21
Rzeszów	38,78	2143	18,4	1289	1021,25	101,07
Białystok	35,70	2025	33,0	1118	930,41	50,75
Gdańsk	26,98	2817	35,2	1506	1238,04	130,74
Katowice	32,95	2410	5,6	1470	1328,55	183,19
Kielce	40,89	1421	21,4	1431	1035,36	63,61
Olsztyn	38,56	2155	21,6	1291	1096,86	80,44
Poznań	34,61	4649	12,1	1909	1405,67	174,18
Szczecin	31,65	1961	17,0	1637	996,28	66,29

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Chcąc odszukać pewne prawidłowości, tak mierzoną skuteczność pozyskiwania środków z programów operacyjnych zestawiono z cechami charakterystycznymi dla miast, które, jak należy przypuszczać, mogłyby mieć wpływ na proces aplikowania, a dalej idąc, również na tę skuteczność. Przyjęto, że na skuteczność w pozyskiwaniu

Ryc. 1. Zależność pomiędzy skutecznością pozyskania środków z programów operacyjnych a liczbą złożonych projektów przez beneficjentów zarejestrowanych w miastach



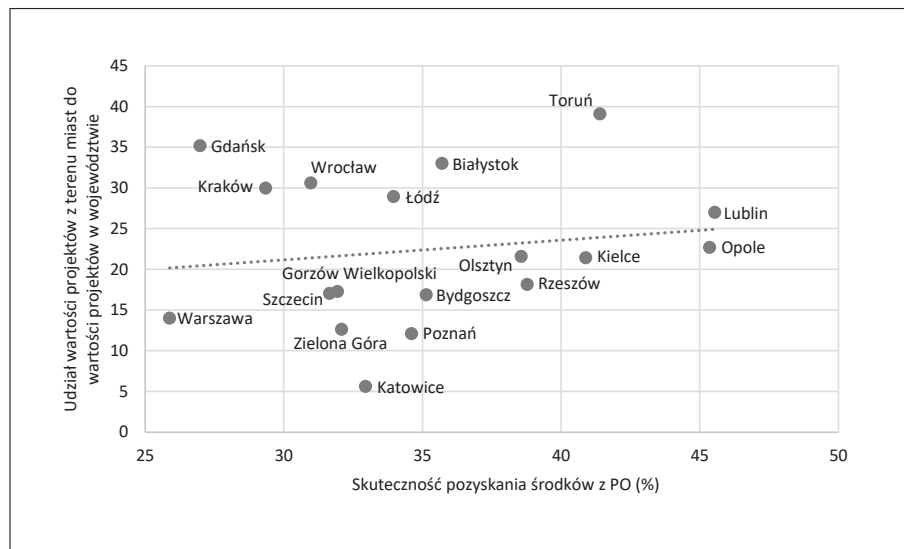
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

środków unijnych mogą mieć wpływ cechy bezpośrednio związane z samym procesem składania wniosków o dofinansowanie oraz ogólnie pojęty poziom przedsiębiorczości i potencjał gospodarczy miast, w których zlokalizowane są aplikujące o środki podmioty.

Do zobrazowania procesu aplikowania o środki unijne wykorzystano cechy dotyczące otoczenia, które mogły wpływać na skuteczność pozyskiwania dofinansowania. Możemy uznać je za charakterystyki zewnętrzne w stosunku do samych podmiotów, bo opisują one sytuację konkurencyjną, jaka miała miejsce w danym regionie. Pod uwagę wzięto w szczególności liczbę złożonych wniosków, a także, niejako zaocznie, wskaźnik mówiący o tym, jaki udział środków finansowych trafił do miast wojewódzkich w ogólnej wartości projektów w danym województwie. Duża liczba złożonych wniosków, przy ograniczonej puli pieniędzy, prowadziła do zmniejszenia się szansy na pozyskanie finansowania, co wyraźnie dało się zaobserwować na przykładzie Warszawy (ryc. 1). Z drugiej strony mała liczba złożonych wniosków nie gwarantowała jednocześnie sukcesu. W Gorzowie Wielkopolskim, Zielonej Górze czy Szczecinie na dofinansowanie mógł liczyć jedynie średnio co trzeci podmiot. Zaskakująco dobre wyniki w zakresie skuteczności w pozyskiwaniu środków zaobserwowano w Lublinie i Opolu, czyli w ośrodkach o umiarkowanej i niskiej liczbie złożonych wniosków. W tych miastach prawie połowa beneficjentów mogła spodziewać się możliwości realizacji projektów.

Kolejnym ważnym czynnikiem w analizie sytuacji konkurujących ze sobą podmiotów składających wnioski o dofinansowanie była przyjęta w szczególności przez władze regionalne polityka dystrybucji środków unijnych, która przejawiała się w celowych działaniach władz premiujących ważne dla regionu inwestycje zlokalizowane na terenie miast wojewódzkich. W ogólnopolskich programach operacyjnych szanse na dofinansowanie złożonego projektu, zgodnie z zasadą konkurencyjności, były równe

Ryc. 2. Zależność pomiędzy skutecznością pozyskania środków z programów operacyjnych a udziałem wartości projektów beneficjentów zarejestrowanych w miastach w wartości projektów realizowanych w województwie



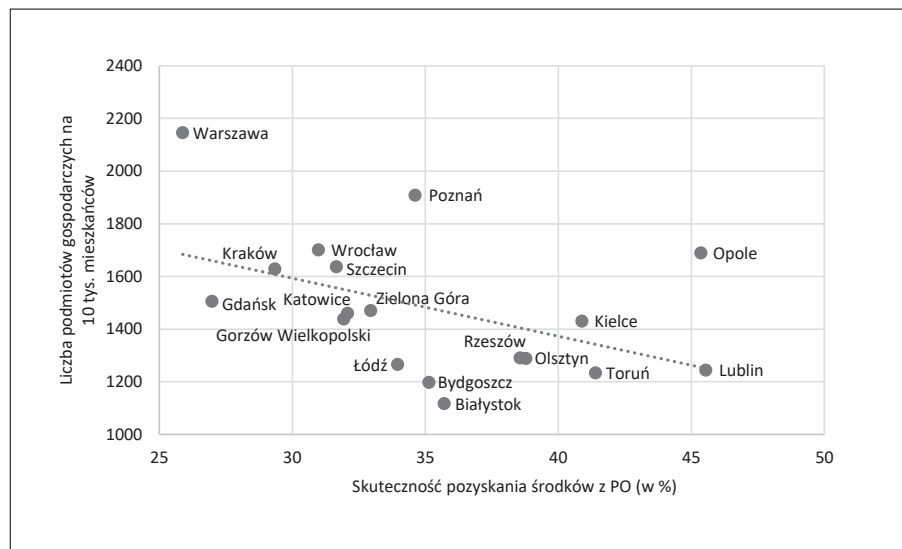
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

dla wszystkich podmiotów, ale w regionalnych programach operacyjnych, które były uzgadniane i koordynowane przez władze lokalne, nie zabrakło miejsca na inwestycje szczególnie ważne dla rozwoju regionu, których lokalizacją premiowała podmioty mające siedzibę w stolicach województw. Biorąc pod uwagę wartość projektów, zarówno w ramach regionalnych, jak i ogólnopolskich programów operacyjnych, oceniono udział projektów realizowanych w miastach wojewódzkich w całkowitej wartości zrealizowanych projektów w województwie. Na tej podstawie powstała charakterystyka mówiąca o koncentracji wartości projektów wewnątrz województw.

Najwięcej środków przeznaczonych dla całego województwa zabsorbowały podmioty z Torunia (prawie 40%), a także z Gdańska, Białegostoku, Wrocławia, Łodzi i Krakowa (od około 30 do 35%) (ryc. 2). Jednocześnie warto nadmienić, że w większości tych miast (oprócz Białegostoku i Torunia) skuteczność pozyskiwania środków unijnych należała do niższych w kraju i nie przekroczyła 35%. Powyżej 45% skuteczności w aplikowaniu o środki unijne oraz skupienie w mieście około jednej czwartej i jednej piątej puli środków finansowych w miastach charakteryzowało Lublin i Opole. Na podstawie ryc. 2 można wyróżnić jeszcze grupę miast, których skuteczność można opisać mianem umiarkowanej. Szczecin, Gorzów Wielkopolski, Zielona Góra, Poznań i Bydgoszcz, a także Olsztyn, Rzeszów i Kielce – to miasta, w których wydatkowane było od 10 do około 22% środków przeznaczonych dla całego regionu. W mazowieckiem do podmiotów z Warszawy trafiło 15% środków, a podmioty z Katowic otrzymały zaledwie 5% środków wydatkowanych w województwie.

Kolejną grupą czynników, które mogły mieć wpływ na skuteczność pozyskiwania środków finansowych, a które zostały poddane analizie, są czynniki związane z kondycją gospodarczą miast, a zwłaszcza z poziomem przedsiębiorczości oraz poziomem zamożności mieszkańców. Poziom przedsiębiorczości na potrzeby tego opracowania

Ryc. 3. Zależność pomiędzy skutecznością pozyskania środków z programów operacyjnych a liczbą podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON na 10 tys. mieszkańców (średnia dla lat 2011–2015)



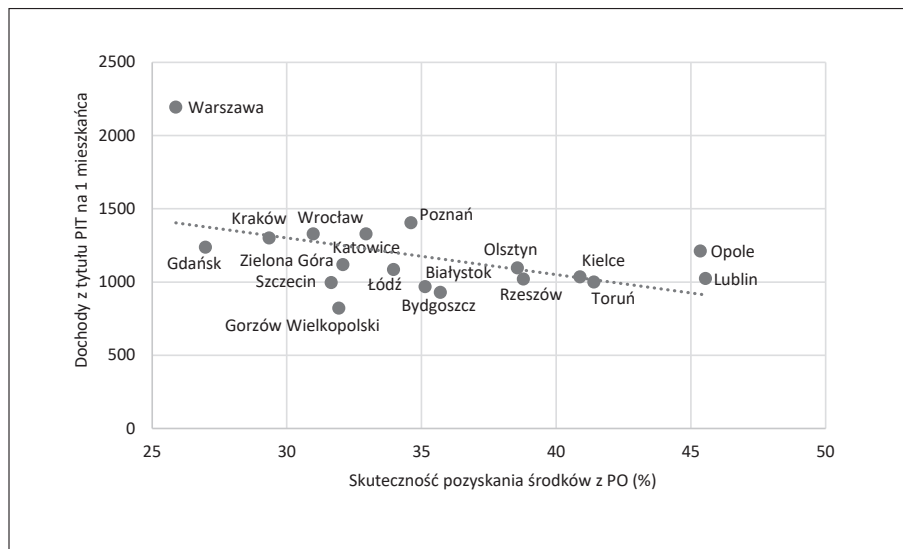
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

zobrazowano za pomocą wskaźnika liczby podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców. Wskaźnik ten może również pośrednio odzwierciedlać aktywność podmiotów gospodarczych w staraniu się o środki¹. Na ryc. 3 zaobserwować można skrajne położenie punktów odzwierciedlających wartości dla Warszawy – miasta o najwyższym wskaźniku przedsiębiorczości, oraz dla Lublina, który charakteryzował się jednym z niższych wskaźników przedsiębiorczości, ale jednocześnie najwyższym wskaźnikiem skuteczności. Miasta o dużej liczbie przedsiębiorstw, z uwagi na potencjalnie dużą konkurencję, charakteryzowały się niższą skutecznością pozyskiwania środków unijnych niż miasta z mniejszą liczbą podmiotów gospodarczych.

Poziomą zamożność mieszkańców miast zidentyfikowano na podstawie wskaźnika opisującego dochody własne miast w przeliczeniu na 1 mieszkańca, a dotyczące udziału w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa z tytułu podatku od osób fizycznych (PIT). Na podstawie tego wskaźnika można wnioskować o zamożności mieszkańców miast. Im wskaźnik jest wyższy, tym osoby fizyczne mają większą potencjalną siłę nabywczą, przez co oceniamy je jako zamożniejsze. Obserwując ryc. 4, możemy zauważyć, że sytuacja wydaje się podobna do sytuacji przedstawionej na ryc. 3. Odstającą od reszty miast Warszawa charakteryzowała się najbardziej zamożnymi mieszkańcami. Różnice pomiędzy kolejnymi miastami nie były już tak wyraźnie widoczne, choć

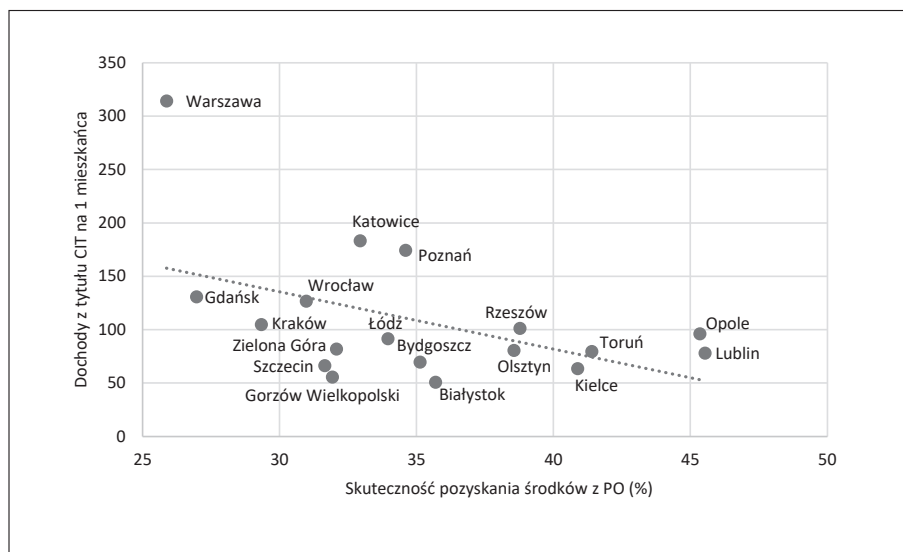
¹ W tym przypadku należy zauważyć, że tego typu wskaźnik – oparty na liczbie podmiotów gospodarczych – wskazuje wielkość rynku podmiotów, które potencjalnie mogły ubiegać się o dofinansowanie, jednakże opisuje jedynie liczbę podmiotów gospodarczych, z pominięciem np. jednostek samorządu terytorialnego. Poza tym miara ta odzwierciedla jedynie pośrednio potencjalną wielkość rynku podmiotów, ze względu na dobierane każdorazowo do konkursu szczegółowe wytyczne wskazujące grupy docelowe, potencjalnych beneficjentów, uniemożliwiając niektórym podmiotom starania o pozyskanie dofinansowania.

Ryc. 4. Zależność pomiędzy skutecznością pozyskania środków z programów operacyjnych a dochodami miasta z tytułu PIT na 1 mieszkańca (średnia dla lat 2011–2015)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Ryc. 5. Zależność pomiędzy skutecznością pozyskania środków z programów operacyjnych a dochodami miasta z tytułu CIT na 1 mieszkańca (średnia dla lat 2011–2015)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

z łatwością w górnej części wykresu odnajdziemy Poznań, Wrocław, Kraków, Gdańsk czy Katowice, a jedynie trochę niżej Zieloną Górę, Łódź, Szczecin, Opole czy Olsztyn. Ryc. 5, przedstawiająca dochody własne miast w przeliczeniu na 1 mieszkańca, a dotyczące udziału w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa z tytułu podatku

od osób prawnych (CIT), ukazuje niemal bliźniaczy diagram rozrzutu, jak w przypadku ryc. 4, uwidaczniając jeszcze większy dystans Warszawy w stosunku do innych miast.

ZAKOŃCZENIE

Skuteczność pozyskiwania środków unijnych, a w rzeczywistości sukces podmiotów w aplikowaniu wniosków o dofinansowanie, w perspektywie 2007–2013 waha się od około 25% do ponad 45%, w zależności od województwa. Najwyższą skutecznością charakteryzowały się Lublin oraz Opole, a najniższą Warszawa i Gdańsk.

Warunki, w jakich podmioty zlokalizowane w miastach konkurowały o dofinansowanie, definiowane były przede wszystkim przez zainteresowanie potencjalnych beneficjentów wyrażone liczbą złożonych wniosków o dofinansowanie, poprawnych z punktu widzenia wytycznych formalnych, oraz przez wybór przepisów ograniczających potencjalnych beneficjentów i grupę docelową spośród wszystkich funkcjonujących podmiotów w danej lokalizacji. Duża liczba złożonych wniosków, przy ograniczonej puli pieniędzy, prowadziła do zmniejszenia się szansy na pozyskanie finansowania, co wyraźnie dało się zaobserwować na przykładzie Warszawy, gdzie tylko co czwarty beneficjent mógł liczyć na dofinansowanie projektu. Dobre wyniki w zakresie skuteczności w pozyskiwaniu środków zaobserwowano w Lublinie i Opolu, czyli w ośrodkach o umiarkowanej i niskiej liczbie złożonych wniosków. Nie bez znaczenia w układach regionalnych pozostawało też rozdysponowanie środków pomiędzy stolicą a pozostałym obszarem województwa. Najwięcej środków, bo prawie 40%, przeznaczonych dla całego województwa zabsorbowały podmioty z Torunia. W Gdańsku, Wrocławiu, Krakowie i Łodzi podmioty otrzymały około 30–35% puli środków, ale jednocześnie skuteczność pozyskiwania środków przez podmioty z tych miast nie przekroczyła 35%.

Poziom przedsiębiorczości, a także zamożność mieszkańców i kondycja finansowa przedsiębiorstw, jako czynniki mogące wpływać na skuteczność aplikowania o środki z uwagi na potencjalnie większą świadomość i rozpoznanie w możliwościach pozyskania dofinansowania, pozwoliły na obserwację podobnych prawidłowości jak w przypadku warunków procesu aplikowania o środki. Skuteczność wykazywała mniejsze wartości dla miast o wysokim poziomie przedsiębiorczości i wysokim stopniu zamożności mieszkańców.

Skuteczność w aplikowaniu o środki podmiotów zlokalizowanych w miastach odniesiona do różnych charakterystyk przedstawionych w artykule spowodowana była głównie warunkami, w jakich przebiegał ten proces. Można powiedzieć, że skuteczność ta była większa w miastach, w których było mniej chętnych do zdobycia dofinansowania, a poziom zamożności i przedsiębiorczości był niższy. Również w miastach, w których skupiła się większość projektów pod względem wartości realizowanych w województwie projektów, zaobserwowano niższą skuteczność aplikowania.

Literatura References

- Adamus, W. (2009). Wpływ metropolii na rozwój społeczno-gospodarczy regionu (podejście metodologiczne). W: Z. Makieła (red.). *Potencjalne metropolie ze szczególnym uwzględnieniem Polski Wschodniej*. Warszawa: Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk.

- Boudeville, J.R. (1966). *Problems of Regional Economic Planning*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Christaller, W. (1933). *Die Zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Vorbereitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*. Jena: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Churski, P. (2009). Polityka regionalna w okresie 2004–2006 a spójność i konkurencyjność Wielkopolski. *Biuletyn Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej UAM w Poznaniu*, 9, 97–133.
- Czyż, T. (2009). Koncepcje aglomeracji miejskiej i obszaru metropolitalnego w Polsce. *Przegląd Geograficzny*, 81(4), 445–459.
- Domański, B. (2008). Rozwój polskich metropolii a regiony peryferyjne. Bezpowrotna separacja czy współzależność rozwoju? W: T. Marszał (red.). *Rola polskich aglomeracji wobec wyzwań Strategii Lizbońskiej*. Warszawa: Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk, 135–143.
- Friedmann, J. (1972). A general theory of polarized development. W: N.M. Hansen (red.). *Growth Centres in Regional Economic Development*. New York: Free Press, 82–107.
- Gaczek, W.M. (2009). *Gospodarka oparta na wiedzy w regionach europejskich*. Warszawa: Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk.
- Gawlikowska-Hueckel, K. (2002). *Procesy rozwoju regionalnego w Unii Europejskiej. Konwergencja czy polaryzacja?* Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Gorzela, G. (2004). Polska polityka regionalna wobec zróżnicowań polskiej przestrzeni. *Studia Regionalne i Lokalne*, 4(18), Warszawa, 37–72.
- Hausner, J. (2001). Modele polityki regionalnej w Polsce. *Studia Regionalne i Lokalne*, 1(5), 5–24.
- Hirschmann, A.O. (1985). *The Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press.
- Kudłacz, T. (2009). Duże miasta w Polsce w świetle wybranych wskaźników rozwoju gospodarczego. W: Z. Makiela (red.). *Potencjalne metropolie ze szczególnym uwzględnieniem Polski Wschodniej*. Warszawa: Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk, 108–120.
- Myrdal, G. (1957). *Economic Theory and Under-developed Regions*. London: Gerald Duckworth & Co.
- Perroux, F. (1955). Note sur la notion de pôle de croissance. *Economie Appliquée*, 8, 307–320.
- Stępiński, B. (2013). Przegląd możliwości pozyskiwania funduszy przez jednostki samorządu terytorialnego w obszarach metropolitalnych. W: W. Kisiela, B. Stępiński (red.). *Rola Obszarów Metropolitalnych w polityce regionalnej i rozwoju regionalnym*. Poznań: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Katedra Ekonomiki Przestrzennej i Środowiskowej, 47–69.
- Szołek, K. (2006). Obszary metropolitalne we współczesnej przestrzeni społeczno-gospodarczej (studium przypadku). *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu*, 173.

Agnieszka Mrozińska, dr, adiunkt w Katedrze Ekonomiki Przestrzennej i Środowiskowej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Absolwentka kierunku gospodarka przestrzenna na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu. Jej zainteresowania naukowe obejmują zagadnienie złożoności, zarządzanie strategiczne w sektorze publicznym oraz urbanistyka i architektura.

Agnieszka Mrozińska, Ph.D., an assistant professor in the Department of Spatial and Environmental Economics Poznań University of Economics and Business. Graduate of Spatial Economy at the Poznań University of Economics and Business. Her research interests are focused on the issue of complexity, strategic management in the public sector, urban planning and architecture, as well as adaptive processes in industry.

Adres/address:

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
Katedra Ekonomiki Przestrzennej i Środowiskowej
al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań, Polska
e-mail: agnieszka.mrozinska@ue.poznan.pl

ANNA GOLEJEWSKA

Uniwersytet Gdański, Sopot, Polska
Gdańsk University, Sopot, Poland

Rola ośrodków innowacji w budowie potencjału innowacyjnego regionu na przykładzie województwa pomorskiego

The Role of Innovation Centres in Building Innovative Potential of a Region. The Case of the Pomeranian Voivodeship

Streszczenie: W rozwój gospodarki wiedzy silnie wpisują się ośrodki innowacji, które pełnią rolę katalizatora przepływu wiedzy. Celem artykułu jest określenie ich roli w budowie potencjału innowacyjnego województwa pomorskiego. Analizą objęto parki technologiczne, inkubatory technologiczne, centra transferu technologii i pozostałe ośrodki świadczące usługi proinnowacyjne. Opracowanie bazuje na literaturze przedmiotu, informacjach uzyskanych w wywiadach bezpośrednich, raportach PARP i Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, danych Eurostatu i Banku Danych Lokalnych oraz stronach internetowych ośrodków. Metody badawcze wykorzystane w artykule to analiza danych statystycznych i analiza studiów przypadków. Rezultaty badania potwierdziły, że poziom innowacyjności regionu nie jest satysfakcjonujący. System ośrodków innowacji jest stosunkowo dobrze rozwinięty. Świadczą one szerokie spektrum usług proinnowacyjnych, bardzo często w oparciu o współpracę z innymi instytucjami otoczenia biznesu (IOB). Wśród barier w transferze technologii ośrodki często wymieniają brak zaufania klientów, uwidaczniający się w procesach negocjacyjnych, oraz niską skłonność do podejmowania ryzyka. Poprawa potencjału innowacyjnego regionu wymaga m.in. usieciowienia usług świadczonych przez różne instytucje i systemowego wsparcia ze strony władz regionalnych.

Abstract: Innovation centres are involved in the development of knowledge-based economy acting as a catalyst of knowledge transfer. The aim of the article is to assess their role in building innovative potential of the Pomeranian Voivodeship. The analysis includes technology parks, technology incubators, technology transfer centres and other centres providing pro-innovative services. The paper is based on the literature, information submitted in direct interviews, reports of the Polish Agency for Enterprise Development and the Association of Organizers of Innovation and Entrepreneurship Centres in Poland, the Eurostat data and the CSO Local Data Bank data and websites of the centres. The research methods used in the paper are analysis of statistical data and case studies analysis. The results confirmed that the level of innovation of the region is not satisfactory. The system of innovation centres is relatively well developed. Said centres provide a wide range of pro-innovative services, very often on the basis of co-operation with other business support institutions. As far as technology transfer barriers are concerned, the centres often point to the lack of trust observable in negotiating processes and low risk taking. Improvement of innovation capacity of the Pomeranian

Voivodeship requires, among others, networking of services provided by different institutions and systemic support by regional and local authorities.

Słowa kluczowe: ośrodki innowacji; potencjał innowacyjny; region; transfer technologii

Keywords: innovation centres; innovation potential; region; technology transfer

Otrzymano: 21 grudnia 2016

Received: 21 December 2016

Zaakceptowano: 16 maja 2017

Accepted: 16 May 2017

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Golejewska, A. (2017). Rola ośrodków innowacji w budowie potencjału innowacyjnego regionu na przykładzie województwa pomorskiego. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 31(2), 39–55. <https://doi.org/10.24917/20801653.312.3>

WSTĘP

W ostatnich latach coraz większego znaczenia nabierają transfer technologii i komercjalizacja wiedzy, uważane za fundamenty rozwoju gospodarczego. Celem artykułu jest określenie roli ośrodków innowacji w budowie potencjału innowacyjnego województwa pomorskiego, ze szczególnym uwzględnieniem Obszaru Metropolitalnego Gdańsk–Gdynia–Sopot (OM G–G–S).

Analizą objęto usługi proinnowacyjne świadczone przez ośrodki, bariery w transferze i komercjalizacji wiedzy dostrzegane po stronie ośrodków i ich klientów oraz implikacje dla regionalnych i lokalnych władz. Opracowanie bazuje na literaturze przedmiotu, informacjach uzyskanych w wywiadach bezpośrednich, raportach PARP i Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, danych Eurostatu i Banku Danych Lokalnych oraz stronach internetowych ośrodków. Jako metody badawcze zastosowano analizę danych statystycznych i analizę studiów przypadków.

Artykuł składa się z trzech części. Pierwsza część stanowi ujęcie teoretyczne zagadnienia potencjału innowacyjnego i jego determinant, z uwzględnieniem roli ośrodków innowacji. W kolejnej części omówiono potencjał innowacyjny województwa pomorskiego w oparciu o analizę danych statystycznych. Okres analizy objął lata 2005–2015. Trzecia część prezentuje przegląd regionalnych ośrodków innowacji i głównych obszarów ich działalności, zakończony pogłębioną analizą kilku przypadków z OM G–G–S. Podsumowanie stanowią wnioski i rekomendacje.

POTENCJAŁ INNOWACYJNY A OŚRODKI INNOWACJI: UJĘCIE TEORETYCZNE

Innowacyjność regionu traktowana jest jako wypadkowa wielu procesów i zjawisk o charakterze społeczno-gospodarczo-przestrzennym. Jest ona pochodną innowacyjności podmiotów gospodarczych, sektora naukowo-badawczego, kapitału ludzkiego i społecznego, polityki innowacyjnej itp. (Feltynowski, Nowakowska, 2009: 11–12). W literaturze przedmiotu podejmującej tematykę innowacji trudno jest znaleźć konkretne definicje potencjału innowacyjnego, który intuicyjnie można byłoby określić jako zespół czynników sprzyjających innowacyjności (Siłka, 2010: 185). Termin ten używany jest zamiennie z takimi określeniami, jak zdolność innowacyjna (Nowakowska, 2009a; 2009b) czy motory innowacji (Strahl, 2010).

W polskiej literaturze autorem, który podjął próbę wyjaśnienia pojęcia potencjału innowacyjnego, jest R. Guzik (2004: 2). Według niego potencjał innowacyjny jest „pochodną innowacyjności jego mieszkańców oraz firm, które się tam znajdują”, a sam region jest tylko „kontenerem lepiej lub gorzej urządzonym, co może sprzyjać lub hamować innowacyjność”. Tym samym region może być postrzegany jako inkubator innowacyjności, który zapewnia odpowiednie warunki do powstawania i rozwoju innowacyjnych firm, a także do działań proinnowacyjnych innych podmiotów tego obszaru (Raines, Ache: 2000). Według W. Popławskiego (1995) potencjał innowacyjny warunkowany jest przede wszystkim działalnością przedsiębiorstw i ich powiązań z innymi podmiotami i elementami otoczenia (Siłka, 2012: 58). Podsumowanie może stanowić definicja P. Siłki, według którego potencjał innowacyjny to „zespół cech danego układu terytorialnego, sprzyjających działalności innowacyjnej, podejmowanej przez podmioty gospodarcze w tym układzie” (Siłka, 2010).

Częściej niż definicje w literaturze wymieniane są elementy potencjału innowacyjnego. Należą do nich: dostawcy technologii, usługi innowacyjne, strategie i polityki, otoczenie regionalne, relacje pomiędzy firmami, stosunki wewnętrzne w firmie czy działania w zakresie B+R (Koshatzky, 1997). Inną klasyfikację prezentują S. Ciok i H. Dobrowolska-Kaniewska (2009). Wśród elementów potencjału autorzy wymieniają: strefę B+R, kapitał ludzki i społeczny, infrastrukturę techniczną i społeczną, podmioty produkcyjne i usługowe, władze regionalne i centralne oraz instytucje otoczenia biznesu (IOB). Przedsiębiorstwa zawdzięczają swoją innowacyjność nie tylko własnym zdolnościom organizacyjnym, ale również kontaktom z innymi przedsiębiorstwami (dostawcami, kontrahentami) oraz instytucjami (Golejewska, 2012a). Już od dawna autorzy prac z zakresu geografii ekonomicznej podkreślają, że ze względu na milczący charakter wiedzy, wspomniany typ interakcji zachodzi często na poziomie lokalnym, między organizacjami bliskimi geograficznie (Storper, Venables, 2004; Asheim, Gertler, 2005; Boschma, 2005). Komunikacja, współpraca i koordynacja stanowią obecnie niezbędne warunki dla tworzenia i dyfuzji technologii w regionie (Golejewska, 2012b). Szczególną rolę w tym procesie odgrywają instytucje funkcjonujące w ramach regionalnych systemów innowacji.

W literaturze przedmiotu spotkać można różne ujęcia instytucjonalnego otoczenia biznesu, a w ich ramach różne pojęcia. Najczęściej przytaczanym w krajowej literaturze jest podejście Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce (SOOIPP), które systematycznie monitoruje i analizuje IOB. W tym opracowaniu zostaną one potraktowane jako punkt wyjścia dla dalszych analiz. Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości (OliP) są partnerem zarówno sektora prywatnego, jak i publicznego. Ich nadrzędnym celem jest zaspokajanie potrzeb przedsiębiorców związanych przede wszystkim z rozwojem innowacyjnej przedsiębiorczości, promowaniem działalności eksperymentalnej, transferem technologii i komercjalizacji wiedzy oraz poprawą konkurencyjności opartej m.in. na poprawie wydajności w oparciu o nowe rozwiązania technologiczne. Działalność OliP ma charakter niekomercyjny. Z uwagi na różnorodność podejmowanych działań, grupy docelowe czy wreszcie kompetencje pracowników, można je podzielić na trzy grupy. Podział i zadania poszczególnych grup prezentuje tab. 1.

Tab. 1. Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości według typów, rodzajów i zadań

Typ i rodzaj ośrodka	Zadania
<i>ośrodki przedsiębiorczości:</i> inkubator przedsiębiorczości, ośrodek szkoleniowo-doradczy (ośrodek wspierania przedsiębiorczości, centrum biznesu, klub przedsiębiorczości, punkt konsultacyjno-doradczy)	– promocja i inkubacja przedsiębiorczości (często w grupach dyskryminowanych) – dostarczanie usług wsparcia do małych firm i aktywizacja rozwoju regionów peryferyjnych lub dotkniętych kryzysem strukturalnym
<i>ośrodki innowacji:</i> park i/lub inkubator technologiczny, centrum transferu technologii, akademicki inkubator przedsiębiorczości, preinkubator	– promocja i inkubacja innowacyjnej przedsiębiorczości – transfer technologii i dostarczanie usług proinnowacyjnych – aktywizacja przedsiębiorczości akademickiej i współpracy nauki z biznesem Zakładanym efektem ich działalności jest rozwój innowacji w aspekcie produktowym, procesowym i organizacyjnym.
<i>niebankowe (parabankowe) instytucje finansowe:</i> regionalny lub lokalny fundusz pożyczkowy, fundusz poręczeń kredytowych, fundusz kapitału zalążkowego, sieć aniołów biznesu	– ograniczanie dyskryminacji finansowej nowo powstałych oraz małych firm bez historii kredytowej – dostarczanie usług finansowych dostosowanych do specyfiki nowych przedsięwzięć gospodarczych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bąkowski, Mażewska (2014) i Matusiak (2010)

Inkubatory przedsiębiorczości, zwłaszcza te zlokalizowane w mniejszych miejscowościach, stanowią jedyne źródło wspierania przedsiębiorczości, w tym również innowacyjnej, na swoim terenie. W analizach bywają łączone z ośrodkami innowacji (Bąkowski, Mażewska, 2014). W przypadku tego opracowania szczegółową analizą objęte zostaną ośrodki innowacji według klasyfikacji podanej powyżej. Jednym z ich zadań jest transfer wiedzy/technologii, czyli organizowanie przepływu wiedzy od podmiotów, które wiedzę posiadają, do podmiotów, które tej wiedzy poszukują. Tym samym, mówiąc o przepływie wiedzy, można wyróżnić czynnik popytowy i podażowy. Zakresy wiedzy poszukiwanej i oferowanej pokrywają się tylko w pewnym stopniu. Wynika to z faktu, że z jednej strony tylko część dostępnej w danym momencie wiedzy nadaje się do praktycznego wykorzystania, z drugiej strony – zaspokoić można jedynie część popytu na wiedzę, bo mogła ona nie zostać jeszcze wytworzona albo w ogóle nie można jej wytworzyć. Dodatkowo brak kanałów komunikacji między producentami a konsumentami wiedzy może prowadzić do tego, że nie każda poszukiwana i dostępna wiedza będzie wykorzystywana w praktyce (Płoszaj, 2012: 5–8).

POTENCJAŁ INNOWACYJNY WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Według *Regional Innovation Scoreboard* (2016), województwo pomorskie należy uznać za umiarkowanego innowatora (Hollanders, Es-Sadki, Kanerva, 2016: 4). Pomorskie należy do grupy polskich regionów, w których wkład w działalność innowacyjną (*innovation input*) jest proporcjonalny do jej efektów (*innovation output*) (Golejewska, 2013: 95). W ramach Grupy Wyszehradzkiej klasyfikowane jest jako region o średnich wartościach obu indeksów (Golejewska, 2014). Tab. 2 prezentuje wskaźniki potencjału województwa pomorskiego w latach 2005–2015.

Tab. 2. Wskaźniki potencjału innowacyjnego województwa pomorskiego w latach 2005–2015

Lp.	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
X1	16,6	17,5	18,5	19,5	21,1	22,7	23,9	25,9	26,7	26,5	28,1
X2	13,0	14,4	15,4	16,0	17,3	17,9	19,6	20,5	20,9	20,3	22,1
X3	0,77	0,86	0,78	0,78	0,81	0,8	0,88	0,86	0,86	:	:
X4	0,51	0,51	0,5	0,56	0,51	0,6	0,7	1,07	0,98	:	:
X5	:	11,0	:	14,1	:	13,9	8,7	6,0	:	:	:
X6	:	26,6	:	20,9	15,4	14,3	15,2	10,9	12,5	12,3	12,6
X7	21,4	11,9	17	8,8	5,3	4,8	5	3,6	3,9	5,3	4,3
X8	:	:	:	6,1	2,6	5	4	3,5	2,8	2,1	2,4
X9	54	53	58	58	64	102	128	157	183	196	:
X10	2,1	1,1	7,3	5,0	5,0	7,0	10,9	8	:	:	:
X11	31,0	33,5	37,4	31,9	:	49,8	47,8	46,9	23,6	31,8	21
X12	20,5	19,3	20,2	19,8	16,8	16,5	15,4	15,7	16,2	16,5	:
X13	1,6	1,6	2,1	2,1	1,5	2,1	1,7	1,5	1,9	1,9	1,4
X14	26,8	26,6	28	32,1	31,5	32,2	33,5	34,2	33,1	32,2	32,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych i danych Eurostat Regional Statistics

X1 – populacja z wykształceniem wyższym, procent grupy wiekowej 25–64

X2 – osoby z wykształceniem wyższym zatrudnione w nauce i technologii (*HRST core*), procent aktywnej populacji

X3 – personel badawczo-rozwojowy i badacze, procent aktywnej populacji

X4 – wydatki na działalność B+R, procent PKB

X5 – nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do nakładów brutto na środki trwałe

X6 – udział innowacyjnych przedsiębiorstw w całkowitej liczbie przedsiębiorstw

X7 – przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej, procent ogółu przedsiębiorstw, przemysł

X8 – przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej, procent ogółu przedsiębiorstw, usługi

X9 – jednostki aktywne w działalności badawczej

X10 – aplikacje patentowe do Europejskiego Urzędu Patentowego na milion mieszkańców

X11 – udział produkcji sprzedanej wyrobów nowych/istotnie ulepszonych w przedsiębiorstwach przemysłowych w wartości sprzedaży wyrobów ogółem

X12 – udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio wysokiej techniki

X13 – zatrudnienie w przemyśle wysokich technologii, procent całkowitego zatrudnienia

X14 – zatrudnienie w usługach intensywnie wykorzystujących wiedzę, procent całkowitego zatrudnienia

Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli widać, że w regionie zauważalny jest systematyczny wzrost populacji z wykształceniem wyższym. W województwie działa 27 instytucji szkolnictwa wyższego, co stanowi 6% wszystkich tego typu instytucji w Polsce. Wśród najważniejszych wymienić tu należy: Politechnikę Gdańską, Gdański Uniwersytet Medyczny i Uniwersytet Gdański. Tendencję wzrostową wykazuje również wskaźnik HRST. W 2013 roku wydatki na działalność badawczo-rozwojową stanowiły zaledwie 0,89% PKB i były ponad dwukrotnie niższe od średniej unijnej, jednak nieznacznie wyższe niż średnia krajowa – 0,87%. Choć udział innowacyjnych przedsiębiorstw w całkowitej liczbie przedsiębiorstw w analizowanym okresie spadł ponad dwukrotnie, to jednak udział wyrobów nowych lub istotnie ulepszonych w całkowitej ich produkcji należy do najwyższych w kraju. Niestety, udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio wysokiej

techniki pozostaje dużo niższy i niższy od średniej krajowej. Zatrudnienie w przemyśle wysokich technologii jest znacznie niższe niż w przypadku usług intensywnie wykorzystujących wiedzę.

Pomorskie przedsiębiorstwa rzadko współpracują ze sobą w zakresie działalności innowacyjnej. Dotyczy to zarówno przedsiębiorstw przemysłowych, jak i usługowych. W 2015 roku przedsiębiorstwa kooperujące w ramach klastrów lub innych sformalizowanych form współpracy stanowiły zaledwie 4,3% innowacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych i 2,4% przedsiębiorstw usługowych. Efekt działalności innowacyjnej w postaci zgłoszeń patentowych również nie jest imponujący. Poza rokiem 2011 liczba patentów przypadających na milion mieszkańców województwa pomorskiego nie przekraczała 10 i w każdym analizowanym roku była niższa od średniej krajowej. W 2012 roku stanowiły one zaledwie 3,4% łącznej liczby patentów w Polsce.

OŚRODKI INNOWACJI W POLSCE

OliP działają w Polsce od ćwierćwiecza. Sieć ośrodków stale się rozwija i podlega ciągłym przekształceniom, starając się wyprzedzać zapotrzebowanie na usługi zgłaszane przez lokalne rynki lub dotrzymać mu kroku. Ważnym stymulatorem rozwoju OliP są fundusze europejskie (Bąkowski, Mażewska, 2015: 10). Weryfikacja liczby ośrodków, która została przeprowadzona we wrześniu 2014 roku, ustaliła ich liczbę na poziomie 681 jednostek. Widoczna jest dominacja ośrodków szkoleniowo-doradczych (30%), których jest więcej niż wszystkich ośrodków innowacji (179). Wśród OliP ośrodki innowacji stanowiły w 2014 roku 26%, co wskazuje na spadek w stosunku do roku 2012 (29%). Dla porównania, w 1995 roku było to 3%, a w 1999 roku już 11%. Drugie miejsce pod względem liczebności zajmują fundusze kapitałowe. Zaledwie 1% stanowią Anioły Biznesu, których kapitał pochodzi ze środków prywatnych, wciąż nielicznych w porównaniu z innymi krajami.

Najwięcej OliP prowadzi działalność w województwie mazowieckim (84), głównie za sprawą bardzo dużej liczby funduszy kapitałowych zlokalizowanych w Warszawie (37). Kolejne miejsca zajmują województwa śląskie (81) i wielkopolskie (69). Najmniejszą liczbą ośrodków mogą pochwalić się województwa: podlaskie (22), lubuskie (20) i opolskie (10). Liczba ośrodków powiązana jest z wielkością województwa, jego potencjałem społeczno-gospodarczym, dynamiką procesów transformacji i zaangażowaniem władz regionalnych i lokalnych (Bąkowski, Mażewska, 2015).

W literaturze brak jest raportów analizujących osobno grupę ośrodków innowacji w ujęciu regionalnym. Kompleksową analizę ośrodków w połączeniu z inkubatorami przedsiębiorczości prezentują A. Bąkowski i M. Mażewska (2014). Według raportu, w 2014 roku działało w Polsce 176 aktywnych ośrodków innowacji i inkubatorów przedsiębiorczości (OliIP; w tym 130 ośrodków innowacji). Funkcjonowały one w ramach 137 instytucji prowadzących. Należały do nich:

- 42 parki technologiczne,
- 23 inkubatory technologiczne,
- 24 akademickie inkubatory przedsiębiorczości,
- 46 inkubatorów przedsiębiorczości,
- 41 centrów transferu technologii.

W stosunku do 2012 roku ich liczba spadła o 13,3%, co wynikało z faktu, że część instytucji zaprzestała działalności zgodnej z deklarowanym profilem. Zdarzały się

również przypadki, w których – pomimo oficjalnego uruchomienia – działalność nie została podjęta w takim zakresie, który pozwoliłby na ocenę jej rzeczywistej skali i zakresu. Analiza rozmieszczenia przestrzennego OliIP wskazuje na ich koncentrację w południowej części Polski, gdzie zlokalizowanych jest około 41% wszystkich ośrodków. W pasie północnym działalność prowadzi 21% ośrodków. Liderem południowej Polski jest województwo śląskie, centralnej – wielkopolskie, a północnej – zachodniopomorskie.

Analizowanych 137 instytucji zarządzało w sumie 256 różnymi OliP, z czego blisko 70% to OliIP. Tym samym, instytucje prowadzące realizują również zadania niezwiązane z usługami proinnowacyjnymi, typu rozwój przedsiębiorczości. Bez względu na liczbę ośrodków w ramach struktury instytucji prowadzącej, istotne pozostaje zagadnienie współdzielenia zasobów, które znajdują się w jej dyspozycji. Do raczej rzadkich należą przypadki, w których instytucja realizuje wyłącznie zadania ośrodków innowacji, nie zajmując się przy tym żadną inną działalnością. Ośrodki wykorzystują do działania cały swój majątek trwały i zasoby ludzkie. Działają w oparciu o różne systemy finansowe (budżetowy, non profit i komercyjny), co wynika ze zróżnicowanych form organizacyjno-prawnych instytucji i skutkuje trudnościami w ocenie ich efektywności, szczególnie w aspekcie finansowym (Bąkowski, Mażewska, 2014).

OŚRODKI INNOWACJI W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM¹

Według danych SOOIPP, w 2014 roku w województwie pomorskim aktywnych było 40 OliP (siódma pozycja w kraju). Większą liczbą ośrodków mogły pochwalić się województwa: mazowieckie, śląskie, wielkopolskie, małopolskie, dolnośląskie i podkarpackie. W stosunku do 2012 roku liczba ośrodków w województwie pomorskim zmniejszyła się o 11 jednostek (Bąkowski, Mażewska, 2012: 19). Pod względem liczby mieszkańców przypadających na jeden OliP pomorskie zajmowało szóstą pozycję w kraju. Na jeden ośrodek przypadało ponad 57 tys. mieszkańców, co było wynikiem wyższym od średniej krajowej. Dla porównania, na koniec 2011 roku były to niemal 44 tys. mieszkańców. W przypadku firm przypadających na jeden ośrodek pozycja pomorskiego również nie wygląda korzystnie. Zajmuje ono czwartą pozycję, z 2905 działających firm przypadających na jeden OliP (średnia dla Polski: 2636). Więcej firm odnotowano tylko w województwach mazowieckim (3643), opolskim (3323) i łódzkim (3111) (Bąkowski, Mażewska, 2015). Na koniec 2011 roku liczba firm przypadających na jeden OliP wynosiła ponad 5000. Przedstawione dane należy interpretować ostrożnie, ponieważ nie świadczą one o jakości i efektywności ośrodków, a one same stanowią niejednorodną grupę, w której działalność dużego parku technologicznego jest nieporównywalna z działaniami prowadzonymi przez mały ośrodek szkoleniowo-doradczy (Płoszaj, 2015).

W 2012 roku 1/3 wszystkich OliP w województwie pomorskim stanowiły ośrodki innowacji (siódma pozycja w kraju). Na koniec 2011 roku na jeden ośrodek innowacji przypadało ponad 15 000 firm i niemal 132 000 mieszkańców (Bąkowski, Mażewska, 2012: 21–22). Zdecydowana większość ośrodków innowacji skupiona jest w OM G–G–S. Swoją siedzibę mają tu dwa parki naukowo-technologiczne, wszystkie centra transferu technologii oraz dwa spośród czterech inkubatorów technologicznych. Poza

¹ Analiza ośrodków innowacji w obszarze metropolitalnym bazuje w znacznej mierze na wywiadach bezpośrednich przeprowadzonych w siedzibach ośrodków. W scenariuszu wywiadu wykorzystano: Płoszaj (2012), Bąkowski, Mażewska (2014).

parkami inkubatory technologiczne działają również w Chojnicach – Inkubator Technologiczny. Centrum Edukacyjno-Wdrożeniowe w Chojnicach i w Słupsku – Słupski Inkubator Technologiczny. Pomorska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. w Słupsku (<http://www.sooipp.org.pl>). Akademickie inkubatory przedsiębiorczości z siedzibą w Gdańsku, działające przy trzech pomorskich uczelniach: Uniwersytecie Gdańskim, Politechnice Gdańskiej, Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu, pełnią wyłącznie rolę ośrodka przedsiębiorczości i w związku z tym nie można ich zaliczyć do ośrodków innowacji, zgodnie z klasyfikacją zaprezentowaną w tab. 1.

29 najważniejszych ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w OM G–G–S prezentuje A. Płoszaj (2015: 26–23). Autor uwzględnił jedynie te instytucje, których działalność jednoznacznie wpisuje się w jedną z trzech form działania ośrodków innowacji i przedsiębiorczości oraz ma charakter stały, nieincydentalny. Wśród nich wyróżnić można 20 instytucji prowadzących, które w ramach swojej struktury mają tylko jeden ośrodek: przedsiębiorczości, innowacji lub niebankową instytucję finansową. Pozostałe łączą zadania dwóch lub – jak ma to miejsce w przypadku Pomorskiego Parku Naukowo-Technologicznego – trzech ośrodków (por. tab. 3).

Tab. 3. Instytucje prowadzące w OM G–G–S według liczby ośrodków (2015 rok)

Liczba instytucji	Ośrodek przedsiębiorczości	Ośrodek innowacji	Niebankowa instytucja finansowa
16	x		
4			x
2	x		x
5	x	x	
1	x	x	x

W tabeli nie uwzględniono Stowarzyszenia Centrum Transferu Technologii (CTT), które po reorganizacji zawiesiło swoją działalność jako ośrodek innowacji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Płoszaj (2015: 17–23)

W ramach grupy zidentyfikowano sześć ośrodków innowacji. Do instytucji prowadzących, realizujących równocześnie funkcje ośrodka przedsiębiorczości i ośrodka innowacji, należą: Gdański Park Naukowo-Technologiczny, Centrum Transferu Technologii Uniwersytetu Gdańskiego, Centrum Transferu Wiedzy i Technologii Politechniki Gdańskiej, Sekcja ds. Innowacji i Transferu Wiedzy Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego oraz Stowarzyszenie „Wolna Przedsiębiorczość”. Wszystkie funkcje, jak już wcześniej wspomniano, łączy w sobie Pomorski Park Naukowo-Technologiczny.

Pierwszym z omawianych ośrodków jest Pomorski Park Naukowo-Technologiczny. W okresie od 2001 roku, kiedy powstał park, do 2004 roku w imieniu miasta zarządzało nim Pomorskie Centrum Technologii. Od 2005 roku parkiem zarządza Pomorski Park Naukowo-Technologiczny Gdynia (PPNT Gdynia), jednostka budżetowa Gminy Miasta Gdyni. PPNT Gdynia o powierzchni 76 tys. m² jest największym parkiem naukowo-technologicznym w Polsce. Swoją siedzibę ma tu 215 firm. Liczba partnerów parku to blisko 250 firm i instytucji powiązanych z PPNT Gdynia umowami o współpracy. Firmy najczęściej korzystają z wynajmu nowoczesnych biur, specjalistycznych laboratoriów i prototypowni oraz wynikającego z umowy partnerskiej pakietu usług parkowych. Z innowacyjnymi projektami do parku mogą przystąpić zarówno dojrzałe firmy,

jak i te działające na rynku nie dłużej niż dwa lata (inkubator przedsiębiorczości). Park posiada Strefę Startup Gdynia, a w jej ramach przestrzeń do wspólnej pracy – tzw. co-working.

Ciekawym rozwiązaniem jest Centrum Designu Gdynia, wspierające firmy sektora kreatywnego. Aktywność w zakresie wzornictwa przemysłowego wyróżnia PPNT Gdynia na tle innych parków w Polsce. Park posiada własne Laboratorium PPNT, w ramach którego realizuje własne projekty badawcze, usługi zlecone oraz działalność edukacyjną. Na zlecenie klienta prowadzone są tu prace z zakresu analizy chemicznej, biologii molekularnej, mikrobiologii i ochrony środowiska. Działalność edukacyjna dla dzieci, młodzieży i rodziców realizowana jest przede wszystkim w ramach Centrum Nauki Experiment, znacznie większego od EduParku, mieszczącego się w Gdańskim Parku Naukowo-Technologicznym. W parku działa Regionalny Ośrodek Informacji Patentowej.

PPNT Gdynia posiada formalnie wyodrębniony budżet i zatrudnia obecnie 84 osoby. W zakresie świadczonych usług w ostatnich latach wzrosło znaczenie Ośrodka Informacji Patentowej, który swoją ofertę kieruje nie tylko do firm obecnych w parku, ale również do firm zewnętrznych. Kolejną zmianą było większe skoncentrowanie się na zindywidualizowanych („szytych na miarę”) potrzebach coraz częściej zgłaszanych przez parkowe firmy. Wreszcie powstanie Strefy Startup Gdynia i uruchomienie programu akceleracji Startups Wanted pozwoliło na zaoferowanie przedsiębiorstwom pełnej ścieżki rozwoju od preinkubacji przez inkubację do obecności w parku dojrzałej firmy.

Ukierunkowanie na wąskie potrzeby firm i dostosowanie do nich oferty parku będzie kontynuowane. Wspólnie m.in. z GPN-T, PPNT Gdynia będzie realizował projekt TriPOLIS: zintegrowany program współpracy inkubatorów przedsiębiorczości i parków naukowo-technologicznych w obszarze metropolitalnym Trójmiasta. Celem parku jest świadczenie specjalistycznych usług. W ramach projektu rozwinięte zostaną w parku specjalistyczne usługi badań patentowych – poszukiwań w literaturze patentowej, oraz wprowadzona zostanie usługa wyceny wartości technologii dóbr niematerialnych dla celów komercjalizacji. Projekt ma również na celu zwiększenie kompetencji kadry parkowej, tak aby w przyszłości większość prac, w tym eksperckich, dotychczas niejednokrotnie zleczanych na zewnątrz, była realizowana w jego ramach.

PPNT Gdynia z sukcesem korzysta ze środków funduszy strukturalnych UE, czego przykładem może być rozbudowa jego infrastruktury ze środków RPO WP i POIG, budowa prototypowni, pracowni 3D, parku konstruktorów i w jego ramach licznych pracowni: nawigacji, badań niszczących i nieniszczących, kalibrowania przyrządów pomiarowych.

Na tle innych parków PPNT Gdynia wyróżnia to, że najpierw zaproponował ofertę merytoryczną, a dopiero później nastąpiła jego rozbudowa, dostosowana do potrzeb przedsiębiorstw. W stosunku do rozwiązań zastosowanych w innych parkach, które obecnie borykają się z problemem zasiedlenia powierzchni, strategia PPNT Gdynia wydaje się godna naśladowania.

Kolejnym omawianym ośrodkiem jest Gdański Park Naukowo-Technologiczny, który powstał z inicjatywy Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej sp. z o. o. we współpracy z samorządem województwa pomorskiego, miastem Gdańsk oraz Politechniką Gdańską w wyniku adaptacji Gdańskich Zakładów Graficznych. Jego otwarcie miało miejsce w 2008 roku. Łączna powierzchnia parku to niemal 43 tys. m². GPN-T posiada formalnie wyodrębniony budżet, stanowiący składową budżetu PSSE.

GPN-T posiada kilka laboratoriów, w tym Laboratorium Biopaliw i Mikroenergetyki, Laboratorium Przetwarzania Obrazu i Dźwięku czy jedyne w Polsce laboratorium edukacyjne EduLAB prowadzące działalność edukacyjną, przy jednoczesnej usłudze najmu kierowanej zarówno do firm wewnętrznych, jak i zewnętrznych.

Sam GPN-T nie prowadzi badań własnych. W ramach GPN-T działa inkubator technologiczny, strefa co-worku czy wirtualne biuro. GPN-T jest siedzibą Polskiej Agencji Kosmicznej. W ramach parku działa Gdańsk Life Sciences Center – centrum rozwoju projektów badawczych z dziedziny biotechnologii, medycyny i profilaktyki zdrowia, które ze względu na swój unikalny profil jest otwarte na pomysłodawców z uczelni i instytutów badawczych z całej Polski. Głównymi klientami GPN-T są firmy technologiczne i naukowcy (firmy spin-off i spin-out). Wśród usług świadczonych na ich rzecz dominują: sieciowanie, poszukiwanie możliwości finansowania oraz szeroko pojęte doradztwo.

Park konsekwentnie realizuje politykę polegającą na urzeczywistnieniu jego założeń poprzez koncentrowanie się na stronie praktycznej innowacji, tj. wdrażaniu odkryć naukowych. Dobór właściwych podmiotów, sieciowanie czy wspólne projekty – to wszystko pozwala realizować te założenia. W parku obserwowana jest segmentacja usług „szytych na miarę”, polegająca na tym, że w pewnym momencie, uzależnionym od etapu rozwoju firmy i branży jej działalności, dochodzi do ich łączenia i kierowania już nie indywidualnie, ale do grupy firm. GPN-T Park planuje akcelerację pomysłów naukowych z konkretnych branż przy zapewnieniu pełnej ścieżki rozwoju pomysłu, intensyfikację współpracy i wzrost powiązań między firmami parkowymi i strefowymi, intensyfikację współpracy z uczelniami, rozwój prototypowni zapewniający pokrycie pełnej ścieżki od pomysłu przez projekt do wdrożenia oraz wzrost internacjonalizacji poprzez wprowadzenie nowej usługi umożliwiającej realizację badań międzynarodowych. Park jako ośrodek innowacji zamierza uzyskać akredytację Ministerstwa Rozwoju.

GPN-T z sukcesem korzysta z zewnętrznych źródeł finansowania w postaci funduszy strukturalnych UE, o czym świadczą projekty jego rozbudowy, Wojewódzkiego Funduszu Gospodarki Wodnej i Środowiska, czy programu „Interreg Region Morza Bałtyckiego” – projekt Baltic Blue Biotechnology Alliance. Wśród wyzwań wymienia się m.in. zwiększenie kompetencji zespołów oraz nadążanie za postępem technologicznym, co jest warunkiem koniecznym dla efektywnego funkcjonowania parku. Wymaga to jednak sporych nakładów finansowych i tu z pomocą przychodzi fundusze strukturalne UE.

W OM G-G-S działają trzy Centra Transferu Technologii, których zadaniem jest promowanie możliwości badawczych uczelni, marketing wyników badań naukowych i opracowanych technologii oraz wspomaganie procesu komercjalizacji wiedzy (Matusiak, 2011). Najbardziej prężną jednostką w zakresie transferu technologii jest Centrum Transferu Wiedzy i Technologii przy Politechnice Gdańskiej (CTWiT; wcześniej Biuro Transferu Technologii), które rozpoczęło swoją działalność w 2005 roku jako jednostka ogólnouczelniana, a następnie w 2013 roku rozszerzyło ją o spółkę celową PG – Excento sp. z o.o. Centrum wspiera pracowników naukowych PG w zakresie: weryfikacji wniosków grantowych, udostępniania praw do wyników prac badawczych prowadzonych przez pracowników, realizacji projektów badawczych i usług na zlecenie firm i instytucji oraz tworzenia spółek spin-off w oparciu o wyniki badań PG we współpracy ze spółką celową. Przy centrum działa Akademicki Inkubator Gospodarczy, oferujący studentom, doktorantom i pracownikom PG usługi przede wszystkim o charakterze

preinkubacyjnym. Oferta dla biznesu obejmuje: badania zlecone, udostępnianie praw do wyników badań PG, realizację wspólnych przedsięwzięć badawczo-rozwojowych oraz tworzenie spółek spin-off/out na bazie technologii opracowanej w PG. W ramach działalności Excento sp. z o.o. stworzono już sześć spółek spin-off.

Podobnie jak w przypadku pozostałych centrów, liczba stałych pracowników pozostaje tu na niskim poziomie i wynosi obecnie pięć osób w centrum i jedna osoba w spółce. CTWiT działa w oparciu o formalnie wyodrębniony budżet. CTWiT realizuje liczne projekty rozwojowe ze środków krajowych i funduszy strukturalnych UE. Centrum jest zaangażowane również w realizację projektów, których przedmiotem jest komercjalizacja, pozyskiwanych przez zespoły badawcze PG. Przykładowo, jednostka zrealizowała projekt AIG+ (2012–2015) współfinansowany przez NCN, którego efektem było m.in. skomercjalizowanie 35 rozwiązań, powołanie pięciu spółek spin-off oraz podpisanie 23 umów licencyjnych i wdrożeńiowych. W latach 2014–2015 CTWiT realizował projekt Inkubator Innowacyjności w ramach poddziałania 1.1.3 POIG zakończony sukcesem, obejmujący m.in. realizację pięciu prac wdrożeńiowych, otrzymanie 13 medali dla 12 wynalazków wystawionych na międzynarodowych imprezach targowych, 93 oferty technologiczne dla 11 wynalazków oraz liczne działania w zakresie ochrony własności intelektualnej.

Wśród usług dominują usługi laboratoryjne PG, następnie badania zlecone i wspólne projekty z przedsiębiorstwami (liczba tych ostatnich stale wzrasta), kolejno licencjonowanie, a na końcu spółki spin-off. Plany CTWiT obejmują m.in.: zwiększenie wpływu PG na rozwój lokalnej/regionalnej gospodarki, osiągnięcie większej skuteczności w transferze wiedzy – tak aby procedury i procesy były sprawne i przyjazne dla twórców, zwiększenie wpływów z relacji nauka–biznes do PG (licencje, wspólne granty z firmami), wprowadzenie w ramach projektu e-Pionier nowej usługi polegającej na wsparciu zespołów młodych ludzi realizujących projekty zawierające elementy informatyczne na potrzeby jednostek sektora administracji publicznej (budowa akceleratora) oraz realizację nowej edycji Inkubatora Innowacyjności.

Stosunkowo młodym ośrodkiem jest Centrum Transferu Technologii Uniwersytetu Gdańskiego, które rozpoczęło działalność w 2014 roku jako jednostka ogólnouczelniana, która zajmuje się komercjalizacją bezpośrednią², oraz spółka TechTransBalt utworzona przez UG do komercjalizacji pośredniej³, przede wszystkim poprzez obejmowanie udziałów w spółkach kapitałowych typu spin-off i jako taka jest współwłaścicielem m.in. QSAR Lab.

Ośrodek zatrudnia obecnie pięć osób i działa w ramach budżetu instytucji prowadzącej. Pomimo stosunkowo krótkiego czasu działalności CTT UG zdążyło już zaangażować się w realizację projektu naukowego o charakterze międzynarodowym Starbios 2 (Horyzont 2020), w ramach którego UG wraz z 11 partnerami z Europy, USA i Brazylii będzie pracował nad koncepcją uwzględniania w procesie badawczym konsekwencji społecznych i etycznych prowadzonych badań (Responsible Research and Innovation). Wspólnie z CTWiT PG oraz Sekcją ds. Innowacji i Transferu Wiedzy Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego zamierza zrealizować projekt „Inkubator Innowacyjności” (w trakcie oceny). Stanowiłby on dodatkowy budżet dla CTT UG na dwa lata.

² Komercjalizacja bezpośrednia: sprzedaż wyników badań naukowych, albo ich oddawanie do użytkowania, w szczególności na podstawie umowy licencyjnej, najmu oraz dzierżawy.

³ Komercjalizacja pośrednia: obejmowanie lub nabywanie udziałów lub akcji w spółkach w celu wdrożenia lub przygotowania do wdrożenia tych wyników.

Przedmiotem działalności ośrodka jest transfer wiedzy głównie w obszarze life science, tj. biotechnologii, chemii i biologii. Ośrodek zamierza rozszerzyć działania w zakresie komercjalizacji wiedzy na informatykę stosowaną i bioekonomię⁴.

Kolejnym ośrodkiem świadczącym usługi proinnowacyjne jest European Enterprise Network (EEN) działające w ramach Stowarzyszenia Wolna Przedsiębiorczość. Działalność ośrodka finansowana jest w 60% ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Ramowego na Rzecz Konkurencyjności i Innowacji (CIP) na lata 2007–2013 i w pozostałych 40% ze środków Ministerstwa Gospodarki. EEN rozpoczęło działalność w 2008 roku i stanowi jeden z sześciu ośrodków konsorcjum BSN Central Poland, w skład którego wchodzi: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Toruńska Agencja Rozwoju Regionalnego, Centrum Transferu Technologii w Gdańsku, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego i Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości.

Misją projektu EEN w zakresie innowacyjności jest pomoc mikro-, małym i średnim przedsiębiorstwom w skutecznym funkcjonowaniu na rynku europejskim, obejmująca m.in. ocenę potencjału komercyjnego produktów i usług (weryfikacja i kompleksowe wsparcie w zakresie tworzenia modeli biznesowych: PRO-Model) oraz ocenę poziomu innowacyjności w firmie i doradztwo w zakresie działań usprawniających (IMP3rove). Zatrudnienie w EEN kształtuje się na poziomie 5,5 etatu. Zdecydowana większość usług, bo około 80%, świadczona jest przy wykorzystaniu własnych zasobów. 70–80% klientów stanowią firmy innowatorzy z przewagą mikroprzedsiębiorstw. Największą część bieżącej aktywności EEN stanowi internacjonalizacja (50%). Usługi w zakresie pomocy we wdrażaniu innowacji w przedsiębiorstwie pojawiły się w ofercie dopiero z początkiem 2015 roku i obok narzędzi wspomnianych powyżej obejmują również dostępne w sieci Innovation Health Check, narzędzie umożliwiające ocenę kompetencji w zakresie zarządzania procesem innowacji. Celem EEN jest wzrost zaangażowania w proces komercjalizacji technologii. Docelowo EEN zamierza wprowadzić świadczenie kompleksowej usługi polegającej na oddelegowaniu własnych zasobów biznesowych do wybranych perspektywicznych projektów na czas wprowadzania strategii w przedsiębiorstwie, do momentu pojawienia się innowacyjnego rozwiązania na rynku.

Obecnie, w ramach trzeciej fazy SME Instrument (Horyzont 2020) EEN świadczy usługę mentoringu, w ramach której przy wykorzystaniu szerokiej bazy światowej klasy mentorów pomaga przedsiębiorcom „krok po kroku” we wprowadzaniu sprzedaży globalnej produktów.

Tab. 4 prezentuje typy proinnowacyjnych usług świadczonych przez poszczególne ośrodki. Wszystkie analizowane jednostki zgodnie oceniają zapotrzebowanie na świadczone przez nie usługi za wysokie. W przypadku EEN obserwowany jest systematyczny wzrost liczby tego typu usług na rzecz pomorskich przedsiębiorstw o 3–5% w skali roku, a w parkach naukowo-technologicznych popyt na nie przewyższa podaż (wybór projektów spełniających kryteria parku).

Większość ośrodków nie jest samowystarczalna w zakresie świadczonych usług. Osiągnięcie samowystarczalności jest niemożliwe z powodu ograniczeń osobowych oraz wąskiej i specjalistycznej wiedzy wymaganej przy transferze i komercjalizacji określonej technologii. Samowystarczalność nie jest jednak celem samym w sobie. Jest nim najwyższa jakość usług świadczonych w oparciu o najlepszych ekspertów, jeśli

⁴ Ostatnim centrum jest Sekcja ds. Innowacji i Transferu Wiedzy Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, powołana w 2015 roku. Jako jedyny ośrodek odmówiło udziału w badaniu, w związku z czym nie zostanie poddane dalszej analizie.

Tab. 4. Działalność proinnowacyjna instytucji

Usługa	PPNT Gdynia	GPN-T x za pośrednictwem firmy obecnej w parku	CTWiT PG	CTW UG	EEN
Certyfikacja rozwiązań, technologii, produktów					x doradztwo w kontekście oznakowania CE
Pomoc w nawiązaniu kontaktu z dostawcą lub odbiorcą technologii	x	x	x	x	x o charakterze międzynarodowym i transgranicznym
Konsultacja i selekcja innowacyjnych pomysłów	x	x	x	x	x biznesowy, ale nie techniczny punkt widzenia
Przygotowanie oferty lub zapytania o technologię	x	x	x	x	x za pośrednictwem Partnership Opportunities Database
Doradztwo w zakresie ochrony praw własności intelektualnej	x	x pośrednictwo w kontakcie z rzecznikami patentowymi	x	x	x
Pośrednictwo kooperacyjne za granicą, internacjonalizacja	x sensu stricto nie, ale poprzez targi, EEN, partnerów w projektach unijnych, czy sieci	x		x od niedawna (badania zlecone)	x
Analizy rynku i określenie potencjału rynkowego i technicznych możliwości rozwoju pomysłu	x usługowo nie, częściowo poprzez program akceleracji, program startup, wydawania merytoryczne	x	x	x	x znalezienie firm chętnych do nawiązania relacji
Pomoc doradczą we wdrażaniu technologii	x	x	x	x	x aspekt biznesowy
Audyt technologiczny	x dotychczas 1 projekt	x formalnie nie, w planach	x tak, choć nie kluczowe	x w planach Inkubatora Innowacyjności	x

Opracowanie planu wdrożenia innowacyjnego rozwiązania	x	x raczej w kontekście biznesowym, brak kompetencji technicznych, raczej sieciowanie firm i eksperci zewnętrzni	x	x	x tylko w kontekście modelu biznesowego
Pomoc w opracowaniu prototypu rozwiązania, produktu lub gotowego do testów wyrobu	x w ramach programu akceleracji	x prototypownie: operator w ramach usług parkowych zewnętrzni eksperci	x	x pośrednio	
Pomoc podczas negocjacji i zawierania umowy pomiędzy odbiorcą a dostawcą technologii	x prelekcje i konsultacje oraz biuro prawne mieszczące się w parku	x eksperci zewnętrzni	x	x	x nie w roli pełnomocnika jednej ze stron, reprezentacja obu stron procesu
Poszukiwanie konkretnych technologii na zamówienie	x organizacja spotkań firm parkowych z dużymi przedsiębiorstwami	x	x	x	x
Monitorowanie wdrażania technologii lub realizacji umowy	x			x	x tak, ale nie w roli podmiotu odpowiadającego za wykonanie postanowień umowy zgodnie z jej zapisami
Ocena i ewaluacja technologii na zlecenie			x tylko na potrzeby pracowników PG	x opinie o innowacyjności, badania zlecone	
Definiowanie przedmiotu transferu		x w planach	x	x	x
Testy rynkowe prototypów produktów/usług	x pomoc do momentu przygotowania prototypu i organizacji spotkań inwestorskich	x pomoc w pilotażach innowacji na rzecz firm parkowych case by case		x, rynkowe: zleceniodawcy zewnętrzni	x preselekcja, a następnie zlecenie

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych wywiadów

zachodzi taka potrzeba – również zewnętrznych. Współpraca ośrodków z innymi IOB, uczelniami czy jednostkami naukowymi dotyczy najczęściej pracy ekspertów i specjalistów, partnerstwa w projektach, czy wsparcia w pozyskiwaniu środków na innowację, rzadziej wiedzy z zakresu zarządzania. W analizowanych przypadkach najrzadziej partnerem jest fundusz pożyczkowy. Współpraca nie ogranicza się tylko do regionu, kraju, czy UE, jak ma to miejsce w przypadku parków, ale obejmuje swoim zasięgiem również jednostki spoza UE (EEN, CTT).

WNIOSKI

Styk nauka–gospodarka obciążony jest licznymi barierami, które utrudniają realizację wspólnych prac nad komercjalizacją wiedzy. Katalizatorami transferu wiedzy są ośrodki innowacji. Ich liczba w przypadku województwa pomorskiego wydaje się być wystarczająca (Płoszaj, 2015). Świadczą one szeroki wachlarz usług proinnowacyjnych, na które istnieje duże zapotrzebowanie. Zwiększenie ich udziału w budowie potencjału innowacyjnego województwa pomorskiego wymaga eliminacji szeregu barier dostrzeganych zarówno po stronie ośrodków, jak i ich klientów. W przypadku CTT są to m.in.: ograniczone zasoby osobowe uczelni związane z przechodzeniem części pracowników naukowych do biznesu (PG); niskie prawdopodobieństwo sukcesu komercjalizacji własności intelektualnej, szczególnie z obszaru life science (UG) oraz bariery natury uczelnianej w postaci misji uczelni, którą nie jest z założenia działalność komercyjna. Pozostałe ośrodki za bariery rozwoju uznają: brak rozwiązań eliminujących problemy na linii nauka–biznes w postaci języka komunikacji, wzajemnego zaufania czy wiary w możliwość osiągnięcia wspólnego sukcesu; niski poziom świadomości złożoności procesu komercjalizacji i roli modelu biznesowego wśród przedsiębiorstw oraz problemy natury finansowo-technicznej.

Do barier w transferze technologii i komercjalizacji wiedzy dostrzeganych po stronie klientów ośrodków należą: niska gotowość do podejmowania ryzyka zarówno po stronie firm, jak i twórców – pracowników naukowych; niska świadomość i wiedza pracowników naukowych nt. mechanizmów transferu technologii oraz zasad ochrony własności intelektualnej; niski poziom uznania własnej pracy naukowej i możliwości jej wykorzystania w gospodarce; nadmierna biurokracja, traktowana raczej jako trudność, a nie bariera; niekorzystna dla firm polityka podatkowa uniemożliwiająca uznanie prac badawczo-rozwojowych za koszty uzyskania przychodów; niski poziom wydatków B&R po stronie przedsiębiorstw; w programach finansujących rozwój technologii, typu „Szybka Ścieżka” (NCBiR), sztuczne stymulowanie zapotrzebowania/transferu technologii poprzez wymóg outsourcingu badań w polskiej jednostce naukowej; imitacyjny charakter polskiej przedsiębiorczości, wynikający po części z wysokich kosztów i pełnej odpowiedzialności finansowej innowatora w razie niepowodzenia; brak świadomości dużych firm nt. sposobu pracy naukowców (obie strony wymagają przygotowania do procesu transferu wiedzy); obawy przed współpracą z jednostkami naukowymi i brak zaufania widoczny w procesach negocjacyjnych i wreszcie regulacje prawne oraz brak koncepcji kompleksowej polityki innowacyjnej.

Zmiany wymaga również podejście lokalnych i regionalnych władz. Ośrodki innowacji oczekują ich czynnego wkładu w rozwiązywanie problemów na linii biznes–nauka–administracja oraz systemowego wsparcia i dostarczenia odpowiednich narzędzi zapewniających m.in. ochronę własności intelektualnej projektów. Istotne może się

również okazać usieciowienie usług świadczonych przez różne instytucje i adresowanych do tych samych klientów, które dotychczas, wprowadzone m.in. w formie wspólnej platformy, nie funkcjonowało sprawnie z powodu braku motywacji poszczególnych interesariuszy do aktualizacji jej treści. Jako przykład do naśladowania w zakresie organizacji takiego usieciowienia podaje się Pomorskiego Brokera Eksportowego, w ramach którego stworzono „parasol” dla aktywności prowadzonej przez różne instytucje zmotywowane organizacyjnie i finansowo do podjęcia odpowiednich działań. Wreszcie większy nacisk powinien zostać położony na promocję lokalnych firm innowacyjnych i wykorzystanie ich potencjału w projektach realizowanych przez i na potrzeby władz.

Literatura

References

- Asheim, B., Gertler M. (2005). The geography of innovation: regional innovation systems. W: J. Faerber, D. Moverly, R. Nelson. *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford.
- Bąkowski, A., Mażewska, M. (red.) (2012). *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2012*. Warszawa: Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce.
- Bąkowski, A., Mażewska, M. (red.) (2014). *Ośrodki innowacji w Polsce (z uwzględnieniem inkubatorów przedsiębiorczości). Raport z badania 2014*. Radom: Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji.
- Bąkowski, A., Mażewska, M. (red.) (2015). *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2014*. Poznań/Warszawa: Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce.
- Boschma, R. (2005). Proximity and innovation: a critical assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61–74.
- Ciok, S., Dobrowolska-Kaniewska, H. (2009). *Polityka innowacyjna państwa a regionalny potencjał innowacyjny. Przykład Dolnego Śląsk*. Wrocław: Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Departament Rozwoju Gospodarczego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego (2016, 12 września). Pozyskano z <http://drg.pomorskie.eu/intelligentne-specjalizacje>
- Feltynowski, M., Nowakowska, A. (2009). Metoda oceny potencjału innowacyjnego regionów. W: A. Nowakowska (red.). *Zdolności innowacyjne polskich regionów*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Golejewska, A. (2012a). Konkurencyjność regionów wiedzy i ich lokalizacja w krajach Grupy Wyszehradzkiej. W: *Globalizacja i regionalizacja we współczesnym świecie. Księga jubileuszowa poświęcona profesor Irenie Pietrzyk*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 123–135.
- Golejewska, A. (2012b). Innowacyjność a konkurencyjność regionalna krajów Grupy Wyszehradzkiej w latach 1999–2008. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 20, 93–115.
- Golejewska, A. (2013). Input-Output Innovativeness of Polish Regions. *Social Research* 4(33), 87–97.
- Guzik, R. (2004). Przestrzenne zróżnicowanie potencjału innowacyjnego w Polsce. W: M. Górczyński, R. Woodward (red.). *Innowacyjność polskiej gospodarki. Zeszyty Innowacyjne*, 2, 33–36.
- Hollanders, H., Es-Sadki, M., Kanerva, M. (2014). *Regional Innovation Scoreboard. Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs*. European Union: Belgium.
- Koshatzky, K. (1997). *Technology-based firms in the innovation process*. Heidelberg: Physica-Verlag.
- Matusiak, K.B. (2010). *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza.
- Matusiak, K.B. (2011). Centra Transferu Technologii. W: K.B. Matusiak (red.). *Innowacje i transfer technologii: Słownik pojęć*. Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, 31–34.

- Nowakowska, A. (red.) (2009a). Zdolności innowacyjne polskich regionów. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Nowakowska, A. (red.) (2009b). Budowanie zdolności innowacyjnych regionów. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Płoszaj, A. (2012). *Instytucje wsparcia biznesu i promowania innowacji w województwie lubelskim*. Warszawa: Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych (EUROREG), Uniwersytet Warszawski.
- Płoszaj, A. (2015). *Instytucje otoczenia biznesu w Obszarze Metropolitalnym Gdańsk-Gdynia-Sopot*. Warszawa: Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych (EUROREG), Uniwersytet Warszawski.
- Popławski, W. (1995). *Mechanizmy procesów innowacyjnych w rozwoju przemysłów wysokiej techniki. Studium doświadczeń krajów wysoko rozwiniętych*. Toruń: Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Raines, P., Ache, P. (2000). *A Review of Cluster Development Theory and Policy, EPRC Interim Report to the Euro-Cluster Consortium*. Glasgow: University of Strathclyde.
- Siłka, P. (2010). Przykład indeksu potencjału innowacyjnego dla wybranych miast Polski. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 15, 185–196.
- Siłka, P. (2012). Potencjał innowacyjny wybranych miast Polski a ich rozwój gospodarczy. *Prace Geograficzne*, 236, Warszawa: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego, Polska Akademia Nauk.
- Storper, M., Venables, A. (2004). Buzz: face-to-face contact and the urban economy. *Journal of Economic Geography*, 4(4).
- Strahl, D. (red.) (2010). *Innowacyjność europejskiej przestrzeni regionalnej a dynamika rozwoju gospodarczego*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Podziękowania / Acknowledgments

Autorka chciałaby serdecznie podziękować za wzięcie udziału w wywiadzie Paniom: Barbarze Horisznie i Elizie Mrozowskiej-Rozwadowskiej (PPNT Gdynia), Magdalenie Strzelczyk (GPN-T) oraz Panom: Rafałowi Kruczkowskiemu (EEN), Damianowi Kuźniewskiemu (CTT PG) i Karolowi Śledzikowi (CTT UG).

Anna Golejewska, dr, pracownik Katedry Ekonomiki Integracji Europejskiej na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Gdańskiego. Prowadzi wykłady z gospodarki i polityki regionalnej, w tym innowacyjnych regionów i klastrów oraz systemu wdrażania funduszy strukturalnych UE w Polsce. Jest członkiem zespołów ekspertów oceniających projekty współfinansowane ze środków unijnych. Autorka publikacji poświęconych tematyce konkurencyjności i innowacyjności. Członek Regional Studies Association.

Anna Golejewska, Ph.D., a member of the staff of the Chair of Economics of European Integration at the Faculty of Economics of Gdańsk University. She gives lectures on economy and regional policy, including the system of implementation of the EU structural funds in Poland. She is a member of the Team of Experts assessing projects co-financed by the EU structural funds. She has authored publications devoted to competitiveness and innovativeness issues. She is a member of the Regional Studies Association.

Adres/address:

Uniwersytet Gdański
Wydział Ekonomiczny
Katedra Ekonomiki Integracji Europejskiej
ul. Armii Krajowej 119/121, 81-824 Sopot, Polska
e-mail: a.golejewska@ug.edu.pl

PAWEŁ BREZDEŃ

Uniwersytet Wrocławski, Polska
University of Wrocław, Poland

ROBERT SZMYTKIE

Uniwersytet Wrocławski, Polska
University of Wrocław, Poland

Procesy koncentracji działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej na przykładzie Dolnego Śląska

Processes of Concentration of Industry in the Suburban Area Based on the Example of Lower Silesia

Streszczenie: W dobie postindustrialnej narastające koszty funkcjonowania miast, postęp naukowo-techniczny, wzrost poziomu wykształcenia ludności i liczne bariery ekologiczne przyczyniają się do decentralizacji działalności gospodarczej. Jedną z konsekwencji tego zjawiska jest zwiększenie atrakcyjności lokalizacyjnej strefy podmiejskiej. Celem opracowania jest ukazanie zróżnicowania przestrzennego oraz dokonanie oceny stopnia rozwoju współczesnych procesów koncentracji działalności przemysłowej w strefach podmiejskich największych miast Dolnego Śląska. Zakres zagadnień przyjętych do analiz uzależniony był dostępnością danych, zwłaszcza na poziomie lokalnym. W artykule zaprezentowano analizy dotyczące: podmiotów w przemyśle, obszarów przemysłowych, pracujących i produkcji sprzedanej przemysłu. Zagadnienie suburbanizacji analizowano na podstawie salda migracji wewnętrznych, natężenia oddanych mieszkań czy skali zameldowania w obszarze strefy podmiejskiej badanych miast. Do diagnozy stopnia rozwoju i poziomu zróżnicowania przestrzennego procesu koncentracji działalności przemysłowej wykorzystano wskaźnik lokalizacji LQ (*location quotient*) oraz taksonomiczną metodę porządkowania liniowego odległości od tzw. wzorca rozwoju. Przyjęte do badania parametry zaprezentowano w układach lokalnych (gmin i powiatów) województwa dolnośląskiego, z określeniem ich przestrzennego zróżnicowania i natężenia.

Abstract: Rising costs of the functioning of cities, scientific and technological progress, the increasing level of education of the population, and numerous ecological barriers cause the decentralization of economic activity in the post-industrial era. One of the consequences of this phenomenon is the growing attractiveness of the suburban area in terms of location. The aim of the study is to show the spatial differentiation and to assess the level of development of modern processes of concentration of industrial activity in the suburban areas around major cities in the Lower Silesia region. The scope of issues analysed depended on the availability of data, particularly on the local level. The article presents analyses on the enterprises in industry, industrial areas, employment, and sold production of industry. The issue of suburbanization was analysed on the basis of the balance of internal migration, the intensity of completed flats, as well as the number of residents from the cities in the area of suburban cities studied. Location quotient (LQ) and taxonomic linear ordering method distance from the pattern were used to recognise the degree of development and the level of spatial differentiation of the process of concentration of industrial. Parameters mentioned above have been presented for municipalities and poviats of the Lower Silesia region which made it possible to show their spatial differentiation and intensity.

Słowa kluczowe: Dolny Śląsk; działalność przemysłowa; procesy koncentracji; strefa podmiejska; suburbanizacja

Keywords: concentration processes; industrial activity; Lower Silesia; suburban area; suburbanization

Otrzymano: 10 stycznia 2017

Received: 10 January 2017

Zaakceptowano: 20 maja 2017

Accepted: 20 May 2017

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Brezdeń, P., Szmytkie, R. (2017). Procesy koncentracji działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej na przykładzie Dolnego Śląska. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 31(2), 56–74. <https://doi.org/10.24917/20801653.312.4>

WSTĘP

Zachodzące zmiany w systemie produkcji wpływają na przekształcanie jej przestrzennej organizacji. Dokonuje się ono pod wpływem zmian w społecznym podziale pracy, zmian korzyści zewnętrznych, większej elastyczności rynku pracy, silniejszego powiązania przemysłu z lokalnymi warunkami społeczno-ekonomicznymi. W efekcie dochodzi do zmian lokalizacyjnych podstaw współczesnej gospodarki i tworzenia nowych skupień przemysłu, pojawiają się też jego tendencje lokalizacyjne. Nowe przestrzenie przemysłowe są wielośrodkowe i mniej skoncentrowane, a rozwój przemysłu jest silnie zakorzeniony w lokalnych warunkach społeczno-gospodarczych (Scott, 1985; 1988).

W dobie postindustrialnej narastające koszty funkcjonowania miast, postęp naukowo-techniczny, wzrost poziomu wykształcenia ludności i liczne bariery ekologiczne przyczyniają się do decentralizacji działalności gospodarczej. Jedną z konsekwencji tego zjawiska jest zwiększenie atrakcyjności lokalizacyjnej strefy podmiejskiej.

Celem opracowania jest ukazanie zróżnicowania przestrzennego oraz dokonanie oceny stopnia rozwoju współczesnych procesów koncentracji działalności przemysłowej w strefach podmiejskich największych miast Dolnego Śląska, czyli Wrocławia, Wałbrzycha, Legnicy i Jeleniej Góry. Zasięg stref podmiejskich wokół poszczególnych ośrodków przyjęto, opierając się na danych dotyczących dojazdów do pracy (badanie BAEL z 2011 roku) oraz opracowaniach Instytutu Rozwoju Terytorialnego we Wrocławiu dotyczących delimitacji miejskich obszarów funkcjonalnych na terenie województwa dolnośląskiego. Jednocześnie dokonano analizy specjalizacji funkcjonalnej gmin położonych w otoczeniu Wrocławia, która posłużyła do konstrukcji uproszczonego modelu strefy podmiejskiej.

W artykule zwrócono także uwagę na uwarunkowania wpływające na przestrzenne zróżnicowanie poziomu natężenia działalności przemysłowej, których skutkiem niejednokrotnie jest wspomniany proces narastającej specjalizacji poszczególnych obszarów stref podmiejskich miast Dolnego Śląska.

METODY I ŹRÓDŁA DANYCH

Zakres przyjętych do analiz zagadnień uzależniony był od dostępności danych, zwłaszcza na poziomie lokalnym. W badaniach dotyczących procesów koncentracji działalności przemysłowej dokonano analiz obejmujących m.in.: struktury przestrzenne podmiotów w przemyśle i budownictwie zatrudniających powyżej 50 osób, pracujących

w działalności przemysłowej, udziału terenów przemysłowych w powierzchni ogółem badanych jednostek terytorialnych czy wartości produkcji sprzedanej przemysłu. W przypadku procesów suburbanizacji przeprowadzone analizy dotyczyły salda migracji wewnętrznych, natężenia oddanych mieszkań czy skali zameldowania w obszarze strefy podmiejskiej badanych ośrodków miejskich. W opracowaniu zaprezentowano dynamikę wspomnianych parametrów w latach 2005–2013. Przyjęte do badania parametry ukazano w układach lokalnych (gmin i powiatów) województwa dolnośląskiego, z określeniem ich przestrzennego zróżnicowania i natężenia. Stały się one następnie podstawą syntetycznego wskaźnika natężenia suburbanizacji i działalności przesyłowej w strefach podmiejskich miast regionu.

Do diagnozy stopnia suburbanizacji i poziomu rozwoju zróżnicowania przestrzennego procesu koncentracji działalności przemysłowej w województwie wykorzystano wskaźnik lokalizacji LQ (*location quotient*) oraz taksonomiczną metodę porządkowania liniowego odległości od tzw. wzorca rozwoju.

Równanie lokalizacji jest popularnym narzędziem wykorzystywanym w geografii ekonomicznej. Stanowi ono miarę koncentracji działalności na obszarze badanym w odniesieniu do obszaru referencyjnego (np. powiatu, województwa, kraju). Za obszar referencyjny w badaniach przyjęto województwo i uzyskiwaną dla tej jednostki wartość przeciętną każdej z analizowanych cech. Uzyskane wyniki należy więc interpretować w sposób następujący:

- wartość $LQ > 1$ oznacza, że w obszarze badanym ma miejsce większa koncentracja badanego zjawiska niż przeciętnie w województwie. Powstająca w efekcie swoista nadreprezentacja analizowanej cechy decyduje o kształtowaniu się określonej funkcji takiej jednostki przestrzennej,
- wartość $LQ < 1$ oznacza, że w badanej jednostce występuje potencjalny niedobór analizowanej cechy i brak istotnego jej znaczenia w kształtowaniu się funkcji gospodarczo-przestrzennej badanej jednostki,
- wartość $LQ = 1$ (ponieważ wskaźnik rzadko przyjmuje wartość 1, dopuszcza się standardowe odchylenie $\pm 0,15$) oznacza, że rozkład analizowanej zmiennej w obszarze badanym przebiega bardzo podobnie względem rozkładu tej zmiennej w obszarze referencyjnym.

Taksonomiczna metoda porządkowania liniowego pozwala na ustalenie hierarchii obiektów, czyli uporządkowanie ich od obiektu stojącego najwyżej w tej hierarchii, do obiektu znajdującego się w niej najniżej. Hierarchię obiektów określa się na podstawie ich odległości od tzw. wzorca rozwoju. W metodzie tej dla każdego obiektu sumuje się zestandaryzowane wcześniej wartości, a następnie konstruuje względny wskaźnik poziomu rozwoju. W celu umożliwienia porównywalności analizowanych parametrów dokonano ich standaryzacji za pomocą wzoru:

$$z_i = \frac{(x_i - \mu)}{\sigma}$$

gdzie:

x_i – zmienna standaryzowana,

μ – wartość średnia zmiennej x ,

σ – odchylenie standardowe populacji,

z_i – wartość standaryzowana parametru x .

Po dokonaniu standaryzacji i zamianie destymulant na stymulanty (poprzez przemnożenie ich wartości przez -1) w kolejnym kroku dla każdej badanej jednostki obliczono – na podstawie wybranych wskaźników – wartości taksonomicznych mierników rozwoju. Skorzystano ze wzoru (Nowak, 1990):

$$m_i = \frac{p_i - p_{\min}}{p_{\max} - p_{\min}} * 10$$

gdzie:

m_i – wartość miernika rozwoju dla i -tej jednostki (gminy, powiatu),

p_i – suma wartości analizowanej grupy wskaźników dla i -tej jednostki (gminy, powiatu),

$p_{\min}$ – suma wartości minimalnych wszystkich analizowanych wskaźników (teoretyczny antywzorzec rozwoju),

$p_{\max}$ – suma wartości maksymalnych wszystkich analizowanych wskaźników (teoretyczny wzorzec rozwoju).

Teoretycznie miernik rozwoju może przyjąć wartość z przedziału $[0, 10]$. Im większą wartość miernika rozwoju osiąga dana jednostka, tym wyższym poziomem badanego zjawiska się charakteryzuje.

STREFA PODMIEJSKA I PROCESY SUBURBANIZACJI

Pod koniec XIX wieku przeludnione i szybko rozrastające się miasta industrialne stały się nieprzyjaznym środowiskiem do życia. Urbaniści zaczęli poszukiwać nowych sposobów na rozrzedzenie największych ośrodków miejskich. Jednym z nich była koncepcja budowy systemu ośrodków satelickich (tzw. miast-ogrodów), zaproponowana przez E. Howarda, która stała się bezpośrednim impulsem do rozwoju suburbanizacji. Idea ośrodków satelitarnych szybko znalazła zastosowanie po drugiej stronie oceanu – w Stanach Zjednoczonych. Tam rozwój podmiejskich osiedli był jeszcze szybszy, gdyż źródłem połączenia między miastem a jego otoczeniem stała się nie kolej, lecz samochody.

Rozwój europejskich przedmieść na pewien czas zahamowała I i II wojna światowa. W okresie powojennym rozwój suburbanizacji w Europie był silnie uzależniony od systemu politycznego i poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego poszczególnych państw, a swoistą barierą ekspansji tego zjawiska okazała się żelazna kurtyna. W Europie Zachodniej skutki obu konfliktów zbrojnych tylko wzmogło masowe wyludnianie się miast już od początku lat pięćdziesiątych XX wieku. Bezpośrednią tego przyczyną były wciąż niewydolne i zdegradowane struktury miejskie, ale również koncepcje płynące ze Stanów Zjednoczonych (Pacione, 2001).

Dla krajów socjalistycznych Europy Środkowo-Wschodniej system centralnego planowania ukierunkowany na industrializację i urbanizację był hamulcem rozwojowym tego procesu. Dopiero transformacja w latach dziewięćdziesiątych XX wieku i związane z nią przemiany społeczno-gospodarcze wpłynęły na możliwości rozwoju budownictwa mieszkaniowego i realizację indywidualnych potrzeb obywateli, tłumionych w okresie wcześniejszym (Schneider-Sliwa, 2006; Mantey, 2013). Z niemal półwiecznym opóźnieniem w krajach Europy Środkowo-Wschodniej rozpoczął się

dynamiczny proces wylewania się miast na tereny podmiejskie (Lechman, 2005). Co więcej, proces suburbanizacji w regionie jest tak żywiołowy, jakby zmierzał do nadrobienia tych zaległości.

W definiowaniu strefy podmiejskiej można wyróżnić dwa podstawowe podejścia: funkcjonalne i strukturalne. W pierwszym przypadku zwraca się uwagę na powiązania ekonomiczne i społeczne strefy podmiejskiej z miastem, w drugim zaś na cechy społeczno-gospodarcze, które odróżniają obszary leżące w sąsiedztwie miasta od obszarów typowo wiejskich i od miast. W artykule za wyznacznik strefy podmiejskiej przyjęto powiązania funkcjonalne występujące między miastem a jego bezpośrednim otoczeniem (w szczególności dojazdy do pracy obrazujące rzeczywiste relacje przestrzenne).

Można przyjąć, że strefa podmiejska stanowi formę przejściową między miastem a obszarem wiejskim, która wyznacza strefę oddziaływania miasta (Bański, 2008).

O przejściowym charakterze strefy podmiejskiej świadczą jej specyficzne cechy, wśród których można wymienić (Koter, 1985; Bański, 2008):

- dość dużą koncentrację ludności, większą niż na obszarach typowo wiejskich,
- zróżnicowanie struktury zatrudnienia i duży udział zatrudnienia pozarolniczego,
- bardzo duże zróżnicowanie funkcji gospodarczych,
- systematyczne dojazdy ludności do miasta,
- koegzystencję miejskich i wiejskich form osadniczych,
- dużą intensywność użytkowania ziemi z dużym udziałem użytków pozarolniczych.

Pojęcie strefy podmiejskiej można również rozpatrywać w ujęciu dynamicznym. Wówczas można przyjąć, że strefa podmiejska to obszar wokółmiejski, na terenie którego występują zjawiska przemian społeczno-ekonomicznych, odzwierciedlające zaawansowany stan zatracenia przez obszary wiejskie cech tradycyjnie pojmowanej wsi (Jurek, 1991).

Obserwacja przemian zachodzących w ostatnich latach na terenach podmiejskich pozwala na wydzielenie kilku zasadniczych faz suburbanizacji:

- osiedlanie się migrantów z dużych miast w strefach podmiejskich, tworzenie osiedli willowych,
- pojawienie się drobnych usług w osiedlach podmiejskich i przeobrażenie ich struktur społecznych,
- pojawienie się działalności wielkopowierzchniowych (handel, przemysł) w strefach podmiejskich, dywersyfikacja budownictwa mieszkaniowego na ich terenie.

Co więcej, suburbanizacja w Polsce ma charakter dyfuzyjny (Mayer, Szmytkie, 2014). W pierwszych latach okresu transformacji objęła jedynie tereny podmiejskie wokół największych ośrodków miejskich. Od początku XXI wieku procesy suburbanizacji zostały zainicjowane również wokół miast średniej wielkości, a w ostatnich kilku latach nawet wokół niektórych miast małych.

STREFA PODMIEJSKA JAKO ŚRODOWISKO DZIAŁALNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ

W krajach wysoko rozwiniętych rozwój stref podmiejskich związany z decentralizacją ośrodków miejskich pociąga za sobą także decentralizację działalności przemysłowej. Obrazuje to wewnątrzmetropolitalna teoria lokalizacji przemysłu A.J. Scotta (Mydel, Ishizmu, 1985). Autor w procesie lokalizacji przemysłu wyróżnia trzy stadia:

- aktywność gospodarcza koncentruje się w centrum miasta z powodu wysokich kosztów przepływów i informacji; w tym stadium faza produkcyjna i kontrolna każdego przedsiębiorstwa jest związana wspólną i pojedynczą lokalizacją,
- rozpoczyna się dekoncentracja działalności gospodarczej, przedsiębiorstwa mają tendencję do rozwijania się w taki sposób, by w centrum koncentrować tylko funkcje kontrolne, a niektóre oddziały lokować na obrzeżach miasta,
- działalność produkcyjna jest szeroko decentralizowana w formie zależnych oddziałów przedsiębiorstwa, które są kontrolowane przez specjalistyczne jednostki zarządzania skupiające się w centrum miasta.

Rozwój strefy podmiejskiej, a tym samym jej atrakcyjność lokalizacyjna, jest nierozzerwalnie związany z wielkością i stopniem rozwoju miasta, pełnionymi przez nie funkcjami oraz położeniem zarówno w systemie osadniczym i układach infrastrukturalnych, jak i w strukturach społeczno-gospodarczych (Moriarty, 1991). Atrakcyjność lokalizacyjna strefy podmiejskiej uzależniona jest także od jakości występujących na jej terenie zasobów gospodarczych. Jakość tych zasobów może być bowiem czynnikiem stymulującym rozwój strefy podmiejskiej, ale też barierą jej rozwoju (Poniatowska-Jaksch, 1998). Ziemia jest towarem, na który – wraz ze zwiększaniem się liczby ludności, postępującymi procesami urbanizacyjnymi i rozwojem gospodarczym – popyt wzrasta, a jednocześnie jego podaż – ze względu na ograniczoność tego zasobu – maleje. Z taką sytuacją mamy do czynienia w strefie podmiejskiej. Przejawem tego jest m.in. koncentracja działalności usługowej w centrum aglomeracji, a lokalizacja przedsiębiorstw terenochłonnych na przedmieściach, które cechują się niższymi cenami ziemi.

W strategii lokalizacji przemysłu oraz dążeniu do maksymalizacji renty gruntowej upatruje się źródła w strefowym rozwoju miasta (Jałowiecki, 1984). Zmiana wysokości renty gruntowej następuje w zależności od położenia gruntów, tzn. maleje wraz z oddaleniem od centrum. Kolejnym elementem środowiska działalności przemysłowej są zasoby pracy, składające się z ludzi i ich kwalifikacji. Zróżnicowanie tych zasobów wynika z obiektywnych przyczyn, takich jak miejsce zamieszkania i różnice demograficzno-społeczne (płeć, wiek, pochodzenie społeczne itd.).

Zasobem, który ma istotne znaczenie przy kreowaniu atrakcyjności lokalizacyjnej, jest kapitał, zarówno zainwestowany, jak i finansowy. Kapitał zainwestowany tworzą maszyny i urządzenia oraz budynki należące do infrastruktury inżynieryjno-technicznej, ekonomiczno-społecznej. Uważa się, że kapitał zainwestowany ze znacznym udziałem nieruchomości wytwarza inercję geograficzną (Domański, 1997). Oznacza to, że – w przeciwieństwie do kapitału finansowego – cechuje się on niską mobilnością przestrzenną, przyczyniając się tym samym do nierównomiernego rozwoju regionalnego i lokalnego. Infrastruktura jest istotnym czynnikiem podnoszącym lub obniżającym jakość środowiska dla działalności przemysłowej. Obszary cechujące się dobrym wyposażeniem w urządzenia infrastruktury są atrakcyjne dla inwestorów, gdyż nie muszą oni ponosić nakładów na inwestycje towarzyszące, służące do prawidłowego funkcjonowania przedsiębiorstwa (Fierla, 1987). Wynika z tego, że strefa podmiejska jako miejsce działalności przemysłowej jest atrakcyjna wówczas, gdy odznacza się wysokim poziomem zagospodarowania infrastrukturalnego.

Nie bez znaczenia jest tu także przebieg tras komunikacyjnych i związana z tym dostępność komunikacyjna. Bliskość ośrodka centralnego i pełnione przez centrum funkcje gospodarcze sprawiają, że nie ma potrzeby rozwijania na dużą skalę tzw. otoczenia dla biznesu, które ma miejsce już w ośrodku centralnym. Wolne tereny w bliskim

sąsiedztwie miasta centralnego, wysoka jakość środowiska naturalnego, wolne zasoby siły roboczej o zróżnicowanej strukturze wykształcenia, nierzadko młodej pod względem wieku, to główne atuty strefy podmiejskiej.

SUBURBANIZACJA NA DOLNYM ŚLĄSKU

Od końca lat dziewięćdziesiątych XX wieku w regionie stale pogłębiają się procesy suburbanizacji, co przejawia się ujemnym saldem migracji w miastach i ich stopniową depopulacją oraz dodatnim saldem migracji na obszarach podmiejskich. Dotyczy to zwłaszcza największych miast w regionie (Wrocław, Legnica, Jelenia Góra) i ich otoczenia, ale procesom suburbanizacji podlegają również ośrodki średniej wielkości (Bolesławiec, Głogów, Lubin, Świdnica).

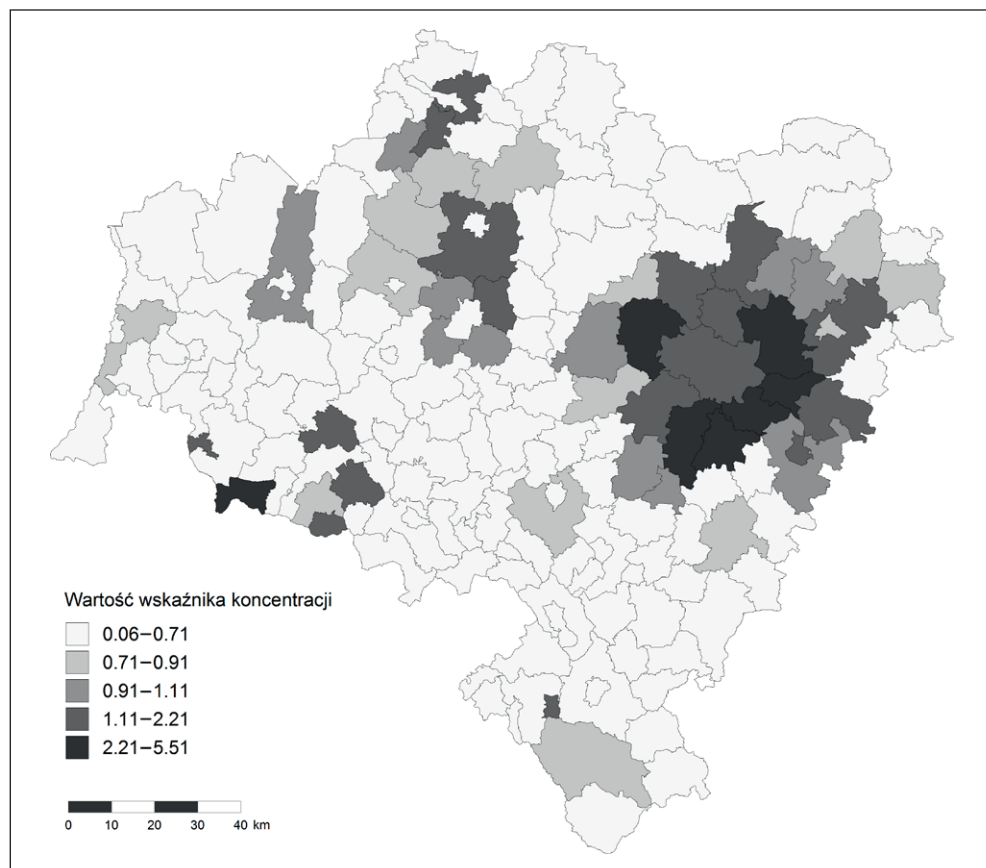
Intensywny napływ migrantów na obszary podmiejskie został zapoczątkowany w regionie pod koniec lat dziewięćdziesiątych XX wieku. W tym czasie dodatnim saldem migracji cechowały się głównie obszary wiejskie w otoczeniu: Wrocławia, Jeleniej Góry i głównych miast Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego (LGOM), a także niektórych ośrodków powiatowych (Bolesławiec, Oława). W okresie tym zmniejszyła się również ogólna liczba gmin wiejskich z ujemnym saldem migracji, co nawiązuje do ogólnopolskiej tendencji wyrażającej się zmianą kierunków migracji wewnętrznych (dominujący przez cały okres powojenny kierunek wieś – miasto na przełomie XX i XXI wieku uległ zmianie na kierunek miasto – wieś, a w rzeczywistości na kierunek miasto – strefa podmiejska).

Procesy suburbanizacji zachodzące w otoczeniu Wrocławia pogłębiły się jeszcze na początku XXI wieku, czego przejawem było zwiększenie się napływu migracyjnego do gmin bezpośredniego graniczących z miastem i dalsze rozlewanie się jego strefy oddziaływania, zwłaszcza w kierunku północno-wschodnim, południowo-wschodnim i południowym. W okresie tym utrzymały się tendencje migracyjne wokół ośrodków subregionalnych (Jelenia Góra, Bolesławiec). Nastąpił też gwałtowny rozwój procesów suburbanizacji w sąsiedztwie miast okręgu legnicko-głogowskiego oraz ich zapoczątkowanie w niektórych miastach powiatowych (Zgorzelec) i ośrodkach przemysłowych (Bogatynia).

W ostatnich kilku latach doszło do pogłębienia zjawisk dekoncentracji w aglomeracji wrocławskiej, co świadczy o rozlewaniu się Wrocławia na coraz dalsze tereny, obejmujące obszar bezpośredniego oddziaływania jego miast satelickich (Oława, Oleśnica, Trzebnica). Można też stwierdzić, że w pierwszej fazie obszar zaplecza migracyjnego obejmował jedynie gminy graniczące z miastem, natomiast po 2000 roku procesy suburbanizacji w otoczeniu Wrocławia przybrały charakter osiowy, nawiązując do przebiegu głównych ciągów komunikacyjnych. W okresie tym doszło też do powiększenia stref oddziaływania Jeleniej Góry oraz miast Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego. Podobne zjawiska, lecz w mniejszej skali, zaobserwowano też w przypadku Bolesławca i Zgorzelca. W latach 2007–2009 procesy suburbanizacji zostały zapoczątkowane w otoczeniu Wałbrzycha (wyludniającego się od lat dziewięćdziesiątych XX wieku), Świdnicy, Kamiennej Góry, Jawora i Lubania (Mayer, Szmytkie, 2014).

Obecnie najwyższym, dodatnim saldem migracji w województwie wyróżniają się gminy podwrocławskie, tzn. Czernica, Siechnice i Długołęka, a także gmina wiejska Lubin, wiejska część gminy Polkowice i gmina Radwanice (na obszarze LGOM-u). Saldo migracji dobrze koreluje z intensywnością ruchu budowlanego. Wskaźnik koncentracji

Ryc. 1. Wskaźnik koncentracji dla mieszkań oddanych do użytku na 1000 mieszkańców w latach 2009–2013 w gminach województwa dolnośląskiego

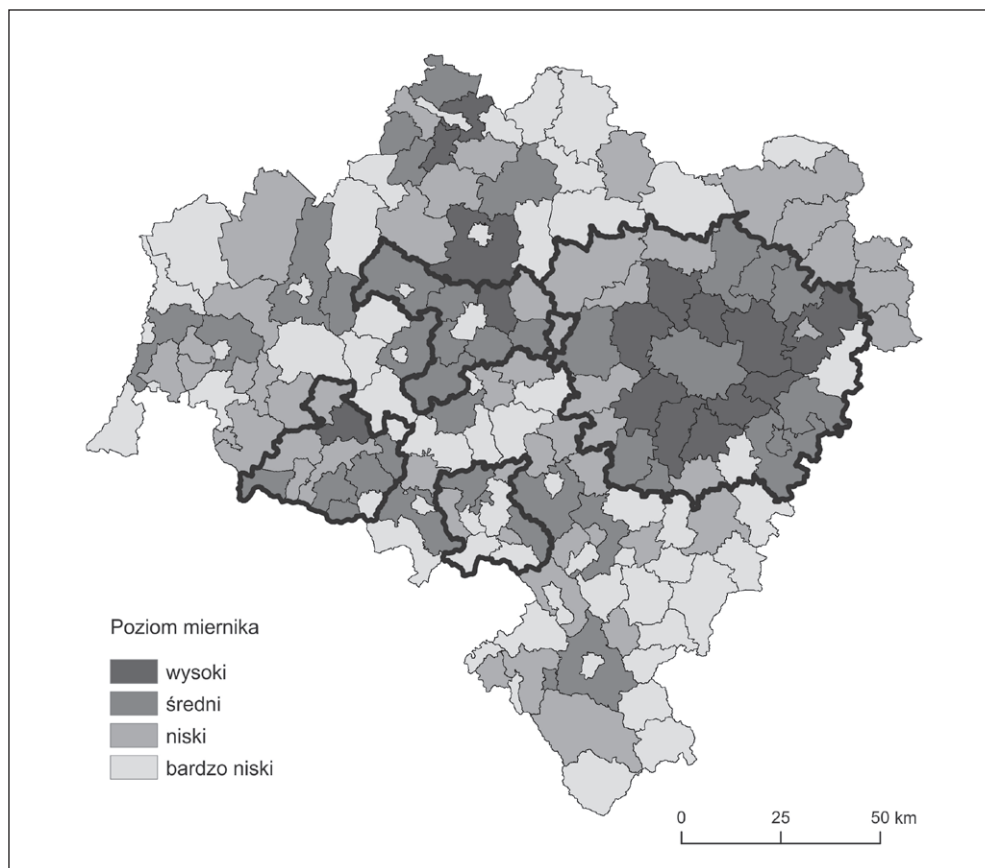


Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych (2016)

dla mieszkań oddanych do użytkowania w latach 2009–2013 (ryc. 1) osiąga najwyższe wartości w przypadku gmin położonych w pierwszym i drugim pierścieniu wokół Wrocławia, a także gmin wiejskich tworzących strefy podmiejskie wokół Jeleniej Góry i głównych miast aglomeracji legnicko-głogowskiej. Na mniejszą skalę procesy suburbanizacji występują też w otoczeniu: Bolesławca, Świdnicy i Zgorzelca. Intensywny ruch budowlany obserwowany jest ponadto w najważniejszych ośrodkach turystycznych w województwie dolnośląskim (Karpacz, Polanica-Zdrój, Szklarska Poręba i Świeradów-Zdrój), co ma związek z budową na ich terenie apartamentowców przeznaczonych na wynajem dla turystów.

Analizę konkurencyjności gmin województwa dolnośląskiego w zakresie suburbanizacji w latach 2009–2013 przeprowadzono na podstawie następujących parametrów: mieszkania oddane do użytkowania na 1000 mieszkańców, zameldowania z miast na 1000 mieszkańców i saldo migracji na 1000 mieszkańców. Poziom zaawansowania procesów suburbanizacji w gminach Dolnego Śląska jest znacznie przestrzennie zróżnicowany. Wartość miernika syntetycznego zawierała się w granicach od 0,14 do 10,00 punktów. Najwyższe wartości osiągnęły gminy: Siechnice, Czernica, Długołęka,

Ryc. 2. Wskaźnik syntetyczny poziomu rozwoju suburbanizacji w gminach województwa dolnośląskiego w 2013 roku



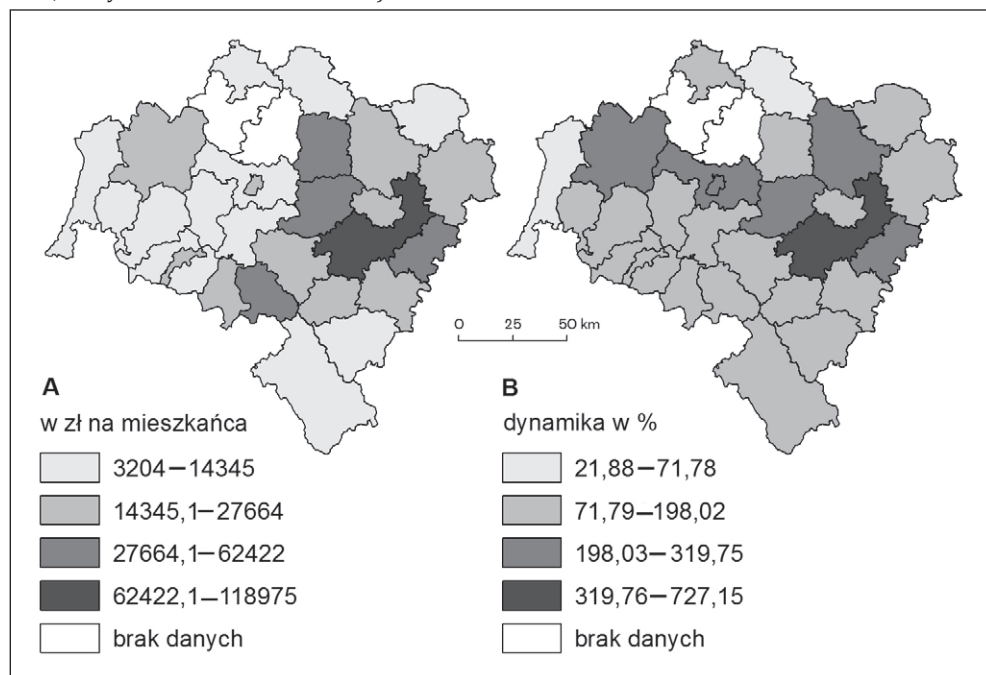
Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych (2016)

Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Miękinia, Wisznia Mała i Żórawina – leżące w otoczeniu Wrocławia, gminy wiejskie: Głogów, Jerzmanowa, Lubin i Kunice – na terenie aglomeracji legnicko-głogowskiej oraz gmina Jeżów Sudecki – położona w sąsiedztwie Jeleniej Góry (ryc. 2). Warto ponadto zauważyć, że w przypadku Wrocławia strefa podmiejska obejmuje dwa wyraźnie wykształcone pierścienie gmin wokół miasta, przy czym gminy wchodzące w skład pierwszego pierścienia charakteryzują się znacznie wyższym poziomem zaawansowania procesów suburbanizacji.

KONCENTRACJA DZIAŁALNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ W STREFIE PODMIEJSKIEJ NAJWIĘKSZYCH MIAST DOLNEGO ŚLĄSKA

Współczesne tendencje lokalizacyjne działalności przemysłowej wskazują na powiązanie procesów suburbanizacji z przyciąganiem obiektów przemysłowych do strefy podmiejskiej, zwłaszcza dużych miast. Zjawisko to wywołuje istotne przemiany przemysłowych struktur przestrzennych w regionie. Potwierdza to rozkład przestrzenny

Ryc. 3. Wartość produkcji sprzedanej przemysłu w powiatach województwa dolnośląskiego (A – w 2013 roku, B – dynamika w latach 2005–2013)



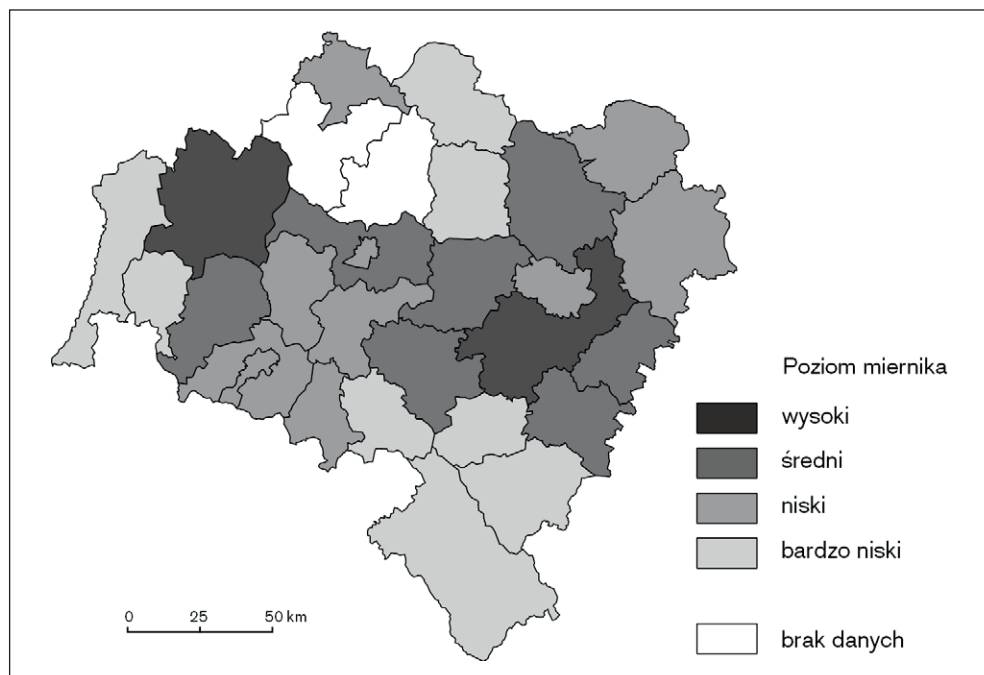
Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych (2016)

produkcji sprzedanej przemysłu w złotówkach na mieszkańca w powiatach¹ województwa w 2013 roku (ryc. 3A) (brak danych dla powiatów polkowickiego i lubińskiego z uwagi na tajemnicę statystyczną). Największe wartości produkcji przemysłowej na mieszkańca w regionie miały miejsce głównie w powiecie wrocławskim i powiatach leżących w strefie oddziaływania Wrocławia, tworzących rozległą strefę podmiejską wraz z miastami satelickimi, w której w ostatnich latach wzrasta funkcja przemysłowa w działalności gospodarczej (Brezdeń, 2015). Wysokie wartości produkcji występowały także w powiatach o tradycyjnie wykształconej funkcji przemysłowej, w której dokonywały się już znaczne procesy restrukturyzacji (powiat wałbrzyski). Najniższe wartości produkcji przemysłowej miały miejsce w jednostkach południowej i północnej części województwa dolnośląskiego. W wypadku Legnicy i Jeleniej Góry wartości produkcji sprzedanej przemysłu w powiatach otaczających wspomniane miasta były niższe.

W kontekście dokonujących się w regionie przekształceń strukturalnych i procesów suburbanizacji zwraca uwagę dynamika produkcji przemysłowej. W latach 2005–2013 najwyższą dynamikę produkcji przemysłowej odnotowano w wypadku powiatu wrocławskiego, którego produkcja przemysłowa wzrosła aż siedmiokrotnie (ryc. 3B). Istotne wzrosty produkcji (trzy i czterokrotne) występowały ponadto w wielu powiatach wrocławskiego obszaru metropolitalnego. To efekt nie tylko realizacji wielu projektów inwestycyjnych, często posadowionych w licznych podstrefach specjalnych stref ekonomicznych (Biskupice Podgórne,

¹ Analiza produkcji sprzedanej przemysłu w układzie powiatów wynikała z braku danych na poziomie gmin.

Ryc. 4. Syntetyczny wskaźnik zmian struktury przemysłu w powiatach województwa dolnośląskiego w latach 2005–2013



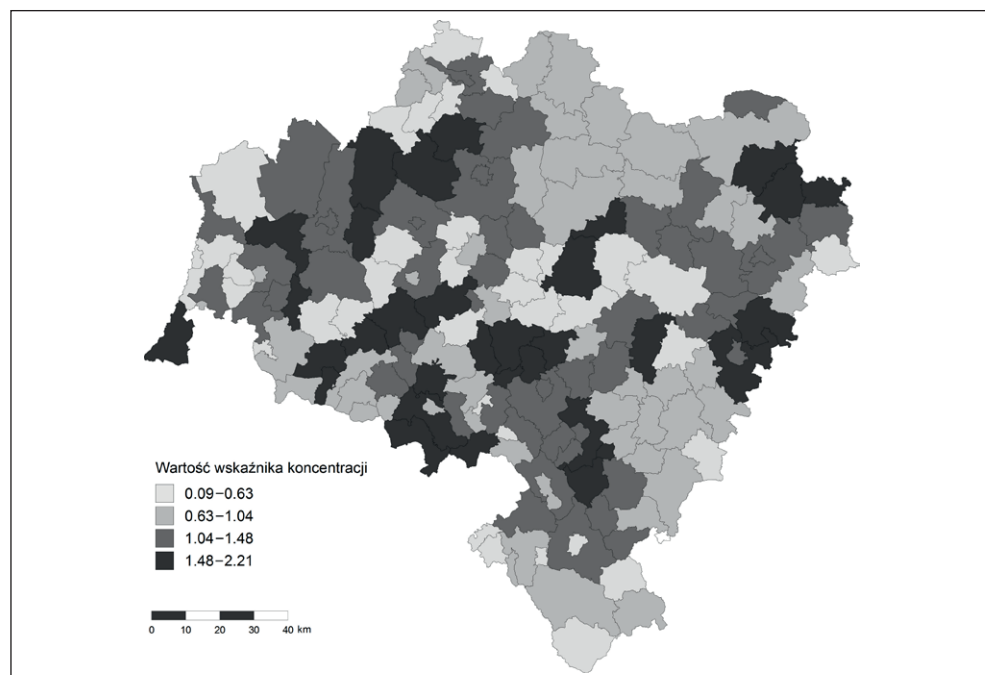
Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych (2016)

Jelcz-Laskowice, Oława, Środa Śląska, Stanowice itd.), ale także zwiększającej się wydajności pracy w przemyśle. Wykonane analizy wskazują na tworzenie się w przestrzeni województwa wyraźnego nowego obszaru aktywności przemysłowej poza centralnym ośrodkiem – Wrocławiem, w jego bliskim sąsiedztwie. Jednocześnie zmniejsza się znaczenie przemysłu w tradycyjnie uprzemysłowionych obszarach południowo-zachodniej części regionu.

Wzrastającą rolę otoczenia, a zwłaszcza powiatów, na obszarze których funkcjonują strefy podmiejskie największych miast regionu, ukazuje także wartość miernika syntetycznego poziomu zmian strukturalnych w powiatach Dolnego Śląska w latach 2005–2013 (ryc. 4). Analizę konkurencyjności powiatów w tym zakresie przeprowadzono w oparciu o parametry: zmianę udziału pracujących w przemyśle w pracujących ogółem w %, dynamikę produkcji sprzedanej przemysłu na mieszkańca w %, liczbę podmiotów zarejestrowanych w przemyśle na 1000 mieszkańców oraz liczbę podmiotów wyrejestrowanych w przemyśle na 1000 mieszkańców. Poziom przekształceń strukturalnych przemysłu w powiatach Dolnego Śląska jest znacznie przestrzennie zróżnicowany. Wartość miernika syntetycznego zawierała się w granicach od 2,35 do 8,55 punktów². Najwyższe wartości uzyskały powiaty wrocławski i bolesławiecki. Średnie wartości były charakterystyczne dla powiatów wrocławskiego obszaru metropolitalnego (m.in. oławskiego, średzkiego czy trzebnickiego), a także powiatów: legnickiego, lwóweckiego, świdnickiego i strzelińskiego. Bardzo niski poziom

² W badaniu nie uwzględniono dwóch powiatów (polkowickiego i lubińskiego) z uwagi na brak danych dla produkcji sprzedanej przemysłu chronionych tajemnicą statystyczną.

Ryc. 5. Wskaźnik koncentracji dla pracujących w przemyśle i budownictwie w gminach województwa dolnośląskiego

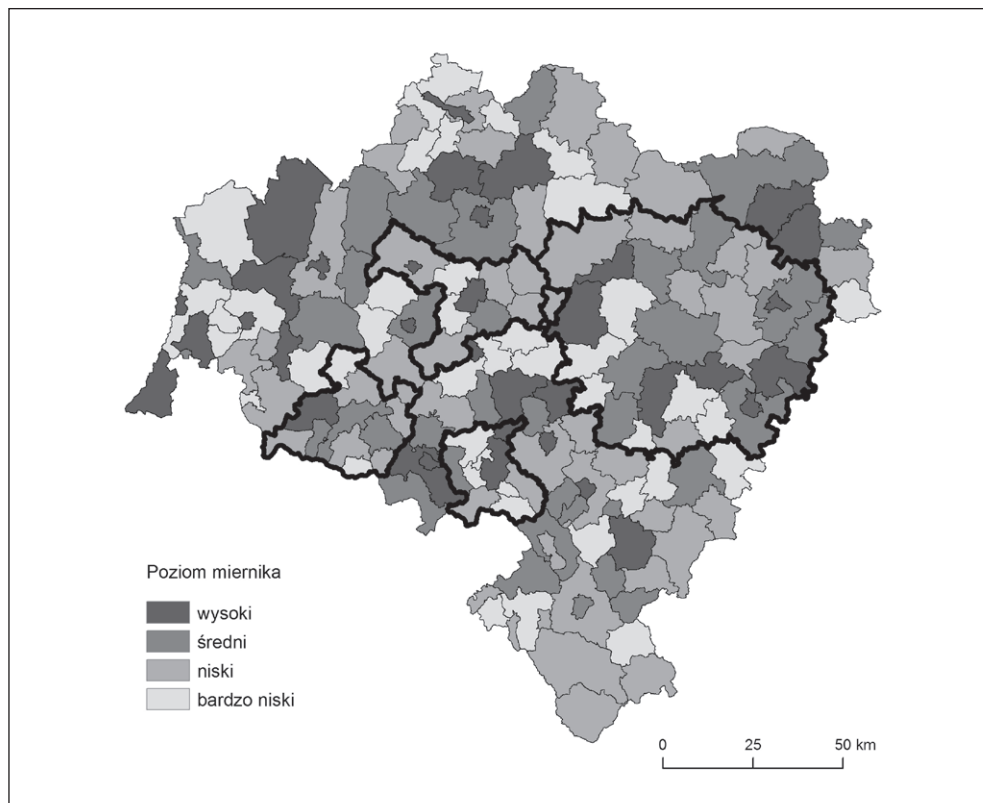


Źródło: opracowanie własne na podstawie Rynku pracy... (2014)

miernika wystąpił w powiatach południowej części województwa (wałbrzyskim, dzierzoniowskim, kłodzkim, ząbkowickim) oraz w powiatach zgorzeleckim, lubańskim, górowskim i wołowskim. W jednostkach tych obok znacznych spadków udziału pracujących w przemyśle występowała jednocześnie bardzo niska dynamika produkcji sprzedanej przemysłu.

Badania wykonane z wykorzystaniem układu przestrzennego powiatów nie dają jednak pełnego obrazu procesów koncentracji działalności przemysłowej w strefach podmiejskich miast regionu. Potwierdza to analiza wskaźnika koncentracji LQ pracujących w przemyśle i budownictwie w układzie gmin województwa. Wartości wskaźnika lokalizacji wskazują w większości przypadków na znane już i charakterystyczne obszary koncentracji przemysłu w regionie, jak gminy (np. Polkowice, Żarów, Twardogóra, Międzybórz, Kamienna Góra, Świdnica, Jelcz-Laskowice, Bogatynia czy Stara Kamienica i Dzierżoniów). Zwraca uwagę proces postępującej koncentracji działalności przemysłowej w sąsiedztwie dużych miast, a zwłaszcza w obszarze dobrze wykształconych aglomeracji (ryc. 5). Procesy koncentracji działalności przemysłowej w tych obszarach wykazują silną zbieżność z procesami suburbanizacji (por. ryc. 2). Nie przebiegają one jednak jednocześnie we wszystkich obszarach strefy podmiejskiej. Współwystępowanie procesu suburbanizacji i koncentracji działalności przemysłowej, a nierzadko szerzej, czyli działalności gospodarczej, dokonuje się jedynie w określonych miejscach strefy podmiejskiej. Najczęściej to obszary o korzystnej rencie położenia szczególnie wzdłuż ważnych szlaków komunikacyjnych wychodzących z centralnego ośrodka miejskiego.

Ryc. 6. Wskaźnik syntetyczny poziomu rozwoju działalności przemysłowej w gminach województwa dolnośląskiego w 2013 roku



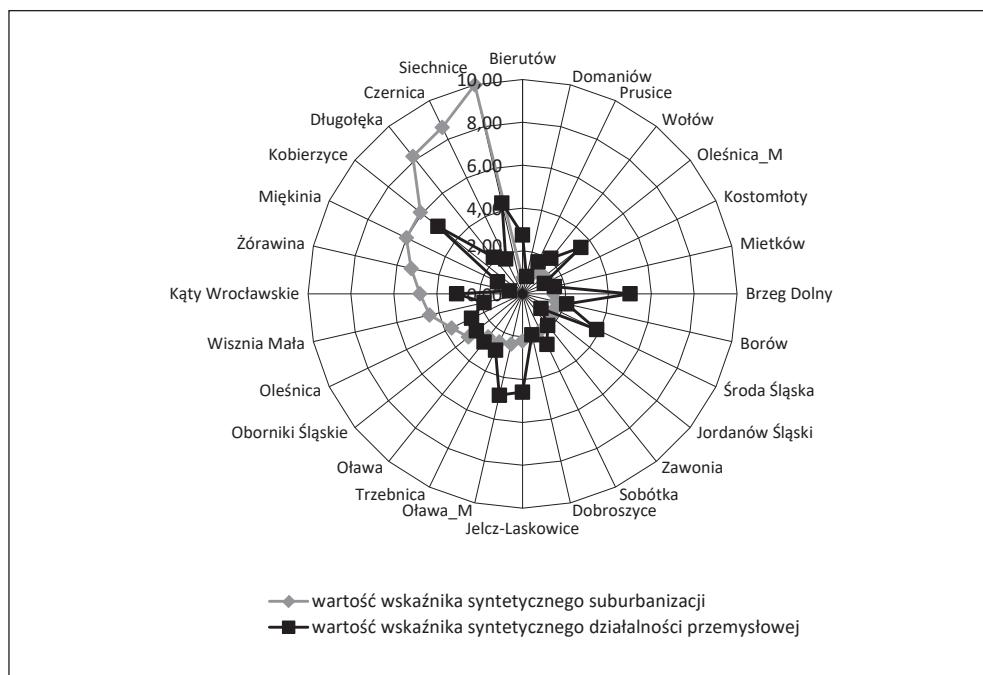
Źródło: opracowanie własne na podstawie *Rynku pracy...* (2014) i Banku Danych Lokalnych (2016)

Dokonująca się w takich obszarach industrializacja strefy podmiejskiej doprowadza do zjawiska jej specjalizacji.

Przykładem takich tendencji przestrzennych jest industrializacja strefy podmiejskiej Wrocławia dokonująca się w kierunku południowo-wschodnim (gminy: Czernica, Siechnice, Miasto Oława, Oława i Jelcz-Laskowice), południowo-zachodnim (gminy: Kobierzyce, Kąty Wrocławskie, Sobótka), północno-wschodnim (gminy: Długołęka, Miasto Oleśnica, Oleśnica, do granicy województwa aż po gminy Twardogóra i Międzybórz), północnym (gminy: Wisznia Mała, Oborniki Śląskie i Trzebnica) oraz w kierunku zachodnim w gminach Brzeg Dolny i Środa Śląska. Należy zwrócić uwagę na niski wskaźnik koncentracji pracujących w przemyśle w stolicy województwa – Wrocławiu. Wynika to z silnie rozbudowanej sfery usług ośrodka metropolitalnego i procesów „wylewania się” działalności przemysłowej na strefę podmiejską miasta, szczególnie w kierunku funkcjonalnie powiązanych miast satelickich (Oleśnicy, Oławy, Jelcza-Laskowic, Środy Śląskiej, Trzebnicy i Kątów Wrocławskich).

Zróżnicowanie przestrzenne procesów koncentracji działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej największych miast Dolnego Śląska potwierdza także wskaźnik syntetyczny poziomu rozwoju działalności przemysłowej dla gmin województwa (ryc. 6). Do jego konstrukcji wykorzystano cechy diagnostyczne: udział terenów

Ryc. 7. Wskaźnik syntetyczny suburbanizacji i wskaźnik syntetyczny działalności przemysłowej w gminach aglomeracji wrocławskiej w 2013 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Rynku pracy...* (2014) i Banku Danych Lokalnych (2016)

przemysłowych w powierzchni ogółem w 2013 roku w %, udział podmiotów w przemyśle i budownictwie zatrudniających powyżej 50 osób w podmiotach ogółem w 2013 roku w %, udział pracujących w przemyśle i budownictwie w pracujących ogółem w 2013 roku w %. Uzyskany skumulowany wskaźnik syntetyczny dla gmin regionu przyjmował wartości od 0,25 do 7,59. Najwyższe jego wartości odnotowano w gminach Głogów i Polkowice, w niektórych gminach pierwszego pierścienia strefy podmiejskiej Wrocławia: Kobierzyce, Siechnice, a także w niektórych miastach satelickich i gminach drugiego pierścienia: Oława, Oleśnica, Jelcz-Laskowice, Brzeg Dolny i Środa Śląska. W przypadku Legnicy wysokie wartości wskaźnika miały miejsce w Chojnowie i gminie Legnickie Pole, zaś w przypadku Jeleniej Góry – w gminach strefy podmiejskiej: Stara Kamienica i Janowice Wielkie. Wysokich wartości wskaźnika nie obserwowano w gminach otaczających Wałbrzych. To efekt późno zapoczątkowanego procesu suburbanizacji i dużego nasilenia procesów depopulacji samego Wałbrzycha, wynikających z kryzysu struktur gospodarczych w latach dziewięćdziesiątych XX wieku.

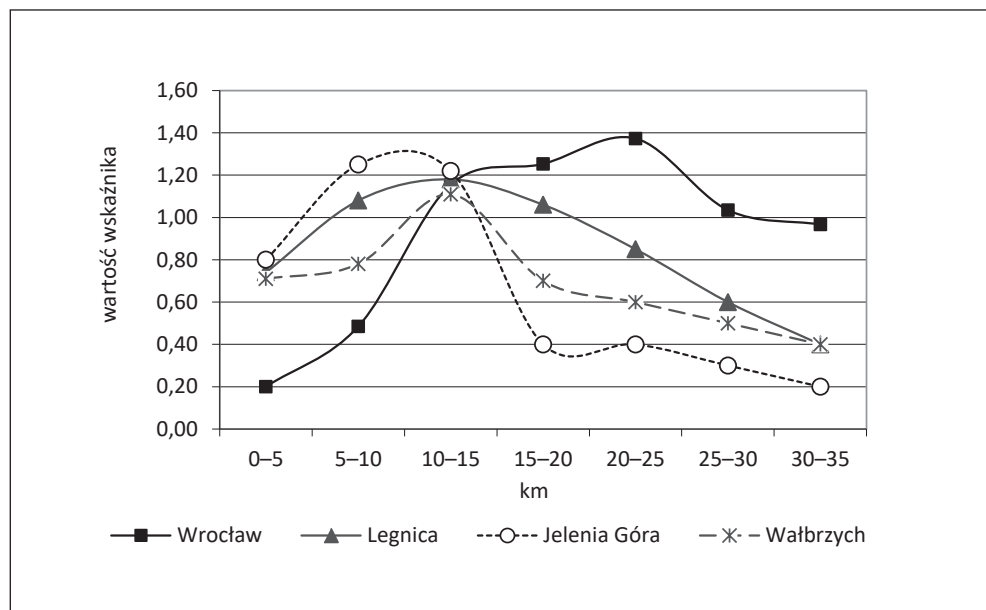
Zwraca uwagę występowanie bardzo niskich wartości wskaźnika poziomu rozwoju działalności przemysłowej w przypadku niektórych gmin bezpośredniego otoczenia Wrocławia, jak: Żórawina, Kostomłoty i Miękinia. Podlegają one jedynie procesom suburbanizacji. Podobna sytuacja ma miejsce w wypadku strefy podmiejskiej Legnicy (Miłkowice i Krotoszyce). Powyższe wyniki potwierdzają niejednorodny charakter stref podmiejskich głównych miast Dolnego Śląska. Szczególną rolę w procesie koncentracji działalności przemysłowej odgrywają określone czynniki lokalizacji działalności gospodarczej (np. przebieg głównych szlaków komunikacyjnych, funkcje gospodarcze

ośrodków będących miastami satelickimi, zwłaszcza w aglomeracji wrocławskiej, czy rozkład przestrzenny podstref SSE). Wskazane prawidłowości koncentracji działalności przemysłowej jedynie w wybranych obszarach suburbanizacji potwierdza porównanie wskaźnika syntetycznego suburbanizacji i działalności przemysłowej dla aglomeracji wrocławskiej. Jedynie niektórym gminom o wzrastającej funkcji mieszkaniowej towarzyszy wzrastająca funkcja działalności przemysłowej (ryc. 7). Narastająca funkcja przemysłowa w gminach o zwiększającej się funkcji mieszkaniowej wynika z występowania w tych jednostkach (np. Siechnice, Kobierzyce, Kąty Wrocławskie, miasto Oława) dodatkowych czynników przyciągających działalność przemysłową (np. węzłów komunikacyjnych, określonych funkcji gospodarczych). Czynnikiem niewystarczającym są jedynie zasoby pracy jako rezultat samej koncentracji ludności na ich obszarze (np. gminy: Czernica, Miękinia czy Żórawina).

Koncentracja przemysłu w strefie podmiejskiej Wrocławia, której nierzadko towarzyszy także wielkopowierzchniowy handel, świadczy o zaawansowaniu procesów suburbanizacji na jej obszarze. Strefa podmiejska nie ogranicza się jedynie do rozwoju funkcji mieszkaniowej czy drobnych usług w podmiejskich wsiach. Jednocześnie koncentracja przemysłu wskazuje na pewną odmienność (czy też specyfikę) w zakresie rozwoju strefy podmiejskiej wokół Wrocławia, która jest determinowana przez przemysł i handel, a nie usługi otoczenia biznesu, jak ma to miejsce w wielu miastach Europy Zachodniej czy Ameryki Północnej, co dobrze pokazuje przykład Paryża (Boiteux-Orain, Guillaud, 2001) czy Montrealu (Coffey, Shearmur, 2002).

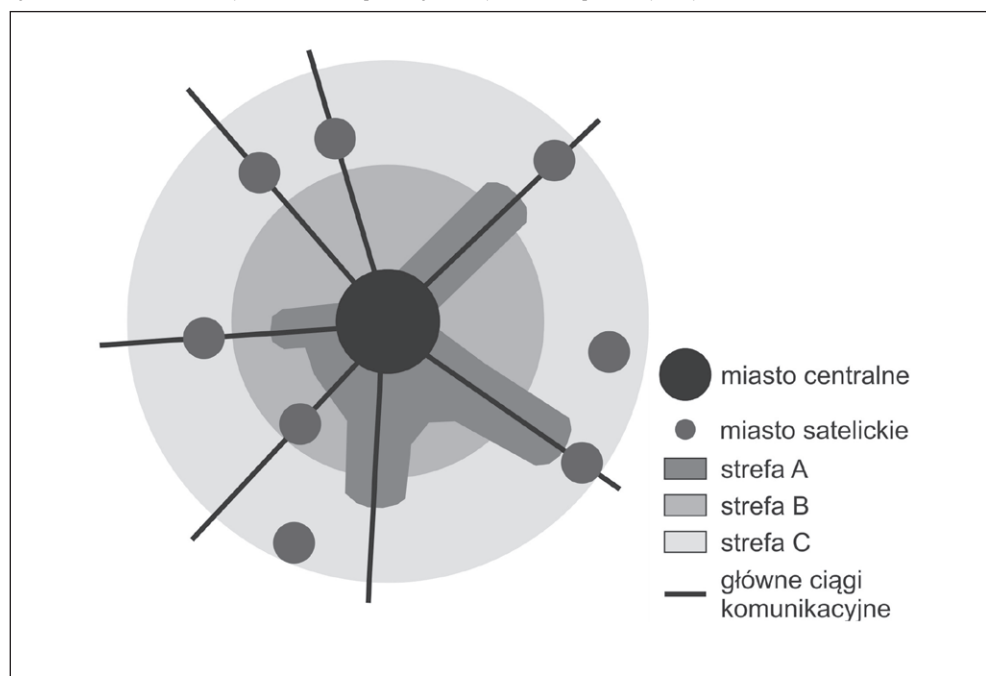
Cechą charakterystyczną współczesnego procesu industrializacji strefy podmiejskiej jest zjawisko zwiększającej się koncentracji działalności przemysłowej nie tylko w bezpośrednim sąsiedztwie dużego ośrodka miejskiego, lecz także w pewnej odległości od jego granic administracyjnych. Obserwowany proces „wylewania się” działalności przemysłowej bazuje na poszerzającej się strefie podmiejskiej i nakłada się także na wcześniejsze procesy dekoncentracji przemysłu dużych aglomeracji miejsko-przemysłowych w kierunku miast satelickich (Morrill, 1992; Slenczek, 1996). Analiza średniej wartości wskaźnika koncentracji dla pracujących w przemyśle, udziału obszarów przemysłowych w powierzchni ogółem oraz liczby podmiotów w przemyśle i budownictwie zatrudniających powyżej 50 osób i wyliczonego na podstawie średniej odległości gmin od ośrodka centralnego przy uwzględnieniu krzywizny drogi w gminach aglomeracji wrocławskiej wskazuje na powyższą prawidłowość (ryc. 8). Najwyższa wartość wskaźnika była charakterystyczna dla obszarów położonych w odległości 20–25 km od centrum Wrocławia, a wartość wskaźnika znacznie wzrastała już w odległości 10–15 km od centrum. W gminach położonych zarówno bardzo blisko granic miasta, jak i w odległości powyżej 30 km średnia wartość wskaźnika koncentracji obniżała się niejednokrotnie do wartości poniżej średniej dla województwa. Podobny proces miał miejsce w przypadku mniejszych ośrodków miejskich regionu (Legnicy, Jeleniej Góry i Wałbrzycha). Różnica pomiędzy rozkładem przestrzennym wskaźnika dla aglomeracji Wrocławia a wspomnianymi miastami dotyczyła kulminacji wartości maksymalnych wskaźnika i poziomu jego natężenia w odległości od centrów omawianych miast. W przypadku tych ostatnich wartości najwyższe badanego parametru pojawiały się już w odległości 10–15 km od ich centrów, co wiąże się z mniejszą siłą oddziaływania wspomnianych ośrodków miejskich na otoczenie i słabszym wykształcaniem się ich stref podmiejskich.

Ryc. 8. Wartość przeciętna średniej wartości wskaźnika koncentracji dla działalności przemysłowej od centrum badanych miast województwa



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Rynku pracy...* (2014) i Banku Danych Lokalnych (2016)

Ryc. 9. Model koncentracji działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej Wrocławia



Źródło: opracowanie własne

Analiza specjalizacji funkcjonalnej gmin położonych w strefie podmiejskiej Wrocławia (por. Szmytkie, Tomczak, 2016) została wykorzystana do konstrukcji uproszczonego modelu strefy podmiejskiej, który można określić jako model strefowo-klinowy (ryc. 9). Miasto centralne (Wrocław) stanowi centrum usługowe dla całego zespołu miejskiego. Działalność przemysłowa realizowana jest na obrzeżach miasta oraz poza nim, głównie w ośrodkach satelickich (Jelcz-Laskowice, Brzeg Dolny, Oława, Siechnice, Środa Śląska) i w niektórych gminach podmiejskich, zwłaszcza tych leżących wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (w przypadku Wrocławia jest to zwłaszcza gmina Kobierzyce, a częściowo również gminy Długołęka, Kąty Wrocławskie, Miękinia i Siechnice). Gminy te zaliczono do tzw. strefy A, która pełni funkcje mieszkaniowo-przemysłowe. Pozostałe gminy położone w pierwszym pierścieniu otaczającym Wrocław (zwłaszcza Czernica, Wisznia Mała, Żórawina) pełnią głównie funkcje mieszkaniowe lub mieszkaniowo-rolnicze (tzw. strefa B). Jednostki tworzące drugi pierścień gmin wokół Wrocławia (tzw. strefa C) pełnią z kolei funkcje rolnicze lub rolniczo-mieszkaniowe. Dotyczy to miejscowości wiejskich położonych w sąsiedztwie dobrze skomunikowanych z miastem centralnym miast satelickich (tzn. Oławy i Oleśnicy).

PODSUMOWANIE

Strefa podmiejska jest atrakcyjnym miejscem lokalizacji działalności przemysłowej. Jest to jednak uzależnione od wielu czynników, takich jak potencjał społeczno-gospodarczy ośrodka centralnego i jego rozwój, ceny ziemi, będące do dyspozycji zasoby ludzkie, stopień zainwestowania w infrastrukturę, a także polityka regionalna i lokalna. Atrakcyjność lokalizacyjna strefy podmiejskiej jest ponadto zróżnicowana przestrzennie.

Strefa podmiejska największych miast regionu ma charakter niejednorodny i cechuje ją jednocześnie zróżnicowane tempo suburbanizacji. Szczególną rolę w procesie koncentracji działalności przemysłowej odgrywają określone czynniki lokalizacji działalności gospodarczej (np. przebieg głównych szlaków komunikacyjnych, funkcje gospodarcze ośrodków będących miastami satelickimi szczególnie w aglomeracji wrocławskiej, rozkład przestrzenny podstref SSE). Dokonująca się jedynie w takich obszarach industrializacja strefy podmiejskiej doprowadza w efekcie do zjawiska jej narastającej specjalizacji. Odzworowaniem powyższego procesu jest model strefowo-klinowy strefy podmiejskiej Wrocławia.

Cechą charakterystyczną współczesnego procesu industrializacji strefy podmiejskiej jest zjawisko zwiększającej się koncentracji działalności przemysłowej nie w bezpośrednim sąsiedztwie dużego ośrodka miejskiego, lecz w pewnej odległości od jego granic administracyjnych. Proces „wylewania się” działalności przemysłowej bazuje nie tylko na poszerzającej się strefie podmiejskiej, ale nakłada się także na wcześniejsze procesy dekoncentracji przemysłu w kierunku miast satelickich.

Literatura References

- Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (2016, 10 października). Pozyskano z http://www.stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks
- Bański, J. (2008). Strefa podmiejska – już nie miasto, jeszcze nie wieś. W: A. Jezierska-Thole, L. Kozłowski (red.). *Gospodarka przestrzenna w strefie kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce*. Toruń: Instytut Gospodarki i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, 29–44.

- Boiteux-Orain, C., Guillaing, R. (2001). *Changes in the intra-metropolitan location of producer services in Ile-de-France (1978–1997): do information technologies promote a more dispersed spatial pattern?* Laboratoire d'analyse et de techniques économiques, UMR 5118 CNRS, 1–24.
- Brezdeń, P. (2015). Wybrane aspekty przemian strukturalnych i innowacyjności przemysłu Śląska – ujęcie przestrzenne. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 29(2), 123–146.
- Coffey, W.J., Shearmur, R.G. (2002). Agglomeration and Dispersion of High-order Service Employment in the Montreal Metropolitan Region, 1981–96. *Urban Studies*, 39(3), 359–378. DOI: 10.1080/00420980220112739
- Domański, R. (1997). *Przestrzenna transformacja gospodarki*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Fierla, I. (1987). *Lokalizacja przemysłu*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Jałowicki, J. (1984). Z problemów patologii miasta. *Przegląd Geograficzny*, 1–2.
- Jurek, J. (1991). Zmiany struktury społeczno-ekonomicznej wsi w strefie podmiejskiej Poznania. *Seria Geografia*, 52.
- Koter, M. (1985). Kształtowanie się strefy podmiejskiej w świetle badań historyczno-geograficznych. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Geographica*, 5, 61–73.
- Lechman, G. (2005). Problem suburbanizacji a kondycja istniejącej zabudowy miejskiej. W: P. Lorens (red.). Problem suburbanizacji. *Biblioteka Urbanisty*, 7, 163–172.
- Mantey, D. (2013). Pułapka suburbanizacji, czyli o planach migracyjnych młodych piaseczan. *Przegląd Geograficzny*, 85(2), 271–289.
- Mayer, M., Szmytkie, R. (2014). Kształtowanie się stref podmiejskich wokół miast średniej wielkości (studia przypadków z regionu południowo-zachodniego). W: A. Jezierska-Thöle, M. Biczkowski (red.). *Zintegrowany rozwój obszarów wiejskich w świetle polityki Unii Europejskiej*, t. 2: *Wielofunkcyjność obszarów wiejskich*. Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, 121–152.
- Moriarty, B.M. (1991). Urban Systems, Industrial Restructuring, and the Spatial-Temporal Diffusion of Manufacturing Employment. *Environment and Planning*, 11, 1571–1588.
- Morrill, R. (1992). Population redistribution within metropolitan regions in the 1980's: Core, satellite and exurban growth. *Growth and Change*, 3, 277–302.
- Mydel, R., Ishizmu, T. (1985). Ewolucja przestrzenno-funkcjonalnej struktury obszarów metropolitalnych. *Prace Geograficzne*, 65, 19–30.
- Nowak, E. (1990). *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-ekonomicznych*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Pacione, M. (2001). *Urban Geography: A Global Perspective*. New York: Rotledge.
- Poniatowska-Jaksch, M. (1998). Strefa podmiejska jako środowisko lokalizacji przedsiębiorstw przemysłowych (na przykładzie województwa stołecznego warszawskiego). W: K. Kuciński (red.). *Współczesne uwarunkowania lokalizacji przemysłu w Polsce*. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa, 141–162.
- Rynek pracy w województwie dolnośląskim w 2013 r. (2014) (2016, 12 września). Informacje i opracowania statystyczne. Wrocław: Urząd Statystyczny we Wrocławiu. Pozyskano z file: ///C:/Users/OEM/Downloads/rynek_pracy_2013.pdf
- Schneider-Sliwa, R. (2006). Global and local forces in cities undergoing political change. W: R. Schneider-Sliwa (red.). *Cities in Transition. Globalization, Political Change and Urban Development*. Springer Netherlands, 1–8.
- Scott, A.J. (1985). Location processes, urbanization and territorial development. *Environment and Planning A*, 3, 479–501.
- Scott, A.J. (1988). *New industrial space*. London: Pion.
- Slenczek, M. (1996). Miasto Wrocław jako ośrodek przemysłowy. *Prace Instytutu Geograficznego. Seria B. Geografia Społeczna i Ekonomiczna*, 14, 85–91.
- Szmytkie, R., Tomczak, P. (2016). Kierunki rozwoju obszarów wiejskich województwa dolnośląskiego po akcesji do Unii Europejskiej. W: K. Heffner, B. Klemens (red.). *Obszary wiejskie – wiejska przestrzeń i ludność, aktywność społeczna i przedsiębiorczość. Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN*, 167, 398–417.

Paweł Brezdeń, dr, adiunkt w Zakładzie Geografii Społeczno-Ekonomicznej Uniwersytetu Wrocławskiego. Jego zainteresowania badawcze koncentrują się na procesach inwestycyjnych, sektorze bankowym, przedsiębiorczości i aktywizacji gospodarczej, gospodarce sieciowej, strukturach przemysłowych i innowacyjności. Ponadto prowadzi badania w zakresie demografii i problemów ludnościowych oraz zarządzania i marketingu. Jest współautorem trzech atlasów popularnonaukowych i monografii społeczno-gospodarczych.

Paweł Brezdeń, Ph.D., an assistant professor in the Department of Socio-Economic Geography at the University of Wrocław. His research interests focus on investment processes, banking industry, entrepreneurship and economic revival, the networked economy, structure of industry, and innovativeness. In addition, he is conducting research in the field of demography and population, management and marketing. He is a co-author of three popular-science atlases and socio-economic monographs.

Robert Szmytkie, dr, adiunkt w Zakładzie Geografii Społeczno-Ekonomicznej Uniwersytetu Wrocławskiego. Jego zainteresowania badawcze koncentrują się głównie na zagadnieniach z zakresu geografii osadnictwa, a w szczególności zmian administracyjnych miast (procesy integracji i dezintegracji miast, nowe miasta, kryteria miejskości, mechanizmy procesów umiastowienia) oraz współczesnych procesów przeobrażeń osadnictwa w aspekcie demograficznym, funkcjonalnym i przestrzennym. Jest autorem ponad 80 publikacji naukowych, w tym 4 monografii.

Robert Szmytkie, Ph.D., is an assistant professor in the Department of Socio-Economic Geography at the University of Wrocław. His research interests focus mainly on issues of geography of settlements, in particular on administrative changes of cities (integration and disintegration of cities, new towns, criteria of urbanity, urban mechanisms) and on contemporary processes of transformations of settlements in the demographic, functional and spatial aspect. He is an author of more than 80 publications, including 4 socio-economic monographs.

Adres/address:

Uniwersytet Wrocławski
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego
Zakład Geografii Społeczno-Ekonomicznej
Pl. Uniwersytecki 1, 50-137 Wrocław, Polska
e-mail: pawel.brezden@uwr.edu.pl
e-mail: robert.szmytkie@uwr.edu.pl

MARLENA DYSZY

Uniwersytet Śląski, Katowice, Polska
University of Silesia in Katowice, Poland

Działalność przedsiębiorstw w gminach wiejskich w sąsiedztwie portu lotniczego Katowice Airport

Business Activity in Rural Municipalities in the Katowice Airport Vicinity

Streszczenie: Przedmiotem pracy jest rozwój działalności gospodarczych w gminach wiejskich położonych w otoczeniu Międzynarodowego Portu Lotniczego „Katowice” w Pyrzowicach. Celem pracy jest przedstawienie działalności gospodarczych, których powstanie związane jest bezpośrednio lub pośrednio z działalnością portu lotniczego. Lotnisko generuje powstanie określonej grupy działalności usługowej, przemysłowej oraz infrastruktury komunikacyjnej, która prowadzi do wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej obszarów sąsiadujących z portem lotniczym. Materiał źródłowy stanowiła literatura, dane pozyskane z bazy REGON, dane statystyczne z Głównego Urzędu Statystycznego oraz badania terenowe przeprowadzane metodą inwentaryzacyjną w 2013 i 2015 roku i dane pozyskane z portu lotniczego. W końcowej części pracy zostanie podjęta próba przedstawienia Międzynarodowego Portu Lotniczego jako jednego z czynników wpływających na rozwój działalności gospodarczej. Najwięcej działalności gospodarczych powstaje w otoczeniu portu lotniczego. Dominującą rolę odgrywają działalności usługowe z sekcji H, czyli transport i gospodarka magazynowa.

Abstract: The subject of the work is the development of economic activity in rural municipalities located in the vicinity of the International Airport "Katowice" in Pyrzowice. The aim of the work is to present economic activity that is directly or indirectly related to the airport. The airport generates the creation of a specific group of service activities, industrial and communication infrastructure, which leads to an increase in investment attractiveness in areas adjacent to the airport. The source material constituted literature, data collected from the REGON database, statistic data from GUS and inventory fieldwork in 2013 and 2015, as well as data collected from the airport. The final part of the work presents the International Airport as one of the factors affecting the development of economic activities. Most of the economic activity arises in the vicinity of the airport. Economic activities related to transport have the dominant role.

Słowa kluczowe: działalności gospodarcze; gminy wiejskie; międzynarodowy port lotniczy; usługi

Keywords: economic activity; international airport; rural municipalities; services

Otrzymano: 28 lipca 2016

Received: 28 July 2016

Zaakceptowano: 21 maja 2017

Accepted: 21 May 2017

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Dyszy, M. (2017). Działalność przedsiębiorstw w gminach wiejskich w sąsiedztwie portu lotniczego Katowice Airport. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 31(2), 75–83. <https://doi.org/10.24917/20801653.312.5>

WSTĘP

Powstanie portu lotniczego na danym obszarze skutkuje pojawianiem się podmiotów związanych z liniami lotniczymi, funkcjonowaniem portu lotniczego oraz z handlem i usługami. Przepływ osób i towarów przyczynia się do powstania wielu obiektów handlowych, m.in. restauracji, sklepów, barów, banków, hoteli z salami konferencyjnymi, parków biznesowych, biur podróży, wypożyczalni samochodów. Port lotniczy jest ważnym czynnikiem rozwoju obszaru, na którym się znajduje, pobudza także aktywność gospodarczą, która rozwija się poprzez przepływ pasażerów i towarów (Huderek-Glapska, 2011). Dobre połączenia lotnicze zwiększają dostęp branży biznesowej do rynków zagranicznych oraz wpływają na dostępność regionu dla zagranicznych przedsiębiorców.

Efekty ekonomiczne tworzone przez port lotniczy DeSalvo (2002) definiuje jako zmianę zachodzącą w sferze ekonomicznej podmiotów, które funkcjonują na danym obszarze w związku z działalnością portu lotniczego i działaniami związanymi z funkcjonowaniem portu. Rozwój i użytkowanie portu lotniczego przyczynia się do powstania efektów popytowych i podażowych. Efekty popytowe związane są bezpośrednio i pośrednio z portem lotniczym. Wpływ popytowy pojawia się w krótkim okresie czasu i zmienia się w zależności od wielkości działalności portu lotniczego (Butler, Kiernan, 1992). Efekty podażowe występują w długim okresie czasu i związane są z powstaniem sprzyjającego otoczenia dla aktywności gospodarczej. Wpływ podażowy portu lotniczego przejawia się w stymulowaniu uwarunkowań sprzyjających rozwojowi podmiotów gospodarczych w danym regionie (Rietveld, Burnisma, 1998).

Nateżenie efektów ekonomicznych uzależnione jest od typu portu lotniczego. Lotniska mają różne znaczenie dla gospodarki regionu ze względu na rolę, jaką pełnią w systemie transportowym kraju. Na podstawie klasyfikacji portów lotniczych ze względu na ruch lotniczy i wpływ ekonomiczny, opracowanej przez S. Huderek-Glapską, Międzynarodowy Port Lotniczy „Katowice” (MPL „Katowice”) w Pyrzowicach został zakwalifikowany do klasy 3, jako regionalny port lotniczy oraz generator ruchu turystycznego. Może obsługiwać specjalistyczny rynek, odgrywać ważną rolę w ruchu międzynarodowym, wspierać eksport towarów wysokiej wartości, generować ruch regularny o dużej częstotliwości, ma wysoki udział ruchu czarterowego i duży udział przychodów z działalności komercyjnej. Strefy okołolotniskowe są obszarem, gdzie następuje połączenie różnych funkcji bezpośrednio lub pośrednio powiązanych z lotnictwem, co przekłada się na korzyści w lokalizacji działalności usługowej lub przemysłowej w tychże strefach. Zaczynają powstawać nowego rodzaju struktury funkcjonalno-przestrzenne, które obejmują parki przemysłowe, technologiczne, biznesowe, bazy logistyczne itp. W ostatnich latach w Polsce ma miejsce szybki rozwój lotnictwa

cywilnego, a równocześnie intensywne zagospodarowywanie stref okołolotniskowych. Strefa okołolotniskowa MPL „Katowice” obejmuje obszar gmin wiejskich Bobrowniki, Mierzęcice i Ożarowice oraz miasta Siewierz (Stangel, 2013).

Przedmiotem pracy jest rozwój działalności gospodarczych w gminach wiejskich położonych w otoczeniu Międzynarodowego Portu Lotniczego „Katowice” w Pyrzowicach, które należą do strefy okołolotniskowej. Celem pracy jest przedstawienie działalności gospodarczych, których powstanie związane jest bezpośrednio lub pośrednio z działalnością portu lotniczego. Lotnisko stwarza możliwości do powstania pewnej grupy działalności gospodarczych oraz infrastruktury komunikacyjnej, która prowadzi do wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej obszarów sąsiadujących z portem lotniczym. Zakres przestrzenny opracowania obejmuje gminy Bobrowniki, Ożarowice oraz Mierzęcice. Materiał źródłowy stanowiła literatura, dane pozyskane z bazy REGON, dane statystyczne z Głównego Urzędu Statystycznego oraz badania terenowe przeprowadzane metodą inwentaryzacyjną w 2013 i 2015 roku i dane pozyskane z portu lotniczego. W opracowaniu zostanie podjęta próba ukazania Międzynarodowego Portu Lotniczego jako jednego z czynników mających wpływ na rozwój działalności gospodarczych, które w mniejszym bądź większym stopniu są uzależnione od transportu lotniczego. Jednostki administracyjne o słabej pozycji ekonomicznej dzięki lokalizacji w okolicy portu lotniczego mogą liczyć na wzrost zainteresowania ze strony inwestorów krajowych i zagranicznych.

POŁOŻENIE PORTU LOTNICZEGO

Międzynarodowy Port Lotniczy „Katowice” w Pyrzowicach, a od 2009 roku – Katowice Airport, jest usytuowany w centralnej części województwa śląskiego w odległości 30 km na północ od stolicy województwa – Katowic. Katowice Airport jest centralnym lotniskiem Górnośląskiego Związku Metropolitalnego. Zlokalizowany jest na terenie dwóch gmin wiejskich: Ożarowice i Mierzęcice, oraz na pograniczu dwóch powiatów: tarnogórskiego i będzińskiego. Port lotniczy położony jest na obszarze, gdzie w dobrym stopniu rozwinięta jest komunikacja drogowa. W niewielkiej odległości znajduje się węzeł drogowy autostrady A1 z drogą ekspresową S1, który umożliwia dogodne połączenia drogowe z autostradą A4, drogą krajową E75 czy z granicą czeską.

RUCH PASAŻERSKI I TOWAROWY OBSŁUGIWANY PRZEZ KATOWICE AIRPORT

Międzynarodowy Port Lotniczy „Katowice” w Pyrzowicach obecnie jest liderem wśród regionalnych portów lotniczych w Polsce w ramach obsługi ruchu cargo oraz specjalnych czarterów cargo. Górnośląskie Towarzystwo Lotnicze SA planuje do 2022 roku rozwój Katowice Airport Cargo City tak, aby port ten stał się kluczowym węzłem logistycznym w Europie Środkowej.

Atutami lotniska są: największa baza techniczna z najszerszym w Polsce zakresem świadczonych usług dotyczących technicznej obsługi statków powietrznych, dobre warunki meteorologiczne, nowa droga startowa o długości 3200 m, która jest najwyższą usytuowaną drogą startową w Polsce (303 m n.p.m.), nowoczesny system nawigacyjny oraz dogodne połączenia drogowe z odbiorcami końcowymi towarów.

Ryc. 1. Położenie Międzynarodowego Portu Lotniczego „Katowice” w Pyrzowicach względem głównych szlaków komunikacyjnych Polski



Źródło: dane z lotniska w Katowicach (2016)

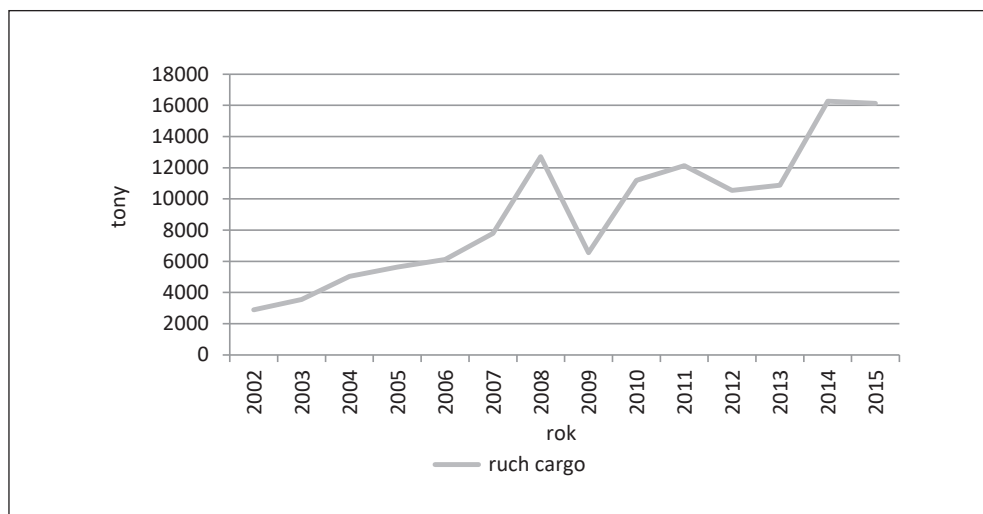
Port lotniczy swoim zasięgiem obejmuje ważne obszary ekonomiczne Polski: konurbację katowicką, aglomerację Bielska-Białej i częstochowską oraz przygraniczne obszary Żyliny (Słowacja) i Ostrawy (Republika Czeska).

W odległości kilkudziesięciu kilometrów od portu lotniczego znajduje się euroterminal Sławków oraz terminal Polzug w Dąbrowie Górniczej, gdzie znajdują się stacje przeładunkowe i połączenia kolejowe, Śląskie Centrum Logistyki w Gliwicach, którego częścią jest śródlądowy port rzeczny, a w jego pobliżu – największe firmy logistyczne i transportowe.

Przedsiębiorstwami, które korzystają z obsługi cargo w Międzynarodowym Porcie Lotniczym „Katowice” w Pyrzowicach, są m.in.: Air Contractors, DB Schenker, DHL, FedEx, LOT Cargo, Poczta Polska, TNT Express, UPC oraz Izba Celna w Katowicach.

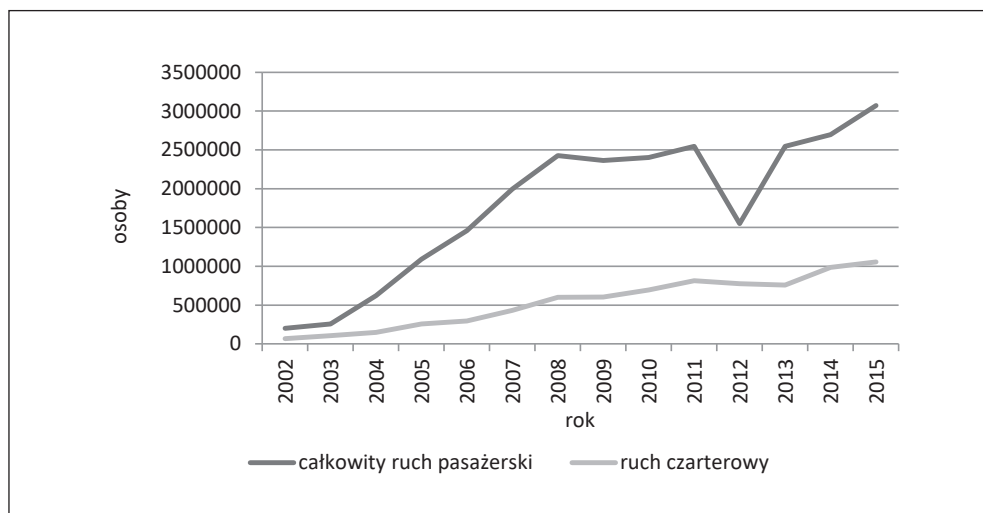
Na ryc. 2 przedstawiono dane statystyczne dotyczące ruchu cargo. Od 2002 roku można zaobserwować wzrost liczby przewożonych towarów, z niewielkimi wahaniami. W maju 2016 roku oddano do użytku nowy terminal cargo. Obiekt podzielony jest na dwie części: pierwsza służy do obsługi ruchu cargo, a druga to pomieszczenia biurowe. Jest to drugi co do wielkości po Warszawie terminal cargo. W 2014 roku obsłużono tu

Ryc. 2. Ruch cargo MPL „Katowice” w latach 2002–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych lotniska w Katowicach (2016)

Ryc. 3. Całkowity ruch pasażerski i ruch czarterowy w MPL „Katowice” w latach 2002–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z lotniska w Katowicach (2016)

ponad 16 tys. ton ładunku, a w kolejnych latach prognozowane jest przewiezienie dużo większej liczby towarów.

Powierzchnie terminalu zostały już wynajęte przez cztery światowe firmy przesyłek kurierskich. Powstała koncepcja, która zakłada utworzenie w sąsiedztwie terminalu parku technologicznego, gdzie powstaną przedsiębiorstwa, dla których lotnisko jest niezbędne do funkcjonowania.

Na ryc. 3 przedstawiono dane statystyczne dotyczące całkowitego ruchu pasażerskiego oraz ruchu czarterowego w latach 2002–2015. Można zauważyć, że od 2003 roku następuje ciągły wzrost liczby obsługiwanych pasażerów, wyjątkiem jest 2012

rok, w którym odnotowano spadek pasażerów. Wzrost liczby pasażerów może wynikać z faktu, że w 2004 roku nastąpiło zapoczątkowanie regularnych lotów węgierskiej linii niskokosztowej WizzAir, zakończono rozbudowę terminala pasażerskiego, co przełożyło się na wzrost przepustowości do 1,7 mln pasażerów, oraz przyjęto Polskę do Unii Europejskiej.

W 2008 roku w całkowity ruch pasażerski osiągnął wartość prawie 2,5 mln, a ruch czarterowy przekroczył wartość 0,6 mln. Wzrost liczby pasażerów w kolejnych latach ma związek z lepszym skomunikowaniem drogowym MPL „Katowice” oraz zwiększeniem przepustowości do 3,6 mln, dzięki oddaniu do użytku w 2007 roku drugiego terminalu pasażerskiego.

W 2014 roku do użytku została oddana nowa droga startowa z nowoczesnymi systemami nawigacyjnymi oraz terminal przylotowy. Międzynarodowy Port Lotniczy „Katowice” w Pyrzowicach stał się zdecydowanym liderem wśród regionalnych portów lotniczych w Polsce.

DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA I PRZEMYSŁOWA W OBRĘBIE PORTU LOTNICZEGO I W GMINACH SĄSIADUJĄCYCH

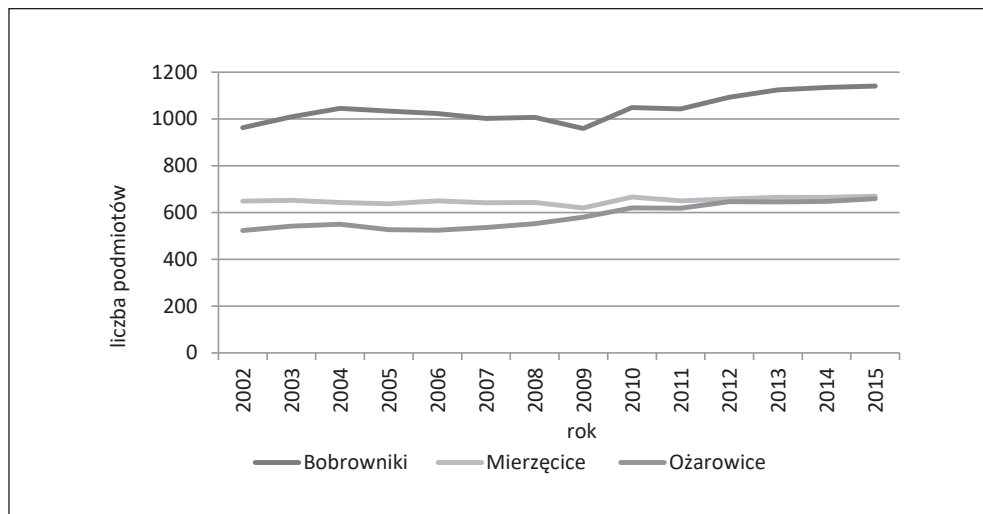
W 2009 roku 58 form działalności było związanych z bezpośrednią działalnością portu lotniczego. W sumie w podmiotach funkcjonujących na terenie i w obrębie MPL „Katowice” pracowało 1954 osób. W 2012 roku port lotniczy zatrudniał 1957 osób. Od funkcjonowania portu zależnych jest ponad 2800 miejsc pracy.

Międzynarodowy Port Lotniczy „Katowice” w Pyrzowicach silnie oddziałuje na lokalny rynek pracy gmin wiejskich: Ożarówce oraz Mierzęcice. W 2011 roku w porcie było zatrudnionych 532 mieszkańców z obu tych gmin, co stanowiło 9,37% ludności w wieku produkcyjnym (Pancer-Cybulska, Cybulski, Olipra, 2014).

W bliskim otoczeniu Międzynarodowego Portu Lotniczego rozwinęła się działalność usługowa, która jest charakterystyczna dla działalności portów lotniczych. Na obszarze gmin wiejskich, gdzie położone jest lotnisko, pojawiają się formy działalności, które nie występują na typowych obszarach wiejskich. Powstało zaplecze usługowe, które uzupełnia działalność portu lotniczego, stwarzając dogodne warunki dla podróżujących. W gminach wiejskich położonych w otoczeniu portu lotniczego dominującą rolę odgrywają działalności usługowe z sekcji H, czyli transport i gospodarka magazynowa, z sekcji G, czyli handel hurtowy i detaliczny oraz z sekcji F, czyli budownictwo. Najwięcej działalności gospodarczych zlokalizowanych jest w otoczeniu portu lotniczego, głównie w miejscowości Pyrzowice.

Powstawanie działalności gospodarczych związane jest przede wszystkim z lokalizacją portu lotniczego, ale także z rozwojem sieci komunikacyjnej, czyli z przebiegiem autostrady A1 oraz utworzeniem węzła komunikacyjnego A1 z S1, które determinują rozwój transportu. Dogodne połączenia drogowe wpływają na pojawianie się działalności związanych z transportem drogowym towarów czy transportem pasażerskim, ułatwiając przepływ towarów i migracje ludności. Mieszkańcy zakładają działalności gospodarcze, które związane są ze świadczeniem usług parkingowych na terenie własnej posesji. W sąsiedztwie portu lotniczego zlokalizowanych jest ponad 30 prywatnych parkingów. Poza prywatnymi parkingami występują działalności gospodarcze świadczące usługi transportowe – transport pasażerski, taksówki osobowe. Podróżni

Ryc. 4. Liczba działalności gospodarczych w gminach Bobrowniki, Mierzęcice, Ożarowice w latach 2002–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z lotniska w Katowicach (2016)

mogą skorzystać z ofert w zakresie wynajmu samochodu. Firmy świadczące takiego rodzaju usługi zlokalizowane są na terenie portu lotniczego lub w jego bliskim otoczeniu. Przy lotnisku zlokalizowane są siedziby dziesięciu przedsiębiorstw spedycyjnych, które zajmują się organizowaniem przewozu towarów. Należą do nich: AirTrans H. Watoła Sp. J., C. Hartwig Gdynia SA, Chapman Freeborn Airchartering Sp. z o.o., Cargo Express Sp. z o.o., DB Schenker Logistics, DHL Express (Poland) Sp. z o.o., FedEx, Flash Polska Sp. z o.o., TNT Express Worldwide (Poland) Sp. z o.o. oraz UPS Polska Sp. z o.o.

Podróźni, którzy chcą skorzystać z usług noclegowych, mają do wyboru oferty hoteli: Wilga, de Silva, Iskra, Fakir, Faro, Pama, gościniec Paradise, jak również noclegi u osób prywatnych, które świadczą także usługi gastronomiczne. W otoczeniu występują cztery restauracje, biura podróży, prowadzą działalność agencji i brokerzy turystyczni, są zlokalizowane salony fryzjerskie i studia urody, fitness club, działalność cateringowa lotnicza, biurowa, okolicznościowa, szkoła językowa, biurowiec MŚP, w którym swoje siedziby mają firmy przewozowe, m.in. DHL, Cargo Express oraz agencje celne AirTrans H. Watoła Sp. J., C. Hartwig Gdynia SA, Agencja Celna Delta Trans. Do zorganizowania spotkań biznesowych lub szkoleń mogą posłużyć sale konferencyjne zlokalizowane na terenie MPL, hoteli oraz biurowca.

W omawianych gminach wiejskich występują działalności gospodarcze związane z przetwórstwem przemysłowym. Są to zakłady produkujące odzież dzianinową, urządzenia chłodzące i wentylacyjne, instrumenty optyczne i fotograficzne oraz gotowe wyroby tekstylne. Na przykładzie specjalistycznych działalności przetwórstwa przemysłowego w gminie Ożarowice można zauważyć tendencję do koncentrowania się działalności tego typu w pobliżu portu lotniczego.

Sukcesywny wzrost ruchu pasażerskiego oraz cargo przyczynia się do rozwoju zarówno portu lotniczego, jak i jego najbliższego otoczenia. Wynika to z ryc. 4, na której ukazana jest liczba działalności w latach 2002–2015. W każdej omawianej gminie wiejskiej został odnotowany wzrost liczby podmiotów gospodarczych. Rozwój działalności MPL „Katowice” wspomaga wzrost gospodarczy najbliższych obszarów. Wzrost

zapotrzebowania na pewne usługi przyczynia się do wzrostu liczby działalności gospodarczych na danym obszarze, których celem jest zaspokojenie potrzeb lokalnego rynku. Port lotniczy przyciąga działalności gospodarcze, których funkcjonowanie związane jest bezpośrednio i pośrednio z działalnością lotniska.

W pobliżu Międzynarodowego Portu Lotniczego „Katowice” zlokalizowane są większe zakłady przemysłowe i usługowe, które związane są pośrednio z działalnością lotniska. Rozwój sieci drogowej, który determinowany jest położeniem portu lotniczego, przyczynił się do powstania większych przedsiębiorstw, które zyskały dogodny dostęp komunikacyjny do dużych zespołów miejskich. Z przedsiębiorstw zlokalizowanych w pobliżu portu lotniczego można wyróżnić m.in. Wichary Technologies Sp. z o.o., firmę AWM i park technologiczny „Pyrzowice Airport Park Logistics Industry Trade Off”.

Wichary Technologies Sp. z o.o. istnieje od 1992 roku. Oferuje najnowsze technologie oraz urządzenia przeznaczone dla różnych branż przemysłu. Jest producentem urządzeń i przedstawicielem uznanych na świecie producentów, którzy dostarczają narzędzia na rynek międzynarodowy, m.in. do Czech, na Ukrainę, do Rosji, Bośni i Hercegowiny, Słowenii, Niemiec, Austrii, Turcji, USA i Argentyny. Produkowane urządzenia znajdują się w wielu polskich kopalniach, hutach, elektrowniach, zakładach przemysłu drzewnego oraz w przemyśle petrochemicznym.

Działalność firmy AWM związana jest z produkcją artykułów pościelowych. Firma zaliczana jest do grupy najważniejszych producentów wyrobów tekstylnych w Polsce. Posiada dwa nowoczesne zakłady produkcyjne, z których jeden zlokalizowany jest w pobliżu lotniska oraz węzła komunikacyjnego A1 z S1. Przedsiębiorstwo sprzedaje swoje wyroby nie tylko w Polsce, ale również na rynkach zagranicznych, m.in. w Czechach, Słowacji, Niemczech, Chorwacji, Finlandii, Holandii, Austrii, Włoszech, Rosji, Grecji, Bułgarii, Rumunii, Litwie i RPA.

Park technologiczny „Pyrzowice Airport Park Logistics Industry Trade Off” (PAPlito) to projekt zlokalizowany w północnej części Górnego Śląska, w niewielkiej odległości od Międzynarodowego Portu Lotniczego „Katowice”. Planowane jest utworzenie parku biznesowego, obejmującego inwestycje logistyczne, produkcyjne, handlowe i biurowe. Są to obszary nieużytkowane o całkowitej powierzchni 132 ha, przeznaczone na sprzedaż.

ZAKOŃCZENIE

Podsumowując, można zauważyć, że Międzynarodowy Port Lotniczy „Katowice” w Pyrzowicach oddziałuje na pobliskie gminy wiejskie w sposób bezpośredni i pośredni. Na otaczających lotnisko obszarach lokalizowane są działalności przemysłowe i usługowe, których funkcjonowanie w pewnym stopniu uzależnione jest od transportu lotniczego, który generuje zapotrzebowanie na pewne wyspecjalizowane działalności gospodarcze. Są to działalności, które stanowią ważne ogniwo uzupełniające dla portów lotniczych. Mieszkańcy gmin położonych w strefie okołolotniskowej znajdują zatrudnienie na lotnisku, jak również w branżach usługowych i przemysłowych związanych z transportem lotniczym.

Należy zauważyć, że lokalizacja portu lotniczego wpływa pozytywnie na potencjał ekonomiczny i społeczny otaczającego obszaru. Przyczynia się do różnorodności ekonomicznej obszaru poprzez pojawianie się różnego rodzaju działalności usługowych i przemysłowych. Co za tym idzie, następuje rozwój tych obszarów w aspekcie

gospodarczym i społecznym. Zaczynają pojawiać się działalności gospodarcze, na które zapotrzebowanie wynika z lokalizacji portu lotniczego, a tym samym stanowią one ważne zaplecze usługowe. Ludność chcąc znaleźć zatrudnienie na lotnisku powinna cechować się znajomością języków obcych.

Do działalności gospodarczych związanych bezpośrednio z funkcjonowaniem lotniska można zaliczyć: parkingi, prywatne przewozy pasażerskie, przedsiębiorstwa spedycyjne, hotele, biura podróży, biurowce. Do działalności gospodarczych związanych pośrednio z transportem lotniczym można zaliczyć: działalności przemysłowe, szkoły językowe, restauracje, studia urodę.

Literatura

References

- Barcik, J., Czech, P. (2010). Rynek usług portów lotniczych w Polsce. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, 69.
- Butler, S., Kiernan, L. (1992). *Estimating the regional economic significance of airports*. Washington DC: National Planning Division, Federal Aviation Administration, 17.
- DeSalvo, J. (2002). Direct Impact of an Airport on Travelers' Expenditures: Methodology and Application. *Growth and Change*, 33(4), 485.
- Garczarczyk, K. (2004). *Historia Ożarowic*. Miasteczko Śląskie: Wydawnictwo Zamiat, 9.
- Huderek-Glapska, S. (2011). *Wpływ portu lotniczego na rozwój gospodarki regionu*. Rozprawa doktorska. Poznań: Uniwersytet Ekonomiczny, Wydział Zarządzania.
- Laprus, K. (2010). *Rynek lotniczy na świecie*. Kraków.
- Lotnisko w Katowicach (2016, 23 lipca). Pozyskano z www.katowice-airport.com
- Olipra, Ł. (2010). Inwestycja w infrastrukturę lotniczą jako czynnik rozwoju gospodarczego miast i regionów. W: *Acta Universitatis Lodzianae. Folia Oeconomica*, 246, 89–103.
- Pancer-Cybulska, E., Cybulski, L., Olpira, Ł. (2014). *Bezpośredni wpływ portów lotniczych na regionalne rynki pracy w Polsce. Ekonomia XXI wieku*. Wrocław: Uniwersytet Ekonomiczny, 75–94.
- Rietveld, P., Brunisma, F. (1998). *Is transport infrastructure effective? Transport infrastructure and accessibility impacts on the space economy*. Berlin: Springer.
- Stangel, M. (2013). Rozwój strefy okołolotniskowej a port lotniczy – efekt synergii. *Przegląd Komunikacyjny*, 7, 18–25.

Marlena Dyszy, mgr, absolwentka studiów magisterskich na Wydziale Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach (kierunek: geografia, specjalność: zagospodarowanie przestrzenne), od 2014 r. studentka studiów doktoranckich na tym samym wydziale w Katedrze Geografii Ekonomicznej. Obszar zainteresowań naukowych związany jest geografią społeczno-ekonomiczną, zwłaszcza geografią osadnictwa. Zainteresowania wynikają z racji zamieszkania w obszarze podmiejskim, jak również z problematyki obszarów o cechach miejsko-wiejskich.

Marlena Dyszy, M.Sc., graduate of the Faculty of Earth Sciences, University of Silesia in Katowice (Major: Geography, specializing in land use planning), since 2014 a Ph.D. student at the same Faculty in the Department of Economic Geography. Her main research interest is socio-economic geography, in particular geography of settlement. Her interests result from living in a suburban area, as well as from the general problems of urban-rural areas.

Adres/address:

Uniwersytet Śląski w Katowicach
Wydział Nauk o Ziemi w Sosnowcu
Katedra Geografii Ekonomicznej
ul. Będzińska 60, 41-200 Sosnowiec, Polska
e-mail: marlena.dyszy@gmail.com

GRAŻYNA CHABEREK-KARWACKA
University of Gdansk, Poland

The Influence of New Information Technologies in Supply Chains Logistics on Mobility in Urban Areas

Abstract: Cities are places of countless logistics processes, i.e. the processes of flow of all kinds of resources: human, material, information. The basic problem of contemporary cities are factors limiting their sustainable development. Most of them originate from excessive congestion caused by individual motorization and road freight transport. In recent years, supply chains intensively develop and implement new information technologies. That aims at rationalizing the business logistics processes by improving the information flows which is followed by reducing the demand for physical resources and the reduction of processing time and costs. Because the cities are large areas of logistics processes related to the economic activities of enterprises, the purpose of this article is to answer the following question: how do new information technologies, used in logistics processes, influence the structure of resources mobility in urban areas and how they can help in solving problems of congestion in urban areas. The main assumption of the study is that information flows can partially substitute real flows, which leads to the main thesis of the research that new technologies which streamline the flows of information in B2B and B2C relation can reduce the demand for goods and human flows within the cities. That rationalization translates into changes of resources demand structure and thus a change in demand for their mobility. The study used analysis and deduction method based on the literature and real life examples in the field of information technology which are already in use and those that can be used soon in logistics processes. This field of research is underdeveloped because logisticians focus their research on economization of business logistics processes and do not pay much attention to how they can influence urban areas.

Keywords: industry 4.0; innovations; logistics; mobility; new information technologies

Received: 23 December 2016

Accepted: 11 May 2017

Suggested citation:

Chaberek-Karwacka, G. (2017). The Influence of New Information Technologies in Supply Chains Logistics on Mobility in Urban Areas. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society]*, 31(2), 84–94. <https://doi.org/10.24917/20801653.312.6>

INTRODUCTION

Currently, more than 70% of Europe citizens live in urban areas. The UN projects that by 2050 this percentage will reach 80%. That means the development of urban areas will have a major impact on future sustainable development (economic, environmental, and social) of the European Union and its citizens (*Urban Agenda for the EU*, 2016). The growing population of the cities leads to growing problems. They mainly relate to poverty and social disproportion of noise, pollution, congestion, accidents, use of non-renewable fossil fuel, loss of greenfield sites and open spaces. That is why the priority of the EU 2020 stated in the Urban Agenda for the EU (2016) is the strategy for a smart, sustainable and inclusive growth of the cities.

Most of the problems occurring in urban areas come down to road transport infrastructure and increasing car-based communication and transportation (*Special issue – City Logistics*). It is not easy to find a solution as cities are spaces for physical flows. All the activities within the urban areas relate to the processes of satisfying needs. The starting point of every process is the city-user's need and the end of the process is the level of user's satisfaction. Human activities within urban spaces are mostly connected with the need of mobility. Szołtysek (2011: 20) uses the definition of mobility needs which are the result of a lack of spatial compatibility between the components necessary for any human activity (definition of Piskozub, 1979: 247). The observations and interviews¹ show that the most important characteristic of mobility for the users is time and effort connected with journey, very often more important than the costs of the process (*Gdańskie Badania Ruchu*, 2016). Only car-mobility can support the transportation need in the most direct and convince way. The more complex the journey is, the more competitive a car is as a means of transport. This is one of the main reasons why individual mobility is still so popular within the cities (Szołtysek, 2011: 98–99). This is what makes urban spaces so busy, noisy, polluted, and dangerous. The main question nowadays is how to manage and reduce these phenomena. The present article is a response to such a problem. Its purpose is to answer the following question: how do IT innovations, used in the logistics processes, influence the structure of resources mobility in urban areas and how they can help in solving problems of congestion in urban areas.

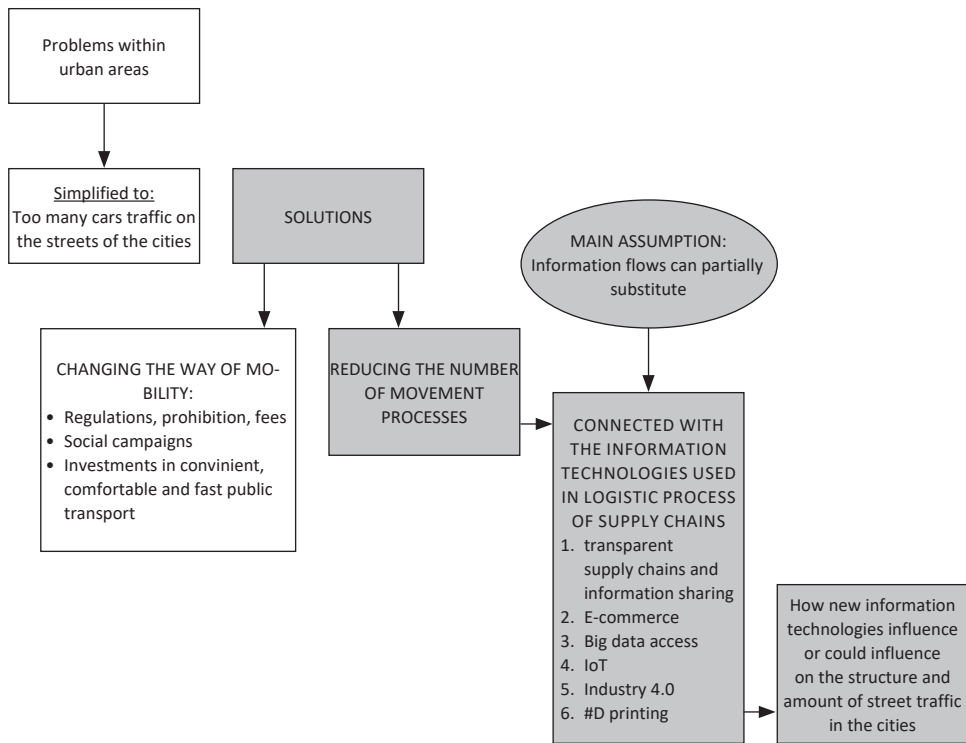
METHODOLOGY

The study used analysis and deduction method based on the literature, expert interviews and real life examples. Fig. 1 shows the deduction process.

For this research, the problems of the cities were simplified to the problem of “too much traffic of individual and freight automotive problem”. In that case two paths of solutions were identified: 1) solutions leading to changing the way of mobility,

¹ In Summer 2016 the author interviewed Prof. J. Supernak from the Department of Civil, Environmental Engineering in San Diego State University, San Diego, California. Prof. Supernak's research interests are in the general area of Transportation Engineering, such as: travel demand analysis, intelligent transportation systems, transportation economics, and transportation safety. In Autumn 2016 the author interviewed Prof. M. Browne from the Department of Business Administration in the University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden. Prof. Browne's main research focus is urban goods transport and all aspects of sustainable logistics including: e-commerce and home delivery, energy use in the supply chain and the interaction of policy and business decisions, the importance of working with stakeholders in the cities.

Fig. 1. Analysis and deduction process of the research (the author's own work)



maintaining the same amount of needed movement processes and 2) solutions leading to reducing the number of movement processes. Of course, those paths are not contradictory and should be used together, however, in this research I focused on the search for solutions in reducing the number of needed movement processes.

One of the most powerful tools of local governments are regulations, prohibitions, and fees. However, regulations reduce the elasticity and very often cause objection to the ideas. This directly affects the perceived quality of living. We can achieve better results if people are convinced to satisfy their mobility needs in different way than by their own car (for an example see: *Z fotela w samochodzie na rowerowe siodełko...*, 2016). Local governments and a number of NGOs try to change the way of thinking about mobility by organising social campaigns. But that is not enough. Even if people agree with the idea, in the final calculation they choose solutions that are faster and organizationally easier. A good example is Gdansk, where in spite of numerous efforts to convince inhabitants to cycling and using public transport, the amount of individual cars on the streets constantly increases (*Gdańskie Badania Ruchu*, 2016). A similar tendency is shown, for example, in the results of an extensive CAWI survey (Fiorello, Martino, Zani, Christidis, Navajas-Cawood, 2016). The problem is probably because the public transport is still not competitive enough in comparison with one's own car. There is still a lot to be done in the field of making public transportation, walking and cycling more attractive. However, this article is focused on the second group of solutions.

When it is not so easy to change the way of mobility it is worth to think about the tools reducing the number of mobility processes. This research was based on the

main assumption that information flows can partially substitute real flows. Because of the cities are large areas of logistics processes related to the economic activities of enterprises. The present research considers solution that are can be implemented from the information technologies used nowadays in the supply chains or which are going to be implemented in the near future. According the Ziolo's (2012) thesis, innovation is an essential factor which widely affects changes in people's behavior, businesses, institutions, methods management, social attitudes, and cultural impact. Therefore, it can be assumed that IT innovations used in logistics processes also have an impact on the mobility behavior of citizens and enterprises, their structure and size within the urban areas. The study proves that new technologies which streamline the flows of information in B2B and B2C relation, can reduce the demand for goods and human flows. Such rationalization translates into changes of resources demand structure and thus a change in demand for their mobility.

THE MAIN TASKS OF CURRENT AND FUTURE SUPPLY CHAINS LOGISTICS

At the core of every human activity is the accessibility of every kind of resources: information, staff, materials and goods. The most important is that the necessary resources should be physically accessible in the right place and time, in sufficient quantity and at the right price. The implementation of these proposals corresponds to logistics (Chaberek, Karwacka, 2012: 85). Logistics is a process aimed at handling every rational human activity by supplying needed resources in an effective, efficient and beneficial way (Chaberek, 2011). In other words, the essence of logistics is to control all resources flows through the integration of these flows in time and space (Chaberek, 2002: 36). The control, of course, is done by using the information flows. In economic practice of enterprises, the implementation of logistics goals is happening through the management strategies that use all the latest innovations in the field of acquiring, processing and transmitting information, that is through the implementation of all IT innovations (Chaberek-Karwacka, 2012). Logistics, nowadays, plays the key role in the processes of satisfying human needs. Taking into consideration that most of consumers live within urban areas, the logistics solutions of the supply chains are particularly focused on "the last mile" logistics problem. Twelve global challenges which will have the greatest impact on the industry in the upcoming 10 years, were identified. Those 10 root trends address changes in society, shopping behavior, environment and technology. "1) Increasing urbanization and the rise of megacities will impact the size of stores, logistics and the supply chain, and distribution infrastructures, among other factors. 2) Aging population will have economic and political consequences related to the amount of money spent on necessities like food and drink, and the type of delivery services, store formats and locations offered to older consumers. 3) Increasing spread of wealth will lead to a growing middle class in developing regions, impacting consumption and availability of food items and providing a source of growth for manufacturers and retailers. 4) Increased impact of consumer technology adoption will be reflected not only in consumers' own behavior but also in their ability to influence the buying behavior of other consumers as the use of social and digital media continues to spread. 5) Increase in consumer service demands will define new service models, offered via the Internet, that move beyond selling individual products and will bring different types of "solutions" to consumers and shoppers. 6) Increased importance of health and wellbeing will

have significant ramifications as sales of healthful products and services are expected to nearly quadruple in the coming five years. 7) Growing consumer concern about sustainability will lead consumers to look to governments and companies to play a major role in combating climate change. 8) Shifting of economic power to countries like China and India will cause trade areas to evolve and a new generation of globally competitive companies from these developing markets to emerge. 9) Scarcity of natural resources like energy, water and food will become a growing issue as demand is projected to outstrip easily available supplies over the next decade, resulting in increasing production costs. 10) Increase in regulatory pressure will be seen particularly for hot-button areas like the environment, sustainability and food safety. 11) Rapid adoption of supply chain technology capabilities will enable a more synchronized value chain with greater visibility and traceability. 12) Impact of next-generation information technologies like cloud computing will lead to a new way to deal, jointly, with business and technology in the consumer goods industry" (*Future Supply Chain 2020*, 2012).

Taking into consideration those trends and challenges the conclusion is that the most important in logistics nowadays will be total information sharing among all players on the market. All those political and social changes are accompanied by the rapid development of information technology that allows operators to adapt to them. The organizers of supply chains rapidly adopt technologies that enable integration of partners, more transparency, sharing information and changing the models of cooperation. Universalism of Internet services enables electronic flow of information, thus getting a lower cost for solutions based on it and makes that access to technology virtually unlimited (Kawa, 2011).

NEW TECHNOLOGIES ENABLING THE REDUCTION OF PHYSICAL FLOWS

Changes in mobility behaviors in the urban areas relate mainly to the Internet era. According to Molenaar (2013: 3–4) the Internet era really began in 2008. Prior to that there was Internet, but it did not form an integral part of people's behavior. Starting with the 2008, the use of tablet computers, iPads and smartphones has been rapidly popularized. Cloud computing is already possible and will facilitate this change even further. Internet forms are nowadays an important part of buying process. Previously, people had to go to shops to buy; now they can go to shops, but they can also visit webshops, or both, as part of a buying process. Moreover, these days the Internet is an integral part of people's lives and satisfies not only buying needs (Molenaar, 2013: 4).

Digitalization of process, information, activities and even products leads to changes in supply and buying behavior. Linking computers, systems and tills by EDI made it possible to align business processes. This enabled the inventory function to be outsourced to an external party or the supplier. Advantages for the retailer are of course efficient stock management and reduced costs. A further development was the possibility of holding stock at an alternative location. One manifestation of this development is the formation of "city-hubs", providing local storage for all retailers in the city. With just limited stock held at the shop and an Internet connection, products are quickly dispatched to the customer's home. Due to the minimal amount of stock shelved in the shop and smaller square footage, first overheads are reduced but also the amount of unnecessary freight capacity and thereby reduced amount of physical movements (Molenaar, 2015: 27).

However, Internet buying does not replace the number of final products needed to be moved to the customer. It changes the structure of those needs, replacing individual private mobility by freight home delivery. One of the most obvious solution which seems to be able to replace the needs of physical movement is 3D printing technology (3DP). There are some visionaries who see the 3D printing technology as an end of global supplies chains like we see them today.

Recent technological innovation allowing virtually transmitted digital bits of information to be made into real-world atoms is likely to be significant. These are just two futures involving a radical recent innovation representing a conjunction of digital information, automation, materials science and computer-aided design: 3D printing or 'layer-by-layer' additive manufacturing (Britchnell, Urry, Cook, Curry, 2013). According to Ye (2015), this technology allows an automated production in which a product is build up layer by layer using a computer aided design (e.g. CAD drawing) from a range of materials which are available in the form of liquid resin, filament and fine powder. As a result, a range of different metals, plastics and composite materials can be used to make 3D printable objects. 3D printing is a rapidly evolving technology consisting of many different methods for the fabrication of a new generation of advanced components and structures. The most important aspect of this technology is that due to its additive nature it is a sustainable, scalable and viable future manufacturing method (Thomas D.J., 2015).

3DP has experienced significant advances and today the technology is being used by a variety of industries. The three largest industries contributing to the 3DP market are consumer products/electronics, automotive, and medical. 3DP offers these industries several benefits over conventional production, such as shorter development times, lighter components, easy customization, and more design freedom. Despite various barriers that need to be dealt with for 3DP sector to reach higher market penetration, such as limited robustness of processes, material limitations or high component costs, etc. there is a growing international interest in using 3DP technology. For example, Australia's plan for 3DP to move down the supply chain in its mining and metals sectors, and South Africa's support for the development of a high-speed 3D printer for titanium parts. The entire 3DP industry has experienced an impressive growth of 27% on average for the past 26 years. The global market for 3DP products and services grew to \$3,07 billion in 2013. Estimates are already being made that the global 3D printing market will reach approximately US\$3 billion by 2018 according to the executive summary of the report "3D Printing – A Global Strategic Business Report" by Global Industry Analysts. Personal manufacturing technologies will profoundly impact the design, making, transportation, and consumption of physical products (Britchnell, Urry, Cook, Curry A., 2013). It is believed that the sector will continue with its growth for the next decade (Ye, 2015).

In the workshop taken by Britchnell, Urry, Cook and Curry (2013) there were developed four scenarios for 2030 on two axes: first, the extent of corporatization of manufacturing, design and distribution systems; and second, the overall degree of individual engagement with 3D printing. Tab. 1 shows only two of the probable scenarios which can influence on the number or structure of urban travel needs.

Printing processes will continue to improve, with some advancing quicker than others. Stronger builds, smoother finishes, and multiple material depositions are made possible. Machine manufacturers will focus on increasing the speed of the processes. 3DP shows the most potential for increasing a company's time and flexibility capability. 3DP

allows a better time capability as it provides faster development speed for innovative products and faster delivery speed for customized products. It provides more flexibility through easy customization, thus allowing more variety, and is more flexible in terms of inventory management, as it allows on-demand production for products with demand uncertainty. Research show that 3DP stimulates the decentralization of manufacturing. Decentralized manufacturing setup will replace the long-distance transport on the demand side, with material transport of the raw material on the supply side (Ye, 2015).

Tab. 1. Two Possible Scenarios of the 3D Printing Technology Development till 2030

No.	Name of the scenario	Influence of the 3D printing technology on the movement needs within the cities
1.	Desktop factories at home	Demand for travel by consumers for shopping curtailed by desktop printing especially in the mass-manufactured, cheap and disposable products sector. Infrastructure for the movement of finished products replaced by a competing market of feedstock suppliers.
2.	Localized Manufacturing	Due to aesthetic and economic concerns costumers have limited 3D printing at home. However, 3D services are afforded by digital materialization in new industry of local print shops and online retailing. Consumers' travel needs relate to access to these print shops to print the personalized 3D designs they have purchased from the databases of suppliers such as Google and Amazon.

Created by the author based on the workshop scenarios developed by Britchnell, Urry, Cook, Curry (2013)

There is no denying that changes will occur, what is difficult to predict however, is the scale of the disruption, the forms it will take, and the timeline for the full impact to be felt. Most executives and managers still know a little about the technology but are not aware that it represents a disruptive game changer to their business models. Some of the more immediate effects could be a reduction in air cargo's market share for rapid transport of prototypes, aerospace and automotive sub-assemblies, spare parts, mold tools, electronics assemblies and consumer products, and other high-value, time-critical goods. UPS and DHL, for instance, are already taking their first exploratory strides with this technology and have installed 3D printers in their respective research centers to see how they may be integrated into their operations (Moore, 2016).

However, when it comes to the influence of the 3D printing technology on mobility needs, we can only speculate about the future. There are other phenomena which already change the structure of urban-travel needs. The reduction in general movement needs is achieved through better use of information flows, especially by information management in the Industry 4.0 solutions. The concept of "Industrial Revolution 4.0" (Industry 4.0) assumes the precise fit of global flows of material and information in the criterion of time, quantity, place, etc. (Bujak, 2016). The concept of Industry 4.0 describes the increasing digitization of the entire value chain and the resulting interconnection of people, objects and systems through real time data exchange (Hecklau, Galeitzkea, Flachsa, Kohlb, 2016) The term "Industry 4.0" was first used by The German Federal Government as a high-tech strategy to make Germany the innovation leader with a strong economy. The fourth industrial revolution comprises the merging of IT networks with mechanised, electrified and automated production plants, materials and logistic systems to create production systems that control and optimize themselves. The focus in that topic lies on the following research: control of complex systems, safety, organization and design of work, and resource efficiency (Marré, Beihofer, Haggemüller,

2015). The enormous amount of information gathered and generated by Information and Communication Technology (ICT) systems and sensors installed at the shop-floor needs to be presented in a manner that could truly speed up production processes, enable immediate reaction to issues and shortcomings (Sipsas, Alexopoulos, Xanthakis, Chryssolouris, 2016). A typical example of Industry 4.0 is a Cyber-Physical System, such as smart vehicle. The raw data includes driver's operation, the condition of vehicles, driving route and destination, i.e. data collated by various types of sensors during the vehicle operations. The data is then uploaded into a local database which comprises of a private data center with an outside database. The outside database is used for the information collected from the outside of the vehicle, such as web society and life logs. This data is uploaded by drivers when they are stationary. In the data center, the data is not only stored in the database but also analysed and converted into valuable information, which includes two types of data – public and private. This valuable information can address many useful notations for the drivers, such as route prediction and driving skills analysis. With this production, a data mining method is used for the route prediction which achieves 80% prediction accuracy (Qina, Liua, Grosvenora, 2016)

As it was already mentioned, the paradigm of new industry solutions promotes the connection of physical smart object, both to each other and to the Internet (Sipsas, Alexopoulos, Xanthakis, Chryssolouris, 2016). A smart object can be a sensor, a thing, or any physical device that has the capability to sense the environment, to collect the data from it and to interact and communicate it with any other physical device. These devices are called smart since they show intelligent behavior in connection and interaction with other devices via a wireless protocol and operate interactively and autonomously over the Internet. Examples of these devices are smart watches, building automation sensors, medical and healthcare devices, smartphones, smart TVs, vehicles, security system, etc. From integrating these devices for interaction and intercommunication over the Internet emerges the field named Internet of Things (IoT). Various constituents ranging from link establishing to efficient data communication pose a series of challenges in this context (Ahmad, Rathore, Paul, Rho, 2016: 1102). The purpose of the new IT solutions is to improve combination of multiple processes or objects, from production to sales, to make everyday life easier. IoT refers to a system that allows the automatic transfer of data in complex networks of connected devices. The collection, processing and transfer of data between, among others, buildings, cars, medical centers, objects, devices, and companies in the supply chain is transferred to the virtual world (Szozda, Świerczek, 2016). An example can be a parking space occupancy solution in a city street supported by parking slot sensors and delivered via Smart City company's applications. A user as a service beneficiary could be in the proximity of IoT devices that generate such data (Mihailovic, 2016)

The realization of the Internet of Things (IoT) is possible due to recent progresses in Information and Communication Technology (ICT) sector and it paves the way for innovation in every area of science, technology and human life in general. Interconnecting people and things anytime, at any place, with anything and anyone, ideally using any path/network and any service implies radical transformations of human activities, as well as significant changes in businesses and society. Regardless of which estimates will be proven correct, it may be expected that the major objectives for IoT (the creation of smart environments and self-aware things for climate, food, energy, mobility, digital society and health applications) will be achieved in the years to come. In other words, the

growth in the total number of IoT devices is projected to provide substantial economic and social benefits in the way of cost savings, value creation, productivity improvements, and general economic growth (Maksimovic, Gavrilovic, 2016). That way, the IoT solutions are going to create new patterns of human's mobility behaviors by: 1) dematerialization of parts of economical processes so that they will not need physical moves and 2) improving the efficiency of production, distribution and consumption of goods and services, offering innovative monitoring, modeling, and decision support systems and technologies, by reducing demand for materials and physical goods (Maksimovic, Gavrilovic, 2016; Stock, Seliger, 2016).

CONCLUSION

This paper discussed only the technologies that are the most advanced in development now and those possible in the near future. There is still much more technological potential of mobility changing in other solutions tested by the IT and product engineers. This work concentrated also only on the solutions implemented by the enterprises which directly or indirectly operate within the urban spaces. The paper did not consider the IT solutions implemented by the cities itself building infrastructure enabling the city traffic managing by information collection, shares and flows.

The information technology enables the improvement of mobility patterns within urban areas in four main ways: 1) by reducing the number of cars and individual journeys; 2) by limiting the needs of movement per person; 3) by conversion of the mobility needs of the individual to change the structure of cargo transport which leads to change in the implementation of "the last mile" solutions; 4) by reduction of the needs of freight transport. Nowadays, solutions are mostly based on the real-time data flows and communications between people and enterprises with the use of many smart devices and sensors.

The information technology does not reduce the citizens' needs but influence on the ways of satisfying them. The idea is based 1) on the rule that it is possible to replace some of the physical needs with information flows and data access, and 2) on the rule that access to the information allows to make the movement process optimization according to the criteria of time, distance, cost, and frequency.

Concluding, the IT innovations, used in the logistics processes, influence the structure and number of resources mobility in urban areas. This way they will contribute to solving problems of congestion in urban areas in the future.

References

- Ahmad, A., Rathore, M.M., Paul, A., Rho, S. (2016). Defining Human Behaviors using Big Data Analytics in Social Internet of Things. *2016 IEEE 30th International Conference on Advanced Information Networking and Applications*. DOI: 10.1109/AINA.2016.104
- Britchnell, T., Urry, J., Cook, C., Curry, A. (2016, 19 December). *Freight Miles. The Impact of 3D Printing on transport and Society*. Access at http://eprints.lancs.ac.uk/66198/1/Freight_Miles_Report.pdf
- Bujak, A. (2016). Rewolucja 4.0 i jej wpływ na łańcuch dostaw. Conference presentation at XVII Konferencja Naukowa *Modelowanie procesów i systemów logistycznych*, 1–2 December, Sopot, Poland.
- Chaberek, M. (2002). *Makro- i mikroekonomiczne aspekty wsparcia logistycznego*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.

- Chaberek, M. (2011). Praktyczny wymiar teorii logistyki. *Roczniki Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Toruniu*, 10(10), 209–218.
- Chaberek, M., Karwacka, G. (2012). Railway interoperability as a factor of developing transportation flows 21th century supply chains. In: J. Szołtysek (ed.). *Developing of Transportation Flows in 21th century Supply Chains. Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 121, 85–98.
- Chaberek-Karwacka, G. (2012). Logistyczne narzędzia wdrażania strategii CSR w łańcuchach dostaw. *Roczniki Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Toruniu*, 11(11), 417–432.
- Fiorello, D., Martino, A., Zani, L., Christidis, P., Navajas-Cawood, E. (2016). Mobility data across the EU 28 member states: results from an extensive CAWI survey. *Transportation Research Procedia*, 14, 1104–1113.
- Future Supply Chain 2020. *Building strategies for the new decade*. (2012). Report GCI, Capgemini. Access at <http://www.theconsumergoodsforum.com/files/Publications/2020-Future-Value-Chain-Report.pdf>
- Gdańskie badanie ruchu 2016 wraz z opracowaniem transportowego modelu symulacyjnego Gdańska (2016, 10 December). Biuro Rozwoju Gdańska. Access at http://www.brg.gda.pl/doc/przetarg/151222_zalacznik_1.pdf
- Hecklaue, F., Galeitzkea, M., Flachsa, S., Kohlb, H. (2016). Holistic approach for human resource management in Industry 4.0. *Procedia CIRP*, 54, 1–6.
- Kawa, A. (2011). *Konfigurowanie łańcucha dostaw. Teoria, instrumenty i technologie*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Maksimovic, M., Gavrilovic, Z. (2016). Connecting Sciences in Green: Internet Of Things And Economy. Conference Paper at Conference: ENTECH '16/IV. *International Energy Technologies Conference*, Turkey: Istanbul.
- Marré, M., Beihof, D., Haggemüller, W., Grupp, Ph. (2016, 19 December). Forming for Resource-Efficient Industry 4.0. Conference Paper. Access at https://www.researchgate.net/publication/283715941_Forming_for_Resource-Efficient_Industry_40
- Mihailovic, A. (2016). Liberalising Deployment of Internet of Things Devices and Services in Large Scale Environments. *Wireless Personal Communications*. Access at Springerlink.com. DOI: 10.1007/s11277-016-3837-0
- Molenaar, C. (2013). *The End of Shops. Social Buying and the Battle for the Customer*. Farnham: GOWER.
- Molenaar, C. (2015). *Why Customers Would Rather Have a Smartphone than a Car. Relationship retailing as an Opportunity*. Farnham: GOWER.
- Moore, M.A. (2016). 3D Printing & Cargo; Treat or opportunity. *Air Cargo World*, 106(4), 22–24.
- Piskozub, A. (red.) (1979). *Ekonomika transportu*. Warszawa: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności.
- Qina, J., Liua, Y., Grosvenora, R. (2016). A Categorical Framework of Manufacturing for Industry 4.0 and Beyond, Changeable, Agile, Reconfigurable & Virtual Production. *Procedia CIRP*, 52, 173–178.
- Sipsas, K., Alexopoulos, K., Xanthakis, V., Chryssolouris, G. (2016). Collaborative maintenance in flow-line manufacturing environments: An Industry 4.0 approach. *Procedia CIRP*, 55, 236–241.
- Special issue – City Logistics (2004). *European Transport\Trasporti Europei*, 28, 1–5. Access at <https://www.openstarts.units.it/dspace/bitstream/10077/5852/1/ET28.pdf>
- Stock, T., Seliger, G. (2016). Opportunities of Sustainable Manufacturing in Industry 4.0. *Procedia CIRP*, 40, 536–541.
- Szołtysek, J. (2011). *Kreowanie mobilności mieszkańców miast*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Szozda, N., Świerczek, A. (2016). Znaczenie Internetu rzeczy (IoT) w planowaniu przepływów produktów i informacji w łańcuchu dostaw. Conference presentation at XVII Konferencja Naukowa *Modelowanie procesów i systemów logistycznych*, 1–2 December, Sopot, Poland.
- Thomas, D.J. (2016). 3D Printing. In: J. Izdebska, D.J. Thomas D.J. (ed.). *Printing on Polymers. Fundamentals and Applications*, 293–306. DOI: 10.1016/B978-0-323-37468-2.00018-X
- Urban Agenda for the EU. *Pact of Amsterdam* (2016, 19 December). Access at http://urbanagenda-forthe.eu/wp-content/uploads/2016/05/Pact-of-Amsterdam_v7_WEB.pdf

- Ye, M. (2015). *The Impact Of 3d Printing on The World Container Transport. Master of Transport, Infrastructure and Logistics Delft University of Technology*. Access at: Delft University of Technology: Institutional Repository
- Z fotela w samochodzie na rowerowe siodełko Duńczycy przesiadają się z własnej woli. (2016, 21 December). Access at <http://www.miesto2077.pl/z-fotela-w-samochodzie-na-rowerowe-siodelko-dunczycy-przesiadaja-sie-z-wlasnej-woli/>
- Zioło, Z. (2012). Position of innovativeness in the processes of economic development of spatial structures. *Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society*, 20, 9–32.

Grażyna Chaberek-Karwacka, Ph.D., University of Gdansk, Faculty of Oceanography and Geography, Institute of Geography, Department of Spatial Management. Ph.D. of earth sciences in the field of Socio-economic Geography, she also holds an M.Sc. title in Economics with a specialization in transport and logistics. She works as an assistant professor in the Department of Spatial Management in the Institute of Geography of the University of Gdansk and is a deputy director for development. In the research and didactic work she deals with problems of logistical support of the cities and regions, especially with the logistics infrastructure of urban areas and other economic aspects in spatial management.

Address:

University of Gdansk
Department of Spatial Management
ul. Bażyńskiego 4, pok. B-401, 80-952 Gdańsk, Poland
e-mail: grazyna.chaberek-karwacka@ug.edu.pl

AGNIESZKA BRZOSKO-SERMAK

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska
Pedagogical University of Cracow, Poland

MONIKA PŁAZIAK

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska
Pedagogical University of Cracow, Poland

PIOTR TRZEPACZ

Uniwersytet Jagielloński, Kraków, Polska
Jagiellonian University, Cracow, Poland

Przemiany funkcji handlowych i usługowych centrum dzielnicy mieszkaniowej na przykładzie Krakowa-Nowej Huty

Transformation of Commercial and Services Functions of the Centre of a Large Housing District Based on the Example of Nowa Huta in Krakow

Streszczenie: Nowa Huta, która powstała w 1949 roku jako odrębne miasto, już po dwóch latach została przyłączona do Krakowa, stając się jedną z jego dzielnic. Od samego początku w okolicy placu Centralnego, zgodnie z zamierzeniami planistów, wykształciło się centrum Nowej Huty – obok centrum Krakowa najbardziej rozpoznawalne centrum (subcentrum / centrum dzielnicowe) tego miasta. W okresie socjalistycznym Nowa Huta, będąca składową Krakowa, dawała jednocześnie mieszkańcom poczucie odrębności, głównie poprzez rolę, jaką dla zaspokojenia ich potrzeb odgrywał pobliski kombinat metalurgiczny. W okresie transformacji społeczno-ekonomicznej rola tego kombinatu znacznie się zmniejszyła. Dzielnica pogrążyła się w kryzysie ekonomicznym i społecznym. Równocześnie rosła integracja przestrzenna i społeczna dzielnicy z resztą miasta. W Nowej Hucie, ze szczególnym uwzględnieniem jej centrum, zaobserwowano kryzys lokalnych funkcji handlowo-usługowych. Dotychczasowe unikalne funkcje centrum zaczęły się dewaluować. Mimo początków rewitalizacji miejsca obserwujemy systematyczny proces zaniku funkcji centralnych omawianego obszaru, chociaż jako element układu urbanistycznego i w świadomości mieszkańców oraz innych użytkowników nadal funkcjonuje on jako centrum Nowej Huty. Omawiane zjawisko utraty funkcji centralnych tej części dzielnicy powinno stanowić wyzwanie dla decydentów podejmujących działania związane z rozwojem miasta.

Abstract: Nowa Huta, which was founded in 1949 as a separate town, after 2 years was incorporated to Krakow, becoming one of its districts. In the very beginning, as intended by the planners, the centre of Nowa Huta was created around Plac Centralny. Alongside the centre of Cracow, it is the most recognizable centre (district centre) of the city. In the socialist period Nowa Huta, being a component of Cracow, gave its residents the feeling of autonomy, mainly due to the role of a nearby steelworks which played an important part in meeting their needs. In the period of the social-economic transformation the role of the factory was significantly reduced. The district fell into an economic and social crisis. At the same time, spatial and social integration of the district with the rest of the city became stronger. It was observed that Nowa Huta, particularly in its central part, was experiencing a crisis of local commercial and service functions. Previously unique functions of the centre started to devalue. In spite of the onset of revitalization of the place we are observing a systematic disappearance of the central functions of the area, although, it functions as the centre of Nowa Huta in terms of urban layout and in the awareness of the inhabitants and other users. Discussed phenomena

of the declining functions of this part of the district should be of great priority for policy makers undertaking the issues related to the development of the city.

Słowa kluczowe: centrum dzielnicy; centrum miasta; Kraków; Nowa Huta

Keywords: city centre; district centre; Krakow; Nowa Huta

Otrzymano: 10 stycznia 2017

Received: 10 January 2017

Zaakceptowano: 25 maja 2017

Accepted: 25 May 2017

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Brzosko-Sermak, A., Płaziak, M., Trzepacz, P. (2017). Przemiany funkcji handlowych i usługowych centrum dzielnicy mieszkaniowej na przykładzie Krakowa-Nowej Huty. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 31(2), 95–110. <https://doi.org/10.24917/20801653.312.7>

WSTĘP

Każde miasto podlega procesowi ciągłych przeobrażeń. Zmienia się jako całość, ale przeobrażeniom podlegają też poszczególne elementy miasta, jak i relacje między nimi. Jednakże w ramach tych przeobrażeń istniejąca ogólna struktura zagospodarowania przestrzennego miast jest z reguły elementem dość trwałym (Regulski, 1982). Również w przypadku Krakowa układ i wzajemne relacje centrum miasta i centrów (sub-centrów) dzielnicowych zostały w ciągu historii miasta trwale ukształtowane (Mydel, 1994; Zborowski, 2005). Każda spośród osiemnastu dzielnic administracyjnych Krakowa posiada swoje centrum dzielnicowe, które mieszkańcy mniej lub bardziej zgodnie potrafili wskazać.

Na tle centrów dzielnic Krakowa, oprócz centrum miasta znajdującego się w granicach Starego Miasta, wyraźnie wybija się centrum Nowej Huty. Funkcje centralne miejscowości podkreślają dominanty architektoniczne w postaci budynków o większej liczbie kondygnacji, jak też istnienie Palcu Centralnego i zbiegających się w jego kierunku ulic oraz nagromadzenie funkcji centralnych lub pozostałości w postaci symboli świadczących o istnieniu tych funkcji w przeszłości. Centrum Nowej Huty jako miejsce centralne dzielnicy nadal funkcjonuje w świadomości mieszkańców, dokładnie w granicach, w jakich wykształciło się już w latach pięćdziesiątych XX wieku. Jednak znaczenie tego miejsca dla dzielnicy i miasta zdecydowanie zmniejszyło się. Omawiany obszar przeżywa regres nie przestrzenny, lecz funkcjonalny, związany z zanikiem funkcji unikatowych.

CENTRUM MIASTA JAKO CENTRALNY OŚRODEK USŁUGOWY A SUBCENTRUM MIEJSKIE (DZIELNICOWE)

Centrum miasta w literaturze geograficznej i urbanistycznej definiowane jest zazwyczaj jako ośrodek usługowy najwyższego stopnia w danej jednostce lub zespole jednostek osadniczych. Dlatego za synonim centrum miasta przyjmuje się m.in. określenie „centralny ośrodek usługowy” (Nowakowski, 1990; Maik, 1997). Koncentrują się w nim obiekty usługowe i dyspozycyjne, tj. handlowe, gastronomiczne, rzemieślnicze, kulturalne, rozrywkowe i administracyjne. Obiekty te znajdują się na stosunkowo niedużej powierzchni, na obszarze zwartym i wyodrębnionym z terenów o wyraźnie innym sposobie użytkowania (np. mieszkaniowym lub przemysłowym), położonym w pobliżu głównego węzła komunikacyjnego danej jednostki osadniczej (Maliszowa, 1974).

Centrum miasta charakteryzuje wysoka aktywność gospodarcza i kulturalna użytkowników miasta i tutaj notuje się największą ich liczbę, wraz z natężonym ruchem pieszym (Mydel, 1991). To tutaj dochodzi też do najczęstszych kontaktów społecznych w przestrzeni miejskiej oraz intensywnej wymiany dóbr, usług i informacji, a także koordynowania pozostałych zdecentralizowanych funkcji miejskich (Nowakowski, 1990).

Pojęcie centrum miasta lub centralnego ośrodka usługowego utożsamiane jest często ze śródmieściem, definiowanym jako „historycznie wykształcona, centralna część miasta, charakteryzująca się przemieszaniem zwartej i intensywnej zabudowy mieszkaniowej (o wysokim na ogół standardzie) z obiektami usługowymi i administracyjnymi, występującymi najliczniej w tej części miasta, a często także z obiektami przemysłowymi” (Nowakowski, 1990: 8). Choć tak rozumiane śródmieście wydaje się pojęciem znaczeniowo szerszym niż centrum miasta.

W literaturze amerykańskiej centrum miasta (dużego ośrodka miejskiego delimitowanego jako funkcjonalny region miejski lub obszar metropolitalny) określane jest jako *central business district (CBD)* lub *core*, w literaturze brytyjskiej używa się wyminnie terminów: *city*, *central area*, *city center*, *town center*, natomiast w literaturze niemieckiej: *Stadt-Kern* i *Kern* (Boustedt, 1970 za: Zborowski, 2005; Holzner, 1972 za: Zborowski, 2005; Holzner, 1990 za: Zborowski, 2005; Maik, 1997).

Atrakcyjność centrum miasta jest zjawiskiem złożonym. Składa się na nią wiele elementów decydujących o sile przyciągania centrum w kontekście społeczno-kulturowym, ekonomicznym i użytkowym (tab. 1).

Tab. 1. Czynniki atrakcyjności centrum miasta

Lp.	Czynnik atrakcyjności	Rola w rozwoju centrum miasta
1.	Wielkość koncentracji funkcji dyspozycyjno-usługowych (centrowości), mierzona np. za pomocą m ² powierzchni całkowitej obiektów – zależy od rangi miasta w systemie sieci osadniczej i liczby mieszkańców	Zjawisku towarzyszy skupienie się użytkowników tych funkcji. Jest to podstawowy składnik wartości siły przyciągania centrum
2.	Różnorodność funkcji dyspozycyjno-usługowych (wielofunkcyjność)	Sprzyja możliwości załatwiania wielu spraw w jednym miejscu
3.	Unikatowość funkcji oraz związany z tym niepowtarzalny charakter lub standard obiektów	Wywołuje przeświadczenie użytkownika, że dana potrzeba może zostać zaspokojona (w ogóle lub na odpowiednim poziomie) tylko w tym miejscu
4.	Stopień przestrzennej koncentracji funkcji i stopień nasycenia przestrzeni funkcjami dyspozycyjno-usługowymi, wyrażony intensywnością zabudowy administracyjno-usługowej brutto	Wpływa na stopień minimalizacji komunikacji na obszarze centrum – im większa intensywność, tym krótsze drogi użytkowników
5.	Wartości formy przestrzennej (użytkowe, estetyczne, historyczne) – czynnik trudno wymierny, zależny w dużym stopniu od społeczno-kulturalnego poziomu użytkowników	Tworząc odpowiedni klimat społeczny, odgrywa rolę przyciągającą użytkowników
6.	Wartość biourbanistycznego środowiska człowieka – poczucie bezpieczeństwa, stopień ciszy lub hałasu, zabezpieczenie przed opadami lub zmianami temperatury	Tworząc odpowiedni komfort użytkowania, odgrywa rolę przyciągającą użytkowników

Źródło: opracowanie na podstawie: Nowakowski (1990)

W kategoriach społeczno-kulturowych centrum miasta stanowi obszar, na którym zachodzą podstawowe procesy społeczne: przekaz informacji, procesy poznawcze, realizacji społecznego prestiżu, selekcji, podejmowania decyzji, społecznej identyfikacji i integracji (Wallis, 1979).

Korzyści ekonomiczne, będące wynikiem przestrzennej koncentracji oraz centralnego położenia w systemie osadniczym usług i instytucji obsługujących ludność, można rozpatrywać z trzech punktów widzenia: 1) gospodarki miejskiej, 2) punktów usługowych i instytucji oraz 3) użytkowników. Miasto odnosi korzyści z ograniczenia liczby przejazdów i możliwości efektywniejszego systemu komunikacji, jak również z oszczędności w naziemnym i podziemnym wyposażeniu terenu oraz z możliwości wykorzystania tych samych obiektów do różnych celów. Korzyści placówek usługowych i instytucji wiążą się m.in. z możliwościami wspólnego użytkowania urządzeń komunalnych, transportu towarów i pracowników, utrzymania czystości, zabezpieczenia mienia, urządzeń socjalnych. Natomiast użytkownicy czerpią korzyści z ułatwionego dojazdu do punktów zlokalizowanych w pobliżu głównego węzła transportowego oraz dzięki bliskości usytuowania różnorodnych usług i instytucji. Korzyści te polegają zwłaszcza na oszczędności czasu, kosztów transportu i wydatkowanej energii (Nowakowski, 1990).

W sensie użytkowym korzyści, jakie daje centrum użytkownikowi, można określić w szerokim znaczeniu jako wygodę w eksploatacji. Wiąże się ona zwłaszcza z koncentracją odpowiednich urządzeń, co pozwala na załatwienie wielu spraw „w jednym miejscu i za jednym razem”. Jak pisze M. Nowakowski (1990), w centrum powinny znajdować się urzędnice i obiekty: 1) unikatowe (niepodzielne), wyspecjalizowane i często użytkowane przez dużą liczbę ludności oraz 2) niezajmujące dużych powierzchni i nieuciążliwe dla sąsiedztwa. Należy zaznaczyć, że urzędnice i obiekty unikatowe (niepodzielne) to takie, które występują jednokrotnie w skali danego systemu osadniczego (np. ratusz, filharmonia), albo też zespół urządzeń lub obiektów podobnych, stwarzający szczególną wartość polegającą na możliwości wyboru (np. kilka kin zlokalizowanych w pobliżu, sklepy tej samej branży). Choć oczywiście w centrum powinny znaleźć się też urzędnice i obiekty codziennego wykorzystania, zapewniające zaspokojenie podstawowych potrzeb (sklepy spożywcze, usługi gastronomiczne, służba zdrowia itp.).

W zachodnich modelach funkcjonalnego regionu miejskiego, ze względu na stopień koncentracji działalności centralnych, wyróżnia się zazwyczaj kilka centralnych ośrodków hierarchicznych: 1) centralny ośrodek usługowy, 2) ośrodki dzielnicowe, 3) ośrodki osiedlowe, 4) ośrodki sąsiedzkie, 5) ośrodki lokalne (Maik, 1997).

O ile centralny ośrodek usługowy odgrywa największą rolę w systemie usług miejskich ze względu na liczbę funkcji i rodzajów działalności – jest to swojego rodzaju węzeł miasta, w którym splatają się wszystkie widoczne i niewidoczne nici kontaktów lokalnych i ponadlokalnych – o tyle ośrodki dzielnicowe (subcentra miast) – zlokalizowane zazwyczaj na skrzyżowaniu głównych ulic dzielnicy – scalają życie społeczności dzielnicy, umożliwiając korzystanie z pewnych urządzeń i obiektów kulturalnych, handlowych i społeczno-rekreacyjnych. Oprócz sklepów branżowych znajduje się tutaj jeden lub kilka większych domów towarowych. Obszar wpływu ośrodka dzielnicowego obejmuje do około 100 tys. mieszkańców, a maksymalna odległość czasowa wynosi około 25 minut pieszo, co odpowiada 1,5 km (Vresk, 1977 za: Maik, 1997).

Znaczenie centrum Nowej Huty, będącego przedmiotem niniejszego opracowania, można porównać do znaczenia centralnego ośrodka dzielnicowego w przytoczonej powyżej pięciostopniowej hierarchii centrów według W. Maika (1997). Jednakże wśród osiemnastu dzielnic administracyjnych Krakowa, oprócz centrum miasta znajdującego się w granicach Starego Miasta, zdecydowanie jednoznacznie można wskazać jedynie jedno centrum dzielnicowe – centrum Nowej Huty (w mniejszym stopniu również rozpoznawalne centrum Podgórze w postaci Rynku Podgórskiego) (Chmielewski, Węclawowicz, Degórska, Bartoszczuk, Brzosko-Sermak, 2013).

Istnienie centrum Nowej Huty można przyrównać także do nowego centrum miejskiego nakreślonego w niektórych modelach regionu miejskiego dla Europy Środkowo-Wschodniej. Modele te, uwzględniając charakterystyczne dla miast tej części Europy strefy wielkich osiedli mieszkaniowych, zaznaczają istnienie nowego centrum miejskiego, położonego poza obszarem przedsocjalistycznej zabudowy, związanego z obsługą nowych osiedli (French, Hamilton, 1979 za: Zborowski, 2005; Werner, 1985 za: Zborowski 2005).

Niezależnie od tego, w jakie ramy modelowe spróbujemy wpisać centrum Nowej Huty, z całą pewnością jest to miejsce, które zaznaczyło się w historii nie tylko dzielnicy, ale i całego miasta. Odgrywało w przeszłości ważną rolę integrującą mieszkańców Nowej Huty, stając się jej symbolem. Jednak współcześnie zdecydowanie straciło na znaczeniu, w związku z licznymi przemianami, które zostaną omówione dalej.

CEL I METODOLOGIA OPRACOWANIA

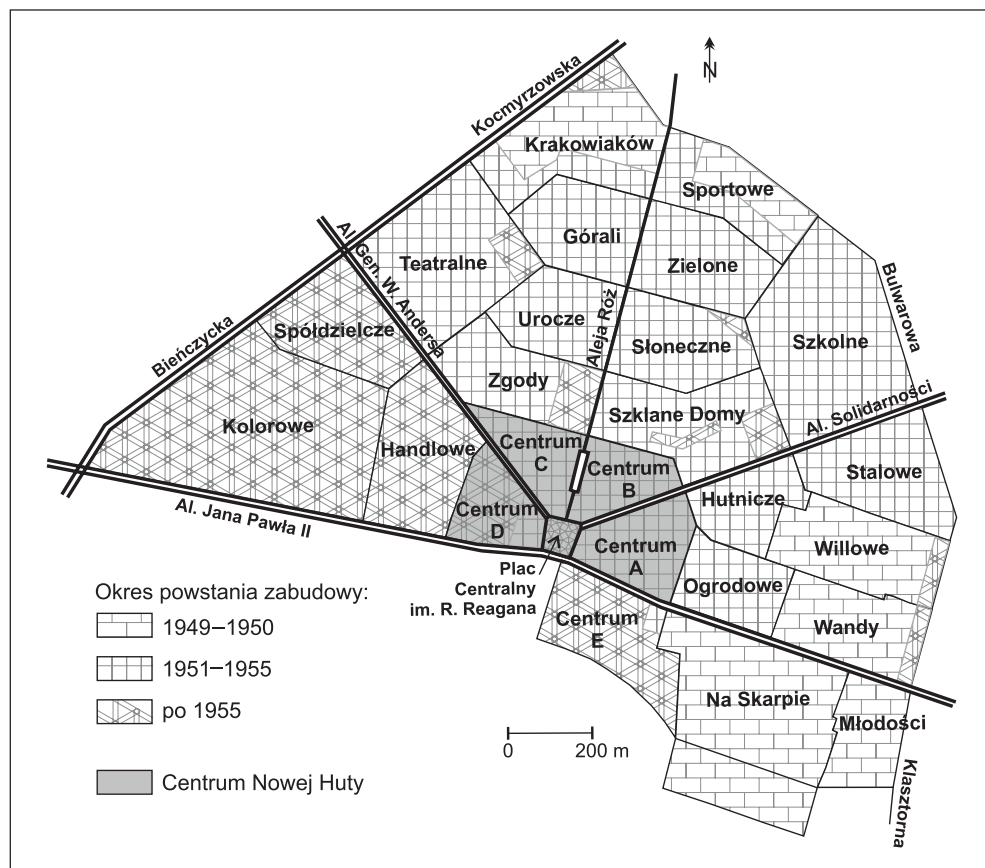
Zasadniczym celem opracowania była analiza przemian funkcjonalnych zachodzących po 1989 roku na terenie centrum dzielnicy Krakowa – Nowej Huty oraz identyfikacja czynników tych przemian. Cel zrealizowano w oparciu o analizę publikacji dotyczących stanu zagospodarowania przestrzennego Nowej Huty z różnych okresów jej funkcjonowania, rekonstruksji w terenie oraz inwentaryzacji aktualnych funkcji handlowych i usługowych.

Do zdefiniowania centrum miasta oraz centrum (subcentrum) dzielnicowego, a także umiejscowienia tych centrów w ujęciach modelowych, wykorzystano przede wszystkim opracowania W. Maika (1997), M. Nowakowskiego (1990), A. Wallisa (1979) i A. Zborowskiego (2005). Zagospodarowanie przestrzenne Nowej Huty i jej centrum oraz zachodzące na tym terenie przemiany kulturalne i w zakresie funkcji handlowych i usługowych omówiono z wykorzystaniem literatury przedmiotu, ze szczególnym uwzględnieniem publikacji autorstwa: W. Bieroń (1957), R. Dzieszyński, J.L. Franczyk (2006), Z. Górka (2005), M. Płaziak (2014), M. Płaziak i A.I. Szymańska (2014; 2015; 2016a; 2016b; 2016c) oraz Raportu końcowego ze spotkań konsultacyjnych dotyczących zmian w przestrzeni placu Centralnego i alei Róż (przygotowanego na zlecenie Wydziału Strategii i Rozwoju Urzędu Miasta Krakowa) (2009).

Określenia aktualnych funkcji handlowych i usługowych w centrum Nowej Huty dokonano na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w najstarszej części Nowej Huty w pierwszej połowie 2015 roku przez autorów opracowania, przy współpracy ze studentami kierunku gospodarka przestrzenna Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie.

Należy zaznaczyć, że w opracowaniu wyodrębniono funkcje handlowe z funkcji usługowych (usługi rozumiane jako trzeci sektor gospodarki). Taki zabieg autorzy

Ryc. 1. Zasięg przestrzenny najstarszej części Nowej Huty z zaznaczeniem jej centrum



Źródło: opracowanie własne, z wykorzystaniem: Salwiński, Sibila i in. (2008).

zastosowali w celu zaakcentowania znaczenia funkcji, jaką handel pełnił i nadal pełni w kształtowaniu się struktury usługowej omawianego obszaru, gdzie od początku funkcje handlowe zdecydowanie dominowały nad innymi rodzajami usług.

Za centrum Nowej Huty przyjęto najbliższe otoczenie placu centralnego (im. R. Reagana), czyli osiedla Centrum A, B, C i D – obejmujące właśnie plac Centralny oraz fragment alei Róż, ale z pominięciem osiedla Centrum E, które powstało dopiero w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku i jest oddalone przestrzennie w stosunku do pozostałych, jak również różni się stanem zagospodarowania przestrzennego – przypomina typowe osiedle mieszkaniowe z tamtego okresu (ryc. 1).

Za przyjęciem takich granic centrum przemawia nazewnictwo placu Centralnego oraz wymienionych osiedli, przybliżony czas powstania, jednolitość urbanistyczna, intencjonalność projektantów miasta odnośnie do utworzenia centrum właśnie w tym miejscu, jak również powszechność opinii mieszkańców Nowej Huty w odniesieniu do obszaru, jaki uważają za centrum dzielnicy (Raport końcowy..., 2009). Granice omawianego centrum nie zmieniły się od czasów powstania najstarszej części Nowej Huty do dzisiaj.

ZNACZENIE CENTRUM NOWEJ HUTY DLA DZIELNICY W OKRESIE SOCJALISTYCZNYM

Nową Hutę zaczęto budować w 1949 roku. Początkowo funkcjonowała jako oddzielne miasto w najbliższym sąsiedztwie Krakowa, do którego została przyłączona w 1951 roku. Stając się dzielnicą Krakowa, stanowiła jednakże niemal oddzielny organizm, ze specyficzną strukturą przestrzenną i społeczną. Zamieszkała tutaj ludność prawie w całości napływowa, w dużej mierze wiejskiego pochodzenia. Nowa Huta powstała jako zaplecze mieszkaniowe dla pracowników budowanego od 1950 roku wielkiego kombinatu metalurgicznego. Z założenia miała być organizmem miejskim stanowiącym robotniczą i socjalistyczną przeciwwagę dla historycznego i inteligenckiego Krakowa.

Nowa Huta, powstając niemal 70 lat temu jako miasto oddzielne od Krakowa, zaplanowana została na około 100 tys. mieszkańców. Aktualnie liczba mieszkańców terenów popularnie zaliczanych do Nowej Huty jest ponad dwukrotnie wyższa niż zakładano. Zwyczajowo Nowa Huta identyfikowana jest bowiem jako spora część Krakowa i obejmuje następujące dzielnice miasta: XIV Czyżyny, XV Mistrzejowice, XVI Bieńczyce, XVII Grębałów, XVIII Nowa Huta. Jest to obszar zajmujący 326,8 km² (33,9% powierzchni Krakowa), na którym mieszka 204 103 osób (27,2% ludności Krakowa) (*Kraków w liczbach 2015, 2016*). Zatem współczesna dzielnica samorządowa nosząca oficjalnie nazwę Nowa Huta, oznaczona numerem XVIII, o powierzchni 65,5 km² (20% powierzchni Krakowa), z liczbą ludności około 55 966 osób (zaledwie 7,5% ludności Krakowa) (*Kraków w liczbach 2015, 2016*), stanowi jedynie fragment mentalnie i zwyczajowo pojmowanej Nowej Huty. Jest to obszar obejmujący 25 najstarszych osiedli Nowej Huty zlokalizowanych wokół placu Centralnego im. R. Reagana oraz tereny kombinatu metalurgicznego, jego najbliższego otoczenia, jak również okolicznych osiedli mieszkaniowych o charakterze wiejskim.

Jak napisano wcześniej, Nowa Huta powstała w głównej mierze jako zaplecze mieszkaniowe dla pracowników kombinatu i ich rodzin. Funkcjom mieszkaniowym od samego początku towarzyszyły obiekty handlowe i usługowe. O ile funkcje mieszkaniowe zlokalizowano jako nieduże bloki wielorodzinne w centrach osiedli (wraz z towarzyszącymi obiektami oświatowymi i kulturalnymi), o tyle funkcje handlowe i usługowe umiejscowiono na zewnątrz osiedli, zazwyczaj w parterach budynków wzdłuż najważniejszych ciągów komunikacyjnych. W Nowej Hucie handel, a w mniejszym stopniu usługi, od początku rozwijał się dość dynamicznie. Charakterystyczna była specjalizacja sklepów, które powstawały zgodnie z określonym przeznaczeniem (np. sklepy odzieżowe, tekstylne, obuwnicze, sportowe, papiernicze, księgarnie, sprzętu AGD, metalowe, mięsne, spożywcze i inne), a ich zaopatrzenie było jak na tamte czasy stosunkowo dobre, w porównaniu z pozostałą częścią Krakowa, co stanowiło element ówczesnej polityki. Często mieszkańcy Śródmieścia przyjeżdżali właśnie do Nowej Huty, aby dokonać zakupów. Oprócz sklepów handlu detalicznego i punktów usługowych rozwijały się dwa place targowe: najpierw Mogiński Plac Targowy (znajdujący się w osiedlu Wandy), a później także Bieńczycki Plac Targowy (przy ul. Kocmyrzkowskiej), oferujące płody rolne sprzedawane przez mieszkających w pobliżu miasta rolników (Płaziak, 2014; Płaziak, Szymańska, 2014; Płaziak, Szymańska, 2015; Płaziak, Szymańska, 2016a; Płaziak, Szymańska, 2016b; Płaziak, Szymańska, 2016c).

Według przewodnika po Nowej Hucie z 1957 roku, na terenie dzielnicy sieć punktów handlowych i usługowych, ciągle „nienadążająca za wzrastającymi potrzebami”,

obejmowała 76 sklepów spożywczych i punktów zbiorowego żywienia oraz 60 sklepów branży przemysłowej (Bieroń, 1957; Płaziak, 2014). Struktura handlu i usług była zróżnicowana. W przeważającej większości działalności handlowe i usługowe stanowiły własność państwa, przy czym w 1965 roku aż 54 sklepy należały do PSS Społem Nowa Huta. Pomimo trudnych warunków dla indywidualnej inicjatywy rozwijało się jednak w tamtych czasach w ograniczonym stopniu rzemiosło prywatne, powstawały pojedyncze punkty usług szewskich (w piwnicach bloków mieszkaniowych) i krawieckich, zakłady fryzjerskie i popularne wtedy usługi magła (Dzieszyński, Franczyk, 2006; Płaziak, 2014).

Reprezentacyjne funkcje handlowe, usługowe i kulturalne skupiały się w centrum Nowej Huty, czyli w osiedlach wokół placu Centralnego (aktualnie są to osiedla: Centrum A, Centrum B, Centrum C i Centrum D wokół placu Centralnego im. R. Reagana). W latach 1954–1991 działał Klub Międzynarodowej Prasy i Książki (EMPiK), który mieścił się w dużym lokalu kawiarniano-prasowym w osiedlu Centrum D. Odbывały się tam imprezy kulturalne, wernisaże i spotkania z twórcami (Dzieszyński, Franczyk, 2006; Płaziak, 2014). Przy placu Centralnym działała największa w Nowej Hucie księgarnia (wówczas „Dom Książki”, później „Skarbnica”), a obok znajdował się duży sklep papierniczy (osiedle Centrum C), a także sklep z rękodziełem ludowym „Cepelia”, sklepy jubilerski i tekstylny (osiedle Centrum B), funkcjonował Dom Mody Polskiej z luksusowymi ubraniami przyciągającym klientki z całego Krakowa, sklep obuwniczy i cukiernia „Markiza” (osiedle Centrum A), restauracje: słynna „Stylowa” (od 1956 roku) i „Arkadia” (w latach 1958–1991) – dwupoziomowa, na 300 osób, słynąca z bali sylwestrowych i okolicznościowych imprez nowohuckich zakładów pracy (obie w pobliżu placu Centralnego w alei Róż). Znajdował się tam również popularny coctail-bar i sklep nabiałowy (Centrum C), duża kwiaciarnia i sklep filatelistyczny (Centrum D). Na osiedlu Centrum B w 1952 roku otwarto popularne „Delikatesy”. W niedalekim sąsiedztwie (aktualnie osiedle Centrum E) działało w latach 1958–1992 duże kino „Światowid”. Natomiast od 1983 roku w pobliżu placu Centralnego funkcjonować zaczęło Nowohuckie Centrum Kultury (NCK), z bogatą ofertą kulturalną, służącą nie tylko nowohucianom, ale całej społeczności Krakowa do dzisiaj (Dzieszyński, Franczyk, 2006; Płaziak, 2014).

Lokalizacja funkcji handlowych i usługowych rozchodziła się od centrum promieniście, wzdłuż ulic zbiegających się w centrum, łącznie z funkcjami administracyjnymi – przykładowo w osiedlu Zgody funkcjonowała Dzielnicowa Rada Narodowa (zamieniona później na biura Urzędu Miasta Krakowa, funkcjonujące tam do dzisiaj) oraz Komenda Dzielnicowa MO (aktualnie jest tam komisariat policji) i remiza straży pożarnej wraz ze Szkołą Aspirantów PSP (działające do teraz). W pobliskim Parku Ratuszowym zgodnie z projektem miasta Nowa Huta miał nawet powstać ratusz miejski, nigdy jednak do realizacji nie doszło, pozostała jedynie nazwa parku.

Ówczesne życie dzielnicy tętniło zwłaszcza wzdłuż dwóch największych arterii komunikacyjnych: alei Lenina (dzisiaj aleja Solidarności) – prowadzącej do centrum administracyjnego kombinatu metalurgicznego, oddalonego o około 2 km od placu Centralnego, oraz ulicy Rewolucji Kubańskiej (aktualnie aleja Jana Pawła II), przy których wybudowano pierwsze osiedla nowohuckie, których późniejsze nazwy miały podkreślać funkcje dzielnicy, jak też osiedli, oraz ówczesną młodość i imperatyw mieszkańców, np. osiedla: Hutnicze, Stalowe, Młodości i Szkolne.

Osiedla zlokalizowane wokół placu Centralnego wyróżniały się spośród pozostałych poprzez wybudowanie tam bloków mieszkalnych nieco wyższych i bardziej

monumentalnych, z większymi zdobieniami fasad, niż w pozostałych osiedlach, z lokalami użytkowymi w parterach bardziej przestronnymi i z oszklonymi witrynami. Centralność miejsca podkreślały liczne kolorowe neony reklamujące funkcje handlowo-usługowe, wraz z zainstalowanym w 1974 roku na jednym z bloków zegarem świetlnym – wieloletnim symbolem centrum, wyznaczającym miejsce spotkań mieszkańców „pod zegarem”.

Plac Centralny był ważnym punktem na mapie komunikacyjnej ówczesnej Nowej Huty – miejscem przesiadkowym pracowników kombinatu (największego ówczesnego pracodawcy w dzielnicy), a wraz z otoczeniem, zwłaszcza z reprezentacyjną aleją Róż i jej zadbaną zielenią – ważnym miejscem życia codziennego mieszkańców, ich spotkań oraz uroczystości państwowych (związanych z usytuowaniem tam pomnika Lenina).

PRZEMIANY W NOWEJ HUCIE I JEJ CENTRUM PO 1989 ROKU

Rok 1989 przyniósł zmiany ustrojowe i społeczno-ekonomiczne w Polsce, dał również początek istotnym zmianom w Nowej Hucie. Symbolem przemian w dzielnicy stało się m.in. obalenie pomnika Lenina, który przez 16 lat stanowił dominantę alei Róż w pobliżu placu Centralnego. Obok pozytywnych aspektów ówczesnych przemian, jak demokratyzacja życia i pojawienie się samorządności oraz wzrost liczby podmiotów gospodarczych, pojawiły się różnorakie problemy, głównie za sprawą utraty dotychczasowego głównego pracodawcy – kombinatu metalurgicznego, w którym zatrudnienie spadło drastycznie, z około 40 tys. w latach siedemdziesiątych XX wieku do 29 tys. na początku transformacji, aż do zaledwie około 3 tys. aktualnie (Górka, 2005; Biniek, 2009; Płaziak, 2014). Sprywatyzowana huta popadła w poważne kłopoty finansowe, znacznie zmniejszyła produkcję i liczbę zatrudnionych. Spowodowało to wysoki poziom bezrobocia wśród mieszkańców Nowej Huty, którzy musieli odnaleźć się w nowych realiach gospodarczych. Funkcja dzielnicy z typowo przemysłowo-mieszkaniowej zaczęła się zmieniać w kierunku większego udziału funkcji usługowych przy ograniczeniu przemysłowych. Zmniejszyła się wielkość zatrudnienia pracowników nie tylko w kombinacie, ale też w zakładach tytoniowych oraz cementowni, wzrosła natomiast liczba prywatnych podmiotów gospodarczych, głównie w zakresie handlu i usług.

Przemiany w sferze handlowo-usługowej, wynikające z prywatyzacji sklepów, polegały zwłaszcza na wymianie dotychczasowych asortymentów na inne – związane z nowymi potrzebami przeobrażającej się społeczności. Wiele sklepów w Nowej Hucie uległo degradacji – słynne dawniej sklepy branżowe zamieniono na sklepy spożywcze lub inne, sprzedające różnicowane, choć niewyszukane, towary codziennego użytku, a te, które utrzymały specjalizację, straciły na prestiżu. W centrum zlikwidowano elegancki sklep Mody Polskiej, a w opuszczonym lokalu przez długi czas funkcjonował sklep z używaną odzieżą, co – jak podkreślali mieszkańcy dzielnicy – było namacalnym dowodem upadku tej części miasta. Znacznie później lokal został zajęty przez międzynarodową sieć drogerii. Zlikwidowano słynny sklep muzyczny w osiedlu Centrum B, którego istnienie wydawało się mieszkańcom oczywiste ze względu na funkcjonującą w sąsiedztwie placu Centralnego szkołę muzyczną. Jak się okazało, zabrakło jednak klientów. W ostatnich latach z powodów ekonomicznych zamknięto również Skarbnicę – jeden z najważniejszych symbolów placu Centralnego, a jej miejsce zajął sklep-piekarnia. Od dawna nie istnieje również opisywany powyżej Międzynarodowy Klub Prasy i Książki, a w słynnej niegdyś Cepeli pozostały funkcje sklepu z rzemiosłem ludowym,

lecz na niewielkim fragmencie – pozostała część sklepu zajęła sprzedaż usług telefonii komórkowej. Zniknęły z najbliższego otoczenia placu Centralnego lokale restauracyjne, kawiarnie i cukiernie, z wyjątkiem kultowej restauracji „Stylowa”, która nie pełni już miejsca spotkań mieszkańców, a raczej stanowi atrakcję turystyczną jako relikht minionej epoki.

W 1990 roku na terenie Nowej Huty otwarto jeden z największych wtedy w Polsce bazarów – „Tomex”, który – ze swoim niekontrolowanym rozprzestrzenianiem się do około 700 punktów handlowych i 2 tys. podmiotów gospodarczych w okresie po 2000 roku (Dzieszyński, Franczyk, 2006) – stanowił dowód żywiołowego odzewu na zaspokojenie nowych i rosnących potrzeb konsumentów okresu transformacji, przybyszających tutaj nie tylko z Nowej Huty, ale i całego Krakowa oraz okolicznych miejscowości.

W latach dziewięćdziesiątych XX wieku dzielnica zaczęła się gwałtownie starzeć demograficznie, zwłaszcza jej najwcześniej wybudowana część składająca się z 25 osiedli skoncentrowanych wokół placu Centralnego. Towarzyszyło temu powolne niszczenie tkanki miejskiej, bloków, ulic, chodników, skwerów i placów zabaw, które nie były odnawiane ze względu na brak środków i zapomnienie tego miejsca przez władze miejskie.

Na opisane wyżej zjawiska okresu transformacji nałożyły się przejawy globalizacji, docierającej od około połowy lat dziewięćdziesiątych XX wieku również do Nowej Huty. Pojawiły się w Nowej Hucie, zwłaszcza w okolicy jej centrum, siedziby zagranicznych banków, punkty sprzedaży usług telefonii komórkowej i zagraniczne sklepy sieciowe. Natomiast wokół Nowej Huty i na jej obrzeżach w kierunku centrum Krakowa powstały sklepy wielkopowierzchniowe, które stały się dużą konkurencją dla lokalnych sprzedawców (Płaziak, Szymańska, 2016a).

SYTUACJA CENTRUM NOWEJ HUTY PO 2000 ROKU

Systematyczna integracja Nowej Huty z Krakowem i równoczesne ograniczenie wpływu na jej rozwój głównego pracodawcy – kombinatu, w okresie transformacji wpłynęły na rozluźnienie związków przedsiębiorstwo – mieszkańcy. W związku z taką sytuacją nasiliły się i rozwinęły kontakty mieszkańców Nowej Huty z centrum Krakowa, jako miejscem pracy, edukacji i rozrywki.

Plac Centralny pozostał ważnym węzłem komunikacji miejskiej – punktem przesiadkowym, ale już nie tyle dla pracowników kombinatu, co raczej dla osób udających się do centrum Krakowa. Choć funkcję tę przejęły w znacznym stopniu ronda Kocmyrzowskie i Czyżyńskie. Należy zaznaczyć, że Rondo Kocmyrzowskie wraz z najbliższym otoczeniem pretenduje do stania się realnym centrum Nowej Huty. To tutaj w ciągu dnia jest bardziej gwarno niż na placu Centralnym, wiele osób odwiedza pobliski plac targowy w Bieńczycach oraz plac targowy „Tomex”, by następnie udać się do pobliskiego centrum handlowego „Czyżyny”, mieszczącego m.in. sklepy wielkopowierzchniowe Carrefour i Leroy Merlin. Pobliskie osiedla tak zwanej „nowszej części Nowej Huty” skupiają znacznie większą liczbę mieszkańców niż osiedla otoczenia placu Centralnego. W nowszej części zlokalizowano bowiem w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku duże bloki mieszkaniowe. Wciąż znajdują się tam tereny dogodne pod budowę nowych bloków, które ciągle powstają (np. w sąsiedztwie CH „Czyżyny”).

W latach dziewięćdziesiątych XX wieku atrakcyjność placu Centralnego, wraz z otaczającymi go osiedlami i aleją Róż, dla mieszkańców Nowej Huty znacznie osłabła. Jak pokazały badania z 2009 roku (Raport końcowy..., 2009), wśród mieszkańców

panuje opinia, że oficjalnie Nowa Huta posiada oczywiście swoje centrum w postaci powszechnie rozpoznawalnego placu Centralnego i alei Róż, jednakże jest to raczej centrum o charakterze nominalnym, urbanistycznym, a nie realne centrum życia społecznego. Miejsce to przestało odgrywać swoją rolę centralności poprzez brak unikatowych i luksusowych punktów handlu i usług. Zamiast dawnych specjalistycznych sklepów i punktów usługowych pojawiły się tam sklepy i usługi związane z zaspokajaniem podstawowych i codziennych potrzeb mieszkańców: sklepy spożywcze, piekarnie, apteki, sklepy z używaną odzieżą lub obiekty powodujące unifikację przestrzeni, takie jak: siedziby banków i sklepy sieciowe.

Degradacja centrum Nowej Huty nastąpiła zapewne na skutek wspomnianej integracji dzielnicy z resztą miasta. Mieszkańcy zaczęli wykorzystywać atrakcyjność centrum Krakowa, a to, co oferowała Nowa Huta wraz z jej centrum, przestało być dla nich wystarczające. Na to zjawisko nałożył się proces demograficznego starzenia się mieszkańców. Wielu z nich, wchodząc w podeszły wiek, stało się odbiorcami innych niż dawniej towarów i usług. Stąd lawinowy wzrost w najstarszej części Nowej Huty liczby aptek, sklepów z tanią lub używaną odzieżą, sklepów z tanimi produktami niskiej jakości (Płaziak, 2014).

Spadek atrakcyjności centrum Nowej Huty powoduje dalszy jego regres w postaci kolejnych odpływów tutejszych funkcji centralnych (m.in. w ostatnim czasie zlikwidowano tutaj jedyną w Nowej Hucie wielobranżową księgarnię), co nie sprzyja lokalizacji nowych sklepów i usług o takim charakterze. Pojawiają się ciągle nowe działalności, ale nie świadczą one o centralności miejsca, raczej są związane z codzienną egzystencją mieszkańców – działalności takie lokalizowane mogą być w każdym innym miejscu, to: sklepy spożywcze i mięsne, piekarnie i cukiernie, sklepy wielobranżowe i odzieżowe, kioski warzywnicze, apteki, komisje, zakłady fryzjerskie i kosmetyczne, usługi medyczne, bary, usługi kredytowe i ubezpieczeniowe oraz bankowe i inne (tab. 2).

Tab. 2. Przeważające funkcje handlowe i usługowe w centrum Nowej Huty (osiedla: Centrum A, B, C i D) w połowie 2015 roku

Punkty handlowe	Liczba obiektów
sklepy spożywcze, mięsne, piekarnie i cukiernie	17
sklepy wielobranżowe	13
sklepy odzieżowe (z nową odzieżą), obuwnicze	9
sklepy warzywnicze (kioski warzywnicze)	7
apteki	6
sklepy z używaną odzieżą, komisje	4
kioski z prasą	4
sklepy medyczne	4
kwiaciarnie	2
sklepy z artykułami budowlanymi, metalowymi	2
sklepy z artykułami dla dzieci	2
pralnie	2

Punkty usługowe	Liczba obiektów
zakłady fryzjerskie, gabinety kosmetyczne i odnowy biologicznej, solaria	11
lekarze, przychodnie lekarskie	9
restauracje, bary, mała gastronomia	7
parabanki, usługi kredytowe, lombardy	6
usługi ubezpieczeniowe	6
banki	5
stomatolog	3
optyk	3
pośrednictwo nieruchomości	3
usługi fotograficzne	2
usługi telefonii komórkowej	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji

Jak wykazały inwentaryzacja i rekonesans w terenie, w centrum Nowej Huty można znaleźć obiekty handlowe i usługowe odpowiadające typowemu centrum dzielnicowemu. Na podstawie porównawczych inwentaryzacji w innych centrach dzielnicowych Krakowa (przeprowadzonych ze studentami kierunku gospodarka przestrzenna Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego) stwierdzono bardzo podobną strukturę oferty handlowo-usługowej w tychże centrach i centrum Nowej Huty. Świadczy to o kurczeniu się oferty centrum Nowej Huty. Mimo funkcjonowania tego centrum w niezmienionych granicach obserwuje się systematyczny zanik funkcji unikatowych, które w przeszłości przybliżały centrum Nowej Huty raczej do centrum miasta niż centrum dzielnicowego.

W porównaniu ze stanem z przeszłości brakuje tutaj obiektów unikatowych, niepodzielnych, wysoce wyspecjalizowanych, które – jak pisał M. Nowakowski (1990) – stanowią o konstytucji centrum, dają możliwość załatwienia danej sprawy lub aktywności „tylko tutaj”. W przeszłości funkcję tę spełniały wspomniane obiekty o charakterze usługowo-kulturalnym, jak Klub Międzynarodowej Prasy i Książki (EMPiK), księgarnia „Skarbnica” czy kilka eleganckich restauracji, właśnie o charakterze unikatowym w skali dzielnicy. Aktualnie spośród tego rodzaju obiektów jedynie w osiedlu Centrum C znajduje się siedziba straży miejskiej, a w najbliższym sąsiedztwie, jednakże już poza ścisłym centrum, funkcjonują Nowohuckie Centrum Kultury (aleja Jana Pawła II), biura Urzędu Miasta Krakowa, komisariat policji oraz siedziba straży pożarnej (osiedle Zgody), Zespół Państwowych Szkół Muzycznych im. Mieczysława Karłowicza i czterogwiazdkowy hotel (Centrum E).

Po 2000 roku zaznaczyły się w centrum Nowej Huty przejawy ożywienia. Najstarsza część dzielnicy w najbliższym otoczeniu placu Centralnego została objęta ochroną konserwatorską. Uznano zatem oficjalnie dziedzictwo urbanistyczne tego miejsca za rzadki w Polsce przykład socrealistycznego układu zabudowy. Odnawiane są elewacje bloków mieszkalnych (głównie jednak z inicjatywy mieszkańców we wspólnotach mieszkaniowych), a także place zabaw i skwery (Raźniak, Brzosko-Sermak, 2014). Od 2008 roku wdrażany jest program rewitalizacji „starej” Nowej Huty (Lokalny program rewitalizacji..., 2008). Ożywienie widoczne jest w sferze kulturalnej – podejmowane są przedsięwzięcia, które na stałe wpisały się w wizerunek dzielnicy. Odbywają się tutaj

koncerty i festiwale filmowe w alei Róż, koncerty muzyki poważnej w ramach festiwalu „Sacrum Profanum” na terenie kombinatu, szeroka jest kulturalno-społeczna działalność Nowohuckiego Centrum Kultury i Ośrodka Kultury im. C.K. Norwida, gdzie działa kino „Sfinks” wraz z dyskusyjnym klubem filmowym, ambitne są przedstawienia niszowego Teatru Łąźnia Nowa w osiedlu Szkolnym, ciekawie przedstawia się działalność oddziału Muzeum Historycznego Miasta Krakowa – Dzieje Nowej Huty – z ideą muzeum rozproszonego w osiedlu Słonecznym i inne inicjatywy.

Symptomy rewitalizacji w zakresie kultury, przejawiające się w samym centrum dzielnicy lub w niedużej od niego odległości, z pewnością sprzyjają utrzymaniu w omawianym miejscu funkcji centralnych dzielnicy. Wydaje się, że wraz z rewitalizującymi się w tym miejscu funkcjami kulturalnymi nie nastąpiła jednoczesna rewitalizacja funkcji usługowych integrujących lokalną społeczność. Jak pokazały dotychczasowe badania, w centrum Nowej Huty najbardziej brakuje miejsc spotkań w postaci kawiarni, restauracji, cocktail-barów, oferujących usługi na wysokim poziomie w lokalach o przyjemnej i nowoczesnej/modnej atmosferze, czyli takich, jakie nowohucianie znajdują w olbrzymim wyborze w centrum Krakowa (Raport końcowy..., 2009; Brzóska-Sermak, Płaziak, Węclawowicz, 2011). Odnowienie nawierzchni i zagospodarowania placu Centralnego i pobliskiej części alei Róż nie przyniosło zadowalających efektów. W alei Róż stworzono pustą przestrzeń, odpowiadającą technicznie organizacji różnego rodzaju imprez masowych, jak koncerty czy kino plenerowe, jednak niezbyt atrakcyjną dla użytkowników, którzy mogliby tam spędzać swój wolny czas, spotykać się. W przeszłości było to miejsce o charakterze małego parku, z zielenią i ławeczkami, chętnie odwiedzane przez mieszkańców. Nie wykorzystano zatem potencjału tego miejsca jako przestrzeni publicznej.

PODSUMOWANIE

Aby centrum dzielnicowe, podobnie jak centrum miasta, w pełni odgrywało swoją rolę w przyciąganiu użytkowników, musi posiadać zestaw obiektów i urządzeń unikatowych, niewystępujących w innych częściach miasta, lub też musi posiadać znaczne nagromadzenie urządzeń i obiektów o charakterze instytucjonalnym, kulturalnym, handlowym i usługowym. Daje to możliwość załatwienia określonych spraw „jedynie w tym miejscu” lub dokonania kilku aktywności „za jednym razem”. W przypadku centrum dzielnicowego nagromadzenie obiektów unikatowych jest jednak znacznie mniejsze niż w przypadku centrum miasta.

Centrum Nowej Huty w przeszłości odgrywało rolę centrum dzielnicowego o rozszerzonym charakterze, nagromadzenie obiektów i funkcji unikatowych było większe niż w przypadku innych centrów dzielnicowych, co przybliżało funkcję tego centrum do centrum miejskiego. Po części związane było to z założeniami planistycznymi tego miejsca oraz z funkcjonowaniem Nowej Huty, która – mimo że była dzielnicą Krakowa – wykazywała sporo cech odrębności, co było wynikiem ówczesnej polityki oraz funkcjonowania dużego zakładu przemysłowego integrującego mieszkańców dzielnicy. W okresie transformacji ustrojowej po 1989 roku nastąpiło rozluźnienie związków mieszkańców z podupadającym zakładem metalurgicznym, przy jednoczesnej przyspieszonej integracji dzielnicy z resztą miasta, przejawiającej się w rozwoju przestrzennym dzielnicy, ale też we wzroście częstości dojazdów do pracy, szkół i miejsc rozrywki nowohucian do centrum Krakowa.

Wraz z tymi zjawiskami Nowa Huta i jej centrum zaczęły podupadać, nastąpił proces starzenia demograficznego mieszkańców oraz degradacja tkanki miejskiej. Symptomy rewitalizacji po 2000 roku przyniosły pewne ożywienie, jednakże upadek funkcji handlowo-usługowych jest tutaj obserwowany nadal. Maleje systematycznie liczba obiektów unikatowych, charakterystycznych dla centrum miejskiego, a rośnie udział punktów handlowo-usługowych zaspokajających codzienne potrzeby mieszkańców. Jednocześnie bardziej tętniące życiem i przyciągające użytkowników (choć również jedynie w związku z codziennymi sprawunkami) wydaje się być otoczenie Ronda Kocmyrzowskiego z przyległymi dwoma placami targowymi i dużym centrum handlowym ze sklepami wielkopowierzchniowymi.

Można zidentyfikować następujące przyczyny przemian centrum Nowej Huty prowadzących do dewaluacji obiektów i funkcji unikatowych:

1. Oddziaływanie centrum Krakowa – najatrakcyjniejszego ośrodka handlowo-usługowego i kulturalnego miasta, wpływającego drenująco na szereg funkcji handlowo-usługowych i kulturalnych centrum Nowej Huty (zjawisko dotyczy również innych subcentrów Krakowa, co jest przedmiotem badań autorów – wyniki badań zostaną opublikowane w kolejnych opracowaniach). Można tutaj dopatrywać się analogii do procesów zaniku części funkcji centralnych małych miast w regionie pod wpływem dużego ośrodka miejskiego, o czym pisano już w latach sześćdziesiątych XX wieku (Berry, 1960).
2. Przemiany demograficzno-społeczne na terenie Nowej Huty – starzenie się społeczeństwa i jego zubożenie powoduje mniejsze zainteresowanie mieszkańców korzystaniem z obiektów i funkcji unikatowych, zwłaszcza luksusowych i kulturalnych.
3. Symptomy globalizacji – lokalizacja sklepów wielkopowierzchniowych wokół Nowej Huty powoduje przechwytywanie przez te obiekty wielu lokalnych funkcji handlowo-usługowych i rozrywkowych.

Z całą pewnością centrum Nowej Huty wymaga racjonalnych działań związanych z przywróceniem funkcji centralnych temu miejscu, które poprzez swoje walory urbanistyczne, tradycje kulturalne oraz funkcjonalne – handlowe i usługowe, a także rozpoznawalną symbolikę wśród mieszkańców i odwiedzających, stanowi niezaprzeczalne dziedzictwo miasta oraz posiada potencjał rozwojowy.

Literatura References

- Berry, B. (1960). The Impact of Expanding Metropolitan Communities upon the Central Place Hierarchy. *Annals of Associations of American Geographers*, 13, 147–164.
- Bieroń, W. (1957). *Huta im. Lenina i Nowa Huta, przewodnik z planem miasta*. Kraków-Nowa Huta: Huta im. Lenina z inicjatywy Koła Przewodników PTTK.
- Binek, T. (2009). *Służby inwestycyjne Nowej Huty*. Kraków: Wydawnictwo Towarzystwa Słowników w Polsce.
- Brzosko-Sermak, A., Płaziak, M., Węclawowicz, G. (2011) (2016, 10 stycznia). *Market research report from Nowa Huta district in Kraków (Poland)*. Warszawa: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk. Pozyskano z http://www.renewtown.eu/tl_files/renewtown/internal/WP3_market%20research%20reports_11.05.2012/LP_ReNewTown_MRR_NowaHuta_Poland.pdf
- Chmielewski, J.M., Węclawowicz, G., Degórska, B., Bartoszczuk, W., Brzosko-Sermak, A. (2013). *Kraków. Wyzwania rozwojowe polityki przestrzennej miasta a studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na przykładzie Krakowa*. Warszawa: Politechnika Warszawska.

- Dzieszyński, R., Franczyk, J.L. (2006). *Encyklopedia Nowej Huty*, Kraków: Wydawnictwo Towarzystwa Słowaków w Polsce, współpraca: „Głos – Tygodnik Nowohucki”, Nowohuckie Centrum Kultury.
- Górka, Z. (2005). *Nowa Huta – nowa fizjonomia, nowe funkcje i nowa symbolika dzielnicy*. W: Z. Górka, J. Więclaw-Michniewska (red.). *Badania i podróże naukowe krakowskich geografów*, t. II. Kraków: Polskie Towarzystwo Geograficzne, 56–63.
- Kraków w liczbach 2015 (2016). Kraków: Urząd Miasta Krakowa.
- Lokalny program rewitalizacji „starej” Nowej Huty (2008). Kraków: Urząd Miasta Krakowa.
- Maik, W. (1997). *Podstawy geografii miast*. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika.
- Maliszowa, B. (1974). *Śródmieście. Wybrane zagadnienia planowania*. Warszawa: Arkady.
- Mydel, R. (1991). Rozmiary i dzienny rytm ruchu pieszego w Rynku Głównym miasta Krakowa. *Folia Geographica. Series Geographica-Oeconomica*, 27, 13–29.
- Mydel, R. (1994). *Rozwój urbanistyczny miasta Krakowa po drugiej wojnie światowej*. Kraków: Wydawnictwo i Drukarnia Secesja.
- Nowakowski, M. (1990). *Centrum miasta. Teoria, projekty, realizacje*. Warszawa: Arkady.
- Płaziak, M. (2014). Przemiany funkcji handlowo-usługowych w mieście postsocjalistycznym na przykładzie Nowej Huty. W: E. Kaczmarek, P. Raźniak (red.). *Spółeczno-ekonomiczne i przestrzenne przemiany struktur regionalnych*, t. 1. Kraków: Oficyna Wydawnicza AFM, 85–98.
- Płaziak, M., Szymańska, A.I. (2014). Rola placów targowych w strukturze przestrzenno-społecznej i ekonomicznej Nowej Huty. W: E. Kaczmarek, P. Raźniak (red.). *Spółeczno-ekonomiczne i przestrzenne przemiany struktur regionalnych*, t. 2. Kraków: Oficyna Wydawnicza AFM, 89–105.
- Płaziak, M., Szymańska, A.I. (2015). Uwarunkowania działalności przedsiębiorców i rolników na placach targowych na przykładzie Nowej Huty. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 11, 203–217.
- Płaziak, M., Szymańska, A.I. (2016a). Uwarunkowania rozwoju handlu i usług na przykładzie Krakowa – Nowej Huty. W: M. Kosała, M. Urbaniec, A. Żur (red.). *Współczesne dylematy badań nad przedsiębiorczością*. Kraków: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 231–246.
- Płaziak, M., Szymańska, A.I. (2016b). Czynniki warunkujące atrakcyjność dokonywania zakupów na placach targowych Krakowa. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 12, 217–232.
- Płaziak, M., Szymańska, A.I. (2016c). Uwarunkowania zachowań konsumentów na placach targowych na przykładzie Nowej Huty. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 255, 186–199.
- Raport końcowy ze spotkań konsultacyjnych dotyczących zmian w przestrzeni Placu Centralnego i Alei Róż (przygotowany na zlecenie Wydziału Strategii i Rozwoju Urzędu Miasta Krakowa) (2009) (2017, 6 stycznia). Pozyskano z http://rewitalizacja.krakow.pl/get_pdf.php?dok_id=7359
- Raźniak, P., Brzosko-Sermak, A. (2014). Zmiany warunków mieszkaniowych w regionie miejskim Krakowa. W: E. Kaczmarek, P. Raźniak (red.). *Spółeczno-ekonomiczne i przestrzenne przemiany struktur regionalnych*, t. 1. Kraków: Oficyna Wydawnicza AFM.
- Regulski, J. (1982). *Ekonomika miasta*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Salwiński, J., Sibila, L.J. (red.) (2008). *Nowa Huta – przeszłość i wizja. Studium muzeum rozproszonego*. Kraków: Muzeum Historyczne Miasta Krakowa.
- Wallis, A. (1979). *Informacja i gwar – o miejskim centrum*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Zborowski, A. (2005). *Przemiany struktury społeczno-przestrzennej regionu miejskiego w okresie realnego socjalizmu i transformacji ustrojowej (na przykładzie Krakowa)*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Agnieszka Brzosko-Sermak, dr, geograf społeczno-ekonomiczny, socjolog miasta, adiunkt w Zakładzie Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej w Instytucie Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. Członek Polskiego Towarzystwa Geograficznego. Praca magisterska (2003) i doktorska (2007) w zakresie geografii społeczno-ekonomicznej zostały obronione w Instytucie Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego. Praca magisterska otrzymała wyróżnienie w XX Konkursie Prac Magisterskich z zakresu geografii. Europejskie studia w zakresie socjologii miasta, przeprowadzone przez dziewięć uniwersytetów i jednostek badawczych z Europy, zostały zakończone (2007) międzynarodowym tytułem magistra (Master's degree in Comparative Urban Studies). Zainteresowania badawcze ściśle wiążą się z zagadnieniami wpływu położenia miast na: funkcje i ich zmiany, warunki i poziom życia mieszkańców,

uwarunkowania rozwoju, użytkowanie ziemi, zarządzanie i współpracę miast, wielokulturowość. Interesują ją również kwestie związane z rewitalizacją miast, planowaniem przestrzennym i partycypacją społeczną. Szczególne zainteresowania badawcze dotyczą miast nadgranicznych i ich uwarunkowań rozwoju.

Agnieszka Brzoso-Sermak, Ph.D., socio-economic geographer, urban sociologist, researcher and lecturer in the Department of Entrepreneurship and Spatial Management, Institute of Geography, the Pedagogical University of Cracow. A member of the Polish Geographical Society. Her M.Sc. (2003) and Ph.D. (2007) theses (both) in socio-economic geography were defended at the Institute of Geography and Spatial Management at the Jagiellonian University in Cracow. Her M.Sc. received an award in the XX Contest for Master of geography organised by the Polish Geographical Society. She has finished studies in the field of urban sociology organized by nine universities and research institutes from Europe with an international Master's degree (2007) in sociology, geography and political science (Comparative Urban Studies). Her research interests focus on issues of cities, especially: functions, conditions and living standards, conditions of development, land use, management and co-operation of cities, multiculturalism. She is also interested in issues related to urban regeneration, the role of spatial and social participation. Academic research interests include border cities and conditions for their development.

Monika Płaziak, dr, adiunkt w Zakładzie Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytutu Geografii, Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. Członek Polskiego Towarzystwa Geograficznego. Praca magisterska (2000) i doktorska (2005) w zakresie geografii społeczno-ekonomicznej zostały obronione w Instytucie Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego. Zainteresowania badawcze autorki dotyczą zagadnień gospodarki przestrzennej w kontekście czynników lokalizacji przedsiębiorstw, szczególnie czynnika personalnego. Autorka zajmuje się także problematyką poziomu i jakości życia ludności, ze szczególnym uwzględnieniem małych i średnich miast Polski, oraz zagadnieniami przemian funkcjonalnych osiedli mieszkaniowych w miastach Polski.

Monika Płaziak, Ph.D., assistant professor in the Department of Entrepreneurship and Spatial Management, Institute of Geography, the Pedagogical University of Cracow. A member of the Polish Geographical Society. Her M.Sc. (2000) and Ph.D. (2005) theses in socio-economic geography were defended at the Institute of Geography and Spatial Management at the Jagiellonian University in Krakow. Her research interests concern issues of spatial development in the context of factors influencing the location of enterprises, especially – the personal factor. Her research works also refer to the standard and quality of living, with particular reference to small and medium-sized towns in Poland, and issues of functional changes in housing districts in Polish towns.

Adres/address:

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie
Instytut Geografii
Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej
ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków, Polska
e-mail: mplaziak@up.krakow.pl
e-mail: abrzosko@up.krakow.pl

Piotr Trzepacz, dr, adiunkt w Zakładzie Systemów Informacji Geograficznej, Kartografii i Teledetekcji Instytutu Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Zainteresowania badawcze dotyczą geografii transportu lotniczego oraz studiów miejskich. Autor prowadzi badania z zakresu geografii futbolu i wykorzystania graffiti jako źródła informacji geograficznej.

Piotr Trzepacz, Ph.D., assistant professor in the Department of GIS, Cartography and Remote Sensing, Institute of Geography and Spatial Management, Jagiellonian University in Cracow. Author's research interests concern issues of the air transport geography and urban studies. Research works refer also to geography of football and the use of graffiti as a source of geographic information.

Adres/address:

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej
Zakład Systemów Informacji Geograficznej, Kartografii i Teledetekcji
ul. Gronostajowa 7, 30-387 Kraków, Polska
e-mail: piotr.trzepacz@uj.edu.pl

ANDRIY KUZYSHYN

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

INNA POPLAVSKA

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

The Analysis of the Regional Dimension of Human Development in Ukraine

Abstract: The article is devoted to important issue of modern regional analysis of Ukraine, i.e. peculiarities of regional development formation. All provincial regions of Ukraine were chosen for this analysis. The aim of the study was to determine trends of regional indicators during the period 2012–2015. The social component of sustainability reflects the quality of life and it is focused on preserving the stability of the social and cultural systems, in particular on reducing the number of destructive conflicts between people. The basis of our study was the method of the Human Development Index rating in 2015, conducted by the State Statistics Service of Ukraine and the Institute of Demography and Social Studies named after M.V. Pukhta, but with a reduction of performance indicators to four groups (comfortable life, prosperity, decent work, education). The results of our grouping allow for developing a number of measures to respond to current trends and adjust them depending on the situation. Areas with consistently high rates of human development dimension should extend its positive experience to other regional areas of Ukraine. A significant list of areas with average dimension of human development confirms the generally known trend that these areas do not conduct systematic improvement policy and optimal use of all components that can affect the standard of living. The list of regions, which are lagging behind includes regions that theoretically exhibit a powerful economic development which is however not reflected on the general welfare of the people in these regions.

Keywords: comfortable life; decent work; education; Human Development Index; provincial regions of Ukraine; socio-economic development; welfare

Received: 5 February 2017

Accepted: 21 May 2017

Suggested citation:

Kuzyshyn, A., Poplavska, I. (2017). The analysis of the regional dimension of human development in Ukraine. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society]*, 31(2), 111–119. <https://doi.org/10.24917/20801653.312.8>

INTRODUCTION

Globalization has a significant impact on social development of areas, countries and regions, leading them to a new level of quality, characterized by the dominant social priorities. Human development can be defined as enabling people to fully develop their potential, to live productively and creatively in tune with their needs and interests (*Regional...*, 2016: 3). The potential is formed over a lifetime and it must be cultivated

and maintained; otherwise, it may stagnate. Thus, man creates his life environment, which aims to balance the formation of human capabilities to improve their life conditions and their use as well. The concept of sustainable human development puts man in the center of any development. According to it, the development should be focused on growth and prosperity, as well as full satisfaction of various, constantly growing needs of the population.

ANALYSIS OF THE RESEARCH

Since 2012 Ukraine has been using its own method of calculating the index of human development. This calculation included 33 indicators, grouped into six blocks in accordance with the basic aspects of human development – reproduction, social position, comfortable life, welfare, decent work, and education. These indicators were selected on the basis of suitability for the annual calculation, providing available information from the State Statistics Service of Ukraine, reliable valuation of regional level, accordance of human development problem specifics in Ukraine, unambiguous interpretation of the human development impact, lack of high correlation between individual performance and adequacy of static and dynamic variation. Thus, every aspect of human development indicators corresponds to a separate unit that form a system of human development indicators of the region, which generally form a regional index of human development.

Research in the field of welfare at the regional level in Ukraine was conducted by scientists in many areas, and therefore has a pronounced interdisciplinary character. Nevertheless, we will mention only the Ukrainian geographers that were interested in the subject matter concerned. Among them M. Bagrov (2005), O. Topchiev (2005), A. Shabliy (2012; 2001) should be mentioned. Their research unites theses of geospatial analysis of this issue at national or regional level.

O. Topchiev assessed the quality of life in the system indicators and developed technique (2005). O. Shabliy, in his studies (2012; 2001), analysed the importance of social direction indicators for well-being and social situation of the population. M. Bagrov (2005) defined the modern social orientation of Ukrainian society through the prism of his information.

We also carried out the assessment of the human development index of Ukraine population in the light of regional indicators (2014; 2015). This publication includes indicators of human development and recreational facilities role in sustainable development.

RESULTS AND ANALYSIS. METHODOLOGICAL AND THEORETICAL FOUNDATIONS OF RESEARCH

To assess the dimension of human development we undertook the following steps:

- select criteria that have a crucial role at assessing the level of welfare and human development;
- identify constituent indicators of human development dimension;
- on the basis of research, implement regions grouping on indicators of comfortable life, welfare, decent work, education;
- identify trends that would be typical for regional human development in the near future.

A common problem for post-Soviet states is weakened attention to the social sector reformation, where there is an ambiguous trend of the annual Human Development Index, which slows down the integration of these countries with Europe. But not all countries in this list occupy the same positions. That fact reflects very clearly the nature of sustainable development in the social sphere.

In 2015 Ukraine ranked 81st by the Human Development Index, a position that has been more or less fixed throughout the years (*Human ...*, 2015). Among the post-Soviet countries some representatives show better results. These are Russian Federation (50), Belarus (50), Kazakhstan (56), Georgia (76), Azerbaijan (78). Also better positions are occupied by the current members of the EU – Estonia (30), Lithuania (37), Latvia (46). They all have high level of human development. Thus, Ukraine found itself in the second part of the list among 15 former Soviet Union states. This is an alarming fact, considering that the initial conditions in the early 1990s forecasted her leadership. Such trends allow to conclude that, while Ukraine is fighting for retention in the top 90, other post-Soviet countries have experienced a number of positive reforms that are a precondition for growth and increasing welfare layer in the middle class. Progress in other countries of the former Soviet Union is associated with increased focus on social components (available healthcare, accessible education and its quality, environmental sustainability, employment in services and other areas, the development and availability of financial services and banking). It should be recognized that economic development itself would not solve all social problems in Ukraine. Global experience, including Ukrainian experience as well, suggests that economic growth is accompanied by increasing disparities in regional development and increasing income inequality, and both of these problems must be solved through effective policy measures.

There are differences in human development index among large regions of Ukraine as well.

According to the results of the human development index rating, regions of Ukraine (2014) can be divided into three groups: 1) the leading regions, which occupy a leading place in the ranking; 2) regions of the intermediate group, which occupy a middle position according to the calculations results of the Human Development Index; 3) regions-outsiders, which take last places in these calculations.

Methodology of Grade Human Development Index in 2015, conducted by the State Statistics Service of Ukraine and the Institute of Demography and Social Studies of M.V. Pukhta was used as the basis, but the number of indicators was reduced to four groups:

1. Portable life,
2. Welfare,
3. Decent work,
4. Education.

It seems right to focus the attention on these criteria, which fully disclose basic indicators of human development and create strong welfare characteristics (their importance and characteristics of components is in Table 1).

Normalization was used to determine the impact of index-indicator (separate figures for stimulants and non-stimulants), calibration conducted to ensure equal representation of the normalized performance index in the block before the weighing procedure, detailed calibration presented (*Regional...*, 2016: 19–20). The use of indicator weights of units and general integrated index seems logical.

Tab. 1. The list of indicators in units and influence of the human development dimension of components on different regions of Ukraine

	Units and indicators	Impact on human development
Comfortable life		
1.1	Housing supply in urban areas (Total area for 1 person), m2	Stimulator
1.2	The share of apartments (single-family houses) equipped with centralized sewerage and drainage system in rural areas, %	Stimulator
1.3	The share of apartments (single-family houses) equipped with centralized gas supply or electric stove in rural areas, %	Stimulator
1.4	Integral state indicator of environment	Stimulator
1.5	A planned capacity of outpatient polyclinic establishments (for 10 000 of population)	Stimulator
1.6	The amount of realized public services (per capita)	Stimulator
Welfare		
2.1	The poverty rate according to the relative criterion (proportion of population, the total expenditures of which do not exceed 75% of the median level), %	De-stimulator
2.2	The share of households that made savings or bought real estate, %	Stimulator
2.3	Number of minimum consumption basket that can be purchased with average income	Stimulator
2.4	Gross regional product (per capita)	Stimulator
2.5	The share of households with a full set of durable use products (TV, refrigerator, washing machine), %	Stimulator
Decent work		
3.1	Employment rate (percentage of employed population between the ages 18–65), %	Stimulator
3.2	Unemployment rate (percentage of unemployed population between the ages 18–65 years), %	De-stimulator
3.3	The proportion of workers who are paid less than 1.5 subsistence minimum, %	De-stimulator
3.4	The share of employees who work in conditions that do not meet sanitary standards, %	De-stimulator
3.5	Ratio of an average wage to a minimum	Stimulator
3.6	Social insurance coverage (the proportion of insured and employed people), %	Stimulator
Education		
4.1	Pure enrollment rate of preschool educational establishments for children aged 3–5, %	Stimulator
4.2	Coverage of secondary education by school age children (6–18 year-olds), %	Stimulator
4.3	The proportion of people with education, not less than “basic higher education” among people aged 25 and older, %	Stimulator
4.4	The average duration of education for people aged 25 and more, years	Stimulator
4.5	Average grade based on the results of external independent evaluation (all subjects)	Stimulator

Source: *Regional...* (2016: 31–33)

To determine the state of the social environment it seems appropriate to analyse these categories of indicators that allow to group formation region in terms of the social environment. We should emphasize that relatively short period was selected for

analysis because of the introduction of this technique in 2012, and preliminary figures were allocated and formed according to other criteria.

Assessing group of indicators «comfortable life» over the period of 2012–2015, we selected a group of regions with the highest rates, which they maintained or multiplied. This group includes Western (Lviv, Transcarpathian, Chernivtsi), Black Sea (Odessa, Kherson) and Kyiv region. Over the same period its position in terms of life comfort became worse in Volyn region (primarily due to the low share of apartments (single-family homes), equipped with centralized gas supply or electric stove in rural areas and low capacity of outpatient clinics (10 000 of people). On the other hand, Rivne region improved these figures and raised to the leading group.

The second group consists of the regions with an average life comfort. This group is quite numerous and is represented by Podniprovia (Dnipropetrovsk, Kirovohrad, Poltava, Cherkasy) and Podilsk (Vinnytsia, Ternopil) region, Mykolayiv and Zhytomyr and Kharkiv regions. Zaporizhzhia region became significantly worse in its position over the reported period. This can be explained by environmental integral indicator deterioration and the deterioration of the planned capacity of outpatient clinics (for 10 000 people).

The outsiders group in terms of life comfort includes Ivano-Frankivsk, Sumy, Khmelnytsky and Chernihiv regions. Apart from low indicator of housing in urban areas, there are other indicatives, which confirm this problematic sector of Ukraine. These are an index of the apartments proportion (single-family homes), equipped with centralized sewerage and sanitation in rural areas; an index of the apartments proportion (single-family homes), equipped with centralized gas supply or electric stove in rural areas, integrated indicator the environment, planned capacity of outpatient clinics (for 10 000 people); volume of public services (per capita). All there rates occupy low ranking positions.

Leading group in terms of «Welfare» over the period of 2012–2015 consists of Podniprovia region (Dnipropetrovsk, Zaporizhzhia, Poltava) and Mykolaiv, Kharkiv, Chernivtsi and Chernihiv regions. Traditionally these areas also have high rates of gross regional product (per capita) and the proportion of households with a full set of durable use products (TV, refrigerator, washing machine). In fact, the same areas have quite a high rate of destructive indicators – the relative poverty criterion (the proportion of the population, equivalent to the total, whose expenditures do not exceed 75% of the median), which is offset by other indicators of the same group.

The second group includes Vinnytsia, Volyn, Transcarpathian, Kyiv, Kirovohrad, Odessa, Lviv, Sumy, Khmelnytsky, Cherkasy region. Zhytomyr region for the same period weakened greatly in its position (almost all indicators of this group showed a tendency to deterioration).

The last position in terms of welfare belong to mainly western Ukrainian regions (Ivano-Frankivsk, Rivne, Ternopil) and Kherson region.

Indicators of «decent work» are the most diverse and demonstrate the areas migration from one group to another. Consistently high rates demonstrate Dnipropetrovsk region, Odessa and Kharkiv. Some regions worsened their rates, such as Transcarpathian, Kyiv, Mykolaiv and Chernivtsi region. In contrast, Volyn and Zaporizhzhia region improved their positions.

The second group includes Vinnytsia, Ivano-Frankivsk, Kirovohrad, Lviv, Poltava, Sumy and Khmelnytsky regions. These areas have the stable average ratio of the

average wage to the minimum, and units of social insurance coverage (the proportion of insured people employed). In addition, these areas demonstrate the average for Ukraine share of employees who work in conditions that do not meet sanitary standards.

The third group covers Zhytomyr, Rivne, Ternopil regions that combine low rates of employment, high rates of unemployment and significant number of workers who are paid less than 1,5 living wages, the negative ratio of the average wage to the minimum, low coverage of social insurance.

Education indicators also show features of instability, which is a wake-up call for most regions of Ukraine. In fact, this subsystem requires significant and long-term investment for full development of the Ukrainian society.

A very small number of areas show consistently high rates. These are Dnipropetrovsk, Zaporizhzhia and Kharkiv. Some regions have a tendency to deterioration, such as Vinnitsa, Kirovohrad, Khmelnytsky and Chernihiv regions. Situation has improved during 2015 in Kyiv, Poltava, Sumy and Cherkasy regions. This happened due to the growing share of people with education not less than the "basic higher" among people aged 25 and older, increasing the average years of schooling for people aged 25 and older, and increasing the average score on the results of external independent evaluation.

The second group of regions includes Volyn, Lviv, Mykolaiv, Odessa, Kherson and Chernivtsi regions.

The third category in terms of educational activities consists of Zhytomyr, Ivano-Frankivsk, Rivne, Ternopil regions. These areas have not sufficiently high rate of coverage of pre-schools children aged 3–5, low average years of schooling for people aged 25 and older, and the average grade point of the external independent evaluation results.

Therefore, based on the four blocks of indicators it is possible to analyse the formation of the social environment in Ukraine in the context of regional areas.

Regions with a high degree of social environment development include Podnirovia (Zaporizhzhia, Dnipropetrovsk), several regions of Western Ukraine (Chernivtsi, Transcarpathian) and Kharkiv, Mykolayiv, and Kyiv regions. These good results were achieved due to the successful combination of a number of performance indicators such as sufficient proportion of apartments (single-family homes), equipped with centralized sewerage and sanitation in rural areas, a significant number of minimum food basket, which can be purchased at the average income, a significant gross regional product per capita, moderate unemployment rate and a large proportion of people with no education below the "basic higher" among people aged 25 and older.

Regions-leaders have a relatively stable, but also rather mixed composition. Permanent leader since 2010 is the Kharkiv region, included in the top three ranking for the formation of the labour market and the level of education. It also occupies a leading position in health care, material prosperity, living conditions of the population, and social environment. At the same time, there are some problems with the environmental situation in the region and financing of the social sphere.

The second group consists of Vinnytsia, Volyn, Kirovohrad, Lviv, Odessa, Poltava, Sumy, Kherson, Cherkasy and Chernihiv regions. Regions of the basic group make up the largest group, which includes areas that demonstrate middle rates. Regions of the group placed 8th (Poltava region) to 17th (Volyn region) in terms of the overall regional index of human development. These regions have middle rates of comfortable life, welfare rate, decent work and education level.

Tab. 2. Index and rating of human development parameters formation in the regions of Ukraine in 2015

Regions	Indicators								Index of social environment formation	
	«Comfortable life»		«Welfare»		«Decent job»		«Education»		sum	rank
	Index indicator	rank	Index indicator	rank	Index indicator	rank	Index indicator	rank		
Kharkiv	0,6017	10	0,7960	2	0,6125	4	0,8510	2	2,8612	1
Zaporizhzhia	0,5217	22	0,8741	1	0,6040	5	0,8413	3	2,8411	2
Mykolayiv	0,5955	12	0,7491	4	0,5958	6	0,8202	15	2,7606	3
Chernivtsi	0,6331	6	0,7544	3	0,5550	16	0,8112	16	2,7537	4
Transcarpathian	0,8145	1	0,6216	11	0,5852	9	0,7261	22	2,7474	5
Dnipropetrovsk	0,5651	17	0,6979	5	0,6207	1	0,8531	1	2,7368	6
Kyiv	0,6579	3	0,6491	9	0,5832	10	0,8343	9	2,7245	7
Poltava	0,5908	13	0,6977	6	0,5640	13	0,8350	8	2,6875	8
Odessa	0,6815	2	0,5521	16	0,6197	2	0,8297	10	2,6830	9
Chernihiv	0,5567	18	0,6864	7	0,5554	15	0,8359	6	2,6344	10
Lviv	0,6504	4	0,5544	15	0,5858	8	0,8266	11	2,6172	11
Cherkasy	0,5847	15	0,6698	8	0,5253	20	0,8251	12	2,6049	12
Kherson	0,6341	5	0,4984	21	0,6129	3	0,8228	13	2,5682	13
Kirovohrad	0,5883	14	0,5815	13	0,5608	14	0,8352	7	2,5658	14
Sumy	0,5283	21	0,6207	12	0,5540	17	0,8226	14	2,5256	15
Vinnitsia	0,5445	19	0,6297	10	0,5121	22	0,8338	5	2,5201	16
Volyn	0,6235	8	0,5153	18	0,5880	7	0,7931	17	2,5199	17
Khmelnysky	0,5311	20	0,5582	14	0,5785	11	0,8391	4	2,5069	18
Ivano-Frankivsk	0,6006	11	0,5115	19	0,5744	12	0,7604	21	2,4469	19
Zhytomyr	0,6042	9	0,5054	20	0,5429	18	0,7895	18	2,4420	20
Rivne	0,6276	7	0,4980	22	0,5403	19	0,7651	20	2,4310	21
Ternopil	0,5794	16	0,5199	17	0,5211	21	0,7781	19	2,3985	22
Autonomous Republic of Crimea	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Donetsk	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Luhansk	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

Source: *Regional...* (2016: 52, 53, 55)

The final group covers Zhytomyr, Ivano-Frankivsk, Rivne, Ternopil, Khmelnytsky regions. A common problem for these areas is a high rate of unemployment and workers with wages less than 1.5 minimum, a small amount of the minimum food basket, which can be purchased at the average income, low coverage of employed staff social insurance.

Table 2 was grouped according to the areas rating on indicators of level and formation of human development dimension in regions of Ukraine in 2015.

CONCLUSIONS

The social component of sustainability reflects the life quality and is focused on preserving the stability of the social and cultural systems, in particular on reducing the number of destructive conflicts between people. On such conditions, a person must be actively involved in the formation of their lives, making decisions and monitoring their implementation. This concept is based on the idea of noble humane improvement of life quality for present and future generations, as well as sustainable development approaches that could provide such changes.

The results of our research allow for the development of a number of measures to respond to current trends and adjust them depending on the situation. Areas with consistently high rates of human development (Dnipropetrovsk, Zaporizhzhia, Kharkiv, Chernivtsi, Transcarpathian, Mykolaiv and Kyiv) have spread their positive experience to other regions of Ukraine. The region that occasionally falls into the group of leaders requires some changes in its socio-economic development. Such fluctuations show that they have a significant potential that needs rational and planned usage, which will provide improvements in these areas. A considerable list of areas with an average rate of human development index (Vinnytsia, Volyn, Kirovograd, Lviv, Odessa, Poltava, Sumy, Kherson, Cherkasy and Chernihiv) confirms a well-known trend in these areas. There is no systematic improvement policy and optimal use of all components, which can affect the standard of living. The list of lagging regions (Zhytomyr, Ivano-Frankivsk, Rivne, Ternopil, Khmelnytskyi) includes regions, which have generally different powerful economic development, but it does not effect the general welfare of people in these regions.

References

- Bagrov, N. (2005) *Geography in the information world*. Kyiv: Lybid.
- Human Development Report 2015 (2015). New York: Work for Human Development.
- Kuzyshyn, A. (2014). Geospatial Study of Human Development Index of Ukraine in the Light of Regional Indicators. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 26, 197–206.
- Libanova, E.M., Hvesyk, M.A. (eds.) (2014). *Socio-economical potential of the sustainable development of Ukraine and its regions: national report*. Kyiv: DU IEPSR NAS of Ukraine.
- Regional Human Development* (2015). Statistical Bulletin. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine.
- Regional Human Development* (2016). Statistical Bulletin. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine.
- Shablii, O. (2001). *Human Geography: theory, history, Ukrainian Studies*. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv.
- Shablii, O. (2012). *Fundamentals of Human Geography*. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv.
- Topchiev, O. (2005). *Socio-geographic research: methodology, methods and techniques: Tutorial*. Odessa: Astroprint.
- Tsaryk, L., Kuzyshyn, A., Tsaryk, P., Stetsko, N., Maryniak, Y., Poplavska, I., Hinzula, M. (2015). The regional formation of recreation and environmental protection systems of Ukraine. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Geographica IX*, 193, 184–194.

Andriy Kuzyshyn, professor Department of Geography Ukraine and Tourism, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. He has been working at the Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University since 1999. He started his career as the senior laboratory assistant (1999–2000), then he worked as the assistant (2000–2004), during the years 2004–2014 held the professor post of the cathedra

(department) of Geography of Ukraine and tourism and finally (2014) became the Dean of the Geography Faculty at the Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. In 1999 he defended his Ph.D. thesis on the topic "Scientific and geographical management basics of regional social and economic systems (for e.g. Ternopil region)". During his academic and pedagogical practice he published individually and in collaboration more than 150 academic and methodical publications. These are 10 textbooks for General and High School, 8 methodical elaborations, 2 electronic methodical elaborations for General School, 3 map-making pieces, 60 academic articles. He also took part in 60 academic and methodical conferences, seminars and congresses of national and international level. Mr. Kuzyshyn is a member of Ukrainian Geographical Association and Scientific Association named after Taras Shevchenko. He is also a member of the Specialized Scientific Council for defense of degrees in Economic and Social Geography. His research focuses on: geospatial features of social and political spheres of Ukraine, problems of regional (economic) geography of Ukraine, history of domestic tourism, special features of international tourism.

Inna Poplavska, Associate Professor Department of Geography Ukraine and Tourism, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. She has been working at the Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University of Ternopil since 2007. She started her career as the assistant (2007–2014) and finally became a professor (2014) of the cathedra (department) of Geography of Ukraine and tourism. In 2011 she defended her Ph.D. thesis on the topic "The territorial organization of hotel maintenance in Ukraine". During her academic and pedagogical practice she published individually and in collaboration more than 45 academic and methodical publications. Ms. Poplavska is a member of Ukrainian Geographical Association and Scientific Association named after Taras Shevchenko and Ukrainian Geographic Society. Her research focuses on: legal regulation of tourism, economy of tourism enterprises, communication management, hotel industry.

Address:

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
Department of Geography Ukraine and Tourism
2 M. Kryvonosa street, 46027 Ternopil, Ukraine,
e-mail: kuzyshyn_a@ukr.net
e-mail: innapoplavska@ukr.net

SPIS TREŚCI

SŁAWOMIR DOROCKI, PAWEŁ STRUŚ Przestrzenne zróżnicowanie dynamiki rozwoju lokalnego w Małopolsce na podstawie wybranych cech społeczno-gospodarczych	7
AGNIESZKA MROZIŃSKA Skuteczność pozyskiwania środków na realizację projektów unijnych w miastach wojewódzkich w perspektywie 2007–2013	26
ANNA GOLEJEWSKA Rola ośrodków innowacji w budowie potencjału innowacyjnego regionu na przykładzie województwa pomorskiego	39
PAWEŁ BREZDEŃ, ROBERT SZMYTKIE Procesy koncentracji działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej na przykładzie Dolnego Śląska	56
MARLENA DYSZY Działalność przedsiębiorstw w gminach wiejskich w sąsiedztwie portu lotniczego Katowice Airport	75
GRAŻYNA CHABEREK-KARWACKA The Influence of New Information Technologies in Supply Chains Logistics on Mobility in Urban Areas	84
AGNIESZKA BRZOSKO-SERMAK, MONIKA PŁAZIAK, PIOTR TRZEPACZ Przemiany funkcji handlowych i usługowych centrum dzielnicy mieszkaniowej na przykładzie Krakowa-Nowej Huty	95
ANDRIY KUZYSHTYN, INNA POPLAVSKA The Analysis of the Regional Dimension of Human Development in Ukraine	111

CONTENTS

SŁAWOMIR DOROCKI, PAWEŁ STRUŚ Spatial Differentiation of the Dynamics of Local Development in Malopolska Based on Selected Socio-economic Factors	7
AGNIESZKA MROZIŃSKA Effectiveness of Acquiring Structural Funds in Polish Big Cities in the Period 2007–2013	26
ANNA GOLEJEWSKA The Role of Innovation Centres in Building Innovative Potential of a Region. The Case of the Pomeranian Voivodeship	39
PAWEŁ BREZDEŃ, ROBERT SZMYTKIE Processes of Concentration of Industry in the Suburban Area Based on the Example of Lower Silesia	56
MARLENA DYSZY Business Activity in Rural Municipalities in the Katowice Airport Vicinity	75
GRAŻYNA CHABEREK-KARWACKA The Influence of New Information Technologies in Supply Chains Logistics on Mobility in Urban Areas	84
AGNIESZKA BRZOSKO-SERMAK, MONIKA PŁAZIAK, PIOTR TRZEPACZ Transformation of Commercial and Services Functions of the Centre of a Large Housing District Based on the Example of Nowa Huta in Krakow	95
ANDRIY KUZYSYHN, INNA POPLAVSKA The Analysis of the Regional Dimension of Human Development in Ukraine	111

