

**Prace Komisji Geografii Przemysłu
Polskiego Towarzystwa Geograficznego**

kwartalnik naukowy

**Studies of the Industrial Geography Commission
of the Polish Geographical Society**

a scientific quarterly

**WYBRANE PROBLEMY ROZWOJU REGIONALNEGO I LOKALNEGO
W POLSCE I EUROPIE**

pod redakcją
Zbigniewa Ziota i Wioletty Kilar

**SELECTED PROBLEMS OF REGIONAL AND LOCAL DEVELOPMENT
IN POLAND AND EUROPE**

edited by
Zbigniew Ziota and Wioletta Kilar

DOI 10.24917/20801653.342

34(2) • 2020

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

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
– Instytut Geografii, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej
Pedagogical University of Krakow
– 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**

34(2)

Redaktor naczelny / Editor-in-chief: Zbigniew Ziolo

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

Rada Redakcyjna / Editorial Board

Felix Arion, György Csomós, Paweł Czapliński, Ben Derudder, Wiesława Gierańczyk, Anatol Jakobson, Wioletta Kilar, Ana Maria Liberali, Tadeusz Marszał, Tomasz Rachwał (wiceprzewodniczący/vice-chair), Piotr Raźniak, Eugeniusz Rydz, Anatoly V. Stepanov, Tadeusz Strykiewicz, Yolanda Carbajal Suárez, Natalia M. Syssoeva, Zdeněk Szczyrba, Anna Tobolska, Géza Tóth, Krzysztof Wiedermann, Nuri Yavan, Zbigniew Ziolo (przewodniczący/chair)

Lista recenzentów dostępna na stronie internetowej czasopisma / The list of reviewers is available on the journal's website

Redaktor prowadzący z Wydawnictwa / Managing editor of the Publishing House: Ewa Zamorska-Przyłuska

Redaktor językowy / Language editor: Monika Marczyk

Tłumaczenie i korekta w języku angielskim / Translation and proofreading of English text: Aleksandra Zaparucha, Richard Bolt, Agata Ziółkowska

Deklaracja wersji pierwotnej / Definition of primary version

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

Czasopismo jest indeksowane w bazach / Journal is abstracted and indexed in:

BazEkon, BazHum, CEJSH (The Central European Journal of Social Sciences and Humanities), ERIH PLUS (The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences), IndexCopernicus, PBN – Polska Bibliografia Naukowa / Polish Scientific Bibliography, Pedagogiczna Biblioteka Cyfrowa / Pedagogical Digital Library, POL-index, Web of Science Core Collection - Emerging Sources Citation Index (ESCI)

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 (Editorial Secretary): Karolina Smętkiewicz, Wioletta Kilar
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 2020

Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Naukowego [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society] – rozszerzenie zasięgu międzynarodowego czasopisma – zadanie finansowane w ramach umowy 737/P-DUN/2019 ze środków Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczonych na działalność upowszechniającą naukę.



**Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego**

Wydawca/Publisher

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
– Instytut Geografii, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej
Pedagogical University of Krakow – 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 zwiększania roli władz samorządowych w procesie rozwoju układów regionalnych i lokalnych rośnie znaczenie badań poświęconych tej problematyce. Pozwalają one na analizę dokonujących się przemian i określanie przewidywanych kierunków rozwoju na tle zmieniających się uwarunkowań wewnętrznych oraz otoczenia krajowego, międzynarodowego czy światowego. Układy regionalne i lokalne nie stanowią bowiem odizolowanych obszarów społeczno-gospodarczych, kulturowych czy politycznych, ale poprzez różnorodne relacje gospodarcze, społeczne i kulturowe stanowią elementy bardziej złożonych struktur przestrzennych. Do tego nurtu nawiązują prace prezentujące wyniki badań wybranych problemów.

Ważnym czynnikiem rozwoju jest polityka gospodarcza. M. Szajt, biorąc pod uwagę: aktywność patentową, zatrudnienie w sektorze B + R, nakłady na działalność B + R oraz zasoby ludzkie dla nauki i techniki, podejmuje zagadnienie pomiaru dystansu innowacyjnego w ujęciu przestrzennym i dynamicznym. Osiągnięte wyniki badawcze pozwoliły mu na określenie dysproporcji w zakresie poziomu rozwoju polskich regionów oraz ich dystansu w stosunku do regionów europejskich.

Współczesne procesy przemian nakładają się na struktury wykształcone w latach gospodarki centralnie sterowanej. Ilustruje to praca M. Dolaty omawiająca przekształcenia struktur miast byłych terenów Niemiec Wschodnich, dokonujące się w latach wdrażania reguł gospodarki rynkowej. Wskazano na duże trudności przystosowania się miast do nowych uwarunkowań gospodarczych, w wyniku czego pojawiają się procesy ich peryferyzacji gospodarczej i społecznej w stosunku do miast obszarów Niemiec Zachodnich.

Z wcześniejszych prac znana jest teza, że duże inwestycje wywierają podstawowy wpływ na rozwój lokalny i regionalny. Do problematyki tej nawiązuje W. Dyba, analizując wpływ zakładu Volkswagena-Craftera w Białężycach koło Wrześni na przemiany struktur społecznych i przyrodniczych układu lokalnego. Dokonują się one głównie w wyniku tworzenia nowych miejsc pracy, rozwoju zaplecza komunalnego, wzrostu obrotów w sektorze usługowym, a także powstania nowych osiedli mieszkaniowych i możliwości przyciągania nowych firm współpracujących z Volkswagenem.

Obok korzyści gospodarczych związanych z rozwojem produkcji przemysłowej pojawia się bardzo niekorzystne zjawisko recyklingu odpadów komunalnych, powstających w gospodarstwach domowych. Nawiązuje do tego J. Rudewicz, podejmujący problematykę rozwiązań organizacyjnych i regulacyjnych stosowanych w krajach Europy w zakresie gospodarki odpadami.

W wyniku nasilającego się procesu koncentracji kapitału zmieniają się struktury usług handlowych. Na tym tle M. Mayer-Wydra przyjmuje, że wyrazem tego jest m.in. zmiana struktury i hierarchii rejonów handlowych w przestrzeni miasta. Uzasadnia m.in., że miasto charakteryzuje się stabilnymi elementami układu przestrzennego sieci usług handlowych o zróżnicowanych poziomach hierarchii. A. Kulawiak wskazuje

na konflikt między małymi jednostkami handlowymi a rozwijającymi się jednostkami wielkopowierzchniowymi. Ilustruje to zmieniającym się miejscem znaczenia targowisk w przestrzeni miasta.

Do ważnych czynników kształtowania układów regionalnych należą lokalizacja i dostęp do instytucji otoczenia biznesu. Uzasadnia to J. Ładysz, analizując, na obszarze województwa dolnośląskiego, koncentrację przestrzenną tych instytucji w odniesieniu do sieci osadniczej. Uważa, że istniejące dysproporcje przestrzenne w tym zakresie będą nadal postępować, co może ograniczać szanse rozwoju przedsiębiorczości.

Ł. Damurski podejmuje zagadnienie roli lokalnych centrów usługowych w przestrzeni społeczno-gospodarczej. Określa wytyczne dla gospodarki przestrzennej z uwzględnieniem relacji między jakością życia (dobrostanem) mieszkańców w osiedlach mieszkaniowych a ich zagospodarowaniem przestrzennym.

Zróznicowany poziom rozwoju przestrzeni europejskiej wpływa na różny zakres powiązań handlowych. Ilustruje to analiza B. Kołsuta podejmującego zagadnienie importu do Polski samochodów używanych. Przyjmuje on, że na zmiany wielkości importu podstawowy wpływ miały: spowolnienie gospodarcze, obniżenie poziomu dochodów ludności, restrykcyjne programy złomowania pojazdów w Europie Zachodniej oraz wartość złotego w stosunku do euro.

W warunkach nasilającego się wpływu edukacji na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego i kulturowego ważną rolę odgrywa kształtowanie rynku książki. A. Czaplińska przyjmuje, że w oparciu o nowoczesne technologie najprawdopodobniej nastąpi dalszy wzrost dostępu do tekstu książki. Uważa, że kluczowym czynnikiem decydującym o dalszym rozwoju tego rynku będzie czynnik społeczno-kulturowy oraz kształtowanie się społeczeństwa informacyjnego, w którym istotna jest informacja oraz wygodny nośnik jej przekazu.

Zachęcamy Państwa do rozwijania tej szczególnie aktualnej problematyki badawczej w celu coraz precyzyjniejszego poznawania reguł kształtowania życia społeczno-gospodarczego i kulturowego układów regionalnych i lokalnych. Wdrażanie ich wyników może w znacznym stopniu przyczynić się do doskonalenia procesów zarządzania oraz podnoszenia konkurencyjności układów przestrzennych. Pragniemy podkreślić, że dla zainteresowanych podejmowaną problematyką otwarte pozostają łamy naszego czasopisma.

Zbigniew Ziolo, Wioletta Kilar

INTRODUCTION

In the context of increasing the role of local authorities in the process of regional and local systems' development, the importance of research on this issue is also increasing. They allow for the analysis of the changes taking place and for defining the expected directions of development against the background of changing internal conditions and national, international or global environment. Regional and local systems are not isolated socio-economic, cultural or political areas, but through diverse economic, social and cultural relations they are elements of more complex spatial structures. This is the trend represented by works relating the research results of selected problems.

Economic policy is an important factor of development. M. Szajt, taking into account patent activity, employment and expenditure in the R&D sector, and human resources for science and technology, addresses the issue of measuring innovation distance in spatial and dynamic terms. Research results achieved allowed him to identify the disparities in the level of development of Polish regions and their distance from European regions.

Modern transformation processes cover structures developed in the times of centrally controlled economy. This is illustrated by M. Dolata's article discussing transformations of the urban structures of former East Germany which occurred in the years of the implementation of market economy rules. The high difficulty of adapting cities to new economic conditions was pointed out, resulting in the processes of diminishing of their economic and social importance in relation to cities in West Germany.

The thesis, known from previous works, is that large investments have a fundamental impact on local and regional development. This issue is addressed by W. Dyba who analyses the impact of the Volkswagen-Crafter factory in Białężyce near Września on the transformations of social and natural structures of the local system. They are mainly the result of the creation of new jobs, development of municipal facilities, increase in turnover in services sector, as well as the creation of new housing estates and the possibility of attracting new companies cooperating with Volkswagen.

In addition to the economic benefits of industrial production, there also exists a highly unfavourable phenomenon of recycling of municipal waste generated in households. This issue is addressed by J. Rudewicz who deals with the organisational and regulatory solutions used in European countries in relation to waste management.

As a result of the increasing process of concentration of capital, the structures of commercial services are changing. With this in mind, M. Mayer-Wydra holds that the expression of it is, among others, the changing structure and hierarchy of commercial areas in the city space. She justifies that the city is characterised by stable elements of the spatial layout of commercial services with varied levels of hierarchy. A. Kulawiak points to the conflict between small commercial units and developing large-surface ones. This is illustrated by the changing importance of marketplaces in the city space.

Important factors in shaping regional systems include location and access to business environment institutions. J. Ładysz justified this through examining the spatial concentration of these institutions with regard to the settlement network on the territory of the Dolnośląskie Voivodeship. He believes that existing spatial disparities in this regard will continue to grow, which may hinder possibilities for entrepreneurship development.

Ł. Damurski takes up the topic of the role of local services centres in the socio-economic space. He provides guidelines for spatial economy, defining the relationship between the quality of life (well-being) of those living in residential settlements and the spatial planning of said settlements.

The varied level of development of the European space affects the different range of trade links. This is illustrated by B. Kołsut's analysis which undertakes the issue of Poland's import of used cars. He assumes that changes in import values have been influenced by the economic slowdown, the reduction in income, restrictive vehicle scrapping schemes in Western Europe and the value of złoty in relation to euro.

In the conditions of the increasing impact of education on the level of socio-economic and cultural development, the shaping of a book market plays an important role. A. Czaplińska assumes that on the basis of modern technologies, access to the text of the book is likely to further increase. She considers the socio-cultural factor and the development of an information society in which the information and a convenient medium is important to be key factors of further developments of this market.

We encourage you to develop this particularly topical research issue in order to learn more precisely the rules for shaping the socio-economic and cultural life of regional and local systems. Implementing obtained results can make a significant contribution to improving management processes and increasing the competitiveness of spatial systems. We wish to stress that our journal remains open for those interested in the topics undertaken.

Zbigniew Ziolo, Wioletta Kilar

MAREK SZAJT

Częstochowa University of Technology, Poland

Innovation distance of Polish regions in relation to European models

Abstract: This article deals with the subject of the level of innovative development that is characteristic of Polish regions in comparison with other nations of the European Union. Among the main measures of innovation, the following factors were taken into account: patent activity, employment in the R&D sector, expenditure on R&D, and human resources for science and technology. Based on numerous studies indicating that this is an issue, an attempt has been made to measure the innovation gap in spatial and dynamic terms using a number of statistical tools. The innovation gap index, the innovation level change index and the patent advantage indicator were used as measures. Each of these methods takes into account certain measures of innovation (and their different approaches), which allows the problem to be comprehensively studied. Statistical data from the Eurostat, OECD and EPO databases for 2009–2017, which are related to the availability of data presented in regional innovation rankings, were used in the study. The results clearly show a disproportion in the development of Polish regions in relation to their European counterparts, but also in the direction of change over recent years. There are in addition symptoms of positive changes illustrated by detailed assessments of the indicators examined for selected Polish regions.

Keywords: high technology; innovation level; R&D sector; region; relative technological comparative advantage

Received: 18 December 2019

Accepted: 29 April 2020

Suggested citation:

Szajt, M. (2020). Innovation distance of Polish regions in relation to European models. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 34(2), 7–17. doi 10.24917/20801653.342.1

INTRODUCTION

The level of regional development depends on many factors. Some are endogenous and others exogenous. This development depends, on the one hand, on the resources at the region's disposal, on the other, the way these resources are managed. It also depends on the geopolitical situation at a particular time in which the region is operating, as well as external and internal factors determining changes. There are regions whose resources place them among the leaders in a given period due to the opportunity to exploit them.

However, changing reality can lead to far-reaching changes. Mono-sectoral development of a region is usually associated with a high risk of “falling” in the future. Examples of this are regions based on coal mining (Wałbrzych in Poland) or gold (Bodie Ghost Town in the USA). In today’s reality, regional and state authorities try to plan their future after they have exhausted opportunities by exploiting remaining limited resources.

Services, especially in the 20th century, achieved an advantage over production in producing wealth. The implementation of services is inherently much less costly than most production. What is more, we are dealing with a relatively inexhaustible source of new services, e.g. related to tourist attractiveness or the possibility of improving the resources needed to provide them, resulting in the employment of appropriately educated and targeted staff. The location of some regions helps tourist or transport services. However, the influence of the authorities is limited only to the organisation of a suitably adapted transport infrastructure and accommodation base, as well as additional attractions. There are also situations in which regions try to increase tourist attractiveness through appropriate investments. However, this is expensive and due to growing competition, requires continuous further technical investments (not always possible).

On the other hand, such a big impact on natural conditions is less likely. When striving for the level of development of a region, there is competition for funds and people. Development results from the local community which, in turn, depends on earning potential. Creating conditions for decent revenues, both in services and industry, is conditioned by the competitiveness of the offer resulting from the region’s attractiveness. The success of a given idea, solution or product can determine its uniqueness and demonstrate competitiveness. One of the main reasons for creating competitive offers compared to existing ones on the market is innovation. Innovation is the key to achieving a competitive advantage in the strategies of many regional enterprises and institutions. In this respect, it is possible to support, in contrast to existing geographical conditions, institutions interested in development (Zawada, Herbuś, 2014). This phenomenon is treated in the current literature (Firlej, 2013; Fritsh, Franke, 2004; Strahl, 2010) as a significant determinant of increasing importance.

The presented conclusions have been drawn using available data. The NUTS breakdown proposed by EUROSTAT may not be the most accurate, but it is difficult to find another with a comparable reporting level for EU spatial units. The comparability of some regions included in this ranking, which can be natural and also results from historical, economic, demographic and other problems noted by researchers, can be debated. Despite this, there is a constant “improvement” in NUTS nomenclature by combining small regions and dividing large or diverse ones. The study does not indicate one “ideal” pattern but refers to the results for Polish regions compared to others usually from the perspective of individual indicators.

INNOVATION IN REGIONS

Development based on innovation has become a fact. Virtually all countries are raising support of innovation among employees, organisations and society. Innovation is not definable. However, it is assumed that through a series of different types of activity focused on research and development (R&D), the implementation of patents, education, support for science, purchase of modern devices and technologies, attempts are

being made to build an innovation economy. However, depending on economic potential and the capacity for innovation in a given region, its potential and its political, geographical and economic situations, this level may be achieved more rapidly or slowly.

As a result of existing differences in the levels of development and rate of change between regions, innovative level is key. This is the gap that separates economic leaders, often also innovative, from others in this regard. From the point of view of the latter, but also those aspiring to higher positions in the ranking, it is important to clearly define the size of this gap as well as its pace of change and the possibilities of reducing it. Due to the high level of diversity in the assessment of many aspects of a given region, only some can be considered universal. On the other hand, the identification of individual aspects, rare or unheard of elsewhere, may indicate a chance to outperform competitors through specific tasks.

In an attempt to measure innovation, many problems regarding its unobservable nature must be faced (Acs, Anselin, Varga, 2002; Godin, 2011; Rogers, 1998). The analyses conducted so far focus either on input data such as expenditure on R&D, employment in the R&D sector (Sobczak, 2013), purchased technologies, or on output data (results) such as implemented innovations and pending or granted patents (Bolívar-Ramos, 2017).

One of the most frequently discussed topics in most regional strategies is innovation. In the European Union, due to the establishment of innovation policy, we are dealing with regional innovation strategies which indicate potential ways to develop innovation (Zioło, 2012). They usually lead by increasing R&D funding with the main focus being on directing the funds and activating the enterprise sector in this direction (Mesjasz-Lech, 2016). Another stimulus is to increase the value of human capital by increasing the level of education and increasing the number of technicians and engineers. Another, one on which regional authorities have no direct impact, is the increase in production (and services) from the so-called high technology industries, whose profitability is highest and whose future development prospects seem to be the best. The main task of regional authorities in this respect is to create innovative attitudes and to encourage, through administrative tools, legislative and procedural facilities, support for access to infrastructure and, if possible, fiscal relief. Although these tools do not provide direct benefits to potential investors, they can prevail in the process of making decisions about the location of investment. Activities aimed at bringing the research and industrial sectors together are also significant and the often-described innovation gap is mostly the result of poor adaptation at the research level with the commercial system (Huber, Kaufmann, Steinmann, 2014).

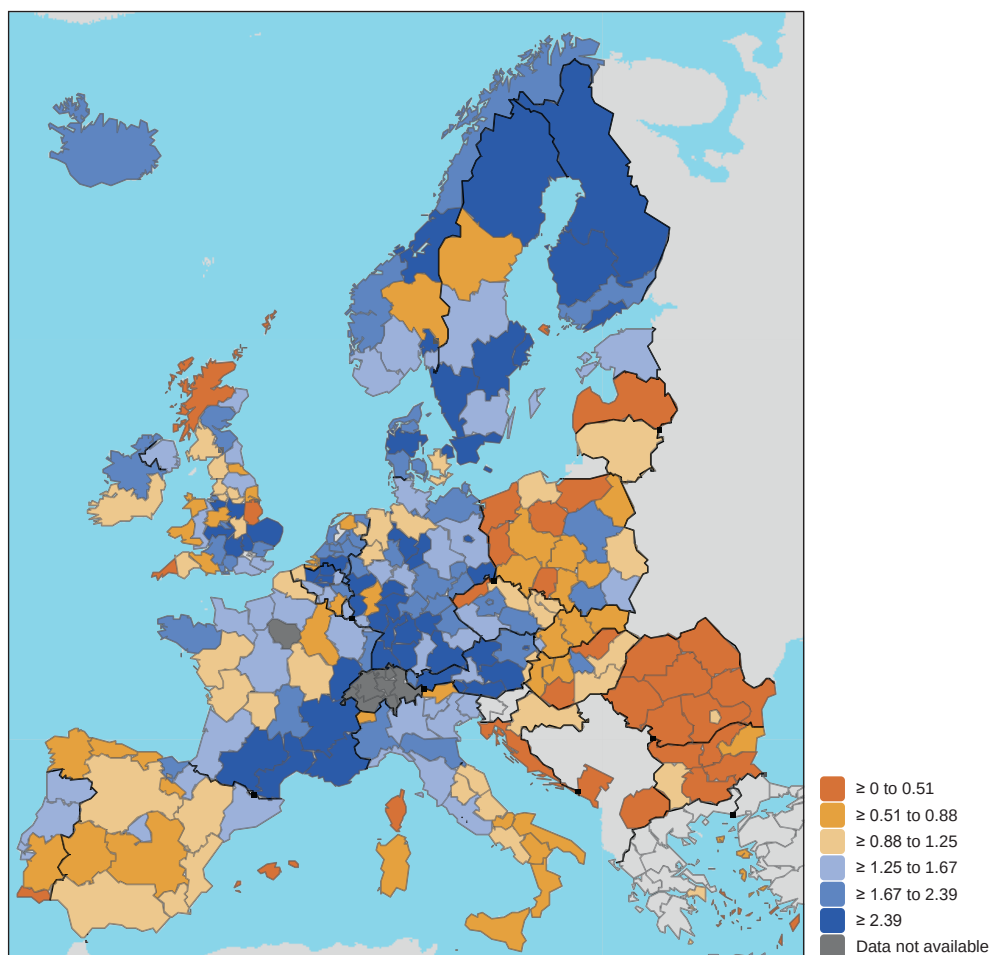
The Lisbon Strategy adopted by the European Union called for an increase in competitiveness for the European economy through the development of four pillars of which innovation was the first to be mentioned. The way to increase it was to increase expenditure on R&D by 2010 to 3% of GDP. Only Sweden, Finland and Denmark managed to achieve this goal, followed by Austria (2014) and Germany (2017). From the perspective of the 28 EU countries in 2017, expenditure on R&D reached only 2.07% of GDP. The goal was not achieved partly due to the financial crisis of 2008–2009. Apart from the relatively low level of financing of R&D activities in general, we observe a strong differentiation between individual countries as well as within countries on a regional basis. For example, in Lower Saxony in Germany, the Brunswick region spends nearly nine times more (in relation to GDP) than the Weser-Ems region. At the NUTS1 level,

Baden-Württemberg spends 5.62% of GDP, while Saxony-Anhalt only 1.5%. In Denmark, only one region, the strongest, exceeds 3%, and three out of five do not exceed 2%. In Sweden, half of the regions exceed the 3% indicator, but in Finland only the state capital does. In these countries, the division of regions into innovative and less innovative is clear. However, this does not prevent the achievement of sufficiently high results in comparison with other members of the European Union.

POLISH VOIVODESHIPS IN THE EUROPEAN UNION

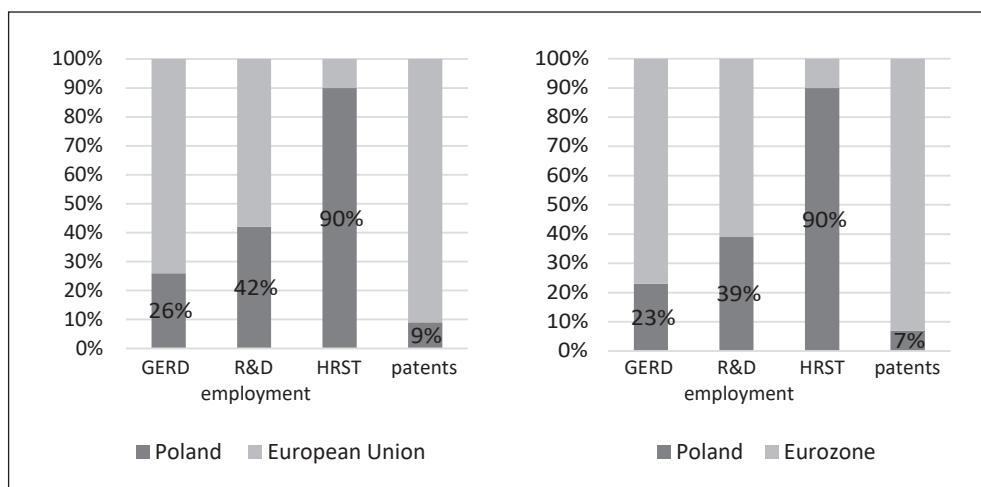
Against these observations, the situation in Poland (in terms of diversity of regions) seems to be similar (Fig. 1). The leading region in terms of expenditure on R&D, employment in this sector, and patent activity, is Mazowieckie Voivodeship (NUTS 2013) including the capital. However, when data for Poland is compared with EU averages, it turns out that the situation is highly unsatisfactory.

Figure 1. Intramural R&D expenditure (GERD) by NUTS 2 regions (2010) as % of GDP



Source: EUROSTAT

Figure 2. Gross expenditure on R&D (GERD), R&D employment, human resources for science and technology (HRST) and patents applied for in Poland compared to the average for the European Union and the Eurozone



Source: author based on EUROSTAT data

It turns out that expenditure on R&D in Poland constitutes only 26% of the average for the EU (Fig. 2), which was previously considered far from true. Employment in the R&D sector is also insufficient. Poland does better in the case of human resources for science and technology. Unfortunately, the combination of deficiencies means that patent activity, which is one of the measures of innovative activity, does not exceed 10% of the EU average. Attempts to raise its low level is usually (with limited resources) through appropriate specialisation, focused on potentially the most modern sectors. It could, therefore, be assumed that Polish regions specialise in fields considered to be highly innovative, described as high-technology sectors. To this end, the Relative Technological Comparative Advantage (RTCA) index was used (Weresa, 2014):

$$RTCA_{ij} = \frac{\frac{P_{ij}}{\sum_i P_{ij}}}{\frac{\sum_j P_{ij}}{\sum_i \sum_j P_{ij}}}$$

where:

P_{ij} – number of patents in the region and in the sector j ,

$\sum_i P_{ij}$ – total number of patents in the j in the EU,

$\sum_j P_{ij}$ – total number of patents in the region,

$\sum_i \sum_j P_{ij}$ – total number of patents in the EU.

An index greater than one indicates the relative advantage of a region in a given sector over the EU as a whole. The use of measures based on variables that are a reference to certain aggregated data, as well as to the number of inhabitants or the professionally active, seems to increase comparability. Moreover, the use of certain authentication operations which increase comparability is also put forward in the literature, especially for countries rated as innovatively weaker (Cirera, Maloney, 2017).

Table 1. The occurrence of Polish regions in the top and bottom ten in a given high-tech field

Voivodeship	HT	Aviation	Computers	Communication technologies	Laser	Genetics	Semi-conductors
Łódzkie	x	▲	x	X	x	x	x
Mazowieckie	x	x	x	X	0	x	x
Małopolskie	x	x	▼	X	x	x	▼
Śląskie	x	x	x	X	x	x	x
Lubelskie	x	▲	x	X	0	x	x
Podkarpackie	x	0	x	X	0	x	▼
Świętokrzyskie	▲	x	▲	▲	x	x	x
Podlaskie	x	x	x	X	x	x	x
Wielkopolskie	x	x	x	X	x	▲	x
Zachodniopomorskie	x	0	x	▼	0	x	x
Lubuskie	x	▼	x	X	0	x	▼
Dolnośląskie	x	x	x	x	x	x	x
Opolskie	x	x	x	x	x	x	x
Kujawsko-Pomorskie	x	0	x	x	-	x	0
Warmińsko-Mazurskie	x	x	x	x	x	x	x
Pomorskie	x	x	x	x	x	▲	x

▼ – bottom-ten place, ▲ – top-ten place, 0 – no patents

Source: author based on EUROSTAT data

When analysing patent specialisation it would seem (Table 1) that the situation is not so bad. However, the RTCA indicator also has a drawback where a low number of patents are filed in a given area, even a small number for any sector will indicate its relative advantage. Therefore, the study also determined a comparability index (the ratio of the patent activity of a given region to the median for the EU), and its inverse as a measure indicating the pace needed to catch up with a comparable sector. The study used the median for two reasons. Firstly, the variation in the level of patent activity in all sectors is very high, and we note atypical observations limiting inferences using the arithmetic mean. Secondly, the level determined by the median is, in a way, the “EU average” and possible to be achieved in the foreseeable future.

Table 2. Index of relative technological advantage (median 2000–2012) for Polish regions

	HT	Aviation	Com-puters	Communi-cation technologies	Laser	Genetics	Semi-conductors	Comparative index (CI)	Catch-up rate 1/CI
Łódzkie	0.70	–	1.63	0.35	–	0.90	0.04	0.32	3.16
Mazowieckie	0.90	0.93	1.04	0.46	4.10	1.62	0.79	0.39	2.56
Małopolskie	0.36	0.16	0.53	0.28	–	0.41	0.20	0.37	2.67
Śląskie	0.63	0.88	0.61	0.63	0.53	0.36	0.62	0.15	6.48
Lubelskie	0.52	–	0.05	0.37	–	1.92	0.20	0.05	18.43
Podkarpackie	1.34	–	0.52	2.69	0.41	0.18	0.71	0.12	8.60
Świętokrzyskie	0.08	–	–	–	–	0.46	–	0.07	15.12
Podlaskie	0.29	–	0.44	0.12	–	0.66	–	0.02	47.46
Wielkopolskie	0.57	–	0.67	0.50	0.19	1.25	0.09	0.17	5.82
Zachodnio-pomorskie	0.85	–	0.56	0.28	–	3.14	0.93	0.19	5.27

Lubuskie	3.19	–	3.66	5.81	–	–	–	0.32	3.09
Dolnośląskie	1.05	0.19	1.04	1.02	0.88	1.62	0.23	0.23	4.26
Opolskie	1.12	–	0.28	2.20	–	0.71	–	0.18	5.41
Kujawsko-Pomorskie	0.33	–	0.65	0.30	–	0.47	–	0.12	8.06
Warmińsko-Mazurskie	0.51	–	0.53	0.45	–	0.95	–	0.05	20.22
Pomorskie	0.51	–	0.29	0.42	–	1.29	0.21	0.17	5.93

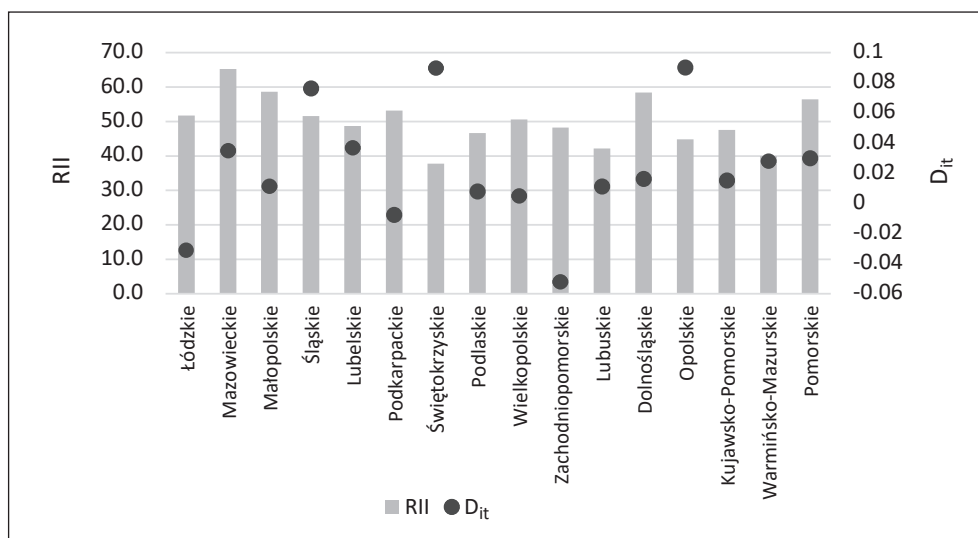
Source: author based on EUROSTAT data

Out of 16 voivodeships, in ten we observe specialisation in a given sector, while for some, the high technological advantage rate applies to more than one sector e.g. four in Dolnośląskie (Table 2). In this comparison, Świętokrzyskie Voivodeship fares the worst – no patents in most high-tech sectors with low patent activity in general – 0.07 EU median. Apart from the lack of specialisation, this is not the worst result, because Warmińsko-Mazurskie (0.05) and Podlaskie (0.02) show an even lower effect. The best are Małopolskie (0.37) and Mazowieckie (0.39) voivodeships. In the latter case, the technological advantage index for patents in the field of laser technology (4.10) indicates possible progress as it is higher than the catch-up ratio. Similarly, we note higher values for the Lubuskie Voivodeship in three aspects. Here too, we can expect a clear increase in patent activity in the near future. Focusing research and innovation activities on selected high technology sectors, which we observe in some of the analysed regions, should bring clear, positive effects in the long run. It should be remembered, however, not to give up on research in other regions which could also bring measurable benefits (Schienstock, Hamalainen, 2001).

In the light of innovation rankings, we also observe some changes not so much in leading as in catching up with the “average”. Polish regions are in this ranking in distant places. The highest, 143rd out of 202, is Mazowieckie Voivodeship and half of all the voivodeships occupy the bottom twenty places. These voivodeships did not even reach half of the points available (Fig. 3). The positions in the innovation ranking of Polish regions are not only quite low; in practice, they are falling. Only Zachodniopomorskie, Łódzkie and Podkarpackie improved their rankings. Meanwhile, all the other voivodeships lost both rating and place in the ranking; Śląskie was down by 19 positions and Opolskie by 16.

These findings are based on data from rankings prepared by international institutions. Bearing in mind the possible disadvantages of this, it is assumed, however, that they are the most reliable thanks to the experience and the objectivity resulting from the independence of the institutions creating them. The method of recognising the variables in subsequent years has undergone some correction related to the development of knowledge about the analysed topic. However, from comparability, we can treat the results obtained as appropriate to the situation on the international market and at the same time to the knowledge possessed in a given period. We can also find analyses covering foreign investments in individual (including innovative) sectors of the economy (Hong et al., 2019). However, their direct impact on innovation is more ‘blurred’. Attempts are being made to capture the information contained in this data through performance analyses, as well as performance and innovation gaps (Djellal, Gallouj, 2008). The analysis of the determinants of employment in knowledge-based sectors

Figure 3. Index of change in innovation level (D_{it}) on regional innovation ranking (RII) for Polish administrative regions: 2009–2017



Source: author based on RIS 2009, RIS 2017

is taken increasingly into account in place of previously used statistics on researchers employed in the R&D sector (Fernandes, Ferreira, Marques, 2015). Some of these indicators turn out to be appropriate for one type of economy, and not necessarily for others. High-technology economies will usually have high patent rates but not necessarily R&D spending, as these may, in turn, be higher in countries with a high proportion of industrial production often representing only medium technology. On the other hand, hardly identifiable service activities are neglected but they carry, especially in relation to financial markets and knowledge-based services, a large degree of innovation (NESTA, 2006).

A detailed analysis of data on the variables shaping the regional innovation index provides additional information (Table 3). Regions that have improved their places usually show a greater number of increases in the ratings of individual variables. In the case of Zachodniopomorskie, we do not note any high (above 0.5) changes. Podkarpackie has three variables, with a high rating increase. Six voivodeships show two clear falls, and Świętokrzyskie Voivodeship – three with only five moderate improvements. Overall in Poland, the weakest, adversely affecting the national economy, is the cooperation of SMEs with others in the field of innovation. For all voivodeships, there was a significant decline here except for Zachodniopomorskie. Other weaknesses are the sale of new products for companies as well as marketing and organisational innovations. By far the strongest side is education. A noticeable improvement also applies to expenditure on R&D. In the case of Polish administrative regions, only two in relation to public expenditure on R&D and three in relation to enterprise expenditure, show a relative increase in level (very small). The remaining have decreased, which is an improvement and in Podkarpackie significant.

What is the reason for this situation? Expenses for R&D in Poland differ significantly from those in the old EU countries. Braunschweig, the region spending the most

Table 3. Index of changes in innovation level for individual components of the regional innovation index (2007–2017)

	People with higher education	Public expenditure on R&D	Expenditure of enterprises on R&D	Expenditure on innovation outside R&D	Product and process innovations	Marketing and organisational innovations	SME innovations	Innovative SMEs cooperating with others	Public-private publications	Patent applications to EPO	Employment at MHT and KIS	Sales of products new to the market and for companies
Łódzkie	-0.43	-0.01	-0.02	-0.73	-0.11	0.42	0.09	0.67	-0.11	0.09	-0.19	0.57
Mazowieckie	-0.55	0.14	-0.26	-0.19	0.11	0.35	0.13	0.83	-0.18	0.13	-0.21	0.02
Małopolskie	-0.32	0.12	-0.10	-0.39	0.05	0.49	0.28	0.78	-0.05	-0.08	-0.35	-0.31
Śląskie	-0.27	-0.20	-0.04	0.27	-0.24	0.12	0.21	0.72	0.36	0.22	-0.14	0.70
Lubelskie	-0.44	-0.50	0.14	0.12	-0.18	0.03	0.23	0.78	0.19	0.05	-0.31	0.44
Podkarpackie	-0.38	-0.54	-0.53	-1.00	-0.20	0.31	0.16	0.79	0.49	0.36	-0.30	0.19
Świętokrzyskie	-0.42	-0.49	-0.09	0.48	-0.33	0.03	0.48	0.80	0.72	0.30	-0.37	0.71
Podlaskie	-0.39	-0.34	-0.11	0.58	-0.44	0.11	0.16	0.83	0.14	0.40	-0.22	0.50
Wielkopolskie	-0.34	-0.08	0.01	-0.18	0.15	0.30	0.11	0.62	0.02	0.17	-0.11	0.11
Zachodniopomorskie	-0.22	-0.18	-0.11	-0.42	-0.40	0.24	-0.10	0.31	-0.15	0.15	0.20	0.27
Lubuskie	-0.30	-0.11	-0.01	0.18	-0.32	0.70	-0.14	0.59	0.12	-0.07	-0.41	0.26
Dolnośląskie	-0.24	-0.08	-0.12	0.26	0.05	0.14	0.00	0.67	-0.02	0.33	-0.31	0.44
Opolskie	-0.38	-0.39	-0.05	0.40	-0.54	0.30	0.03	0.91	0.31	0.50	-0.31	0.97
Kujawsko-Pomorskie	-0.29	-0.27	0.13	-0.22	-0.38	0.30	0.21	0.80	0.32	0.35	-0.10	0.04
Warmińsko-Mazurskie	-0.17	-0.06	-0.09	-0.23	-0.41	0.03	0.35	0.68	0.35	0.11	-0.28	0.59
Pomorskie	-0.31	-0.19	-0.21	0.15	0.18	0.25	0.20	0.79	0.11	-0.01	0.01	0.45

■ – moderate increase, ■ – pronounced increase, ■ – moderate decrease, ■ – pronounced decrease

Source: author based on: RIS 2009, RIS 2017

(€3,175.7 per capita), spends over 6.5 times more than Mazowieckie, the strongest Polish voivodeship in this respect (€479.9 per capita). If we try to relate this value to Lubuskie, the weakest in Poland (€32.6 per capita), the proportion is 32 to 1. However, systemic failures cannot be blamed but rather neglect during the transformation. The strongest Polish region, the capital, spends 36% of what the Czech capital Prague spends (€1332.3 per capita). Thanks to this Prague is 15th and Mazowieckie 85th in the EU.

Another factor is the lack of similarity in regional definitions in the analysed years. This was changed in the NUTS amendment of 2018 when the capital city of Warsaw was separated from Mazowieckie Voivodeship. The results of this move in terms of statistical reporting will be observed in the coming years. Other Polish regions have positions below the first 150, and 11 are below 300. However, when it comes to employment in the sector, it is slightly better. The weakest Polish region, Lubuskie, is in 264th place, with British and Belgian regions still lower. In terms of employment, diversity is visible in practically all countries, and large discrepancies in levels for different regions of the same country can be considered almost typical. It is much easier, especially in a system with central management of funds for R&D and innovation policy, to direct financial resources than to organise appropriately selected and educated research staff.

CONCLUSIONS

The situation of Polish regions in the field of innovation is the result of many components shaping innovation policy in general. In terms of innovation, Polish voivodeships are low in all rankings. Patent activity at the regional level places them mostly below 10% of the median designated for regions of the European Union. However, analysing the reasons for this situation, the lack of clear specialisation of Polish voivodeships, and the low and not improving state of SME cooperation with others in the field of innovation, is noticeable. SMEs are one of the mainstays of innovation. However, there are positive symptoms too. The level of education in most regions is assessed at a level that promises to increase scientific and research potential in the future. The first indications of desired and potentially positive changes are visible, e.g. Mazowieckie voivodeship, for which the technological advantage index within laser technology already exceeds the catch-up factor and indicates possible faster progress. Data and indicators for almost all rankings for Lubuskie Voivodeship also allow moderate optimism. Unfortunately, it should be remembered that other regions have similar ambitions. Their faster development in the field of innovation has caused continuous declines in 13 out of 16 Polish regions. Regardless of the disadvantages of the rankings, and that they do not exactly faithfully reflect the real situation, is where Poland is at the moment. The role of rankings is opinion-forming and is taken into account in many investment and consumer decisions.

References

- Acs, Z.J., Anselin, L., Varga, A., (2002). Patents and Innovation Count as Measures of Regional Production of New Knowledge. *Research Policy*, 31, 1069–1085. doi: 10.1016/S0048-7333(01)00184-6
- Bolívar-Ramos, M.T. (2017). The relation between R&D spending and patents: The moderating effect of collaboration networks. *Journal of Engineering and Technology Management*, 46, 26–38. doi: 10.1016/j.jengtecman.2017.11.001

- Cirera, X., Maloney, W.F. (2017). *The Innovation Paradox*, The World Bank. doi: 10.1596/978-1-4648-1160-9
- Djellal, F., Gallouj, F. (2008). The innovation gap, the performance gap and the policy gap in services, chap. 27. In: Gallouj F, Djellal F (eds.) *The handbook of innovation and services: a multi-disciplinary perspective*. Edward Elgar Publishers, Cheltenham, 653–675.
- Fernandes, C., Ferreira, J.J., Marques, C.S., (2015). Innovation management capabilities in rural and urban knowledge-intensive business services: empirical evidence. *Service Business*. 9, 233–256. doi 10.1007/s11628-013-0225-7
- Firlej, K.A. (2013). Innowacyjność jako instrument podnoszenia konkurencyjności regionów. *Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy*, 6, 211–221.
- Fritsch, M., Franke, G. (2004). Innovation, regional knowledge spillovers and R&D cooperation. *Research Policy*, 33, 245–255. doi: 10.1016/S0048-7333(03)00123-9
- Godin, B. (2011). *Taking Statistics (More) Seriously: The Measurement of Science, Technology and Innovation and its Future*. Montreal: Centre- Urbanisation Culture Societe de L'Institut national de la recherche Scientifique.
- Hong, J., Zhou, Ch., Wu, Y., Wang, R., Marinova, D., (2019). Technology Gap, Reverse Technology Spillover and Domestic Innovation Performance in Outward Foreign Direct Investment: Evidence from China. *China & World Economy*, 27(2), 1–23. doi: 10.1111/cwe.12272
- Huber, D., Kaufmann, H., Steinmann, M. (2014). *Bridging the Innovation Gap*. Springer. doi 10.1007/978-3-319-55498-3
- Mesjasz-Lech, A. (2016). Inequality of the development of entrepreneurship and innovation in Poland. *Organizacja i Zarządzanie*, 3, 97–110.
- NESTA (2006). *The Innovation Gap: Why policy needs to reflect the reality of innovation in the UK*. National Endowment for Science, Technology and Arts, Research Report.
- Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009* (2009). European Communities.
- Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2017* (2017). European Communities.
- Rogers, M. (1998). *The Definition and Measurement of Innovation*. (Working Paper) Melbourne Institute.
- Schienstock, G., Hamalainen, T. (2001). *Transformation of the Finnish Innovation System: A Network Approach*. Helsinki: Sitra Reports, 7.
- Sobczak, E. (2013). Efekty strukturalne zmian zatrudnienia według sektorów zaawansowania technologicznego w regionach europejskich. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 285, 123–133.
- Strahl, D. (red.). (2010). *Innowacyjność europejskiej przestrzeni regionalnej a dynamika rozwoju gospodarczego*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu,
- Weresa, M. (2014). *Polityka innowacyjna*. Warszawa: PWN.
- Zawada, M., Herbuś, I. (2014). Innowacje drogą do zintensyfikowania rozwoju województw. *Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej Zarządzanie*, 14, 35–45.
- Zioło, Z. (2012). Miejsce innowacyjności w kształtowaniu procesów rozwoju gospodarczego układów przestrzennych. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society]*, 20, 9–32.

Marek Szajt, PhD is an associate professor of The Częstochowa University of Technology and the head of Department of Econometrics and Statistics of Faculty of Management. His research interests relate, in particular, to the study of innovation in the micro, meso and macro scale, spatial research, simulation analysis, econometric modelling using spatial-temporal samples. Author and co-author of over 100 scientific publications and reports carried out on behalf of local government institutions and enterprises.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0564-4820>

Address:

Częstochowa University of Technology
Faculty of Management
Department of Econometrics and Statistics
al. Dąbrowskiego 69, 42-201 Częstochowa, Poland
e-mail: marek.szajt@pcz.pl

MICHAŁ DOLATA

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań, Polska
Adam Mickiewicz University, Poznań, Poland

Przemysłowe „miasta socjalistyczne” Niemiec Wschodnich w trzydziestoleciu transformacji systemowej (1989–2019)

Industrial “Socialist Cities” of East Germany in the Thirty Years of System Transformation (1989–2019)

Streszczenie: Głównym celem artykułu jest charakterystyka procesów rozwojowych zachodzących w tzw. przemysłowych miastach socjalistycznych na obszarze Niemiec Wschodnich w ciągu trzech dekad postsocjalistycznej transformacji systemowej (1989–2019). Charakterystyka ta opiera się na analizach obejmujących najważniejsze ośrodki, które powstały lub rozwinęły się w okresie intensywnej industrializacji Niemieckiej Republiki Demokratycznej do 1989 roku (Eisenhüttenstadt, Hoyerswerda, Schwedt nad Odrą, Halle-Neustadt), a po zjednoczeniu Niemiec w 1990 roku weszły na drogę szczególnie złożonych przeobrażeń transformacyjnych. Artykuł koncentruje się na zmianach struktury gospodarczej badanych miast w ścisłym nawiązaniu do ich skutków, w aspekcie demograficznym i strukturalno-przestrzennym. W analizach przeprowadzonych na potrzeby opracowania wykorzystano materiały źródłowe w postaci baz danych publikowanych przez niemieckie instytucje statystyki oficjalnej oraz publiczne cyfrowe zbiory danych przestrzennych. Dane te opracowano metodami matematyczno-statystycznymi i kartometrycznymi. Wnioski wskazują na intensywne, długotrwałe procesy kurczenia się i peryferyzacji badanych przemysłowych „miast socjalistycznych” z okresu NRD.

Abstract: The main aim of the article is to characterise development processes occurring in the so-called industrial socialist cities in the area of East Germany during three decades of post-socialist system transformation (1989–2019). This characteristics is based on analyses covering the most important centres that were created or developed during the period of intensive industrialisation of the German Democratic Republic until 1989 (Eisenhüttenstadt, Hoyerswerda, Schwedt on the Oder, Halle-Neustadt), and after the reunification of Germany in 1990 they followed the path of very complex transformation changes. The article focuses on changes in the economic structure of the cities in close relation to their effects in the demographic and structural-spatial aspect. In the analyses carried out for the aim of the study, were used source materials in the form of databases published by German institutions of official statistics and public digital spatial data sets. These data were compiled by mathematical-statistical and cartometric methods. The article ends with conclusions indicating the intensive, long-term processes of shrinking and peripheralisation of studied industrial “socialist cities” from the GDR period.

Słowa kluczowe: gospodarka socjalistyczna; miasta przemysłowe; Niemcy Wschodnie; przemysł; transformacja systemowa

Keywords: East Germany; industrial cities; industry; socialist economy; systemic transformation

Otrzymano: 22 grudnia 2019

Received: 22 December 2019

Zaakceptowano: 18 kwietnia 2020

Accepted: 18 April 2020

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Dolata, M. (2020). Przemysłowe „miasta socjalistyczne” Niemiec Wschodnich w trzydziestoleciu transformacji systemowej (1989–2019). *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 34(2), 18–34. doi 10.24917/20801653.342.2

WSTĘP

Problematyka postsocjalistycznej transformacji systemowej, zapoczątkowanej w państwach Europy Środkowo-Wschodniej na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku, pozostaje niezmiennie w sferze zainteresowań uczonych reprezentujących wiele dyscyplin naukowych. Na gruncie samej tylko geografii poszczególne wymiary przeobrażeń modernizacyjnych związanych z transformacją rozpatrywano, jak dotąd, w wielkiej liczbie publikacji, zarówno w aspektach społecznych, jak i ekonomicznych, w różnych skalach przestrzennych. Jednym z najważniejszych nurtów analiz prowadzonych w ramach badań nad transformacją były i są szczegółowe badania nad rozwojem miejskim odnoszące się do przeobrażeń systemowych zachodzących w skali lokalnej w konkretnych ośrodkach. Ośrodki te reprezentują różne klasy wielkości, profile funkcjonalne, a co za tym idzie – ścieżki rozwoju w dobie transformacji. Przeobrażenia transformacyjne zachodzące po 1990 roku w krajach środkowoeuropejskich charakteryzują się wieloma wspólnymi cechami. Jednak nie ulega wątpliwości, że w układzie poszczególnych państw można jednocześnie wyróżnić pewną „regionalną” specyfikę przemian, uwarunkowaną historycznie, kulturowo czy geopolitycznie. Specyfika ta objawia się we wszystkich skalach przestrzennych – od poziomu lokalnego, przez regionalny, aż po ogólnokrajowy.

Celem artykułu, który w ujęciu ogólnym odnosi się do problematyki współczesnego rozwoju miejskiego w Niemczech, jest charakterystyka zmian strukturalnych, które miały miejsce w tzw. przemysłowych miastach socjalistycznych w Niemczech Wschodnich w latach 1989–2019, tj. w okresie trzech dekad transformacji systemowej na obszarze byłej Niemieckiej Republiki Demokratycznej (NRD). Podstawą tej charakterystyki były wieloaspektowe analizy ścieżek rozwoju wybranych miast od czasu reunifikacji Niemiec, oparte na oficjalnych źródłach statystycznych i kartograficznych oraz zebrany przez autora pierwotnym materiale źródłowym.

Inspiracją do podjęcia badań w powyższym zakresie tematycznym były dla autora studia literatury, głównie monografii i artykułów niemieckojęzycznych. Wśród nich można wyróżnić kilka podstawowych grup, w tym przede wszystkim: (1) prace teoretyczne odnoszące się do rozwoju miast (Siebel, 1987, 1988; Hofmeister, 1999; Heineberg, 2006; Häußermann, Mann, 2016; J.I. Engels, Janich, Monstadt, Schott, 2017; Berndt, 2018); (2) publikacje dotyczące wschodnioniemieckiej transformacji (Ragnitz, 1997; Schultz, 1998; Wiesenthal, 1999; Bertram, Kollmorgen, 2001; Ragnitz, 2002; Lammers, 2004; Heilemann, 2005; Kollmorgen, 2005; Schroeder, 2006; Ragnitz, 2009; Vollnhals, 2012; Fritsch, Sorgner, Wyrwich, 2015; Kubiak, 2018; Wiegandt, Milbert, 2019); (3) prace poświęcone rozwojowi miast w NRD (Förster, 1986; Durth, Düwel, Gutschow,

1998; Hannemann, 2000; Betker, 2003, 2005; Flegel, 2008; Bloch, Noack, 2009; Jungmann, 2009; Hiepe, 2012; H. Engels, Jäger, 2019) oraz (4) opracowania na temat rozwoju miejskiego w Niemczech Wschodnich po 1990 roku, w tym dotyczące zjawiska kurczenia się miast (Häußermann, Neef, 1996; Nutz, 1998; Franz, 2001; Hannemann, 2003; Lang, Tenz, 2003; Barnick, 2008; Lang, 2010; Schönrock, 2016; Grunze, 2017; Naumann, Raschke, 2019). Należy zaznaczyć, że problematyka rozwoju miast w dobie transformacji postsocjalistycznej w kontekście międzynarodowym (europejskim), w tym także w odniesieniu do Niemiec Wschodnich, podejmowana była niejednokrotnie również w polskojęzycznej literaturze geograficznej. Wśród wielu prac z tego zakresu na szczególną uwagę zasługują prace T. Strykiewicza wraz z zespołem (2014), E. Jaroszewskiej i T. Strykiewicza (2014), T. Wiechmanna i M. Wolffa (2014), A. Radzimskiego (2015) oraz M. Musiał-Malago (2016). Niniejszy artykuł jest próbą poszerzenia tego nurtu.

ŹRÓDŁA I METODY

W toku przeprowadzonych badań wykorzystano różnorodne źródła, w tym przede wszystkim publikowane materiały źródłowe o charakterze wtórnym, do których należą: dane statystyczne niemieckiego Federalnego Urzędu Statystycznego (Statistisches Bundesamt)¹ w Wiesbaden; dane statystyczne krajowych urzędów statystycznych Berlina i Brandenburgii (Amt für Statistik Berlin-Brandenburg) w Poczdamie, Saksonii (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen) w Kamenz oraz Saksonii-Anhalt (Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt) w Halle; dane przestrzenne krajowych urzędów geodezyjno-kartograficznych: Brandenburgii (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg) w Poczdamie, Saksonii (Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen) w Dreźnie oraz Saksonii-Anhalt (Landesamt für Landesvermessung und Datenverarbeitung Sachsen-Anhalt) w Halle. Pomocne okazały się również inne źródła współczesnych i historycznych danych przestrzennych typu geoportal (np. Opentopomap, Mapire), a także źródła fotograficzne, pochodzące zarówno z archiwów publicznych, w tym m.in. z niemieckiego Archiwum Federalnego (Bundesarchiv) oraz mediatek rozgłośni i czasopism, jak i z własnych archiwów autora.

Dane źródłowe opracowywano za pomocą metod reprezentujących dwie główne grupy. W zakresie analizy zmian ilościowych (demograficznych, struktury gospodarczej itp.) zachodzących w badanych miastach wykorzystano przede wszystkim metody analizy statystycznej w postaci metod wskaźnikowych (wskaźniki struktury i natężenia zjawisk, wskaźniki dynamiki stanu i dynamiki). Szczegółowe badania zmian struktury przestrzennej w analizowanych ośrodkach miejskich realizowano za pomocą metod kartometrycznych (m.in. pomiary pól powierzchni użytków miejskich).

„MIASTO SOCJALISTYCZNE” – CHARAKTERYSTYKA MODELU I JEGO WARIANTY

Pojęcie „miasta socjalistycznego”, wywodzące się z teorii planowania i historii urbanistyki, dotyczy specyficznego, kulturowo-genetycznego typu miasta, który wykształcił się zasadniczo w ostatnim stuleciu poprzez realizację urbanistycznych idei odpowia-

¹ Obcojęzyczne nazwy własne miejscowości, regionów, instytucji itp. oraz inne określenia pojawiające się w całym tekście w nawiasach po ich odpowiedniku w języku polskim, o ile nie podano inaczej, są nazwami i określeniami w niemieckiej wersji językowej.

dających socjalistycznemu modelowi społeczeństwa. Typ ten, objawiający się w przestrzeni jako samodzielny układ lub wyodrębniająca się większa część innego założenia miejskiego, stanowi wyraźne nawiązanie do tradycji tzw. miasta idealnego.

Problematyka kształtowania się i rozwoju „miast socjalistycznych” była podejmowana na gruncie geografii i innych dyscyplin konsekwentnie co najmniej od lat trzydziestych ubiegłego wieku, zarówno w ujęciu teoretycznym, jak i empirycznym. Jedną z najwcześniejszych, a jednocześnie najważniejszych prac odnoszących się do tego zagadnienia jest publikacja N.A. Miljutina (1930), rosyjskiego i radzieckiego rewolucjonisty, polityka i teoretyka architektury, twórcy koncepcji rozgęszczonego (linearnego) i niskonakładowego rozwoju miejskiego (*socgorod*). Po II wojnie światowej zainteresowanie tematem się wzmogło, co zaowocowało licznymi publikacjami nie tylko w krajach bloku wschodniego, lecz także w krajach Zachodu. Wśród najbardziej znaczących pozycji literatury anglosaskiej, poświęconej zagadnieniom urbanistyki ery socjalizmu, na szczególną uwagę zasługuje praca R.A. Frencha i R.E.I. Hamiltona (1979). Po 1990 roku dorobek naukowy poświęcony tematowi „miasta socjalistycznego” zaczął wzbogacać się o nowy wątek: problematykę urbanizmu postsocjalistycznego. Prace z tego zakresu, często powracające do istoty i genezy „miasta socjalistycznego” z perspektywy czasu, były i są publikowane po dziś dzień. Wśród nich wymienić należy m.in. publikacje G. Enyediego (1996), D.M. Smitha (1996), G. Węławowicza (1999) i K. Stanilova (2007).

Socjalistyczne planowanie urbanistyczne, szeroko rozpowszechnione w państwach niesocjalistycznych już w połowie XX wieku, opierało się na pryncypiach, których główne rysy zostały określone w Karcie ateńskiej w 1933 roku. Przewidywały one nie tylko odrzucenie modelu zagęszczonego miasta „burżuazyjnego”, lecz także zerwanie z większością dotychczasowych zasad kształtowania przestrzeni miejskiej. Nowy, „rewolucyjny” porządek zarówno odpowiadał idealistycznym utopiom okresu międzywojennego, jak i wyrażał alians protagonistów nowoczesności z ideami socjalistycznymi.

Od lat dwudziestych XX wieku w ZSRR, a po II wojnie światowej już we wszystkich państwach bloku wschodniego, za implementacją idei socjalistycznej do modelu miasta stały dwie ważne przesłanki ideologiczne. Po pierwsze, chodziło o dążenie do zniesienia lub przynajmniej marginalizacji prywatnej własności gruntowej oraz fenomenów wynikających z tego zjawiska (m.in. kształtowania cen nieruchomości zgodnie z prawem rynkowym, spekulacji nieruchomościami i indywidualnych decyzji dotyczących inwestycji gospodarczych) w celu utorowania drogi nieskrępowanemu planowaniu dla „dobra wspólnego”. Po drugie zaś, w grę wchodziło zainicjowanie procesu przezwyciężania segregacji społeczno-przestrzennej (m.in. zatarcia podziału na „biedne” i „bogate” dzielnice miejskie).

Pozostałe wytyczne socjalistycznego planowania urbanistycznego w dużej mierze odpowiadały globalnemu rozumieniu współczesnego planowania. W projektach uwzględniano więc tworzenie terenów zielonych w pobliżu zabudowy mieszkaniowej, „zdrowe” i względnie komfortowe mieszkania dla wszystkich mieszkańców miasta, przestrzenny podział funkcji miasta oraz rozbudowę szlaków komunikacyjnych. Jednakże, obok wielu zasadniczo racjonalnych zasad projektowania, nowe plany środkowo- i wschodnioeuropejskich miast często uwzględniały również liczne elementy architektonicznej „propagandy”, mające demonstrować „zwycięstwo socjalizmu” i wielkość socjalistycznej władzy państwowej (place defilad, potężne, reprezentacyjne budynki organów partii, monumentalne pomniki bohaterów wojennych czy ideologów komunizmu).

Po 1945 roku w miastach socjalistycznych bloku wschodniego preferowano nową zabudowę, która miała zdominować strukturę morfologiczną. Tej preferencji towarzyszyło powszechne zaniedbywanie historycznej tkanki miejskiej. W wielu wypadkach rezygnowano z podtrzymywania starych centrów miast w ich dotychczasowej postaci i świadomie, radykalnie je przekształcano. Często towarzyszyła temu rozmyślna dekonstrukcja symboli „starego porządku” w postaci kościołów, pałaców i zamków.

Od lat sześćdziesiątych XX wieku czysto ideologiczne przesłanki planowania urbanistycznego zaczęły schodzić na plan dalszy, stopniowo ustępując twardym uwarunkowaniom ekonomicznym. Względy gospodarcze stały się z czasem głównym powodem dalszej destrukcji historycznej tkanki budowlanej i pojawienia się konstrukcji prefabrykowanych. Budowa dzielnic mieszkalnych na bazie przemysłowej prefabrykacji identycznych budynków brała górę nad racjami kosztownej renowacji istniejącej starej zabudowy. Niezależnie od tego w wielu miastach, stanowiących relatywnie atrakcyjne destynacje turystyczne, w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku poczyniono pewne inwestycje w odbudowę i konserwację zabytków kultury „burżuazyjnej”².

Idea „miasta socjalistycznego” doczekała się szczególnie licznych i spektakularnych realizacji przede wszystkim w zachodniej części ZSRR, Polsce oraz w Niemczech Wschodnich, a zatem na obszarach, które najbardziej ucierpiały w wyniku działań zbrojnych prowadzonych w czasie II wojny światowej. Realizacje te dają się usystematyzować w trzy główne typy (Betker, 2003, 2005): (1) założenia powstałe dzięki odbudowie centrów miejskich zniszczonych na skutek wojny; (2) założenia satelickie na obrzeżach dużych miast; (3) nowe, kompletne założenia przemysłowo-mieszkaniowe.

Pierwszy z wymienionych typów (typ „odbudowy” nowego centrum miejskiego) rozwinął się głównie w dużych miastach stołecznych, zrujnowanych w latach 1944–1945 (Mińsk, Warszawa, Berlin). Jego wyróżnikiem są nowe, urbanistycznie rozgęszczone przestrzenie centralne z neoklasycystycznymi alejami (tzw. prospektami), modernistycznymi placami (forami) oraz nieproporcjonalnie wysokimi dominantami. Jego główną funkcją było urbanistyczne zatarcie „niesocjalistycznej przeszłości” wielkomiejskich centrów poprzez nadanie im nowej formy o jednoznacznym wydźwięku ideologicznym.

Typ drugi (typ „rozbudowy” nowych peryferii miasta), najpowszechniej występujący, ukształtował się na obrzeżach niemal wszystkich dużych miast Europy Środkowej w postaci rozległych, peryferyjnych osiedli złożonych z wielkokubaturowej zabudowy wielkopłytowej. Pod względem funkcjonalnym był on podporządkowany „alokacji sił wytwórczych”, tj. potrzebie koncentracji znacznej liczby pracowników rozwijającego się przemysłu oraz ich rodzin.

Typ trzeci (typ „nowego miasta”) reprezentowały stosunkowo nieliczne, zupełnie nowe założenia miejskie o charakterze przemysłowo-mieszkaniowym. Powstawały one z reguły w sąsiedztwie innych, najczęściej małych ośrodków o dawnej metryce, z czasem całkowicie je wchłaniając. Ich cechą charakterystyczną był ścisły związek lokalizacyjny między rozwijanymi „od zera” funkcjami przemysłową i mieszkaniową. Były to więc specyficzne przemysłowe (przemysłowo-mieszkaniowe) „miasta socjalistyczne”.

² Dobrze znanymi przykładami takich działań były rekonstrukcje starówek w Warszawie i Gdańsku, a także odbudowa pojedynczych obiektów historycznych w Berlinie (katedra) oraz Dreźnie (opera).

PRZEMYSŁOWE „MIASTA SOCJALISTYCZNE” W NIEMIECKIEJ REPUBLICE DEMOKRATYCZNEJ

W 1949 roku na obszarze Niemiec Wschodnich, a ściślej – w granicach tzw. radzieckiej strefy okupacyjnej w Niemczech, ukonstytuowała się Niemiecka Republika Demokratyczna. Pod względem planowania i rozwoju miast, kreowania architektury oraz form i skali przedsięwzięć budowlanych cztery dekady istnienia tego państwa nie były czasem dominacji jednolitych, niezmiennych rozwiązań. Oficjalne wytyczne urbanistyczne i architektoniczne ewoluowały pod wpływem czynników zarówno polityczno-światopoglądowych, jak i ekonomicznych. Ograniczone ramy niniejszego opracowania nie pozwalają na bardziej szczegółowe i wielostronne omówienie tych procesów. Warto jednak choćby wskazać i skrótkowo nakreślić najważniejsze fazy (okresy) rozwoju struktury morfologicznej i przestrzenno-funkcjonalnej miast w radzieckiej strefie okupacyjnej i NRD (Durth, Düwel, Gutschow, 1998; H. Engels, Jäger, 2019).

Były to kolejno: (1) pierwsza, wstępna faza powojennej odbudowy (tzw. okres założycielski), sięgająca początku lat pięćdziesiątych (Nachkriegs- und Gründerjahre); (2) faza „socjalistycznego klasycyzmu” (Sozialistischer Klassizismus) kulminująca w latach 1950–1955; (3) faza zuniformizowanego budownictwa uprzemysłowionego (typisierter und industrialisierter Wohnungsbau), przypadająca na lata 1955–1980 oraz (4) faza budownictwa indywidualizowanego i postmodernistycznego (Individualisierung und Postmoderne) obejmująca ostatnią dekadę istnienia NRD.

Począwszy od fazy „socjalistycznego klasycyzmu”, aż po fazę ostatnią (do 1989 roku), powstawały założenia urbanistyczne reprezentujące wszystkie trzy opisane w poprzedniej części typy struktur przestrzennych, tj. nowe centra miejskie, peryferyjne założenia satelickie oraz zupełnie nowe zespoły przemysłowo-mieszkaniowe. Te ostatnie, stanowiąc pod względem morfologicznym i przestrzenno-funkcjonalnym najpełniejszą formę „miasta socjalistycznego”, zasługują na szczególną uwagę jako tzw. przemysłowe „miasta socjalistyczne”. Po 1950 roku w NRD powstało i rozwinęło się osiem takich ośrodków. W ramach niniejszego opracowania badaniem uszczegółowionym objęto cztery z nich: Eisenhüttenstadt, Hoyerswerde, Schwedt nad Odrą i Halle-Neustadt (patrz rycina 1).

Miasto Eisenhüttenstadt (dosłownie: Miasto Huty Żelaza) założono jako „pierwsze socjalistyczne miasto Niemiec” na wschodnich peryferiach NRD, tuż przy granicy z Polską (patrz rycina 1). Pod względem fizycznogeograficznym lokalizacja nowego ośrodka przypadła w obniżeniu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej (Berliner Urstromtal), na lewym brzegu Odry, na terasie rozciągającej się między dnem doliny rzecznej a skrajem sąsiedniej wysoczyzny młodoglacjalnej, na wysokości 40–55 m n.p.m. (Lutze, 2014). Wykorzystując dogodne warunki naturalne, w latach 1886–1891 na odcinku pradoliny pomiędzy Berlinem a Odrą wybudowano nową śródlądową drogę wodną – Kanał Odra-Sprewa (Oder-Sprea-Kanal).

Do połowy XX wieku na obszarze, na którym miało rozwinąć się nowe miasto przemysłowe, lokalny układ osadniczy składał się jedynie z niewielkiego nadodrzańskiego miasteczka Fürstenberg (lokacja w 1251 roku; 3 tys. mieszkańców w 1875 roku) oraz dwóch wsi – Schönfließ i Diehlo. Jeszcze w 1939 roku wszystkie te siedliska skupiały łącznie zaledwie 8,7 tys. mieszkańców. Do II wojny światowej bazę ekonomiczną tego układu stanowiły niewielkie huty szkła, tartaki, olejarnie i młyny. Ich rozwojowi sprzyjało położenie na skrzyżowaniu dróg wodnych, a także otwarta w 1846 roku

dolnośląsko-marchijska linia kolejowa. W czasach dyktatury hitlerowskiej w Fürstenbergu swoją działalność rozwinęły zakłady chemiczne Degussa. Jednak w 1945 roku, po wkroczeniu Armii Czerwonej, lokalny ośrodek drobnego przemysłu upadł. Większość infrastruktury została rozebrana i wywieziona w ramach tzw. reparacji wojennych.

Nowy rozdział w historii miasta Fürstenberg i jego otoczenia rozpoczął się w 1950 roku. W dniach 20–24 lipca w ramach III plenum rządzącej w NRD Socjalistycznej Partii Jedności Niemiec (Sozialistische Einheitspartei Deutschlands – SED) podjęto decyzję o budowie kombinatu hutniczego (Eisenhüttenkombinat Ost – EKO) wraz z miastem zdolnym zapewnić potrzeby mieszkaniowe pracownikom nowego zakładu. Nowe miasto miało zostać wybudowane według *16 zasad urbanistyki*³, w architektonicznym stylu socjalistycznego klasycyzmu, na obszarze pomiędzy Fürstenbergiem a Schönfließ, po obu stronach Kanału Odra–Sprewa. W latach 1950–1955, na powierzchni około 700 ha, wybudowano hutę żelaza, stawiając jednocześnie na południe od niej nowe kwartały zabudowy mieszkalnej (głównie kilkupiętrowe, masywne budynki wielorodzinne z cegły). W dniu 1 lutego 1953 roku nowe miasto zostało wydzielone z powiatu Fürstenberg jako powiat grodzki (Stadtkreis). W maju tego samego roku nadano mu nazwę Stalinstadt (Miasto Stalina) na cześć zmarłego przywódcy ZSRR⁴. W 1961 roku doszło do fuzji miasteczka Fürstenberg (wraz z przyłączonym uprzednio siedliskiem Schönfließ) z miastem Stalinstadt. Stworzenie jednostki administracyjnej w nowym kształcie zbiegło się w czasie z „destalinizacją” jej nazwy, którą zmieniono na Eisenhüttenstadt.

Rozwój funkcji przemysłowej i mieszkaniowej w Eisenhüttenstadt skutkował szybkim wzrostem liczby ludności (patrz rycina 2). W 1950 roku na terenie miasta (w jego granicach według stanu w 2005 roku) mieszkało 10,6 tys. osób, w 1964 roku – 36,9 tys., w 1971 roku – 45,8 tys. Demograficzne maksimum Miasto Huty Żelaza osiągnęło u schyłku NRD (52,7 tys. w 1989 roku).

Drugim interesującym ośrodkiem, który w czasach Niemieckiej Republiki Demokratycznej rozwinął się do postaci znaczącego „miasta socjalistycznego”, jest Hoyerswerda (głuz.: Wojerecy)⁵. Miasto to funkcjonowało od późnego średniowiecza aż po połowę XX wieku jako niewielki ośrodek miejski o ledwie ponadlokalnym znaczeniu, na północnych rubieżach Górnych Łużyc (Oberlausitz, głuz.: Hornja Łužica). Ścieżka rozwoju Hoyerswerdy, podobnie jak wielu innych miejscowości zarówno na Dolnych, jak i na Górnych Łużycach, zaczęła przybierać nowy kierunek wraz z pojawieniem się inwestycji przemysłowych w ramach tzw. Łużyckiego Zagłębia Węglowego (Lausitzer Braunkohlerevier, głuz.: Łużiski brunicyowy rewěr). Wprawdzie początki wydobywania węgla brunatnego na Łużycach na skalę gospodarczą przypadają jeszcze na wiek XIX, to jednak dopiero w okresie międzywojennym kopalina ta zyskała na znaczeniu jako strategiczne źródło energii.

Po II wojnie światowej komunistyczna NRD rozwinęła górnictwo odkrywkowe nad górną Sprewą i Nysą Łużycką do apokaliptycznego wręcz wymiaru. Na Łużycach w ciągu kilku dekad założono 22 wielkopowierzchniowe odkrywki i wybudowano

³ *16 Grundsätze des Städtebaus* – główne zasady planowania urbanistycznego w NRD, uchwalone przez rząd w 1950 roku. Obowiązywały do 1955 roku. Były naznaczone ideami „miasta socjalistycznego” i kształtowały pierwszą fazę odbudowy kraju w typowym stylu „socjalistycznego klasycyzmu”.

⁴ Była to praktyka zapoczątkowana w ZSRR i stosowana również w innych państwach Europy Środkowo-Wschodniej. Imię J. Stalina nosiły również miasta Carycyn – Wołgograd (Stalingrad w latach 1925–1961), Katowice (Stalinogród w latach 1953–1956) oraz Braszów (Oraşul Stalin w latach 1951–1961).

⁵ Występujące w tym akapicie skróty „głuz.” i „dłuz.” oznaczają odpowiednio języki górno- i dolnołużycki.

Rycina 1. Przemysłowe „miasta socjalistyczne” w Niemieckiej Republice Demokratycznej (1949–1989)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Verwaltungskarte der Deutschen Demokratischen Republik* (1987), 1: 600000, Berlin/Leipzig: VEB Tourist Verlag

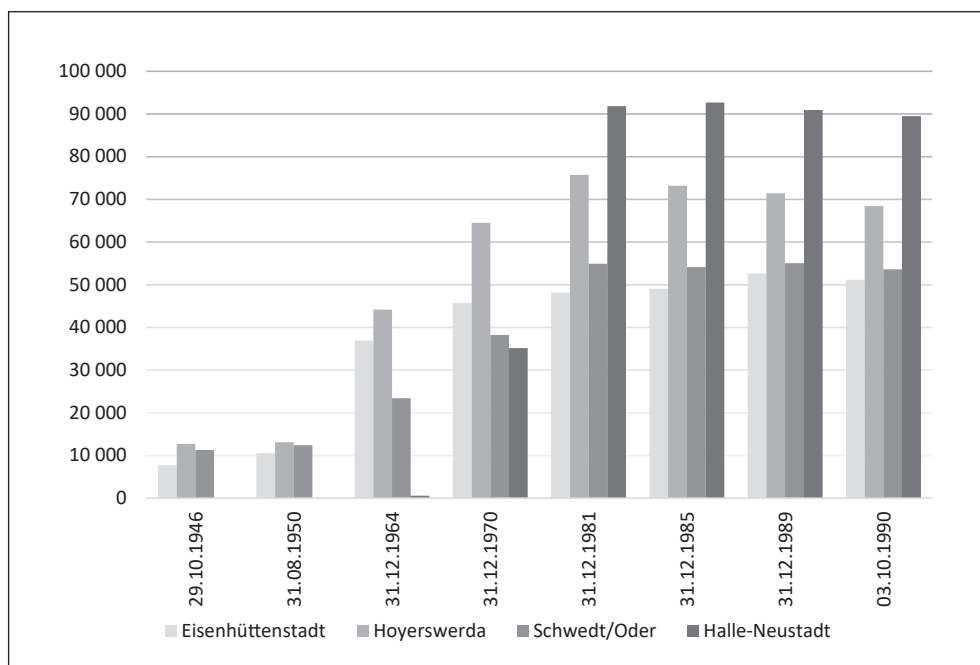
cztery wielkie elektrownie, co radykalnie zmieniło tradycyjny rolniczo-leśny krajobraz i pociągnęło za sobą katastrofalne skutki ekologiczne. Ekstensywny rozwój przemysłu wydobywczo-energetycznego odcisnął również swoje nieodwracalne piętno na kształcie tradycyjnej przestrzeni osadniczej słowiańskojęzycznych Serbołużyczan (Kunze, 2007). W latach 1945–1989 w wyniku inwestycji górniczych i energetycznych, mimo ostrych protestów miejscowej ludności, zlikwidowano całkowicie 46 wsi. Dalszych 27 siedlisk mocno przekształcono.

Rozwój Hoyerswerdy jako „miasta socjalistycznego” miał bezpośredni związek z uruchomieniem w 1955 roku kombinatu przetwórstwa węgla – VEB Gaskombinat „Fritz Selbmann” w miejscowości Schwarze Pumpe (dłuż.: Carna Plumpa; głuż.: Čorna Pampa), w bliskim sąsiedztwie miasta Spremberg (dłuż.: Grodk). Zakłady te, rozbudowane na powierzchni 875 ha (3,5 km na 2,5 km), były przewidziane docelowo na 16 tys. miejsc pracy. Hoyerswerda, która jeszcze w 1950 roku liczyła zaledwie 8,5 tys. mieszkańców, miała stać się głównym centrum mieszkaniowym dla pracowników odległego o około 20 km kombinatu. W latach 1950–1990 w mieście wybudowano łącznie ponad 23,3 tys. nowych mieszkań w różnych systemach zabudowy blokowej, głównie na obszarze tzw. Nowego Miasta (Hoyerswerda-Neustadt), zajmującego 410 ha powierzchni i położonego na wschód od starego centrum. Na początku lat osiemdziesiątych liczba ludności Hoyerswerdy zbliżyła się do poziomu 76 tys., co stawiało ten ośrodek w grupie największych miast południowo-wschodniej części NRD (patrz ryciny 1 i 2).

Przypadek kolejnego „miasta socjalistycznego” – Schwedt nad Odrą (Schwedt/Oder) – cechuje wiele podobieństw strukturalnych do Eisenhüttenstadt, wynikających z położenia geograficznego (m.in. przygraniczna lokalizacja na lewym brzegu rzeki Odry, na słabo zaludnionym, peryferyjnym obszarze rolniczo-leśnym). Do epoki industrialnej Schwedt pełniło funkcje ośrodka handlowego, a od XV wieku – także rezydencjalnego jako siedziba kilku znamienitych rodów (zamek i reprezentacyjne założenia parkowe). W XVIII wieku miasto stało się ośrodkiem garnizonowym, zaś w drugiej połowie XIX wieku (dzięki modernizacjom odrzańskiej drogi wodnej) – znaczącym portem śródlądowym. W 1939 roku Schwedt liczyło 9,2 tys. mieszkańców (13,5 tys. wraz z pobliskim miasteczkiem Vierraden i dziewięcioma okolicznymi wsiami). II wojna światowa przyniosła zagładę dotychczasowym strukturom miasta Schwedt. Jako punkt zaciętego oporu na linii Odry od stycznia do kwietnia 1945 roku miasto zostało zniszczone przez nacierającą Armię Czerwoną w 85%.

W czasach NRD, już jako miasto położone przy granicy z Polską, Schwedt rozwinęło się jako nowa struktura o przemysłowo-mieszkaniowym profilu funkcjonalnym. Szczególnym impulsem w tym względzie było uruchomienie w 1960 roku dużej rafinerii (Erdölverarbeitungswerk Schwedt) na północno-zachodnich obrzeżach miasta (930 ha) oraz doprowadzenie doń od strony wschodniej transkontynentalnego rurociągu „Przyjaźń” („Freundschaft”, ros.: „Дружба”) w 1963 roku, umożliwiającego transport ropy naftowej z Tatarstanu (Almietjewsk) w ZSRR. W związku z rozwojem funkcji przemysłowej i wzrostem zapotrzebowania na siłę roboczą w mieście Schwedt na dużą skalę rozwinięto system osiedli mieszkaniowych. Pierwsze z nich powstały we wzorcowym układzie promienisto-koncentrycznego założenia w bezpośrednim sąsiedztwie historycznego centrum (plan jednej czwartej koła z infrastrukturą sportowo-rekreacyjną w centrum). Kolejne rozbudowano na zachodzie, w przestrzeni dzielącej centrum od rafinerii. W śródmieściu, na miejscu historycznego zamku, którego ruiny rozebrano

Rycina 2. Liczba ludności wybranych przemysłowych „miast socjalistycznych” w Niemieckiej Republice Demokratycznej w latach 1946–1990



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych niemieckiego Federalnego Urzędu Statystycznego oraz krajowych urzędów statystycznych Berlina i Brandenburgii, Saksonii oraz Saksonii-Anhalt

ostatecznie w 1962 roku, w 1978 roku postawiono postmodernistyczny dom kultury (dzisiaj: Uckermärkische Bühnen Schwedt). Po 1960 roku Schwedt notowało przyspieszony rozwój liczby ludności, osiągając już w 1981 roku poziom 52,3 tys. mieszkańców i kreując się na jedno z największych miast ówczesnego okręgu Frankfurt i całego regionu Brandenburgii (patrz rycina 2).

Halle-Neustadt, ostatni z czterech analizowanych ośrodków, stanowi całkowicie wyjątkowy przypadek miasta, które w ciągu zaledwie dwóch dekad rozwinęło się na „dziewiczym” obszarze podmiejskim do rozmiarów dużego, stutysięcznego skupiska ludności. Geneza Halle-Neustadt ma związek z działalnością dużych zakładów przemysłu chemicznego w Saksonii-Anhalt, w okolicach Halle nad Soławą (Halle/Saale) i Merseburga, w tak zwanym Saskim Okręgu Przemysłowym (Sächsisches Industrieviertel). Już w okresie międzywojennym w rejonie tym intensywnie rozwijały się zarówno przemysł chemiczny, jak i górnictwo węgla brunatnego. Po znacznych zniszczeniach wojennych, spowodowanych przede wszystkim nalotami alianckimi, władze NRD podjęły decyzję o odtworzeniu i rozbudowie zniszczonych fabryk w starych lokalizacjach, tj. w miejscowościach Schkopau (VEB Chemische Werke „Buna”) i Leuna (VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht”), odpowiednio 12 i 21 km na południe od centrum Halle.

Pierwsza konferencja, poświęcona „Programowi chemicznemu NRD”, miała miejsce w 1958 roku na szczęblu Komitetu Centralnego Socjalistycznej Partii Jedności Niemiec (SED). Wnioskami z konferencji były wstępne ustalenia dotyczące osiedlenia znacznej liczby pracowników przemysłowych i ich rodzin w zagłębiu. W 1963 roku

w biurze politycznym SED zapadła ostateczna decyzja o budowie „miasta robotników chemicznych” (Stadt der Chemiearbeiter). Nowe miasto zostało zaplanowane na zachód od Halle, na lewym brzegu rzeki Soławy, między wioską Zscherben a podmiejskimi dzielnicami Passendorf i Nietleben, na powierzchni około 10 km kw. Przewidziano je na około 100 tys. mieszkańców.

Jeszcze na początku lat sześćdziesiątych cały teren przeznaczony na nowe miasto robotnicze zamieszkiwało mniej niż 600 osób. Pierwsze konkretne inwestycje związane z budową nowych osiedli rozpoczęły się w 1964 roku (uruchomienie fabryki domów – prefabrykowanych płyt). W 1965 roku w Halle-Neustadt zarejestrowano pierwszych mieszkańców. W dniu 12 maja 1967 roku, jeszcze przed ukończeniem pierwszego kompleksu mieszkaniowego, weszła w życie decyzja o wyłączeniu miasta z administracyjnych struktur ziemskiego powiatu Saalkreis i utworzeniu miasta na prawach powiatu Halle-Neustadt (Stadtkreis Halle-Neustadt). Liczba ludności ośrodka bardzo szybko wzrastała, wraz z oddawaniem do użytku kolejnych kompleksów mieszkaniowych. W 1970 roku wynosiła ona 35,2 tys., w 1975 roku – 74,9 tys., w 1980 roku – 93,6 tys. (patrz rycina 2). W 1987 roku populacja miasta osiągnęła swoje maksimum (93,9 tys.).

Halle-Neustadt, przez cały okres istnienia jako samodzielna struktura miejska (do 1990 roku), było obciążone wieloma deficytami infrastrukturalnymi, zarówno w aspekcie infrastruktury technicznej, jak i społecznej, spełniając funkcję typowej robotniczej „sypialni”. Bardzo znamienne było stosunkowo dobre skomunikowania miasta z fabrykami w Schkopau i Leunie (kolej miejska), natomiast dalece niewystarczające – z pobliskim Halle (m.in. brak linii tramwajowych).

Upadek bloku wschodniego, a wraz z nim – Niemieckiej Republiki Demokratycznej w 1990 roku – miał przynieść diametralnie różne uwarunkowania rozwoju dla wschodnioniemieckich przemysłowych „miast socjalistycznych”. Kluczową rolę należy tutaj przypisać transformacji systemowej zapoczątkowanej zjednoczeniem Niemiec.

ŚCIEŻKI ROZWOJU PRZEMYSŁOWYCH „MIAST SOCJALISTYCZNYCH” W NIEMCZECH WSCHODNICH W OKRESIE TRANSFORMACJI SYSTEMOWEJ

Transformacja systemowa na obszarze Niemiec Wschodnich po upadku NRD miała swoją wyraźną, „regionalną” specyfikę i znaczną dynamikę w porównaniu z analogicznymi, równoczesnymi procesami zachodzącymi w innych państwach Europy Środkowo-Wschodniej (Wiesenthal, 1999; Zwahr, 2000; Schroeder, 2006). Model wschodnioniemieckiej transformacji był zdeterminowany rzeczywistym charakterem zjednoczenia Niemiec (Vereinigung, Wiedervereinigung), które *de facto* było przystąpieniem (Beitritt) rozwiązującej się NRD do RFN (Bertram, Kollmorgen, 2001; Kollmorgen, 2005). Transformacja ta miała format egzogeniczny i była realizowana według strategii *top-down*. Wszelkie rozwiązania organizacyjne wprowadzano według wzorców sprawdzonych w „starej” Republice Federalnej. Z zachodu transferowano zarówno „gotowe” instytucje, finanse i dobra, jak i personel, elity oraz wiedzę, przy założeniu bezwarunkowej społeczno-kulturowej adaptacji Niemców zamieszkujących regiony wschodnie.

Transformacja „na gruzach” NRD miała bardzo gwałtowny przebieg (Strukturbruch). W ciągu zaledwie kilku lat nastąpiła radykalna zmiana warunków społeczno-gospodarczego rozwoju regionów, miast i gmin. Zmianę struktury gospodarki i systemu politycznego zapoczątkowano błyskawicznym, szablonowym przejściem ekonomicznych, politycznych i prawnych uregulowań systemu zachodnioniemieckiego. Doszło

do konfrontacji wschodnioniemieckiej gospodarki z gospodarką światową, funkcjonującą w warunkach globalizacji, deregulacji, liberalizacji i elastyczności produkcji (Hannemann, 2003). Gospodarcze zmiany strukturalne polegały na deindustrializacji (Deindustrialisierung), dekoloktywizacji rolnictwa (De-LPGisierung), likwidacji reżimowych struktur administracji politycznej (De-Administrierung) oraz likwidacji instytucji wojskowych (De-Militarisierung). Spowodowało to dynamiczny wzrost bezrobocia strukturalnego⁶.

Nowa, krytyczna sytuacja na rynkach pracy pociągnęła za sobą masowe wewnętrzne migracje międzyregionalne, selektywne pod względem struktury społecznej i wiekowej ludności, z ujemnym saldem po stronie niemieckich regionów wschodnich. W latach 1990–2015, głównie w wyniku odpływu mieszkańców, liczba ludności na obszarze byłej NRD (wraz z Berlinem) spadła z poziomu 18,2 mln do 16,1 mln. Nałożyły się na to niekorzystne tendencje w zakresie ruchu naturalnego i postępująca suburbanizacja mieszkaniowa (Stadt-Umland-Wanderung). Koronnym następstwem tych procesów było pojawienie się i eskalacja zjawiska kurczenia się miast (Stadtschrumpfung), a więc „erozji” lokalnych gospodarek i zubożenia bazy ekonomicznej, a w efekcie fizyczna redukcja struktur miejskich na niespotykaną dotąd skalę (Barnick, 2008).

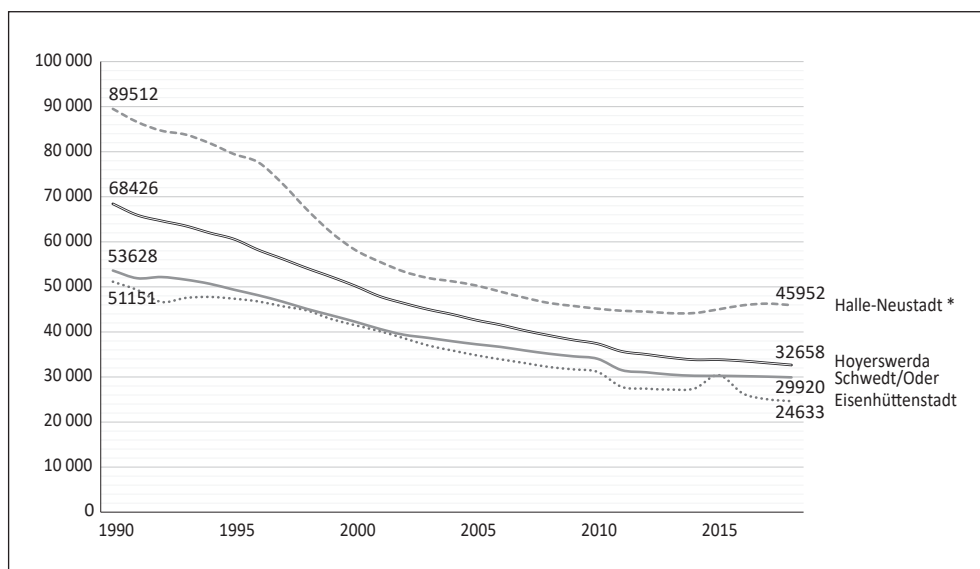
Radykalnym zmianom strukturalnym w Niemczech Wschodnich towarzyszyła całkowita przebudowa systemu administracji terenowej, w tym terytorialnych struktur polityczno-administracyjnych, które również miały znaczący wpływ na przekształcenia układu hierarchicznego miast. Reformy na niższych poziomach przebiegły równocześnie, aczkolwiek niezależnie w poszczególnych regionach, będąc wyłączną prerogatywą władz poszczególnych krajów związkowych (Dolata, Kaczmarek, 2003; Dolata, 2008).

Po 1990 roku procesy kurczenia się dotknęły niemal wszystkie miasta w Niemczech Wschodnich, jednak szczególnie ostro zarysowały się w tych ośrodkach, dla których bazę ekonomiczną stanowiły wielkie, pojedyncze zakłady przemysłowe (*casus* monokultury). Potrzeba pilnej modernizacji poszczególnych fabryk, zarówno ze względów ekonomicznych, jak i ekologicznych, a także przekształcenia własnościowego i organizacyjne wymusiły radykalną redukcję zatrudnienia w poszczególnych zakładach. W latach dziewięćdziesiątych, w analizowanych przemysłowych „miastach socjalistycznych”, uwolnione nagle zasoby pracy przeobraziły się w znaczącą nadwyżkę siły roboczej, której nie był w stanie wchłonąć sektor usług. W przypadku dziesiątek tysięcy rodzin robotniczych zachwiały się ekonomiczne podstawy egzystencji. Znaczna część ludności, w tym osoby w wieku produkcyjnym, a także młodzież wchodząca na rynek pracy, nie mogąc znaleźć zatrudnienia w dotychczasowym miejscu zamieszkania, została zmuszona do poszukiwania swoich szans w innych częściach kraju.

W latach 1990–2018 liczba ludności miast Eisenhüttenstadt, Hoyerswerda, Schwedt nad Odrą i Halle-Neustadt (w granicach tych jednostek według stanu w dniu 31 grudnia 2018 roku) spadła przeciętnie o około połowę. Depopulacja w największym stopniu dotknęła Hoyerswerdę i Eisenhüttenstadt (spadek liczby ludności odpowiednio o 52,3 i 51,8%). Ubytek liczby mieszkańców relatywnie najsłabiej zarysował się w mieście Schwedt nad Odrą (o 44,2%). Różne było tempo spadku liczby ludności

⁶ Według danych z 1992 roku stopa bezrobocia rejestrowanego w Meklemburgii-Pomorzu Przednim wynosiła 16,8%, w Turynii – 15,4%, w Saksonii-Anhalt – 15,3%, w Saksonii – 13,6%. W tym samym czasie wartość tego samego wskaźnika dla Bawarii, Badenii-Wirtembergii czy Hesji utrzymywała się na poziomie 4 do 5%.

Rycina 3. Liczba ludności wybranych przemysłowych „miast socjalistycznych” w Niemczech Wschodnich w latach 1990–2018



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych niemieckiego Federalnego Urzędu Statystycznego oraz krajowych urzędów statystycznych Berlina i Brandenburgii, Saksonii oraz Saksonii-Anhalt

w czterech badanych miastach. W ogólnym ujęciu największa jego dynamika była notowana w pierwszej dekadzie transformacji. Po 2000 roku procesy depopulacji straciły na sile (patrz rycina 3).

Drastyczny spadek liczby ludności w wyniku jej odpływu, spadek siły nabywczej na skutek zubożenia pozostałych mieszkańców, pojawienie się nowych form działalności gospodarczej (m.in. supermarkety) w krótkim czasie doprowadziły do załamania się sektora funkcji endogenicznych w badanych miastach. Szczególnie niekorzystna sytuacja w tym względzie zapanowała w ośrodkach położonych przy granicy z Polską (Eisenhüttenstadt, Schwedt nad Odrą), gdzie zaznaczyła się dodatkowo znacząca presja podaży tańszych dóbr i usług.

„Erozja” funkcji miejskich wschodnioniemieckich przemysłowych „miast socjalistycznych” zainicjowała w drugiej dekadzie transformacji procesy fizycznego kurczenia się miast (konieczna redukcja opustoszałej zabudowy mieszkaniowej i zbędnej infrastruktury). W latach 1999–2017 w mieście Schwedt nad Odrą rozebrano budynki z łączną liczbą 6727 mieszkań (według danych Urzędu Miasta, przede wszystkim w obrębie osiedli Talsand, Am Waldrand und Kastanienallee). W Hoyerswerdzie (w granicach Hoyerswerda-Neustadt) od 1997 roku do końca 2014 roku zdemontowano 5131 lokali mieszkalnych. Rozbiórka dalszych 100 jednostek planowana jest do 2020 roku. Jednak od 2000 roku miejskie ośrodki przemysłowo-mieszkaniowe w Niemczech Wschodnich mogą liczyć na wsparcie niemieckiego rządu federalnego. Szczególnie godna uwagi jest inicjatywa „Stadtumbau-Ost”, której celem jest wspieranie uporządkowanego rozwoju kurczących się części miast poprzez finansowanie wyburzeń i niezbędnych działań modernizacyjnych. W dyskursie podmiotów odpowiedzialnych za zarządzanie przestrzenią miejską pojawiły się nowe hasła, takie jak

„strategie kurczenia” (*Schrumpfungsstrategien*), „rozwój przez jakość, a nie przez ilość” czy *lean city* (Lang, Tenz, 2003).

Wielkie zakłady przemysłowe, które w czasach NRD określały rację bytu „miast socjalistycznych”, po trzech dekadach transformacji funkcjonują nadal, jako nowoczesne fabryki przyjazne środowisku lub parki przemysłowe (m.in. zakłady Arcelor Mittal w mieście Eisenhüttenstadt, zakłady naftowe PCK w mieście Schwedt nad Odrą oraz Park Przemysłowy w Schwarze Pumpe koło Hoyerswerdy). Miasta – „sypialnie robotnicze” ery socjalizmu stopniowo odnajdują swoje nowe, dodatkowe funkcje. Dobrym przykładem jest tutaj miasto Schwedt, które kreuje się na centrum obsługi ruchu turystycznego dla pobliskiego Parku Narodowego Doliny Dolnej Odry (Nationalpark Unteres Odertal).

PODSUMOWANIE

Analiza zmian strukturalnych, które miały miejsce w tzw. przemysłowych miastach socjalistycznych w Niemczech Wschodnich w latach 1989–2019, doprowadziła do kilku podstawowych wniosków. Najważniejszą konkluzją jest ta, iż badane miasta w znacznie większym stopniu niż pozostałe ośrodki miejskie byłej NRD zostały dotknięte negatywnymi następstwami transformacji systemowej. Zanik lub drastyczne ograniczenie bazy ekonomicznej analizowanych miast, którą stanowiły pojedyncze, przestarzałe państwowe kombinaty przemysłowe (monokultura przemysłowa), wywołały nasilenie się procesów kurczenia struktur miejskich na bezprecedensową skalę. Depopulacja miast wywołana bezrobociem strukturalnym i masowym odpływem ludności skutkowałą zmniejszeniem się potencjału ludnościowego badanych miast o około połowę. Proces kurczenia się miast, powszechny w całych Niemczech Wschodnich, w przemysłowych „miastach socjalistycznych” objawił się w najbardziej drastycznej, materialnej postaci – poprzez fizyczną redukcję tkanki miejskiej (planowe wyburzenia opustoszałych kwartałów zabudowy mieszkaniowej). Pozytywną tendencją w nurcie przemian transformacyjnych badanych ośrodków jest stopniowa poprawa sytuacji środowiskowej (jakości życia) dzięki likwidacji najbardziej uciążliwych form działalności przemysłowej, modernizacji istniejących zakładów i rekultywacji terenów zdegradowanych. W tych nowych warunkach miasta dotknięte kryzysem funkcjonalnym i demograficznym korzystają ze wsparcia publicznego i skutecznie poszukują nowych ścieżek rozwoju.

Literatura

References

- Barnick, O. (2008). *Die schrumpfende Stadt und das Modell der europäischen Stadt*. Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller e. K.
- Berndt, M. (2018). Schrumpfung. W: B. Belina (red.). *Handbuch Kritische Stadtgeographie*. Münster: Westfälisches Dampfboot, 168–173.
- Bertram, H., Kollmorgen, R. (2001). *Die Transformation Ostdeutschlands. Berichte zum sozialen und politischen Wandel in den neuen Bundesländern*. Opladen: Leske + Budrich.
- Betker, F. (2003). Die „sozialistische“ Stadt in der DDR: zentral geplant, örtlich entworfen, plattengerecht gebaut. Reihe Dokumente und Schriften der Europäischen Akademie Otzenhausen. W: H. Timmermann (red.). *Das war die DDR – DDR-Forschung im Fadenkreuz von Herrschaft, Kultur, politischem System, Geschichtsforschung, Wirtschaft und Außenpolitik*. Band 128. Münster: LIT, 97–114.

- Betker, F. (2005). *Einsicht in die Notwendigkeit. Kommunale Stadtplanung in der DDR und nach der Wende (1945–1994)*. Stadtgeschichte. Reihe: Beiträge zur Stadtgeschichte und Urbanisierungsforschung, t. 3. Stuttgart: Steiner.
- Bloch, D., Noack, G. (2009). *Auf der Strasse des Fortschritts. Die Stadtpläne der DDR – Zeugnisse vom Leben im Sozialismus*. Berlin: Verlag Bien & Giersch.
- Dolata, M. (2008). Zmiany struktur terytorialno-administracyjnych w niemieckich krajach związkowych położonych przy granicy z Polską. W: S. Dołzbłasz, A. Raczyk (red.) *Europa bez granic – nowa jakość przestrzeni. Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego*, 4. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 157–165.
- Dolata, M., Kaczmarek, T. (2003). Zmiany podziału terytorialno-administracyjnego Niemiec Wschodnich w latach 1990–2002. *Czasopismo Geograficzne* 74(1–2), 39–57.
- Durth, W., Düwel, J., Gutschow, N. (1998). *Architektur und Städtebau der DDR*. t. 1: Ostkreuz. Personen, Pläne, Perspektiven; t. 2: Aufbau. Städte, Themen, Dokumente. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Engels, H., Jäger, F.P. (2019). *DDR-Architektur*. Monachium: Prestel Verlag.
- Engels, J.L., Janich, N., Monstadt, J., Schott, D. (red.) (2017). *Nachhaltige Stadtentwicklung: Infrastrukturen, Akteure, Diskurse (Interdisziplinäre Stadtforschung)*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Enyedi, G. (1996). Urbanization Under Socialism. W: G. Andrusz i in. (red.) *Cities After Socialism: Urban and Regional Change and Conflict in Post-Socialist Societies*. Hoboken: Wiley, 100–118.
- Flegel, D. (2008). *Stadtentwicklung in der DDR und die Merkmale sozialistischer Städte*. Monachium: GRIN Verlag.
- Förster, H. (1986). Urbanisierung, Städtebau und sozialistische Lebensweise. Ein Diskussionsbeitrag. *Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Studien*, 11, 27–51. Marburg: Johann-Gottfried-Herder-Institut.
- Franz, P. (2001). Wohnungsleerstand in Ostdeutschland: differenzierte Betrachtung notwendig. *Wirtschaft im Wandel*, 11, 263–267. Halle: Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung.
- French, R.A., Hamilton, R.E.I. (1979). *The Socialist city: Spatial structure and urban policy*. Hoboken: Wiley.
- Fritsch, M., Sorgner, A., Wyrwich, M. (2015). Die Entwicklung der Wirtschaft in Ostdeutschland nach der Wiedervereinigung. *Gesellschaft – Wirtschaft – Politik (GWP)*, 2, 225–238. Leverkusen: Budrich Journals.
- Grunze, N. (2017). *Ostdeutsche Großwohnsiedlungen. Entwicklung und Perspektiven*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, Springer Fachmedien.
- Hannemann, C. (2000). *Die Platte. Industrialisierter Wohnungsbau in der DDR*. Berlin: Schelzky & Jeep.
- Hannemann, C. (2003). Schrumpfende Städte in Ostdeutschland – Ursachen und Folgen einer Stadtentwicklung ohne Wirtschaftswachstum. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 28, 16–23.
- Häußermann, H., Neef, R. (red.) (1996). *Stadtentwicklung in Ostdeutschland: Soziale und räumliche Tendenzen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Häußermann, H., Siebel, W. (1987). *Neue Urbanität*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Häußermann, H., Siebel, W. (1988). Die schrumpfende Stadt und die Stadtsoziologie. Soziologische Stadtforschung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 29, 78–94. Sonderheft.
- Heilemann, U. (2005). Ostdeutschland – ein „Mezzogiorno-Fall“? *Wirtschaftsdienst, Analysen und Berichte*, 85(8), 505–512.
- Heineberg, H. (2006). Stadtgeographie. *Grundriss Allgemeine Geographie*, 3, 229–256. Auflage, Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh.
- Hiepe, T. (2012). *Stadtentwicklung nach dem zweiten Weltkrieg. Großwohnsiedlungen in der DDR an ausgewählten Beispielen*. Monachium: GRIN Verlag.
- Hofmeister, B. (1999). Stadtgeographie. *Das Geographische Seminar*, 7. Auflage, Braunschweig: Westermann.
- Jaroszewska, E., Strykiewicz, T. (2014). Kurczenie się miast w Polsce. W: T. Strykiewicz (red.). *Kurczenie się miast w Europie Środkowo-Wschodniej*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe, 67–77.

- Jungmann, M. (2009). *Die sozialistische Stadt*. Monachium: GRIN Verlag.
- Kollmorgen, R. (2005). *Ostdeutschland. Beobachtungen einer Übergangs- und Teilgesellschaft*. Wiesbaden: Springer VS.
- Kubiak, D. (2018). Der Fall „Ostdeutschland“ „Einheitsfiktion“ als Herausforderung für die Integration am Fallbeispiel der Ost-West-Differenz. *Zeitschrift für Vergleichende Politikwissenschaft*, 12, 25–42.
- Kunze, P. (2007). Historia i kultura Serbów w Górnych Łużycach. Szkic z historii kultury. W: J. Bahlcke (red.). *Dzieje Górnych Łużyc. Władza, społeczeństwo i kultura od średniowiecza do końca XX wieku*. Warszawa: Wydawnictwo DiG, 301–352.
- Lammers, K. (2004). Problemregion Ostdeutschland: Was ist zu tun? *Wirtschaftsdienst*, 84(10), 623–626. Hamburg: ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft.
- Lang, T. (2010). Zehn Jahre Schrumpfungsdiskurs in Ostdeutschland – theoretische Perspektiven. W: *Zwanzig Jahre Planung im vereinigten Deutschland*. Kassel: Universität Kassel, Fachgebiet Stadtumbau/Stadterneuerung, 95–120.
- Lang, T., Tenz, E. (2003). *Von der schrumpfenden Stadt zur Lean City: Prozesse und Auswirkungen der Stadtschrumpfung in Ostdeutschland und deren Bewältigung*. Dortmund: Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur.
- Lutze, G.W. (2014). *Naturräume und Landschaften in Brandenburg und Berlin. Gliederung, Genese und Nutzung*. Berlin: be.bra Wissenschaft Verlag.
- Mann, G. (2016). *Modelle der Stadtentwicklung und Stadtstruktur*. Monachium: GRIN Verlag.
- Miljutin, N.A. (1930). *Probljema stroitelstwa socialisticzjeskich gorodow. Osnownyje waprosy racionalnoj planirowki i stroitelstwa naseljennych mjest SSSR*. Moskwa–Leningrad: Gasudarstwiennoje Izdatelstwo.
- Musiak-Malago, M. (2016). The process of urban shrinking in Poland. *Studia Miejskie*, 24, 91–106.
- Naumann, M., Raschke, N. (2019). Zur Zukunft schrumpfender Städte. Das Beispiel Hoyerswerda in Sachsen. *Praxis Geographie*, 5. Brunszwik: Westermann.
- Nutz, M. (1998). Stadtentwicklung in Umbruchssituationen. Wiederaufbau und Wiedervereinigung als Stressfaktoren der Entwicklung ostdeutscher Mittelstädte. Ein Raum-Zeit-Vergleich mit Westdeutschland. *Erdkundliches Wissen*, Stuttgart: Steiner.
- Radzimski, A. (2015). Między miastem kurczącym się a reurbanizacją. Zróźnicowanie rozwoju miast w Niemczech w latach 1995–2012. *Przegląd Geograficzny*, 87(4), 569–592.
- Ragnitz, J. (1997). Wirtschaftspolitischer Handlungsbedarf in Ostdeutschland: Ein Überblick. *Wirtschaft im Wandel*, 2, 13–16. Halle: Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung.
- Ragnitz, J. (2002). Wirtschaftsförderung in Ostdeutschland: Wirkungen, Nebenwirkungen und ein Reformvorschlag. *IWH-Diskussionspapiere*, 167. Halle: Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung.
- Ragnitz, J. (2009). Wirtschaftspolitische Aufgaben in Ostdeutschland. *Ifo Dresden berichtet*, 16(5), 21–29. Drezno: Ifo Institut.
- Schönrock, F. (2016). *Transformationsprozesse des öffentlichen Raums im Kontext der Stadtschrumpfung in Ostdeutschland: Fallbeispiel Wolfen*. Monachium: GRIN Verlag.
- Schroeder, K. (2006). *Die veränderte Republik. Deutschland nach der Wiedervereinigung*. Monachium: Bayerische Landeszentrale für politische Bildung.
- Schultz, B. (1998). Hohe Verfestigung der Arbeitslosigkeit in Ostdeutschland. *Wirtschaft im Wandel*, 16, 3–8. Halle: Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung.
- Smith, D.M. (1996). The Socialist City. W: G. Andrusz i in. (red.) *Cities After Socialism: Urban and Regional Change and Conflict in Post-Socialist Societies*. Hoboken: Wiley, 70–99.
- Stanilov, K. (red.) (2007). *The Post Socialist City*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Stryjakiewicz, T., Jaroszevska, E., Marcińczak, S., Ogródowczyk, A., Rumpel, P., Siwek, T., Slach, O. (2014). Współczesny kontekst i podstawy teoretyczno-metodologiczne analizy procesu kurczenia się miast. W: T. Stryjakiewicz (red.). *Kurczenie się miast w Europie Środkowo-Wschodniej*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe, 9–14.
- Vollnhals, C. (red.) (2012). *Jahre des Umbruchs. Friedliche Revolution in der DDR und Transition in Ostmitteleuropa*. Getynga: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Węclawowicz, G. (1999). Miasto polskie w transformacji – kształtowanie się miasta postsocjalistycznego. W: *XI Konwersatorium wiedzy o mieście: Zróźnicowanie przestrzenne struktur społecznych w dużych miastach*. Łódź: Katedra Geografii Miast i Turyzmu Uniwersytetu Łódzkiego, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, 33–44.

- Wiechmann, T., Wolff, M. (2014). Skala i przestrzenne zróżnicowanie procesu kurczenia się miast w Europie na przełomie XX i XXI wieku. W: T. Stryjakiewicz (red.). *Kurczenie się miast w Europie Środkowo-Wschodniej*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe, 15–27.
- Wiegandt, C.-C., Milbert, A. (2019). Binnenwanderung in Deutschland – Entwicklungen nach der Wiedervereinigung. *Geographische Rundschau*, 71, H.3, 10–17.
- Wiesenthal, H. (1999). *Die Transformation der DDR. Verfahren und Resultate*. Gutersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Zwahr, H. (2000). Die 89er Revolution in der DDR. W: P. Wende (red.). *Große Revolutionen der Geschichte: Von der Frühzeit bis zur Gegenwart*. Monachium: Beck, 357–374.

Michał Dolata, dr, starszy wykładowca na Wydziale Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (Zakład Studiów Regionalnych i Lokalnych). Jego zainteresowania naukowe koncentrują się na problematyce rozwoju społeczno-gospodarczego państw Europy Środkowo-Wschodniej po 1990 roku ze szczególnym uwzględnieniem Niemiec Wschodnich oraz geografii społeczno-ekonomicznej obszarów przygranicznych, w tym problematyce rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów położonych przy granicy polsko-niemieckiej.

Michał Dolata, PhD, senior lecturer at the Faculty of Human Geography and Planning at the Adam Mickiewicz University in Poznań (Department of Regional and Local Studies). His research interests focus on the socio-economic development of Central and Eastern European countries after 1990, with particular emphasis on East Germany and the socio-economic geography of border areas, including the socio-economic development of areas along the Polish-German border.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5199-3039>

Adres/address

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej
Zakład Studiów Regionalnych i Lokalnych
ul. Bogumiła Krygowskiego 10, 61-680 Poznań, Polska
e-mail: dolata@amu.edu.pl

WOJCIECH DYBA

Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland

Local impacts of large greenfield investments: the example of the Volkswagen car production plant in Września, Poland

Abstract: Large investments can have significant impacts on local development, as illustrated by the concepts of the multiplier effect and corporate social responsibility. The subject in this paper is the Volkswagen-Crafter car production plant opened in 2016 in Białeżyce near Września (Wielkopolskie Voivodeship in Poland), one of the largest greenfield investments in western Poland since 1990. On the basis of the data obtained from company representatives and local governments, the numerous benefits for local residents and the natural environment resulting from the investment and actions undertaken at Volkswagen have been described. Questionnaires among residents have shown that the main benefits of the plant are the creation of new jobs, new municipal and infrastructure investments, an increase in Września's prestige, an increase in service sector activity as well as housing for new inhabitants and start-up companies cooperating with Volkswagen. The recognition and reliability of Volkswagen as an employer and large enterprise (along with other factors, e.g. discounts on cars for employees) influence the above-average sales of Volkswagen in Września Poviát.

Keywords: corporate social responsibility; greenfield investments; investment effects; local development; multiplier effects; new car sales

Received: 18 December 2019

Accepted: 7 May 2020

Suggested citation:

Dyba, W. (2020). Local impacts of large greenfield investments: the example of the Volkswagen car production plant in Września, Poland. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 34(2), 35–49. doi 10.24917/20801653.342.3

INTRODUCTION

The impact of large enterprises, especially transnational corporations, on regional and local development, has for a number of years been an important contemporary research issue in socio-economic geography, in particular the geography of industry in Poland (for a review of the current literature in this area, see Rachwał, 2018; Śleszyński, 2018; Tobolska, 2018). Attempts are being made to examine the results of strategic investments of foreign enterprises on natural and social environments (e.g. Tobolska, 2010,

2017) and one of the important concepts used for this purpose is the multiplier effect (Domański, Gwosdz, 2010; Strykiewicz, 2004; Wiedermann, 2008). In recent years, the concept of corporate social responsibility, which shows the importance of enterprises for the income and training of their employees, but also for local communities and the natural environment in the immediate vicinity, is gaining popularity, especially when analysing the activities of large corporations. However, the motivation for social commitment is often to achieve specific economic benefits, e.g. increase in sales, image improvement and building a strong brand (Adamczyk, 2009; Kudlak, 2018).

The case study is a plant of Volkswagen Group opened in 2016 in Białeżyce near Września, Wielkopolskie Voivodeship to produce the Volkswagen Crafter van (in 69 variants). The investment carried out in the Września Economic Activation Zone is considered the largest in western Poland in the 21st century with a value estimated at EUR 800–1000 million. The research presented in the article aims to analyse the impact of the investment on the development of the Września Land in the light of two concepts: the multiplier effect and corporate social responsibility. It was decided to investigate opinions on this influence from representatives of Volkswagen in Września and from local governments and residents. The assumption was that the company would always present its investments and community activities in a positive light, while local governments and residents can see both positive and negative sides to the location and operation of a large production plant. In particular, the paper aimed at answering the questions: 1) What benefits does the enterprise give to the Września Land and what do the local self-government gain from the investment? 2) How do residents evaluate the impact of the Volkswagen's investment and activities on local development?

At the same time, an interesting issue is a local interest in the products of the company, therefore, a third question was asked: 3) Has the proximity of the newly-opened Volkswagen plant increased local demand for Volkswagen cars? This aspect of the local impact of large investments has been neglected in previous research in Poland. It is essential for the corporation itself, as it allows for at least a partial assessment of the effects of its investment and activity at the local level in the vicinity of the plant.

To answer the research questions, in-depth interviews with representatives of Volkswagen Poznań and the local self-government (commune and powiat) in Września were made, as well as a questionnaire given to a sample of 415 car owners residing in and around Września. In addition, statistical data from the Central Register of Vehicles and Drivers was used to provide a more complete answer to the third question.

RESEARCH ON THE IMPACT OF FOREIGN INVESTMENTS ON LOCAL AND REGIONAL DEVELOPMENT

The first research on the impact of the investments, especially foreign ones, on local and regional development in Polish economic geography came from the mid-1990s. Then, as a result of the systemic and economic transformation from 1989, investments in Poland could be made on market terms. In the first publications, the subject included the distribution and characteristics of foreign investment in Poland, as well as possible importance for the country, regions and sub-regions (Domański, 2001; Dziemianowicz, 1997; Strykiewicz, 1999). The authors of subsequent works analysed in detail the changing conditions and directions of foreign investment in various regions (Brezdeń, 2004, 2016; Cieślík, 2005; Wdowicka, 2005) and the institutional provisions for direct

foreign investment applying then (Stachowiak, 2007). It was also pointed out more than once that attempts should be made to ensure large foreign investments were embedded in local and regional conditions (Domański, 2004; Dyba, 2013; Stachowiak, 2011). The potential and actual investment attractiveness of regions and sub-regions in Poland were also examined, as well as factors in the location of direct foreign investment, with particular emphasis on the role of local governments in attracting investors (Cieślak, 2007; Dziemianowicz, Łukomska, Ambroziak, 2019; Godlewska-Majkowska, 2013; Jarczewski, 2012).

Two concepts describing the impact of enterprises on local and regional development form the theoretical basis of this article: multiplier effects and corporate social responsibility. The concept of the multiplier effect¹ states that the positive results of investment in business activity appear after the establishment of an enterprise or later when profits and employment in related enterprises in a particular area are 'multiplied' (Domański, Gwosdz, 2010). Multiplier effects are the sum of all direct and indirect benefits arising as a result of the operation of the enterprise in question, not only in its location but around and in related sectors (Stryjakiewicz, 2004). These benefits, the positive results of the functioning of large enterprises in regional and local economies, can be considered in two ways (Stryjakiewicz, 2004; Tobolska, 2010). On the one hand, related to demand (supply) effects there is an increase for enterprises that are suppliers of products and services. In particular, activities are related to a) the supply of raw materials and semi-finished products, b) subcontracting or outsourcing (transfer of certain functions to other businesses), c) the distribution of finished products, and d) the development of a so-called business environment (institutions supporting the functioning of the enterprise). It is possible to increase employment in businesses offering such activities. Cooperation with an enterprise, often innovative, may improve the level of products, technologies and organisation in such businesses which can then invest the profits resulting from an increased number of orders (Domański, 2001; Rachwał, Wiedermann, 2008). On the other hand, income effects also arise as a result of the increase in purchasing power of the population whose spending contributes to the development of services. Taxes paid by businesses and employees increase the income of local and national governments (Domański, Gwosdz, 2010; Wiedermann, 2008).

The formation of multiplier effects can be considered in two stages (Domański, 2002, Stryjakiewicz 2004, after Lloyd, Dicken, 1972, as amended). The initial effects of the location of a large enterprise (including foreign), are achieved as a result of new local demand. This demand is created by 1) attracting related activities, 2) new investment activities: construction and infrastructure, 3) expanding the service sector, 4) new opportunities for innovation. Attracting related activities involves upstream and downstream links in the production chain. Upstream relates to the construction of a network of connections with suppliers of raw materials and semi-finished products and downstream to the network of connections with consumers. The activities of businesses providing services to these enterprises, as well as cooperation with the business environment or research and development institutions, lead, in time, to additional investments and secondary multiplier effects. This can be understood in terms of higher local incomes, greater diversification of the economic structure, improvement

¹ The concept of the multiplier effect or investment multiplier in Keynesian terms also means a situation in which an increase in spending or investing (e.g. by the population) causes a more than proportional increase in national income (Milewski, Kwiatkowski, 2005: 379).

of the region's image as a potential location for new investments, attracting new enterprises or finally reaching a higher level of local and regional development (Domański, Gwosdz, Huculak, Wiedermann, 2005; Ziolo, 2009). However, local governments also sometimes mention the adverse effects of foreign investment, such as the negative impact on the natural environment due to the production techniques used, social tensions and other problems including increased unemployment and the bankruptcy of local companies competing with the foreign enterprise (Dziemianowicz, 1997).

According to Tobolska (2010), the effects of locating direct foreign investment on a regional and local scale can be divided into four categories: a) economic effects: increases in the income of local governments and residents, development of the region's economy, new investments, an increase in innovation, changes to the labour market; b) social effects: new job and development opportunities – new social structures, changes in the standard of living, sponsorship of events, shaping the attitudes of residents towards the investor; c) effects on the natural environment: using local mineral resources, emissions of pollutants and harmful compounds, post-production waste, activities aimed at improving the quality of the environment; d) spatial effects: changes in land use, changes in spatial development, new elements of infrastructure, new spatial patterns of businesses, new spatial connections, e.g. daily commuting of employees.

Another concept showing the importance of enterprises for the local development is corporate social responsibility (CSR). This concept arose in opposition to the traditional economic assumption attributed to Friedman that the sole purpose of business is to maximise profit in the name of shareholders. It assumes that the company can and should additionally act in the public interest, taking into account the social and environmental effects of their decisions. Respecting this principle has ethical and environmental justifications. On the one hand, it is a society that gives the entrepreneur legal status and privileges and allows the use of natural resources. On the other, there is a need to protect the natural environment for future generations (Adamczyk, 2009; Bernatt, 2009; Carroll, Shabana, 2010; Kudlak, 2018).

The frequently cited definition of CSR was formulated in the European Commission Green Paper on the concept of social responsibility. It is "a concept whereby companies voluntarily incorporate social and environmental aspects into their commercial activities and in dealing with their stakeholders. (...). This is a continuous commitment of business to ethical behaviour and to contribute to economic development, while improving the quality of life of the workforce and its families, as well as the local community and society as a whole" (*Green Paper on the concept of social responsibility*, 2001). The guiding idea of CSR is also part of the ISO 26000 standard recognised in 2010 by the International Standardization Organization (ISO). Corporate social responsibility is defined there as the organisation's commitment to include social and natural environmental aspects in the decision-making process and to take responsibility for the impact of decisions and activities.

The concept has four dimensions: economic, legal, ethical and philanthropic. The economic dimension, considered to be basic, results from the fact that creating economic value is necessary for both the company and society. The legal dimension means the need to comply with legal norms and regulations. At the same time, the enterprise should be guided by business ethics and, if possible, a willingness to undertake philanthropic activities. Common elements of understanding CSR include a) the voluntary

nature of actions taken by enterprises, b) the implementation of activities that improve social well-being and the condition of the natural environment, c) the inclusion of non-economic objectives in the activities of enterprises, and d) the extension of business activities beyond the interests of owners and shareholders, taking into account the company's impact on other stakeholder groups (Kudlak, 2018).

Specific areas in which socially responsible enterprises should take action include corporate governance and behaviour towards employees (internal stakeholders), business integrity (contractors and clients), as well as environmental protection and social involvement (external stakeholders not related to the enterprise). The last of these elements is particularly important from the point of view of the impact of economic enterprises on regional and local environments. In this way, the analysis of corporate social responsibility should be treated as an important element of the geography of enterprise (Kilar, 2018).

From a corporate point of view, a common goal of using CSR is to create a positive image for the company, distinguish itself and its products from other companies, and consequently achieve economic goals in the form of reducing costs and making profits by increasing sales (Chi-Shiun, Chih-Jen, China-Fang, Da-Chang, 2010; El Ghouli, Guedhami, Kwok, Mishra, 2011; Reinhardt, 2005).

The subjects of detailed case studies, analyses of the impact of large enterprises on various aspects of local and regional development in Poland, have included Mazurskie Meble International (Dziemianowicz, 1997), GlaxoSmithKline Pharmaceuticals in Poznań (Strykiewicz, 2004), Swedwood in Chlastawa – currently IKEA Industry Poland (Tobolska, 2010), and Exide Technologies and Volkswagen Motor Polska in Polkowice (Tobolska, 2017). These case studies explain the multiplier effects of investments through specific examples; they also show impacts on the social and natural environments that are a part of corporate social responsibility.

THE VOLKSWAGEN PLANT IN BIAŁĘŻYCE NEAR WRZEŚNIA: RESEARCH METHODS, LOCATION FACTORS AND HISTORY

To learn about the history of the plant and determine the factors behind its location, as well as to obtain opinions on the benefits of Volkswagen's investment in Białeżyce near Września for its surrounding areas, in-depth interviews were conducted with representatives of the company and local self-government as a first stage of the research. The first interview was conducted with Daria Lipiecka from the Communication and Compliance Department of Volkswagen Poznań (who then helped to obtain information about sustainable development and social involvement). The next two interviews were conducted with Dionizy Jaśniewicz, starost of Września, and Tomasz Kałużny, mayor of Września, employees of the commune (local level) and powiat (sub-regional level) offices involved in the preparation and implementation of the investment process. The meetings were held in Poznań and Września in June 2019 and lasted from 1.5 to 2 hours each.

In order to examine residents' opinions on the impact of the Volkswagen plant in Białeżyce on the development of Września, in the second stage of the research, questionnaires were distributed among holders of driving licenses living in the three largest settlements of Września Land: Września, Nekla and Miłosław. They were conducted in person in June 2019 on a sample of 415 with selection based on age (7 categories),

gender (2) and place of residence (2: the town of Września and the rest of Września Poviāt). The sampling frame for individual age and gender groups was corrected for those holding a driving license, information available from the Public Opinion Research Center “*Styl jazdy polskich kierowców*” (CBOS, 2017). Considering the population of Września Poviāt, the survey was representative at a 95% confidence level, with a maximum error of 5%².

The last part of the study was to answer the question of whether the geographical proximity of the Volkswagen production plant in Białężyce and its local involvement resulted in a greater demand for Volkswagen cars among local drivers. It was assumed that since Volkswagen is a recognisable and reliable employer in the Września area, engaging in social initiatives, customers from this area should be more willing to buy cars of this brand. In order to examine this issue, it was asked as part of the questionnaire, and unpublished data on all cars registered in Poland, from the Central Register of Vehicles and Drivers kept by the Ministry of Digitisation, was used as well.

The new Volkswagen Poznań plant was established in Białężyce, a rural area in the commune of Września in Wielkopolskie Voivodeship, about 40 km east of Poznań. The plant was constructed in an undeveloped area and is a typical *greenfield investment*. Based on information obtained from representatives of Volkswagen Polska as well as commune and poviāt offices in Września, general and detailed factors of the plant location were determined. The first ones relate to investing in Września, while the latter ones are closely related to the previously undeveloped area in Białężyce which was chosen as the investment site (Table 1).

Table 1. Analysis of location factors for the Volkswagen plant in Białężyce near Września

Group of factors	Specification
General location factors	– location in western Poland, close to the border with Germany and hence the German market – proximity to existing Volkswagen plants in Poznań – good transport and communication infrastructure: proximity to the A2 motorway and national road no. 92 (Poznań-Warsaw), railway no. 3 (Poznań-Warsaw) – good preparation and presentation of its advantages under so-called territorial marketing (in the last round Września won the competition against Stargard Szczeciński)
Detailed location factors	– a large, flat area to be developed (for investment and possible expansion of the plant) – within the established Września Economic Activation Zone and covered by a local spatial development plan – subzone of the Wałbrzych Economic Zone “Invest Park” (358.2 ha) – property tax exemption for 5 years, CIT relief – specific conditions negotiated with offices and businesses, including infrastructure development and utility supplies

Source: author based on information obtained from representatives of Volkswagen Poznań and local authorities

² Interviews were conducted by master’s students of spatial planning at the University of Adam Mickiewicz in Poznań during fieldwork on “investments in spatial development” from 24 to 28 June 2019. In order to conduct interviews with relevant target groups of respondents during field research, a Google form and spreadsheet – tools available via the Internet – were used. Students, after conducting a survey via a mobile phone with access to the network chose from the list the profile of a respondent (e.g. a man, aged 18–24, residing in Września). In this way, it was possible to search for other respondents with specific characteristics.

Free, undeveloped land for investment was waiting for the investor in 2010–2013; in 2014 it was given a prize in the competition “*Grunt na medal*” organised by the Polish Information and Foreign Investment Agency S.A.³ On 18 April 2014 Volkswagen was officially announced as the investor who had chosen to invest near Września. On 13 November 2014, the ceremony to begin construction of the new factory took place, and on 24 October 2016, the factory was officially opened. Such a large investment from start to the opening of the production line was completed in just 24 months indicating its speedy and efficient execution (Fijałkowski, 24/10/2016; Kaczyńska, 21/10/2014). After the opening of the new plant in the commune of Września, Volkswagen Poznań became the largest car manufacturer in Poland: in 2018 it produced 266 819 cars of models such as Caddy, Crafter, T6, MAN TGE 9. The company is also the largest employer in Wielkopolskie Voivodeship, employing over 11 000 people⁴.

BENEFITS OF INVESTMENT FOR THE SOCIAL AND NATURAL ENVIRONMENTS: OPINIONS OF REPRESENTATIVES OF VOLKSWAGEN POZNAŃ AND LOCAL GOVERNMENTS

The benefits of investment for the region mentioned by Volkswagen representatives can be divided into activities for the local community and activities for the natural environment (Table 2, some indicated also by Wojtyra, 2019).

Table 2. Examples of impacts of Volkswagen in Białeżyce on its surroundings

Activities for the region	Examples
activities for the benefit of the local community	– Support for educational and research institutions, including the establishment of the Center for Research and Development of Modern Technologies in Grzymysławice, co-financing the Center for Vocational Education in Września – Revitalisation projects in the villages around the factory and in Września, e.g. revitalisation of community centres, construction of a football pitch in Chocicza Wielka – Annual organisation of festivities and local celebrations as well as cultural and sporting events, e.g. harvest festivals, football matches, <i>Akcja Zebra</i> – Occupational therapy workshop sponsorship – Systematic dialogue with residents about problems arising from the operation of the plant and the expectations of the community: meetings are organised twice a year – Construction of a new headquarters of the State Fire Service in Białeżyce
activities for the natural environment	– Implementation of ISO 14.001 and ISO 50.001 environmental standards – Tree planting program in the vicinity of the plant (25 000 in 2018 and a further 18 000 by the end of May 2019) – Heat recovery from foundry processes for heating nearby buildings and the hospital – Program to raise environmental awareness among employees and suppliers through projects such as “May – environmental protection month”, forest cleaning, action to reduce the amount of plastic waste – <i>Think Blue Factory</i> program – by 2025 a 50% reduction in energy consumption, CO₂ emissions, volatile organic compound emissions, water and waste consumption (compared to 2010), including: ▪ financing investments that increase energy efficiency (“Energy Independent Factory”, “Electromobility” programs) and water-saving; indicators monitored monthly and converted into a unit of the manufactured product

³ A joint-stock company owned by the Treasury, since February 2017 the company has changed its name to the Polish Investment and Trade Agency and has joined the Polish Development Fund Group.

⁴ Detailed information on this subject can be found on the website of Volkswagen Poznań at <https://volkswagen-poznan.pl/pl/fabryki>.

activities for the natural environment (cont.)	▪ “blue grants” – competitions organised in cooperation with <i>Fundacja Nasza Ziemia</i>, the purpose of which is to prepare and implement activities for the protection of the environment and ecological education, raising awareness of the need for rational use of resources ▪ cooperation with the University of Life Sciences in Poznań in developing the action plan for reducing dust and CO₂ emissions – Cooperation with <i>GOAP</i> – Inter-municipal Association “Waste Management of the Poznań Agglomeration” in the scope of pro-environmental action regarding the reduction of plastic waste
--	--

Source: author based on materials obtained from the enterprise

For its activities in April 2019 the Volkswagen-Poznań plant received the “*Biały Listek CSR*”, an award for the most responsible and socially engaged companies, awarded by the weekly *Polityka*, Deloitte Consultants and the ‘Responsible Business Forum’.

Local governments recognise many of these positive effects of investments. In addition, they also mention numerous economic benefits that were or will be possible as a result of Volkswagen’s investment:

- Development of the labour market and elimination of unemployment in Września Powiat – the created jobs are enough for all who want and are able to work, VW employees commute to the plant from the entire area of the Wielkopolska region,
- Establishment of new enterprises in the Września Economic Activation Zone producing components for Volkswagen in Białężyce: Benteler Automotive Poland Ltd. (automotive constructions, engines and exhaust systems, chassis components and other components), Sitech Ltd. (metal frames for car seats), Inalfa Roof Systems (roof systems for premium cars)
- Development of multi-family housing – new development investments in the town
- The development of the service sector to meet the needs of the population – fueled by income generated in connection with new employment
- Expected tax revenues from property taxes (after a period of exemption in the area of Września Economic Activation Zone) and increasing revenues from CIT and PIT income taxes.

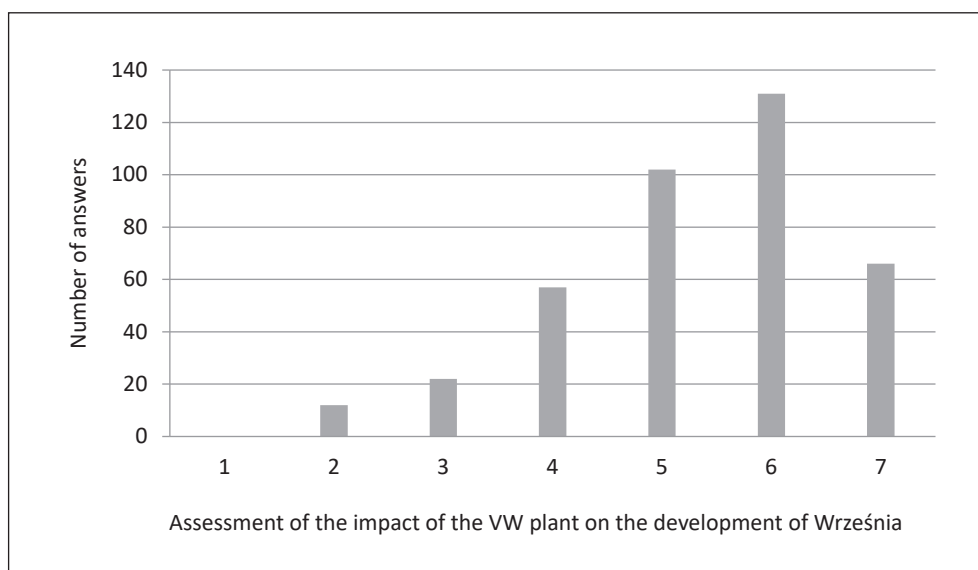
These statements indicate the occurrence of positive multiplier effects of the investment both through demand (new businesses) and income resulting from the increased earnings of employees. However, the local governments also noticed some disadvantages resulting from the start of the operation of such a large plant. Increased traffic is becoming a problem, especially during shift changeovers. To solve the situation, from February 2019, an eastern ring road connecting national roads nos 15 and 92 is being built (by the way, it was a pity that construction could not have started before the plant began operation). Local employers also note employees leaving previously existing workplaces in Września for Volkswagen, as well as an influx of new residents, including from outside Września Land.

THE IMPACT OF VOLKSWAGEN INVESTMENT ON THE DEVELOPMENT OF WRZEŚNIA IN THE OPINION OF RESIDENTS

Of the 415 respondents, the vast majority of 410 (98.8%) stated that they knew about the Volkswagen plant in Białężyce near Września and answered further questions. Ten per cent were employees of the plant or had one in their household, 43% declared that one of their friends or extended family worked there, and 47% had no connection.

In one of the questions, those participating were asked to assess on a scale of 1 to 7 the impact of Volkswagen's investment on the development of Września (where 1 meant a highly negative impact, 2 – negative, 3 – rather negative, 4 – neither positive nor negative, 5 – rather positive, 6 – positive, 7 – definitely positive, Fig. 1). Then, the respondents were to provide – in an open question – a justification for their assessment, i.e. why they assess the new plant positively, neutrally or negatively. The results are shown in Table 3.

Figure 1. Assessment of the impact of Volkswagen investments on the development of Września – survey results among residents



Source: the survey of residents (n = 410)

Table 3. Explanations of positive or negative assessments of the impact of Volkswagen investments on the development of Września – survey results among residents

Positive influence	No of answers	Negative influence	No of answers
Jobs/decrease in unemployment	211	Heavy traffic/traffic jams on the streets	65
Local development, investments, also financed by VW	47	Price increases	8
Development of road infrastructure	43	Too many new residents	8
Recognition, the prestige of Września	19	Noise	7
Development of the service sector/increase in the number of service customers	14	The outflow of employees from other companies	3
New residents, housing development	14	No parking spaces	3
Opening new companies	13		
Tax revenues	12		
Further development opportunities	9		
Increase in earnings of residents	5		

Source: The survey of residents (n = 410)

The average assessment of the impact of Volkswagen on the development of the Września is 5.32. As many as 66 respondents indicated a very positive effect of the investment on local development (7), and 131 – positive (6). At the same time no one indicated a very negative impact (1), and only 12 a negative one (2). Such a statistical distribution of responses (positive skew) indicates the importance of the investment for the development of the area. It also points to the fact that VW is seen as a good and reliable employer.

Among the positive aspects of the investment for local development mentioned by residents, special attention should be paid to new jobs or a decrease in unemployment. This aspect was indicated by 211, that is over half of the respondents. Other, often mentioned benefits are the noticeable development of the town and powiat – municipal investments, as well as the development of road infrastructure. Some respondents, however, see the negative side among which the most visible, and burdensome to residents, is the increased traffic and traffic jams on the streets. This element was indicated by 65 respondents. Other negatives were mentioned only by individuals. It should be noted that the number and diversity of the positive effects are greater than the negative.

INVESTMENT AND DEMAND FOR VOLKSWAGEN CARS AMONG DRIVERS IN WRZEŚNIA POWIAT

In another question, the respondents were asked to name the brand of car they were currently using and 14% of respondents answered they used a Volkswagen. This indicates that proportions of makes of car driven in Września Powiat are very similar to the car market in Poland as a whole (as of 31/12/2019 there were 2.7 million registered Volkswagens in Poland, which is 13.1% of all cars registered in Poland: passenger cars, trucks and special vehicles).

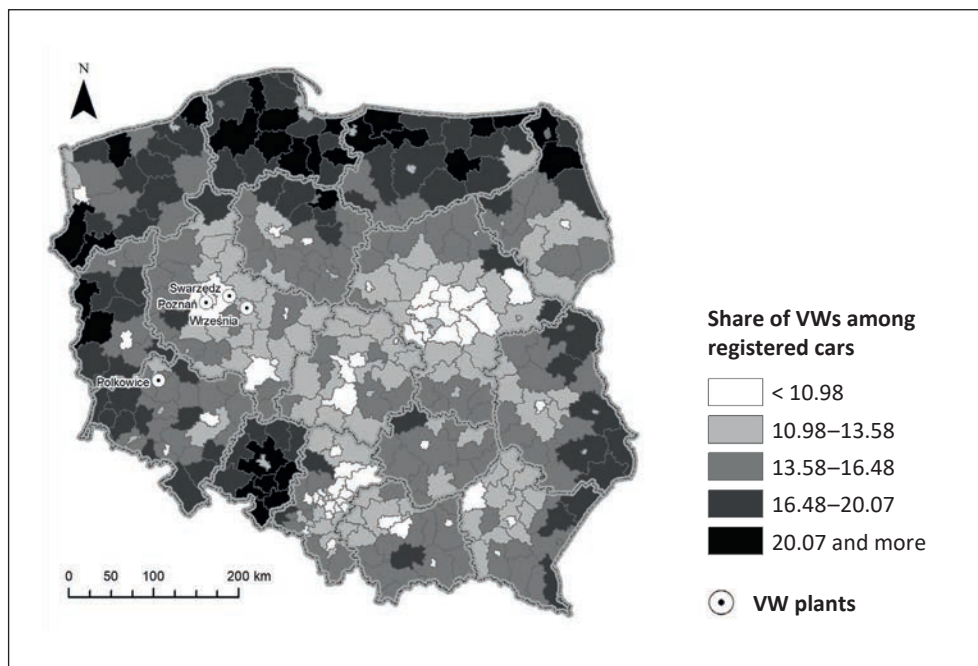
In another question, the respondents were to answer whether the Volkswagen plant in Białeżyce influenced their intention to purchase a Volkswagen car, 389 (92.4%) answered “no”, only 28 (6.8%) answered “yes”, and 3 – 0.7% “I don’t know”. The results indicate that the location of the plant near Września and the benefits that the inhabitants perceive from this investment for local development do not translate into an increase in interest in buying Volkswagen cars (especially since most cars bought in Poland are used). This is confirmed by data on the share of Volkswagen in all registered cars by powiat.

As shown in Figure 2, the share of Volkswagen in all cars registered in Września Powiat, as well as Poznań and Poznań Powiat, where two other Volkswagen plants are located, is relatively small.

Interestingly, however, data on the sale of new cars in 2017–2019 confirm that in Poznań, Poznań Powiat and Września Powiat, as well as several neighbouring poviats in Wielkopolskie Voivodeship, Volkswagen was the best-selling passenger car with the largest market share (Figure 3).

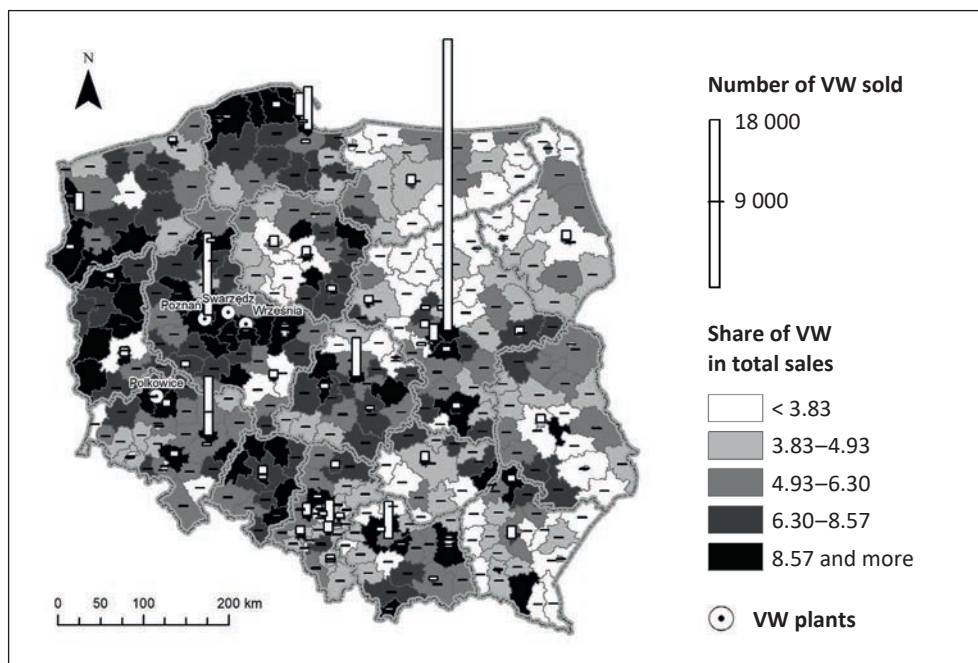
Volkswagen was also the best-selling car in Polkowice Powiat in Dolnośląskie Voivodeship, where Volkswagen Motor Polska sp. z o.o. is located, which is another company of the Volkswagen Group, responsible for the production of diesel car engines. On the one hand, discounts or preferential conditions for the purchase of new cars for employees may have an impact on above-average local new Volkswagen sales. On the

Figure 2. The share of Volkswagen cars in all registered cars in poviats (subregions) in Poland



Source: author based on the Central Register of Vehicles and Drivers

Figure 3. Sales of new Volkswagen cars in poviats (subregions) in Poland in 2017–2019



Source: author based on the Central Register of Vehicles and Drivers

other hand, the data also show that the large investment and commitment of the company to local development creates interest in the inhabitants of nearby areas, and this translates into greater local demand for the company's products.

SUMMARY AND DISCUSSION

Information from the representatives of the investor, Volkswagen Poznań, indicates that the company, apart from its essential activity, undertakes initiatives and activities beneficial for the surrounding social and natural environments. Interviews with local governments confirmed the occurrence of multiplier effects of the investment: both in demand (increase in demand for cooperating enterprises) and income (in the form of an increase in profits of service outlets in the Września area). Questionnaires conducted among the residents showed that the reception of the analysed investment is positive. Besides, numerous new jobs, the development of road infrastructure and other accompanying municipal investments are particularly positively assessed. However, some respondents stated that as a consequence of establishing such a large plant, traffic jams appeared in the town, especially during the time of shift changeovers at the factory. This was ascribed to people who did not live in Września but only passed through the town while commuting. Therefore, the investment created new development opportunities for the Września Land, but also new challenges (as regards communication problems, local self-government authorities accelerated and financed the construction of the Września bypass themselves). A similar dual impact of large investments on regional and local development was demonstrated in other studies on the subject in Poland, e.g. Dziemianowicz (1997), Strykiewicz (2004) and Tobolska (2010).

There are several limitations to the interpretation of questionnaire results. The Volkswagen investment in Września was completed in 2016, hence the time that has elapsed since then is relatively short. Some of the positive results of the plant's operation, as well as greater interest in VW cars, may become apparent after a few more years. Then it will also be possible to determine to what extent the plant has embedded in Września (in accordance with different dimensions – see Domański, 2004, Stachowiak, 2011). At the same time, statistical data indicate that Volkswagen's large investment has contributed to greater local demand for new cars, resulting in an above-average sale of Volkswagens in Września Poviát in 2017–2019. This information is important (for Volkswagen but also for other large enterprises) because it shows a real local effect of investments and activities undertaken for the benefit of the local community.

When analysing the issue of corporate social responsibility, it is impossible to ignore the strategic decisions or mistakes that can affect society and the overall image of the company. By decision of the Director of the Office of Competition and Consumer Protection (DOZIK-2/2020 of 15 January 2020, when the publication was not legally binding), Volkswagen Group Polska was fined PLN 120 million for infringing consumer rights caused by the installation of software in 2008–2016 for manipulating emissions. Unfair market practices resulted from misleading customers in promotional materials and approval documents: the actual level of exhaust emissions was higher than declared. Also, in 2020, when this publication was sent to print, the COVID-19 virus epidemic was developing in Europe, including Poland. Due to redundancies and suspended industrial production, this will certainly negatively affect the global car market.

Both of these elements will probably limit the activities of Volkswagen Poland for the benefit of local communities as part of corporate social responsibility.

References

- Adamczyk, J. (2009). *Spółeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw*. Warszawa: PWE.
- Bernatt, M. (2009). *Spółeczna odpowiedzialność biznesu. Wymiar konstytucyjny i międzynarodowy*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.
- Brezdeń, P. (2004). Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na rozwój regionalnej i lokalnej przestrzeni gospodarczej w województwie dolnośląskim. *Biuletyn KPZK PAN*, 211, 499–518.
- Brezdeń, P. (2016). Wybrane aspekty wpływu kapitału zagranicznego na gospodarkę Dolnego Śląska – ujęcie przestrzenne. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 30(2), 55–71.
- Budner, W. (2004). *Lokalizacja przedsiębiorstw: aspekty ekonomiczno-przestrzenne i środowiskowe*. Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.
- Caroll, A.B., Shabana, K.M. (2010). The business case for corporate social responsibility: A review of concepts, research and practice. *International Journal of Management Reviews*, 12(1), 85–105.
- Chi-Shiun, L., Chih-Jen, C., Chin-Fang, Y., Da-Chang, P. (2010). The effects of corporate social responsibility on brand performance: The mediating effect of industrial brand equity and corporate reputation. *Journal of Business Ethics*, 95(3), 457–469.
- Cieślak, A. (2005). *Geografia inwestycji zagranicznych. Przyczyny i skutki lokalizacji spółek z udziałem kapitału zagranicznego w Polsce*. Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
- Cieślak, A. (2007). Czynniki lokalizacji spółek z udziałem handlu zagranicznego w Polsce. *Gospodarka Narodowa*, 3, 25–48.
- Domański, B. (2001). *Kapitał zagraniczny w przemyśle Polski. Prawidłowości rozmieszczenia, uwarunkowania i skutki*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Domański, B. (2004). Local and regional embeddedness of foreign industrial investors in Poland. In M. Paszkowski (Ed.) *Effectiveness, geographical space, quality of life. Prace Geograficzne*, 114. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 37–54.
- Domański, B., Gwosdz, K. (2010). Multiplier effects in local and regional development. *Quaestiones Geographicae*, 29(2), 27–38.
- Domański, B., Gwosdz, K., Huculak, M., Wiedermann, K. (2005). Oddziaływanie SSE Euro-Park Mielec na otoczenie lokalne. Powiązania firm i efekty mnożnikowe. In *Dziesięć lat doświadczeń pierwszej polskiej specjalnej strefy ekonomicznej Mielec 1995–2005*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, ARP o. Mielec.
- Dyba, W. (2013). Wpływ dużych przedsiębiorstw na rozwój regionalny na przykładzie województwa wielkopolskiego. *Biuletyn Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 21, 21–39.
- Dziemianowicz, W. (1997). *Kapitał zagraniczny a rozwój lokalny i regionalny w Polsce*, 20. Warszawa: Uniwersytet Warszawski, Europejski Instytut Rozwoju Regionalnego i Lokalnego.
- Dziemianowicz, W., Łukomska, J., Ambroziak, A.A. (2019). Location factors in foreign direct investment at the local level: the case of Poland. *Regional Studies*, 53(8), 1183–1192.
- El Ghou, S., Guedhami, O., Kwok, C.C., Mishra, D.R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital? *Journal of Banking and Finance*, 35(9), 2388–2406.
- Fijałkowski, P. (2016, 24 October). Fabryka Volkswagena pod Wrześnią otwarta. *Gazeta Wyborcza*.
- Godlewska-Majkowska, H. (2013). *Atrakcyjność inwestycyjna regionów Polski na tle Unii Europejskiej*. Warszawa: SGH (WSE).
- Jarczewski, W. (2012). *Pozyskiwanie inwestorów do gmin*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Kaczyńska, M. (2014, 21 October). Wrzesińska strefa aktywności gospodarczej wciąż z terenami. *Głos Wielkopolski*.

- Kilar, W. (2018). Corporations as an Object of Research in Geography of Industry. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 32(4), 69–85.
- Kudlak, R. (2018). *Instytucjonalne uwarunkowania społecznej odpowiedzialności biznesu*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Milewski, R., Kwiatkowski, E. (2005). *Podstawy ekonomii*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Rachwał, T. (2018). Research Issues of Structural Changes in Polish Industry in Geography of Industry. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 32(4), 86–109.
- Rachwał, T., Wiedermann, K. (2008). Multiplier effects in regional development: the case of the motor vehicle industry in Silesian voivodeship (Poland). *Quaestiones Geographicae*, 27B/1, 68–80.
- Reinhardt, F.L. (2005). Environmental protection and the social responsibility of firms. Perspectives from the business literature. In B.L. Hay, R.N. Stavins, R.H.K. Vietor (Eds.) *Environmental protection and the social responsibility of firms. Perspectives from law, economics and business*, 151–183. Washington D.C.: Resources for the Future.
- Stachowiak, K. (2007). *Instytucjonalne uwarunkowania bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Polsce*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Stachowiak, K. (2011). Rola koncepcji zakorzenienia w geograficznych badaniach nad globalizacją. In *Podstawowe idee i koncepcje w geografii*, Vol. 5, 83–99.
- Stryjakiewicz, T. (1999). *Adaptacja przestrzenna przemysłu w Polsce w warunkach transformacji*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Stryjakiewicz, T. (2004). *Wpływ inwestorów zagranicznych na rozwój regionalny i lokalny na przykładzie Glaxo Smith Kline Pharmaceuticals S.A. w Poznaniu*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Styl jazdy polskich kierowców. Komunikat z badań nr 86/2017* (2017). Warszawa: CBOS.
- Śleszyński, P. (2018). Research Topics of Geography of Enterprise and Decision-Control Function-sin Poland against Global Trends. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 32(4), 22–47.
- Tobolska, A. (2010). *Miejsce inwestora zagranicznego w przestrzeni lokalnej i regionalnej na przykładzie Sweedwood w Chlastawie*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Tobolska, A. (2017). *Strategie przedsiębiorstw międzynarodowych oraz ich oddziaływanie w przestrzeni lokalnej i regionalnej*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Tobolska, A. (2018). Strategies of International Companies as a Research Problem of Geography of Enterprise. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 32(4), 48–68.
- Wdowicka, M. (2005). *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne i inwestycje samorządowe w aglomeracji poznańskiej w okresie transformacji ustrojowej*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Wiedermann, K. (2008). Koncepcja efektów mnożnikowych w wyznaczaniu wpływu przedsiębiorstw na otoczenie społeczno-gospodarcze. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 11, 98–106.
- Wojtyra, B. (2019). Wrzesińska Strefa Aktywności Gospodarczej. In B. Wojtyra (Ed.), *Lokalne strefy aktywności gospodarczej w procesie rozwoju obszarów wiejskich województwa wielkopolskiego*, 159–166. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Zielona Księga w sprawie koncepcji społecznej odpowiedzialności* (2001). Komisja Europejska, Bruksela.
- Zioło, Z. (2009). Procesy kształtowania się światowych korporacji i ich wpływ na otoczenie. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 12, 11–32.

The article was written as part of the research grant: Spatial dimension of car market (r)evolution in Poland, financed by the National Science Center (project number 2016/23/B/HS4/00710).

Wojciech Dyba, PhD Eng, Adam Mickiewicz University in Poznań. Assistant professor in the Faculty of Human Geography and Planning. He held scholarships of Adam Mickiewicz Foundation and Foundation for Polish Science. He was a fellow at the University of Padua and at the University of Tübingen. His main research interests include economic geography (clusters, location of economic activity, innovativeness, globalisation) as well as regional and local development (development strategies, spatial development plans).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1554-5938>

Address:

Adam Mickiewicz University in Poznań
Faculty of Human Geography and Planning
Department of Economic Geography
ul. Bogumiła Krygowskiego 10, 61-680 Poznań, Poland
e-mail: wojtek@amu.edu.pl

JACEK RUDEWICZ

Uniwersytet Szczeciński, Polska
University of Szczecin, Poland

Rola systemów depozytowo-zwrotnych (kaucyjnych) w organizacji recyklingu odpadów komunalnych w państwach Europy. Wykorzystanie automatów RVM (butelkomatów)

Role of Deposit Return Systems in the Organisation of Municipal Waste Recycling in European Countries. The use of RVMs

Streszczenie: Systemy depozytowo-zwrotne DRS (*deposit refund/return systems*) działają obecnie z powodzeniem w kilkunastu państwach Europy, podobne rozwiązania organizacyjno-rynkowe spotyka się w Stanach Zjednoczonych, Australii i innych krajach. Systemy tego typu wykorzystują mechanizm pobierania kaucji za zakup określonych dóbr i jej zwrotu w przypadku oddania przez klienta opakowania do sprzedawcy lub specjalnego punktu odbioru. Systemy DRS sprawiają także, że wzrasta poziom cyrkulacji materiałów i surowców w procesach recyklingowych i zmniejsza się tym samym poziom składowania odpadów. Elementem usprawniającym działanie tego typu systemów są automaty RVM (*reverse vending machines*) popularnie nazywane w Polsce „butelkomatami”. Systemy depozytowo-zwrotne prowadzą do wzrostu stopnia recyklingu odpadów komunalnych pochodzących z gospodarstw domowych. Różnią się jednak pod względem rozwiązań organizacyjnych i regulacyjnych w poszczególnych krajach. Celem artykułu jest zatem porównanie rozwiązań stosowanych w krajach Europy w obszarze DRS oraz dokonanie ich wstępnej typologii, przedstawienie korzyści i osiągnięć poszczególnych państw, a także trudności w implementacji takiego sposobu radzenia sobie z odpadami. W artykule wykorzystano informacje z raportów, dane statystyczne i wyniki badań firm konsultingowych oraz sprawdzania operatorów systemów depozytowo-zwrotnych.

Abstract: Deposit Refund/Return Systems (DRS) are currently operating successfully in several European countries, similar organisational solutions are found in the United States, Australia and other countries. Such systems use a mechanism of collecting a deposit for the purchase of certain goods and returning the deposit if the customer gives the packaging back to the seller or a special collection point. Such systems also increase the circulation of materials and raw materials in recycling processes and thus reduce the level of waste disposal. RVM machines (Reverse Vending Machines), popularly known in Poland as “bottling machines”, are a popular element improving the operation of such organisational systems. Deposit and return systems are a common name for the way of organising and increasing the degree of recycling of waste, especially packaging waste from households. However, they differ in terms of organisational and regulatory solutions in individual countries. Therefore, the purpose of this article is to compare the solutions applied in the European countries in

the area of returnable deposit systems, to make their typology, to present the benefits and achievements of individual countries and the difficulties in implementing such a way of dealing with waste. The article uses reports and statistical data, as well as the results of research conducted by consulting companies and checking operators of return depository systems.

Słowa kluczowe: butelkomaty; kaucja; odpady komunalne; odpady opakowaniowe; PET; recykling; system depozytowo-zwrotny

Keywords: deposit; deposit reverse system; municipal waste; packaging waste; PET; recycling; reverse vending machines; RVM

Otrzymano: 8 stycznia 2020

Received: 8 January 2020

Zaakceptowano: 29 kwietnia 2020

Accepted: 29 April 2020

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Rudewicz, J. (2020). Rola systemów depozytowo-zwrotnych (kaucyjnych) w organizacji recyklingu odpadów komunalnych w państwach Europy. Wykorzystanie automatów RVM (butelkomatów). *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 34(2), 50–70. doi 10.24917/20801653.342.4

WSTĘP I KONTEKST

Powstałe za sprawą współczesnej rewolucji konsumpcyjnej społeczeństwa konsumpcyjne, które wraz z podmiotami reprezentującymi podaż biorą udział w wymianie rynkowej na niespotykaną skalę, pozostają w dużej mierze nieświadome dalszego cyklu życia nabywanych przez siebie produktów. Mechanizm rynkowy, znajdujący nowe kanały dystrybucji i promocji, kreujący potrzeby nowych produktów, nie obejmuje kolejnych faz życia produktu, którym zazwyczaj w ostatniej fazie jest wytworzenie odpadu (Davies, 2017).

Rewolucja w konsumpcji nie przeniosła się dalej poza działanie rynku i pomija koszty zewnętrzne konsumpcji. Widoczne jest tu przesunięcie w czasie pomiędzy jej wzrostem a działaniami obejmującymi walkę z jej skutkami. Wiele społeczeństw krajów zachodnich podjęło walkę z efektami nieodpowiedzialnej konsumpcji, przejawiającej się znaczną produkcją odpadów komunalnych, wśród których dużą rolę odgrywają odpady opakowaniowe. Odpowiedzialność za opakowania dotyczy nie tylko konsumentów i państwa, ale wszystkich uczestników procesu wymiany. W procesie logistycznym opakowanie stanowi dodatkowy produkt pełniący funkcje marketingową, transportową i ochronną produktu.

W wielu krajach wdrożono na szeroką skalę systemy depozytowo-zwrotne. Takie systemy nie rozwiązują problemu nadmiaru odpadów, gdyż wysoka konsumpcja wymaga zmiany przyzwyczajeń konsumentów i podmiotów w łańcuchu dostaw. Wymaga zamiany wygodnych opakowań i wprowadzenia w to miejsce tworzyw biodegradowalnych – łatwych w recyklingu. Rosnąca konsumpcja i produkcja w Polsce, stawianie wysokich wymagań co do pozyskania i recyklingu odpadów opakowaniowych przez Unię Europejską oraz globalny megatrend związany z wdrażaniem wizji *zero waste* i *circular economy* (Hanaki, 2002; Ween, 2012), a także wzrost kosztów usług komunalnych dotyczących odpadów stawia nasz kraj w obliczu wyzwania, aby podjąć odpowiednie działanie. Systemy depozytowo-zwrotne w kształcie wdrożonym w Skandynawii czy Niemczech mogą przyczynić się – poprzez „ekonomizację” odpadu opakowaniowego – do stopniowej poprawy sytuacji w naszym kraju.

Celem artykułu jest wyjaśnienie i zdefiniowanie, czym jest system depozytowo-zwrotny i jakie są doświadczenia w jego funkcjonowaniu w krajach Europy. Kolejnym celem jest dokonanie wstępnej typologii systemów depozytowo-zwrotnych wraz z ich charakterystyką opartą na najlepszych przykładach. Chodzi o typologię wynikającą głównie z zasadniczych różnic w sposobie organizacji systemu DRS. Za cel trzeci obrało przedstawienie kilku aspektów ekonomicznych działania systemów depozytowo-zwrotnych. Zrealizowano go, podając przykłady z ogólnodostępnych raportów w zestawieniu tabelarycznym. Celem czwartym jest przedstawienie perspektyw wdrożenia systemu DRS w Polsce. Oczywiście jest, że problematyka ta wykracza poza możliwości objętościowe artykułu, dlatego też będzie to zarys i główne przesłanki konieczności dostosowania naszego systemu zbioru odpadów do współczesnych wymagań i najlepszych wzorców.

System depozytowo-zwrotny (kaucyjny) (z ang. *deposit refund system*, DRS) w wąskim znaczeniu to zorganizowany sposób selektywnego zbioru odpadów oparty na mechanizmie depozytu (kaucji), składa się z wielu elementów (infrastruktura) i procedur¹. W szerszym ujęciu to system organizacyjny wejścia i wyjścia, w którym opakowania zwrotne krążą w procesach, w których są ponownie wykorzystywane lub poddawane recyklingowi. W systemie tym obecne są dwa przeciwstawne strumienie, materiałowy i finansowy. Mechanizm systemu polega na powiązaniu materiału (opakowanie, zużyty produkt) i depozytu doliczanego do ceny detalicznej zakupu danego dobra oraz na zwrocie tej kwoty po oddaniu opakowania w odpowiednim miejscu. W obiegu finansowym między uczestnikami systemu krąży kaucja oraz refundacja kosztów z przychodów ze sprzedaży i opłat producenckich.

System depozytowo-zwrotny jest instrumentem niwelującym tzw. negatywne efekty zewnętrzne składowania odpadów i ich wpływ na zdrowie ludzi i ekosystemy². Systemy te są stosowane w odniesieniu do takich produktów, jak: baterie, opony, olej samochodowy, elektronika użytkowa i palety magazynowe. Najczęściej stosuje się je do poprawy wskaźników recyklingu odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych, jak butelki PET³, puszki aluminiowe, butelki szklane.

Całość zagadnień związanych z systemami depozytowo-zwrotnymi można rozpatrywać z kilku przeplatających się płaszczyzn. Po pierwsze, od strony organizacji. W tej płaszczyźnie mieszczą się kwestie ról, zakresu działań i procesów właściwych dla uczestników systemu oraz jego sterowania. Kośćcem dla zarządzania lub kolejną płaszczyzną systemu DRS jest problematyka wprowadzenia odpowiedniej legislacji i rozwiązań prawnych. Dzięki nim znane są kompetencje, obowiązki i prawa podmiotów uczestniczących w systemie oraz zdefiniowane są same podmioty. Odpowiednie funkcjonowanie systemu depozytowo-zwrotnego to przepływy strumieni materiałowych i finansowych, obieg informacji, zatem tworzy to płaszczyznę zagadnień logistycznych i informatycznych.

Samo funkcjonowanie systemów DRS opiera się na zasadzie sztucznej ekonomizacji dla do tej pory jej pozbawionej konsumpcji. Polega to na ekonomicznym (i psychologicznym) mechanizmie gratyfikacji, dodatkowych bodźcach motywacyjnych do oddania opakowania w zamian za zwrot kaucji lub inne (zwykle drobne) benefity. Kolejną

¹ W literaturze anglojęzycznej określa się je również jako *sustainable waste management system, reverse logistic, network design in plastic industry, container deposit system* (CDS).

² Podatek Pigou (Hołuj, 2018).

³ Politereftalan etyleny.

plaszczyną – polem problematyki – są kwestie ekonomiczne związane z funkcjonowaniem DRS. Chodzi głównie o koszty – miejsca generowania kosztów, elementy systemu generujące przychody, opodatkowanie i finansowanie systemu, wycena efektów jego działania. Do tego zestawu należy dodać jeszcze techniczne aspekty ważnego, choć nieobligatoryjnego elementu systemu, jakim są butelkomaty, czyli automaty zwrotne. Obok tych kwestii istotne są również społeczne implikacje działania takich systemów, ich wpływ na świadomość konsumentów, skłonność do zwrotu opakowań i zmiany zachowania.

Polska, będąc członkiem Unii Europejskiej, zobowiązana jest do stosowania się do postanowień zawartych w dyrektywach unijnych. W kwestii odpadów Unia dąży do modelu gospodarki o obiegu zamkniętym (*circular economy*). Pojęcie to ma związek z metabolizmem cyklicznym w opozycji do metabolizmu liniowego w ujęciu systemowym (ekologicznym) lub miejskim. W tym przypadku „metabolity” to również odpady komunalne w części generowanej przez podmioty gospodarcze i gospodarstwa domowe. Zamieniane, przetwarzane – są one sztucznie metabolizowane na kolejne produkty i krążą w obiegu. Minimalizuje się w ten sposób masę i oddziaływanie odpadów, dąży się do jak największej neutralności wobec środowiska przyrodniczego i zdrowia człowieka (Rogers, 1997; Badcock, 2002; Beatley, 2012; Moir, Moonen, Clark, 2014, Rudewicz, 2019).

Unia podejmuje wiele działań politycznych i legislacyjnych na polu redukcji emisji gazów cieplarnianych, oszczędzania zasobów, zmniejszenia oddziaływania konsumpcji na środowisko, przy jednoczesnym zapewnieniu konkurencyjności gospodarki i tworzenia nowych miejsc pracy. W UE podkreślana jest rola projektowania nowych produktów, uwzględniająca ich oddziaływanie w ekosystemach po okresie użytkowania oraz ich efektywność energetyczną. Ważną kwestią jest dostępność części zamiennych, łatwość napraw i przetwarzania produktów wycofanych z eksploatacji. Komisja Europejska zleciła organizacjom normalizacyjnym opracowanie kryteriów służących do pomiaru trwałości, przydatności do ponownego użycia, napraw, możliwości recyklingu i obecności surowców krytycznych. Kryteria te powinny być stosowane w istniejących i nowych normach.

W Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej zostały opublikowane cztery dyrektywy zmieniające dotychczasowe przepisy regulujące gospodarkę odpadami w Unii. Dyrektywy weszły w życie 4 lipca 2018 roku, teraz państwa członkowskie wdrażają je do przepisów krajowych. Są to następujące akty prawne:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/852 z dnia 30 maja 2018 roku zmieniająca dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych;
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 roku zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów;
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/850 z dnia 30 maja 2018 roku zmieniająca dyrektywę 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów;
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/849 z dnia 30 maja 2018 roku zmieniająca dyrektywy 2000/53/WE w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji, 2006/66/WE w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów i 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Ważnym aktem prawnym jest również nowsza dyrektywa dotycząca tworzyw sztucznych – dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/904 z dnia 5 czerwca 2019 roku w sprawie zmniejszenia wpływu niektórych produktów z tworzyw sztucznych na środowisko.

Wymienione akty prawne wpisują się w hasło *zero waste* i *circular economy* – gospodarka o obiegu zamkniętym. Komisja Europejska wdraża także w ramach dyrektyw system monitorowania obiegu odpadów oraz prowadzi inicjatywę *Circular Plastics Alliance*. Jest ona podobna w założeniach do deklaracji *New Plastic Economy* o zasięgu globalnym (więcej w: *The New Plastic Economy*, 2016; *Declaration of the Circular Plastics Alliance*, 2018). Obejmuje najważniejsze ogniwa produkcji tworzyw sztucznych oraz cały cykl życia tworzyw sztucznych – od konsumenta po przedsiębiorstwa recyklingowe, od pierwotnych producentów, aż po przetwórców i sprzedawców detalicznych.

Dla Polski bardzo ważne są zapisy dyrektywy ramowej UE w sprawie odpadów (art. 11). Zgodnie z nimi państwa członkowskie UE będą zobowiązane do 2025 roku recyklingować 55% odpadów komunalnych, do 2030 roku – 60%, a do 2035 roku – 65%. Co więcej, UE wprowadziła wyższe limity w zakresie recyklingu opakowań i tworzyw sztucznych. Co najmniej 65% z nich musi być poddane recyklingowi przed 2025 rokiem, a 70% do 2030 roku. W treści dyrektyw podkreślano, że odpady komunalne stanowią w przybliżeniu od 7 do 10% wszystkich odpadów wytwarzanych w Unii. Jest to jednak jeden z najbardziej złożonych strumieni odpadów, a sposób gospodarowania nimi świadczy zasadniczo o jakości całego systemu gospodarowania odpadami w danym państwie.

W przypadku poszczególnych frakcji odpadów opakowaniowych do roku 2025 i 2030 musi być poddane recyklingowi odpowiednio 50 i 55% opakowań z tworzyw sztucznych. W przypadku opakowań drewnianych jest to odpowiednio 25 i 30%, opakowań z metali żelaznych – 70 i 80%, opakowań aluminiowych – 50 i 60%, opakowań szklanych – 70 i 75%, a opakowań papierowych i kartonowych – 75 i 85%. Przepisy unijne przewidują też, że wprowadzane na rynek butelki na napoje typu PET mają zawierać materiały pochodzące z recyklingu, tzw. recyklat. Dyrektywa UE ograniczająca zużycie jednorazowych produktów z tworzyw sztucznych mówi o minimalnym 30-procentowym udziale w tych opakowaniach recyklatu z tworzyw sztucznych do 2030 roku.

Wyzwania związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi wynikają z ich wysoce złożonego i zróżnicowanego składu, bezpośredniego sąsiedztwa miejsc pobytu ludności, dużej widoczności (estetyka), a także oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzkie. Dyrektywa określa również możliwość stosowania zasady „zanieczyszczający płaci” wobec producentów opakowań: „Koszty gospodarowania odpadami, w tym koszty związane z niezbędną infrastrukturą i jej eksploatacją, ponosi pierwotny wytwórca odpadów lub obecny bądź poprzedni posiadacz odpadów” (dyrektywy nr 2018/851 i 2018/852).

Według raportu Komisji Europejskiej (Report..., 2019) w Europie zwiększył się recykling odpadów komunalnych w latach 2008–2016, a udział materiałów pochodzących z recyklingu w ogólnym zapotrzebowaniu na materiały wzrasta. Jednak wartość ogółem – około 12% wkładu materiałowego tworzywa z recyklingu – nie jest imponująca.

PROBLEM ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH W POLSCE NA TLE PAŃSTW UE I EFTA

Ze względu na złożoność całego wolumenu odpadów, generowaną przez działalność produkcyjną i bytową człowieka, w artykule stosuje się podejście od strony konsumpcyjnej. Odpady opakowaniowe zaliczane są do odpadów komunalnych. Termin „odpady komunalne” mówi o odpadach powstających w gospodarstwach domowych z nieprzemysłowej działalności człowieka⁴. Do odpadów komunalnych zalicza się również te pochodzące od innych wytwórców, ale mające charakter i skład podobny do odpadów produkowanych w gospodarstwach domowych – z wykluczeniem odpadów niebezpiecznych. Mowa tu o innych podmiotach generujących odpady, np. w działalności handlowej, produkcyjnej. Odpady można kwalifikować na podstawie różnych kryteriów, takich jak ich pochodzenie, szkodliwość (dla ludzi i przyrody), stan skupienia, skład chemiczny, zawartość materii organicznej, przydatność do dalszego przetworzenia i wykorzystania (ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku).

Odpady komunalne charakteryzują się dużą zmiennością w ciągu roku. Są również niejednorodne, jeśli chodzi o skład surowcowy, a także niestabilne, np. podatne na gnicie. Mogą stanowić zagrożenie skażeniem oraz zawierać odpady niebezpieczne. Zgodnie ze Wspólnym Systemem Segregacji Odpadów (WSSO/JSSO)⁵ odpady komunalne podlegają podziałowi na cztery podstawowe frakcje: papier, metal i tworzywa, szkło i odpady bio. Tylko część z tych frakcji to odpady opakowaniowe, podlegające działaniu systemu depozytowo-zwrotnego. W tabeli 1 zaprezentowano roczną produkcję odpadów opakowaniowych w krajach UE i EFTA w gospodarstwach domowych. W tabeli zawarta jest też struktura wagowa poszczególnych frakcji odpadów opisanych wyżej. Wśród odpadów dominuje papier i karton (41%), następnie szkło i plastik (18%), drewno (15%), mniej jest metali – nieco ponad 5%.

Tabela 1. Produkcja i struktura (wagowa) odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych w UE i EFTA w 2015 roku.

Frakcje odpadów	W tonach	Struktura
Odpady opakowaniowe	84 571 308	100,00%
Papier i karton	34 797 307	41,15%
Plastik	15 888 042	18,79%
Drewno	13 271 836	15,69%
Metale	4 558 664	5,39%
Szkło	15 832 316	18,72%
Inne		0,26%

Źródło: opracowanie na podstawie danych Eurostatu

Stosunkowo duży udział papieru i drewna ma pewną pozytywną właściwość, gdyż są to materiały biodegradowalne. Według danych z lat 2006–2016 dla UE 27 zarówno wolumen, jak i struktura odpadów opakowaniowych nie uległy istotnym zmianom. Gdy przyjrzeć się danym o produkcji odpadów opakowaniowych *per capita* od 2006

⁴ Inne ich określenie to odpady bytowe.

⁵ Na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 roku w Polsce wprowadzony został Wspólny (Jednolity) System Segregacji Odpadów. Zgodnie z tym prawem od 1 lipca 2017 roku na terenie całej Polski obowiązują identyczne zasady selektywnej zbiórki.

do 2016 roku, w całej Unii wzrost wyniósł 2,2% – do 166 kg na osobę. W tym samym horyzoncie czasowym o 17% wzrósł odzysk, ze 112 kg na osobę do 130 kg oraz o 18% wzrósł poziom recyklingu – z 92 do 109 kg na osobę. Odzysk w 2016 roku wyniósł 79%, a recykling 65% masy opakowań.

W ustawie z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach przez odzysk rozumie się jakikolwiek proces, którego celem jest wykorzystanie części lub całości odpadów albo odzyskania z nich substancji, materiałów, energii i ich powtórne wykorzystanie. Są to działania, które w żaden sposób nie zagrażają życiu i zdrowiu oraz nie szkodzą środowisku.

Odzysk stanowi szerszą kategorię niż recykling. Za recykling uważa się czynności, których celem jest odzyskanie i ponowne wykorzystanie odpadów komunalnych, przy możliwie jak najmniejszym nakładzie energii. Podstawowym założeniem recyklingu jest staranna selekcja odpadów, przetworzenie na nowe produkty i ponowne, maksymalne ich wykorzystanie (recykling materiałowy, surowcowy, organiczny). Recykling nie obejmuje odzyskiwania energii i ponownego przetwarzania na materiały (używa się czasem określenia recykling termiczny), które mają być wykorzystane w charakterze paliwa, co odróżnia go od odzysku (Chakrabarti, 2014).

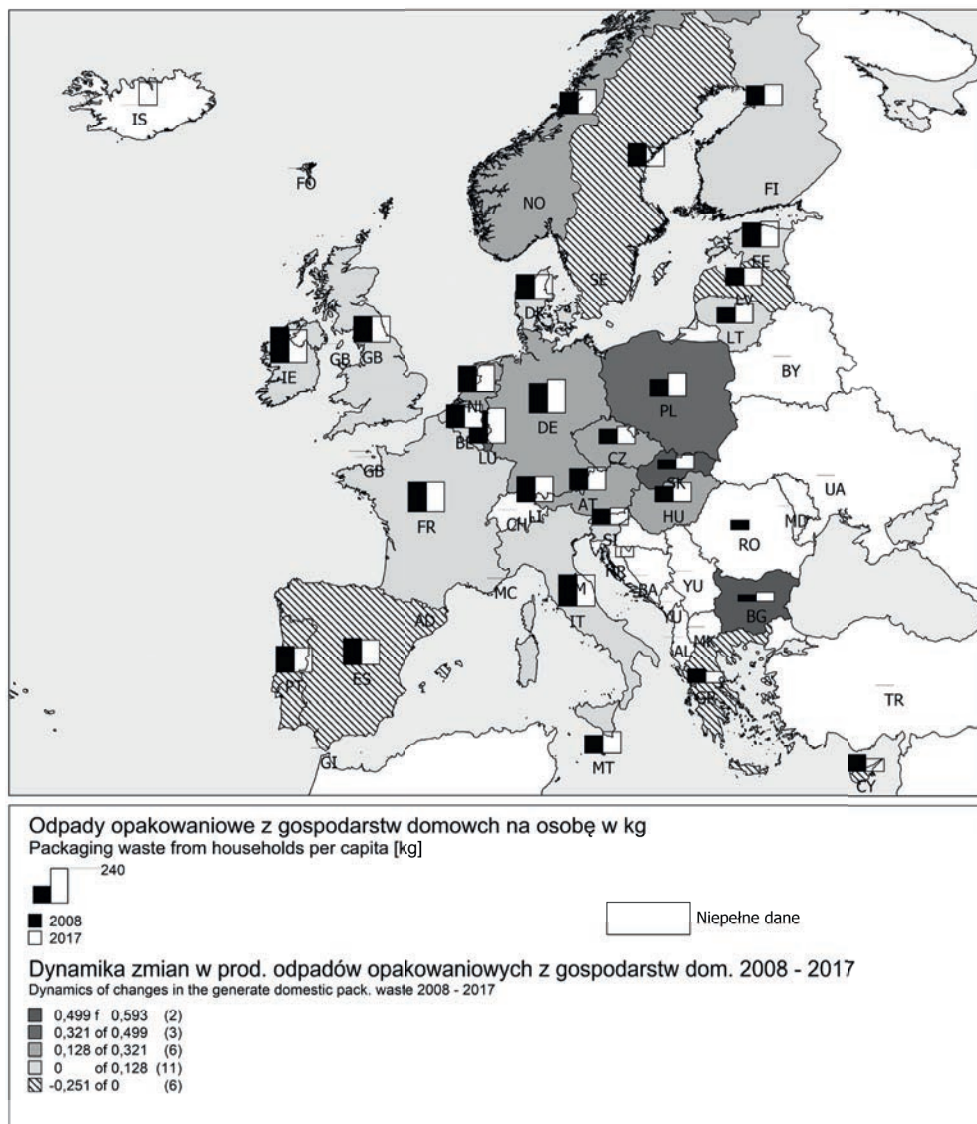
W państwach Unii Europejskiej i krajach EFTA relacja odzysk i recykling oraz produkcja odpadów opakowaniowych kształtuje się w sposób zróżnicowany. Geograficzne zróżnicowanie tych wielkości na osobę oraz dynamikę zmian za okres 2008–2017 zaprezentowano na kartodiagramie (rycina 1).

W 2017 roku najwięcej odpadów opakowaniowych na osobę generowali mieszkańcy Luksemburga – 233 kg, Niemiec – 227 kg i Irlandii – 217 kg. Powyżej 200 kg na osobę odnotowuje się produkcję odpadów opakowaniowych we Włoszech. Polski konsument wytwarzał 157 kg na osobę w 2017 roku, jest to poziom zbliżony do Austrii i Belgii oraz Islandii. Najmniejsze wartości, rzędu 60–70 kg, notują takie kraje, jak Grecja, Chorwacja, Cypr, Słowacja, Bułgaria. Największą dynamiką w produkcji odpadów opakowaniowych na osobę w latach 2008–2017 charakteryzowały się kraje Europy Wschodniej (np. Polska 40%, Słowacja 60%), z wyjątkiem państw bałtyckich, Niemcy i – co zaskakujące na tle pozostałych państw skandynawskich – Norwegia. Pozostałe państwa charakteryzuje wytracenie dynamiki lub nawet redukcja generowanych odpadów opakowaniowych (np. Hiszpania, Grecja, Szwecja, Portugalia, Cypr, Łotwa).

Odzysk odpadów zobrazowany na rycinie 2 ukazuje wskaźnik odzysku odpadów opakowaniowych w 2015 roku. Wyraźnie widać tu sytuację, w której państwa Europy Wschodniej znajdują się w najniższym wartościowo przedziale klasowym 41,3–56,4% i 56,4–72,7%, poniżej średniej dla UE i EFTA wynoszącej 79%. Powyżej tej wartości znajdują się m.in. Finlandia – 102% (może to oznaczać, że kraj ten nie tylko odzyskuje swoje, ale też importuje odpady i przetwarza u siebie). Wysokim wskaźnikiem odzysku mogą pochwalić się kraje Beneluksu, Niemcy, Norwegia, Irlandia, Szwecja, Dania, Austria.

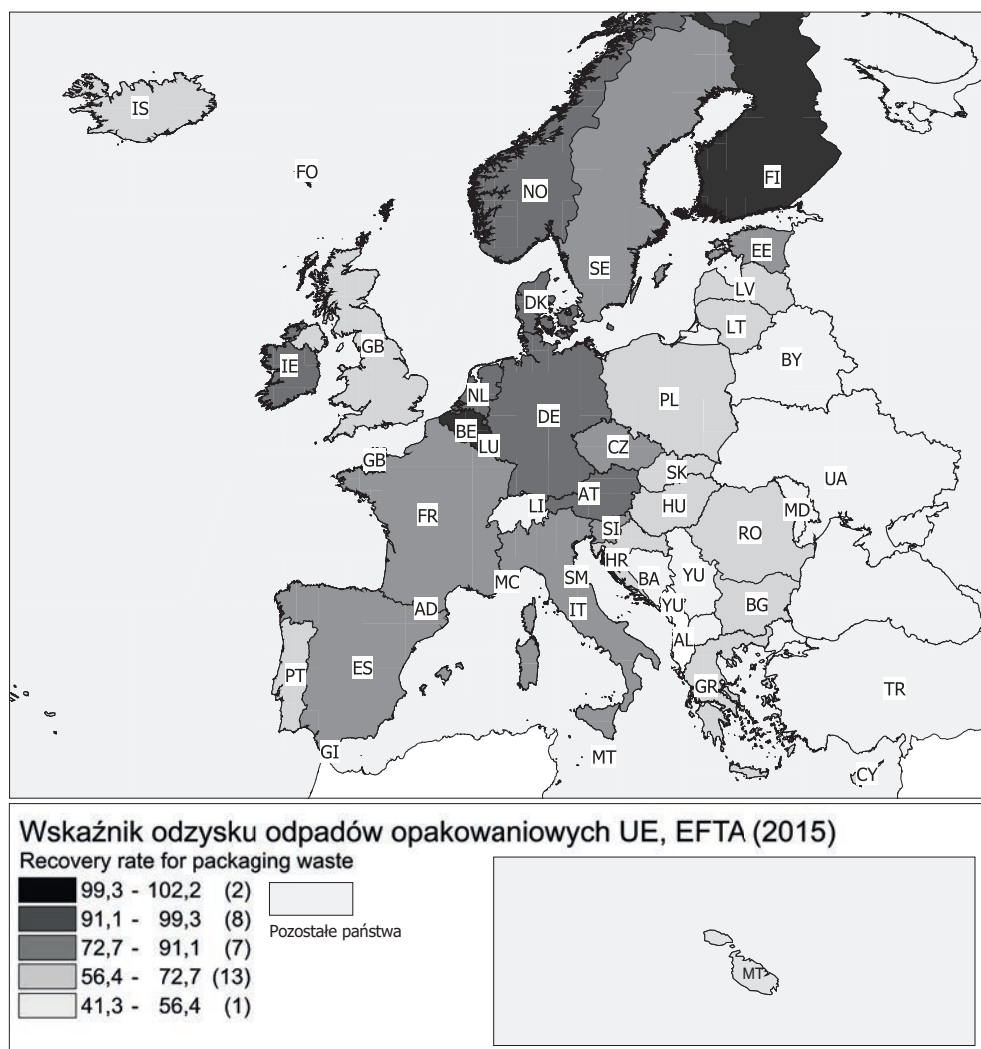
Rycina 3 uzupełnia obraz odzysku odpadów opakowaniowych w UE i krajach EFTA. Dzięki kartodiagramowi możemy zauważyć, że w zdecydowanej większości krajów rośnie stopień odzysku odpadów opakowaniowych na przestrzeni porównywanych lat 2008–2017. Największe przyrosty, czyli poprawę sytuacji, obserwuje się wśród nowych członków Wspólnoty Europejskiej – w Estonii, Słowacji, Bułgarii i Polsce. Zmniejszenie odzysku odpadów opakowaniowych zauważalne jest w Szwecji, Portugalii, ale w krajach tych zmniejszyła się również produkcja odpadów.

Rycina 1. Odpady opakowaniowe w UE i EFTA na osobę w latach 2008–2017 oraz dynamika zmian w produkcji tych odpadów w tym okresie (przedziały według metody Jenksa)



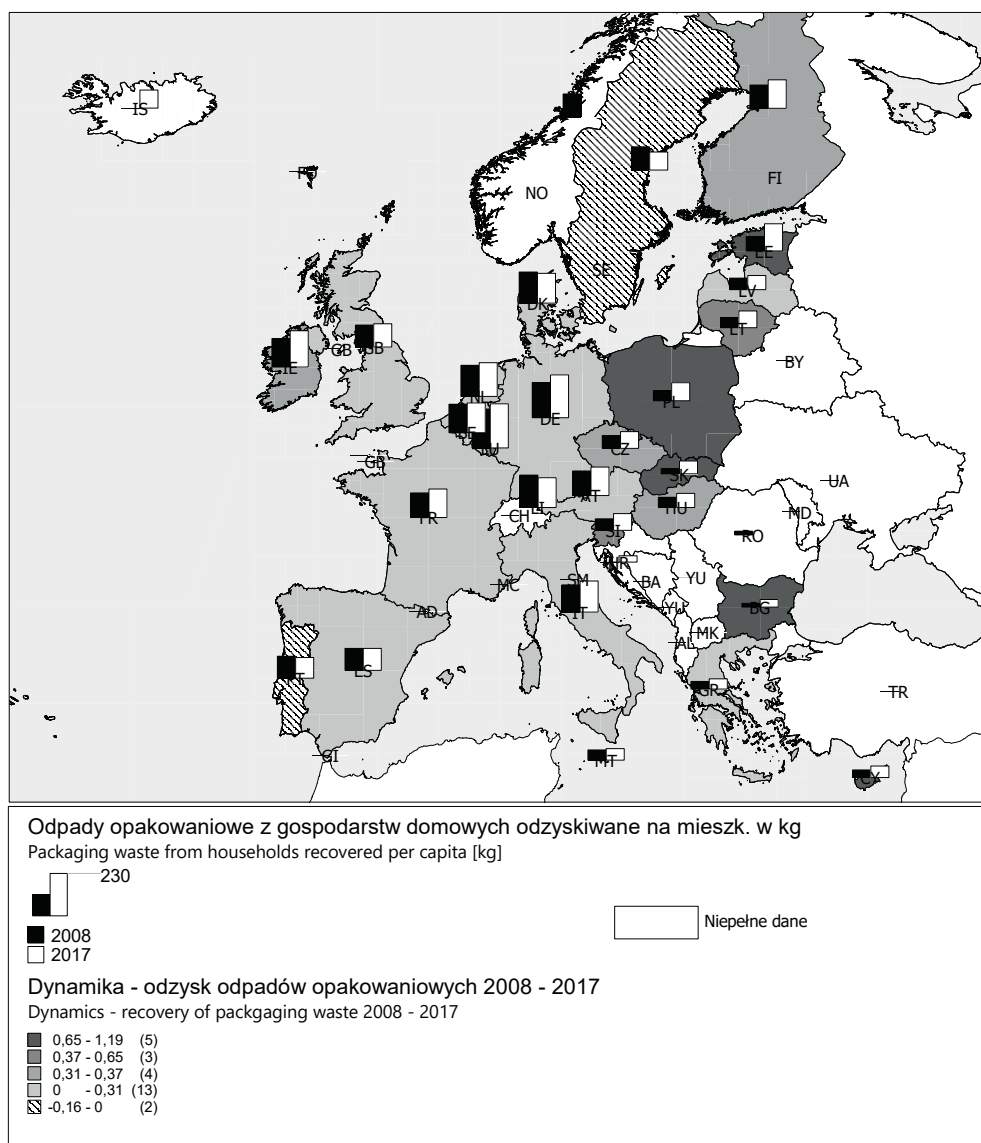
Źródło: opracowanie i obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu

Rycina 2. Wskaźnik odzysku odpadów opakowaniowych w UE i EFTA w 2015 roku. Przedziały klasowe wyznaczone metodą przerw naturalnych Jenksa



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu

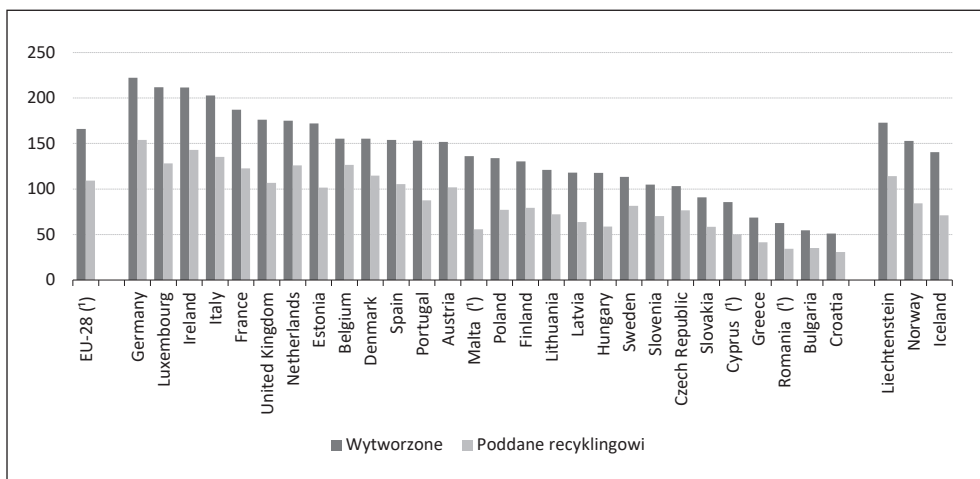
Rycina 3. Odpady opakowaniowe na mieszkańca – porównanie sytuacji w 2008 i 2017 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu

Interesująca dla problematyki artykułu jest relacja pomiędzy generowaniem odpadów w gospodarstwach domowych a recyklingiem, procesem wydajniejszym od odzysku z punktu widzenia korzyści środowiskowych. Na rycinie 4 przedstawiono tę relację dla krajów UE i EFTA. Widzimy z niej, że najzamożniejsze kraje generują najwięcej odpadów *per capita*, co naturalnie wynika z wysokiego poziomu konsumpcji. Wśród nich największym udziałem recyklingu w proporcji do produkcji odpadów opakowaniowych wyróżniają się kraje skandynawskie oraz kraje Beneluksu. Spośród państw Europy Środkowej i Wschodniej wyróżnia się Estonia ze względu na generowane w kilogramach odpady oraz stopień recyklingu.

Rycina 4. Ilość wszystkich odpadów opakowaniowych wytworzonych i poddanych recyklingowi w przeliczeniu na mieszkańca państw UE i wybranych krajów EFTA w 2015 roku, w kilogramach



Źródło: Eurostat

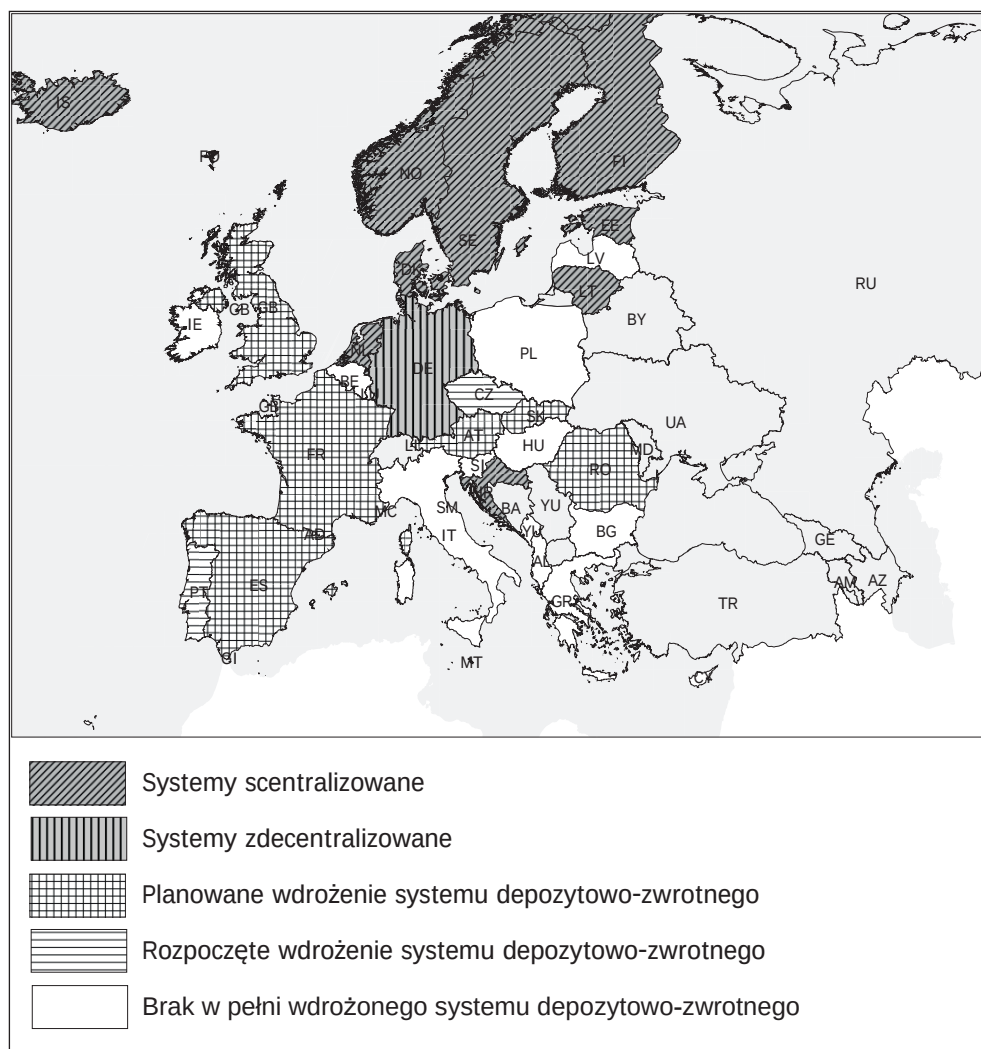
Na podstawie danych z ryciny 4 i pozostałych rycin można stwierdzić, że sprawdza się teza mówiąca o tym, że kraje Europy Wschodniej generują *per capita* mniej odpadów. Te państwa różnie radzą sobie w organizacji recyklingu i odzysku. Moment, w którym znalazły się wyżej w rozwoju gospodarczym i niestety pod względem poziomu konsumpcji ich obywateli, jest odpowiedni na to, żeby wprowadzić na swoim terytorium systemy depozytowo-zwrotne w celu podniesienia stopnia recyklingu i odzysku. Dodatkowo kraje te powinny dążyć do zmian polegających na odchodzeniu od pakowania produktów w opakowania z frakcji trudnych do recyklingu.

SYSTEMY DEPOZYTOWO-ZWROTNE – CHARAKTERYSTYKA

Systemy depozytowo-zwrotne DRS, zdefiniowane we wprowadzeniu do artykułu, funkcjonują w wielu krajach (częściowo w Polsce). Jednak w skali i kształcie odpowiadających masowej konsumpcji działają w 10 krajach Europy: Norwegii, Finlandii, Szwecji, Islandii, Estonii, Holandii, Litwie, Chorwacji, Niemczech. Rozpoczęły się prace wdrożeniowe takich systemów w Czechach i Portugalii. W pozostałych krajach trwają prace pilotażowe i rozważania nad ich wprowadzeniem – por. rycina 5.

Generalną różnicą między systemami DRS w poszczególnych państwach jest sposób ich organizacji. W Europie dominuje typ scentralizowany, w którym nadrzędną rolę w systemie odgrywa tzw. operator. Jest to podmiot publiczny regulujący działanie systemu, posiadający bazę danych parametrów systemu, np. relacje sprzedane produkty–odzysk, i bieżące informacje o jego działaniu. Spotykane są też systemy zdecentralizowane (głównie poza Europą), gdzie nie ma operatora, a zasady pobierania kaucji i zbiórki odpadów opakowaniowych są realizowane na podstawie umów i porozumień. Te dwa wymienione typy są dobrze opisane w literaturze – w raportach, trzeci typ został wyszczególniony na podstawie obserwacji autora. Są to próby samodzielnego instalowania automatów RVM przez miasta i jednostki samorządu terytorialnego. Skala ich działania jest niewielka, powstają one głównie za sprawą oddolnych inicjatyw.

Rycina 5. Systemy depozytowo-zwrotne w Europie (scentralizowane i zdecentralizowane), państwa wdrażające systemy DRS. Stan na rok 2019



Źródło: opracowanie własne

Istnieją dwa główne sposoby postępowania z odpadami opakowaniowymi w oparciu o pobieranie za nie kaucji, głównie pozostających po napojach bezalkoholowych i piwie. Jest to ponowne napełnianie (zwykle za kaucją) – butelki (u producenta), płukane, uzupełniane i transportowane z powrotem do punktów sprzedaży. Szklane butelki wielokrotnego użytku mogą być napełniane ponad 50 razy, butelki PET wielokrotnego napełniania – do 20 razy. Istnieje też kaucja jednokierunkowa – butelki i puszki są używane przez klienta tylko raz, producent może odzyskać surowiec (recyklat) lub trafią one bezpośrednio do podmiotu zajmującego się recyklingiem, który wyprodukuje nowe butelki. Muszą one być ponownie napełnione i przetransportowane do klienta (Balcers, Brizga, Moora, Rall, 2019).

Systemy depozytowo-zwrotne funkcjonujące w krajach Europy, wykorzystujące automaty zwrotne RVM służą do odbioru opakowań z plastiku, szkła i aluminium. Są to opakowania standaryzowane w danym kraju. Zbiórce nie podlegają opakowania tzw. *tetra-pack*, składające się z warstw papierowej, plastikowej i aluminiowej – wykorzystywane do pakowania m.in. mleka i soków. Butelki po środkach chemicznych i kosmetykach nie są objęte tym systemem zbiórki, nie stosuje się też kaucji dla butelek po winie i innych alkoholach oraz butelek o niskich lub wysokich pojemnościach – z powodu trudności ze standaryzacją.

W tabeli 2 zawarto zbiór podstawowych informacji o aktualnie działających systemach depozytowo-zwrotnych w Europie. Najwcześniej zainicjowanymi systemami DRS są systemy: szwedzki – w 1984 roku, islandzki – w 1989 roku, niemiecki – w 1991 roku, fiński – w 1996 roku, norweski – w 1999 roku i duński – w 2000 roku. A zatem największe doświadczenia w zakresie wprowadzenia systemów depozytowo-zwrotnych mają kraje skandynawskie i Niemcy. Okres przejściowy od inicjacji systemu do jego pełnego startu trwał zazwyczaj około dwóch lat lub był podzielony na etapy. Państwa stosujące DRS osiągnęły bardzo wysokie wskaźniki recyklingu odpadów opakowaniowych, trudne do osiągnięcia innymi sposobami (Fletcher, Hogg, Eye, Elliott, Bendali, 2012). Uśrednione wskaźniki recyklingu (szkło, aluminium, PET) wynoszą powyżej 90%. Doświadczenia państw stosujących DRS mówią o wpływie wysokości kaucji na poziom recyklingu. Im jest on wyższy, odpowiednio wysoki w proporcji do siły nabywczej, tym większa skłonność konsumentów do podjęcia wysiłków w celu zwrotu opakowania. Na przykład w Niemczech poziom kaucji równy 25 eurocentom przewyższa cenę niektórych napojów (Cordle i in., 2019).

Systemy depozytowo-zwrotne w krajach przywołanych w tabeli 2 funkcjonują z wykorzystaniem automatów zwrotnych RVM (*reverse vending machine*). Inne nazwy spotykane w literaturze specjalistycznej dla tych urządzeń to: *empty container return and handling machine*, *redeem machines*, *recycling returns machines*, recyklomaty. Pierwszy patent na działającą maszynę do zwrotu i obsługi pustych kontenerów z funkcją zwrotu monet został złożony w USA 13 września 1920 roku przez Elmera M. Jonesa i Sue Walker Vancea. Z kolei pierwsza działająca maszyna do zwrotu butelek została wynaleziona i wyprodukowana przez firmę Wicanders ze Szwecji, wykorzystano ją pod koniec lat pięćdziesiątych XX wieku. W 1962 roku Aage Tveitan zaprojektował zaawansowaną automatyczną maszynę do zwrotu butelek, a jego firma Arthur Tveitan ASA wyprodukowała w Norwegii pierwsze instalacje. *Reverse vending* jest technologią sprawdzoną, używaną od ponad pięciu dekad. Obecnie wprowadza się na rynek jej piątą generację (*The History...*, 2013).

Urządzenia te posiadają obecnie zgniatarki dla większej pojemności zbieranych odpadów, wyposażone są w łączność internetową, dzięki której mogą przysyłać dane o liczbie przyjętych opakowań i kwocie zwróconej kaucji. Urządzenie skanuje kod kreskowy i wymiary opakowania, np. butelki PET, na tej podstawie kwalifikuje odpad do zwrotu kaucji. Zwrot odbywa się na różne sposoby, może być to wydruk paragonu upoważniający do odbioru pieniędzy w punkcie handlowym lub redukujący kwotę zakupów. Stosuje się też inne gratyfikacje (patrz system municypalny). Przeciętne urządzenie zajmuje powierzchnię około 4 mkw., wymaga zasilania elektrycznego, spotyka się instalacje powiększone o specjalne pomieszczenia magazynowe, a nawet zespolone w bloki baterie takich urządzeń w celu uniknięcia kolejek. Umiejscawiane są głównie w pobliżu punktów handlowych, na stacjach benzynowych, w ekoportach, rzadziej na

Tabela 2. Podstawowe informacje o systemach depozytowo-zwrotnych DRS w Europie (2019)

Lp.	Państwo	Ludność (w mln osób)	Inicjacja	Start	Wysokość kaucji (w euro)	Materiał	Recykling (w %)	Nazwa operatora	Dodatkowe informacje
1	Chorwacja	4,3	2005	2006	0,066	PET, szkło, aluminium	90	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost	zbiór ręczny do odpowiednich kolorowych worków według typu surowca
2	Dania	5,6	2000	2002	0,13, 0,20, 0,40	PET, szkło, aluminium	95	Dansk Retursystem A/S	stopień zautomatyzowania 95%
3	Estonia	1,3	2004	2005	0,10	PET, szkło, aluminium, stal	82,3	Eesti Pandipakend OÜ	stopień zautomatyzowania 94%
4	Finlandia	5,4	-	1996/2008/ 2012	0,10–0,15, PET > 0,40	PET, szkło, aluminium	92,6	Suomen Palautuspakkaus OY (PALPA)	stopień zautomatyzowania 95%
5	Niemcy	82	1991	2003	0,25	PET, szkło, aluminium	97	Deutsche Pfandsystem GmbH	stopień zautomatyzowania 80%
6	Litwa	3	2014	2016	0,10	PET, szkło, aluminium	74	USAD	wszystkie sklepy > 300 mkw.
7	Islandia	0,3	1989	1989	0,11	PET, szkło, aluminium	90	Endurvinnslan Hf	55 ręcznych punktów odbioru, 5 automatów
8	Holandia	16,8	2003	2005	0,25	PET	95	Stichting Retourverpakkingen NL	stopień zautomatyzowania 89%
9	Norwegia	5	1999	1999	0,13, 0,32	PET, HDPE, metal	96	Infinitum AS	15 tys. punktów odbioru, 95% to automaty
10	Szwecja	9,5	1982/ 1991	1984/ 1994 PET	0,11 < 1 l, 0,22 > 1 l	PET, aluminium	88	AB Svenska Returpack (Pantamera)	stopień zautomatyzowania 95%

Źródło: opracowanie własne na podstawie CM Consulting Inc. (2016)

stacjach kolejowych i w urzędach. RVM wymagają konserwacji i czyszczenia ze względu na styczność z odpadami i resztkami.

Maszyny RVM nie są obowiązkowe w działaniu systemu depozytowo-zwrotnego, można wyobrazić sobie system działający na podstawie zwrotu opakowań do sklepu, specjalnego punktu odbioru w kontenerach lub przy zakupie np. napojów – co również generuje koszty i utrudnienia. Automatyzacja zbioru odpadów opakowaniowych, jak wskazuje doświadczenie – por. tabela 2, jest najskuteczniejszym sposobem walki z odpadami. Ich zaletą jest zbiórka odpadów praktycznie niewymagających dalszej segregacji, łatwiejszych do recyklingu.

System depozytowo-zwrotny składa się z wielu ogniw, butelkomat to tylko brama, wejście do systemu. Na podstawie lektury raportów dotyczących działania takich systemów (np. *System kaucyjny. Fakty i mity*, 2019) można zauważyć dwie zasadnicze warstwy działania systemu. Pierwsza z nich to elementy okołosystemowe – bezpośrednie otoczenie wpływające na działanie systemu, w skład którego wchodzi podmioty i instytucje regulujące rynek i odpowiedzialne w kwestiach polityki ochrony środowiska i stanowienia prawa.

Wyróżniono elementy związane z legislacją i odpowiednim prawem, w którym ustanowione będą fundamenty działania systemu: zdefiniowane podmioty i ich odpowiedzialność materialna i organizacyjna, kwestie wyjaśniania sporów, ramy dla zawierania umów. Cele krajowe – to polityka gospodarowania odpadami uzupełniona o nowe cele zgodnie ze standardem SMART (Walczak, 2014). Kolejne są przepisy szczegółowe, wiążące, regulujące i synchronizujące działanie systemu z systemem podatkowym i finansowym oraz rachunkowością. System zgodności to prace służące standaryzacji opakowań, działania urzędów i systemów informatycznych, szkolenia personelu obsługującego. Odpowiedzialność – to wyznaczenie zakresu obowiązków finansowych, karnych, organizacyjna uczestników systemu, zależna od podstaw prawnych, wyłonienie operatora systemu, przetargi na zakup i dostrojenie urzędów (RVM) oraz obsługę systemu.

Wybór i dostosowanie systemu do krajowych i lokalnych uwarunkowań zbiórki odpadów – to praca naukowa i organizacyjna dostosowująca system do zachowań konsumenta i specyfiki rynku. Finansowanie – chodzi tu o podmioty finansujące działanie systemu podczas jego inicjacji, ustalenie zakresu finansowania z budżetu państwa i budżetów lokalnych w przypadku braku samofinansowania czy bilansowania się systemu (co jest częste), określenie wysokości kaucji. Monitoring scala klamrą działanie elementów okołosystemowych, powinien być przeprowadzany dwutorowo, tzn. monitoring danych z systemu – urzędnicy RVM i raportowanie oraz ewaluacja i raportowanie uczestników systemu w celu jego doskonalenia i regulacji oraz efektywności i oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

Elementy systemu *sensu stricto* to w pierwszej kolejności konsument, następnie automat zwrotny lub jego odpowiednik, pośrednik handlowy – punkty detaliczne: sklepy wielkopowierzchniowe i sklepy małe, organizacyjnie sieci handlowe pod własną marką lub franczyzowe. Pośrednik nalicza kaucję i realizuje zwroty kaucji, na jego terenie powinny być posadowione urządzenia RVM, na jego barkach spoczywać będzie zgłaszanie potrzeb serwisowych i sprawne działanie urządzeń. Nie musi być ich właścicielem, może zlecać ich instalację pośrednikom i operatorom. Producent i importer opakowań, zgodnie z utrwalonym w dyrektywach UE hasłem „zanieczyszczający płaci”, zobowiązany będzie ponosić koszty działania systemu do granic ustalonych rynkowo

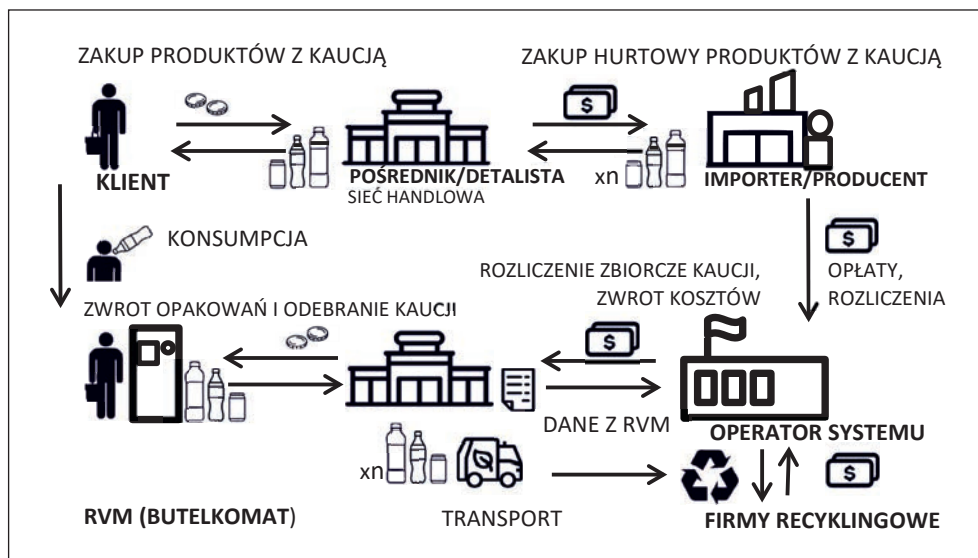
oraz odbierać w ustalonej części recyklat lub wprowadzać opakowania po oczyszczeniu do ponownego obiegu.

Tabela 3. Elementy okołosystemowe i systemowe DRS. Wstępne założenia

Elementy okołosystemowe	Elementy systemu (rzeczowe, organizacyjne, ludzkie)	Koszty i zyski
Podstawa prawna Cele krajowe Przepisy szczegółowe Systemy zgodności Odpowiedzialność Systemy zbiórki Finansowanie Monitoring	Konsument Automat zwrotny (infrastruktura) – brama do systemu Podmiot handlowy – pośrednik Serwis automatów (często producent) Transport, magazynowanie Producent/importer opakowań Recykler – utylizacja/recykling Centra i podsystemy księgowo-rozliczeniowe Główny operator i nadzorca systemu	Koszty: powierzchni i ochrony obsługi pracowniczej, obsługi księgowej, serwisowania urządzeń, energii i mediów, zakupu RVM Zyski: niedobrane depozyty, sprzedaż surowców, reklama, trudno wymierne zyski środowiskowe i estetyzacja Dotacje

Źródło: opracowanie własne

Rycina 6. Schemat działania systemu depozytowo-zwrotnego



Źródło: opracowanie własne

W zależności od typu systemu najważniejszym podmiotem jest regulator (główny operator) systemu, to on dokonuje rozliczeń i naliczeń na podstawie danych z monitoring. On zwraca koszty pośrednikom, w zależności od wyboru jest właścicielem surowców wtórnych, które sprzedaje lub przekazuje do recyklingu. Duże znaczenie w systemie mają także centra księgowo-rozliczeniowe, które mogą być podmiotami zewnętrznymi na zasadzie outsourcingu. Ze względu na sposób organizacji systemów depozytowo-zwrotnych i rolę operatora systemu wyróżnić można trzy zasadnicze ich typy.

TYPY SYSTEMÓW DEPOZYTOWO-ZWROTNYCH

System scentralizowany – na przykładzie Norwegii

Norweski system został zaimplementowany przez producentów napojów po wprowadzeniu przez rząd podatku od opakowań po napojach. System norweski ma mechanizm zmniejszania wysokości podatku wraz ze wzrostem wskaźników recyklingu (już od 25%). W przypadku osiągnięcia recyklingu pojemników i butelek na poziomie 95% producenci są z niego zwolnieni. Z odzyskanych butelek plastikowych w 92% uzyskuje się ponownie butelki. Centralny operator systemu to Norsk Resirk to Infinitum. Infinitum jest podmiotem non profit. Działa w imieniu branży przemysłu tworzyw sztucznych. W skład zarządu Infinitum wchodzi również przedstawiciele branży napojów i handlu detalicznego. Infinitum publikuje raport roczny, zawierający szczegółowe informacje na temat swoich przychodów, kosztów i wyników. W Norwegii działa 11,5 tys. punktów odbioru i 3,7 tys. automatów RVM (więcej na stronie <https://infinitum.no/english>).

System zdecentralizowany – na przykładzie Niemiec

Najwięcej takich rozwiązań spotyka się w Stanach Zjednoczonych w niektórych stanach. Na ogół są one mniej skuteczne niż systemy scentralizowane. Rozwiązania stosowane w Niemczech są bardziej wydajne, wynikają z tradycji porozumień branżowych. Spółka DPG Deutsche Pfandsystem GmbH (Niemiecki System Kaucyjny Sp. z o.o.) powstała z inicjatywy niemieckiego sektora handlu i przemysłu napojów. DPG ma prawnie uregulowane podstawy i zasoby organizacyjne do rozliczania depozytu między podmiotami uczestniczącymi w systemie. Uczestnicy nakładają na sprzedawane produkty (napoje) kaucję. DPG nie pełni jednak funkcji centralnej organizacji rozliczeniowej. Zamiast tego uczestnicy DPG mogą porozumiewać się między sobą. Zarząd DPG składa się z dwóch dyrektorów zarządzających, mianowanych z jednej strony przez reprezentację branży handlowej, z drugiej zaś – przez reprezentantów branży producentów napojów i opakowań.

Reprezentację po stronie branży handlowej objęło Stowarzyszenie Handlowe Niemiec (HDE). HDE to organizacja niemieckiego sektora detalicznego dla około 400 tys. niezależnych firm, zatrudniająca nieco poniżej 3 mln pracowników i osiągająca ponad 420 mld euro rocznych przychodów. Druga strona reprezentowana jest przez BVE – Federację Niemieckiego Przemysłu Spożywczego i Napojów – stowarzyszenie polityczne niemieckiego przemysłu spożywczego i napojów (więcej na stronie <https://dpg-pfandsystem.de/index.php/en/>).

Systemy municypalne

W Polsce za sprawą ruchów miejskich i aktywistów zgłaszane są projekty finansowane w ramach budżetów obywatelskich, środków prywatnych lub miejskich, mające na celu instalację butelkomatów – automatów RVM w przestrzeni miejskiej. Do tej pory automaty zainstalowano m.in. w Krakowie, Sosnowcu, Lublinie, Warszawie – z różnym skutkiem – często były zapchane lub nie działały. Propozycje i projekty dotyczą większości dużych miast. Są one odpowiedzią na rosnącą świadomość i oczekiwania

społeczne dotyczące zagospodarowania odpadów w miastach. Wynikają także z obserwacji rozwiązań u sąsiadów Polski i wdrożeń systemów, np. na Litwie czy w innych miastach.

Doświadczenia i relacje z innych miast wskazują, że systemy municypalne, czyli pozbawione kaucji, nie sprawdzają się. Niewielka skala i wysokie koszty jednostkowe przy bardzo dużym zainteresowaniu konsumentów są mniej racjonalne niż spożytkowanie pieniędzy na inny sposób walki z odpadami. Niewątpliwie mają one pewną funkcję edukacyjną. W systemach municypalnych za dokonanie zwrotu klient otrzymuje różne gratyfikacje, np. bilety komunikacji miejskiej, punkty, doładowania telefonu, losy, talony itp.

PODSUMOWANIE – PERSPEKTYWY WDROŻENIA DRS W POLSCE

Państwa stosujące systemy automatów zwrotnych osiągnęły ponad 90-procentową stopę zwrotu opakowań PET, puszek i butelek szklanych. Konwencjonalny sposób segregacji zużytych opakowań według doświadczeń innych państw nie przekroczy 70%. Doświadczenia ze Stanów Zjednoczonych – 10 stanów stosuje systemy DRS (RVM), tzw. *bottle bill* – niższe kwoty kaucji sprawiają, że zainteresowanie recyklingiem wśród konsumentów jest niższe.

Depozyt bądź kaucja jest mechanizmem zachęcającym do zwrotu butelek, należy go zatem ustalić na wysokim poziomie, aby zapewnić konsumentom poczucie, że warto zwrócić opakowanie czy butelki. Wysoki depozyt zachęca niestety do oszustw. Powszechny system DRS funkcjonujący w kilkunastu już krajach UE na podstawie ich doświadczeń okazuje się skuteczny. Jednak jego wprowadzenie do Polski wiązałoby się z dużym wyzwaniem prawnym i organizacyjnym, technicznym i finansowym.

Według słów płynących z Ministerstwa Środowiska: „Możliwość wprowadzenia systemu kaucyjnego w Polsce jest analizowana w ramach prac nad transpozycją tzw. pakietu odpadowego, tj. znowelizowanych dyrektyw z zakresu odpadów. System ten jest rozważany jako jeden ze skutecznych instrumentów osiągania wysokich poziomów zbierania opakowań i odpadów opakowaniowych, w tym i z tworzyw sztucznych” (informacje prasowe).

Kolejna strona istotna z punktu widzenia działania DRS to sieci handlowe, te poprzez swych rzeczników wypowiadają się ostrożnie, czekają na zmiany w prawie. Oficjalne komunikaty są enigmatyczne. Mniejsze kraje regionu – Czechy, Litwa i Estonia – wdrożyły systemy butelkomatów. Według obszernego raportu firmy Deloitte koszt systemu w Polsce szacowany jest na 18–24 mld zł, z czego zakup butelkomatów to wydatek około 9,4 mld zł, szacowany na podstawie instalacji tych urządzeń w 120 tys. punktów odbioru (*Analiza możliwości...*, 2017).

System scentralizowany, oparty na sieciach handlowych i wysokich kaucjach, jest najlepszy ze względów logistycznych i kosztowych. Prowadzi do ujednolicenia typów opakowań i lepszej jakości surowca wtórnego. Na automaty zwrotne patrzeć należy z perspektywy całego systemu recyklingu i kosztów, a nie z punktu widzenia automatu. Automat jest tylko końcówką systemu in-out. Należy też mieć świadomość, że systemy DRS dotyczą niewielkiej części rynku odpadów, 45% opakowań wprowadzanych na rynek w Polsce pochodzi z gospodarstw domowych. Z całej masy odpadów komunalnych to tylko 6%. Koszty obecne w systemie DRS ponoszą producenci i importerzy opakowań danego typu. Są one relatywnie wysokie, jednak skuteczność systemu niweluje

koszty środowiskowe i częściowo koszty po stronie gmin. Polskie społeczeństwo dojrzało mentalnie, ekonomicznie i organizacyjnie do wprowadzenia systemów recyklingu RVM. Wdrożenie DRS i RVM jest szansą na uporządkowanie kwestii recyklingu i zagospodarowania odpadów w naszym kraju.

Obecnie w Polsce budowana jest baza danych odpadowych. Jest to specjalny rejestr gromadzący podmioty wprowadzające do obrotu produkty, produkty w opakowaniach oraz gospodarujące odpadami. Od 1 stycznia 2020 roku baza jest rozbudowywana o moduł, dzięki któremu składanie niezbędnych sprawozdań może się odbywać wyłącznie w formie elektronicznej, ta zmiana ma być pierwszym krokiem na drodze do wprowadzenia nowoczesnego systemu DRS.

Wprowadzenie rozszerzonej odpowiedzialności producentów – dodatkowych opłat domaga się branża odpadowa – to również istotny element systemu DRS (rycyna 6). Byłby to wstęp do wprowadzenia efektywnych systemów kaucyjnych. Według Forum Gospodarki Odpadami ściągnięcie od przemysłu opakowaniowego nawet 2 groszy od opakowania mogłoby dać około 2 mld zł, które pokryłyby część kosztu zbiórki i zagospodarowania odpadów (Forbes, 2019).

Ministerstwo nie przesądziło jeszcze o szczegółach, jak będzie wyglądał system, rozważane są na razie niewielkie opłaty od każdego wprowadzonego na rynek opakowania. Systemy DRS, pełne lub mieszane, automatyczne (oparte na automatach) lub manualne (deponowanie opakowań w sklepie), mogłyby obniżyć kolejną opłatę – opłatę marszałkowską za składowanie odpadów. Należy nadmienić, że w systemach DRS odpady mają wyższą jakość – potencjał przerobowy, są cenniejszym surowcem niż śmieci sortowane samodzielnie w gospodarstwach domowych, co skutkuje skróceniem czasu i zmniejszeniem części kosztów ich dalszej obróbki.

Bardzo dużą zmianą jaką wprowadziłby system DRS, jest odciążenie gmin. Zbiórka odpadów komunalnych spoczywa dziś na barkach samorządów – to one organizują wywóz śmieci, zbierają opłaty i podpisują umowy, organizują przetargi z przedsiębiorstwami wywożącymi i utylizującymi śmieci. Systemy DRS mogłyby w większym stopniu odciążyć samorządy i pośrednio konsumentów od wciąż rosnących opłat. Problemem, który pojawia się wraz z dyskusją o systemie kaucyjnym, jest rozwój branży recyklingu i jej zdolność do przetwarzania odpadów. Problem ten istnieje nie tylko w Polsce, część posegregowanych w krajach zachodnich śmieci była eksportowana na dużą skalę do Chin, gdzie były one przetwarzane lub składowane. Prawo chińskie zabrania od 2019 roku importu odpadów, co obnaża fakt, że kłopot z nadmiarem odpadów i ich zagospodarowaniem mają dziś wszyscy.

Literatura References

- Analiza możliwości wprowadzenia systemu kaucyjnego dla opakowań. Opracowanie eksperckie.* Deloitte (2017). Pozyskano z <https://sdr.gdos.gov.pl/Documents/GO/Ekspertyzy/>
- Badcock, B. (2002). *Making Sense of Cities. A Geographical Survey*. London. Arnold.
- Balcers, O., Brizga, J., Moora, H., Raal, R. (2019). *Deposit Return Systems for Beverage Containers in The Baltic States*. Riga: Green Liberty.
- Beatley, T. (red.) (2012). *Green Cities of Europe. Global Lessons on Green*. Washington: Island Press.
- Chakrabarti, T. (2014). *Emergence of Green Technologies Towards Sustainable Growth*. W: M.H. Fulekar, B. Pathak, R.K. Kale (red.). *Environment and Sustainable Development*. New Delhi, Heidelberg, New York, Dordrecht, London: Springer. doi: 10.1007/978-81-322-1166-2

- CM Consulting Inc. Deposit Systems For One-Way Beverage Containers: Global Overview (2016). Pozyskano z <https://www.cmconsultinginc.com>
- Cordle, M., Elliott, L., Elliott, T., Kemp, S., Sherrington, Ch., Woods, O. (2019). A Deposit Refund System for the Czech Republic. Final Report. Eunomia Research & Consulting Ltd. Pozyskano z <https://www.eunomia.co.uk/reports-tools/deposit-refund-system-czech-republic/>
- Davies, P. (2017). *Report for the Auckland Council. Cost-benefit analysis of a Container Deposit Scheme*. Sapere Research Group.
- Declaration of the Circular Plastics Alliance (2019, 1 grudnia). Komisja Europejska. Pozyskano z <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/36361>
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/849 z dnia 30 maja 2018 roku zmieniająca dyrektywę 2000/53/WE w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji, 2006/66/WE w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów i 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/850 z dnia 30 maja 2018 roku zmieniająca dyrektywę 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 roku zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/852 z dnia 30 maja 2018 roku zmieniająca dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/904 z dnia 5 czerwca 2019 roku w sprawie zmniejszenia wpływu niektórych produktów z tworzyw sztucznych na środowisko.
- Fletcher, D., Hogg, D., Eye, M., Elliott, T., Bendali, L. (2012). *Examining the Cost of Introducing a Deposit Refund System in Spain*. Eunomia Research & Consulting Ltd. Pozyskano z <https://www.eunomia.co.uk/reports-tools/examining-the-cost-of-introducing-a-deposit-refund-system-in-spain/>
- Forbes (2019, 1 grudnia). *Zostanie wprowadzona kaucja za plastikowe butelki*. Pozyskano z <https://www.forbes.pl/gospodarka/oplata-za-wprowadzanie-na-rynek-opakowan/bsl99tk>
- Hanaki, K. (2002). Environmental loading of resource and heat recovery. W: F. Moavenzadeh, K. Hanaki, P. Baccini (red.). *Future Cities: Dynamics and sustainability*. Springer-Science + Business Media, B.V. ISBN 978-94-010-0365-0 (e-book).
- Hołuj, A. (2018). *Ekonomiczne i ekologiczne efekty zewnętrzne w planowaniu przestrzennym*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Moir, E., Moonen, T., Clark, G. (2014). *What Are Future Cities? Origins, Meanings And Uses*. Government Office for Science. Pozyskano z <https://www.gov.uk/government/publications/future-cities-origins-meanings-and-uses>
- Report From The Commission To The European Parliament, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions on the implementation of the Circular Economy Action Plan (2019). Pozyskano z https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/report_implementation_circular_economy_action_plan.pdf
- Rogers, R. (1997). *Cities for a Small Planet*. London: Faber & Faber.
- Rudewicz, J. (2019). Metabolizm i energia w mieście. *Przegląd Uniwersytecki. Pismo Uniwersytetu Szczecińskiego*, 4–6, 21–24.
- System kaucyjny. *Fakty i mity* (2019, 1 grudnia). Deloitte. Pozyskano z <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/press-releases/articles/butelki-plastikowe-system-kaucyjny.html>
- The History of Reverse Vending 1920 to 2014* (2013) (2019, 1 grudnia). Reverse Vending News. Pozyskano z <https://reversevending.wordpress.com/2013/09/16/the-history-of-reverse-vending-1920-to-2013/>
- The New Plastics Economy. Rethinking the future of plastics NPE (2016) (2019, 1 lipca). Pozyskano z http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_New_Plastics_Economy.pdf
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz.U. z 2019 r. poz. 701).
- Walczak, R. (2014). *Podstawy zarządzania projektami – metody i przykłady*. Warszawa: Difin.
- Ween, C. (2012) *A Global and Sustainable Capital City*. W: T. Beatley (red.). *Green Cities of Europe. Global Lessons on Green Urbanism*. Washington, Covelo, London: Islandpress.

Jacek Rudewicz, dr inż., Uniwersytet Szczeciński, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Geografii Społeczno-Ekonomicznej. Jest adiunktem w Zakładzie Badań Miast i Regionów. Ukończył kierunek geografia ze

specjalnością geografia społeczno-ekonomiczna, kierunek zarządzanie i marketing oraz ekonomia. W pracy naukowej zajmuje się studiami miejskimi, rozwojem zrównoważonym, rozwojem regionalnym, teorią systemów.

Jacek Rudewicz, PhD Eng., University of Szczecin, Institute of Socio-Economic Geography and Spatial Management. He has graduated from Geography with a specialisation in socioeconomic geography, he also holds a degree in management and marketing and economics. He is an assistant professor in Regional and Urban Studies Unit. His research interests focus on urban studies, sustainable development, regional development, systems theory.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2659-4754>

Adres/address:

Uniwersytet Szczeciński
Instytut Gospodarki Przestrzennej i Geografii Społeczno-Ekonomicznej
Zakład Badań Miast i Regionów
ul. A. Mickiewicza 18, 70-383 Szczecin, Polska
e-mail: jacek.rudewicz@usz.edu.pl

MAGDALENA MAYER-WYDRA
Uniwersytet Wrocławski, Polska
University of Wrocław, Poland

Kierunki rozwoju przestrzennych układów handlowych we Wrocławiu

Spatial Directions of the Transformation of Retail System in Wrocław

Streszczenie: Przedstawione badania mają na celu weryfikację procesu transformacji struktury handlowej w jednym z polskich miast – Wrocławiu. Miasta polskie jako strefa przemian politycznych i społecznych transformacji ustrojowej stanowią tu szczególnie walor porównawczy. Z wykorzystaniem metody M. Palomäkiego i W. Zipsera dokonano analizy zmian struktury hierarchii rejonów handlowych we Wrocławiu w trzech okresach badawczych (1979, 1997, 2014). Współczynnik hierarchii jest tu oparty na danych ilościowych i jakościowych oferty handlowej w rozmieszczeniu przestrzennym. Wyniki uzupełniają rozkłady przestrzenne sieci handlowej w mieście. Zastosowane metody pozwalają na wykrycie stabilnych elementów układu oraz uchwycenie kierunków przemian. Wnioski z badań wskazują na główne komponenty układu oraz tendencje przeobrażeń struktury handlowej Wrocławia. Po pierwsze, miasto ma stabilne elementy układu, w tym centrum, które w skali ogólnomiejskiej tworzy niepodważalnie najwyższą pozycję w hierarchii. Po drugie, nowoczesne formy handlu mogą stanowić element utrzymania lub wzrostu potencjału rejonów handlowych. Po trzecie, wszystkie elementy układu tworzą system o wielu poziomach hierarchii, których liczba stopni może być zmienna.

Abstract: The article presents research verifying the transformation process of the retail structure in Wrocław. It is an interesting example of urban units which experienced the political and economic conditions of two different systems – socialist and capitalist, and also the period of changes in between. Following Palomäki and Zipser's methodology, the analysis of retail hierarchy changes in Wrocław was carried for three time periods (1979, 1997, 2014). The hierarchy rate was based on 3-dimension data matrix: qualitative, quantitative and spatial. The important part of the research is the graphic visualisation of retail localisation changes. The methods used allow for determining the stable components of the retail system and tendencies of transformation. The results of the research point to important questions. First of all, the stable elements of the hierarchical retail system (stronger than political and economic changes) were observed in the town structure. The centre of the town was recognised as a stable main point of the structure. Secondly, this high position of the centre can be powered by big-box stores. Finally, the components of the system make it a multi-level one, with the number of levels in the hierarchy being changeable.

Słowa kluczowe: handel detaliczny; hierarchia systemów; nowoczesne formy handlu; struktura handlu; Wrocław

Keywords: retail; retail structure; shopping malls; system hierarchy; Wrocław

Otrzymano: 7 stycznia 2020

Received: 7 January 2020

Zaakceptowano: 30 kwietnia 2020

Accepted: 30 April 2020

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Mayer-Wydra, M. (2020). Kierunki rozwoju przestrzennych układów handlowych we Wrocławiu. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 34(2), 71–85. doi 10.24917/20801653.342.5

WSTĘP

Czasy współczesnej koniunktury gospodarczej, realizowanej w oparciu o nieustannie wzrastający poziom konsumpcjonizmu globalnych marek w zuniforowanych sieciach handlowych sprawiają wrażenie, że negatyw tego obrazu, jaki miał miejsce w Europie Środkowo-Wschodniej niespełna 30 lat temu, wydaje się być sytuacją nierzeczywistą. Przemiany ustrojowe oraz związana z tym zapaść gospodarcza miały jednak miejsce, a z punktu widzenia kształtowania sieci handlowej są one nieodległym momentem, który w istotny sposób mógł wpłynąć na przekształcenia struktury wewnętrznej miasta. Procesy przeobrażeń postępowały, i to w sposób dynamiczny. Wskazując na dynamikę zmian z początkowego okresu transformacji, badacze przytaczają dane o przyroście liczby firm handlowych z kapitałem zagranicznym rzędu 40–50% (Maleszyk, 1998).

Niesłabnący rozwój struktury handlowej w miastach spotkał się z dwojaką oceną. Z jednej strony zjawisko wprowadzania na rynek nowoczesnych produktów (tu: form handlu) spotkało się z polemiką skierowaną na wynikające stąd zagrożenia wobec istniejącej tkanki handlowej, dalej wskazywano na wysokie ryzyko degradacji śródmieść, a w konsekwencji upadku dawnego życia miejskiego (Kajdanek, 2006; Kuc-Słuszniak, 2008; Ledwoń, 2008).

Z drugiej strony – badania pokazywały stały wzrost zainteresowania klientów rozwijającą się ofertą rynkową, co obrazowały bezwzględne wartości wzrostu ilościowego i jakościowego powierzchni handlowych i samej sprzedaży. W tym dwugłosie pewne pozostają dwa fakty: struktura handlu miejskiego przechodzi proces transformacji, a dynamika tych zmian zachodzi w sposób znacznie szybszy, aniżeli miało to miejsce w krajach Europy Zachodniej (Wrzesińska, 2008).

Ten dwugłos oceny sytuacji wynika z kilku kwestii, w tym z powodu przyjmowanego w badaniach przedmiotu oceny (klienci lub mali przedsiębiorcy), ale również skali obserwowanych zjawisk (centrum miasta, ulica handlowa czy całe miasto). Dyskurs naukowy wciąż pozostawia bez jednoznacznej odpowiedzi pytania w następujących kwestiach: Czy centra miast rzeczywiście słabną w strukturze hierarchicznej przestrzeni handlowych? Czy decentralizacja handlu rzeczywiście postępuje?

Stawiając w niniejszym artykule za cel odpowiedź na wskazane pytania i kierunki zagadnienia, dokonano badań w zakresie procesu transformacji struktury handlowej jednego z największych miast w Polsce – Wrocławia.

Podjęcie badań wspomnianej jednostki osadniczej wynika z kilku kwestii. Przede wszystkim dążono do weryfikacji przestrzeni miasta, które w dłuższej perspektywie czasowej jest doświadczane procesem adaptacji nowoczesnych form handlu. Konsekwentnie wybór zawężał się do największych miast krajów takich jak Polska, Niemcy Wschodnie, Czechy czy Słowacja. Drugim czynnikiem delimitacji była dostępność materiału badawczego, odpowiedniego do zastosowania przyjętej metody (o czym poniżej),

a więc takich, które będą posiadały komplet informacji z zakresu ilościowego, jakościowego (rodzaj branży¹) oraz przestrzennego (lokalizacja punktu handlowego).

Odpowiednie dane pozyskano z trzech różnych źródeł: archiwalnych materiałów badawczych T. Zipsera i R. Pustelnika dla roku 1979 (Zipser, 1977; Pustelnik, 1979), książki telefonicznej dla roku 1997 oraz inwentaryzacji terenowej dla roku 2014². Rzetelność wskazanych źródeł oraz możliwości ich komparacji zostały udowodnione w innych opracowaniach naukowych (Palomäki, 1964; Mayer-Wydra, 2018).

Wspomniany punkt handlowy stanowi w niniejszych badaniach podstawową jednostkę obserwacji i w pewnym stopniu różni się od definicji jednostek statystyki publicznej. Przyjęcie własnej definicji pojęciowej wiązało się z koniecznością dostosowania materiału do potrzeb metodologicznych. Ostatecznie przyjęto, że przez punkt handlowy należy rozumieć punkt realizujący sprzedaż detaliczną lub detaliczno-hurtową towarów, mający postać stałej lub tymczasowej formy architektonicznej oraz mieszczący w sobie co najmniej jeden punkt sprzedaży; w przypadku obiektów kubaturowych może stanowić jeden budynek z wydzielonymi wewnątrz sklepami i punktami sprzedaży, o ile posiada do nich wspólne wejście. Punkt handlowy jest tu określany jako jednostka pomocnicza – sklep, który może wpływać na wartość potencjału badanych jednostek.

METODY BADAŃ

Weryfikację problematyki struktury handlowej w ujęciu czasowym oparto na dwóch zasadniczych metodach: hierarchiczno-jakościowej metodzie M. Palomäkiego (1964) oraz metodzie korelacji macierzy skupień w układach przestrzennych.

Pierwsza z metod bazuje na założeniu, że hierarchia ośrodków usługowych jest delimitowana ich wewnętrzną ofertą handlową, wyrażaną za pomocą dwóch czynników: ilościowego i jakościowego, uznaje się jednocześnie zakres jakościowy za priorytetowy w hierarchii. Zależność ta w praktyce oznacza, że dla klienta ważniejsza jest realizacja różnych potrzeb w jednym miejscu, a dopiero w drugiej kolejności – szeroki wybór jednej oferty (w praktyce odmienne rangowanie priorytetów celowych dotyczy tylko wybranych branż, np. odzieżowej). Metoda ta została udowodniona co do możliwości wykorzystywania w badaniach ośrodków różnej skali (Zipser, 1977; Pustelnik, 1979; Zallam, 1993).

Konsekwentnie dokonano analizy struktury handlowej wewnątrz jednostki miejskiej³ dla wyróżnionych metodą geometryczną rejonów handlowych⁴ (rycina 1). Dalsze

¹ Określenie branży zastosowano tu celowo ze względu na nieodnoszenie się do klasyfikacji PKD, ale do autorskiej typologii działalności handlowej o wyższym stopniu szczegółowości (Mayer-Wydra, 2018: 265–275).

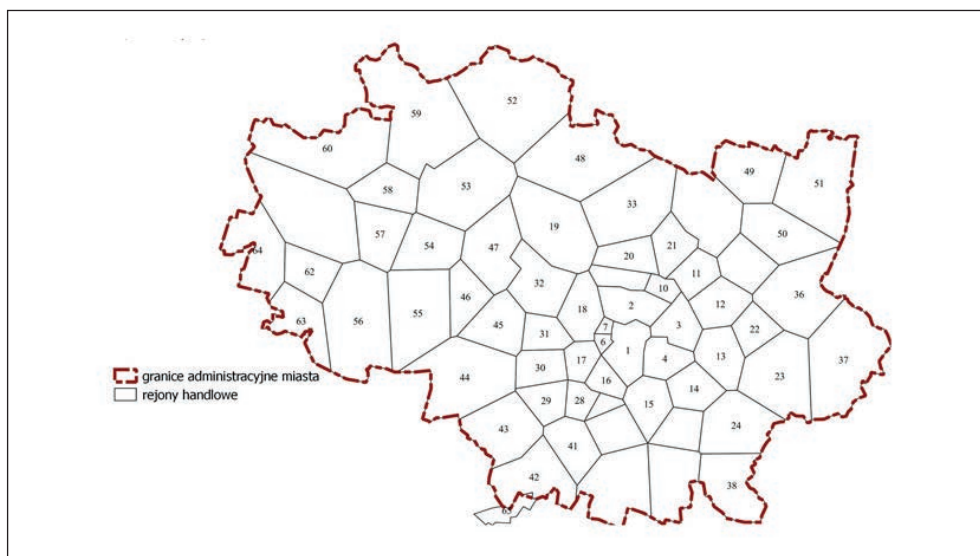
² Wskazane okresy można uznać za momenty reprezentacyjne dla zmian zachodzących w strukturze polityczno-gospodarczej Polski ostatniego półwiecza. 1979 rok to schyłek rozwoju gospodarczego realnego socjalizmu, rok 1997 reprezentuje czasy transformacji, wobec których, o ile nie możemy jednoznacznie stwierdzić, że zostały zakończone, to w latach dziewięćdziesiątych XX wieku funkcjonowały w sytuacji głębokiej zapaści gospodarczej. Rok 2014, jak wskazują statystyki, to moment pełnego rozwoju koniunktury gospodarczej w czasach wolnorynkowych powojennej Polski.

³ Dla roku 2014 dodano rejon badawczy spoza granic administracyjnych Wrocławia: Bielany Wrocławskie (gmina Kobierzyce) jako rozwijającą się od końca lat dziewięćdziesiątych XX wieku istotną strefę handlu wielkopowierzchniowego, silnie oddziałującą na miasto i region.

⁴ Rejony handlowe nie pokrywają się z granicami jednostek administracyjnych wewnątrzmijskich, są tworzone autonomicznie na potrzeby badań; zastosowanie autonomicznego podziału wynika m.in. z faktu, że granice administracyjne zwykle przebiegają wzdłuż ulic, które często pełnią funkcję koncentracji punktów handlowych.

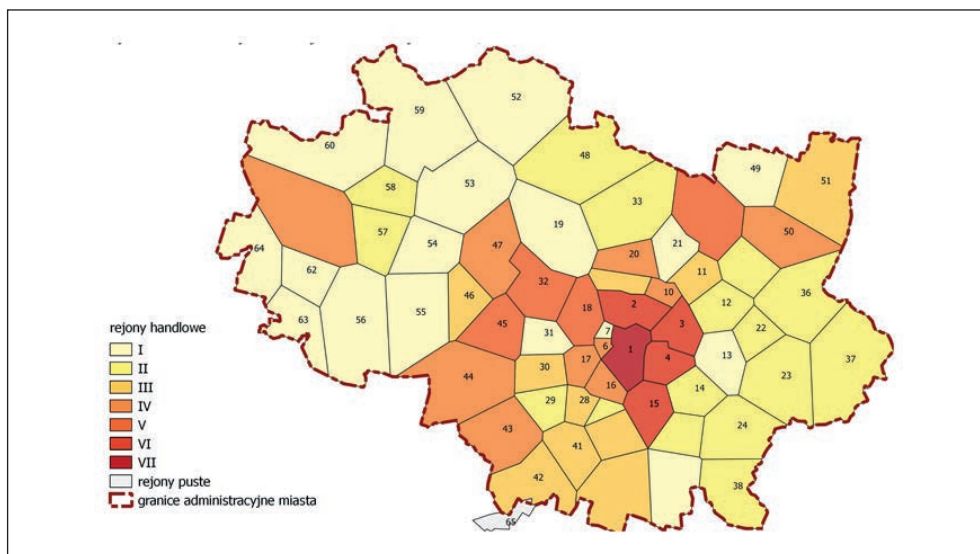
kroki postępowania zmierzały do budowy macierzy opartej na istotności danych ilościowych i jakościowych punktów handlowych, umożliwiając tym samym rangowanie jednostek (rejonów i branż handlowych). Na podstawie tabelarycznego zestawienia wyników dokonano podziału wykresu na poziomy hierarchii. Wyniki pozycji hierarchicznej rejonów handlowych w badanych momentach czasowych przedstawiono na rycinach 2, 3 i 4.

Rycina 1. Rejony handlowe Wrocławia



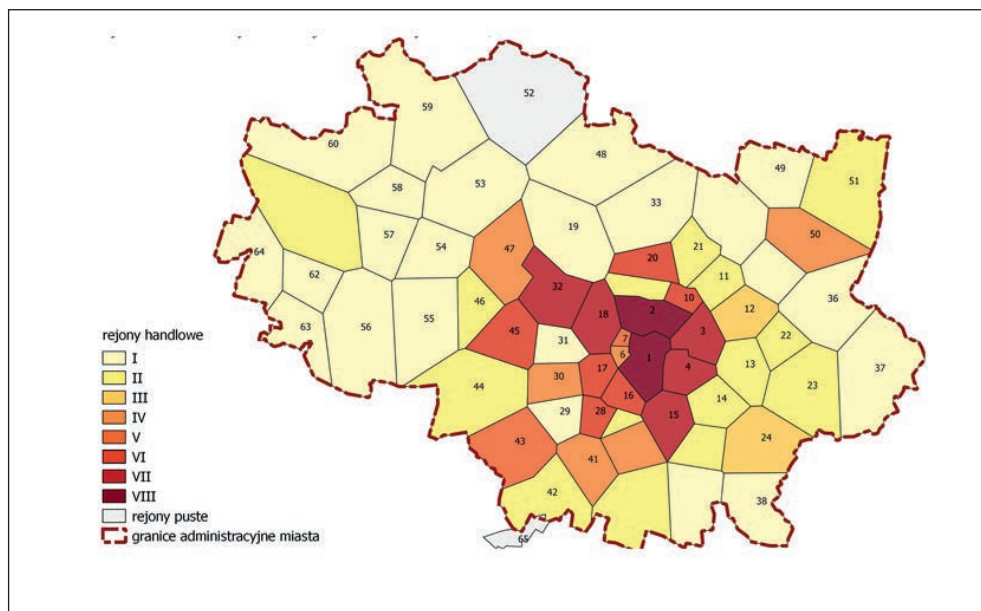
Źródło: opracowanie własne

Rycina 2. Hierarchiczny rozkład rejonów handlowych Wrocławia dla roku 1977



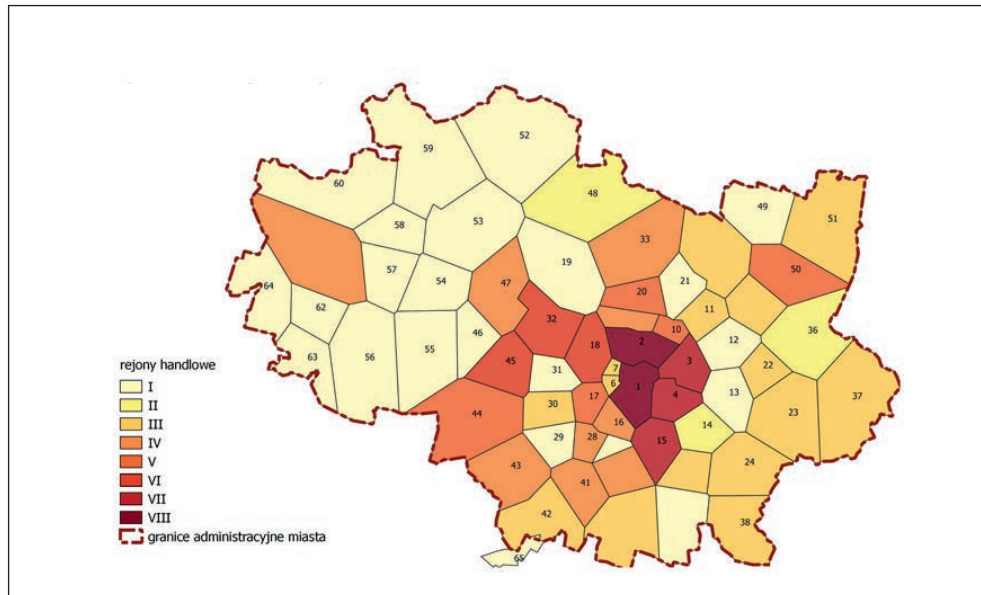
Źródło: opracowanie własne

Rycina 3. Hierarchiczny rozkład rejonów handlowych Wrocławia dla roku 1997



Źródło: opracowanie własne

Rycina 4. Hierarchiczny rozkład rejonów handlowych Wrocławia dla roku 2014



Źródło: opracowanie własne

W związku z uzyskaniem nieregularności wykresów rozkładu liczebności branż wyniki z różnych okresów badawczych porównano ze sobą na podstawie współczynnika Spearmana (tabela 1):

$$K_S = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^N d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

gdzie:

n – liczba obserwacji (tu: liczba generowanych elementów),

$$d_i = x_i - y_i$$

Tabela 1. Korelacja rang rejonów Wrocławia oparta na zakresie oferty handlowej dla lat 1977, 1997, 2014

Numer rejonu (według listy branż w rejonach)	Nazwa	Ranga rejonu 1977 (x_1)	Ranga rejonu 1997 (x_2)	Ranga rejonu 2014 (x_3)	$x_1 - x_2$ (okres I)	$x_2 - x_3$ (okres II)
1	Rynek – Świdnicka	1	1	1	0	0
2	pl. Bema – Dworzec Nadodrze	2	2	2	0	0
3	pl. Grunwaldzki	4	4	5	0	-1
4	ul. Traugutta	3	3	4	0	-1
6	pl. Orłąt Lwowskich	19	20	32	-1	-12
7	pl. Jana Pawła II	25	15	23	10	-8
9	Kleczków	12	32	18	-20	14
10	Jedności Narodowej-Wyszyńskiego	8	10	9	-2	1
11	Toruńska	13	24	27	-11	-3
12	Zalesie	28	23	44	5	-21
13	Dąbie	53	25	58	28	-33
14	Rakowiec	40	27	39	13	-12
15	Kamienna-Wieczysta	11	6	3	5	3
16	pl. Hirszfelda	7	11	14	-4	-3
17	Grabiszewska-Pereca	6	8	10	-2	-2
18	Zachodnia-Młodych Techników	16	7	6	9	1
19	Osobowice	38	52	52	-14	0
20	Różanka	23	12	13	11	-1
21	Karłowice	18	35	43	-17	-8
22	Sępólno	14	26	35	-12	-9
23	Biskupin	15	30	29	-15	1
24	Książę Małe	33	22	33	11	-11
25	Tarnogaj	46	38	24	8	14
26	Ślężna-Dębowa	27	17	20	10	-3
27	Wiśniowa	39	28	47	11	-19
28	Gajowicka-Hallera	9	13	15	-4	-2
29	Grabiszyn	24	40	41	-16	-1
30	Grabiszyn	32	19	31	13	-12
31	Wrocławski Park Przemysłowy	54	43	54	11	-11
32	Popowice	49	5	7	44	-2
33	Poświętne	26	39	19	-13	20
34	Sołtysowice	48	41	25	7	16
35	Kowale	42	48	36	-6	12
36	Swojczyce	45	44	38	1	6
37	Strachocin	34	45	37	-11	8
38	Brochów	20	46	34	-26	12
39	Wojszyce	50	50	51	0	-1

40	Ołtaszyn	35	31	26	4	5
41	Krzycka-Wyścigowa	29	18	22	11	-4
42	Klecina	22	33	28	-11	5
43	Oporów	30	14	17	16	-3
44	Muchobór Wielki	44	34	12	10	22
45	Muchobór Mały	31	9	8	22	1
46	Kuźniki	37	36	45	1	-9
47	Pilczyce	17	21	21	-4	0
48	Widawa	41	47	40	-6	7
49	Pawłowice	52	54	57	-2	-3
50	Psie Pole	10	16	11	-6	5
51	Zakrzów	21	37	30	-16	7
52	Świniary	57		61		
53	Maślice Wielkie	43	42	50	1	-8
54	Kosmonautów-Grabowo	58	57	53	1	4
55	Żerniki	47	49	49	-2	0
56	Jerzmanowo	51	55	55	-4	0
57	Złotniki	55	51	46	4	5
58	Stabłowice	36	53	48	-17	5
59	Pracze	56	56	56	0	0
60	Marszów	59	58	63	1	-5
61	Leśnica	5	29	16	-24	13
62	Ratyń	60	61	60	-1	1
63	Jarnołtów	61	60	62	1	-2
64	Żar		59	59		0
65	Bielany Wrocławskie			42		
WSPÓŁCZYNNIK SPEARMANA					0,675	0,740

Źródło: opracowanie: własne

W drugim etapie analiz dokonano interpretacji zmian pozycji branż handlowych w strukturze miejskiej przy wykorzystaniu metody rozkładu gęstości w oparciu o dwuwymiarowy estymator jądrowy (ang. *Kernel shape*), za pomocą funkcji *Kernel shape* w programie ArcGIS, według wzoru:

$$\int \tilde{K}(x, y) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n K_h(t_i) K_h(s_i)$$

gdzie:

n – zmienna losowa,

K_h – współczynnik jądra,

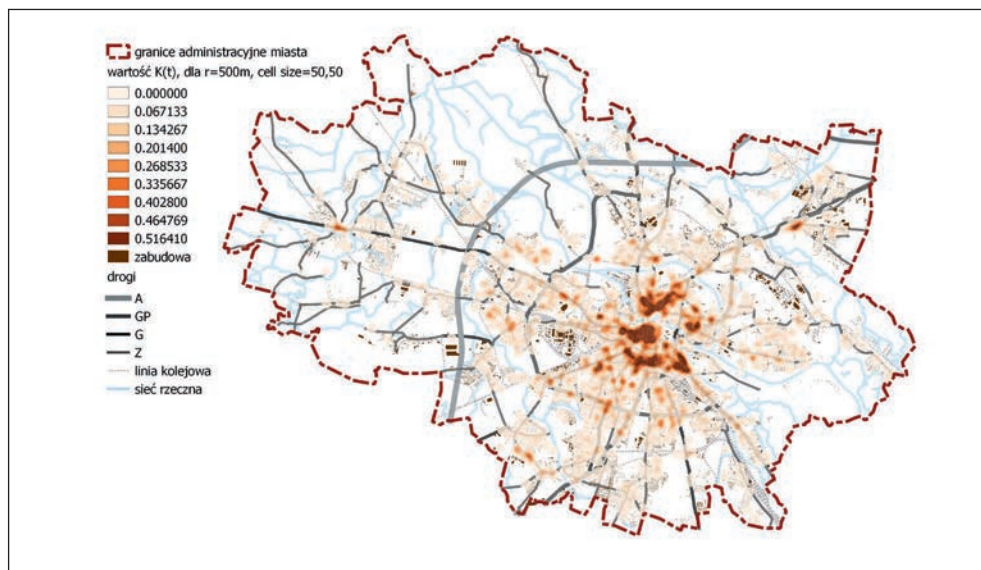
h – parametr wygładzenia.

W badaniu posłużono się funkcją czwartego stopnia (ang. *quartic/biweight*), dla której równanie funkcji *Kernel* przyjmuje postać:

$$K_h(t_i) = \begin{cases} \frac{15}{16} \frac{1 - t_i^2}{h} & \text{jeżeli } t_i < 1 \\ 0 & \text{jeżeli } t_i \geq 1 \end{cases}$$

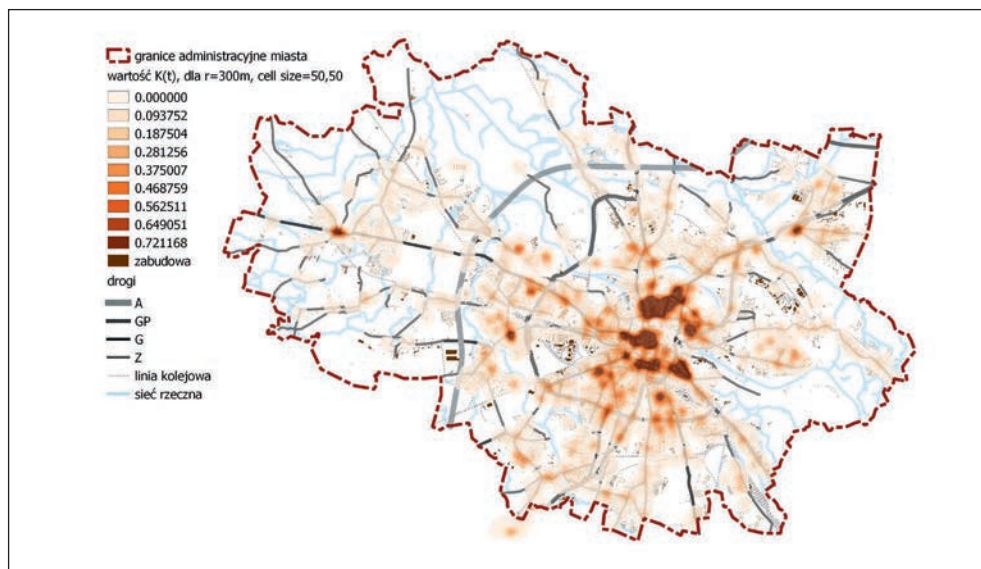
Pozostałe parametry map gęstości określono następująco: wielkość komórek $(X, Y) = 50, 50$; wielkość macierzy: 500×500 ; zasięg 300 [m]. Wielkość zastosowanych parametrów ma odniesienie do wskazań literaturowych w zakresie zasięgów dostępności pieszej (między 300 a 500 m u: Pavils, Singleton, 2018; 250 m u: Öner, Larsson, 2014). Wyniki rozkładów dla roku 1997 i 2014 zaprezentowano poniżej (ryciny 5 i 6).

Rycina 5. Wyniki rozkładu gęstości metodą *Kernel shape* dla Wrocławia w 1997 roku



Źródło: opracowanie własne

Rycina 6. Wyniki rozkładu gęstości metodą *Kernel shape* dla Wrocławia w 2014 roku



Źródło: opracowanie własne

WYNIKI BADAŃ

Struktura handlowa Wrocławia przejawia wiele typowych cech przeobrażeń przestrzeni polskiego handlu: dynamiczny rozwój, a kolejno upadek tymczasowych form handlu (spadek liczebności tych form o połowę w ciągu ostatnich 15 lat), zanikanie archaicznych form powierzchni handlowych na rzecz tych z udziałem kapitału zagranicznego (rozwój sklepów sieciowych międzynarodowych marek), ale przede wszystkim dynamiczny rozwój nowoczesnych form sprzedaży: supermarketów, dalej centrów handlowych, dyskontów i galerii handlowych (Namyślak, 2006; W. Zipser, 2010 i inni). Na proces tych przekształceń istotny wpływ miały rosnący popyt i siła nabywcza konsumentów oraz wynikający z tego wzrost zainteresowania polskim rynkiem przez inwestorów zagranicznych. W ujęciu ilościowym należy zauważyć, że o ile liczba wrocławskich punktów handlowych w każdym z badanych okresów stale się powiększała, to zakres szerokości oferty handlowej najpierw, tj. pomiędzy rokiem 1977 a 1997, zmalał, a następnie kolejno wzrósł, osiągając całościową dynamikę wzrostu rzędu 9%. Wartość ta nie jest imponująca, ponieważ ujęcie ilościowe zatracza informacje o liczbie transformacji oferty istniejących punktów. Te zaś realizowały się w trzech głównych nurtach zmian: przebranżowienia, rozwoju specjalizacji branż (rosnąca specjalizacja sklepów) lub konsolidacji. Oznacza to więc faktyczny rozwój sieci pod wpływem wzrostu konkurencji, w tym dominujący nad sferą zanikania branż. Ostatecznie w roku 2014 Wrocław osiągnął liczbę 4613 punktów handlowych (i jednocześnie ponad 7,5 tys. sklepów) oraz ofertę handlową ze 182 różnych branż (tabela 2).

Tabela 2. Charakterystyka ilościowa zmian Wrocławia jako obszaru handlowego w badanych przedziałach czasowych

Wyszczególnienie	1977	1997	2014	Charakterystyka trendu
Liczba mieszkańców	592 500	640 600	634 487	wzrost o słabnącej dynamice
Liczba rejonów handlowych	61	61	63	opóźniony wzrost
Liczba branż	166	163	182	fluktuacja
Liczba stopni	VII	VIII	VIII	przyspieszony wzrost

Źródło: opracowanie własne

Rozwój w sferze ilościowo-jakościowej przekłada się również na zmiany potencjału w funkcjonowaniu układu przestrzennego sieci handlowej Wrocławia. Całościowy proces przeobrażeń w postaci korelacji rang rejonów Wrocławia przedstawia tabela 1. Jak widać, współczynnik Spearmana oscylował na poziomie 0,65–0,75 przy wzroście w drugim okresie badawczym. Obserwowany wzrost może tu wskazywać na malejący poziom fluktuacji w strukturze wewnętrznej miasta. Istotne znaczenie w określeniu wartości współczynnika Spearmana miała liczba jednostek względnie stabilnych w układzie. Zmiany rangowe wskazują, że udział takich rejonów (z odchyleniami na poziomie 5%) wyniósł niespełna 30% w okresie badawczym I i 40% w okresie II. Ich rozmieszczenie w przestrzeni oraz charakterystyka szczegółowa nie ujawniają jednak cech wspólnych.

Na podstawie kartogramów hierarchii rejonów handlowych (ryciny 2–4) można wskazać kluczowe cechy układu, oparte na stabilnej dominacji centrum, rozwijające się w oparciu o szkielet sieci komunikacyjnej, strefy pierścieniowe oraz dwa kontrapunkty

w formie rynków dawnych miasteczek, znajdujących się obecnie w granicach administracyjnych miasta: Psiego Pola (rejon nr 50) i Leśnicy (rejon nr 61).

Środek układu należy rozpatrywać z dwóch perspektyw: jako rozszerzający się rejon najwyższego poziomu hierarchii w układzie ogólnomiejskim oraz jako dychotomiczną strukturę wewnętrzną układu centralnego. Z poziomu całokształtu sieci centrum buduje kilka rejonów handlowych z rynkiem na pozycji niesłabnącego lidera hierarchii. Bezwzględne wartości ilości i jakości ofertowej tego rejonu wzrastają, zasięg występowania punktów handlowych rośnie. Konsekwentnie promień centrum każdorazowo ulega wydłużeniu, przy czym obserwuje się brak równomierności rozkładu. Rozwój ten trwale ominął jednak rejon nr 9, 29 i 31 (ryciny 2–4), co znajduje swoje uzasadnienie w zagospodarowaniu przestrzennym tych obszarów (rejon zdominowany odpowiednio przez: infrastrukturę rzeczną w rejonie nr 9, tereny przemysłowe w rejonie nr 29, ogródki działkowe w rejonie nr 31).

Centrum posiada jednak silnie ugruntowany w czasie proces wzrostu potencjału wschodnich rejonów sąsiednich Starego Miasta (rejonu nr 1): od pl. Grunwaldzkiego (nr 3), przez rejon ul. Traugutta (nr 4) i północną część osiedla Gaj (nr 15). Struktura zabudowy północno-wschodniej strefy okołocentralnej Wrocławia wykazuje wyraźne kształtowanie się takiej pozycji sieci. Rejon te utrzymują w przeważającej mierze zabudowę o charakterze XIX-wiecznych, wąskich kamienic z lokalami użytkowymi w parterach i suterenach budynków (nawet jeśli w pierwotnej wersji budynek takich form nie posiadał, to przestrzenie te są do tych potrzeb nągiennie adaptowane i dostosowywane). Sklepy na parterach budynków tworzą liniową sieć, która szybko się zagęszcza poprzez kolejne podziały frontów lokali użytkowych. Rzecz ta z punktu widzenia architektonicznego wydaje się niegodna pochwały, jednak warto zwrócić uwagę na jej praktyczne i trwałe zastosowanie. Z takimi formami przestrzennymi mamy więc do czynienia w rejonach wysokich pozycji hierarchicznych – nr 10 (rejon ul. Jedności Narodowej), 3 (ul. Curie-Skłodowskiej) i 4 (ul. Kościuszki-Krakowska) (ryciny 3–4).

Ciekawa sytuacja następuje w okolicy osiedla Gaj (rejon nr 15), która ma funkcję mieszaną zabudowy oraz stoi *de facto* na pograniczu zabudowy XIX-wiecznej i blokowej. Z pozycji hierarchicznej zajmuje ona równie wysoką pozycję, jednak na poziomie rozkładu skupień tworzy dość zwarte subcentrum. Drugim czynnikiem kształtowania sieci północno-wschodniej są bariery przestrzenne, takie jak fosa miejska, koryto Odry oraz szerokopasmowy układ transportowy. Elementy te w zdecydowanym stopniu przyczyniają się do niemożności utrzymania ciągłości potencjału centrum rozlewającego się na tereny sąsiednie. Szczególnie negatywny wydzźwięk transformacji przestrzeni handlowych w wyniku powstania bariery (sieć komunikacyjna o ograniczonej liczbie przejść) prezentują rejon nr 6 (pl. Orląt Lwowskich) i 7 (pl. Jana Pawła II), które zatraciły swój potencjał wraz ze wzrostem ruchu drogowego w tych obszarach.

Centrum to element, który należy rozpatrywać względem różnej skali szczegółowości. Dychotomiczny charakter jego rozwoju ujawnia się bowiem dopiero w skali mniejszych zasięgów gęstości (promień = 150 m). Część wewnętrzna układu posiada zasięg około 1 km, licząc od samego placu rynkowego. Regularny rozkład punktów w obrębie Starego Miasta ulega deformacji w dwóch kierunkach: wschodnim (Galeria Dominikańska) i zachodnim (Przedmieście Mikołajskie). Galeria buduje istotną wagę potencjału przestrzeni w zakresie liczby sklepów (82 punkty), tworząc wartość większą od głównej ulicy handlowej w mieście – Oławskiej (około 60 sklepów). Mapy rozkładu

przestrzennego handlu z roku 1997 (rycina 5) i 2014 (rycina 6) wskazują na poszerzenie granic centrum w kierunku wschodnim, do miejsca lokalizacji galerii handlowej (2001) właśnie. Tym niemniej utrzymanie pozycji najważniejszej ulicy handlowej na tle rozwijającego się sąsiedztwa przeczy monopolizacji handlu przez obiekt nowej generacji, choć już nie wyklucza zmiany pozycji wagi potencjału, co może oznaczać, że to Galeria będzie stanowić główny element przyciągający klientów, a ul. Oławska i kwartały sąsiednie przejmą rolę punktów korzystających z kooperacji lokalizacyjnej.

Pewnej analogii do zmian potencjału poszczególnych punktów przy utrzymaniu odpowiedniej pozycji w hierarchii przez rejon można doszukać się w obszarze Renomy (96 sklepów) względem ul. Świdnickiej, Arkad (73 sklepy) i Sky Tower względem ul. Powstańców Śląskich, a w najbliższej przyszłości być może również korelacji lokalizacji głównego dworca kolejowego i Galerii Wrocławia (nieujętej w badaniach ze względu na czas otwarcia po zakończeniu prowadzonych badań – w 2016 roku). Całościowy kształt układu centrum rozwija się w kierunku południowym dzięki wskazanym nowoczesnym formom handlu, ale istnieje również silny związek samego dworca kolejowego z funkcją pośrednią. Natomiast jeszcze do lat dziewięćdziesiątych równie ważnym punktem odniesienia dla sieci handlu centralno-południowego był pl. Legionów, który obecnie wyraźnie słabnie i znajduje się w strefie wygaszania gradientu koncentracji. Mimo obecności nowoczesnych form handlu, które okazują się podnosić zakres i jakość potencjału handlowego centrum, istnieją bariery, które utrzymują stan nieciągłości. Istotne w ograniczeniach rozwoju okazują się bariery przestrzenne: głównego koryta Odry, tworzącego wyspowy charakter północnej części centrum oraz terenów dawnej fosy miejskiej. Tym samym kształt centrum handlowego Wrocławia posiada jednak wewnętrzny podział na dwie strefy.

Wobec rozwoju centrum pojawiają się głosy istotnego rozwoju konkurencji w postaci podwrocławskiej strefy centrów handlowych – Bielan Wrocławskich. O ile rejon ten dynamicznie się rozwijał na przestrzeni ostatniej dekady, o tyle według danych za rok 2014 cała przestrzeń handlowa węzła bielańskiego kształtowała się na poziomie 26 punktów handlowych i aż 300 sklepów zarazem. Wartość ta klasyfikuje Bielany w kategorii jednej z najważniejszych przestrzeni handlowych w mieście (Rynek w swoich wewnętrznych granicach ma ponad 350 sklepów). Rejon ten w istotny sposób wpływa na strukturę wewnętrzną układu, sprawiając, że jego faktyczny potencjał przewyższa historyczne kontrapunkty centrum – Psie Pole i Leśnicę. Odległość Bielan od samego Rynku wskazuje na utrzymanie bipolarnego układu kooperacji, przy czym sieć doprowadzająca klienta do Bielan znacząco zwiększa dostępność obszaru wobec wrocławskiego Starego Miasta, tu oddziałując przede wszystkim w skali regionalnej.

Wyniki zagęszczenia sieci z roku 1997 (rycina 5) *versus* 2014 (rycina 6) wykazują pierwszeństwo kształtowania się handlu pozacentralnego wzdłuż kluczowych dróg. W ten sposób postępowaly transformacje sieci handlowej wzdłuż ulic: Legnicka–Lotnicza, Grabiszyńska, al. Jana III Sobieskiego. W procesie pozycjonowania poszczególnych punktów w układzie sukcesywnie obserwuje się dążenie do skupiania większej ich liczby w określonym fragmencie układu liniowego. Najczęściej czynnikami skupienia są miejsca przecięcia ważniejszych szlaków komunikacyjnych ze sobą i/lub z większymi osiedlami mieszkaniowymi. Jednak w dobie funkcjonowania punktów o istotnej wadze potencjału (czyli nowoczesnych form handlu, oferujących zróżnicowaną wewnętrzną ofertę handlową) zauważa się, że mogą one stanowić kolejny element wpływu na

przekształcenie sieci. Ich lokalizacja silnie przyciąga pozostałe elementy i zwykle taki kierunek przekształceń jest o wiele szybszy, ponieważ w jednym momencie, własnego powstania, niweluje walkę o dominację w rozproszonej sieci różnych właścicieli.

Postępowanie procesu koncentracji niesie ze sobą stopniowe zanikanie pozostałych fragmentów układu liniowego. Zauważono również pewną stałą odległość tworzenia się takich subcentrów w stosunku do obszaru centralnego układu, co oznacza, że wśród czynników lokalizacji subcentrów istotną rolę odgrywa również zasięg oddziaływania konkurencji. Choć zasadniczo badania potwierdzają analogię tego procesu do innych miast (badano: Bielsko-Białą, Częstochowę i Radom⁵), to w przypadku Wrocławia stabilność tej formy jest osiągana tylko do pewnej odległości: ok. 4 km od centrum. Co ciekawe, przebieg ten pokrywa się z granicami administracyjnymi miasta sprzed 1928 roku.

Różnice w kształtowaniu i trwałości struktur opierają się również na zastanej strukturze zabudowy. Cechą wspólną ulic Grabiszyńskiej, Lotniczej i Legnickiej jest dominacja w ich obrębie modernistycznej, punktowej zabudowy blokowej, gdzie strefa handlu ma możliwość zaistnienia przede wszystkim w budynkach przeznaczonych do handlu, w tym w pawilonach handlowych lub budkach i kioskach. Strefy handlowe powstałe na strukturze modernistycznej są z reguły mniejsze, co może wynikać z ich krótszego czasu osadzania się w strukturze. Równocześnie jednak zauważa się szybszy proces rozpraszania się tych skupień.

Te różnej skali centra, czyli strefy koncentracji dalszych poziomów hierarchii, występują na kolejnych orbitach⁶ odległości wokół centrum, przy czym liczba orbit oraz poziom ich obciążenia strefami koncentracji są różne w zależności od warunków przestrzennych oraz poziomu rozwoju sieci. Subcentra są najczęściej konsekwencją nieregularnego lokowania punktów handlowych opartych na układach liniowych (drogi o nienadmiernym poziomie natężenia ruchu ulicznego). W procesie zmian powstaje punkt lub grupa punktów o wyższym potencjale przyciągania, która delimituje przeobrażenia układu liniowego w kierunku wrzecionowatego – powstaje lokalne centrum. Maksymalny zasięg płynności układu orbitalnego wyniósł dla Wrocławia około 4 km od rejonu nr 1.

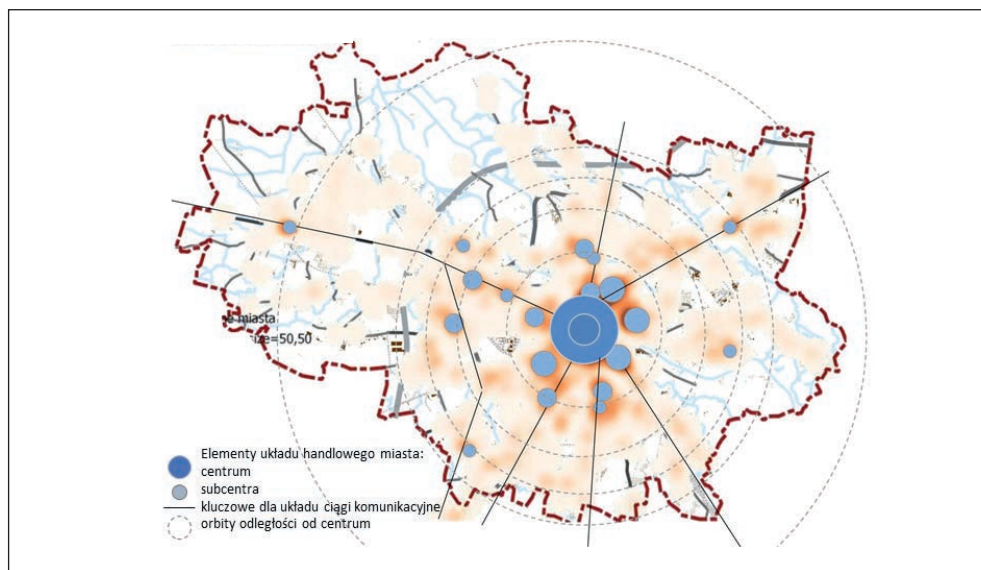
Schemat układu handlowego Wrocławia według stanu na rok 2014 przedstawiono jako podsumowanie na rycinie 7.

Wynikowe układy odbiegają od wskazywanych w literaturze (Christaller, 1966 i in.) modeli teoretycznych rozmieszczenia struktur handlowych, korelują zaś z tymi opartymi na współczynniku prawdopodobieństwa (Zipser, Sławski, 1988). Wyniki graficzne potwierdzają wysoki poziom zgodności wyników rzeczywistych z tymi pochodzącymi z modelu przesunięć bilansujących usług (w tym handlu), zrealizowanych w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych. Zbieżność wyników stanowi potwierdzenie właściwego parametryzowania funkcji usługowej w procesie prognozowania zmian przestrzennych za pomocą modeli Zipsera (badania niepublikowane).

⁵ Badania wykonane i szerzej opisane w pracy doktorskiej M. Mayer-Wydry (2019).

⁶ Orbity, inaczej: pierścienie, reprezentują tu uproszczone poziomy odległości od centrum; uproszczenie to wynika z odwzorowania odległości fizycznej (tak jak w modelach grawitacyjnych), a nie z odległości rzeczywistych (rozumianych jako wypadkowa różnych czynników, w tym czasu i kosztów pokonania odległości). Równocześnie warto podkreślić zasadność odniesienia niniejszych wyników badań do struktury zmieniającej się sieci drogowej.

Rycina 7. Schemat układu struktury handlowej współczesnego Wrocławia



Źródło: opracowanie własne

WNIOSKI

Niniejsze badania wykazały, że struktura handlowa Wrocławia okazała się przestrzenią płynnie się rozwijającą. Zarówno wskaźniki gęstości, jak i hierarchia rejonów handlowych w każdym z badanych okresów wykazały grupę elementów stałych w układzie: liczba rejonów stabilnych i względnie stabilnych w randze na przestrzeni niespełna 40 lat w zakresie 30–40% wszystkich rejonów handlowych, w tym stała, najwyższa pozycja rejonów centralnych: Rynku i obszaru sąsiedniego oraz dwóch kontrapunktów, głównych placów dawnych miast, Psiego Pola i Leśnicy.

Pozycja rejonu Starego Miasta potwierdza, że proces degradacji Śródmieścia we Wrocławiu nie ma miejsca. O ile w latach dziewięćdziesiątych następowała zmiana struktury handlowej, w tym jej pauperyzacja, a wewnętrzny kształt układu ulegał transformacji, o tyle każdorazowo strefa okołorynkowa utrzymywała dominującą pozycję w hierarchii. Co więcej, istotnym czynnikiem wzrostu lub utrzymania stabilności potencjału handlowego rejonów handlowych okazały się dla Wrocławia nowoczesne formy handlu, w tym galerie handlowe dla rejonów centralnych właśnie. Istnieje natomiast rosnąca konkurencja dla handlowego centrum Wrocławia w postaci Bielan Wrocławskich, które na chwilę obecną posiadają potencjał ofertowy nieznacznie tylko mniejszy od rejonu nr 1.

Konsekwentnie układ handlowy Wrocławia wciąż można charakteryzować jako koncentryczno-pięścieniowy, przy czym druga warstwa struktury jest widoczna w formie niepełnej w stanie z roku 2014, a kreowana była w wyniku przekształceń układu liniowego. Tym samym sieci liniowe najważniejszych szlaków drogowych można uznać za istotny element układu, w tym tworzących szkielet potencjału lokalizacyjnego subcentrów handlowych, ale też mogących stanowić bariery rozwoju, jeśli w istotny sposób ograniczają płynność ruchu użytkowników przestrzeni handlowej. Potencjał

szlaków wynika tu z natężenia komunikacyjnego, a więc z liczby użytkowników przebiegających się pomiędzy strefą centralną a zewnętrzną ośrodka. Układ zyskuje na tym poziomie swoiste narzędzie komunikacji międzywęzłowej (powiązania funkcjonalne). Zarazem narzędzie to ma szczególne właściwości przyciągania elementów układu.

Powstające strefy koncentracji są różnicowane w zakresie wielkości i potencjału ofertowego, a w konsekwencji – zasięgu oddziaływania. Aspekt ten rozpatrywany jest na poziomie hierarchizacji węzłów systemu (z pominięciem elementów rozproszonych układu). Ponadto punkty skupień mają zasadniczą zdolność koncentracji w mniej więcej równych dystansach wobec centrum, a więc na przecięciu ciągów liniowych i kolejnych orbit wyznaczających akceptowalne promienie dystansów⁷. Zjawisko nieregularnych stref koncentracji na odcinkach liniowych potwierdzają również inni badacze. T. Zipser i M. Mlek (2005: 40) wysuwają hipotezę o istnieniu łańcucha sieci hierarchicznej (u Zipsera, Mlek: dla systemów osadniczych w ogóle), wskazując, że „w obrębie struktury sieciowej [...] pojawia się w mimośrodkowej pozycji silna ‘masa’ – zbiorowisko źródeł i celów kontaktów, a to wskutek działania ponadsystemowych determinant lub arbitralnych decyzji”. Teoria ta, jak wskazują autorzy, nawiązuje bezpośrednio do koncepcji samoorganizujących się zjawisk samokrytycznych Gella-Manna.

Obecność rejonów różnych poziomów koncentracji wskazuje na jeszcze jedną cechę układu, a mianowicie jej hierarchiczność. Wrocław składał się z wielopoziomowej struktury, która w latach siedemdziesiątych XX wieku zawierała VII stopni hierarchii, a od lat dziewięćdziesiątych – VIII stopni. Kwestia ta wskazuje na zasadność wprowadzania struktury hierarchicznej miejskich centrów (stref) handlowych, z podziałem na centralne, subcentralne itd. (Studium... Warszawy, 2010; Pluta, Damurski, Ładysz, Zipser, Mayer-Wydra, 2018; Studium... Wrocławia, 2018).

Literatura References

- Christaller, W. (1966). *Central Places in Southern Germany*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Kajdanek, K. (2006). Nowe przestrzenie centrum? O znaczeniu galerii handlowych w obrazie przestrzenno-funkcyjnym centrum miasta Wrocławia. *XIX Konserwatorium Wiedzy o Mieście*. Łódź, 255–264.
- Kuc-Słusznia, B. (2008). Sundries fair – vanity fair. *Czasopismo Techniczne*, 3-A, 135–141.
- Ledwoń, S. (2008). *Wpływ współczesnych obiektów handlowych na strukturę śródmieść*. Gdańsk: Politechnika Gdańska.
- Maleszyk, E. (1998). Zagraniczne sieci handlowe w Polsce. *Wiadomości Statystyczne*, 8.
- Mayer-Wydra, M. (2018). W kierunku normalizacji wyników badań o handlu detalicznym. Próba rekasyfikacji działalności handlowej. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 32(2), 255–277.
- Mayer-Wydra, M. (2019). *Wzorce struktury hierarchicznej miejskich układów handlowych na tle transformacji ustrojowej. Badania na przykładzie wybranych miast polskich*. Wrocław: Politechnika Wrocławska.
- Namyślak, B. (2006). Rozwój wielkopowierzchniowych obiektów handlowych we Wrocławiu. W: I. Jażdżewska (red.). *Nowe przestrzenie w miastach. Ich organizacja i funkcjonowanie*. Łódź: Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, 265–276.
- Öner, Ö., Larsson, J.P. (2014). Location and co-location in retail: a probabilistic approach using geo-coded data for metropolitan retail markets. *The Annals of Regional Science*, 52(2), 385–408.
- Palomäki, M. (1964). *The functional centers and areas of South Bothnia, Finland*. Feni.

⁷ W realnym odzwierciedleniu tych dystansów powinniśmy mówić raczej o izochronach aniżeli o orbitach ze względu na ich nieregularny kształt.

- Pavils, M., Singleton, A. (2018). Retail Areas and their Catchments. W: P. Longley, J. Cheshire, A. Singleton. *The Consumer Data Research*. London: UCL Press.
- Pluta, J., Damurski, Ł., Ładysz, J., Zipser, W., Mayer-Wydra, M. (2018). The Structure of Users' Needs in Local Service Centres in Urban and Suburban Settlements. Comparative Study of I.L. Pereca Square in Wrocław and Siechnice Main Square (Poland). *Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society*, 32(2), 229–244.
- Pustelnik, R. (1979). *Rozmieszczenie miejskich usług handlowych i ich struktura hierarchiczna na przykładzie czterech miast polskich*. Wrocław: Politechnika Wrocławska.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia (2018). Pozyskano z <http://bip.um.wroc.pl/artykuly/195/studium-uwarunkowan-i-kierunkow-zagospodarowania-przestrzennego-wroclawia>
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Warszawy (2010). Pozyskano z <http://architektura.um.warszawa.pl/studium>
- Wrzesińska, J. (2008). Rozwój wielkopowierzchniowych obiektów handlowych w Polsce. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wielkiego: Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 72, 161–170.
- Zallam, I. (1993). *Analiza struktury hierarchii zagospodarowania turystycznego i usługowego w obszarach o rozwiniętej funkcji rekreacyjnej*. Wrocław: Politechnika Wrocławska.
- Zipser, T. (red.) (1977). *Wstępne określenie zasad struktury przestrzennej sieci obiektów usługowych*. Wrocław: Instytut Architektury i Urbanistyki, Politechnika Wrocławska.
- Zipser, T., Mlek, M. (2005). Modelowe próby interpretacji prawa Zipfa w systemie osadniczym. *Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk*, CXIV. Warszawa: Wyd. Naukowe PWN.
- Zipser, T., Sławski, J. (1988). *Modele procesów urbanizacji. Teoria i jej wykorzystanie w praktyce planowania*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Zipser, W. (2010). Metody prognozowania struktur handlowo-usługowych w metropoliach na podstawie modelu podróży o celu usługowym. *Czasopismo Techniczne*, 107(3), 1-A.

Magdalena Mayer-Wydra, dr inż., Uniwersytet Wrocławski, Wydział Nauki o Ziemi i Kształtowania Środowiska, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Zakład Zagospodarowania Przestrzennego. Naukowiec i czynny urbanista. Magister inżynier w dziedzinie planowania przestrzennego (Politechnika Wrocławska) oraz magister geografii (Uniwersytet Wrocławski), absolwentka szkół letnich instytucji europejskich. W badaniach zajmuje się problematyką z zakresu struktury usługowej (handlowej) jednostek osadniczych, specyfiką miast poprzemysłowych, jakością przestrzeni publicznych oraz tożsamością miejsca. Za pracę magisterską na temat jakości przestrzeni publicznych uzyskała Nagrodę Prezydenta Miasta Wrocławia. Jako lider zespołu badawczego realizowała interdyscyplinarny projekt badawczy „Czytanie miasta” w ramach Dolnośląskiej Platformy ESK 2016+. Obecnie występuje również jako członek zespołu badawczego międzynarodowego projektu badawczego „Model lokalnego centrum usługowego jako narzędzie kształtowania spójności terytorialnej obszarów miejskich” w ramach konkursu OPUS 10, nr projektu 2015/19/B/HS4/01301.

Magdalena Mayer-Wydra, PhD Eng., University of Wrocław, Faculty of Earth Sciences and Environmental Management, Institute of Geography and Regional Development, Department of Spatial Management. A researcher and active urban planner. MSc in urban planning (Wrocław University of Science and Technology) and MA in Geography with a specialisation in spatial analysis (University of Wrocław). In her research she deals with problems of service (retail) structure of spatial units, post-industrial cities, quality of public spaces and place identity. Awarded by the President of the City of Wrocław for her MA thesis on the quality of public spaces. As a team leader, she realised an international interdisciplinary project “Reading the city” as a part of Lower Silesia Platform ESK 2016+. Now she is also a member of a research project “Model of the local service centre as a tool for enhancing territorial cohesion of urban areas”, financed by the National Science Centre Poland under Grant number 2015/19/B/HS4/01301.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2136-903X>

Adres/address:

Uniwersytet Wrocławski
Wydział Nauki o Ziemi i Kształtowania Środowiska
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego
Zakład Zagospodarowania Przestrzennego
ul. Kuźnicza 49/55, 50-138 Wrocław, Polska
e-mail: magdalena.mayer-wydra@uwr.edu.pl

ANITA KULAWIAK

Uniwersytet Łódzki, Polska
University of Lodz, Poland

Rola i znaczenie placów targowych w dużym mieście. Przykład Łodzi

Role and Significance of Marketplaces in a Large Town – the Example of Łódź in Poland

Streszczenie: Obecnie pod znakiem zapytania stoi dalsze funkcjonowanie targowisk w miastach, co ma związek zarówno z intensywnym rozwojem handlu wielkopowierzchniowego, wypierającego tę tradycyjną formę handlu, jak i z zawłaszczaniem tej przestrzeni przez władze miejskie na inne, pozahandlowe cele. Jednocześnie dla wielu mieszkańców miast targowiska nadal odgrywają ważną rolę, przede wszystkim jako miejsca dokonywania codziennych zakupów. W kontekście zaobserwowanych nieścisłości badawczych w artykule podjęto problem identyfikacji roli targowisk we współczesnym mieście. Podstawę teoretyczno-metodologiczną badań stanowi koncepcja funkcji miejsca A. Suliborskiego (2001). Jej zastosowanie pozwoliło na uchwycenie zarówno roli użytkowej, jak i społecznej targowisk. W artykule wykorzystano metody kameralne i terenowe, w tym wywiad kwestionariuszowy, który przeprowadzono na grupie 200 mieszkańców Łodzi.

Abstract: Currently, the further functioning of marketplaces in towns is in question. This is related to both the intensive development of large-scale trade, displacing this traditional form of trade, and the appropriation of this space by the town authorities for other, non-commercial purposes. At the same time, however, for many inhabitants marketplaces still play an important role, mainly as a place to shop every day. In the context of observed research inaccuracies, the article deals with the problem of identifying the role of marketplaces in a modern town. The theoretical and methodological basis of the undertaken research is the concept of the function of a place of A. Suliborski (2001). Using said concept allowed for investigating the utility and social role of marketplaces. The article uses various research methods: study and field methods including a questionnaire interview that was carried out on a group of 200 Łódź residents.

Słowa kluczowe: funkcja miejsca; geografia społeczna; Łódź; targowisko

Keywords: function of a place; Łódź; marketplace; social geography

Otrzymano: 3 stycznia 2020

Received: 3 January 2020

Zaakceptowano: 21 kwietnia 2020

Accepted: 21 April 2020

Sugerowana cytacja/ Suggested citation:

Kulawiak, A. (2020). Rola i znaczenie placów targowych w dużym mieście. Przykład Łodzi. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 34(3), 86–101. doi 10.24917/20801653.342.6

WSTĘP

Plac targowy od zawsze stanowił nierozzerwalną część polskich miast, pełniąc przy tym wiele bardzo ważnych funkcji. Jego podstawową działalnością było zaopatrywanie mieszkańców w produkty żywnościowe, ale poza handlem istotną rolę odgrywał on też w tworzeniu charakteru miasta, a nierzadko i samego miasta. Jako że najczęściej targowiska lokowane były w centrach miast, stanowiły też główne miejsce w osadzie, wokół którego, koncentrowało się życie publiczne i polityczne – odbywały się tam ważne zebrania, uroczystości, jak i życie codzienne mieszkańców. Jak pisze E. Przesmycka, „tutaj dochodziło do transakcji handlowych, ale poza tym można było poprzyglądać się tłumom, spędzić czas na biesiadowaniu z przyjaciółmi i być uczestnikiem ogólnodostępnych rozrywek” (Przesmycka, 2008: 78). Na przestrzeni wieków funkcje oraz znaczenie placów targowych zmieniały się, ale aż do czasów gospodarki rynkowej ich rola w przestrzeni miast nadal pozostała znacząca. Zwracają na to uwagę m.in. M. Płaziak i A. Szymańska, według których w czasach gospodarki centralnie sterowanej były one ważne dla mieszkańców, dając sposobność zakupu towarów niedostępnych w miejscowych sklepach. Znaczenie ich nie zmniejszyło się również po 1989 roku, kiedy to w okresie transformacji ustrojowej i społeczno-gospodarczej, która to przyczyniła się do przekształceń funkcji handlowo-usługowych, place targowe uległy przeobrażeniom, wraz z pojawiającymi się nowymi przedsiębiorcami i oferowanym przez nich nowym asortymentem (Płaziak, Szymańska, 2014: 90).

Współcześnie opinia wielu autorów na temat roli i znaczenia tych przestrzeni w mieście jest wyraźnie podzielona. Część badaczy twierdzi, że przestrzenie te, na skutek przede wszystkim budowy wielkich centrów handlowych, prężnego rozwoju nowych form dystrybucji (sklepy internetowe), a także dokonujących się nieustannie zmian w zachowaniach nabywców, istotnie tracą na znaczeniu, a nawet przeżywają swoisty kryzys (Zuzańska-Żyśko, Sitek, 2011; Sławińska, 2014; Bieszk-Stolorz, Felsztyńska, 2018). Jako dowód często przytacza się dane GUS, z których wynika, że od 2003 roku systematycznie zmniejsza się powierzchnia targowisk w Polsce, podczas gdy liczba sklepów wielkopowierzchniowych wzrasta (Bieszk-Stolorz, Felsztyńska, 2018). Inni z kolei (Płaziak, Szymańska, 2014; Hamulczuk, 2016; Malinowska, 2016; Płaziak, Szymańska, 2016a) są zdania, że przestrzenie te nie tylko nie ulegają degradacji, ale wręcz się rozwijają, o czym świadczy m.in. zwiększająca się ich różnorodność asortymentowa, a także liczba dni targowych.

Jak piszą M. Płaziak i A. Szymańska: „Współcześnie większość placów targowych działa codziennie. Zwiększa się różnorodność asortymentowa, nie tylko rolnicy sprzedają na nich swoje płody rolne, a rzemieślnicy swoje wyroby, ale coraz częściej na terenie placów targowych znajdują się stałe, zadaszone stragany lub hale ze stoiskami, a także małe sklepy, w których handel jest prowadzony niekoniecznie przez właścicieli lub najemców obiektów, ale również przez pracowników” (Płaziak, Szymańska, 2016a: 219). Ponadto w literaturze nie brakuje także opinii, że odgrywają one istotną rolę w pobudzaniu lokalnej przedsiębiorczości i miejsc pracy, a zatem pozytywnie oddziałują również na rozwój społeczno-gospodarczy (Hamulczuk, 2016; Sojkin, Michałak, 2018).

W kontekście zaobserwowanych w literaturze różnic w postrzeganiu roli targowisk we współczesnym mieście w artykule podjęto problem jej identyfikacji na przykładzie wybranych targowisk oraz spróbowano odpowiedzieć na pytanie, czy targowiska są w miastach jeszcze potrzebne.

Temat ten wydaje się ciekawy szczególnie w kontekście pojawiających się w miastach coraz częściej, z inicjatywy urzędników lub prywatnych inwestorów, pomysłów zawłaszczania lub rewitalizacji tej przestrzeni. Nierzadko place targowe zajmują bowiem obszary o dużych walorach lokalizacyjnych, co rodzi zakusy na ich szybkie skomercjalizowanie¹. Powstaje jednak pytanie, czy tego typu zmiany są wskazane i uzasadnione społecznie.

CEL I METODYKA BADAŃ

Głównym celem artykułu jest identyfikacja współczesnej funkcji placów targowych, w tym szczególnie określenie ich roli użytkowej i społecznej. Do realizacji celu wykorzystano trzy najpopularniejsze łódzkie targowiska – Rynek Bałucki, Górny Rynek oraz Zielony Rynek (plac Barlickiego). O ich wyborze zdecydowały dwa fakty – po pierwsze, wszystkie cechuje bardzo długa, bo sięgająca jeszcze XIX wieku tradycja związana z funkcją handlową, a co za tym idzie, od początku wywierały one silny wpływ na rozwijające się miasto, po drugie, ich położenie w granicach centrum miasta, czyli w obrębie najstarszej tkanki miejskiej. Sposób ich postrzegania przez mieszkańców, a także identyfikacja pełnionych przez nie aktualnie funkcji gospodarczych zdaniem autorki mogą być wyznacznikiem (barometrem) dokonujących się w tym obszarze zmian.

W warstwie teoretyczno-metodologicznej praca odwołuje się do koncepcji funkcji miejsca, wprowadzonej do literatury przez A. Suliborskiego, w której funkcja rozumiana jest jako korelat czterech jego atrybutów:

- formy architektonicznej i zagospodarowania, w których została zapisana informacja o ich pierwotnym przeznaczeniu i wykorzystaniu,
- eksploatacji (użyteczności), związanej z wykorzystaniem instytucjonalnym miejsca,
- społecznej percepcji, z której wynika subiektywna ocena jego przeznaczenia i roli (funkcji) dla poszczególnych osób i grup;
- społecznego znaczenia, opisywanego stosunkiem ludzi do miejsca, któremu jest nadawana jakaś wartość (Suliborski, 2001; 2010).

Empiryczną podstawę studium stanowiły materiały i informacje zebrane w trakcie badań terenowych przeprowadzonych w 2018 i 2019 roku oraz badań studyjnych. Do ustalenia funkcji użytkowej oraz stanu zagospodarowania placów targowych wykorzystano inwentaryzację terenową, w tym narzędzie w postaci autorskiej karty inwentaryzacyjnej, a także skorzystano z dostępnej na stronie internetowej ewidencji działalności gospodarczej (CEiIDG).

Społeczną funkcję miejsca (postrzegania i wartościowania) określono natomiast za pomocą metody wywiadu kwestionariuszowego, wykorzystując narzędzie w postaci ankiety papierowej. Ankietę przeprowadzono na grupie 200 losowo wybranych mieszkańców Łodzi, którzy w dniu badania byli użytkownikami tych targowisk oraz mieli powyżej 18 lat. Wielkość próby na każdym z badanych targowisk była podobna i wynosiła: na Rynku Bałuckim i Górniaku po – 67 osób, a na Zielonym Rynku – 66. W grupie respondentów przeważały osoby w wieku 35–55 lat (69%). Charakteryzują się one

¹ Przykładem takich działań jest rozpisany w grudniu 2017 roku w Łodzi konkurs architektoniczno-urbanistyczny na rewitalizację Zielonego Rynku, którego celem jest poprawa jakości życia, zamieszkania i korzystania z dzielnicy Polesie, zachowanie i wzmocnienie jej historycznej tożsamości, a także jej szeroko podjęta aktywizacja postrzegana w kontekście całego historycznego centrum Łodzi (Urząd Miasta Łódź, 2019).

w większości wykształceniem średnim (48%), w najmniejszym stopniu zawodowym (25%). Kwestionariusz ankiety zawierał pytania, zarówno otwarte, jak i zamknięte, i dotyczyły one m.in. celów wizyt na targowiskach, pełnionych przez nie funkcji, oceny sposobu ich funkcjonowania, a także stosunku emocjonalnego mieszkańców do wybranych targowisk. Pytania dotyczyły zatem zarówno percepcji tych miejsc, jak i przypisywanego im znaczenia emocjonalnego.

Opisu historii tych miejsc dokonano w oparciu o teksty źródłowe dotyczące historii miasta.

PLAC TARGOWY W LITERATURZE PRZEDMIOTU – DEFINICJA I KIERUNKI BADAŃ

Przedmiotem badań niniejszego artykułu jest plac targowy. Pojęcie to, z uwagi na jego potocznie zrozumiały charakter jako miejsca, w którym odbywa się handel, a w dawnych wiekach targi, rzadko bywa definiowane w literaturze przedmiotu. Często natomiast używane jest zamiennie z określeniami takimi jak targowisko czy rynek. W potocznym rozumieniu plac targowy najczęściej kojarzy się z miejscem, na którym sprzedawane są towary przez rolników (producentów) lub handlarzy – pośredników oraz gdzie można się targować (negocjować cenę). Wykorzystywany jest najczęściej przez mieszkańców do zaopatrywania gospodarstwa domowego. Z obszaru miasta w sposób czytelny wyróżnia go specyficzny sposób zagospodarowania (duża liczba położonych blisko siebie straganów, budek, kiosków oferujących głównie świeże owoce i warzywa, sporadycznie odzież) oraz duży natłok kupujących i sprzedających.

W ujęciu urzędowym funkcjonuje natomiast pojęcie targowiska, przez które rozumie się wyodrębnione tereny lub budowle (plac, ulica, hala targowa) ze stałymi, względnie sezonowymi punktami sprzedaży detalicznej lub urządzeniami przeznaczonymi do prowadzenia handlu, codziennie lub w wyznaczone dni tygodnia². W literaturze naukowej plac targowy bywa także zamiennie nazywany targowiskiem, targiem lub placem handlowym i najczęściej jest on utożsamiany z ogólnodostępną powierzchnią wydzieloną na potrzeby handlu (zazwyczaj drobnego), znajdującą się w różnych rodzajach struktury miejskiej.

Plac targowy z uwagi na uniwersalny charakter stanowi przedmiot zainteresowania i zarazem badań wielu dyscyplin naukowych. O tym specyficznym i unikatowym rodzaju przestrzeni miejskiej piszą m.in. geografowie, socjologowie, ekonomiści, urbaniści oraz architekci i historycy, koncentrując jednak uwagę na różnych jego aspektach.

Ujęcie geograficzne nawiązuje do dorobku geografii osadnictwa (miast), dla której podstawową kategorią analityczną jest struktura przestrzenna miast. W związku z powyższym w literaturze geograficznej place targowe rozpatrywane są przede wszystkim w aspekcie funkcjonalnym, w tym szczególnie uwaga badaczy koncentruje się na funkcji, jaką spełniają w strukturze przestrzennej i ekonomicznej miast, w tym także na obszarach przygranicznych (Mydel, 1977; Dziechciarz, 1992a; Werwicki, 2001; Powęska, 2002a, 2002b; Zuzańska-Żyśko, Sitek, 2011; Płaziak, Szymańska, 2014, 2015, 2016a, 2016b). Warto dodać, że ostatnio powstały też pojedyncze opracowania dotyczące atrakcyjności dokonywania zakupów i prowadzenia handlu w tego typu przestrzeniach (Dziechciarz, 1992b; Urban, Michałowska; 2013; Płaziak, Szymańska, 2016a).

² Zgodnie z definicją Głównego Urzędu Statystycznego.

Podobnie jak geografowie na plac targowy patrzą ekonomiści, przy czym ich uwaga skoncentrowana jest głównie na roli tego rodzaju handlu w gospodarce miast, regionów, czy kraju (Lautor, 1995; Wojdacki, 2011; Szromik, 2014; Hamulczuk, 2016; Malinowska, 2016; Wojdacki, 2016; Sojkin, Michalak, 2018). W szczególności podejmują oni tę problematykę w kontekście rozwoju sektora małych przedsiębiorstw oraz szarej strefy (Tomalak, Wyżnikiewicz, 1999; Ciechomski, 2014).

Nieco inne spojrzenie na targowisko prezentują z kolei architekci i socjologowie. Należy jednak dodać, że zarówno jedni, jak i drudzy traktują te miejsca jako swoistą przestrzeń publiczną. Architekci najczęściej rozpatrują place targowe jako element układu urbanistycznego miasta i analizują je z punktu widzenia praktyki projektowej, w tym głównie pod kątem zagospodarowania, aranżacji, fizjonomii i ich rozplanowania w strukturze miasta (Gołąb-Korzeniowska, 1997; Barek, 2010; Pasiut, 2012). Z kolei socjologowie podejmują przede wszystkim problematykę społecznego funkcjonowania tych miejsc. Dla nich targowisko jest bowiem głównie terenem interakcji społecznych, stąd najczęściej analizują je w dwojaki sposób – jako arenę procesów społecznych lub jako arenę życia codziennego (Bierwiazzonek, Lewicka, Nawrocki, 2012; Derek, 2014).

Nawet pobieżny przegląd polskiej literatury przedmiotu pozwala zauważyć, że temat placów targowych jest ze względu na swoją uniwersalność dość popularnym zagadnieniem badawczym. W podejściu różnych dyscyplin do tej kwestii wyraźnie jednak rysują się dwa odrębne stanowiska (punkty wyjścia). Pierwsze, charakterystyczne głównie dla geografii, ekonomii, architektury, opisuje plac targowy jako efekt (wytwór) działalności ludzkiej, czyli skupia uwagę głównie na jego aspektach (cechach) materialnych (tj. zabudowa, kształt, rodzaj odbywających się tam działalności/funkcji ekonomicznej, konkretnej roli, jaką miejsca te odgrywają w strukturze gospodarczej miast i regionów).

Drugie natomiast, reprezentowane głównie przez socjologię, analizuje tę specyficzną przestrzeń w mieście jako swoistą kategorię społeczną, czyli miejsce mające swoją wartość i znaczenie w świadomości społecznej. Punktem wyjścia są tu zatem niematerialne elementy (cechy) tej przestrzeni (tj. znaczenie, wartościowanie, funkcja/rola społeczna).

Żadne z tych ujęć, z uwagi na koncentrację tylko na jednym z wyróżnionych elementów, nie pozwala jednak na pełną interpretację i analizę tej specyficznej przestrzeni miejskiej. Na tym tle warto zauważyć, że znaczącą rolę może mieć tu zatem do odegrania geografia społeczna, która ze swej natury jako jedyna dyscyplina jest w pełni predestynowana do całościowego (holistycznego) ujmowania tego zagadnienia i do tego dąży.

Geografia społeczna to bowiem, odwołując się do A. Suliborskiego i M. Wójcika, dyscyplina, która wyjaśnia struktury i procesy społeczne w ich przestrzennym wymiarze (terytorialnym), a w warstwie wyjaśniającej koncentruje się na procesie społecznego tworzenia różnych form środowiska życia ludzi (krajobrazów, regionów, miejsc – miast i wsi) i relacjach, które łączą człowieka z otoczeniem (Suliborski, Wójcik, 2014). Tym samym może być ona użyteczna w analizie placów targowych z uwzględnieniem zarówno ich materialnych, jak i niematerialnych elementów. Niniejszy artykuł jest próbą wykorzystania metod i spojrzenia reprezentowanego przez geografię społeczną do analizy wybranych placów targowych Łodzi.

GENEZA I ROZWÓJ ŁÓDZKICH TARGOWISK

Łódź ma dość długą, bo liczącą przeszło 600 lat, tradycję związaną z handlem targowiskowym. Po raz pierwszy przywilej organizowania targów i jarmarków nadał Łodzi król Władysław Jagiełło jeszcze w XV wieku (1423). Zgodnie z jego decyzją targi odbywały się co środę, ale dodatkowo miasto uzyskało jeszcze prawo do organizacji dwóch tzw. wielkich jarmarków, które odbywały się dzień po świętach religijnych – Bożym Ciele oraz Wniebowzięciu Najświętszej Maryi Panny. Wszystkie odbywały się na Rynku Starego Miasta.

Bardzo intensywny rozwój Łodzi w XIX wieku, a co za tym idzie, i gwałtowny jej rozwój ludnościowy spowodował znaczne zmiany zarówno w liczbie dni targowych, jak i miejsc do tego przeznaczonych. Od 1832 roku targi odbywały się na zmianę zarówno na Starym Rynku, jak i na Rynku Nowego Miasta we wtorki, ale już niecałe 10 lat później dodatkowo na targowisko przeznaczono również rynek bielnikowy fabrycznej osady Łódki, gdzie handlowano w środę. Na skutek wciąż rosnącej populacji Łodzi zwiększono liczbę targów i od 1864 roku w mieście odbywały się już trzy targi w tygodniu: w poniedziałek na Rynku Nowego Miasta, w środę na Rynku Starego Miasta, a w piątek na rynku bielnikowym. Wciąż jednak liczba targów była niewystarczająca, w konsekwencji czego na targowiska zaczęto przeznaczać, obok gruntów rządowych, także prywatne.

Współcześnie żaden z wymienionych powyżej placów nie pełni dziś funkcji handlowej. Aktualnie najbardziej znanymi i najczęściej uczęszczanymi łódzkimi targowiskami są: Górniak (położony w obrębie placu Niepodległości w południowej części miasta), Rynek Bałucki znajdujący się w obrębie dzielnicy Bałuty, w północnej części miasta, Zielony Rynek (plac Barlickiego, znajdujący się w centrum miasta) oraz plac Poznańskiego Czerwca położony na terenie osiedla mieszkaniowego Teofilów. Trzy pierwsze targowiska stanowią przedmiot niniejszych badań. Łączy je podobny okres powstania, a co za tym idzie, wciąż żywa i trwająca niezmiennie od XIX wieku tradycja handlowa. Różni je ścieżka rozwoju, która w przypadku każdego z nich przebiegała nieco inaczej.

Rynek Bałucki

Spośród wybranych do badań targowisk Rynek Bałucki ma najstarszą genezę. Jego powstanie było konsekwencją wytyczenia w 1818 roku w północnej części miasta traktu łęczycko-piotrkowskiego, który połączył Łódź ze Zgierzem. W jego wyniku dziedzic Łągiewnik przeznaczył północną część wsi Bałuty, będącą wówczas jego własnością, pod zabudowę o charakterze miejskim (Kulesza, Pawłowski, 1985).

Z uwagi na tak dogodne położenie komunikacyjne Rynek Bałucki stał się z czasem najruchliwszym placem handlowym tego zespołu, zwłaszcza w zakresie obsługi okolicznych wsi (Baranowski, Fijałek, Rosin, 1988). Przy rynku zlokalizowano krańcówkę tramwajów podmiejskich, będącą końcem trasy dla chłopów przyjeżdżających do Łodzi z okolicznych wsi: Emilii, Słowika, Wierzbna w celu robienia zakupów w małych, żydowskich sklepikach na Starym Mieście (Spodenkiewicz, 1999). W czasach II wojny światowej plac ten spełniał wiele funkcji. Między innymi założono tu placówkę gestapo, odbywał się przeładunek surowców wykorzystywanych do produkcji na terenie getta

różnych towarów, żywności oraz lekarstw, a także funkcjonowała poczta. Po wojnie na Rynek Bałucki powrócił handel i w tym początkowym okresie był to głównie rynek zbytu dla towarów z okolicznych wsi. Środek placu przez dziesięciolecia wypełniały zadaszone stoiska, budy i wiaty. Dopiero w 2010 roku zagospodarowanie Rynku Bałuckiego uległo zasadniczej zmianie.

Zielony Rynek (plac Barlickiego)

Formalnie plac, na którym dziś odbywa się handel targowiskowy, nosi nazwę placu Barlickiego, ale przez Łódzian nadal nazywany jest jego dawną nazwą, czyli Zielonym Rynkiem. Plac ten jest przykładem targowiska, które wytyczono na gruntach rządowych, w sposób planowy, na skutek regulacji miasta, którą w tej części Łodzi przeprowadzono w II połowie XIX wieku. Rynek ten wytyczono na terenie nowej dzielnicy zwanej Wiązową u zbiegu ówczesnych ulic Dzielnej i Pańskiej³ w latach 1870–1873. Początkowo nazywano go Rynkiem Wiązowym, a później dopiero Zielonym (prawdopodobnie po zmianie nazwy ulicy z Dzielnej na Zieloną). Dzisiejszą nazwę – plac Barlickiego uzyskał dopiero po II wojnie światowej.

Zielony Rynek z zamierzenia miał być rynkiem zbytu dla produktów miejscowego rolnictwa (Koter, 1969). Na skutek jednak intensywnego rozwoju miasta plac ten już od 1890 roku stał się bardzo ruchliwym targowiskiem. Odbywał się tu handel towarami spożywczymi, wyrobami bednarskimi i meblarskimi, a także rozkładano tu namioty cyrkowe. W 1899 roku plac został wybrukowany oraz wyposażono go w studnię głębinową. Znaczenie Zielonego Rynku jeszcze bardziej wzrosło w 1904 roku, po ulokowaniu w jego pobliżu łódzkiego urzędu powiatowego oraz Szkoły Aleksandryjskiej (rosyjskie gimnazjum państwowe). W tym czasie działki wokół placu rozparcelowano i odsprzedano pod budowę kamienic czynszowych oraz domów prywatnych. W okresie międzywojennym we wschodniej pierzei placu powstała, istniejąca do dzisiaj hala targowa, tzw. Stara Hala, w której zlokalizowane były stoiska mięsne. W południowej części placu przez wiele lat mieściła się natomiast krańcówka autobusowa.

Aż do pierwszej dekady XXI wieku wewnątrz targowiska wypełniały boksy, stragany, przyczepy oraz dzikie stoiska handlarzy. W 2007 roku targowisko zasadniczo przebudowano. Zamknięto główną płytę handlową, usunięto dzikie boksy, uporządkowano alejki, a także zadaszono całą powierzchnię. Ponadto w miejscu dawnej krańcówki powstała nowoczesna, klimatyzowana hala targowa wyposażona w powierzchnie wystawiennicze, bankomaty i toalety.

Górniak (plac Niepodległości)

Plac Niepodległości, pierwotnie zwany placem Leonhardta, powstał na przełomie XIX i XX wieku na gruntach prywatnych, należących do przemysłowca E. Leonhardta (stąd też jego pierwotna nazwa). Znajdujący się w jego obrębie targ utworzono 1 kwietnia 1904 roku w granicach dzisiejszych ulic Piotrkowskiej, Wólczańskiej i Sieradzkiej, tj. w południowej części tego placu i zarazem w południowej części miasta. Targowisko

³ W latach sześćdziesiątych XX wieku w zachodniej części miasta wytyczono nowe ulice, które ułatwiały dojazd z okolicznych osad do jego centrum. Stworzono siatkę ulic, wzorując się ściśle na układzie sieci śródmiejskiej. Przedłużono przecznice ulicy Piotrkowskiej – ulicę Dzielną (Zieloną) oraz biegnącą równolegle do osi układu ulicę Pańską (Żeromskiego).

to miało stanowić konkurencję dla rozwijającego się wówczas nieopodal innego targowiska – Górnego Rynku, dziś zwanego placem Reymonta. W dość szybkim tempie zaczęto go zatem zagospodarowywać, czemu dodatkowo sprzyjała także powiększająca się systematycznie liczba ludności miasta oraz położenie w pobliżu linii tramwaju podmiejskiego, która dowoziła ludność z okolicznych wsi (Kowalczyński, 2008).

W rezultacie już w 1905 roku wybudowano tam zadaszone, drewniane stragany, a w 1934 roku pierwszą drewnianą halę targową. Po I wojnie światowej targowisko to całkowicie przejęło handel z Górnego Rynku, łącznie z jego nazwą, do dziś zresztą powszechnie używaną przez Łódzian. W czasach gospodarki centralnie planowanej w jego pobliżu uruchomiono krańcówkę tramwajów podmiejskich oraz autobusów, a także wybudowano dom handlowy Uniwersal – największy wówczas w całym regionie łódzkim, co jeszcze bardziej wzmogło jego rozwój. W rezultacie obok Rynku Bałuckiego targowisko to aż do dnia dzisiejszego należy do największych i najczęściej uczęszczanych łódzkich targowisk. Warto dodać, że mimo intensywnego rozwoju targowisko to przez długie lata nie zmieniało swojego wyglądu i zagospodarowania. Znaczącej renowacji i przebudowie plac ten został poddany dopiero 10 lat temu. Dopiero w 2009 roku miejsce drewnianych, prowizorycznych i niezadaszonych straganów zajęły nowoczesne hale targowe.

ZAGOSPODAROWANIE WYBRANYCH TARGOWISK

Place, na których odbywały się targi, już od wieków, jak wspomniano, stanowiły nieodłączny element struktury miast w Polsce. Na ich pierwotne zagospodarowanie składały się przede wszystkim jatki i kramy kupieckie. Z biegiem czasu ich powierzchnię coraz bardziej zabudowywano, dostosowując ją do zachodzących zmian zarówno w liczbie ludności miasta, jak i ich potrzeb. W rezultacie na rynkach pojawiły się także kantory kupieckie, sukiennice, a nierzadko i ratusz. Współcześnie powierzchnia targowisk nadal ulega przekształceniom, co ma związek m.in. z nieustannym procesem porządkowania miasta, a tym samym i dostosowywania jego przestrzeni do zmieniających się potrzeb mieszkańców. Coraz częściej miejsce boksów, kiosków, straganów przeznaczonych do handlu obwoźnego, znajdujących się na otwartej przestrzeni, zajmują zadaszone i nowoczesne hale targowe. W efekcie zmienia się nie tylko zagospodarowanie targowisk, ale także warunki prowadzenia tego typu handlu.

Zagospodarowanie placu targowego można analizować z różnych punktów widzenia. W niniejszych badaniach przyjęto za M. Gołąb-Korzeniowską (1997), że na zagospodarowanie placu targowego składają się dwa podstawowe elementy: niezbędne urządzenia sanitarne (węzeł sanitarny, miejsce gromadzenia odpadów i poboru wody) oraz elementy zagospodarowania niezbędne do prowadzenia sprzedaży.

Przeprowadzona na wybranych targowiskach inwentaryzacja terenowa ujawniła, że place te cechuje duże podobieństwo pod względem zagospodarowania, co ma głównie związek z podobnym rodzajem oferowanych przez nie funkcji. Jako przestrzenie przeznaczone pod działalność w głównej mierze handlową, nastawioną na obsługę dużej liczby ludności niemal codziennie, wyposażone są w infrastrukturę sanitarną oraz obiekty niezbędne do prowadzenia działalności handlowej. Wszystkie wyposażone są w węzeł sanitarny oraz miejsce służące do gromadzenia niepotrzebnych odpadów. Ponadto ich nawierzchnia wyłożona jest płytami chodnikowymi lub kostką brukową. Cechuje je także podobny udział powierzchni zajętej przez handel. Na każdym

z wyróżnionych targowisk stanowi ona bowiem nieznacznie ponad 80% ich powierzchni ogólnej.

Z uwagi na fakt, że wszystkie trzy targowiska przeszły niedawno (w latach 2000–2010) gruntowną modernizację, na każdym z nich działalność handlowa odbywa się przede wszystkim w nowoczesnych halach targowych oraz w mniejszym stopniu na stoiskach niezadaszonych, typu boksy, stragany, kioski. Jeszcze mniej miejsc place te oferują na handel obwoźny i sezonowy – od 5% (Zielony Rynek) do 10% (Górniak, Rynek Bałucki) ich ogólnej powierzchni. Taki sposób zagospodarowania tych targowisk, wyznaczony przede wszystkim obecnością dużych i zadaszonych hal targowych, przy jednocześnie małym udziale stoisk i boksów oferujących towary na wolnym powietrzu, jest z jednej strony wyznacznikiem dokonujących się systematycznie na targowiskach zmian w zakresie ich zagospodarowania, ale z drugiej jest też narzucony przez konkurencję wszechobecnych hiper- i supermarketów, które poprzez zadaszenie oferują możliwość wygodnego robienia zakupów niezależnie od warunków pogodowych. „Wygodnictwo społeczeństwa – jak zauważyła A. Pasiut – działa bowiem na niekorzyść otwartych przestrzeni handlowych, a tym samym zmniejsza znaczenie targowisk” (Pasiut, 2012: 446).

Stąd też zarówno na Górniaku, Zielonym Rynku, jak i na Rynku Bałuckim handel odbywa się przede wszystkim w osobnych halach targowych. Różni je tylko liczba oferowanych przez nie miejsc oraz ich rozmieszczenie (lokalizacja) w obrębie powierzchni targowiska (tabela 1).

Tabela 1. Liczba miejsc przeznaczonych na handel na wybranych do badań targowiskach

Nazwa targowiska	Liczba hal targowych	Liczba stoisk zadaszonych	Liczba stoisk niezadaszonych
Zielony Rynek	1	146	20
Górniak	2	148	50
Rynek Bałucki	2	283	31

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej

Na obszarze Zielonego Rynku aktualnie funkcjonuje jedna hala targowa, która została oddana do użytku w 2007 roku. Zajmuje ona całą centralną część targowiska i oferuje łącznie 146 miejsc handlowych w postaci zadaszonych boksów, kiosków i straganów. Ponadto wzdłuż ulicy Zielonej znajdują się także boksy przeznaczone wyłącznie do sprzedaży kwiatów.

Na Górniaku funkcjonują z kolei dwa zadaszone obiekty w postaci hali targowej oraz pasażu handlowego. Hala targowa zajmuje centralną i południową część rynku, natomiast pasaż handlowy wypełnia przestrzeń targowiska od strony północnej, zachodniej i południowej. W sumie te dwie hale zajmują ponad 9 tys. mkw. Łącznie obiekty te oferują 148 miejsc do handlowania (64 w hali i 84 w pasażu). Ponadto wzdłuż północnej ściany tego targowiska (od ulicy Sieradzkiej) znajduje się także kilkadziesiąt (50) niezadaszonych stoisk handlowych, natomiast od jego strony południowej plac ma wyznaczone miejsca na handel obwoźny i sezonowy. Aktualny sposób zagospodarowania rynku ten uzyskał w 2009 roku.

Rynek Bałucki, który jest największym detalicznym targowiskiem w województwie łódzkim, również został zmodernizowany w latach 2007–2009 oraz w 2015 roku. Wcześniej, przez długie dziesięciolecia rynek ten należał do najbardziej zaniedbanych

i chaotycznych pod względem zagospodarowania. Środek placu wypełniały bowiem prowizoryczne stoiska, budy i wiaty. Aktualnie posiada dwie nowoczesne hale targowe – jedną o powierzchni 4,2 tys. mkw., w której mieści się 250 boksów handlowych, oraz drugą, nieco mniejszą, ale równie nowoczesną, która oferuje 17 kiosków, 31 miejsc do handlu obwoźnego oraz 18 straganów. Hale te wypełniają całą przestrzeń tego placu. W przeciwieństwie do pozostałych jako jedyne łódzkie targowisko oferuje także możliwość garażowania samochodów oraz warsztat samochodowy.

SPOŁECZNA I GOSPODARCZA FUNKCJA WSPÓŁCZESNYCH TARGOWISK

Zgodnie z koncepcją funkcji miejsca funkcja działania wynika z wykonywanej w mieście/miejsku działalności gospodarczej, która jest społecznie użyteczna i zaspokaja bezpośrednio i pośrednio potrzeby ludzi. Z kolei funkcja społeczna (postrzegania i znaczenia) jest społeczną percepcją, czyli subiektywnym postrzeganiem przez człowieka jego form materialnych i przestrzenno-organizacyjnych, a także ich oceną i polega na przypisywaniu percypowanej przez nich przestrzeni określonych znaczeń i wartości.

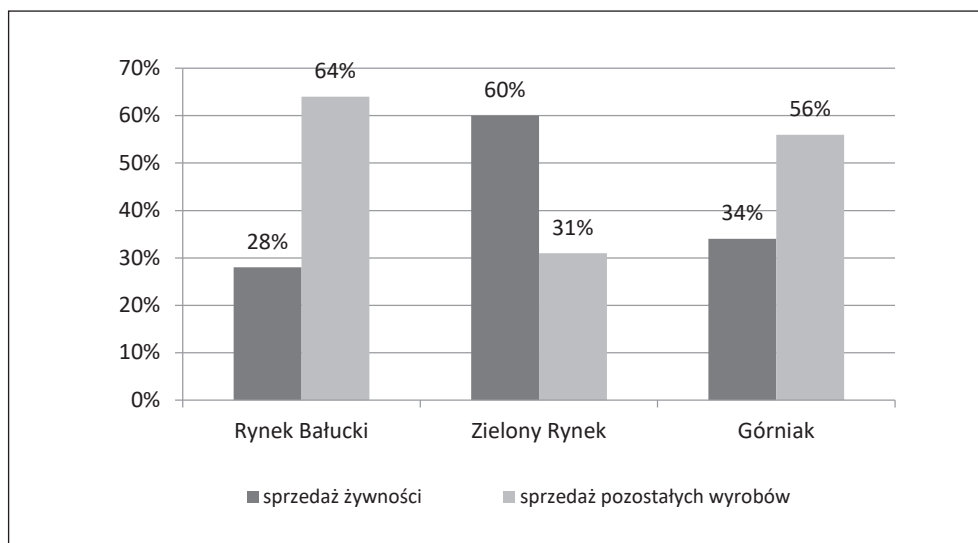
Identyfikacja funkcji użytkowej na terenie wybranych do badań placów ujawniła, że koncentrują one podobny rodzaj działalności gospodarczej, aczkolwiek różna jest ich struktura. Na badanych targowiskach łącznie zlokalizowanych jest 850 podmiotów gospodarczych. Wśród nich największy udział (95%) zajmują podmioty reprezentujące sekcje handel detaliczny, pozostałe 5% przypada natomiast głównie na działalność finansową i ubezpieczeniową, usługi gastronomiczne oraz pozostałą działalność usługową.

Pod szyldami poszczególnych podmiotów gospodarczych najczęściej kryją się: sprzedaż żywności, sprzedaż narzędzi technologii informacyjnej, w tym komputerów i oprogramowania, sprzętów i artykułów gospodarstwa domowego (wyroby tekstylne, metalowe, sprzęt AGD), sprzedaż wyrobów związanych z kulturą, tj. książek, gazet, sprzętu sportowego, gier, zabawek, a także sprzedaż pozostałych wyrobów typu: obuwia, wyrobów skórzaných, wyrobów farmaceutycznych, kwiatów, zegarków, biżuterii.

Choć na pierwszy rzut oka rynki te oferują podobne towary i usługi, w rzeczywistości struktura ich działalności wykazuje pewne różnice (ryciny 1 i 2). Najbardziej zbliżone struktury mają Górniak i Rynek Bałucki. Zarówno na jednym, jak i na drugim wyraźnie dominują podmioty specjalizujące się w sprzedaży pozostałych wyrobów, w tym przede wszystkim obuwia i odzieży, zaś na drugim miejscu – w sprzedaży żywności.

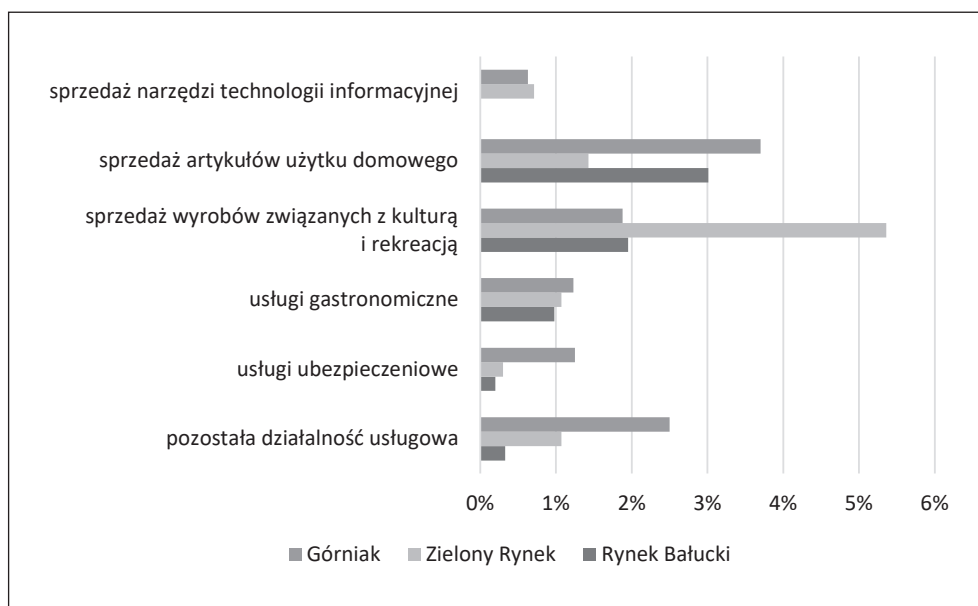
Warto jednak dodać, że o ile na Rynku Bałuckim prym wiodą artykuły ogólnospożywcze i mięso, o tyle na Górniaku jest to głównie sprzedaż artykułów ogólnospożywczych. Badania przeprowadzone na Zielonym Rynku ujawniły z kolei odwrotną tendencję. Wyraźnie bowiem pierwsze skrzypce grają podmioty sprzedające żywność (59,64%), w tym głównie o profilu ogólnospożywczym i warzywnym (owoce i warzywa), oraz pieczywo (59,64%), natomiast na drugim miejscu są podmioty oferujące pozostałe produkty (31,07%), w tym głównie odzież i kosmetyki. Co ciekawe, wszystkie place cechuje podobny udział punktów oferujących napoje alkoholowe, tj. nie więcej niż 1,5%. Udział pozostałych działalności, pozahandlowych, jest stosunkowo niewielki. Na targowisku Górniak stanowią one zaledwie 2,5% ogółu podmiotów, natomiast na Zielonym Rynku i na Rynku Bałuckim – po niecałym 1%. Wśród nich najczęściej występują usługi krawiecko-kuśnierskie, kserograficzne, fryzjerskie i kosmetyczne.

Rycina 1. Struktura działalności gospodarczej w zakresie sprzedaży żywności i pozostałych usług na wybranych targowiskach w 2019 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej

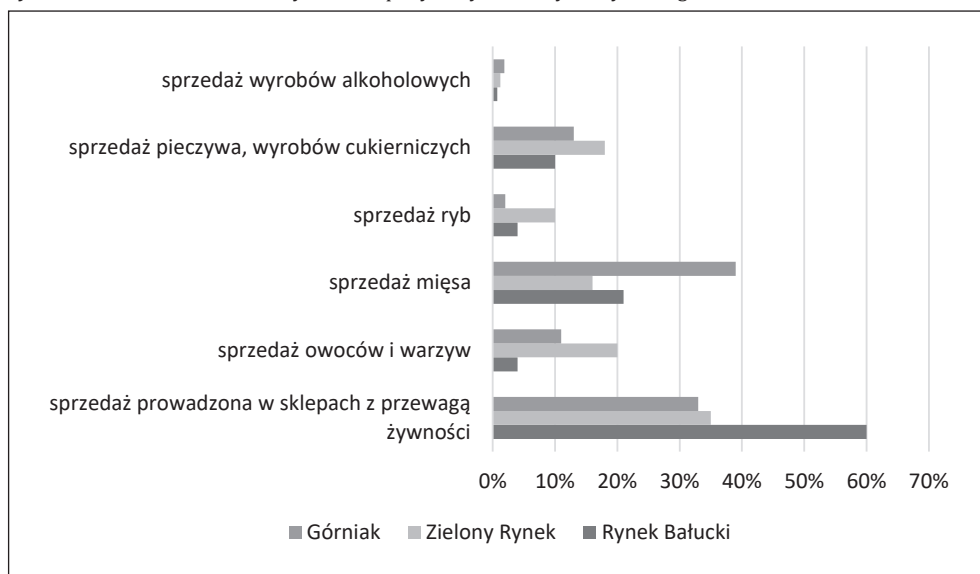
Rycina 2. Struktura pozostałej działalności gospodarczej na wybranych targowiskach w 2019 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej

W celu dokładniejszego zaprezentowania funkcji gospodarczej wybranych placów dokonano ich podziału w obrębie sekcji sprzedaży żywności, dzieląc je na: sprzedaż prowadzoną w sklepach z przewagą żywności, owoców i warzyw, mięsa, ryb, pieczywa i wyrobów cukierniczych oraz napojów alkoholowych (rycina 3).

Rycina 3. Struktura handlu artykułami spożywczymi na wybranych targowiskach w 2019 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej

W efekcie badania ujawniły, że Rynek Bałucki cechuje wyraźna specjalizacja w zakresie sprzedaży towarów ogólnospożywczych, na które przypada ponad 60% ogółu zlokalizowanych tam podmiotów handlowych, Górniak wyróżnia z kolei przewaga sklepów mięsnych (38,89%), choć podobny udział zajmują tu sklepy ogólnospożywcze (33,33%), natomiast Zielony Rynek cechuje najbardziej wyrównana struktura w zakresie występowania wyróżnionych kategorii artykułów spożywczych, niemniej nieznaczną dominację wykazują sklepy ogólnospożywcze (35,33%).

Identyfikacja sposobu użytkowania wybranych do badań placów targowych jest bardzo ważnym etapem w poznaniu funkcji tych miejsc. Niemniej jednak, aby w pełni odpowiedzieć na postawione we wstępie artykułu pytanie, czy targowiska są nam jeszcze potrzebne, konieczna jest identyfikacja ich funkcji społecznej. Z uwagi na fakt, iż funkcja społeczna jest bardzo szerokim zagadnieniem, w artykule skupiono się na zbadaniu znaczenia tych przestrzeni dla mieszkańców Łodzi, w tym szczególnie poruszono zagadnienia dotyczące m.in.: znajomości historii tych miejsc, częstotliwości i celu ich odwiedzin, stosunku emocjonalnego oraz oceny ich funkcjonowania.

Wszystkie wybrane do badań targowiska z uwagi na swoje długie tradycje handlowe są dobrze znane Łodzianom. Badani bezbłędnie potrafili wskazać ich lokalizację, a co czwarty z nich zadeklarował także znajomość podstawowych faktów z ich historii, w tym bezbłędnie podał okres ich założenia. Źródłem tej wiedzy, jak deklarowali ankietowani, najczęściej były wspomnienia i opowieści starszych członków rodziny o tych placach, co wskazuje, że miejsca te od zawsze stanowiły znaczącą i rozpoznawalną przestrzeń w mieście, a tym samym są mocno zakorzenione w świadomości badanych mieszkańców.

Targowiska te są także wśród badanych bardzo popularnym miejscem robienia codziennych zakupów, dużo popularniejszym niż tradycyjne markety czy dyskonty. W odpowiedzi na pytanie: „Gdzie częściej dokonuje Pan/Pani codziennych zakupów –

na targowisku czy w sklepie typu market, dyskont?” respondenci znacznie częściej wskazywali te pierwsze (65%), motywując to głównie możliwością zakupu dużo świeższych warzyw i owoców, bliskością tej formy handlu, czyli możliwością dotarcia tam bez konieczności korzystania z samochodu oraz, co ciekawe, dużo większym asortymentem po niższej cenie. Ponadto respondentów do korzystania z tej formy handlu przyciąga także przyzwyczajenie i wygoda. Dość często respondenci wskazywali, że chodzą na targowisko, bo mają tam swoich zaprzyjaźnionych sprzedawców, u których zaopatrują się w towar już od lat. O ich wyborze decyduje zatem nie tylko przyzwyczajenie, ale również zaufanie, jakim darzą sprzedających.

Co ciekawe, pytanie o częstotliwość korzystania z tej formy handlu ujawniło, że ponad połowa (62%) respondentów zakupy na targowisku robi co najmniej trzy razy w tygodniu, a kolejne 23% co najmniej raz w tygodniu. W przypadku marketu/dyskontu respondenci zadeklarowali odwrotnie proporcje odpowiedzi, co raz jeszcze dowodzi przewagi robienia codziennych zakupów na targowiskach nad marketami. Badane targowiska są miejscem, gdzie respondenci dokonują bardzo różnych zakupów, ale najczęściej zaopatrują się tam w żywność (74%), w tym głównie w warzywa, owoce, jaja i mięso, ponadto odzież (41%) i szeroko rozumianą chemię (25%).

Wielu respondentów zadeklarowało także, że na targowisku najczęściej kupuje papierosy, miód oraz chleb. Są to produkty, które w takiej cenie i jakości, zdaniem badanych, trudno kupić w sklepie. Chodzi tu szczególnie o miód, który na każdym z tych rynków oferowany jest prosto od producenta. Warto dodać, że szczególnie Rynek Bałucki przyciąga klientów czymś jeszcze, a mianowicie starociami, które od lat można tu nabyć w określone dni. Organizowana tu raz w tygodniu sprzedaż staroci jest wyjątkową gratką dla koneserów starych i wartościowych przedmiotów, dlatego też wśród wymienionych powodów nie zabrakło i tego. Pod tym względem jest to szczególne targowisko, porównywane z tym w Kazimierzu Dolnym czy z Jarmarkiem Dominikańskim w Gdańsku.

Badani zostali także poproszeni o ocenę funkcjonowania wybranych targowisk pod względem niektórych cech (tabela 2). Oceniali targowiska w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznaczało ocenę najniższą, a 5 – najwyższą. Wyniki badania ujawniły, że respondenci bardzo pozytywnie oceniają łódzkie targowiska. Wszystkie z wyróżnionych w ankiecie kategorii uzyskały bowiem średnią ocenę powyżej 4. Najwyżej ocenione zostały jakość produktów (4,65, ponad 50% ocen pozytywnych) oraz ich wybór (4,50, 48% ocen pozytywnych). Ponadto respondenci bardzo dobrze oceniają obsługę klientów, co tym samym potwierdza, że targowisko jest miejscem przyjaznym do robienia zakupów. Miejscem, gdzie można, jak podkreślają niektórzy autorzy, dokładnie obejrzeć towar, ale i bezpośrednio wynegocjować jego cenę.

Tabela 2. Funkcjonowanie targowisk – ocena respondentów

Cechy targowisk	Średnia ocena
Obsługa klienta	4,43
Wybór produktów	4,50
Poziom cen	4,32
Jakość produktów	4,65
Godziny otwarcia	4,10
Formy płatności	4,15

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

O tym, że targowiska zajmują ważne miejsce w świadomości badanych mieszkańców, świadczy także fakt, że dostrzegają oni zachodzące na ich obszarze zmiany, w tym głównie modernizację hal targowych i sposobu ich zagospodarowania, ale i plany Urzędu Miasta co do przyszłości jednego z nich. Pomimo iż ankieta nie zawierała pytania dotyczącego stosunku respondentów do planowanej przez Urząd Miasta likwidacji rynku na placu Barlickiego, to ponad 70% respondentów, spontanicznie, przy okazji, wyraziło swoje głębokie niezadowolenie z tego pomysłu. Z jednej strony wskazuje to zatem na ogromne zainteresowanie respondentów losem i przyszłością tego miejsca, z drugiej – na potrzebę kontynuowania w tym miejscu funkcji handlowej.

To, że miejsca te nie są obojętne badanym, a tym samym mają dla nich pewną wartość, ujawniło także pytanie dotyczące ich stosunku emocjonalnego do tych targowisk. W przypadku żadnego z nich respondenci nie zadeklarowali dostępnej w ankiecie opcji: „nie lubię tego miejsca”, za to blisko 60% ankietowanych zadeklarowało, że je lubi. I choć powodów, dla których ankietowani darzą te miejsca sympatią, jest wiele, to tymi najczęściej powtarzanymi były głównie sympatia do robienia tam zakupów oraz sprzedających tam kupców.

Więc czy targowiska są nam jeszcze potrzebne? Badani raczej nie wyobrażają sobie Łodzi bez tych targowisk, o czym świadczy ich odpowiedź na tak zadane pytanie. Wśród badanych nie było bowiem osoby, która zadeklarowała opcję „nie”.

ZAKOŃCZENIE

Czy place targowe są nam, mieszkańcom współczesnych miast, jeszcze potrzebne? W świetle badań własnych można pozytywnie zweryfikować postawioną na wstępie tezę. Choć rola targowisk w życiu współczesnego miasta wciąż ewoluuje i nie brakuje opinii, że czas targowisk w formie, w jakiej funkcjonują one od lat, się kończy, nie można jednak jednoznacznie powiedzieć, że straciły one swoją funkcję. Wciąż bowiem, jak dowiodły tego przeprowadzone badania, są przede wszystkim miejscem dokonywania zakupów, ale i miejscem spotkań, przyjaznym drugiemu człowiekowi. Można nawet za ryzykować stwierdzenie, że poprzez fakt, że ludzie przebywają w nich nawet codziennie, pełnią swoistą funkcję kulturotwórczą, są zatem też elementem silnie identyfikującym mieszkańców z miastem.

Wprawdzie podjęte badania nie koncentrowały się na zagadnieniu tożsamości tych miejsc dla mieszkańców, ale z uzyskanych na podstawie ankiet wypowiedzi można wywnioskować, że są one dla badanych miejscem znaczącym i to nie tylko z racji robienia tam codziennych zakupów. Wciąż są jeszcze przez mieszkańców odwiedzane. I sądząc po wypowiedziach respondentów, pewnie jeszcze długo będą, bo żaden z nich nie zadeklarował chęci ich likwidacji. Więc raczej należy przyznać rację tym badaczom, którzy tak jak w przypadku przestrzeni publicznych, wieszczą nie ich kryzys, lecz nowy etap rozwoju, dostosowany do nowych potrzeb społecznych. Może już niedługo z naszego krajobrazu zupełnie znikną targowiska w tradycyjnym rozumieniu, gdzie zakupy robi się na świeżym powietrzu, krążąc między stoiskami, gawędząc ze sprzedającymi, oferującymi przy okazji możliwość spróbowania swojego towaru, ale na pewno jeszcze długo nie zniknie potrzeba zakupu w tej tradycyjnej, swojskiej aurze, której nie oferują hipermarkety. Dowodem na to, że ich czas się jeszcze nie skończył, mogą być obserwowane ostatnio w Łodzi protesty mieszkańców przeciwko decyzji Urzędu Miasta o likwidacji jednego z badanych rynków.

Literatura References

- Baranowski, B., Fijałek, J., Rosin, R. (1988). *Łódź. Dzieje miasta. Tom I do 1918 roku*. Łódź: Polskie Wydawnictwo Naukowe.
- Barek, R., (2010). Targowisko – przestrzeń niezbędna w środowisku zamieszkania, *Czasopismo Techniczne, Architektura*, 107(5), 9–14.
- Bierwiaczonek, K., Lewicka, B., Nawrocki, T. (2012). *Rynki, malle i cmentarze. Przestrzeń publiczna miast śląskich w ujęciu socjologicznym*. Katowice: Wyd. NOMOS, Uniwersytet Śląski w Katowicach.
- Bieszk-Stolorz, B., Felsztyńska, I. (2018). Analiza atrakcyjności dużych miast pod względem rozwoju handlu targowiskowego. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 54(3), 408–419.
- Ciechowski, W. (2014). Handel targowiskowy w Poznaniu – diagnoza stanu rozwoju, preferencje klientów, tendencje zmian. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Handlu i Usług w Poznaniu*, 28, 25–46.
- Derek, M. (2014). Miejska przestrzeń czasu wolnego. W: M. Madurowicz (red.). *Kształtowanie współczesnej przestrzeni miejskiej*. Warszawa: Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, 210–217.
- Dziechciarz, T. (1992a). Zróżnicowanie cen na placach targowych miasta Krakowa. *Prace Instytutu Geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Geograficzne*, 91.
- Dziechciarz, T. (1992b). Funkcjonowanie handlu na placach targowych na przykładzie placu Nowego w Krakowie. *Folia Geographica, Series Geographica-Oeconomica*, XXV-XXVI, 81–91.
- Gołąb-Korzeniowska, M. (1997). *Rola i znaczenie placów handlowych w strukturze przestrzennej miasta na przykładzie Krakowa*. Kraków: Biblioteka Cyfrowa Politechniki Krakowskiej.
- Hamulczuk, M. (2016). Terytorialne zróżnicowanie handlu targowiskowego w Polsce i jego uwarunkowania. *Handel Wewnętrzny*, 369, 92–102.
- Koter, M. (1969). *Geneza układu przestrzennego Łodzi przemysłowej*, Warszawa: PWN.
- Kowalczyński, K.R., (2008). *Łódź przełomu wieków XIX/XX*. Łódź: Księży Młyn Dom Wydawniczy.
- Kulesza, M., Pawłowski, M. (1985). *Bałuty 1430–1915*. Komitet Dzielnicowy PZPR Łódź-Bałuty. Łódź: Wydawnictwo Historii Miasta Łodzi.
- Lautor, S. (1995). Rynek i plac miejski w starych miastach Pomorza Zachodniego – przeszłość i teraźniejszość. *Urbanistyka. Międzyuczelniane Zeszyty Naukowe*, I.
- Liszewski, S., Maik, W. (2000). *Wielka encyklopedia geografii świata*, tom XIX, *Osadnictwo*. Poznań: Wyd. Kurpisz.
- Malinowska, M. (2016). Targowiska w Polsce – schyłek, czy rozkwit? *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 302.
- Mydel, R. (1977). Place targowe współczesnego Krakowa. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace Geograficzne*, 44.
- Pasiut, A. (2012). Targowisko we współczesnym mieście – w poszukiwaniu formy. *Przestrzeń i Forma*, 17, 445–456.
- Płaziak, M., Szymańska, A. (2014). Rola placów targowych w strukturze przestrzenno-społecznej i ekonomicznej Nowej Huty. W: E. Kaczmarska, P. Raźniak. (red.). *Społeczno-ekonomiczne i przestrzenne przemiany struktur regionalnych*. Kraków: Oficyna Wydawnicza AFM.
- Płaziak, M., Szymańska, A. (2015). Uwarunkowania działalności przedsiębiorców i rolników na placach targowych na przykładzie Nowej Huty. *Przedsiębiorczość—Edukacja*, 11, 203–217.
- Płaziak, M., Szymańska, A. (2016a). Czynniki warunkujące atrakcyjność dokonywania zakupów na placach targowych Krakowa. *Przedsiębiorczość—Edukacja*, 12, 217–231.
- Płaziak, M., Szymańska, A. (2016b). Uwarunkowania zachowań konsumentów na placach targowych na przykładzie Nowej Huty. *Studia Ekonomiczne*, 255, 186–199.
- Powęska, H. (2002a). Przestrzenny wymiar handlu targowiskowego w województwie małopolskim w 2000 roku. W: Z. Górka, A. Jelonek. (red.). *Geograficzne uwarunkowania rozwoju Małopolski*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, 413–416.
- Powęska, H. (2002b). Przestrzenny wymiar handlu transgranicznego w Polsce w ostatniej dekadzie XX wieku. *Geopolitical Studies*, 9. Warszawa: Wydawnictwa Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk.
- Przesmycka, E. (2008). Serce współczesnego miasta. *Czasopismo Techniczne*, 4-A, 77–87.

- Sławińska, M., (2014). Przemiany strukturalne w handlu detalicznym Poznania. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Handlu i Usług w Poznaniu*, 28, 13–24.
- Sojkin, B., Michalak, S. (2018). Targowisko jako miejsce zakupów mieszkańców dużych miast. *Handel Wewnętrzny*, 4(375), t. 1, 327–339.
- Spodenkiewicz, P. (1999). *Zaginiona dzielnica. Łódź żydowska – ludzie, miejsca*. Łódź: Łódzka Księgarnia Niezależna.
- Suliborski, A. (2001). *Funkcje i struktura funkcjonalna miast. Studia empiryczno-teoretyczne*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Suliborski, A. (2010). *Funkcjonalizm w polskiej geografii miast. Studia nad genezą i pojęciem funkcji*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Suliborski, A., Wójcik, M. (2014). Geografia społeczna w Polsce – geneza, koncepcje i różnicowanie problemowe, ze szczególnym uwzględnieniem studiów geograficzno-miejskich w ośrodku łódzkim. W: A. Suliborski, M. Wójcik (red.). *Dysproporcje społeczne i gospodarcze w przestrzeni Łodzi. Czynniki, mechanizmy, skutki*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 7–17.
- Szromik, A. (2014). *Targi w gospodarce rynkowej*. Kraków–Legionowo: Wyd. Edu-Libri.
- Tomalak, M., Wyżnikiewicz, B. (1999). *Handel targowiskowy w 1998 roku*. Warszawa: Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową.
- Urban, S., Michałowska, M. (2013). Czynniki wpływające na zachowania konsumentów w zakresie wyboru targowisk jako miejsca zakupu produktów konsumpcyjnych na przykładzie województwa łubuskiego. *Roczniki Ekonomiki Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich*, 100(2), 108–118.
- Urząd Miasta Łódź (2019, 12 września). Konkurs architektoniczno-urbanistyczny. Pozyskano z <https://uml.lodz.pl/aktualnosci/artikul/zielony-rynek-konkurs-architektoniczno-urbanistyczny-id29733/2019/8/9/>
- Werwicki, A. (2001). *Handel targowiskowy aglomeracji łódzkiej na tle jego znaczenia ogólnopolskiego w latach 1994–1997*. Łódź: Łódzkie Towarzystwo Naukowe.
- Wojdacki, K.P. (2011). Przestrzenne aspekty rozwoju handlu targowiskowego w Polsce. *Handel Wewnętrzny*, 6, 23–35.
- Wojdacki, K.P. (2016). Terytorialne różnicowanie handlu targowiskowego w Polsce – analiza statystyczna. *Problemy Zarządzania*, 14(1)(57), 212–231.
- Zuzańska-Żyśko, E., Sitek, S. (2011). Rola handlu targowiskowego w rozwoju miast. W: M. Soja, A. Zborowski (red.). *Człowiek w przestrzeni zurbanizowanej*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, 271–281.

Anita Kulawiak, dr, Uniwersytet Łódzki, Wydział Nauk Geograficznych, Katedra Geografii Regionalnej i Społecznej, dr nauk o Ziemi, adiunkt w Katedrze Geografii Regionalnej i Społecznej UŁ. Zainteresowania badawcze autorki koncentrują się na zagadnieniach związanych z szeroko rozumianą kwestią miejską oraz problemami społecznymi i gospodarczymi miasta. W szczególności w dotychczasowym dorobku badawczym autorki znalazły się prace poświęcone kreowaniu i rozwojowi przedsiębiorczości na obszarze miast, w tym wpływowi władz lokalnych i funduszy unijnych na jej rozwój, zmianom i współczesnej tożsamości przestrzeni publicznych oraz funkcjom gospodarczym i społecznym miast. Autorka i współautorka ponad 40 artykułów naukowych.

Anita Kulawiak, PhD, University of Lodz, Faculty of Geographical Sciences, Department of Regional and Social Geography. PhD in Geography, assistant professor in the Department of Regional and Social Geography at the University of Lodz. The author's research interests focus on issues related to the broadly understood urban issue and its social and economic problems. In particular, the author's research to date includes works devoted to the creation and development of entrepreneurship in cities, including the impact of local authorities and EU funds on its development, changes and contemporary identity of public spaces, as well as the economic and social functions of cities. Author and co-author of over 40 articles.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1194-837X>

Adres/address:

Uniwersytet Łódzki
Wydział Nauk Geograficznych
Katedra Geografii Regionalnej i Społecznej
ul. Kopcińskiego 31, 90-142 Łódź, Polska
e-mail: anita.kulawiak@geo.uni.lodz.pl

JERZY ŁADYSZ

Politechnika Wrocławska, Polska
Wrocław University of Science and Technology, Poland

Dysproporcje wewnątrzregionalne w rozmieszczeniu instytucji otoczenia biznesu na przykładzie województwa dolnośląskiego

Intra-Regional Disparities in the Distribution of Business Environment Institutions Based on the Example of Dolnośląskie Voivodeship in Poland

Streszczenie: Instytucje otoczenia biznesu (IOB) odgrywają istotną rolę w rozwoju przedsiębiorczości na obszarze ich oddziaływania. Obowiązujące strategie rozwoju jednostek administracyjno-terytorialnych i regionalne programy operacyjne wspierają tworzenie tych instytucji. W praktyce jednak, wraz z powstawaniem kolejnych IOB, narastają dysproporcje przestrzenne w ich rozmieszczeniu. Celem badania była ocena dostępności przestrzennej istniejących instytucji otoczenia biznesu na obszarze województwa dolnośląskiego. Na podstawie zgromadzonych danych o istniejących IOB, rozmieszczeniu ludności i przedsiębiorstw wykonano wielowarstwowe analizy przestrzenne. Badania wykazały istotne dysproporcje przestrzenne w rozmieszczeniu IOB. Na obszarze województwa występuje kilka koncentracji przestrzennych IOB, jak i liczne obszary o niskiej i bardzo niskiej ich dostępności w stosunku do sieci osadniczej. W przypadku dalszego braku planu rozmieszczenia IOB w skali regionu istniejące dysproporcje w ich rozmieszczeniu będą się nasilać, a tym samym szanse rozwoju przedsiębiorczości na licznych obszarach o niskiej dostępności usług wspierających biznes będą coraz mniejsze. Ze względu na złożoność podjętych zagadnień ustalenia w artykule mają charakter kierunkowy i stanowią punkt wyjścia do dalszych pogłębionych badań, m.in. do wyznaczenia obszarów wskazanych do rozmieszczenia na nich nowych IOB.

Abstract: Business environment institutions (BEIs) play an important role in the development of entrepreneurship in their area of influence. Actual development strategies of administrative-territorial units and regional operational programmes support the creation of these institutions. In practice, however, with the emergence of subsequent BEIs, increase spatial disparities in their location. The aim of the study was to assess the spatial accessibility of existing business environment institutions in the Dolnośląskie Voivodeship. On the basis of collected data on existing BEIs, distribution of population and enterprises, GIS multi-layer analysis was performed, including transport network, nature restrictions. The conducted research shows significant spatial disparities in the location of BEIs. On the territory of the voivodeship there are several spatial concentrations of BEIs, as well as numerous areas with low and very low accessibility in relation to the existing settlement network. In case of further lack of BEIs location plan on a regional scale, the existing disparities in their location will increase, and thus the chances of entrepreneurship development in numerous areas with low accessibility to business support services will decrease. Due to the complexity of the issues

undertaken, the findings in the article are of a directional nature and constitute a starting point for further in-depth research, inter alia designation of areas predisposed for the location of new BEIs.

Słowa kluczowe: województwo dolnośląskie; dysproporcje wewnątrzregionalne; instytucje otoczenia biznesu; usługi dla biznesu; wielowarstwowe analizy przestrzenne

Keywords: business environment institutions; business support services; Dolnośląskie Voivodeship; GIS multi-layer analysis; intra-regional disparities

Otrzymano: 19 grudnia 2019

Received: 19 December 2019

Zaakceptowano: 4 maja 2020

Accepted: 4 May 2020

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Ładysz, J. (2020). Dysproporcje wewnątrzregionalne w rozmieszczeniu instytucji otoczenia biznesu na przykładzie województwa dolnośląskiego. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 34(2), 102–116. doi 10.24917/20801653.342.7

WSTĘP

Nierównomierne rozmieszczenie instytucji otoczenia biznesu (IOB) przyczynia się do narastania terytorialnych dysproporcji rozwojowych. Problemy rozwoju terytorialnego, a przede wszystkim dysproporcji, są przesłanką prowadzenia polityki spójności, która wspiera spójność terytorialną. O znaczeniu spójności terytorialnej świadczy fakt przeznaczania na politykę spójności na poziomie Unii Europejskiej najwięcej środków z budżetu unijnego (351,8 mld euro w okresie 2014–2020) w porównaniu z innymi wspólnymi politykami.

Pojęcie spójności terytorialnej dotychczas nie zostało zdefiniowane w znaczeniu prawnym czy operacyjnym. Jak ustalono we wcześniejszym badaniu, w znaczeniu planistycznym spójność terytorialna oznacza kształtowanie (porządkowanie) terytorium zgodnie z przyjętymi zasadami, m.in. poprzez optymalizację rozmieszczenia funkcji istotnych z punktu widzenia wspólnego dobra (Ładysz, 2014: 79).

Celem badania była ocena dostępności przestrzennej istniejących instytucji otoczenia biznesu na obszarze województwa dolnośląskiego z uwzględnieniem potrzeby poprawy spójności terytorialnej, konkurencyjności i innowacyjności województwa oraz koncepcji rozwoju równomiernego, harmonijnego, zrównoważonego i efektywnego ekonomicznie (*balanced, harmonious, sustainable and effective development*).

Badanie jest zgodne m.in. z *Regionalną strategią innowacji dla województwa dolnośląskiego na lata 2011–2020*, w tym z kierunkiem działań 2.1.3. „Rozwój sieci inkubatorów i parków technologicznych/przemysłowych w województwie” w ramach celu strategicznego 2. „Zwiększenie szansy na sukces innowacyjnych projektów biznesowych”. Jak podano w dokumencie, „dbając o spójność terytorialną – nie tworząc jednak struktur dublujących się – powinno podjąć się działania na rzecz wzmocnienia sieci inkubatorów i parków technologicznych (przemysłowych) w województwie (model dyfuzyjny). Należy wspierać rozwój tych instytucji, a w odniesieniu do inkubatorów – również tworzyć nowe. Rozwój tego rodzaju zaplecza, przy obecnej koncentracji terytorialnej w wybranych ośrodkach, powinien być realizowany w sposób równomierny” (*Regionalna strategia...*, 2011: 73).

METODY BADAŃ

Na potrzeby realizacji celu badania wykonano:

1. przegląd literatury przedmiotu dotyczącej rozmieszczenia i czynników lokalizacji IOB,
2. inwentaryzację istniejących IOB w województwie dolnośląskim,
3. analizę uwarunkowań rozmieszczenia IOB w województwie dolnośląskim (ze względu na objętość artykułu nie zostały w nim zawarte wszystkie wykonane analizy),
4. opracowanie kierunkowych zasad rozmieszczania IOB w ramach publicznej polityki wspierania przedsiębiorczości i innowacyjności.

Na podstawie literatury przedmiotu do inwentaryzacji przyjęto następujące rodzaje IOB:

1. agencje i izby rozwoju regionalnego,
2. akademickie inkubatory przedsiębiorczości,
3. centra transferu technologii,
4. fundusze kapitału zalążkowego,
5. fundusze poręczeń kredytowych,
6. fundusze pożyczkowe,
7. inkubatory przedsiębiorczości,
8. inkubatory technologiczne,
9. parki technologiczne,
10. parki przemysłowe.

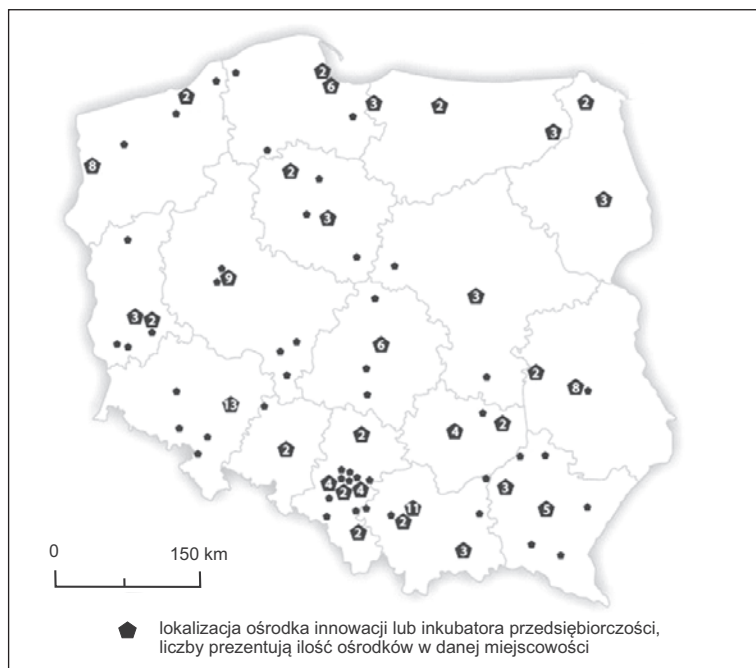
Inwentaryzację IOB w województwie dolnośląskim wykonano na podstawie analiz dostępnych map, zestawień i wiadomości zawartych na branżowych stronach internetowych związanych z tymi podmiotami (m.in. PORT, 2019).

DYSPROPORCJE W ROZMIESZCZENIU IOB NA POZIOMIE KRAJOWYM

Jak wykazują badania na poziomie krajowym (Stryjakiewicz, 1999: 133; PARP, 2014), przestrzenne rozmieszczenie IOB w Polsce nie jest równomierne. Zdecydowana większość przedsiębiorców preferuje miasta do zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej. Udział IOB na terenach gmin wiejskich w całym kraju jest znikomy i są to głównie gminy podmiejskie dużych aglomeracji. Na wsi funkcjonuje zaledwie 4–5% tych instytucji, są to głównie parki i inkubatory przedsiębiorczości. Jednak przez niekonsekwencję we wspieraniu IOB na obszarach wiejskich również te instytucje często zamykają swoją działalność po zakończeniu ich finansowania. Dlatego największą koncentrację IOB charakteryzują się aglomeracje miejskie, tj. Kraków, Katowice, Wrocław, Poznań i Trójmiasto. Zróżnicowanie rozmieszczenia IOB występuje nie tylko w odniesieniu do rodzaju jednostki terytorialnej, zauważalne jest również na poziomie krajowym. Najbardziej wyposażone w IOB są województwa na południu Polski, jak śląskie, małopolskie, dolnośląskie, podkarpackie, gdzie znajduje się ich około 41%. Kolejne, dobrze rozwinięte pod tym względem województwa znajdują się na północy kraju, jak zachodniopomorskie, pomorskie, kujawsko-pomorskie (21%), oraz w Polsce centralnej (wielkopolskie). Względnie niska koncentracja IOB występuje w województwie opolskim i podlaskim (rycina 1).

Z badań prowadzonych cyklicznie przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) wynika korelacja między poziomem rozwoju gospodarczego mierzonym PKB a liczbą IOB w województwie (z wyjątkiem województwa mazowieckiego).

Rycina 1. Rozmieszczenie ośrodków innowacji oraz inkubatorów przedsiębiorczości w Polsce (2014)



Źródło: PARP (2014: 14)

Wykazano także wpływ wielkości ośrodka akademickiego mierzonego liczbą studentów na liczbę innowacyjnych ośrodków i inkubatorów przedsiębiorczości.

CZYNNIKI LOKALIZACJI INSTYTUCJI OTOCZENIA BIZNESU

Przestrzenne rozmieszczenie instytucji otoczenia biznesu stanowi wypadkową wielu czynników. Czynniki lokalizacji instytucji otoczenia biznesu zależą m.in. od lokalizacji działalności gospodarczej. Badania PARP wskazują na liczne czynniki społeczne i ekonomiczne, które są brane pod uwagę przez przedsiębiorcę podczas wyboru lokalizacji nowej działalności gospodarczej w celu maksymalizacji zysku i zwrotu z inwestycji. Najczęściej uwzględnianymi czynnikami są: rodzaj i wielkość jednostki terytorialnej, rozwój gospodarczy regionu, potencjał społeczno-gospodarczy, dynamika procesów transformacji, zaangażowanie władz regionalnych i lokalnych oraz liczba uczelni wyższych i studentów (Gasidło, 1995: 21; PARP, 2014: 14–17).

Do najczęściej branych pod uwagę przestrzennych czynników lokalizacji IOB można zaliczyć odległości od:

1. głównych traktów transportu drogowego i kolejowego,
2. lotnisk,
3. dużych zakładów produkcyjnych,
4. uczelni wyższych,

Istotnym elementem spośród wszystkich wymienionych czynników jest dostępność transportowa. Dla potencjalnego klienta parku przemysłowego, oferującego usługi nowo powstającym przedsiębiorstwom, odległość od węzłów komunikacyjnych naj-

ważniejszych i strategicznych dróg kołowych odgrywa duże znaczenie. W przypadku zakładania nowej działalności gospodarczej, w zależności od jej specyfiki, rozbudowana sieć drogowa o wysokiej klasie technicznej, umożliwiająca połączenie z najważniejszymi miastami w kraju i poza jego granicami, stanowi kluczowy czynnik decyzyjny. W przypadku sieci kolejowych sytuacja jest podobna, gdyż łatwy dostęp przedsiębiorstwa do linii kolejowych usprawnia przewóz towarów lub może zwiększyć obszar pozyskiwania wyspecjalizowanych pracowników.

Odległość od lotniska ma szczególne znaczenie dla przedsiębiorstw ukierunkowanych na działalność i współpracę z partnerami zagranicznymi. Dostęp do lotniska jest istotnym czynnikiem przyciągającym lokalizację IOB w pobliżu.

Także odległość od dużych zakładów produkcyjnych ma wpływ na wybór lokalizacji IOB. Ten czynnik jest szczególnie istotny dla przedsiębiorstw, które chcą rozwijać się w obszarze najnowszych technologii i innowacyjności, gdyż istotną rolę w działalności badawczo-rozwojowej często odgrywają duże zakłady produkcyjne.

Równie ważnym czynnikiem lokalizacji IOB jest odległość od uczelni wyższych. Najwięcej IOB jest zakładanych na obszarach o wysokim udziale studentów w społeczności lokalnej. Jest to istotne nie tylko w przypadku lokalizacji akademickich inkubatorów przedsiębiorczości, ale także podczas lokowania parków technologicznych, które są wspierane przez wysoko wykwalifikowaną kadrę akademicką (Hołub-Iwan, Olczak, Cheba, 2012: 67).

Według badaczy amerykańskich kluczowym czynnikiem konkurencyjności i innowacyjności jest geograficzna bliskość jednostek naukowych i przedsiębiorstw (Pisano, Shih, 2009). Ten czynnik w dużej mierze odpowiada za sukces parków technologicznych w Stanach Zjednoczonych, gdyż w odróżnieniu do parków europejskich lub azjatyckich te zlokalizowane w Stanach zachowują silny związek z pobliskimi uniwersytetami. Około 50% parków technologicznych w USA funkcjonuje na przedmieściach, a tylko 35% z nich na terenie miast. Charakterystyczną cechą amerykańskich parków jest także ich ścisła specjalizacja – w zależności od specyfiki uczelni, w ramach której funkcjonują.

WYNIKI INWENTARYZACJI IOB W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM, SKALA DYSPROPORCJI W ICH ROZMIESZCZENIU

Z analizy sieci IOB w województwie dolnośląskim wynikają istotne dysproporcje w rozmieszczeniu tych instytucji. W 153 gminach, na 169 gmin łącznie w województwie dolnośląskim, nie są zarejestrowane żadne IOB (rycina 2).

W zdecydowanej większości IOB znajdują się na terenie gmin miejskich. Największa ich liczba zlokalizowana jest w najważniejszych ośrodkach miejskich na prawach powiatu, tj. we Wrocławiu, Wałbrzychu, Jeleniej Górze i Legnicy. Ponadto są zarejestrowane w Świdnicy, Bolesławcu, Bielawie, Dzierżoniowie, Nowej Rudzie, Lubinie, Brzegu Dolnym, Strzegomiu, Strzelinie, Kobierzycach oraz Złotoryi. W połowie 2019 roku dwie instytucje zostały zarejestrowane w granicach administracyjnych gminy wiejskiej, poprawiając tym samym wskaźnik lokalizacji IOB na terenach wiejskich województwa dolnośląskiego do 2% ogólnej liczby IOB.

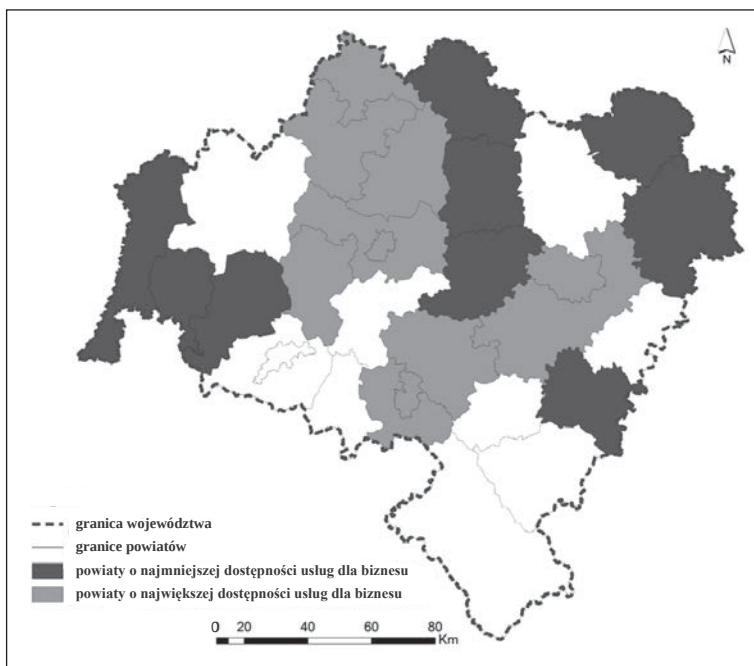
W układzie powiatów instytucje otoczenia biznesu zlokalizowane są głównie w mieście na prawach powiatu Wrocławiu, gdzie funkcjonuje 61% wszystkich IOB zarejestrowanych w województwie dolnośląskim (rycina 3). Relatywnie wysoką liczbą IOB

Rycina 2. Gminy w województwie dolnośląskim, w których nie funkcjonują IOB (2019)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji

Rycina 3. Dostępność usług dla biznesu w województwie dolnośląskim na poziomie powiatów (2019)

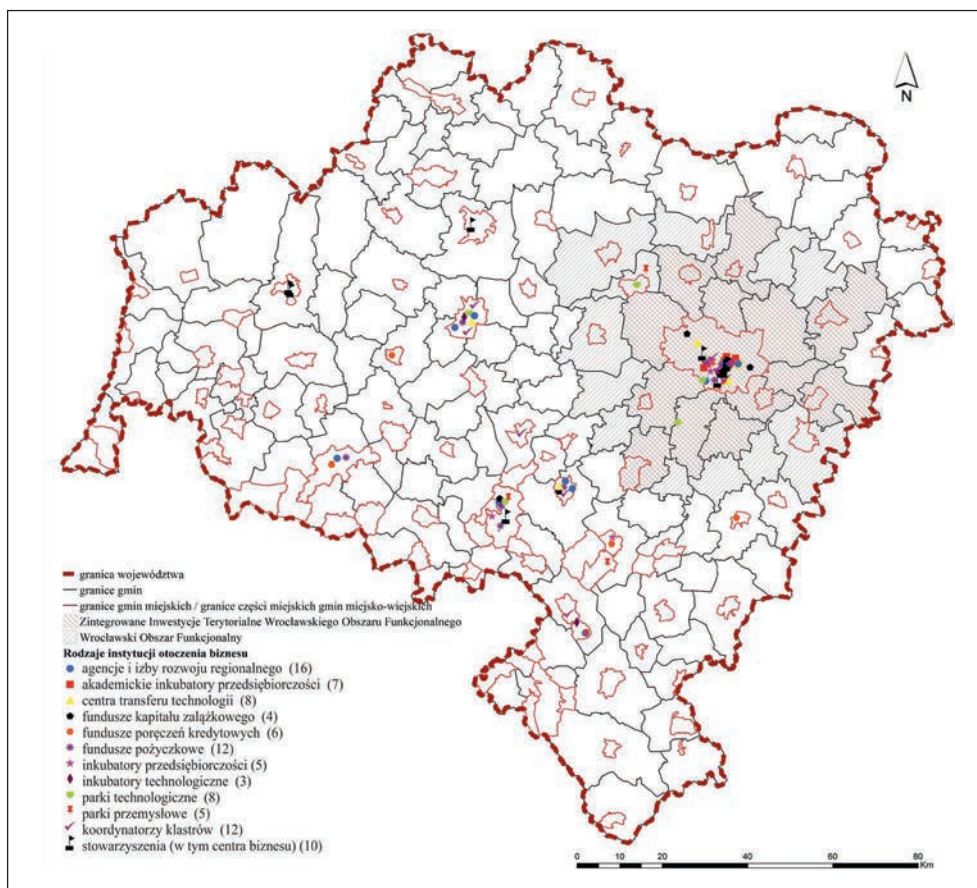


Źródło: opracowanie własne na podstawie *Instytucji...* (2019)

charakteryzuje się również powiat wałbrzyski, co może być odzwierciedleniem przemian strukturalnych, które miały miejsce w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. Przeprowadzone tam badania wykazują, iż większość instytucji wspierających przedsiębiorstwa pojawiła się w miejscach, gdzie zamykano zakłady produkcyjne (Dołzbłasz, 2009: 64).

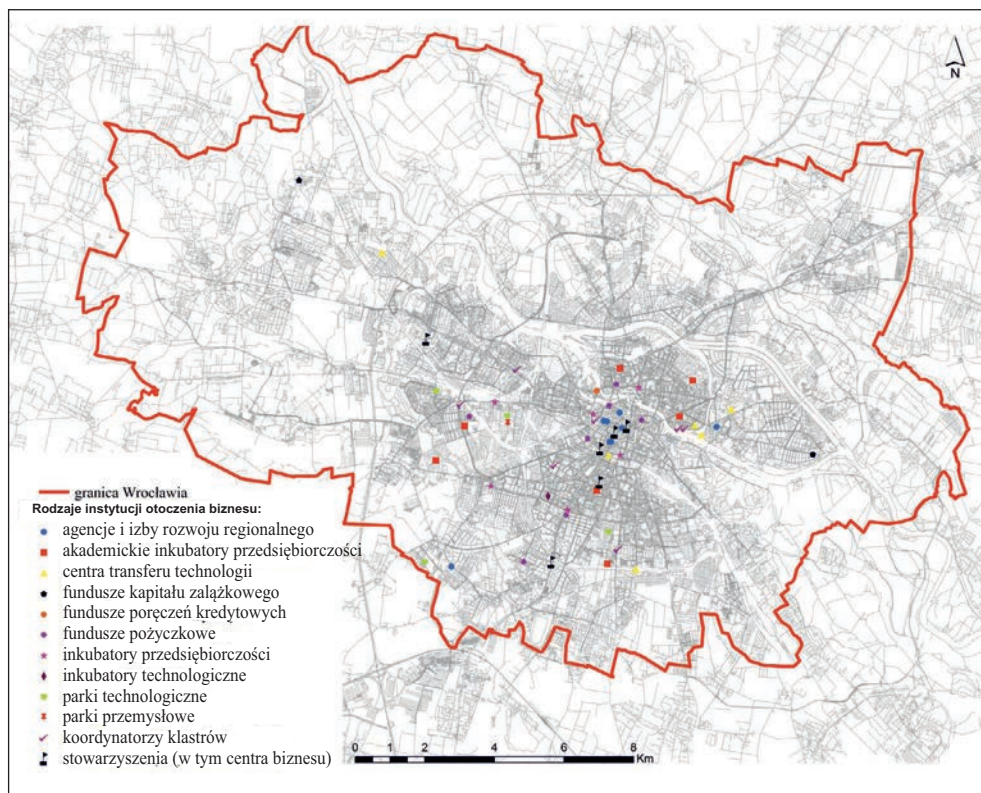
Najliczniej występują agencje rozwoju regionalnego, fundusze pożyczkowe oraz fundusze poręczeń kredytowych. Te instytucje znajdują się we wszystkich powiatach województwa. Natomiast najbardziej lokalnie funkcjonują inkubatory i parki technologiczne, które swoje przychody uzyskują z najmu pomieszczeń, nie mają zatem szerokiego spektrum działania. Według deklaracji przedsiębiorców najmniej informacji o usługach oferowanych przez IOB oraz najmniejsza liczba odbiorców usług proinnowacyjnych jest w następujących powiatach: górowskim, lubańskim, lwóweckim, milickim, oleśnickim, strzelińskim, średzkim, wołowskim oraz zgorzeleckim (Kornecki, Kowalczyk, 2010: 68). Najwięcej usług proinnowacyjnych znajduje się w powiatach wielkomiejskich, tj. wrocławskim, świdnickim, głogowskim, legnickim, wałbrzyskim, lubińskim, polkowickim i złotoryjskim (rycina 4).

Rycina 4. Rozmieszczenie instytucji otoczenia biznesu w województwie dolnośląskim (2019)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji

Rycina 5. Rozmieszczenie instytucji otoczenia biznesu na obszarze Wrocławia (2019)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji

Występujące zróżnicowanie dostępności przestrzennej IOB powoduje różnice w atrakcyjności poszczególnych obszarów województwa dla przedsiębiorców – z punktu widzenia warunków rozpoczęcia i prowadzenia działalności gospodarczej.

ANALIZA UWARUNKOWAŃ ROZMIESZCZENIA IOB W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM

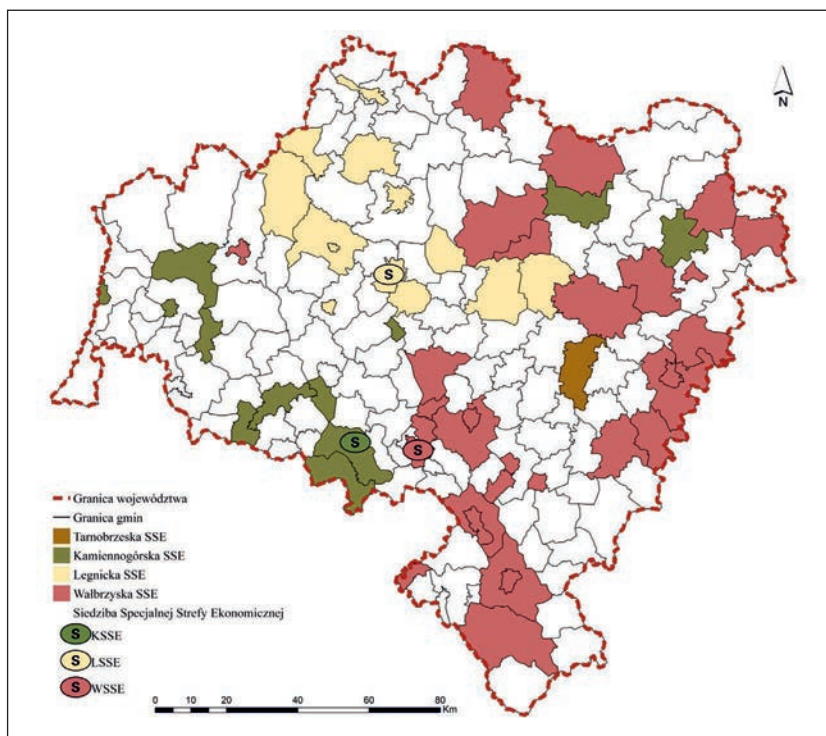
Z analizy lokalizacji istniejących IOB na obszarze województwa dolnośląskiego, uwarunkowań ich działalności, dostępnych dokumentów, na podstawie których zostały powołane i funkcjonują, często nie wynikają jasne, jednoznaczne zasady ich rozmieszczenia. Na przykład są IOB zarówno na obszarach o wysokiej, jak i o niskiej stopie bezrobocia – w okresie tworzenia poszczególnych IOB, jak i obecnie. Były one tworzone i działają zarówno na obszarach o wysokiej, jak i o niskiej aktywności gospodarczej, o względnie dużym, jak i o małym potencjale demograficznym itd. Biorąc pod uwagę specyfikę procesu tworzenia IOB poszczególnych rodzajów, brakuje polityki publicznej w zakresie rozmieszczenia IOB w województwie, w dużym stopniu lokalizacje istniejących IOB wynikały z czynników oddolnych, rynkowych, a nawet przypadkowych, jak brak lepszego pomysłu na zagospodarowanie wolnej działki czy budynku, możliwość skorzystania z dofinansowania ze środków europejskich na innowacyjność i innych.

Analiza uwarunkowań działalności IOB w województwie dolnośląskim wykazała, iż region jest istotnie zróżnicowany pod względem liczby ludności, gęstości zaludnienia, rozwoju gospodarczego, poziomu bezrobocia itd. Najwyższy poziom rozwoju jest we Wrocławiu. Pozostałe miasta regionu, a także obszary wiejskie wykazują zapotrzebowanie na usługi dla biznesu. Stanowią one potencjał dalszego rozwoju IOB i przedsiębiorczości.

Na obszarze województwa dolnośląskiego funkcjonują cztery specjalne strefy ekonomiczne (SSE), zajmując łącznie największą powierzchnię inwestycyjną w Polsce (około 3,6 tys. ha w 55 podstrefach). Trzy z tych SSE mają swoje siedziby na obszarze województwa (rycina 6). Jak wynika z przyjętego podziału IOB na rodzaje, SSE nie zaliczono do IOB. Ze względu na charakter swojej działalności SSE stanowią istotne uwarunkowanie dalszego rozwoju IOB. Po zakończeniu działalności SSE z końcem 2026 roku zajmowane przez nie obszary będzie można przeznaczyć m.in. na działalność IOB w ramach kontynuacji dotychczasowej funkcji zagospodarowania terenu.

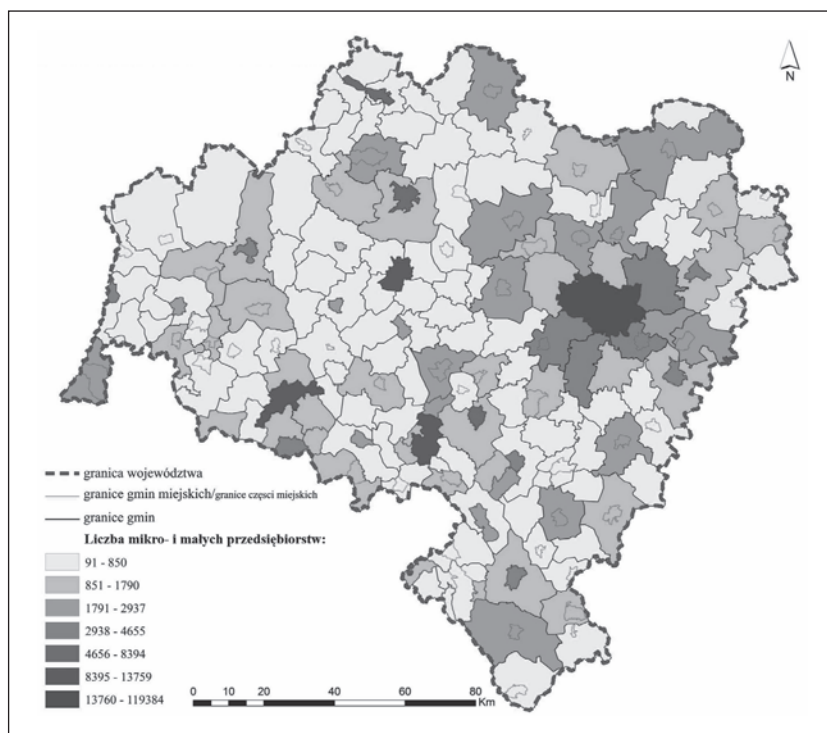
Analiza lokalizacji mikroprzedsiębiorstw i małych przedsiębiorstw wykazała, że ich największe koncentracje występują w miastach: Wrocław, Jelenia Góra, Wałbrzych, Legnica, Świdnica, Lubin oraz Głogów (rycina 7). Na terenie województwa dają się wyróżnić obszary o względnie wysokim poziomie rozwoju gospodarczego, w szczególności wokół największych miast. Najslabiej rozwinięta gospodarczo jest północna część województwa (powiat górowski).

Rycina 6. Gminy w województwie dolnośląskim, na obszarze których funkcjonują specjalne strefy ekonomiczne (2019)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy... (2019)

Rycina 7. Zróżnicowanie liczby mikroprzedsiębiorstw i małych przedsiębiorstw w gminach województwa dolnośląskiego (2018)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (2019)

Dostępność transportowa jest kolejnym istotnym czynnikiem lokalizacji IOB w województwie dolnośląskim. Przez obszar województwa przebiega względnie dużo międzynarodowych i krajowych szlaków transportu drogowego, co przyczynia się do rozwoju gospodarczego regionu i umacnia jego pozycję na arenie międzynarodowej. Dodatkowo powiązania z innymi regionami w kraju i Europie umożliwia dobrze rozbudowana, lecz wymagająca częściowej modernizacji sieć linii kolejowych. Ważną rolę w systemie transportu odgrywa także Port Lotniczy Wrocław.

Z punktu widzenia prowadzenia działalności gospodarczej oraz popytu na usługi IOB atrakcyjne są obszary w sąsiedztwie węzłów autostrady A4, m.in. węzły: Zgorzelec, Bolesławiec, Legnickie Pole, Kąty Wrocławskie, Mikołajowice i inne. Do obszarów, na których rozwój IOB jest wskazany, zaliczono także gminy, w których zlokalizowane są węzły dróg ekspresowych oraz dróg głównych ruchu przyspieszonego.

WYTYCZNE ROZMIESZCZENIA INSTYTUCJI OTOCZENIA BIZNESU W DOKUMENTACH PLANISTYCZNYCH I STRATEGICZNYCH

Kwestia instytucji otoczenia biznesu, perspektywy ich rozwoju oraz ich oddziaływanie na sytuację gospodarczą poruszane są w wielu dokumentach planistycznych, jednak w niewielu przypadkach aspekt ten pojawia się w kontekście ich przestrzennego rozmieszczenia w regionie. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa

dolnośląskiego wskazuje wyłącznie na konieczność zwiększania konkurencyjności inwestycyjnej województwa, która jest możliwa do osiągnięcia poprzez wyznaczenie nowych stref o najkorzystniejszej lokalizacji dla rozwoju gospodarczego, podkreślając jednocześnie konieczność współpracy z odpowiednimi samorządami. Wskazuje się zatem na potrzebę dalszego rozwoju gospodarczego, tworzenie nowych miejsc i mechanizmów umożliwiających dynamiczny wzrost gospodarki. Zauważa się potrzebę funkcjonowania instytucji wspierających biznes, lecz nie wyznacza się ich lokalizacji czy zasad rozmieszczenia ani kierunków rozwoju (Projekt..., 2018).

W dokumentach strategicznych województwa dolnośląskiego również brakuje jasnych zasad rozmieszczania IOB (Ramy..., 2015). Dokumentem, który określa wyzwania regionu w zakresie rozbudowy gospodarki innowacyjnej opartej na wiedzy, jest *Regionalna strategia innowacji dla województwa dolnośląskiego na lata 2011–2020*, gdzie wskazuje się na problem rozwoju gospodarczego i przedstawia się projekty realizowane przez Urząd Marszałkowski na rzecz poprawy dynamiki rozwoju regionu (m.in. projekt „Rozwój, koordynacja, monitoring i ewaluacja dolnośląskiego systemu innowacji”) (*Regionalna strategia...*, 2011). Wszystkie te działania opierają się na strategiach wdrażania innowacyjności, lecz nie skupiają się na wskazaniu optymalnych miejsc ich rozwoju.

Regionalny program operacyjny województwa dolnośląskiego 2014–2020 (2019) podobnie jak wymienione wyżej dokumenty podkreśla konieczność wzmacniania potencjału sektora B + R, rozwoju innowacyjności przedsiębiorstw i rozwoju produktów i usług w MŚP, ale zwraca także uwagę na terytorialny wymiar wyznaczonych celów. Większość tych inwestycji planuje się rozwijać na obszarze całego województwa, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów słabiej rozwiniętych.

Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego 2020 (2019) zwracała uwagę na wolny wzrost innowacyjności regionu, spowodowany m.in. nieodpowiednią współpracą sektora publicznego i prywatnego. Stawiała również wyzwania rozwojowe dla województwa, polegające m.in. na utworzeniu gospodarki innowacyjnej oraz wzmoczeniu współpracy pomiędzy samorządami, uczelniami a IOB. Tym samym zakładała utworzenie „autostrady nowej gospodarki”, tj. obszaru, który charakteryzowałyby się dynamicznym rozwojem nowoczesnych technologii, skupiony przy najważniejszych traktach komunikacyjnych regionu, obejmując jednocześnie miasta, które niegdyś były podstawą gospodarki Dolnego Śląska. Proponowała, aby w celu przyspieszenia rozwoju nowych podmiotów gospodarczych wzmocnić działalność w zakresie technologicznym, obsługi prawnej i planistycznej. Uznać można zatem, choć nie zostało to jasno zawarte w dokumencie, iż obszar „autostrady nowej gospodarki” stanowi wskazanie priorytetowych lokalizacji rozmieszczenia IOB jako instytucji doradczych i wspierających rozwój przedsiębiorstw proinnowacyjnych.

Aktualna *Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego 2030* (2019) wskazuje na fakt funkcjonowania w granicach województwa kilkudziesięciu instytucji i firm świadczących usługi dla biznesu, które są wsparciem dla lokalnych przedsiębiorców. Szczególną uwagę zwraca się na usługi innowacyjne, proinwestycyjne i komercjalizację badań naukowych. Ponadto w strategii podkreśla się, iż szansę na dynamiczny rozwój przedsiębiorstw innowacyjnych mają obszary w granicach „koncentracji wsparcia publicznego na regionalnych, inteligentnych specjalizacjach”. Rozwój usług otoczenia biznesu, wspieranie przedsiębiorczości oraz rozwój sieci powiązań gospodarczych, ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań klastrowych, wpisane są w strategię jako

grupa zadań strategicznych w ramach celu operacyjnego „Wzmocnienie krajowej i europejskiej konkurencyjności regionu i jego marki”, którego realizację powierza się Samorządowi Województwa Dolnośląskiego.

PROPOZYCJE KIERUNKOWYCH ZASAD ROZMIESZCZANIA NOWYCH IOB

Brak obowiązujących wytycznych w zakresie pożądanej lokalizacji nowych IOB pozostawia podejmowanie decyzji o wyborze konkretnej lokalizacji nowych IOB grze sił rynkowych, stanowi także wypadkową czynników nierynkowych, przyczynia się do nawarstwiania problemów ekonomicznych i konfliktów przestrzennych, do nierównomiernego rozkładu przestrzennego tych instytucji. Z punktu widzenia polityki rozwoju lokalnego usystematyzowanie zasad rozmieszczenia nowych IOB posłużyłoby jako wsparcie dla samorządów przy wydawaniu decyzji o przeznaczeniu gruntów pod tego rodzaju inwestycje.

W województwie dolnośląskim warto rozważyć włączenie do kierunkowych zasad rozmieszczenia nowych IOB m.in. następujące wnioski z przeprowadzonej analizy:

- Zasadniczo nie należy wspierać lokalizacji nowych IOB na obszarach ich wysokiej koncentracji. Kontynuacja dotychczasowego trendu tworzenia skupisk IOB w większych miastach może doprowadzić do dalszego wzrostu wewnątrzregionalnych dysproporcji ekonomicznych, peryferyzacji obszarów o niskiej dostępności IOB, narastania w nich problemów społecznych.
- W związku z tą zależnością warto ograniczyć wspieranie tworzenia nowych IOB w stolicy województwa z powodu zidentyfikowanej silnej koncentracji tego rodzaju instytucji (61%).
- W związku z występowaniem zależności między działalnością niektórych rodzajów IOB a problemem smogu (m.in. parki przemysłowe) należy dążyć do ograniczania ich lokalizacji na obszarach miejskich.
- W większym stopniu niż dotychczas należy wspierać tworzenie i działalność nowych IOB w częściach wiejskich gmin miejsko-wiejskich – jeśli występuje na tych terenach odpowiedni potencjał. Działalność instytucji otoczenia biznesu na terenach wiejskich przyczyniłaby się do podniesienia konkurencyjności tych obszarów. W przypadku Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego warto wspierać tworzenie nowych IOB na terenach gmin funkcjonalnie powiązanych z miastem wojewódzkim.
- W przypadku wniosków o dofinansowanie tworzenia IOB z regionalnego programu operacyjnego należy każdorazowo wykonać szczegółową analizę uwarunkowań i wpływu projektu na poprawę dostępności IOB w skali województwa, w tym – wpływu na zmniejszenie występujących dysproporcji w rozmieszczeniu IOB.
- W ramach przygotowania się do zakończenia działalności specjalnych stref ekonomicznych na zajmowanych przez nie terenach należy stworzyć warunki do kontynuacji funkcji produkcyjno-usługowej, wspierać rozwój biznesu. Powinny to być obszary wskazane do lokalizacji nowych IOB.
- W związku z występowaniem klasycznego konfliktu funkcji produkcyjnej i różnych form ochrony przyrody w trosce o naturalne ekosystemy należy dążyć do ograniczania lokalizacji nowych IOB na terenach cennych przyrodniczo.
- Z kolei obecność uczelni wyższych w tej samej miejscowości nie może być zasadą rozmieszczania nowych IOB w województwie dolnośląskim. Siedziby uczelni

wyższych znajdują się we Wrocławiu, z kilkoma wyjątkami. Działalność filii jest ograniczona do kilku największych miast: Wałbrzycha, Świdnicy, Jeleniej Góry, Legnicy, Lubina, Głogowa, Polkowic, Kłodzka. Przyjęcie odległości od uczelni wyższych jako zasady rozmieszczania nowych IOB przyczyniłoby się do dalszej polaryzacji rozwoju, narastania dysproporcji w dostępności przestrzennej IOB, pogarszania spójności terytorialnej obszaru województwa.

WNIOSKI

Na obszarze województwa dolnośląskiego występują istotne dysproporcje w dostępności przestrzennej IOB. Szczególna koncentracja wszystkich rodzajów tych instytucji występuje w stolicy województwa. Struktura przestrzenna istniejących IOB nie przyczynia się do równomiernego, harmonijnego i efektywnego rozwoju gospodarczego regionu, a w przypadku obszarów o najgorszej dostępności – zmniejsza ich szanse rozwojowe.

Istnieje potrzeba usystematyzowania zasad rozmieszczania IOB w ramach polityki wspierania przedsiębiorczości i innowacji oraz polityki przestrzennej, zarówno na szczeblu krajowym, jak i regionalnym. Obecny system wdrażania regionalnych i krajowych programów operacyjnych nie uwzględnia w stopniu wystarczającym zasad rozmieszczania tych instytucji. Instytucje zarządzające nie dysponują mapami inwentaryzacji obiektów IOB, których budowę, rozbudowę, modernizację czy wyposażenie wspierają.

Opracowanie zasad wyboru lokalizacji nowych IOB posłużyłoby jako wsparcie dla samorządów przy wydawaniu decyzji o przeznaczeniu gruntów pod tego rodzaju inwestycje. Na przykład jedną z takich zasad powinno być dążenie przy wyborze konkretnej działki czy budynku pod lokalizację IOB do zahamowania postępującego zjawiska *urban sprawl*, powodującego m.in. chaos przestrzenny, wzrost transportochłonności układu przestrzennego i antropopresji na środowisko przyrodnicze. Powinno się ograniczać inwestycje typu *greenfield* na rzecz *brownfield*, promując tym samym recykling przestrzeni. W tym celu należy w jak najlepszy sposób – poprzez adaptację – wykorzystać tereny, które znajdują się obecnie w granicach SSE, a które z mocy prawa z końcem 2026 roku zakończą swoją działalność.

Oprócz ustalenia kierunkowych zasad, w ramach polityki wspierania innowacyjności i przedsiębiorczości należy dążyć do wyznaczenia obszarów w skali gminy wskazanych do tworzenia na nich IOB, bez wskazywania lokalizacji punktowych w terenie. Mapa koncepcyjna rozmieszczenia IOB powinna przedstawiać potencjał miejsca do tego typu inwestycji. Natomiast rodzaj IOB powinien wynikać z istniejącej struktury przestrzennej i rodzajowej IOB oraz aktualnego i prognozowanego zapotrzebowania na usługi dla biznesu.

Każdą potencjalną lokalizację nowej IOB należy rozpatrywać indywidualnie w oparciu o analizę istotnych i specyficznych dla danego miejsca uwarunkowań. W przypadku niekorzystnych uwarunkowań demograficznych charakterystycznych dla większości gmin nowe IOB stanowią czynnik prorozwojowy, przyciągający inwestorów, ważny dla lokalnego rynku pracy, co będzie miało pozytywny wpływ na rozwój demograficzny, m.in. poprzez zwiększenie imigracji.

Rozmieszczenie nowych IOB na obszarach o ich niskiej dostępności może uruchomić efekty synergiczne, liczne pozytywne efekty społeczno-gospodarcze, przyczynić się

do poprawy wizerunku miejscowości jako element *geobrandingu*, a także – do wzrostu dochodów jej mieszkańców i dochodów budżetów samorządowych. Korzyści te będą rozłożone w czasie.

Literatura

References

- Dołzbłasz, S. (2009). Instytucje otoczenia biznesu oraz jednostki B+R na obszarze województwa dolnośląskiego. W: *Endo- i egzogeniczne determinanty obszarów wzrostu i stagnacji w województwie dolnośląskim w kontekście Dolnośląskiej strategii innowacji*. Wrocław: Dolnośląska Agencja Współpracy Gospodarczej, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego.
- Gasidło, K. (1995). Parki Technologiczne. Próba analizy przestrzenno-funkcjonalnej. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Architektura*, 26.
- GUS (2019, 19 grudnia). Bank danych lokalnych. Pozyskano z <https://bdl.stat.gov.pl>
- Hołub-Iwan, J., Olczak, A.B., Cheba, K. (2012). *Benchmarking parków technologicznych w Polsce*. Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- Instytucje otoczenia biznesu (2019, 8 grudnia). Wrocław: Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego. Pozyskano z <http://www.umwd.dolnyslask.pl/gospodarka/innowacje/instytucje-otoczenia-biznesu>
- Kornecki, J., Kowalczyk, A. (red.) (2010). *Badanie potencjału dolnośląskich organizacji otoczenia biznesu w zakresie świadczenia usług proinnowacyjnych. Raport 2010*. Wrocław: ARGi.
- Ładysz, J. (2014). Spójność terytorialna Unii Europejskiej a transgraniczny rozwój zintegrowany. W: J. Potocki, J. Ładysz (red.). *Gospodarka Przestrzenna. Dylematy i wyzwania współczesności. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 339.
- Mapa specjalnych stref ekonomicznych (2019, 2 grudnia). Pozyskano z <http://sse.mapa.info.pl/>
- Pisano, G.P., Shih, W.C. (2009). Restoring American Competitiveness. *Harvard Business Review*, July–August, 1–14.
- Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) (2014). *Ośrodki innowacji w Polsce (z uwzględnieniem inkubatorów przedsiębiorczości). Raport 2014*. Warszawa.
- PORT – Polski Ośrodek Rozwoju Technologii (2019, 19 grudnia). Sieć badawcza Łukasiewicz. Pozyskano z <https://www.port.org.pl/pl/kampus-prace/>
- Projekt Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego (2018). Wrocław: Instytut Rozwoju Terytorialnego.
- Ramy strategiczne na rzecz inteligentnych specjalizacji Dolnego Śląska (2015). Załącznik do *Regionalnej strategii innowacji dla województwa dolnośląskiego na lata 2011–2020*. Wrocław: Dolnośląska Instytucja Pośrednicząca.
- Regionalna strategia innowacji dla województwa dolnośląskiego na lata 2011–2020 (2011, 30 sierpnia). Uchwała nr 1149/IV/11 Zarządu Województwa Dolnośląskiego.
- Regionalny program operacyjny województwa dolnośląskiego 2014–2020 (2019, 19 grudnia). Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego. Pozyskano z <https://www.fundusze-europejskie.gov.pl/media/31775/RPO-WD-2014-2020v2.pdf>
- Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego 2020 (2019, 19 grudnia). Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego. Pozyskano z http://www.umwd.dolnyslask.pl/fileadmin/user_upload/Rozwoj_regionalny/SRWD/SRWD_2020-final.pdf
- Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego 2030 (2019, 19 grudnia). Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego. Pozyskano z http://www.umwd.dolnyslask.pl/fileadmin/user_upload/Rozwoj_regionalny/SRWD/STRATEGIE%20-%20ZESTAWIENIE/1.DOLNY-%20SLASK/SRWD_2030_calosc_druk.pdf
- Stryjakiewicz, T. (1999). *Adaptacja przestrzenna przemysłu w Polsce w warunkach transformacji*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Jerzy Ładysz, dr inż., Politechnika Wrocławska, Wydział Architektury, Katedra Urbanistyki i Procesów Osadniczych. Ekonomista i urbanista, adiunkt w Katedrze Urbanistyki i Procesów Osadniczych Politechniki Wrocławskiej; absolwent Wydziału Gospodarki Narodowej Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu oraz Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Specjalizuje się w modelowaniu i optymalizacji rozmieszczenia

obiektów usługowych, prognozowaniu finansowych i ekonomicznych skutków opracowań planistycznych, spójności terytorialnej, współpracy transgranicznej. Autor publikacji naukowych z zakresu gospodarki przestrzennej i ekonomii.

Jerzy Ładysz, PhD Eng. Wrocław University of Science and Technology, Faculty of Architecture, Department of Urban Planning and Settlement Processes. An economist and urban planner, assistant professor in the Department of Urban Planning and Settlement Processes at the Wrocław University of Science and Technology; graduate of the Faculty of National Economy of the Wrocław University of Economics and Business and the Faculty of Architecture at the Wrocław University of Science and Technology. He specialises in modelling and optimisation of the location of service facilities, forecasting of the financial and economic effects of land-use planning studies, territorial cohesion and cross-border cooperation. He is an author of academic publications on land management and economics.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5980-6808>

Adres/address:

Politechnika Wrocławska
Wydział Architektury
Katedra Urbanistyki i Procesów Osadniczych
ul. B. Prusa 53/55, 50-317 Wrocław, Polska
e-mail: jerzy.ladysz@pwr.edu.pl

ŁUKASZ DAMURSKI

Wrocław University of Science and Technology, Poland

Five guidelines for local service centres

Abstract: The paper is a critical literature review aiming at synthesising knowledge on shaping the service sector in urbanised areas. Starting from classical concepts of hierarchical service systems (Christaller, Lösch, Palomäki, Nowakowski) through considerations on the impact of teleinformatics on the services sector, to contemporary research on hierarchical-network spatial and functional structures (Ossowicz), the paper points to the role which can be played by local service centres in spatial planning. The five guidelines for urban planning describe crucial conditions which have to be met in order to generate a positive influence on land-use and the quality of life in urban neighbourhoods. The guidelines may be a starting point for empirical research and may play an inspiring role in local policy in urbanised areas.

Keywords: local service centre; neighbourhood; services; spatial policy

Received: 18 December 2019

Accepted: 25 April 2020

Suggested citation:

Damurski, Ł., (2020). Five guidelines for local service centres. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 34(2), 117–128. doi 10.24917/20801653.342.8

Acknowledgement

The article presents the results of a research project titled “The model of the local service centre as a tool for shaping the territorial cohesion of urban areas” implemented at the Faculty of Architecture of the Wrocław University of Technology in 2016–2019 from the funds of the National Science Center (project number 2015/19/B/HS4/01301).

Thank you to my colleagues, dr inż. Wawrzyniec Zipser and dr Jacek Pluta for valuable insights and discussions underlying this article.

INTRODUCTION

The article attempts to synthesise current knowledge about local service centres (LSCs) and indicate the role they have to fulfil in modern spatial management. The huge amount of data and publications on modern services causes significant interpretation

problems. As a result, it is difficult to take specific strategic decisions, including those regarding space management. There is a clear need to recapitulate and put forward simple, unambiguous statements about local service centres so that they can be used as an effective tool in spatial management.

The work plan includes a review of selected literature, a critical analysis of their content, and a proposal of five guidelines for urban policy. Starting from the genesis and definition of local service centres by describing their role in current urban discourse and the most important challenges facing services in cities, a broad picture of changes occurring in the service sector was obtained, which was finally collected in the form of theorems ordering the current state of knowledge. Although these guidelines require confirmation in empirical research, they have a significant cognitive value in themselves: they shed new light on spatial management processes on a local scale, and thus may become a source of reflection on the directions of development of cities in Poland.

THE MECHANISM OF CONCENTRATION AND HIERARCHY OF SERVICE CENTRES

A characteristic feature of services is their concentration in specific locations. On the one hand, this concentration allows clients to meet different needs in one place, and on the other, it guarantees service providers the profitability of their business (Zipser, 1983). This phenomenon can be observed at various scales (regional, city-wide, district, housing estate). Its universality is based on two elements. The first one is the accumulation of institutional, cultural, commercial and service facilities which creates the opportunity to settle several issues 'at one time'. The other one means offering a set of unique buildings and facilities, which makes it possible to settle certain matters 'only here' (see Brzosko-Sermak, Płaziak, Trzepacz, 2017).

The concentration mechanism is also sometimes referred to as agglomeration benefits. Agglomeration, i.e. locating various activities at a short distance from each other, contributes to reducing transport costs. It thus facilitates the exchange of people, goods and ideas (cf. Glaeser, 2010) which is particularly evident in large cities, which owe their position to their accumulation of services.

The sources of the phenomenon of concentration should be sought in the principle of least effort, described by G.K. Zipf (1949). It says that people in their actions naturally choose those paths that have the least resistance which is why services are located in places that provide the right number of clients. At the same time, clients strive to minimise necessary movements. As a result, an optimal range of services is created, in which the total profits outweigh most the total costs of the service, and the concentration stabilises at a certain point in space (Zipser, 1983).

The concentration mechanism creates a system of centres in space, showing a certain hierarchy. This hierarchy takes place on the basis of size, functions and geographical distribution. These factors are the starting point for various concepts of settlement systems both on the macro (regional) and micro (within the urban system) scale. Perhaps the best known is the theory of central places of W. Christaller (1933), according to which the centrality of goods and services offered determines the city's position in the settlement network and assigns it a market of a certain size (Parissek, 1997). Lower-level central places offer basic goods, while higher-level centres offer basic and specialised goods (a pyramid of functions). Furthermore, the extent of service coverage

at higher-level centres is a multiple of the service range for lower-level centres (see Domański, 1993). Recipients (clients) aiming at lower-order services are willing to travel only short distances, because in this way they meet frequent, daily needs, usually characterised by relatively low prices, not requiring specialised knowledge. A little further, they will travel to medium-order services, which are used slightly less often and have a higher value. Similarly, the furthest distances usually separate customers from the highest-order services that are most specialised and used sporadically (Shearmur, 2010). A modified version of the theory of central places proposed by Lösch says that centres of the same size do not necessarily offer the same functions, and larger centres do not always have all the functions occurring in smaller settlements (Haggett, 1965).

Mauri Palomäki (1964) hierarchised the centres, taking into account the division into different types of services (administration, trade, other commercial services, public services, recreation). Based on information about the number of industries present in a given spatial unit and the number of units in which a given industry occurs, charts of ordered units and industries, from the largest to the smallest, were created. The place where the graph fluidity ('stairs') broke determined the hierarchy, including industries specific to the given levels of the system.

In turn, according to the concept of the population service system (Nowakowski, 1984), there are two main criteria for shaping the hierarchical network of services:

- the shortest possible arrival time,
- the highest possible attractiveness of the centre.

The concept adopts six levels of service centres. The first – elementary, includes facilities used daily or very often, closest to the place of residence. Level 2 includes frequently used facilities, concentrated in housing service centres. Level 3 contains facilities used periodically, the majority should be concentrated in district service centres. Level 4 includes facilities of a high standard, used sporadically, concentrated in a voivodeship capital. The last two levels include pan-voivodeship centres and those found solely in the capital of the state (Nowakowski, 1984).

As regards the distribution of the lowest level services, usually visited on foot, the principle of their maximum proximity to places of residence applies. However, this approximation is limited by the possible degree of the deconcentration, which varies for particular types of services. After all, each type has a different range of service and different situational requirements. The availability of higher-level services is conditioned by the presence of particularly convenient and well-connected places (stops, nodes).

CONVERSION OF SERVICES TO VIRTUAL SPACE

The distinctive features of the virtual environment, speed, interactivity and multimedia, determine huge changes in the way entities operate on the market as broadly understood, in communication between enterprises and the market, including clients (Mazurek, 2013). It can be said that today's cities function simultaneously in the physical and virtual world. Urban areas should, therefore, be seen as two parallel structures, one of which is hooked into the physical structure and the other associated with electronic flows. Finding the right balance between what is real and what is virtual, between a city of physical spaces and a "city of bits" (Palej, 2005) will be the greatest challenge of modern times.

In settlement geography, especially in the analysis of the distribution of services in cities, so-called agglomeration effects are observed. They are directly related to the aforementioned concentration mechanism because they describe the benefits of locating enterprises and housing next to each other, i.e. lower transport costs, and thus easy exchange of goods, people and thoughts (Glaeser, 2010). The effect of this is the settlement hierarchy as we know it today.

The spontaneity of the ICT sector in recent decades means that lower communication costs weaken concentration mechanisms and reduce the benefits of agglomeration. At the same time, urban areas remain invariably viable despite the easier flow of goods and knowledge (Glaeser, 2010). The spatial proximity of companies, employees and clients in service centres facilitates daily functioning, exchange of knowledge, efficient delivery of goods and provision of services (McKillop, Coyle, Glaeser et al., 2009). ICTs are therefore not a substitute for direct contacts, but rather a complement to them.

The processes described here can be simplified into two terms: conversion and hybridisation of services. Conversion is when the whole service is transferred to the internet, while in the case when part of the service process is carried out online and some remain offline, we talk about hybridisation. In the first case, the service loses its spatial references entirely and can be implemented from anywhere. Hybridisation, on the other hand, allows the service to preserve certain territorial features, which is an important anchor point for the concept of local service centres. It is, therefore, worth taking a closer look at this phenomenon.

The decreasing importance of distance, universal access to information, the possibility of remote handling of many matters with the simultaneous growing need for direct contacts, constitute grounds for seeking a new, non-hierarchical system of service centres in the settlement network. Tomasz Ossowicz (2013) graphically combines two concepts of the functional and spatial structure of cities. The first one is hierarchical (with multifunctional centres of different rank in the settlement system) while the other network (where there is no main city centre, and all service centres are highly specialised, e.g. in the field of trade, entertainment or gastronomy). The result of this combination is a more realistic hierarchical-network, functional and spatial structure of the city, adapted to contemporary realities, including distinct areas, some of which are located based on a hierarchical system, and some in a free way, tailored to the needs of the neoliberal economy. An important feature of such a structure is its easy accessibility for users due to the reduction of spatial barriers and a small number of enclosed areas (Ossowicz, 2013).

THE ORIGIN AND DEFINITION OF A LOCAL SERVICE CENTRE

In the context outlined above, it is worth noting that at the core of each service centre model is always some form of residential centre. Searching for the sources of the LSC idea, we need to reach for ancient Greek polises, where the main city square combined various buildings: temples, library, stalls, arsenal etc., thus being both a meeting and exchange place (both commercial and metaphysical – exchange of thoughts). Later, in the Middle Ages, very similar functions, despite different social, religious, political and economic conditions, were performed by small, orderly and consciously designed cities with their markets surrounded by buildings, equipped with various accompanying facilities (church, market) (Ostrowski, 2001). This pattern, continued in subsequent

eras, strengthened the set of characteristic features of the urban service centre as a public space offering a specific range of services (trade, administration, finance, religion, culture, entertainment etc.).

Only the industrial era with its rapid, mass and initially unplanned urbanisation lost the human dimension of the city. It disrupted the natural processes of the concentration of services and led to the underdevelopment of urban structures based on the vicinity of complementary functions. As a result, they lost their original role of local centre as a structural factor organising residential space. Looking for answers to the problems of this era, modernists created several theoretical concepts aimed at reversing negative trends in urban development and restoring the multi-functionality of urban settlements. A special place among them is occupied by C. Perry's Neighborhood Unit, whose goal was to create functional, self-sufficient housing (at least in the basics) and offering the desired quality of life. The size of the unit (5,000 to 9,000 inhabitants) and its spatial form were determined by the radius of pedestrian access to the school located in the centre in a way that access to it did not require crossing the main thoroughfares. Local stores were in the main entrances to the estate, while in the centre were offices and a public square (Perry, 1998). An important, though not the main premise for creating neighborhood units was the creation of social bonds that were to develop by frequent use of the same service facilities by people living close to each other (Czarnecki, 2001).

The subordination of the scale and method of housing development to pedestrian movement turned out to be crucial in the era of car dominance. Thanks to pedestrian access to everyday services, public spaces in housing estates create an obvious sphere of human functioning and create good psychological conditions for the processes of integration of local communities and their identification with the place of residence (see Jałowiecki, Szczepański, 2002).

The universality of the neighborhood unit concept made it a reference point for shaping later LSC models, including the idea of the modern *agora* promoted by F. Van Klinger in the 1960s and 1970s. According to this approach, the centre is to be a place of social integration, enabling the exchange of knowledge and cultivating various activities and interests. The functional and spatial program of the modern *agora* does not have to be dedicated to a specific group of people, it should be open, flexible and allow adaptation to the current needs of users in daily, weekly, monthly and yearly cycles (Kowicki, 2004).

Finally, it is worth adding that the experience of creating a new centre from scratch in the rapidly developing cities of the 20th century has shown that the location of the centre in a completely new area, without historical traditions, is a risky procedure and doomed to failure. In order to preserve the social functions of the centre, the most important thing is to preserve the original traditional area as the nucleus of the new centre (Wallis, 1979, after Wojnarowska, 2017).

The local service centre is, therefore, an element of the functional and spatial structure of the city that can be distinguished from its surroundings by a specific form or function. As a purposefully created and properly arranged space, conducive to human presence, it focuses on social life. It is not a vast space because it is focused on satisfying the needs of relatively few people – housing estate hybrids, a 'quarter' of streets – but saturated with many functions, by the natural principle of concentration of settlement and human activity. Therefore, an LSC can be defined as a multifunctional public space

that can be separated from the environment, providing access to essential, everyday services, conducive to social integration and building the local identity of residents.

The local service centre as a managed space, equipped with 'urban furniture', conducive to people is, on the scale of the housing estate, an added value that stands out from the surroundings. It is not a large space in terms of area, because it focuses on satisfying the needs of a relatively small number of people – housing estate hybrids, a 'quarter' of buildings. At the same time, however, it is a space deliberately created, which is a frame for various functions, also pro-social, integrating.

A LOCAL SERVICE CENTRE IN CONTEMPORARY URBAN DISCOURSE

The question 'how many, what services and where?' is present in planning practice from the very beginning, although today it acquires a special meaning. The so-called 'urban normative' (although this term has negative historical connotations in Poland, it also reflects today's search quite well) determines the parameters of the functional and spatial structure of the city and the principles of designing buildings in accordance with the principles of environmental protection. It is about the standard of access to school, kindergarten, church, nursing home, local authority, public open spaces, shops, etc. as a guarantee of the specific value and quality of space. They are expressed in the minimum or maximum size of the building, in isochrons of pedestrian access and safety conditions of this access (cf. Staniszkis, 2005, *Stowarzyszenie Architektów*, 2011).

In the period of systemic transformation, as part of moving away from central planning and excessive regulation of socio-economic processes, so-called urban planning was abandoned. Local authorities not only did not expect such a layer, but they were not even able to define the objectives and guidelines of social policy in spatial planning. "A plan is being prepared as expected by the authority or investor" (Staniszkis, 2005: 12).

Works on the reform of planning law in Poland aimed at ensuring rational space management, in particular the arrangement of buildings, functional coherence of planned urban complexes and minimum binding requirements in spatial planning and investment implementation (*Komisja Kodyfikacyjna*, 2014) have been underway for several years.

For example, 'Urban planning standards', established by ordinance of the minister competent for construction and spatial planning, binding commune bodies, when drawing up and adopting planning acts, would specify requirements regarding social infrastructure. They would include the size of areas designated for the implementation of an elementary school, junior high school, kindergarten, primary healthcare, playground, sports facilities and public green spaces – depending on the size of the town. Moreover, they would require technical infrastructure, including minimum requirements for communication service using various means of transport (*Komisja Kodyfikacyjna*, 2014).

A similar approach was previously used in the draft for the "National urban planning rules for land development and management" (*Rada Legislacyjna...*, 2008). There, determined in tabular form, the minimum number of places in schools and kindergartens was prescribed, as well as the minimum area for primary healthcare facilities per 2,500 m² of the total area of accommodation, broken down into multi-family, single-family and residential-service buildings.

In addition to state institutions and professional (industry) organisations, researchers in various fields are also looking for standards and norms. Particularly noteworthy is the review of various norms by G. Dąbrowska-Milewska (2010). Although it is limited to educational services and open spaces, it can still be useful for assessing LSC facilities. This is purely statistical, however, and must be critically assessed from the point of view of the arrangement of individual buildings in space and the related real-time availability of services. That is why one of the elements of searching for service standards should be an isochron analysis for various means of transport.

Time-based standards operate with different values for different services and means of transport. After putting together different approaches, we can assume that the most typical values are 15 and 30 minute distances. They are to guarantee the optimal range for residents in everyday services (this applies to both pedestrian and bicycle, public transport and individual cars). With this assumption, we can compare the availability of services in different settlement contexts.

LSCs are of particular importance due to the shift in developed countries away from quantitative to qualitative urbanisation. This is done by revitalising existing public spaces and adapting their offer to the users' needs aimed at improving the quality of life in both cities and their surroundings (see Domaradzki, Domaradzka, 2015).

Local government policy in urban areas is increasingly tackling the problem of a shortage of local service centres, recognising the growing importance of access to services and public spaces as an indispensable element of improving the quality of life and shaping local identity. A good example is the study of conditions, and directions for the spatial development of Wrocław amended in 2018 (*Studium...*, 2018). In the previous version of this document (*Studium...*, 2010), the functional and spatial structure of the city included a hierarchical system of service centres, ranging from multifunctional city-wide to specialised city-wide, connecting the centre to district centres. Currently, Wrocław's spatial policy is leaning towards local centres. A different system of centres was introduced, taking into account the additional, lowest level of the hierarchy. According to the new '*Studium...*', local centres are essential public spaces for the flourishing of small communities. By performing the functions of meeting and integration, they build local identity. As multifunctional concentrations of service, social, economic and recreational and leisure activities, they respond to the various needs of residents. They offer pedestrian amenities and access to public transport and are within a 15-minute walk from home.

The ideas presented in the Wrocław's *Studium* are currently used in local government practice. At the time when this text was submitted for publishing, the city was developing a pilot program of so-called 'complete estates', i.e. those where residents live well because the estates meet the basic needs of residents, have their unique character and provide access to greenery (Wrocław rozmawia, 2019). The example of Wrocław confirms the growing importance of LSCs in local government policy and indicates the validity of the research undertaken.

Finally, it should be noted that the processes described here are influenced by a broader development policy which aims at improving the quality of life in urban and suburban areas, emphasizing the role of access to services as a significant factor reducing transport intensity (see Ustawa..., 2003). The concept of so-called territorial cohesion, understood as a set of principles of harmonious and effective development of a given area (cf. Territorial Agenda..., 2011), serving the optimal distribution of functions

important for the common good (cf. Ładysz, 2014), currently plays a leading role in the rhetoric of the EU and indirectly indicates the growing importance of LSCs in spatial development processes. This will be discussed in more detail in the following sections.

BIG CHALLENGES, LOCAL SOLUTIONS

Therefore, many phenomena observed in urban areas in recent years indicate the need to develop a network of local service centres as nodal places, bringing together the lives of local communities. This goal can be achieved by thoroughly recognising current trends in the service sector in cities and an appropriate response to them in local government policy documents. Based on the theoretical research in this work, the most important challenges facing LSCs can be summarised in the following points:

1. The weakening of concentration mechanisms as a result of the permissive spatial policy of local governments, and the dynamic development of housing devoid of coordination with other sectoral policies, leads to the decentralisation of urban functions and a dilution in the hierarchy of service centres. If we add to this the problem of the 'shrinking' of many large cities, then we can clearly see that the natural rules governing the development of settlements had been disturbed. In this situation, the future condition of an urban settlement largely depends on the effectiveness of spatial management carried out by local authorities in the field of service centres. It is the LSCs that offer access to everyday services and enable not only the utilitarian needs but also a lifestyle in a friendly, neighbourly environment. Even if one adopts an extreme scenario in which future cities will not need a hierarchical system of service centres due to the development of services implemented remotely (see remarks below), the role of LSCs in the process of shaping the quality of life seems indisputable.
2. The spread of consumer attitudes in society and the related commercialisation of urban space leads to the impoverishment of social functions in service centres. On the other hand, the visible increase in the importance of locality, 'familiarity' in the social sphere and the economy requires the formation of appropriate spatial structures. The task of the LSCs will, therefore, be to enable the implementation of various social behaviours by creating an appropriate spatial and service offer, dedicated to various groups of recipients, promoting the integration of local communities and building the identity of a place.
3. The growing importance of services provided remotely and the progressive conversion of various activities carried out so far in a traditional way to virtual space weakens the importance of service centres as places offering access to many services in one place. Therefore, on the one hand, the multidimensional management of LSCs should be supported, taking into account the online and offline channels, and on the other, public space in LSCs should be shaped in such a way that it constitutes an attractive alternative to the virtual world.

It is evident that the above list is incomplete, and that it will require constant verification and updating. The changing national economic situation, fluctuations in demand and supply, sociological and demographic factors – all these determine the functioning and development of local service centres in Polish cities. It seems that the proposed LSC model, thanks to its adaptability, can effectively respond to the above-mentioned challenges today and in the future.

FIVE GUIDELINES FOR LSC

The LSC concept stems from the need to create local service centres as an indispensable element of modern urban policy both in its strategic sphere (i.e. the vision of the development of entire settlement units) and its operational sphere (i.e. implementation of specific changes in housing estates). The following five guidelines for LSCs refer to both of these dimensions, indicating the most important properties that LSCs should have in order to be an effective tool for spatial management.

Guideline 1.

The LSC must be accessible to everyone and well connected to the urban context

Just as the ancient Athenian *agora* was located on the Panatenai Road, as medieval markets at the intersection of important routes, like the Neighborhood Unit between the main routes leading to other districts, so the LSC must be well connected with other elements of the functional and spatial structure of the city. This includes both the residential areas that it serves and the higher-level centres that meet a wider range of residents' needs.

New patterns of human mobility, including the need for movement, mean that the LSC should enable safe walking on foot in public space. Bicycles, scooters, unicycles and other devices facilitating movement in the city space, which should have their place in the LSC, become an inseparable element of the local mobility policy. However, there is no need to ensure accessibility for cars, except for emergency vehicles or well-organised parking lots located in the vicinity of the LSC.

Finally, the link between the LSC and the public transport network is key. Proper location of the stops and their connection with main pedestrian and bicycle routes contributes to the increase of the vitality of public spaces in urban estates.

Guideline 2.

The LSC must consider the history and identity of the place, it must be local

It is difficult to create any centre from scratch – attempts to artificially generate urban concentrations, locating centres outside the current settlement system, usually fail. That is why, when creating an LSC, one must always refer to the past, to the traditions and habits of the residents, and the cultural values of the place.

Also, a distinguishing feature of the LSC from higher-order service centres should be their locality understood as matching the daily needs of users living nearby, forming a specific territorial community. The recipients of the offer of the local service centre are therefore those from the neighborhood who go there to settle basic matters, and at the same time meet with friends and establish social relations.

Guideline 3.

The LSC must offer a flexible functional and spatial programme

Change is an inherent feature of the city, which is why urban planning has always been associated with the need to adapt various spatial structures to changing economic and social conditions. This was the case in antiquity when representatives of new civilisa-

tions adapted their settlements to their needs and this is the case today when technology increasingly determines the scope of needs implemented in space.

First of all, an LSC as a spatial concentration of various functions gives users the opportunity to handle several matters in one place. Only then will the appropriate number of users and customers necessary to ensure the economic efficiency of individual commercial and service outlets be ensured.

In addition, the central public space should be constructed in such a way as to enable the LSCs to adapt to changing situations (times of the day, days of the week, seasons – see the concept of multi-use by Kowicki, 2004). Residents (users) should be able to co-decide on how space is used at a given moment.

Finally, the LSC should have significant connections with the virtual world, should be closely related to online services and tools. Only hybrid services connecting offline and online channels have a chance to survive in such a housing estate.

Guideline 4.

The LSC should strengthen local community

Strong territorial communities are understood as those with close personal ties (family, friends), participating in broad groups (workplace, school, etc.), engaging in decision-making processes and developing key services for their members (see Borys, Rogala, 2008). The role of residents should not only be the passive use of the commercial or cultural offer available within local centers, but also active participation in its creation and development.

Creating a strong local community is based on the social understanding of the quality of life as a common matter raised in its interest, and not meeting the requirements of maximising individual consumption. Meeting this condition introduces a new, partnership and participatory type of relationship between the local authority and investors (as disposers of forces and resources) and the local community and its representatives.

Guideline 5.

The LSC should improve territorial cohesion in urban areas

Territorial cohesion is a comprehensive concept of shaping development policy, which is defined by the 'Territorial Agenda of the European Union' as a set of principles of harmonious, effective and balanced spatial development of a given area (Agenda..., 2011). An element of spatial development that is particularly conducive to territorial cohesion is services. As historical experience shows, the most effective form of service delivery is a hierarchical system of service centers offering access to a diverse range of functions at individual levels of the hierarchy. A crucial role in this system is played by the LSC which is its foundation and essential component.

However, LSCs cannot be treated as isolated entities, serving to increase the internal cohesion of a closed area (housing estate, district or commune). Single LSCs, even well equipped, do not contribute to the level of territorial cohesion – only as an element of the network, connected with other LSCs and with higher-level centres can it be an effective tool of cohesion policy.

SUMMARY

This theoretical article is a selective and critical review of the literature on local service centres in urban areas. It is guided by the assumption that a positive relationship between urban facilities and the quality of life (well-being) of residents in neighbourhoods can be achieved through planning processes, taking into account, on the one hand, centuries-old achievements of urban planning, and on the other the current dynamics of civilisation.

Aiming at a synthesis and a recapitulation of extensive knowledge in the field of shaping services in cities, five guidelines for local service centres are proposed. These guidelines can become a starting point for empirical research, they can also play an inspiring role for local policy in urban areas.

References

- Agenda Terytorialna Unii Europejskiej 2020. W kierunku sprzyjającej społecznemu włączeniu, inteligentnej i zrównoważonej Europy zróżnicowanych regionów* (2011). Gödöllő.
- Borys, T., Rogala, P. (red.) (2008). *Jakość życia na poziomie lokalnym – ujęcie wskaźnikowe*. Warszawa.
- 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 [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society]*, 31(2), 95–110.
- Christaller, W. (1993). *Die zentralen Orte in Süddeutschland*, Jena: Gustav Fischer.
- Czarnecki, W. (2001). *Historia architektury rozwoju miast i urbanistyki*. Białystok: Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku.
- Dąbrowska-Milewska, G. (2010). Standardy urbanistyczne dla terenów mieszkaniowych – wybrane zagadnienia. *Architecturae et Artibus*, 1, 18–21.
- Domański, R. (1993). *Gospodarka przestrzenna*. Warszawa: PWN.
- Domaradzki, K., Domaradzka, A. (2015). Wstęp. W: *Studium koncepcyjne dotyczące centrów lokalnych w Warszawie*. Seria *Warsztaty*, 5. Warszawa: Wydawnictwo OW SARP; 6–9.
- Glaeser, E.L. (red.) (2010). *Agglomeration Economics*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Haggett, P. (1965). *Locational Analysis in Human Geography*. London: Butler and Tanner.
- Jałowiecki, B., Szczepański, M.S. (2002). *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Komisja Kodyfikacyjna Prawa Budowlanego (2014). *Kodeks urbanistyczno-budowlany. Projekt*, wersja podstawowa przyjęta przez Komisję w dniu 16 kwietnia 2014 r. Warszawa 2014.
- Kowicki, M. (2004). *Współczesna agora. Wybrane problemy kształtowania ośrodków usługowych dla małych społeczności lokalnych*. Kraków: Politechnika Krakowska.
- Ładysz, J. (2014). Spójność terytorialna Unii Europejskiej a transgraniczny rozwój zintegrowany. W: J. Potocki, J. Ładysz (red.). *Gospodarka przestrzenna. Dylematy i wyzwania współczesności*, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 339, 76–88.
- Mazurek, G. (2013). Wirtualizacja marketingu – konceptualizacja. W: L.W. Zacher (red.) *Wirtualizacja. Problemy, wyzwania, skutki*. Warszawa: Wydawnictwo Poltext, 265–276.
- McKillop, T., Coyle, D., Glaeser, E., Kestenbaum, J., O'Neill, J. (2009). *Manchester Independent Economic Review. The Case for Agglomeration Economies*. Manchester: Centre for Local Economic Strategies.
- Nowakowski, M. (red.) (1984). *Kształtowanie sieci usług*. Warszawa: PWN.
- Ossowicz, T. (2013). *Hierarchical vs Network City Structure in Planning*. W: J. Teixeira (red.) *A Century of Spatial Planning in Europe*. Osman: ECTP-CEU, 145–156.
- Ostrowski, W. (2001). *Wprowadzenie do historii budowy miast. Ludzie i środowisko*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.
- Palej, A. (2005). Poszukiwanie równowagi pomiędzy światem fizycznym a światem wirtualnym we współczesnych miastach. W: A. Drapella Harmensdorfer, K. Cebrat (red.) *Aspects of*

- equilibrium: architecture, urban design, planning at threshold of un decade of education for sustainable development. *Studia i Materiały Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej*, 1, 157–163.
- Palomäki, M. (1964). The Functional Centers and Areas in South Bothnia, Fennia, 88. Helsinki.
- Parysek, J.J. (1997). *Podstawy gospodarki lokalnej*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Adama Mickiewicza.
- Perry, C. (1998). *The Neighbourhood Unit, a Scheme for Arrangement for the Family Life Community* (1929). Reprinted. London: Routledge/Thoemmes.
- Rada Legislacyjna przy Kancelarii Prezesa Rady Ministrów (2008). *Krajowe przepisy urbanistyczne w zakresie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu uwzględniające przeznaczenie terenu oraz wielkość jednostki osiedleń*. Załącznik do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (projekt). Warszawa.
- Shearmur, R. (2010). *Scale, distance and embeddedness: Knowledge-intensive business services location and growth in Canada*. W: D. Doloreux, M. Freel, R. Shearmur (red.) *Knowledge-Intensive Business Services: Geography and Innovation*. Farnham Surrey, Burlington Vermont: Ashgate.
- Staniszki, M. (2005). Normatyw urbanistyczny. Prawo do dobrej przestrzeni. *Urbanista*, 7, 12–14.
- Stowarzyszenie Architektów Polskich, Towarzystwo Urbanistów Polskich, Izba Architektów RP (2011). *Polska polityka architektoniczna. Polityka jakości krajobrazu, przestrzeni publicznej, architektury* – Polska Rada Architektury, wydanie II poprawione i poszerzone.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia* przyjęte uchwałą nr L/1177/18 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 11 stycznia 2018 r. Kierunki zagospodarowania przestrzennego: struktura funkcjonalno-przestrzenna. (2018). Biuro Rozwoju Wrocławia.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia* przyjęte uchwałą nr LIV/3249/06 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 6 lipca 2006 r. ze zmianami. Kierunki zagospodarowania przestrzennego: struktura pasmowa Wrocławia (2010). Biuro Rozwoju Wrocławia 2010.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80 poz. 717 ze zm.).
- Wojnarowska, A. (2017). *Jakość przestrzeni publicznej centrum miasta. Przykład miast średnich regionu łódzkiego*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Wrocław rozmawia*. (2019, 11 November). Strona internetowa Wydziału Partycypacji Społecznej Urzędu Miejskiego Wrocławia. <https://www.wroclaw.pl/rozmawia/osiedla-kompletne>
- Zipf, G.K. (1949). *Human behavior and the principle of least effort*. Cambridge MA: Addison-Wesley Press.
- Zipser, T. (1983). *Zasady planowania przestrzennego*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej.

Łukasz Damurski, PhD – urban planner, post-doc researcher and academic teacher at the Faculty of Architecture, Wrocław University of Science and Technology, Poland (since 2006). His research interests focus on local (neighbourhood) service centres, the relationship between online and offline services, public communication and citizen participation in urban planning. He has conducted numerous research projects funded within grant programmes from the European Commission, Polish Ministry of Science and National Research Centre Poland. Since 2014 he has been a member of the Editorial Review Board in the International Journal of E-Planning Research (IJEPR). His works – papers and books on various aspects of urban planning theory and practice – are characterised by a wide, political and axiological perspective. Currently, he is working on a multi-disciplinary project on conversion and hybridization of services, i.e. the shift of traditional urban services to the internet.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9384-9075>

Address:

Wrocław University of Science and Technology
 Faculty of Architecture
 ul. B. Prusa 53/55, pok. 120d, 50-317 Wrocław, Poland
 e-mail: lukasz.damurski@pwr.edu.pl

BARTŁOMIEJ KOŁSUT

Adam Mickiewicz University, Poznań, Poland

The import of used cars to Poland after EU accession

Abstract: The purpose of the article is to identify the volume and spatial structure of imports of used cars to Poland during the first 15 years of membership in the European Union, using data from the Central Register of Vehicles. The article attempts to answer three key research questions: (1) What was the volume of imports of used cars to Poland in the period 2004–2018 against the background of the volume of imports into other selected countries and in relation to the level of sales of new cars? (2) From where (which countries) to where (which regions of Poland) were used cars imported? (3) How does the import of used cars affect the age structure of passenger cars in Poland? The conclusions of the study are as follows. In the period 2004–2018, nearly 12 million used cars were imported to Poland, which makes Poland the world leader in this field. The changes in the volume of imports were mainly influenced by the economic slowdown and lowering of consumers' income levels, vehicle scrapping programs in Western Europe (which reduced the supply of older cars in these countries) and the value of the zloty against the euro. Most cars were imported from Germany, and the main gateways for imported cars were the so-called "car crescent", located mainly in the Wielkopolska region. The average age of imported cars varied from around 8.5 to around 11 years and increased the average age of cars in Poland.

Keywords: cars; European Union; import; Poland; used cars

Received: 19 December 2019

Accepted: 27 April 2020

Suggested citation:

Kołosut, B. (2020). The import of used cars to Poland after EU accession. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 34(2), 129–143. doi 10.24917/20801653.342.9

INTRODUCTION

Since Poland acceded to the European Union, its economic and social reality has been changing very quickly. The opening of Western markets and lifting of many institutional restrictions resulted in the intensification of trade, migration and increased integration of the Polish economy and society (but also of other countries of Central and Eastern Europe) with the so-called 'old Union'. An example of the revolutionary changes resulting from Poland's integration with the EU are those to the used car market and

international trade (Chu, Delgado, 2009; Coşciug et al., 2017; Grubel, 1980). Vehicles depreciating and withdrawn from use by members of richer societies have become an attractive good for less affluent consumers from Central and Eastern Europe. For them owning a car is not only a symbol of prestige and higher material status but also a necessary element of everyday life in conditions of lower levels of access to public transport.

Poland is an excellent testing ground for analysing the phenomenon of used car imports. Firstly, because the processes that have been happening in Poland since joining the EU have been rarely seen or are absent in the more developed countries whose representatives set the tone and shape the academic discussion in automotive research. In 2004, new automotive markets opened, utterly different in terms of structure, but yet geographically similar. On the one hand, these were the car markets of Western European countries (especially Germany) with a high automotive index (close to the maximum saturation level), a relatively short vehicle life (and thus a low average age of cars) and the dominance of the primary market in car sales. On the other hand, developing countries (including the largest of them, i.e. Poland) have opened their borders with a clear scarcity of passenger cars, growing expectations and social needs, growing income levels and a well-developed sector of servicing and replacing used cars. The integration of such geographically close markets caused a large and rapid increase in trade, and observation and analysis of this process can be very fruitful for spatial and economic research.

Secondly, research on the Polish automotive market is currently facing a very big opportunity in connection with the availability of the Central Register of Vehicles (CRV) by the Ministry of Digitisation and the comparison of this detailed data with information previously published by the customs and tax offices operating within the Ministry of Finance. CRV is a large data set in which all key information about vehicles is collected (including make and model, year of manufacturing, year of first registration in Poland, type of fuel, engine capacity), as well as (which is key for geographers) data describing the location of the owners (*powiat* of residence for individuals or *powiat* of business activity for economic entities) and the country of origin for imported cars. Although this is a database with errors, deficiencies and inaccuracies, its quality is much better than even 15 years ago, when the first version was created. Access to such detailed information allows new research programs and the development of economic geography.

Thirdly, although the dominant role of Poland in the international trade of used cars is mentioned in the academic literature (Chu, Delgado, 2009), the number of in-depth analyses that would more accurately identify the scale and type of cars imported into Poland is relatively small. Among the publications present in the literature, one should, first of all, mention the work of Komornicki (2011) who analysed the volume and spatial structure of imports of used cars to Poland in 2004–2005, while formulating several explanations relevant to this. In turn, Adamowicz (2009) described changes in the level of imports of used cars in the period 1998–2007, explaining them primarily by legal and fiscal changes. In addition to these two works, there are a number of publications on changes in the spatial structure of cars in Poland (Komornicki, 2003, 2008; Menes, 2001, 2018; Rosik et al., 2018) and the sale of new cars (Kudłak et al., 2017; Strykiewicz et al., 2017) the subject of which indirectly concerns the import of used cars. However, there is a lack of research summarising the import of used cars in the long term and using data from the CRV, analyses at a territorial level lower than voivodeships are

now enabled. This article tries to fill this gap, although it is clear that it is not able to solve all the research issues posed in research on the import of used cars.

The purpose here is to identify the scale and spatial structure of imports of used cars to Poland during the first 15 years of membership in the EU. The achievement of this goal is associated with the need to answer key research questions:

1. What was the volume of used cars imported to Poland in the period 2004–2018 compared to the volume of imports in other selected countries and in relation to the level of sales of new cars?
2. Which countries were the largest number of used cars imported from and where were they registered for the first time in Poland? Do Polish regions exist specialising in this import, and where are they?
3. How did the import of used cars affect the age structure of passenger cars in Poland?

To obtain answers to the questions, customs and tax data from the Ministry of Finance, and vehicle information collected in the CRV kept by the Ministry of Digitisation, was used. Data published by the Ministry of Finance had been used in previously published works on the import of used cars to Poland (Adamowicz, 2009; Komornicki, 2011). They come from importers' declarations submitted on the AKC-U form (simplified declaration for excise duty on intra-EU acquisitions) within 14 days from the date of tax liability, i.e. from the date of purchase of a vehicle registered outside Poland. The responsibility for submission of the declaration and payment of excise duty lies on the importer who must then within 30 days register the vehicle in Poland, and thus on to the CRV. However, in practice, there may be a situation in which one entity pays the excise tax and another registers the vehicle in Poland as the first owner. Commercial importers who treat a car as a commercial product pay excise duty (fearing legal consequences), but do not register the car because of the lack of any real sanction for non-compliance with the 30-day registration deadline (such sanctions were introduced from 1 January 2020). In this case, the first Polish owner recorded in the CRV is the customer of the importer who bought the car. Therefore, the registration data of the Ministry of Digitisation differ from those published by the Ministry of Finance. For an analysis of the imports of used cars, a more accurate source of information is treasury data. However, their disadvantage is that they only describe the number of imported vehicles by voivodeship. They are available for the years 2004–2016. Yet, it should be added that the customs office in Opole was established on 1 January 2015, and in Kielce on 1 September 2015, as previous statistics for the Opolskie and Świętokrzyskie voivodeships were included under the Dolnośląskie and Małopolskie Voivodeships. In addition, since October 2017, the Ministry of Finance has been aggregating data from tax offices across the whole of Poland.

The article uses both the data from the Ministry of Finance (import of used passenger cars by voivodeship in the years 2006–2016) and more detailed information from CRV while discussing the restrictions resulting from their use. In the case of the CRV database, important in identifying the scale and structure of imports of used passenger cars, are data on (1) the country of origin of the imported car, (2) year of first registration in Poland, (3) year of production, (4) *gmina* of residence of the owner of the vehicle, and (5) *powiat* in which the vehicle was registered. The study used CRV data as of December 31 of each year (for the period 2004–2018). Imported passenger cars were separated from the entire set of vehicles registered on the basis of information on the country of origin (each car imported to Poland has information about the country

of last registration) and age in the year of first registration (cars older than a year at the time of first registration are considered as used imported cars). In turn, information about the year of first registration in Poland is treated as the date of importing the vehicle. Subtracting that from the year of production allowed the age of each car to be identified at the time of import.

POLAND AS A GLOBAL LEADER IN THE IMPORT OF USED CARS: CHANGES IN THE VOLUME OF IMPORTS IN 2004–2018

Imports of used cars are rarely monitored. They are difficult to describe due to problems of access to reliable data (Berkovec, 1985; Chu, Delgado, 2009) and the often implicit and sometimes illegal nature of imports (Beuving, 2006; Brooks, 2012). In the literature and official sources, you can find fragmentary data describing the scale of imports of used cars in various countries. It is known that the largest exporters of used cars are the USA, Japan and EU countries (Coffin et al., 2016; Pelletiere, Reinert, 2004, 2006, 2010). Coffin (2015) published data showing the scale of imports of used cars from the USA in the years 2009–2013 when the largest importer was Mexico (in 2013 approx. 115 000 cars) and Nigeria (in 2013 approx. 110 000 cars), and the average annual total of used car exports from the US was around 750 000. In turn, Davis and Kahn (2010) report that in 2005–2008, after Mexico lifted restrictions on car imports, approximately 600 000 were imported from the US on average annually. Data on the export of used cars from Japan published by the United Nations (UNECE, 2017) for 2014–2015, in turn, show that the largest importers of cars from this country were New Zealand (about 220 000), the United Arab Emirates and Burma (about 190 000) and Russia (about 165 000 cars in two years). The text by Golunov (2018) shows, however, that the import of used cars from Japan to Russia reached its highest level (about 500 000 cars) in 2008, and in the period 2009–2017 did not exceed 200 000 per year. Of course, the numbers cited do not exhaust the full spectrum of used car imports in the world, but they show the scale and order of magnitude of this phenomenon in the countries where it is most common. This may constitute a significant background for its interpretation in Poland where after 2004 it developed on an unprecedented scale.

The first period in which a large number of used cars were imported to Poland was 1990–1992 (Komornicki, 2011). The beginning of the transformation facilitated international trade based on individual transactions, which, combined with the demand for cheap used cars, caused a sudden increase in the import of cars from behind the western border. The volume of imports clearly decreased in the latter half of the 1990s. At that time, the primary market was dominated by the sale of the relatively inexpensive Fiat 126P, Cinquecento, Seicento and Uno, Polonez as well as Daewoo Tico, Lanos and Matiz.

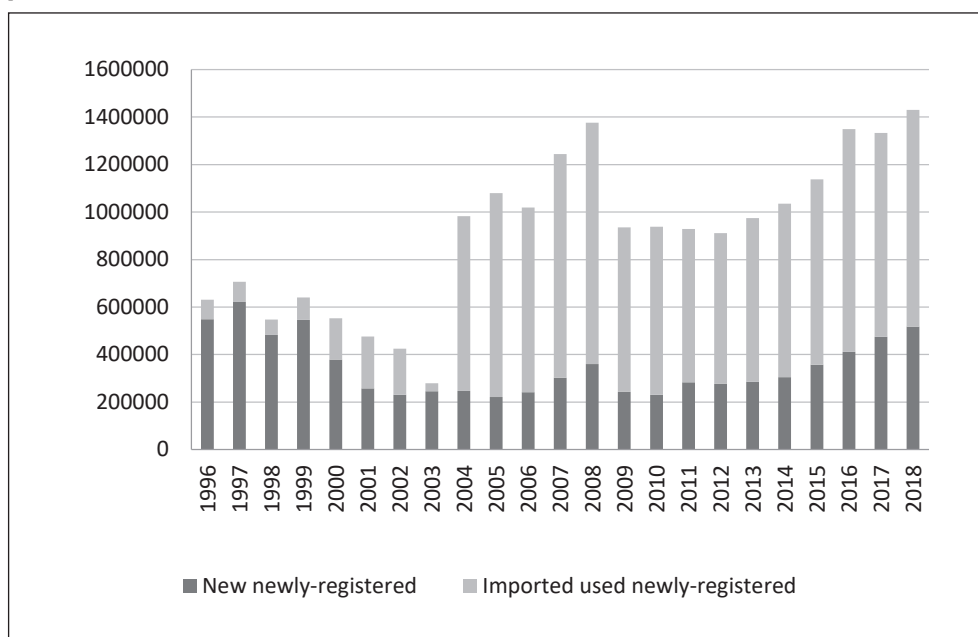
Imports of used passenger cars began to increase again since 1998 (Fig. 1) due to the consequences of Poland's implementation (based on an interim agreement with the EU) of the schedule of reduction of customs rates, which in 2002 led to the total abolition of customs duties on used car imports from EU countries (Krzak, 2004). This process was accompanied by the bankruptcy of Korean Daewoo and a large drop in sales of new cars. Also, the effects of the economic slowdown and rising unemployment were felt very strongly in Poland and this reduced consumer demand. Due to these circumstances, the import of cheaper used cars increased, and in the period 2000–2002

reached the level of approx. 200 000 passenger cars annually. In turn, sales of new cars fell from approx. 650 000 in 1997 to approx. 230 000 in 2002. This, in turn, provoked a reaction on the government side in Poland. In 2002, significant regulations limiting the import of used cars were introduced, i.e., a system of restrictive excise rates and a number of formal requirements related to the exhaust emission standard and, thus, the year of production of the car (Krzak, 2004; Adamowicz, 2009). This wholly stopped used car imports and in 2003 only approx. 35 000 were imported to Poland (while maintaining the level of sales of new passenger cars at around 200–250 000 vehicles).

The opening of the Polish market to imports of used cars from Western Europe in 2004 caused a revolution in the domestic automotive market. Virtually all significant customs and tax restrictions were lifted, which resulted in a radical reduction in the value of imported cars. In the period 2004–2018 about 12 million imported used passenger cars were registered in Poland, which means that over 15 years, an average of about 800 000 cars were imported annually. In record-breaking 2008, it was even over 1.1 million cars. These values are much higher than the data cited earlier for countries importing cars from Japan and the USA.

From the point of view of importing used cars to Poland, the last 15 years can be divided into three main subperiods (Figure 1). The first of them (2004–2008) was the time of the largest imports, which can be described as the “first import boom”. Over the five years following EU membership, an average of over 860 000 used passenger cars were registered in Poland annually. This was due to the relatively large supply of older used cars in Western Europe, and, on the other hand, high demand on the Polish side where the automotive index was relatively low and far from saturation

Figure 1. Changes in the number of new registrations in Poland in the period 1996–2018 by new and imported used cars



Source: author based on data from the Ministry of Finance and the Central Register of Vehicles

level. A favourable euro exchange rate was another positive factor. Only in 2004 were high exchange rates recorded (average at the level of approx. PLN 4.5), but from 2005 the value of the Polish currency against the euro grew at a swift pace, and in record-breaking 2008 it was, on average, approx. PLN 3.5 (NBP, 2019). This fact caused a clear reduction in the prices of imported cars on the Polish market and was the main reason for the unprecedented volume of imports, which in 2008 exceeded one million passenger cars for the first time.

In 2009, there was a radical drop in the number of cars imported to less than 700 000. It was the beginning of a five-year period (2009–2013) of “saturation and economic slowdown” with reduced levels of used car imports. During these five years, an average of approx. 650 000 used passenger cars were imported annually. This was also accompanied by a drop in new car sales. The fact that demand on the passenger car market declined during that time can be explained by several factors. First of all, Poles felt (though to a lesser extent than residents of Western European countries) the economic crisis and falling incomes, which meant they bought fewer cars. Secondly, in 2009 there was a massive jump in the value of the euro against the zloty and the average annual exchange rate that year was about 4.3 PLN, which was by as much as 0.8 PLN higher compared to the average exchange rate from 2008. Third, the supply of used cars had decreased in Western European countries, especially of those older than 10 years. This was due to the fact that countries such as Germany, France and Italy introduced state vehicle scrapping programs combined with stimulating the market for new car sales. The “cash for clunkers” programs operated since the beginning of 2009 in Germany (premium for scrapping cars more than 9 years old), and in France (more than 10 years old) (Haydock et al., 2012). Above all, the saturation of the Polish market may have had an impact on the reduction in the scale of imports of used cars due to the very large number of cars imported in 2008 at a low euro exchange rate.

The drop in the number of imported used cars did not last long. In the automotive industry, it was assumed that this would be a permanent trend associated with increasing personal incomes resulting in structural changes in the automotive market, i.e. an increase in new car sales and a decrease in used imports. After 2012, however, there was a gradual “renaissance of imports” of used cars to Poland. In 2016, imports of used cars again exceeded one million – slightly fewer cars were imported to Poland in 2018 (950 000) and 2017 (850 000). However, this was also accompanied by an increase in sales of new cars, which was the main element that distinguishes this period from the period of the “first import boom”. The year 2018 was record-breaking in terms of the number of new registrations (over 1.4 million passenger cars) in addition to the high scale of imports, the highest sale of new cars in 20 years was also recorded, exceeding 500 000 that year. On the one hand, this resulted from an increase in income, and on the other from the development of the leasing and long-term rental sector (most of the new cars registered were so-called fleet vehicles).

FROM GERMANY TO POLAND: THE MAIN DIRECTIONS OF TRADE IN USED CARS

Most studies on international trade in used cars confirm that it occurs between developed and developing countries. This is primarily due to differences in the cost of vehicle maintenance, but also to greater demand for cheaper cars (different levels of market

saturation) and the tendency of residents of developing countries to have a “brand” car, the purchase of which in the showroom is not possible due to too high a price (Komornicki, 2011). When these circumstances are accompanied by lifting customs and tax restrictions (or a significant reduction in their role) and the geographical proximity of a developed and developing market, ideal conditions arise for large trade in used cars. Such a process was launched within the European Union after its enlargement in 2004 and as already mentioned, there was a clear increase in the import of used cars, which had specific sources and destinations.

Data from CRV also allows an analysis of the role of individual European countries in the import of used cars to Poland (Table 1). This confirms the dominance of the German market which has been repeated many times in the trade press. More than six million used cars registered in Poland (about 60% of all imported) were imported from Germany. The second-largest is France (1.1 million cars and a share of approx. 10%), followed by Belgium (approx. 800 000 cars, which represents approx. 7.5% share) and Italy (approx. 600 000 cars and 6% share). The dominance of Germany in the import of used cars to Poland results primarily from the size of their market, geographical proximity and a durable and historically rooted network of relations between sellers and buyers. For years, Germany had been one of the destinations of economic migration from Poland, and it is one of the premises, frequently cited in the literature, that increases the likelihood of foreign trade in used cars (Beuving, 2015; Ezeoha et al., 2018; Rosenfeld, 2012).

Table 1. Origin of imported used cars in CRV as of 31 December 2019

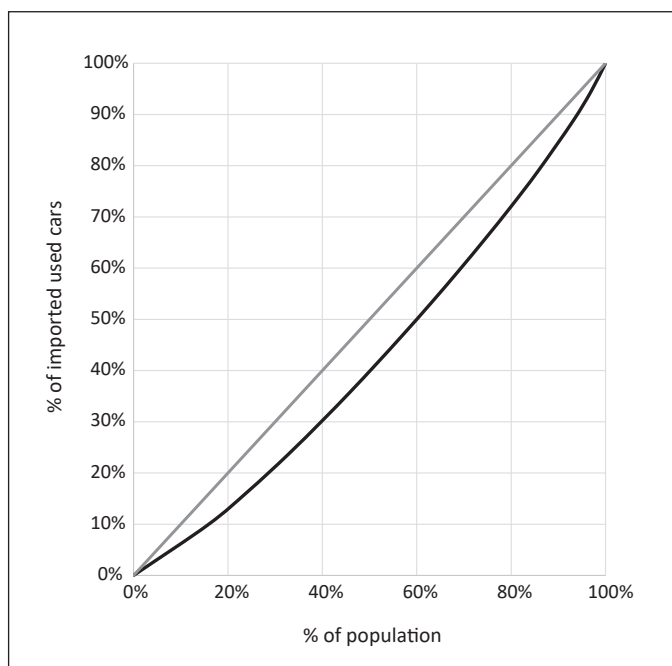
No	Country	Number of imported used cars [thousand]	Share in the total number of imported used cars
1.	Germany	6 137	59.4%
2.	France	1 071	10.4%
3.	Belgium	784	7.6%
4.	Italy	617	6.0%
5.	Netherlands	524	5.1%
6.	Austria	241	2.3%
7.	Switzerland	213	2.1%
8.	United States	196	1.9%
9.	Denmark	178	1.7%
10.	UK	121	1.2%

Source: author based on data from the Central Register of Vehicles

In addition to the sources of origin of imported cars, the identification of the so-called “entrance gates”, which are responsible for bringing them into Poland, is essential. To this end, CRV data by *powiat* were analysed. The empirical distribution of the value of the index of the number of used cars registered for the first time in 2004–2018 has a ‘right-handed’ asymmetry (skewness coefficient of 1.35), which means that the majority of *powiats* have values higher than the average. The level of variable concentration is moderate (Fig. 2), and the Gini coefficient is around 0.16.

The spatial distribution of the number of used imported cars registered in Poland for the first time in the period 2004–2018 is presented in Figure 3. It shows clearly the above-average representation of *powiats* with a large number of imported cars in

Figure 2. The concentration curve for used car imports

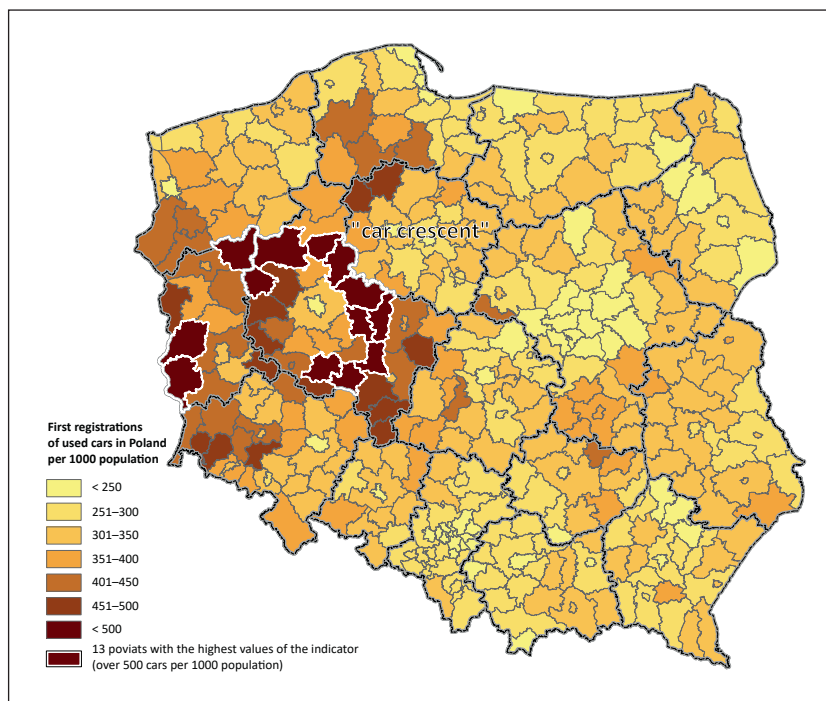


Source: author based on data from the Central Register of Vehicles

Wielkopolskie Voivodeship, and to a lesser extent also in Lubuskie. Among 13 powiats with the highest index value (over 500), ten are from Wielkopolskie and three from Lubuskie Voivodeship. These administrative units are commercial import centres with numerous used car dealers and used car sales outlets. Among them are the neighbouring *powiats* of the Wielkopolskie Voivodeship (Gostyń, Krotoszyn, Pleszew, Słupca, Września, Gniezno, Wągrowiec, Chodzież, Czarnków-Trzcianka) and the Strzelce-Drezdenko *powiat* from Lubuskie Voivodeship, whose layout resembles a crescent (Fig. 3). If we add Ostrów *Powiat* (the only rural one, besides Poznań *Powiat*, in which more than 100 000 imported used cars were registered in the period 2004–2018), as well as Żary and Krosno, we will get a picture of the key “entry gates” of used cars to Poland.

As mentioned before, besides data from CRV, information on the import of used passenger cars is also collected by the Ministry of Finance as part of its fulfilment of customs and fiscal obligations. The data from the CRV used in the article allows information about the *powiat* of the first registration of a used vehicle in Poland as of 31 December of a given year to be obtained, while customs tax data show the voivodeship in which the excise duty was paid for the imported car. Comparison of both sources, therefore, gives an additional opportunity to identify regions in which commercial importers operate on a large scale (paying excise duty but not registering the vehicle). The results of such a comparison are presented in Figure 4, which shows that the entry points for the import of used cars are located mainly in Świętokrzyskie, Wielkopolskie and Lubuskie voivodeships and from these regions the used vehicles go on to the others, mainly to the east of Poland (Podkarpackie, Lubelskie, Podlaskie and Warmińsko-Mazurskie voivodeships).

Figure 3. First registrations of used passenger cars in Poland in the period 2004–2018 as of 31 December of a given year by *powiat*



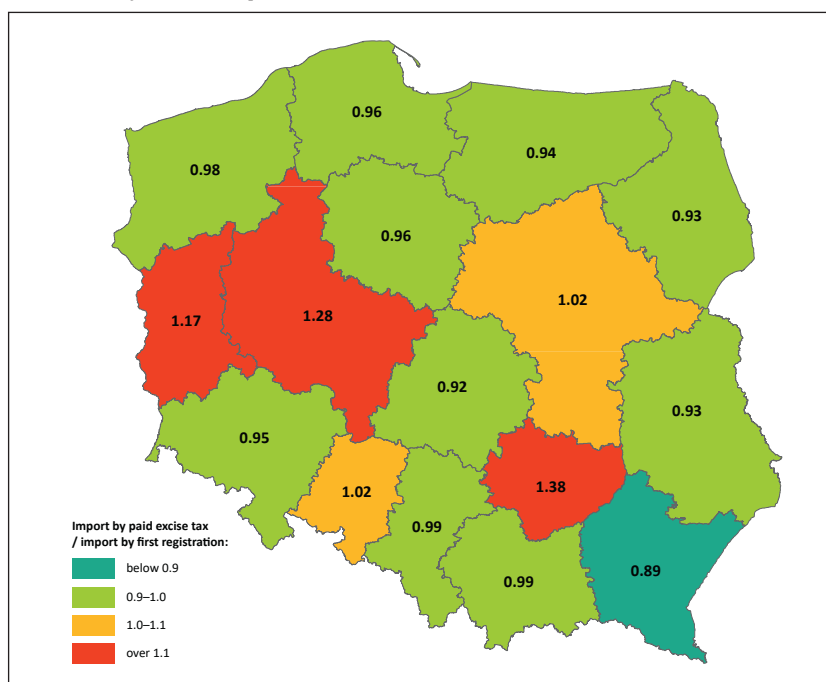
Source: author based on data from the Central Register of Vehicles

A complete explanation of the reasons for the concentration of used cars in the *powiaty* of Wielkopolskie and Lubuskie, as well as partially Świętokrzyskie, seems to be one of the most exciting research issues concerning the car market in Poland. The long traditions of commercial imports in these areas confirm sustainability; however, it requires the use of in-depth social research, including qualitative interviews with importers from these areas.

POLAND AS A EUROPEAN AUTOMOTIVE DUSTBIN: THE AGE STRUCTURE OF IMPORTED CARS

Imports of used cars, which somehow have “taken over” the purchase of new cars, is a frequently mentioned reason for the increasing average age of passenger cars in Poland. This, in turn, raises the question of its impact on the natural environment and human health and life. It is known that older cars emit more pollution, break down more easily and decrease the level of road safety (Akłoweg et al., 2011). Another environmental problem is their dismantling, scrapping and the use of these materials which considering the large scale of imports, relieves the fairly well-functioning waste management system of a developed country in favour of an imperfect and often defective “system” of a developing one. All these factors make it necessary to ask about the progressive peripheralisation of the car markets of developing countries that open their territory to the unlimited import of old used cars.

Figure 4. The ratio of the scale of imports of used passenger cars according to tax and customs data (excise duty paid) and CRV (first registrations in Poland as of 31 December of a given year) in the period 2006–2016 by voivodeship

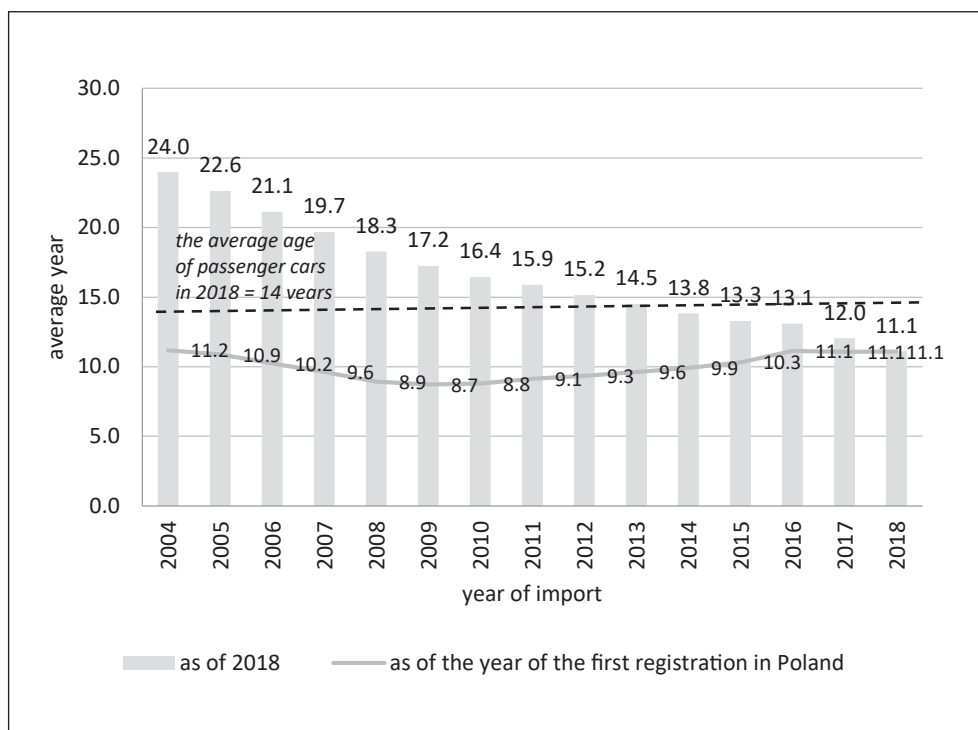


Source: author based on data from the Ministry of Finance and the Central Register of Vehicles

Data from the Central Register of Vehicles currently includes the possibility of excluding the so-called “dead souls” from static analyses for 2017 and 2018. “Dead souls” are, in the definition used by the Ministry of Digitisation, not deregistered and not ‘annulled’ vehicles (other than historic vehicles) for which more than ten years have elapsed since the date of the first registration and for a period of six years of no updated message from the registration authority, insurance guarantee fund, vehicle control station or police had been received by this date. The number of “dead souls” in CRV at the end of 2018 was over six million. This fact should be remembered especially when analysing the average age of cars in Poland. The average age of “dead souls” according to the records from 2018 is 32 years significantly overstating this parameter in official statistics on passenger cars. Currently, the average age of passenger cars in Poland is about 14 years. In the situation of including “dead souls” in the analysis, the average age of Polish cars increases to almost 19 years. This fact shows that it is currently impossible to carry out an accurate analysis. Therefore, data showing the average age of cars imported are presented against the information on the age of used passenger cars in the register in 2018 (excluding “dead souls”) and imported to Poland in 2004–2018 (Figure 5).

Of almost twelve million used passenger cars imported to Poland in the period 2004–2018, almost ten million, or about 83%, are still in use (at least according to official statistics). When these cars were first registered in Poland, their average age ranged from around 8.7 years (imports from 2009) to around 11.2 years (imports from 2004).

Figure 5. The average age of imported used cars in 2004–2018

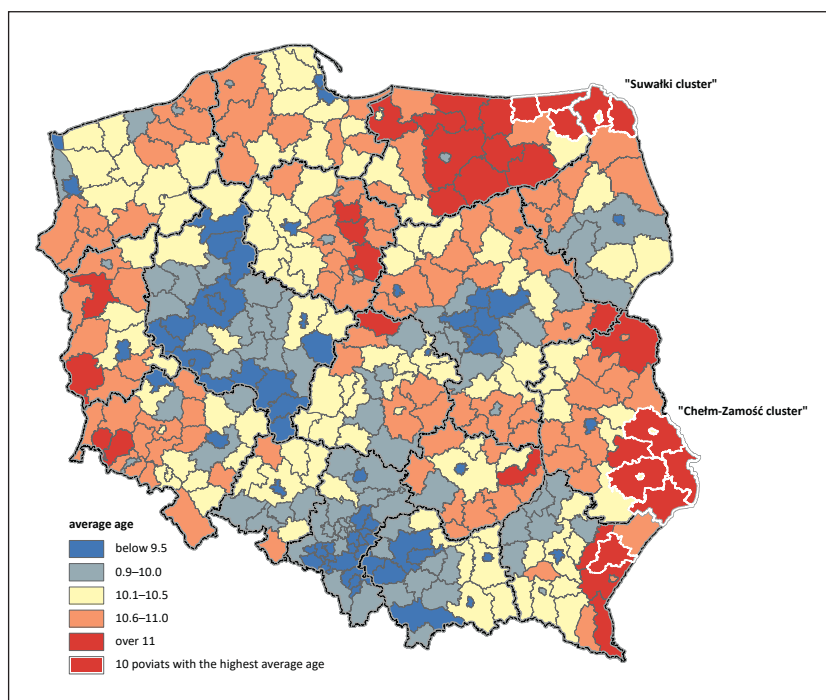


Source: author based on data from the Central Register of Vehicles

Currently, the average age of all ten million imported cars is around 16 years, which is two years more than the general average age of passenger cars in Poland. This confirms that the import of used cars has an effect on the increase in the average age of vehicles in Poland. It is also interesting that since 2010 the average age of imported used cars has been increasing, despite the gradually increasing wealth and in 2018 it approached the figure for 2004. The higher level of income should encourage a decrease in the average age of imported vehicles, but this phenomenon does not occur.

Figure 6, in turn, presents the spatial structure of the average age of used cars imported to Poland in 2004–2018. It shows at least two important conclusions. First of all, relatively young cars (average age below ten years) are registered in the *powiats* of the Wielkopolskie Voivodeship, with the largest scale of used car imports. The situation is similar in large urban agglomerations and the western part of Małopolskie Voivodeship. Secondly, the oldest cars are imported mainly to the border areas of Northern and Eastern Poland. In particular, these are to two clusters of *powiats*: (1) the “Suwałki cluster” (Suwałki, Sejny, Gołdap, Węgorzewo and Olecko *powiats*), and (2) the “Chełm-Zamość cluster” (Chełm, Zamość, Hrubieszów and Tomaszów *powiats*). Together with Jarosław *Powiat*, they form a group of 10 with the oldest numbers of imported cars (average age over 12.5 years). These regularities can confirm the relationship between the average age (which is derived from the value of the car) and the level of income of the inhabitants. The higher average age in border areas may also be associated with the so-called international trade in vehicle ownership. This phenomenon is particularly

Figure 6. The average age of imported used cars in 2004–2018 by *powiat*



Source: author based on data from the Central Register of Vehicles

present on the Polish-Ukrainian border where Ukrainians who buy a car abroad (in Poland or in Western European countries) enter into an informal "contract" with Poles who formally become co-owners of the vehicle. As a result, the car obtains Polish license plates, and thus the Ukrainian owner does not have to pay high customs duties on old used cars imported into Ukraine. So these cars appear in official registers in Poland but are found on the territory of Ukraine.

SUMMARY

Accession to the EU revolutionised the automotive market in Poland. In connection with the extreme liberalisation of trade between developed countries of Western Europe and Poland, since 2004, we have been observing the import of used cars on an unprecedented scale. During the first 15 years, as many as 12 million used cars were imported to Poland. This fact shows the effects of lifting all institutional restrictions and releasing the developing country's market to imports from a developed country (see Root, 2006; Adamowicz, 2009). After 2004, many countries of Central and Eastern Europe introduced various restrictions on the import of used cars. Poland did not make such an attempt (despite the existence of effective tax regulations limiting the import of used cars in 2003), which ultimately affected the dominance of the secondary market and stagnation in the sale of new cars. The effects of the lack of customs and tax regulations limiting trade between a developed and developing country are described in the literature using the example of the import of used cars from the USA to Mexico (Davis,

Kahn, 2010) and from Japan to eastern Russia (Golunov, 2018). In each of these examples, the state authorities slowed down the scale of imports by introducing institutional restrictions to protect new car makers.

Imports of used cars after 2004 were at various scales. In the period 2004–2008, there was the “first import boom” resulting largely from the low level of saturation of the Polish market, the low exchange rate of the euro and a large supply of old used cars in Western Europe (see Root, 2006; Adamowicz, 2009; Komornicki, 2011). Then, during the period of “saturation and economic slowdown”, these favourable circumstances somehow reversed and significantly reduced the scale of imports, usually newer than during the “first import boom”. All the time, however, the annual scale of imports exceeded 600 000 vehicles. We saw another change from 2013 when a period of increasing numbers of imported used cars began. At the same time, their average age also increased, which is difficult to explain. Due to the rapid growth of Poland’s GDP and a higher level of income of residents, the scenario of a decreasing average age of imported cars would be more likely, but this did not happen. An explanation of this phenomenon requires further in-depth research.

The analysis carried out in the article confirms that the vast majority of cars imported to Poland come from Germany. The largest scale of imports is observed in Wielkopolskie and Lubuskie voivodeships, especially among the eleven *powiats* of the so-called “car crescent”, in which in the period 2004–2018 over 500 imported used cars per 1000 inhabitants were registered. Also, fiscal law data confirmed that the main “entry gates” for used cars imports in the analysed period were *powiats* in Wielkopolskie and Lubuskie, as well as Świętokrzyskie voivodeships. From these regions, they were sold (especially more than 12 years old) to eastern Poland, affecting the relatively high average age of passenger cars in Poland.

Identification of the volume, direction and age structure of imports of used cars to Poland shows many interesting patterns in its change over time and its spatial distribution. Going deeper into these issues together with identifying the reasons seems to be a particularly important task for socio-economic geographers, economists and researchers of transport issues from other disciplines over the coming years.

References

- Adamowicz, M. (2009). Kluczowe czynniki rozwoju rynku samochodów osobowych w Polsce w latach 1998–2007. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania Szkoły Głównej Handlowej*, 96, 149–176.
- Akloweg, Y., Hayshi, Y., Kato, H. (2011). The effect of used cars on African road traffic accidents: A case study of Addis Ababa, Ethiopia. *International Journal of Urban Sciences*, 15(1), 61–69. doi: 10.1080/12265934.2011.580153
- Berkovec, J. (1985). New car sales and used car stocks: A model of the automobile market. *The Rand Journal of Economics*, 16(2), 195–214. doi: 10.2307/2555410
- Beuvring, J.J. (2006). Nigerien second-hand car traders in Cotonou: A sociocultural analysis of economic decision-making. *African Affairs*, 105(420), 353–373. doi: 10.1093/afraf/adi106
- Brooks, A. (2012). Networks of power and corruption: the trade of Japanese used cars to Mozambique. *The Geographical Journal*, 178(1), 80–92. doi: 10.1111/j.1475-4959.2011.00410.x
- Clerides, S. (2008). Gains from trade in used goods: Evidence from automobiles. *Journal of International Economics*, 76(2), 322–336. doi: 10.1016/j.jinteco.2008.07.009
- Coffin, D. (2019, 10 December) (2015). Used Vehicles Are an Important Component of U.S. Passenger-Vehicle Exports. USITC Executive Briefings on Trade. Source: https://www.usitc.gov/publications/332/executive_briefings/coffin_used_vehicle_exports.pdf

- Coffin, D., Horowitz, J., Nesmith, D., Semanik, M. (2019, 10 December) (2016). Examining barriers to trade in used vehicles. Office of Industries, US International Trade Commission. Working Paper ID-044. Source: https://www.usitc.gov/publications/332/used_vehicle_wp_id-44_final_web_0.pdf
- Coşciug, A., Ciobanu, S., Benedek, J. (2017). The safety of transnational imported second-hand cars: A case study on vehicle-to-vehicle crashes in Romania. *Sustainability*, 9(12), 2380. doi: 10.3390/su9122380
- Chu, T., Delgado, A. (2009). Used vehicle imports impact on new vehicle sales: The Mexican case. *Análisis Económico*, 24(55), 347–364.
- Davis, L.W., Kahn, M.E. (2010). International trade in used vehicles: The environmental consequences of NAFTA. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2(4), 58–82. doi: 10.1257/pol.2.4.58
- Emons, W., Sheldon, G. (2009). The market for used cars: new evidence of the lemons phenomenon. *Applied Economics*, 41(22), 2867–2885. doi: 10.1080/00036840802277332
- Esteban, S., Shum, M. (2007). Durable goods oligopoly with secondary markets: the case of automobiles. *The RAND Journal of Economics*, 38(2), 332–354. doi: 10.1111/j.1756-2171.2007.tb00071.x
- Ezeoha, A., Okoyeuzo, C., Onah, E., Uche, C. (2019). Second-hand vehicle markets in West Africa: A source of regional disintegration, trade informality and welfare losses. *Business History*, 61(1), 187–204. doi: 10.1080/00076791.2018.1459087
- Fuse, M., Kosaka, H., Kashima, S. (2009). Estimation of world trade for used automobiles. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 11(4), 348. doi: 10.1007/s10163-009-0263-3
- Golunov, S. (2018). Balancing Between Legality and Illegality: Russian Import of Japanese Used Cars and Unauthorized Export of Russian Marine Bioresources to Japan. *Pacific Affairs*, 91(3), 499–522. doi: 10.5509/2018923499
- Grubel, H.G. (1980). International trade in used cars and problems of economic development. *World Development*, 8(10), 781–788. doi: 10.1016/0305-750X(80)90005-4
- Haydock, H., Misra, A., Bates, J., Wilkins, G. (2020, 20 January) (2012). *Energy Efficiency Policies in the Transport Sector in the EU*. Report for the EACI, AEA/ED46824, 2. Source: <https://www.odyssee-mure.eu/publications/br/MURE-transport-brochure.pdf>
- Komornicki, T. (2003). Factors of development of car ownership in Poland. *Transport Reviews*, 23(4), 413–431. doi: 10.1080/01441647.2002.10823175
- Komornicki, T. (2008). Changes of car ownership and daily mobility in selected polish cities. *Geografický Časopis*, 60(4), 339–362.
- Komornicki, T. (2011). Przemiany mobilności codziennej Polaków na tle rozwoju motoryzacji. *Prace Geograficzne IGiPZ PAN*, 227.
- Krzak, J. (2004). Skutki akcesji Polski do UE dla branży samochodowej. *Raport Wydziału Analiz Ekonomicznych i Społecznych Kancelarii Sejmu*, 224.
- Kudłak, R., Kisiała, W., Gadziński, J., Dyba, W., Kołsut, B., Strykiewicz, T. (2017). Społeczno-ekonomiczne i przestrzenne uwarunkowania popytu na nowe samochody w Polsce. *Studia Regionalne i Lokalne*, 2(68), 119–139. doi: 10.7366/150949956806
- Lim, C.C. (2014). Used Car: What's The Use? A Philippine Experience Of Japan Surplus Vehicles. *Oxford Journal: An International Journal of Business & Economics*, 6(1), 1–15.
- Mehlhart, G., Merz, C., Akkermans, L.A., Jordal-Jørgensen, J. (2019, 10 December) (2011). *European second-hand car market analysis. Final Report*, Öko-Institut, Darmstadt, Germany. Source: <https://www.oeko.de/oekodoc/1114/2011-005-en.pdf>
- Menes, E. (2001). Społeczno-ekonomiczne aspekty rozwoju motoryzacji indywidualnej w Polsce. *Przegląd Komunikacyjny*, 1, 1–6.
- Menes, E. (2018). Rozwój motoryzacji indywidualnej w Polsce w latach 1990–2015. *Przegląd Komunikacyjny*, 4, 14–25.
- Ministerstwo Cyfryzacji (2019, 12 July). Polskie drogi – tu jest jakby egzotycznie... Source <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/polskie-drogi-tu-jest-jakby-egzotycznie>
- NBP (2019, 13 December). Kursy średnie walut obcych w złotych. Source https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/kursy/arch_a.html
- Pelletiere, D., Reinart, K.A. (2002). The political economy of used automobile protection in Latin America. *World Economy*, 25(7), 1019–1037. doi: 10.1111/1467-9701.00476

- Pelletiere, D., Reinert, K.A. (2004). Used automobile protection and trade: Gravity and ordered probit analysis. *Empirical Economics*, 29(4), 737–751. doi: 10.1007/s00181-004-0216-6
- Pelletiere, D., Reinert, K.A. (2006). World trade in used automobiles: a gravity analysis of Japanese and US exports. *Asian Economic Journal*, 20(2), 161–172. doi: 10.1111/j.1467-8381.2006.00227.x-i1
- Pelletiere, D., Reinert, K.A. (2010). World Exports of New and Used Automobiles: A Gravity Model Comparison among the European Union, Japan and the United States. *International Economic Journal*, 24(1), 103–110. doi: 10.1080/10168731003589709
- Root, E. (2006, May). The impact of used car imports on the industry and markets in Eastern Europe. Proceedings of the Global Automotive Conference, Florence, Italy, Vol. 11.
- Rosenfeld, M. (2012). Mobility and social capital among Lebanese and Beninese entrepreneurs engaged in transnational trade. *International Review of Sociology*, 22(2), 211–228. doi: 10.1080/03906701.2012.696962
- Rosik, P., Komornicki, T., Goliszek, S., Śleszyński, P., Szarata, A., Szejgiec-Kolenda, B., Pomianowski, W., Kowalczyk, K. (2018). Kompleksowe modelowanie osobowego ruchu drogowego w Polsce: uwarunkowania na poziomie gminnym. Warszawa: *Prace Geograficzne IGiPZ PAN*, 267.
- Spielmann, M., Althaus, H.J. (2007). Can a prolonged use of a passenger car reduce environmental burdens? Life Cycle analysis of Swiss passenger cars. *Journal of Cleaner Production*, 15(11–12), 1122–1134. doi: 10.1016/j.jclepro.2006.07.022
- Strykiewicz, T., Kudlak, R., Gadziński, J., Kołsut, B., Dyba, W., Kisiała, W. (2017). Czasoprzestrzenna analiza rynku nowych samochodów osobowych w Polsce. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego* [Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society], 31(3), 64–79.
- UNECE (2019, 10 December) (2017). Used Vehicles: A Global Overview. United Nations Economic Commission for Europe. Source: https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2017/itc/UNEP-ITC_Background_Paper-Used_Vehicle_Global_Overview.pdf

The article was created as part of the research grant: Spatial dimension of car market (r)evolution in Poland, financed by the National Science Center (project number 2016/23/B/HS4/00710).

Bartłomiej Kołsut, PhD, Department of Economic Geography, Faculty of Socio-Economic Geography and Spatial Management, Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland. His research interests focuses on the car market, institutional theories, network theory, social research methodology, inter-municipal cooperation, local strategic planning and urban renewal.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9248-4780>

Address:

Adam Mickiewicz University in Poznań
Faculty of Human Geography and Planning
Department of Economic Geography
ul. Bogumiła Krygowskiego 10, 61-680 Poznań, Poland
e-mail: bartkol@amu.edu.pl

ANNA CZAPLIŃSKA
Uniwersytet Szczeciński, Polska
University of Szczecin, Poland

Charakterystyka rynku książki na podstawie scenariuszy stanów otoczenia

Characteristics of the Book Market Based on Scenarios of Environment Conditions

Streszczenie: Książki są produktem finalnym procesu, na który składają się: etap indywidualnego lub zbiorowego procesu twórczego, etap produkcyjny realizowany w przedsiębiorstwach przemysłu poligraficznego oraz etap usługowy polegający na upowszechnianiu, dystrybucji i komercjalizacji produktu. Całość procesu jest więc bardzo złożona ze względu na jego naprzemienny niematerialny i materialny charakter, który poza wymiarem ekonomicznym ma w sobie również wymiar społeczny. Stąd też duża wrażliwość tego produktu na zachodzące procesy w sferze szeroko pojętej kultury podatnej na wpływy otoczenia krajowego, ale determinowane przez procesy globalne. Celem pracy jest ogólna charakterystyka rynku książki w perspektywie strategicznej w świetle dynamicznych przemian zachodzących w jego otoczeniu. Zastosowanie metody scenariuszy stanów otoczenia do analizy rynku książki miało na celu lepszą identyfikację tych składników makrootoczenia, które mogą mieć decydujący wpływ na funkcjonowanie rynku książki. Na podstawie otrzymanych wyników wydaje się, że najprawdopodobniej nastąpi dalszy wzrost dostępu do tekstu książki w oparciu o nowoczesne technologie. Kluczowym czynnikiem decydującym o dalszym rozwoju wszystkich ogniw rynku książki będzie jednak czynnik społeczno-kulturowy, który związany jest z przejściem w kierunku społeczeństwa informacyjnego (hipertekstowego) w którym istotna jest sama informacja oraz wygodny nośnik jej przekazu.

Abstract: Books are the final product of the process, which consists of the phase of an individual or collective creative process, production phase implemented in the enterprises of the printing industry and the service phase consisting in the dissemination, distribution and commercialisation of the product. The whole process is therefore very complex due to its alternating intangible and material nature, which, apart from the economic dimension, also has a social dimension. Therefore, the product is highly sensitive to the processes occurring in the broad culture susceptible to national environmental influences determined by global processes. The goal of the work was a general description of the book market presented in a strategic perspective in the light of dynamic changes taking place in its environment. The use of the scenario method of environment conditions for analysing the book market was used to better identify the macro-environment components that can have a decisive impact on the functioning of the book market. Based on the results obtained, it seems that there will probably be a further increase in access to the texts, based on modern technologies. The key factor determining the further development of all links in the book market will be the socio-cultural factor, which is associated with the transition towards information society (hypertext) in which information itself and the convenient medium of its message are important.

Słowa kluczowe: hipertekst; rynek książki; scenariusze stanów otoczenia; składniki makrootoczenia

Keywords: book market; hypertext; macro-environment components; scenario method of environment conditions

Otrzymano: 9 stycznia 2020

Received: 9 January 2020

Zaakceptowano: 20 marca 2020

Accepted: 20 March 2020

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Czaplińska, A. (2020). Charakterystyka rynku książki na podstawie scenariuszy stanów otoczenia. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 34(2), 144–155. doi 10.24917/20801653.342.10

WSTĘP

Niezależnie od potocznych i fachowych określeń klasycznej książki oraz sporu o to, jaka jest jej rola we współczesnej kulturze, edukacji czy sztuce informacji, kluczowe wydaje się stwierdzenie, że jest ona towarem i jak każde dobro materialne w konkurencyjnej gospodarce podlega mechanizmom rynkowym i wszelkim jego prawom. Oczywiście, jak każdy towar, książka ma swoją specyfikę, choćby dlatego, że jest produktem kultury, dokumentem twórczej myśli ludzkiej, który oddziałuje długofalowo, kształtując poglądy i postawy obywateli, generując rozwój kulturalny, naukowy, techniczny i gospodarczy społeczeństw (Gołębiewski, 2010; Drapińska, Liberadzka, 2017).

Książka jest też produktem finalnym procesu, na który składają się: etap indywidualnego lub zbiorowego procesu twórczego, etap produkcyjny realizowany w przedsiębiorstwach przemysłu poligraficznego oraz etap usługowy polegający na upowszechnieniu, dystrybucji i komercjalizacji produktu. Całość procesu jest więc bardzo złożona ze względu na jego naprzemienny niematerialny i materialny charakter, który poza wymiarem ekonomicznym ma w sobie również wymiar społeczny.

Nie zmienia to faktu, że rynek książki, przy całej swej złożoności, funkcjonuje i jak każdy inny poddawany jest wieloaspektowym analizom socjologicznym, bibliologicznym, kulturoznawczym, ekonomicznym, geograficznym, politycznym itp. (np. Rychlewski, 2013; Zygierewicz, 2015; Augustyn, 2017; Turrin, 2017; Koryś, Michalak, Zasacka, Chymkowski, 2018). Jest szczególnie wrażliwy na zagrożenia zewnętrzne, takie jak np. podnoszona na nowo teza kanadyjskiego filozofa M. McLuhana o końcu „epoki słowa drukowanego” (1962). Odbywająca się ewolucja mediów powoduje wprowadzanie na rynek nowych nośników i nowych formatów, ale istota rzeczy, czyli samo czytanie, pozostaje niezmiennie. Za słuszną należy uznać tezę R. Osiewały (2013: 300), zgodnie z którą: „Kto nie czyta książek papierowych, raczej nie zainteresuje się e-bookami”. Znacznie bardziej niebezpieczne dla rynku książek wydaje się promowanie hipertekstu (czego przykładem jest internet), a nie tekstu linearnego. Szczególnie dla pokolenia Z formowanego od najmłodszych lat w duchu hipertekstu tekst linearny pozbawiony usieciowienia i multimedialnej oprawy jest nieatrakcyjny, niezrozumiały i trudny do przyswojenia (Dobrowolski, 2001). Ale nie dotyczy to tylko młodego pokolenia. Stając się społeczeństwem informacyjnym, stajemy się też pokoleniem hipertekstowym. To wydaje się praprzyczyną pogarszającej się sytuacji w czytelnictwie, która w sposób oczywisty rzutuje na rynek książki.

Uznając rynek książki za istotny element kulturowy, który jednak podlega weryfikacji rynkowej, celem pracy była ogólna charakterystyka polskiego rynku książki w perspektywie strategicznej, tj. trzech–pięciu lat, w świetle dynamicznych przemian zachodzących w jego otoczeniu. Uzyskane w ten sposób wyniki mogą posłużyć do przygotowania strategii reagowania na zdiagnozowane problemy rynku książki, co zostało uznane przez autora za dalszy krok badawczy wymagający jednak pogłębionych badań. Stąd nie uwzględniono tego elementu w przeprowadzonej analizie.

SYTUACJA NA RYNKU KSIĄŻKI – ANALIZA STANÓW OTOCZENIA

Mimo okresowych małych stabilizacji w dłuższej perspektywie czasowej rynek książki w Polsce notuje powolny spadek wartości. Przyczyny tego faktu są powszechnie znane i dotyczą m.in. niekorzystnych rozstrzygnięć w segmencie podręczników szkolnych, braku regulacji rynku dystrybucji książek w kontekście jednolitej ceny i kanałów dystrybucji, rozbieżne cele w obszarze wydawniczym i dystrybucyjnym, a nade wszystko słabnący popyt. Chcąc utrzymać się na rynku, wielu wydawców kieruje się w stronę rozwiązań doraźnych, które pozwalają na funkcjonowanie w granicach rentowności operacyjnej, ale w dłuższym horyzoncie czasowym działania te nie przynoszą zamierzonych efektów. Warto jednak zwrócić większą uwagę na zewnętrzne otoczenie rynku, tego, co staje się szansą, a co zagrożeniem będącym konsekwencją rozwoju cywilizacyjnego, w tym postępu technologicznego, procesów ekonomicznych oraz przemian społeczno-kulturowych, które w sposób oczywisty rzutują na postawy wobec sfery prawno-regulacyjnej.

W świetle powyższych ustaleń za celowe uznano wykorzystanie prognozowania długookresowego do antycypowania przyszłości i oceny potencjalnego ryzyka na rynku książek. W badaniach wykorzystano metodę scenariuszy stanów otoczenia, która ma w założeniu charakter jakościowy. Oznacza to ocenę potencjalnej siły wpływu poszczególnych procesów występujących w otoczeniu rynku książki oraz szacowania prawdopodobieństwa wystąpienia tych procesów w określonej przyszłości (Gierszewska, Romanowska, 2002). Warto dodać, że metody scenariuszowe, do których należy zaproponowana metoda badawcza, niosą ze sobą duży ładunek subiektywizmu, którego źródłem jest sama istota prognozowania, niezależnie od stopnia wiedzy i doświadczenia autorów. Stąd niejednoznaczny odbiór stosowania tego rodzaju metod. Należy podkreślić, że metoda stanów otoczenia jest obecnie stosowana we wstępnej analizie oceny możliwości rozwojowych przedsiębiorstw czy całych rynków i nie podlega istotnej krytyce przy jasno określonych słabościach (m.in. Kozioł, 2010; Kwiecińska, 2016). Podejście autora ma jedynie wskazać inny, alternatywny opis otoczenia rynku książki.

Na podstawie ogólnodostępnych informacji pochodzących z wielu źródeł, takich jak portale Rynek Książki, Instytut Książki, strona internetowa Biblioteki Narodowej (bn.org.pl) oraz publikacji zwartych takich jak *Rynek książki w Polsce* zidentyfikowano te składniki makrootoczenia, które mogą mieć decydujący wpływ na funkcjonowanie rynku książki. Wstępnie dokonano redukcji zidentyfikowanych czynników, a czasem ich uogólnienia oraz pogrupowano w sfery. Zrezygnowano z opisu wybranych czynników, uznając, że ich treść jest wystarczająco czytelna, a istotność potwierdzona w przytoczonych źródłach. W makrootoczeniu wyróżniono cztery kluczowe sfery: ekonomiczną, regulacyjną, technologiczną oraz społeczno-kulturową. Podział otoczenia na sfery

zmniejsza niebezpieczeństwo jego jednostronnego traktowania, a ponadto zwiększa precyzję identyfikowania zachodzących w nim procesów (tabela 1).

Tabela 1. Składniki otoczenia rynku książki według przyjętych sfer

Sfera	Czynnik	Trend	Siła wpływu	Prawdopodobieństwo
Ekonomiczna	Skutki <i>open source</i> dla autorów	wzrost	-3	0,6
		stabilizacja	+1	0,2
		regres	-3	0,2
	Rozwój systemów subskrypcji zapewnia tani dostęp	wzrost	+3	0,6
		stabilizacja	+1	0,3
		regres	-2	0,1
	Nadpodaż tytułów	wzrost	-3	0,6
		stabilizacja	-2	0,2
		regres	+3	0,2
	Wojny cenowe	wzrost	-3	0,4
		stabilizacja	-2	0,3
		regres	+2	0,3
	Względnie słaba siła nabywczą grup docelowych	wzrost	-3	0,4
stabilizacja		-1	0,5	
regres		+3	0,1	
Technologiczna	Rozwój urządzeń mobilnych do czytania	wzrost	+2	0,8
		stabilizacja	+1	0,1
		regres	-2	0,1
	Globalizacja kanałów dystrybucji	wzrost	-3	0,7
		stabilizacja	-1	0,2
		regres	+2	0,1
	Optymalizacja produkcji książek, w tym druk na żądanie	wzrost	+2	0,6
		stabilizacja	+1	0,3
		regres	-2	0,1
	Rozwój dystrybucji dedykowanej, np. dla bibliotek	wzrost	+3	0,6
		stabilizacja	-1	0,3
		regres	-3	0,1
Rozwój platform selfpublishingowych	wzrost	+2	0,7	
	stabilizacja	+1	0,2	
	regres	-2	0,1	
Regulacyjna	Społeczna akceptacja reprografii	wzrost	-3	0,3
		stabilizacja	-2	0,4
		regres	+3	0,3
	Systemy subskrypcji zapewniające legalny dostęp	wzrost	+2	0,6
		stabilizacja	+1	0,3
		regres	-2	0,1
	Nielegalna dystrybucja treści książek w sieci	wzrost	-3	0,3
		stabilizacja	-2	0,4
		regres	+3	0,3

Regulacyjna (cd.)	Jednolita cena książki	wzrost	+1	0,3
		stabilizacja	-1	0,5
		regres	-2	0,2
	Książka w mediach społecznościowych (<i>BookRage</i>)	wzrost	+1	0,7
		stabilizacja	-1	0,2
		regres	-2	0,1
Społeczno- kulturowa	Kreowanie popytu na książki przez internet	wzrost	-2	0,8
		stabilizacja	+1	0,1
		regres	+2	0,1
	Preferowanie hipertekstu, a nie tekstu linearnego	wzrost	-3	0,7
		stabilizacja	-2	0,2
		regres	+3	0,1
	Utrata prestiżu zawodów związanych z książką	wzrost	-1	0,6
		stabilizacja	-1	0,3
		regres	+1	0,1
	Rosnący konsumpcjonizm społeczny	wzrost	-3	0,8
		stabilizacja	-2	0,1
		regres	+3	0,1
	Każdy chce wydać książkę – nadpodaż	wzrost	-2	0,6
		stabilizacja	-1	0,3
		regres	+3	0,1

Źródło: opracowanie własne

Przyjęto skalę ocen w układzie punktowym i znaczeniowym. W ocenie potencjalnej negatywnej lub pozytywnej siły wpływu czynnika przyjęto skalę oceniania od -3 do +3, według wzorca: -3 – duża negatywna siła oddziaływania; -2 – średnia negatywna siła oddziaływania; -1 – mała negatywna siła oddziaływania; +1 – mała pozytywna siła oddziaływania; +2 – średnia pozytywna siła oddziaływania; +3 – duża pozytywna siła oddziaływania. Drugim wymiarem oceny było określenie prawdopodobieństwa wystąpienia danego zjawiska, w skali 0–1. Suma prawdopodobieństwa dla każdego czynnika wynosi 1.

Przedstawione kryteria oceny w odniesieniu do każdego procesu w otoczeniu mogą być subiektywne, a z całą pewnością są zmienne i zależne od istoty tego procesu. Niemniej zaproponowana metodologia wymaga pewnego uogólnienia i standaryzacji. Warto także dodać, że zaliczenie konkretnych zjawisk do określonej sfery nastrocza mnóstwo trudności. W wielu przypadkach występują bowiem elementy pozwalające na zaliczenie ich jednocześnie do dwóch lub więcej sfer. Na podstawie dokonanej oceny zbudowano scenariusze stanów otoczenia rynku książki (tabele 2, 3, 4).

W **scenariuszu optymistycznym** na uwagę zasługują zwłaszcza sfera ekonomiczna i społeczno-kulturowa, od których będzie zależeć powodzenie tego scenariusza. Równocześnie większość czynników w obu sferach ma charakter regresu. Można zatem przyjąć, że scenariusz optymistyczny bazuje na wyhamowaniu, ograniczeniu zachodzących procesów, które w większości przypadków możemy uznać za negatywne (tabela 2).

Tabela 2. Scenariusz optymistyczny

Sfera	Czynnik	Trend	Siła wpływu
Ekonomiczna	Skutki <i>open source</i> dla autorów	stabilizacja	+1
	Rozwój systemów subskrypcji zapewnia tani dostęp	wzrost	+3
	Nadpodaż tytułów	regres	+3
	Wojny cenowe	regres	+2
	Względnie słaba siła nabywcza grup docelowych	regres	+3
	Średnia siła wpływu	x	2,4
Technologiczna	Rozwój urządzeń mobilnych do czytania	wzrost	+2
	Globalizacja kanałów dystrybucji	regres	+2
	Optimalizacja produkcji książek, w tym druk na żądanie	wzrost	+2
	Rozwój dystrybucji dedykowanej, np. dla bibliotek	wzrost	+3
	Rozwój platform selfpublishingowych	wzrost	+2
	Średnia siła wpływu	x	2,2
Regulacyjna	Społeczna akceptacja reprografii	regres	+3
	Systemy subskrypcji zapewniające legalny dostęp	wzrost	+2
	Nielegalna dystrybucja treści książek w sieci	regres	+3
	Jednolita cena książki	wzrost	+1
	Książka w mediach społecznościowych (<i>BookRage</i>)	wzrost	+1
	Średnia siła wpływu	x	2,0
Społeczno-kulturowa	Kreowanie popytu na książki przez internet	regres	+2
	Preferowanie hipertekstu, a nie tekstu linearnego	regres	+3
	Utrata prestiżu zawodów związanych z książką	regres	+1
	Rosnący konsumpcjonizm społeczny	regres	+3
	Każdy chce wydać książkę – nadpodaż	regres	+3
	Średnia siła wpływu	x	2,4

Źródło: opracowanie własne

W sferze ekonomicznej optymizm tego scenariusza miałby dotyczyć regresu w nadpodaży tytułów, których liczba nie przekłada się na jakość tak pod względem technicznym, jak i merytorycznym. Nadmiar tytułów wprowadza niepotrzebny niepokój intelektualny podczas procesu wyboru tytułu, który często ma kilka, a w skrajnych przypadkach kilkanaście tytułów zastępczych. Problem ten jest o tyle ważny, że dotyczy również edukacji (podręczniki szkolne) oraz nauki (czasopisma naukowe). Scenariusz optymistyczny zakłada również przynajmniej ograniczenie prowadzonej twardej polityki cenowej na rynku książki, to znaczy takiej, w której niska cena wydaje się najistotniejszą przewagą rynkową. Taka strategia może być skuteczna przy sygnalizowanej wielkości podobnych tytułów, ale prowadzi do deprecjacji nakładów intelektualnych autorów oraz wszystkich tych, którzy przyczynili się do powstania książki. Inaczej mówiąc, zbyt niska cena książki nie budzi zaufania do jej treści oraz jej autorów. Dążenie do niskiej ceny jest również odpowiedzią na względnie słabą siłę nabywczą grup docelowych, ale nie możemy zakładać, że siła ta będzie zawsze słaba.

Zależy to m.in. od tego, jaką ostatecznie pozycję zajmie książka na rynku, jak zostanie wyceniona pod względem swojej użyteczności oraz prestiżu posiadania. Tylko dwa czynniki w sferze ekonomicznej nie mają charakteru regresywnego. Dotyczy to rozwoju systemu subskrypcji, który jest bezwzględnie potrzebny w dobie dość dowolnie interpretowanej własności intelektualnej tekstów, a jednocześnie rosnącej popularności *open source*. Wydaje się, że potrzebna jest tu pewna równowaga, wynikająca np. ze stopnia zaawansowania wiedzy zawartej w tekście. Przyjęcie jakiegokolwiek skrajnego rozwiązania będzie powodować sprzeciw i naturalne poszukiwanie alternatywy na granicy prawa autorskiego.

Scenariusz optymistyczny w sferze społeczno-kulturowej oznacza regres wszystkich uwzględnionych czynników. Ale kluczowe wydają się tutaj trzy elementy, a wśród nich wspomniana już nadpodaż tytułów, silnie stymulowana nie tylko przez samych autorów, ale również przez wydawnictwa oraz media internetowe, które w poszukiwaniu zysku przekonują, że każdy może napisać książkę. Czynniki te są z kolei w kontrze do innego, tj. do rosnącego konsumpcjonizmu społecznego, wyrosłego z materializmu, w którym akcent jest położony na mieć, a nie być. Można więc zaryzykować tezę, że każdy chce napisać książkę, którą może postawić na półce, ale z licznym gronem czytelników mogą być trudności.

Jednak najważniejszy z czynników w tej sferze wydaje się ten, który dotyczy hipertekstu. Wydaje się, że jego rosnąca popularność może niepokoić w kontekście roli i znaczenia tekstu linearnego, którym zapisywany jest m.in. tekst książki. Atrakcyjność hipertekstu, którego istota polega na możliwości rozpoczęcia czytania od dowolnego fragmentu (węzła), a usieciowienie oraz multimedialność sprawiają, że efekt znużenia następuje znacznie później niż w przypadku tekstu klasycznej książki. Ale trzeba zwrócić uwagę na to, że stworzona struktura hipertekstu może być niepełna (co ogranicza lub uniemożliwia jego funkcjonalność) lub mieć w założeniu manipulację. Niezależnie od przytoczonych argumentów dalsze upowszechnianie się hipertekstu jest jedną z najważniejszych, jeśli nie najważniejszą przyczyną spadku zainteresowania książką nie tylko w sferze społeczno-kulturowej. Ma ona jednak charakter trendu globalnego, więc próba jego ograniczania wydaje się bardzo trudna.

Spośród pozostałych istotnych czynników w uwzględnionych sferach budujących scenariusz optymistyczny warto zwrócić uwagę na dwa czynniki ze sfery regulacyjnej. Są to: społeczna akceptacja reprografii oraz nielegalna dystrybucja treści książek w sieci. Oba o jednoznacznie regresywnym charakterze i maksymalnej sile wpływu. Ograniczenie obu zjawisk tak jak poprzednio sygnalizowanych jest zadaniem bardzo trudnym, ale wydaje się, że ich skutki mogłyby ograniczyć rozwój legalnej dystrybucji, w tym dystrybucji do instytucji edukacyjnych, bibliotek itp. Proces taki następuje, ale jego skala i utarte schematy wymagają znacznie dłuższego czasu.

W **scenariuszu pesymistycznym** na szczególną uwagę zasługuje sfera ekonomiczna, która wydaje się najbardziej narażona na procesy zachodzące w otoczeniu rynku książki. Siła wpływu tej sfery przewyższa nie tylko pozostałe sfery scenariusza pesymistycznego, ale również wszystkie sfery w scenariuszu optymistycznym. Jeżeli większość zidentyfikowanych w tej sferze czynników utrzyma swój wzrost (wyjątek stanowi tu rozwój systemów subskrypcji), to będzie to miało duże negatywne konsekwencje finansowe dla wszystkich uczestników rynku. Negatywne oceny pozostałych sfer w scenariuszu pesymistycznym są łagodniejsze (tabela 3).

Tabela 3. Scenariusz pesymistyczny

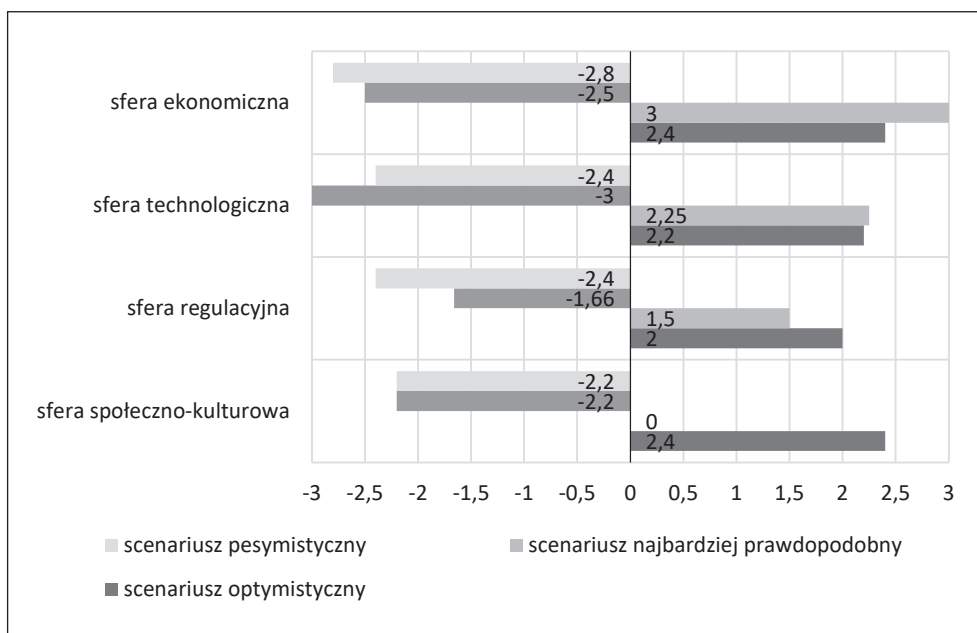
Sfera	Czynnik	Trend	Siła wpływu
Ekonomiczna	Skutki <i>open source</i> dla autorów	wzrost	-3
	Rozwój systemów subskrypcji zapewnia tani dostęp	regres	-2
	Nadpodaż tytułów	wzrost	-3
	Wojny cenowe	wzrost	-3
	Względnie słaba siła nabywczą grup docelowych	wzrost	-3
	Średnia siła wpływu	x	-2,8
Technologiczna	Rozwój urządzeń mobilnych do czytania	regres	-2
	Globalizacja kanałów dystrybucji	wzrost	-3
	Optymalizacja produkcji książek, w tym druk na żądanie	regres	-2
	Rozwój dystrybucji dedykowanej, np. dla bibliotek	regres	-3
	Rozwój platform selfpublishingowych	regres	-2
	Średnia siła wpływu	x	-2,4
Regulacyjna	Społeczna akceptacja reprografii	wzrost	-3
	Systemy subskrypcji zapewniające legalny dostęp	regres	-2
	Nielegalna dystrybucja treści książek w sieci	wzrost	-3
	Jednolita cena książki	regres	-2
	Książka w mediach społecznościowych (BookRage)	regres	-2
	Średnia siła wpływu	x	-2,4
Społeczno-kulturowa	Kreowanie popytu na książki przez internet	wzrost	-2
	Preferowanie hipertekstu, a nie tekstu linearnego	wzrost	-3
	Utrata prestiżu zawodów związanych z książką	wzrost	-1
	Rosnący konsumpcjonizm społeczny	wzrost	-3
	Każdy chce wydać książkę – nadpodaż	wzrost	-2
	Średnia siła wpływu	x	-2,2

Źródło: opracowanie własne

Uzasadnienie roli i znaczenia poszczególnych czynników w scenariuszu pesymistycznym jest podobne jak w przypadku scenariusza optymistycznego, tylko z przeciwnym znakiem. Stąd w celu uniknięcia powtórzeń pominięto ten element. Ale równie istotne co analiza wewnętrzna scenariuszów wydaje się analiza burzliwości otoczenia i stopnia uzależnienia rynku książki od zmian w nim zachodzących. Przyjmuje się bowiem, że im większa rozpiętość między scenariuszem optymistycznym a scenariuszem pesymistycznym w poszczególnych sferach, tym silniejsze jest uzależnienie rynku od otoczenia. Oznacza to, że takiej sferze należy poświęcić szczególnie dużo uwagi (Gierszewska, Romanowska, 2002; Penc-Pietrzak, 2010).

W omawianym przypadku badań otoczenia rynku książki największą rozpiętość uzyskała sfera ekonomiczna (5,2 pkt), a w dalszej kolejności sfery technologiczna i społeczno-kulturowa (4,6 pkt) oraz sfera regulacyjna (4,4 pkt). Wydaje się, że uzyskane wyniki potwierdzają uzależnienie rynku książki w głównej mierze od czynników natury ekonomicznej, niemniej, co warto podkreślić, większość z uwzględnionych w badaniu 20 czynników jest ze sobą silnie powiązana, tworząc czasem związek o zależności kulistej, w którym trudno jest dociec, co jest faktyczną przyczyną, a co jej skutkiem (tabela 1).

Rycina 1. Otoczenie rynku książki – źródła szans i zagrożeń



Źródło: opracowanie własne

Scenariusz najbardziej prawdopodobny składa się z trendów, które mają największe prawdopodobieństwo wystąpienia, niezależnie od potencjalnej siły pozytywnego czy negatywnego wpływu (tabela 4). W tym przypadku również można dokonać analizy burzliwości, uznając, że im rozpiętość scenariusza jest większa, tym bardziej niejednorodne i słabiej ustrukturalizowane będzie otoczenie. Otrzymane wyniki scenariusza najbardziej prawdopodobnego dla rynku książki wskazują, że najbardziej niejednorodna i naj słabiej ustrukturalizowana jest sfera ekonomiczna otoczenia rynku książki (5,5 pkt), a w dalszej kolejności znalazły się: sfera technologiczna (5,25 pkt), sfera regulacyjna (3,16 pkt) oraz sfera społeczno-kulturowa (2,2 pkt) (tabela 4, rycina 1). Otrzymane wyniki nie decydują jednak o istotności poszczególnych sfer i czynników, a jedynie podkreślają ich charakter i związek ze sobą. Pośrednio może to informować o nieprzewidywalności sfery lub (i) wpływać na możliwości interwencji w określoną sferę. To sfera ekonomiczna wydaje się najmniej przewidywalna.

Poddając bardziej wnikliwej ocenie otrzymany scenariusz najbardziej prawdopodobny, warto wyodrębnić tzw. procesy wiodące w otoczeniu, tj. takie, które mają silny wpływ na rynek książki (zarówno pozytywny, jak i negatywny) oraz duże prawdopodobieństwo wystąpienia. Do kluczowych pozytywnych procesów można zaliczyć procesy przede wszystkim ze sfery technologicznej, która generalnie ułatwia dostęp do tekstu książki, niezależnie od nośnika. Pojedyncze pozytywne procesy związane głównie ze subskrypcją oraz funkcjonowaniem książek w mediach społecznościowych występują w sferze ekonomicznej i regulacyjnej. Natomiast na szczególną uwagę zasługuje sfera społeczno-kulturowa, w której nie ma pozytywnego procesu, który wpływałby na rynek książki. Dodatkowo większość uwzględnionych procesów o ujemnej sile wpływu ma dużą i średnią siłę oddziaływania, co dodatkowo podkreśla ich ważność. Jest

to o tyle ważne, a zarazem niebezpieczne, że procesy społeczno-kulturowe zachodzą zwykle w dłuższej perspektywie czasowej, a ich zmiana jest niekiedy niemożliwa do zrealizowania, bez względu na zaangażowane środki. Obok sfery społeczno-kulturowej najwięcej negatywnych czynników występuje w sferze ekonomicznej. Część z nich ma maksymalnie ujemną siłę wpływu. W tym przypadku jednak regulacje mogłyby nastąpić znacznie szybciej, pod warunkiem świadomości zachodzących procesów, ich powiązań oraz zwykłej dobrej woli, o co czasem trudno w grze rynkowej.

Tabela 4. Scenariusz najbardziej prawdopodobny

Sfera	Czynnik	Trend	Siła wpływu	
			Siła wpływu „ujemna”	Siła wpływu „dodatnia”
Ekonomiczna	Skutki <i>open source</i> dla autorów	wzrost	-3	
	Rozwój systemów subskrypcji zapewnia tani dostęp	wzrost		+3
	Nadpodaż tytułów	wzrost	-3	
	Wojny cenowe	wzrost	-3	
	Względnie słaba siła nabywcza grup docelowych	stabilizacja	-1	
	Średnia siła wpływu		-2,5	+3,0
Technologiczna	Rozwój urządzeń mobilnych do czytania	wzrost		+2
	Globalizacja kanałów dystrybucji	wzrost	-3	
	Optymalizacja produkcji książek, w tym druk na żądanie	wzrost		+2
	Rozwój dystrybucji dedykowanej, np. dla bibliotek	wzrost		+3
	Rozwój platform selfpublishingowych	wzrost		+2
	Średnia siła wpływu		-3,0	+2,25
Regulacyjna	Społeczna akceptacja reprografii	stabilizacja	-2	
	Systemy subskrypcji zapewniające legalny dostęp	wzrost		+2
	Nielegalna dystrybucja treści książek w sieci	stabilizacja	-2	
	Jednolita cena książki	stabilizacja	-1	
	Książka w mediach społecznościowych (<i>BookRage</i>)	wzrost		+1
	Średnia siła wpływu		-1,66	+1,5
Społeczno-kulturowa	Kreowanie popytu na książki przez internet	wzrost	-2	
	Preferowanie hipertekstu, a nie tekstu linearnego	wzrost	-3	
	Utrata prestiżu zawodów związanych z książką	wzrost	-1	
	Rosnący konsumpcjonizm społeczny	wzrost	-3	
	Każdy chce wydać książkę – nadpodaż	wzrost	-2	
	Średnia siła wpływu		-2,2	0,0

Źródło: opracowanie własne

Poza wymienionymi trzema scenariuszami można również oszacować potencjalną siłę zjawisk, które mogą niespodziewanie wpłynąć na rynek książki, tworząc tzw. scenariusz niespodziankowy. W większości przypadków dotyczyłoby to stagnacji omawianych procesów (czynników). Ich dotychczasowy przebieg, czasem gwałtowny, nie wskazuje jednak na to, aby w najbliższym czasie mogły nastąpić istotne zmiany, nawet w postaci wyhamowania zaobserwowanych trendów.

ZAKOŃCZENIE

Zastosowanie metody scenariuszy stanów otoczenia do analizy rynku książki miało na celu lepszą identyfikację tych składników makrootoczenia, które mogą mieć decydujący wpływ na funkcjonowanie rynku książki. Ponadto zastosowanie scenariuszy miało na celu wyznaczenie różnych możliwych ścieżek rozwoju tego rynku z punktu widzenia otoczenia zewnętrznego. Jego uwarunkowania winny być jednak poddane dalszej pogłębionej analizie, także w skali np. krajowej. Dodać należy, że omawiając otoczenie rynku książki starano się uwzględnić takie czynniki (procesy), które rzeczywiście mają wpływ na jego funkcjonowanie, a jednocześnie mają charakter uniwersalny i mogą mieć zastosowanie przy analizie rynku książki w różnych układach przestrzennych.

Na podstawie otrzymanych wyników wydaje się, że najprawdopodobniej nastąpi dalszy wzrost dostępu do tekstu książki, w oparciu o nowoczesne technologie tak z pozycji czytającego, jak i potencjalnego autora. Ale to technologiczne ułatwienie może być okupione – świadomą lub nie – inwigilacją, a nawet manipulacją, która może wymuszać określone zachowania popytowe, a w konsekwencji zakupowe.

Jeżeli uznamy, że przeprowadzona diagnoza przynajmniej w części jest trafna, to na jej podstawie można przygotować strategię reagowania na zewnętrzne szanse i zagrożenia. Kluczowe wydaje się pytanie o odpowiedzialność instytucjonalną za takie działania na poziomie operacyjnym i strategicznym. Zachodzące procesy świadczą raczej o nieuchronności zmian, a odpowiedź na istotne w tym kontekście pytanie o to, czy jesteśmy na nie przygotowani mentalnie, organizacyjnie, prawnie i ekonomicznie, nie napawa optymizmem.

Książka, mimo wielu głosów sprzeciwu, jest towarem, a ten podlega prawom rynku. Stąd tak duża rola sfery ekonomicznej w otoczeniu rynku książki. Cena jako główna przewaga konkurencyjna może okazać się krótkowzroczna, a nadpodaż elementem nie do udźwignięcia przez wielu graczy rynkowych. Dlatego kluczowe w tym kontekście wydaje się pytanie o to, jaką funkcję na rynku będzie pełniła książka w przyszłości.

Kluczowym czynnikiem decydującym o dalszym rozwoju wszystkich ogniw rynku książki będzie jednak czynnik społeczno-kulturowy, który związany jest z przejściem w kierunku społeczeństwa informacyjnego (hipertekstowego), w którym istotna jest sama informacja (jej szybkość, elastyczność, selektywność) oraz wygodny nośnik jej przekazu. Książka, będąc wytworem świata analogowego, traci więc nie tylko jako źródło często obszernej, kontekstowej informacji, ale również jako mało elastyczny jej nośnik.

Literatura References

- Augustyn., K. (2017). Od produktu do usługi. Przemiany na rynku książki w epoce nowych mediów. *Folia Bibliologica*, LIX, 71–95.
- Dobrowolski, Z. (2001). Nowe formy książki. Możliwości i zagrożenia. *Przegląd Biblioteczny*, 3, 199–207.
- Drapińska, A., Liberadzka, B. (2017). Trendy na rynku książki w Polsce – wybrane aspekty. *Handel Wewnętrzny*, 5(370), 111–120.
- Gierszewska, G., Romanowska, M. (2002). *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Gołębiewski, Ł. (2010). *Rynek książki w Polsce 2010*. Warszawa: Biblioteka Analiz.

- Koryś, I., Michalak, D., Zasacka, Z., Chymkowski, R. (2018). *Stan czytelnictwa w Polsce w 2017 roku*. Warszawa: Biblioteka Narodowa.
- Kozioł, K. (2010). Analiza strategiczna przedsiębiorstwa na poziomie makrootoczenia. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 17, 77–88.
- Kwiecińska, M. (2016). Wybrane metody analizy strategicznej otoczenia w planowaniu operacji reagowania kryzysowego – ujęcie teoretyczne. *Obronność*, 2(18), 108–128.
- McLuhan, M. (1962). *The Gutenberg Galaxy: the making of typographic man*. Toronto: University of Toronto.
- Osiewała, R. (2013). *Czy biblioteki i książki przetrwają próbę czasu: od książki drukowanej do e-książki, od biblioteki tradycyjnej do wirtualnej*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Penc-Pietrzak, I. (2010). *Planowanie strategiczne w nowoczesnej firmie*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Rychlewski, M. (2013). *Książka jako towar – książka jako znak*. Gdańsk: Katedra – Wydawnictwo Naukowe.
- Turrin, E. (2017). *The book sector in Europe: facts and figures*. Federation of European Publishers.
- Zygierewicz, A. (2015). *Rynek książki w wybranych państwach*. Warszawa: Biuro Analiz Sejmowych.

Anna Czaplińska, dr, adiunkt, Katedra Geografii Społeczno-Ekonomicznej, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Geografii Społeczno-Ekonomicznej, Wydział Ekonomii, Finansów i Zarządzania, Uniwersytet Szczeciński. Zainteresowania badawcze są związane z problematyką geografii społecznej i kulturowej, w tym z krajo-brazem kulturowym, procesami akulturacji oraz kulturowymi uwarunkowaniami kreowania marketingu terytorialnego.

Anna Czaplińska, PhD, assistant professor, Department of Socio-Economic Geography, Institute of Spatial Management and Socio-Economic Geography, Faculty of Economics, Finance and Management, University of Szczecin. Her research interests are related to the issues of social and cultural geography, including the cultural landscape, the processes of acculturation and the cultural determinants of creating territorial marketing.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6294-5101>

Adres/address:

Uniwersytet Szczeciński
Wydział Ekonomii, Finansów i Zarządzania
Instytut Gospodarki Przestrzennej i Geografii Społeczno-Ekonomicznej
Katedra Geografii Społeczno-Ekonomicznej
ul. Mickiewicza 18, 70-383 Szczecin, Polska
e-mail: anna.czaplinska@usz.edu.pl

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	3
MAREK SZAJT	
Innovation distance of Polish regions in relation to European models.....	7
MICHAŁ DOLATA	
Przemysłowe „miasta socjalistyczne” Niemiec Wschodnich w trzydziestoleciu transformacji systemowej (1989–2019)	18
WOJCIECH DYBA	
Local impacts of large greenfield investments: the example of the Volkswagen car production plant in Września, Poland.....	35
JACEK RUDEWICZ	
Rola systemów depozytowo-zwrotnych (kaucyjnych) w organizacji recyklingu odpadów komunalnych w państwach Europy. Wykorzystanie automatów RVM (butelkomatów)	50
MAGDALENA MAYER-WYDRA	
Kierunki rozwoju przestrzennych układów handlowych we Wrocławiu.....	71
ANITA KULAWIAK	
Rola i znaczenie placów targowych w dużym mieście. Przykład Łodzi	86
JERZY ŁADYSZ	
Dysproporcje wewnątrzregionalne w rozmieszczeniu instytucji otoczenia biznesu na przykładzie województwa dolnośląskiego.....	102
ŁUKASZ DAMURSKI	
Five guidelines for local service centres	117
BARTŁOMIEJ KOŁSUT	
The import of used cars to Poland after EU accession.....	129
ANNA CZAPLIŃSKA	
Charakterystyka rynku książki na podstawie scenariuszy stanów otoczenia	144

CONTENTS

Introduction.....	5
MAREK SZAJT	
Innovation distance of Polish regions in relation to European models.....	7
MICHAŁ DOLATA	
Industrial “Socialist Cities” of East Germany in the Thirty Years of System Transformation (1989–2019).....	18
WOJCIECH DYBA	
Local impacts of large greenfield investments: the example of the Volkswagen car production plant in Września, Poland.....	35
JACEK RUDEWICZ	
Role of Deposit Return Systems in the Organisation of Municipal Waste Recycling in European Countries. The use of RVMs.....	50
MAGDALENA MAYER-WYDRA	
Spatial Directions of the Transformation of Retail System in Wrocław	71
ANITA KULAWIAK	
Role and Significance of Marketplaces in a Large Town – the Example of Łódź in Poland	86
JERZY ŁADYSZ	
Intra-Regional Disparities in the Distribution of Business Environment Institutions Based on the Example of Dolnośląskie Voivodeship in Poland.....	102
ŁUKASZ DAMURSKI	
Five guidelines for local service centres.....	117
BARTŁOMIEJ KOŁSUT	
The import of used cars to Poland after EU accession.....	129
ANNA CZAPLIŃSKA	
Characteristics of the Book Market Based on Scenarios of Environment Conditions	144