

DOMINIK SIKORSKI

Uniwersytet Wrocławski, Polska / University of Wrocław, Poland

Wpływ procesów relokacji podmiotów przemysłowych na dynamikę zmian rozmieszczenia działalności produkcyjnej we Wrocławiu i w strefie podmiejskiej w latach 2008–2016

The impact of relocation processes of industrial entities on the dynamics of changes in the distribution of production activities in Wrocław (Poland) and the suburban area in the years 2008–2016

Streszczenie: Artykuł ma na celu przedstawienie wpływu procesów relokacji podmiotów przemysłowych na dynamikę zmian rozmieszczenia działalności produkcyjnej we Wrocławiu i w strefie podmiejskiej, w latach 2008–2016. Opracowanie bazuje na analizie danych z bazy REGON dla lat 2008 i 2016. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że relokacja działalności przemysłowej ma niewielki wpływ na rozmieszczenie działalności produkcyjnej Wrocławia (do 10%), a trochę większy dla działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej (do 25%). Decydujące znaczenie mają natomiast występujące w danym momencie uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstwa, które mogą prowadzić do zaniku lub powstania nowych podmiotów gospodarczych. W znacznym stopniu relokacja działalności przemysłowej powiązana jest z procesem suburbanizacji (blisko 80% podmiotów, które zmieniły swoją siedzibę, to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą), kapitałem krajowym (ponad 90%) oraz wielkością podmiotów (90% podmiotów to mikro- i małe przedsiębiorstwa zatrudniające do 9 osób).

Abstract: The article aims to present the impact of the relocation processes of industrial entities on the dynamics of changes in the distribution of production activities in Wrocław (Poland) and the suburban area in the years 2008–2016. The study is based on the analysis of data from the REGON database for 2008 and 2016. As a result of the study, it was found that the relocation of industrial activities has little impact on the distribution of production activities in Wrocław (up to 10%), and a little more for industrial activities in the suburban area (up to 25%). The decisive factors are the current operating conditions of the enterprise, which may lead to the disappearance or creation of new business entities. To a large extent, relocation of industrial activities is related to the process of suburbanisation (nearly 80% of entities that changed their seat are natural persons running a business), domestic capital (over 90%) and the size of entities (90% of entities are micro and small enterprises employing up to 9 people).

Słowa kluczowe: lokalizacja przemysłu; relokacja przemysłu; strefa podmiejska; Wrocław

Keywords: industry location; industry relocation; suburban area; Wrocław

Otrzymano: 7 stycznia 2020

Received: 7 January 2020

Zaakceptowano: 17 lipca 2020

Accepted: 17 July 2020

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Sikorski, D. (2020). Wpływ procesów relokacji podmiotów przemysłowych na dynamikę zmian rozmieszczenia działalności produkcyjnej we Wrocławiu i w strefie podmiejskiej w latach 2008–2016. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 34(4), 79–95. doi: 10.24917/20801653.344.5

WSTĘP

Przedsiębiorca prowadzący działalność gospodarczą musi być przygotowany na to, że warunki funkcjonowania jego firmy ulegają nieustannym zmianom. Zmieniają się uwarunkowania lokalne, istotne z punktu widzenia prowadzenia działalności w konkretnym miejscu, zmianie ulegają regulacje prawne na szczeblu krajowym, zmienne są też preferencje konsumentów w zakresie zapotrzebowania na konkretne produkty. Ponadto postęp technologiczny sprawia, że proces wytwórczy również podlega zmienności w czasie. Zatem przedsiębiorstwa muszą nieustająco dostosowywać się do tych dynamicznych warunków, by ich działalność spełniała kryterium opłacalności. Proces dostosowywania się do ciągle zmieniających się warunków funkcjonowania często ma także wymiar przestrzenny (Dej, Jarczewski, Chlebicki, 2018: 79). Zmiany przestrzenne związane ze zmianą uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstwa zazwyczaj związane są z relokacją jego działalności (siedziby) do miejsca, gdzie działalność danego podmiotu jest bardziej opłacalna.

Na świecie od kilkadziesiątu lat, a w Polsce od kilkunastu lat zauważalna jest szczególnie relokacja działalności podmiotów gospodarczych zachodząca w dużych miastach oraz w ich strefach podmiejskich. Związane jest to w dużym stopniu z koncentracją potencjału intelektualnego, kapitału finansowego, bliskości dóbr i usług ważnych z punktu widzenia prowadzenia działalności gospodarczej oraz szeregu innych korzyści występujących na tego rodzaju obszarach (Dej, Jarczewski, Chlebicki, 2018; Leone, Struyk, 1976).

Stan badań i poziom wiedzy nad procesami relokacyjnymi działalności gospodarczej jest różny w różnych częściach świata. Najwięcej wiemy i najlepiej jest poznany proces relokacji podmiotów gospodarczych zachodzący w Europie Zachodniej i Ameryce Północnej. Z kolei dorobek badań nad relokacjami przedsiębiorstw w Europie Środkowo-Wschodniej (w tym w Polsce) jest stosunkowo niewielki, a wiedza na ten temat niewystarczająca. Związane jest to głównie z odrębną sytuacją gospodarczą tej części Europy, gdzie aż do lat 90. XX wieku funkcjonowała gospodarka socjalistyczna o specyficznym charakterze procesów gospodarczych. Ponadto, dużym utrudnieniem w badaniu procesów relokacji działalności gospodarczej w tej części świata była i jest także dostępność danych (Dej, Jarczewski, Chlebicki, 2018). W Polsce, w dotychczas opublikowanych badaniach nad procesami relokacji działalności, dominują pojedyncze studia przypadków miast (Okrzesa, 2014; Panicz, 2014), sektorów gospodarki (May, 2008) lub wybranych obszarów metropolitarnych (Dej, Jarczewski, Chlebicki, 2018). Szczególnie interesujące wydawać się mogą badania nad procesami relokacji działalności przemysłowej w dużych miastach i ich strefach podmiejskich w kontekście

wprowadzenia mniej lub bardziej świadomej polityki deglomeracji działalności przemysłowej z centrum miast ku ich peryferiom lub do strefy podmiejskiej.

Celem artykułu jest określenie wpływu procesów relokacji podmiotów przemysłowych na dynamikę zmian rozmieszczenia działalności produkcyjnej we Wrocławiu i w strefie podmiejskiej w latach 2008–2016. Artykuł jest próbą odpowiedzi na pytanie, w jakim stopniu dynamika zmian rozmieszczenia działalności przemysłowej zależna jest od nowo powstających podmiotów gospodarczych, a w jakim stopniu od podmiotów, które na danym obszarze istnieją od lat, ale w wyniku zmian warunków funkcjonowania zdecydowały się na relokację.

METODYKA I ŹRÓDŁA DANYCH

Przeprowadzone badania bazują na analizie danych dostępnych z bazy REGON dla lat 2008 i 2016, a odnoszących się w szczególności do: siedziby podmiotu gospodarczego (miejscowość, ulica, numer budynku), jego przynależności do sekcji PKD 2007, wielkości zatrudnienia, formy prawnej oraz formy własności. Na podstawie tej bazy danych przypisano każdy podmiot przemysłowy do konkretnej jednostki odniesienia – dla Wrocławia (do osiedla lub dzielnicy) i strefy podmiejskiej (do gminy).

W niniejszym opracowaniu za strefę podmiejską Wrocławia uznano gminy bezpośrednio graniczące z miastem. Tak określony zakres przestrzenny analizy w pewnym sensie nawiązuje do definicji strefy podmiejskiej przyjętej przez L. Straszewicza (1985: 9), który zdefiniował ją jako „teren bezpośrednio otaczający lub przylegający do dużego miasta”, uwzględniając jednak stopień zaawansowania procesów suburbanizacji w otoczeniu dużych miast.

W celu lepszego zwizualizowania i możliwości porównywania dynamiki zmian rozmieszczenia działalności przemysłowej przedstawiono ją za pomocą wartości względnej (w przeliczeniu na 1000 mieszkańców) metodą kartogramu prostego. W ten sposób ukazano dynamikę zmian dla:

- liczby podmiotów przemysłowych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców,
- szacunkowej liczby pracujących w przemyśle w przeliczeniu na 1000 mieszkańców.

Szacunek ten jest prostą interpolacją (przypisaniem) dla każdej wartości przedziału zatrudnienia odpowiedniego mnożnika liczby pracujących. Na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych znana jest liczba pracujących w przemyśle we Wrocławiu (miasto na prawach powiatu). Z bazy REGON znana jest liczba i struktura zatrudnienia wszystkich podmiotów przemysłowych we Wrocławiu. Za pomocą przypisania odpowiedniego mnożnika liczby pracujących dla poszczególnych liczebności i wielkości podmiotów przemysłowych osiągnięto taką samą wartość liczby pracujących jak w bazie REGON. Następnie poszczególne szacunkowe wartości liczby pracujących w przemyśle przypisane zostały poszczególnym jednostkom obserwacji (odniesienia).

Aby móc określić wpływ procesu relokacji na zmianę dynamiki rozmieszczenia działalności przemysłowej we Wrocławiu i w strefie podmiejskiej w latach 2008–2016 prześledzono wszystkie relokacje przedsiębiorstw produkcyjnych w tym okresie. Za punkt wyjścia uznano rok 2008, a następnie sprawdzono, gdzie dany podmiot przemysłowy z tego roku znajdował się w 2016 roku. Jeśli dany podmiot przemysłowy z 2008 roku przetrwał do 2016 roku i przypisana była mu inna siedziba (miejscowość, ulica,

numer budynku) to taki podmiot był uwzględniany w analizie procesów relokacji działalności produkcyjnej.

Należy zaznaczyć, że baza REGON nie jest idealną bazą danych. Wielu autorów zwraca uwagę na jej dużą zmienność w czasie, np. poprzez częste zmiany klasyfikacji PKD, małą wiarygodność zawartych w nich danych, ich nieprecyzyjność (np. baza ta zawiera adres siedziby podmiotu, który nie musi być tożsamy z jego lokalizacją działalności) oraz występujące w niej braki (Celińska-Janowicz, 2016; Ilnicki, 2009; Kłosowski 2014; Mayer-Wydra, 2018; Raczyk, 2009; Śleszyński, 2007). W celu zniwelowania wpływu błędów posiadanej bazy danych na przeprowadzone badania zdecydowano się na przeprowadzenie badań tylko dla lat 2008–2016. Z uwagi na wielkość badanej populacji podmiotów nie przeprowadzono ich weryfikacji terenowej.

GENEZA I PRZYCZYNY ZMIAN ROZMIESZCZENIA DZIAŁALNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ W DUŻYCH MIASTACH I W ICH STREFACH PODMIEJSKICH

Historia rozwoju i przeobrażeń miast wschodnioeuropejskich oraz ich stref podmiejskich w II poł. XX wieku znacznie różniła się od ich zachodnich odpowiedników (Hamilton, 1979; Sheppard, 2000). Główną przyczyną odmiennych ścieżek rozwoju tych miast był różny system gospodarczy, w których te miasta funkcjonowały.

Wśród mnogości różnic między gospodarkami wolnorynkowymi a gospodarkami centralnie planowanymi należy zwrócić uwagę na zjawisko deindustrializacji i deglomeracji przemysłu (Müller, Finka, Lintz, 2005). W krajach Europy Zachodniej w dużych miastach proces ten został zapoczątkowany w latach 60. XX wieku i przyspieszył po kryzysie paliwowym z 1973 roku. W dużych aglomeracjach Europy Zachodniej notowano wówczas wyraźne spadki aktywności przemysłowej, które w konsekwencji doprowadziły do pogłębienia się przekształceń przestrzeni miejskiej (Müller, Finka, Lintz, 2005; Piech, 1998).

W ciągu ponad czterdziestu lat istnienia systemu socjalistycznego w Europie Środkowo-Wschodniej rozwój miast nie był powiązany z normalnie funkcjonującym mechanizmem rynkowym (np. z mechanizmem renty gruntowej) i podlegał zazwyczaj odgórnym decyzjom. W decyzjach centralnych rzadko uwzględniono specyfikę lokalną danego miasta, a zamiast tego realizowano cele państwa w polityce jego rozwoju. Rozwój miast był ściśle kontrolowany, a procesy takie jak suburbanizacja były marginalne; w rezultacie, w momencie transformacji, miasta w krajach socjalistycznych charakteryzowały się większą koncentracją działalności przemysłowej niż ich zachodnie odpowiedniki (Barski, Zathey, 2018).

Według części badaczy dla krajów socjalistycznych Europy Środkowo-Wschodniej system centralnego planowania, ukierunkowany na industrializację i urbanizację, był hamulcem rozwojowym dla procesu suburbanizacji. Dopiero transformacja w latach 90. XX wieku i związane z nią przemiany społeczno-gospodarcze wpłynęły na możliwości rozwoju budownictwa mieszkaniowego i realizację indywidualnych potrzeb obywateli, tłumionych w okresie wcześniejszym (Mantey, 2013; Schneider-Sliwa, 2006).

Wraz ze zmianami ustrojowymi w krajach Europy Środkowo-Wschodniej, zapoczątkowanymi w Polsce w 1989 roku, przemysł, a w konsekwencji tereny przemysłowe w miastach, znalazły się w głębokim kryzysie. Urynkowanie gospodarki na początku lat dziewięćdziesiątych miało wyraźny wpływ na zmiany w przemyśle całej Polski. Regres, który zaznaczył się m.in. spadkiem produkcji, zatrudnienia, wzrostem cen,

trudnościami ze zbytem oraz pozyskiwaniem środków finansowych, dotknął większość branż przemysłu (Gierańczyk, 2000: 77). Mocno dotowana w okresie socjalizmu działalność przemysłowa w realiach wolnorynkowych okazywała się bardzo często mało wydajna i mało opłacalna. Na początku lat 90. XX wieku w większości krajach postkomunistycznych Europy Środkowo-Wschodniej nastąpił upadek przemysłu, zwłaszcza przemysłu ciężkiego, co skutkowało kryzysem produkcji i eksportu, spadkiem płac, zanikiem miejsc pracy, słabą opieką społeczną i ochroną związkową (Barski, Zathej, 2018). Szybkie odnowienie zatrudnienia w takich zakładach przemysłowych było niezwykle rzadkie, ponieważ kapitał zagraniczny nie był zainteresowany przejściem przestarzałych, nierentownych hut, kopalń lub fabryk nawozów sztucznych. Inwestycje zagraniczne w procesy technologiczne bardziej zaawansowane niż zwykły montaż zaczęły pojawiać się dopiero w krajach postsocjalistycznych po roku 2000 (Bohle, Gresskovits, 2017).

Wprowadzenie zasad wolnego rynku, takich jak renta gruntowa, konkurencja lub swobodny przepływ osób i usług, przyczynił się do recesji sektora przemysłowego (cierpiącego z powodu niskiej jakości produktów, wysokich kosztów produkcji, złych decyzji lokalizacyjnych). W konsekwencji wiele zakładów przemysłowych po 1989 roku nie mogąc znaleźć się w nowej rzeczywistości gospodarczej ogłaszało upadłość lub przechodziło głęboką i bolesną restrukturyzację (Sikorski, 2013a; 2013b; 2019). Nieprzystosowanie się do nowych metod i zasad funkcjonowania gospodarki wolnorynkowej zazwyczaj prowadziło do stopniowego, lub – w skrajnych przypadkach – natychmiastowego upadku zakładu przemysłowego. Dochodziło do swoistej dezindustrializacji terenów przemysłowych w tkance miejskiej – ograniczania działalności gospodarczej w danym miejscu (Jałowiecki, 1996).

Wśród przyczyn dotychczasowej dezindustrializacji terenów przemysłowych (ograniczenia lub likwidacji działalności gospodarczej w danym miejscu) B. Jałowiecki (1996) wymienia m.in. brak rezerw terenowych, uciążliwość zakładów, rentę gruntową, politykę podatkową władz lokalnych oraz dyrektywy planów zagospodarowania przestrzennego. Podobne przyczyny „przemieszczania się” przemysłu w mieście i ograniczenia jego roli w obszarach centralnych podaje J. Słodczyk (2001). Według niego za proces przemieszczania się i deglomeracji przemysłu z obszarów centralnych miast w Polsce odpowiadają m.in.:

- zmieniające się potrzeby przemysłu w zakresie niezbędnych obiektów i instalacji (infrastruktura w centrum stała się niewystarczająca),
- mechanizm renty gruntowej. Możliwość zapłacenia wyższej ceny za teren przez inne funkcje – położone w centrum tereny przemysłowe można było bardzo korzystnie sprzedać,
- realizacja dużych projektów urbanistycznych na terenach centralnych, polegająca na renowacji lub budowie reprezentacyjnych kompleksów biurowych, a także budowie nowych arterii komunikacyjnych. Projekty takie często wiązały się z zamknięciem starych zakładów produkcyjnych,
- przyjęte zasady planowania przestrzennego, teoria strefowości (zoning) zmierzająca do podporządkowania każdemu terenowi określonej funkcji,
- realizowana w niektórych krajach polityka deglomeracji lub dekoncentracji, polegająca na planowym „wyprowadzaniu” zakładów przemysłowych z największych aglomeracji,

- dążenie do podnoszenia jakości życia mieszkańców i eliminacji uciążliwości związanej z działalnością przemysłową,
- wkroczenie w okres postfordyzmu dotyczącego teorii organizacji pracy. Postfordyzm zwraca uwagę przedsiębiorcy m.in. na stosowanie nowoczesnych technologii produkcji i tym samym umożliwia lokalizację zakładu przemysłowego poza centrum miasta (Ślodziak, 2001).

Z kolei K. Gasidło (2010) zwraca uwagę na jeszcze jeden aspekt deglomeracji przemysłu z centrum miast i samych miast jakim jest ewolucja podejścia do samej przestrzeni. Traktowanie przestrzeni jako trudno odnawialnego, rzadkiego dobra jest całkowicie uzasadnione. W ciągu ostatnich stu lat powierzchnia osiedli ludzkich w Europie powiększyła się dziesięciokrotnie zarówno ze względu na sam wzrost populacji, jak i ze względu na wyższe standardy powierzchni mieszkalnych, potrzeby transportu samochodowego, separację przestrzenną różnych funkcji miejskich, rozwój terenochłonnych urządzeń, przemysłu i usług (Gasidło, 2010).

Tym samym zagubiono tradycyjne, miejskie cechy użytkowania przestrzeni, to jest wielokrotność i dużą intensywność. Mechanizm ten zadziałał w przestrzeni miast w Polsce z opóźnieniem w stosunku do miast Europy Zachodniej. Większość badaczy uważa, że proces przekształceń i deglomeracji przemysłu w miastach w krajach postsocjalistycznych rozpoczął się dopiero po 2000 roku (Bohle, Greskovits, 2007; Gasidło, 2008, 2010; Sikorski, 2013a).

To swoiste opóźnienie w stosunku do historii przeobrażeń terenów miast Europy Zachodniej skutkowało tym, że przybrało ono często gwałtowniejsze i niekontrolowane charakter oraz tempo przemian. W konsekwencji w ciągu kilkunastu lat w dużych miastach krajów postsocjalistycznych doszło do przemian, które w analogicznych miastach Europy Zachodniej trwały o wiele dłużej. Skutkowało to zaistnieniem przemian w każdym wymiarze struktury przestrzennej miasta, zaczynając od morfologiczno-fizjonomicznej, poprzez funkcjonalną i na społecznej kończąc. Nie zawsze efekty tych przemian miały pozytywny i akceptowalny charakter (Sikorski, 2013a).

W krajach wysoko rozwiniętych rozwój stref podmiejskich związany z decentralizacją ośrodków miejskich pociąga za sobą także decentralizację działalności przemysłowej (Brezdeń, Szmytkie, 2017).

DYNAMIKA ZMIAN ROZMIESZCZENIA DZIAŁALNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ WE WROCŁAWIU

Historia działalności produkcyjnej we Wrocławiu sięga czasów średniowiecza i niczym się nie różni od tożsamej historii rozwoju wytwórczości w miastach krajów Europy Zachodniej. Pierwsze większe odstępstwa od tej wspólnej ścieżki rozwojowej zostały zapoczątkowane po 1945 roku, kiedy to Wrocław wraz z tzw. Ziemią Odzyskaną powrócił w granice Polski, która stała się krajem socjalistycznym. W nowo przyjętym ustroju państwa wprowadzono zasady polityki gospodarczej opartej na intensywnym procesie industrializacji. Także we Wrocławiu działalność przemysłowa zyskiwała z każdym rokiem coraz większe znaczenie. O tym, że przemysł miał istotne znaczenie w życiu gospodarczym, społecznym, a nawet kulturowym miasta, świadczy choćby rola i znaczenie Pafawagu (fabryki wagonów) jako wzorcowego przedsiębiorstwa lub określenia wrocławskiego zoo jako „zakładu produkcyjnego” (Sikorska, Sikorski, 2014).

Rozwój działalności przemysłowej we Wrocławiu, tak jak w pozostałych miastach Polski i krajów postkomunistycznych, został zahamowany w wyniku transformacji ustrojowej zapoczątkowanej w 1989 roku. Zmieniające się uwarunkowania funkcjonowania podmiotów przemysłowych w nowej rzeczywistości gospodarczej spowodowały stopniowy ich upadek lub bolesny proces restrukturyzacji. Powoli, w wyniku zaistnienia mechanizmów gospodarki kapitalistycznej, wielkie zakłady przemysłowe w mieście podlegały procesowi relokacji i deglomeracji ku peryferiom miasta lub do ich stref podmiejskich.

W latach 2008–2016 liczba podmiotów przemysłowych w stolicy Dolnego Śląska wzrosła z 6786 do 7524 podmiotów, czyli o 10,9%. Dynamika wzrostu działalności produkcyjnej w mieście była jednak mniejsza od dynamiki wzrostu ogółem podmiotów gospodarczych, co powodowało, że rola przemysłu malała. W 2008 roku podmioty przemysłowe stanowiły 6,8% podmiotów gospodarczych miasta, a w 2016 roku – 6,2%. O tym, że rola działalności przemysłowej we Wrocławiu wraz z rozwojem gospodarki miasta i kraju spadała, świadczy także fakt, że szacunkowa liczba pracujących osób w działalności przemysłowej miasta malała w latach 2008–2016. W analizowanych latach szacunkowa liczba pracujących w przemyśle zmalała o blisko 5 tys. (spadek o 9,1%), gdy w tym samym okresie szacunkowa liczba pracujących we wszystkich sektorach miasta wzrosła o ponad 35 tys. (wzrost o 14,9%) (tabela 1).

Tabela 1. Charakterystyka działalności gospodarczej i przemysłowej we Wrocławiu w latach 2008–2016

Miasto / cecha		Liczba podmiotów gospodarczych			Liczba pracujących*		
		Rok 2008	Rok 2016	Zmiana 2008–2016	Rok 2008	Rok 2016	Zmiana 2008–2016
Wrocław	przemysłowe	6786	7524	10,9%	54 668	49 706	-9,1%
	ogółem	99 370	120 782	21,5%	237 164	272 488	-14,9%

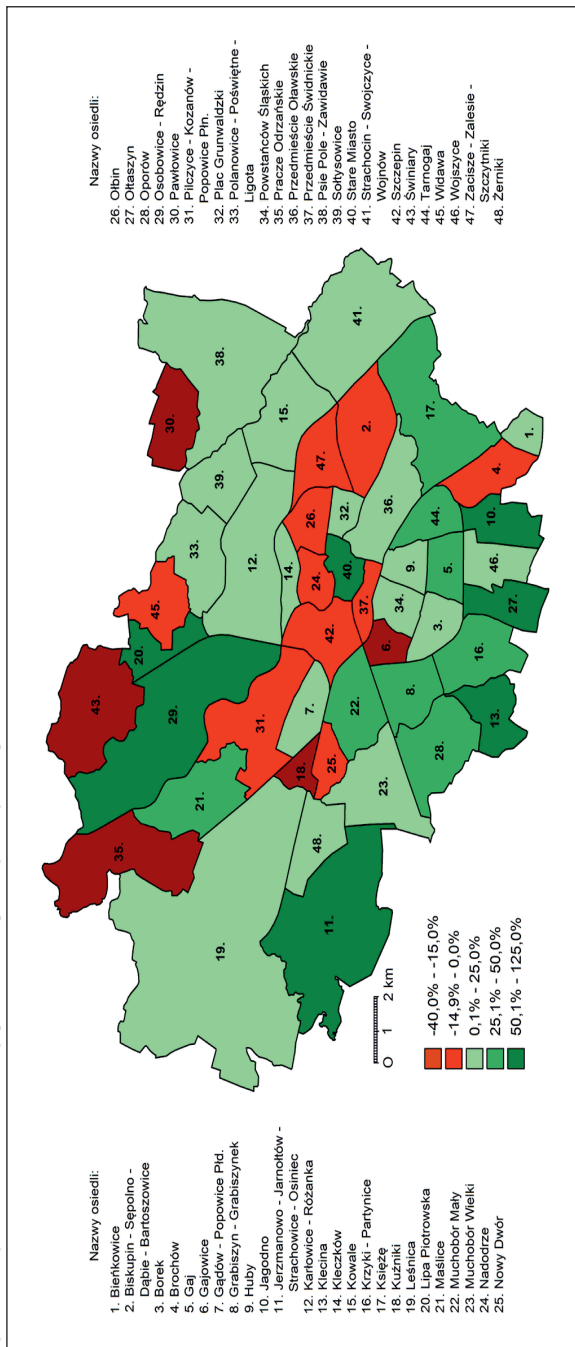
* wartość szacowana

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bazy REGON i danych BDL

Pewne symptomy spadku znaczenia działalności przemysłowej we Wrocławiu uważalne są także w zmianach dynamiki jego rozmieszczenia przestrzennego w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w latach 2008–2016. W badanym okresie liczba podmiotów przemysłowych wzrosła z 11,5 do 12,8 (wzrost o 11,3%) (rycina 1). Tymczasem liczba podmiotów gospodarczych ogółem wzrosła z 163,2 do 197,5 (wzrost o 21,0%).

Analizując zmianę rozmieszczenia podmiotów przemysłowych warto zwrócić uwagę, że dynamika wzrostu tej działalności gospodarczej charakteryzuje się pewnymi prawidłowościami w rozkładzie przestrzennym. Ogólnie, można zauważyć wzrost liczby podmiotów przemysłowych na peryferiach miasta, a jego spadek w części centralnej miasta. Szczególnie wysoki wzrost liczby podmiotów przemysłowych zauważalny był na osiedlu Lipa Piotrowska (z 4,9 do 10,3; wzrost o 110,2%), Jerzmanowo – Jarnołów – Strachowice – Osiniec (z 19,4 do 38,2; o 96,9%), Jagodno (z 5,2 do 9,5; o 82,7%) oraz Klecina (z 8,5 do 14,7; o 72,9%). W dużej mierze przyrost ten związany był z tzw. efektem skali wzrostu gospodarczego na tych osiedlach związanym z występowaniem na ich obszarze lub w ich pobliżu węzłów transportowych (np. Lipa Piotrowska, Klecina), lotniska (Jerzmanowo – Jarnołów – Strachowice – Osiniec) lub z procesem suburbanizacji wewnętrznej (Jagodno). Z kolei, największy spadek liczby podmiotów

Rycina 1. Dynamika wzrostu liczb podmiotów przemysłowych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców we Wrocławiu w latach 2008–2016



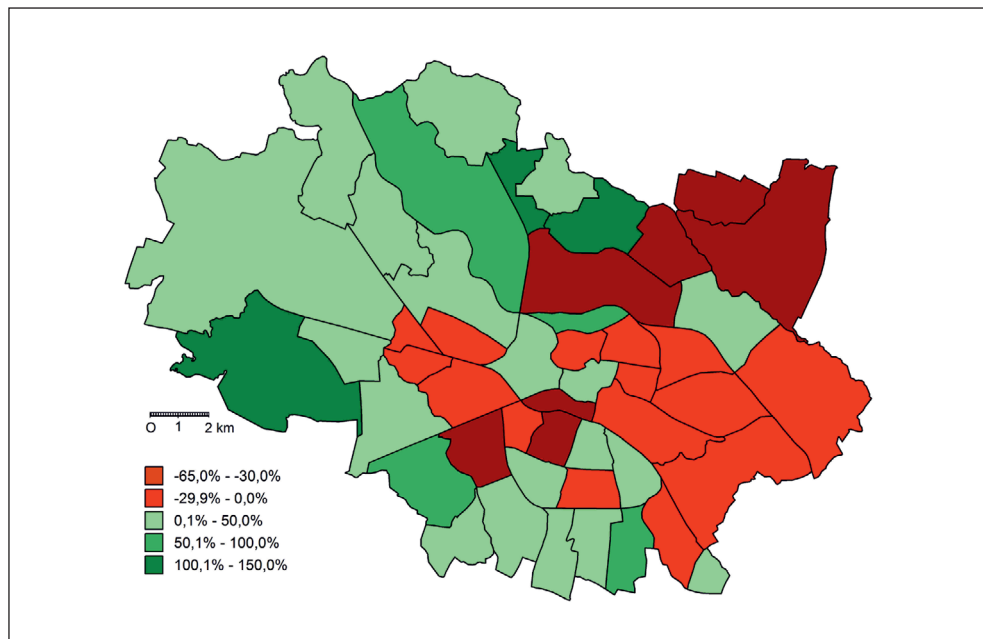
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bazy REGON

przemysłowych zanotowano na osiedlu Pawłowice (z 13,2 do 8,2; spadek o 37,9%), Gajowice (z 7,6 do 5,8; o 23,7%) i Pracze Odrzańskie (z 4,4 do 3,6; o 18,2%) oraz na osiedlu Kuźniki (z 10,3 do 8,5; o 17,5%). Te niekorzystne zmiany w występowaniu działalności produkcyjnej w tych osiedlach można tłumaczyć ich sąsiedztwem z gminami ze strefy podmiejskiej, gdzie obecnie działalność przemysłowa przeżywa renesans (np. osiedle Pawłowice w sąsiedztwie gm. Długołęka), mniej lub bardziej świadomą polityką deglomeracji działalności przemysłowej w centrum miast na rzecz głównie terenów deweloperskich (np. Gajowice, Pracze Odrzańskie, Kuźniki).

O tym, że działalność przemysłowa we Wrocławiu w latach 2008–2016 traciła powoli na znaczeniu dla bazy ekonomicznej miasta, świadczy także fakt, że zmniejszyła się szacunkowa liczba pracujących w przemyśle w przeliczeniu na 1000 mieszkańców. W badanych latach zanotowano spadek z 89,8 do 81,0 (spadek o 9,8%) (rycina 2). Natomiast w tym samym okresie ogólna liczba osób pracujących w całym mieście wzrosła w przeliczeniu na 1000 mieszkańców z 389,3 do 445,5 (wzrost o 14,4%).

Dynamika wzrostu szacunkowej liczby pracujących w przemyśle ma zbliżony rozkład przestrzenny do dynamiki wzrostu liczby podmiotów przemysłowych. Także i w tym przypadku widać znaczny spadek szacunkowej liczby pracujących w przemyśle w centralnej oraz we wschodniej części miasta i wzrost wartości na jego peryferiach. Szczególnie wysoki wzrost szacunkowej liczby pracujących w przemyśle zanotowano na osiedlu Polanowice – Poświętne – Ligota (z 87,5 do 211,0; wzrost o 141,1%), Lipa Piotrowska (z 24,5 do 50,8; o 107,3%), Jerzmanowo – Jarnołów – Strachowice – Osiniec (z 85,5 do 176,7; o 106,7%) oraz na osiedlu Jagodno (z 22,3 do 43,4; o 94,6%). Natomiast spadek szacunkowej liczby pracujących w przemyśle szczególnie

Rycina 2. Dynamika wzrostu liczby pracujących w przemyśle w przeliczeniu na 1000 mieszkańców we Wrocławiu w latach 2008–2016



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bazy REGON i danych BDL

zauważalny był na osiedlu Pawłowice (z 96,3 do 34,5; spadek o 64,2%), Sołtysowice (z 156,7 do 79,0; o 49,6%), Karłowice – Różanka (z 123,6 do 66,9; o 45,9%) oraz na osiedlu Grabiszyn – Grabiszyniek (302,8 do 179,0; o 40,9%). Podobnie, jak to miało miejsce w przypadku zmiany dynamiki rozmieszczenia podmiotów przemysłowych, na wartości te wpływa: dodatnio – istnienie na terenie osiedla lub w jego pobliżu węzła transportowego, lotniska lub dużego natężenia procesu suburbanizacji wewnętrznej (związanego z powstawaniem osiedli deweloperskich); ujemnie – proces deglomeracji działalności przemysłowej z centrum miasta ku jego peryferiom i/lub do strefy podmiejskiej, oraz bliskość sąsiedztwa z gminą podmiejską o dużej dynamice wzrostu gospodarczego.

DYNAMIKA ZMIAN ROZMIESZCZENIA DZIAŁALNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ W STREFIE PODMIEJSKIEJ WROCŁAWIA

Historia działalności produkcyjnej w strefie podmiejskiej Wrocławia na przestrzeni dziejów nie wyróżniała się niczym szczególnym. Przede wszystkim był to obszar produkcji rolnej dla rozwijającego się miasta. Po 1945 roku w okresie gospodarki centralno-sterowanej na badanych terenach pojawiły się zakłady przemysłowe, które jednak miały marginalne znaczenie w porównaniu z rozwojem i skalą produkcji w stolicy regionu. Dopiero zapoczątkowana w 1989 roku transformacja ustrojowa zaczęła powoli zmieniać obraz sytuacji w działalności przemysłowej strefy podmiejskiej Wrocławia na większą skalę.

Mniej lub bardziej świadoma polityka deglomeracji działalności przemysłowej z centrum dużych miast, mechanizm renty gruntowej, brak rentowności działania wielu zakładów przemysłowych z okresu PRL-u w połączeniu z rozwojem infrastruktury transportowej wokół Wrocławia (węzeł bielański, Autostradowa Obwodnica Wrocławia, Miejska Obwodnica Wrocławia) oraz procesem suburbanizacji (także suburbanizacji ekonomicznej) przyczynił się do upadku nierentownych fabryk (np. Browaru Piast, rzeźni miejskiej, Cukrowni „Wrocław” SA, Młyna Sułkowice i wielu innych), relokacji działalności przemysłowej z miasta do strefy podmiejskiej (np. Eurovia Polska SA z ul. Grabiszyńskiej do gm. Kobierzyce) oraz większej dynamiki powstawania nowych podmiotów przemysłowych w strefie podmiejskiej miasta (np. Betard Sp. z o.o. w Długolece). W konsekwencji działalność przemysłowa w strefie podmiejskiej Wrocławia charakteryzowała się dużo wyższą dynamiką wzrostu niż miasto centralne.

W omawianym okresie liczba podmiotów przemysłowych w strefie podmiejskiej stolicy Dolnego Śląska wzrosła z 1439 do 2008, czyli o 39,5%. Dynamika wzrostu działalności produkcyjnej w strefie podmiejskiej była blisko 4-krotnie większa niż dynamika wzrostu działalności przemysłowej we Wrocławiu w tym samym czasie. O tym, że rola działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej badanego obszaru wzrastała szybciej niż w samym Wrocławiu świadczy także fakt, że szacunkowa liczba pracujących osób w przemyśle wzrosła w tym okresie o blisko 3,5 tys. (wzrost o 24,6%) w strefie podmiejskiej, gdy tymczasem w mieście centralnym spadła o blisko 5 tys. (spadek o 9,1%) (tabela 2).

O wzrastającej roli działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej Wrocławia świadczy także dynamika wzrostu liczby podmiotów przemysłowych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w latach 2008–2016 (rycina 3). W badanym okresie liczba podmiotów przemysłowych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców wzrosła z 11,2 do 15,7

(wzrost o 40,2%) w strefie podmiejskiej, gdy w tym samym czasie we Wrocławiu zanotowano wzrost tego wskaźnika z 11,5 do 12,8 (wzrost o 11,3%). Warto zwrócić uwagę, że w wartościach względnych (w przeliczeniu na 1000 mieszkańców) strefa podmiejska Wrocławia charakteryzuje się wyższą wartością koncentracji działalności przemysłowej niż miasto centralne.

Tabela 2. Charakterystyka działalności gospodarczej i przemysłowej we Wrocławiu oraz w strefie podmiejskiej w latach 2008–2016

Miasto / cecha		Liczba podmiotów gospodarczych			Liczba pracujących*		
		Rok 2008	Rok 2016	Zmiana 2008–2016	Rok 2008	Rok 2016	Zmiana 2008–2016
Wrocław	przemysłowe	6786	7524	10,9%	54 668	49 706	-9,1%
	ogółem	99 370	120 782	21,5%	237 164	272 488	14,9%
strefa podmiejska	przemysłowe	1439	2008	39,5%	13 868	17 286	24,6%
	ogółem	18 828	25 593	35,9%	42 411	56 814	34,0%

* wartość szacowana

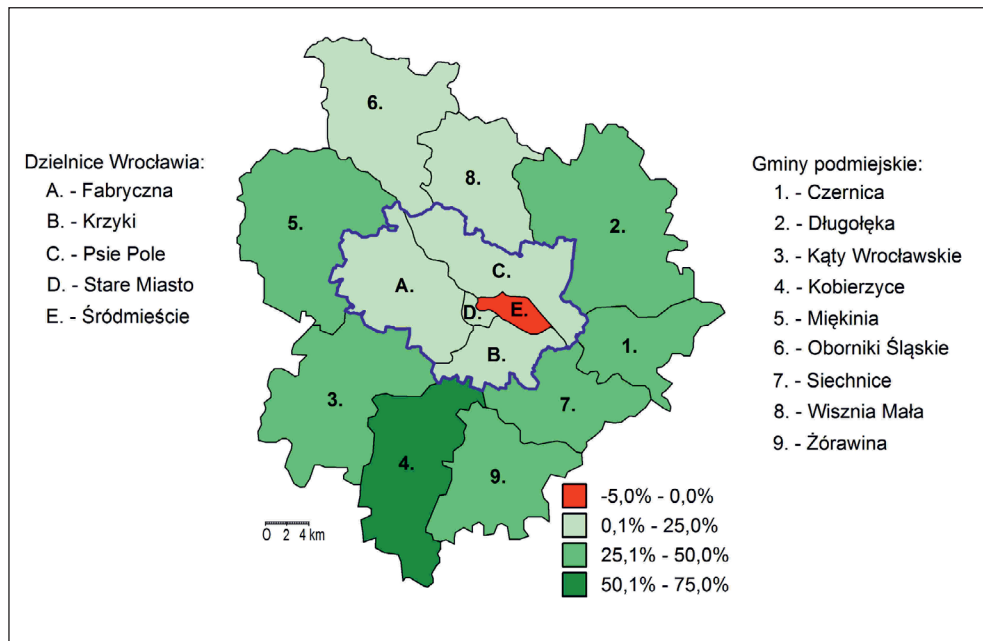
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bazy REGON i danych BDL

Analizując zmianę rozmieszczenia podmiotów przemysłowych warto zwrócić uwagę, że dynamika wzrostu tej działalności gospodarczej charakteryzuje się niemalże wszędzie wartościami dodatnimi. W dużej mierze związane jest to z jednostkami odniesienia (w tym przypadku dla Wrocławia jednostką odniesienia nie jest już mała jednostka organizacyjna miasta jakim jest osiedle, ale dzielnica, którą zamieszkuje kilkadziesiąt lub nawet kilkaset tysięcy ludzi). Szczególnie wysoki wzrost liczby podmiotów przemysłowych w strefie podmiejskiej zauważalny był w gminie Kobierzyce (z 9,3 do 15,5; wzrost o 66,7%). Związane było to w głównej mierze z rozwojem działalności przemysłowej korzystającej z węzła autostradowego Bielany Wrocławskie. Jedyny spadek wartości badanego wskaźnika zanotowano w dzielnicy Śródmieście we Wrocławiu (z 10,8 do 10,5; spadek o 2,8%), co można tłumaczyć polityką deglomeracji działalności przemysłowej z centralnej części miasta, wzrostem znaczenia renty gruntowej i presji deweloperów na uwalnianie rezerwuarów powierzchni w mieście jak najbliższe jego centrum.

Analiza dynamiki zmian rozmieszczenia szacunkowej liczby pracujących w przemyśle we Wrocławiu w podziale na dzielnice i w jego strefie podmiejskiej w przeliczeniu na 1000 mieszkańców pokazuje nam jednoznacznie, że w ostatnich latach bardziej zwiększało się zatrudnienie w przemyśle w strefie podmiejskiej niż w samym mieście (rycina 4). W badanym okresie szacunkowa liczba pracujących w przemyśle w przeliczeniu na 1000 mieszkańców we Wrocławiu ogólnie spadła z 89,8 do 81,0 (spadek o 9,8%). Tymczasem w strefie podmiejskiej wartość tego wskaźnika wzrosła z 91,0 do 107,2, co stanowiło wzrost o 17,8%. W wartościach względnych wartość szacunkowej liczby pracujących w przemyśle jest blisko 20–30% większa w strefie podmiejskiej niż w samym Wrocławiu.

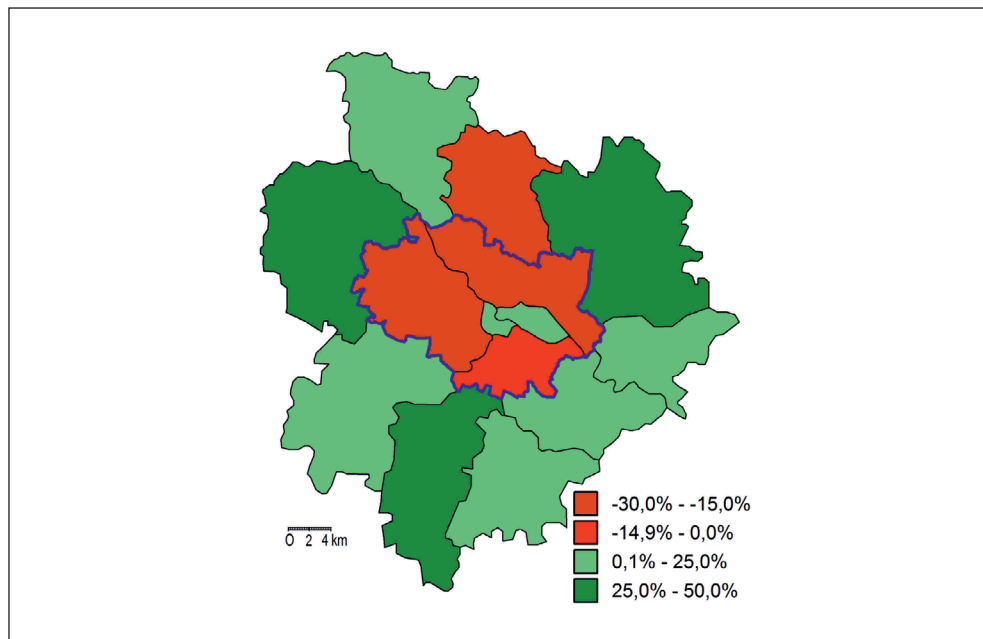
Szczególnie wysoki wzrost szacunkowej liczby pracujących w przemyśle w strefie podmiejskiej Wrocławia zanotowano w gminie Długołęka (z 51,6 do 77,3; wzrost o 49,8%), gminie Miękinia (z 97,9 do 126,9; o 29,6%) oraz w gminie Kobierzyce (z 391,9 do 503,7; o 28,5%). W dużym stopniu związane było to z lokalizacją tych gmin przy głównych szlakach komunikacyjnych dojazdowych i wyjazdowych z Wrocławia.

Rycina 3. Dynamika wzrostu liczby podmiotów przemysłowych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców we Wrocławiu oraz w strefie podmiejskiej w latach 2008–2016



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bazy REGON

Rycina 4. Dynamika wzrostu liczby pracujących w przemyśle w przeliczeniu na 1000 mieszkańców we Wrocławiu oraz w strefie podmiejskiej w latach 2008–2016



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bazy REGON

Z kolei, największy spadek szacunkowej liczby pracujących w przemyśle na badanym obszarze zanotowano w gminie Wisznia Mała (z 51,5 do 36,5; spadek o 29,1%) oraz w dzielnicach Wrocławia: Psie Pole (z 148,4 do 116,1; o 21,8%) i Fabryczna (z 82,7 do 67,0; o 19,0%). Prawdopodobnie spadek ten w przypadku gminy Wisznia Mała związany było z małą atrakcyjnością inwestycyjną tej jednostki samorządowej oraz bliskością sąsiedztwa z bardzo atrakcyjną inwestycyjnie gminą Długołęka. W przypadku wspomnianych dzielnic Wrocławia zapewne mieliśmy do czynienia z procesem stopniowej deglomeracji działalności przemysłowej i z postępującym procesem suburbanizacji.

WPŁYW RELOKACJI PODMIOTÓW PRZEMYSŁOWYCH NA DYNAMIKĘ ZMIAN ROZMIESZCZENIA PRZEMYSŁU

Analizując dynamikę zmian rozmieszczenia działalności przemysłowej na wybranym obszarze warto zadać sobie pytanie, jakie są główne uwarunkowania zauważalnych zmian w czasie i przede wszystkim, w jaki sposób dochodzi do zmiany koncentracji działalności produkcyjnej w danym miejscu? Czy dokonuje się ona na zasadzie prowadzonej polityki planowania przestrzennego? Czy związana jest z jakimiś ogólnymi procesami? Czy też głównym czynnikiem sprawczym zmian w rozmieszczeniu działalności produkcyjnej są nowo powstałe podmioty w danym miejscu? A może czynnikiem sprawczym jest proces relokacji istniejących już podmiotów przemysłowych?

Żeby móc odpowiedzieć na zadane powyżej pytania przeprowadzono analizę migracji (relokacji) podmiotów przemysłowych we Wrocławiu i w jego strefie podmiejskiej w latach 2008–2016 (tabela 3 i rycina 5). Na podstawie dokonanej analizy można stwierdzić, że w przypadku Wrocławia w badanym okresie migrowało 618 podmiotów przemysłowych, co stanowiło 9,1% podmiotów tego rodzaju w 2008 roku i 8,2% w 2016 roku. W zdecydowanej większości były to tzw. migracje zewnętrzne, czyli albo do innej dzielnicy Wrocławia (297 podmiotów), albo do strefy podmiejskiej miasta (144). Łącznie 177 podmiotów przemysłowych we Wrocławiu migrowało wewnątrz tej samej dzielnicy. Z kolei, w strefie podmiejskiej migrowało 233 podmiotów przemysłowych, co stanowiło 16,2% wszystkich podmiotów tego rodzaju na tym obszarze w 2008 roku i 11,6% w 2016 roku. W przypadku strefy podmiejskiej dominował tzw. typ migracji wewnętrznej (176 podmiotów), do innej gminy trafiło 15 podmiotów, a do Wrocławia – 42.

Z przedstawionych wyżej danych można wywnioskować kilka interesujących faktów:

- relokacje działalności przemysłowej we Wrocławiu miały głównie wymiar wewnątrzmijski, czyli odbywały się w obrębie tej samej dzielnicy lub w obrębie miasta (do innej dzielnicy) i nie stanowiły one dużego znaczenia dla zanotowanych zmian w dynamice rozmieszczenia działalności przemysłowej Wrocławia (do 10%),
- relokacje działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej odbywały się głównie w obrębie tej samej jednostki samorządowej, co wskazuje na to, że przedsiębiorcy w ramach tych relokacji nie szukali nowego obszaru (gminy) lokalizacji, ale konkretnej działki pod swoją siedzibę w gminie, którą wcześniej już wybrali. Warto zwrócić uwagę na fakt, że w strefie podmiejskiej w latach 2008–2016 pojawiło się 569 dodatkowych podmiotów przemysłowych, z czego 144 (25,3%)

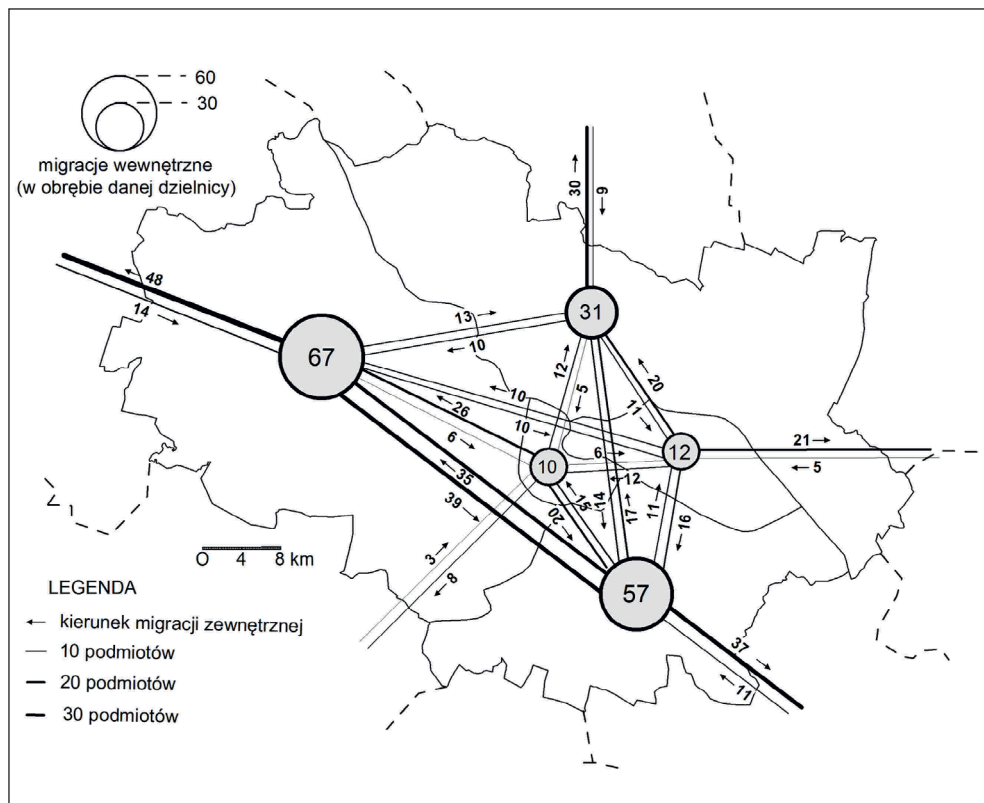
pochodziło z Wrocławia, a 425 (74,7%) to podmioty nowo powstałe. W tym kontekście relokacja działalności przemysłowej i jej wpływ na dynamikę wzrostu liczby podmiotów przemysłowych odgrywała o wiele większe znaczenie w rozmieszczeniu działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej (do 25%) niż w mieście centralnym.

Tabela 3. Charakterystyka migracji działalności przemysłowej we Wrocławiu oraz w strefie podmiejskiej w latach 2008–2016

Region	Liczba podmiotów przemysłowych				
	ogółem	migracje wewnętrzne	migracje zewnętrzne		
			do innej dzielnicy / gminy	do strefy podmiejskiej / Wrocławia	ogółem
Wrocław	618	177	297	144	441
strefa podmiejska	233	176	15	42	57

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bazy REGON

Rycina 5. Migracje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów przemysłowych z Wrocławia do jego strefy podmiejskiej w latach 2008–2016



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bazy REGON

Na podstawie dostępnych danych z bazy REGON można przeprowadzić także analizę charakterystyki podmiotów przemysłowych migrujących z Wrocławia do jego strefy podmiejskiej pod względem formy prawnej, struktury własności i struktury wielkości. Wśród 144 migrujących podmiotów przemysłowych aż w 115 (79,9%) przypadkach były to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Na podstawie tej informacji można wnioskować, że są to głównie osoby, które w wyniku procesu sububani-zacji przeprowadziły się z miasta do jego strefy podmiejskiej. Tak więc w tym kontekście relokacja działalności przemysłowej na linii miasto – strefa podmiejska związana jest głównie z procesem suburbanizacji. Jeśli chodzi o strukturę własności podmiotów przemysłowych migrujących z miasta do jej strefy podmiejskiej to dominują podmioty z przewagą kapitału krajowego (133 – 92,4%) nad podmiotami, których właścicielami był kapitał zagraniczny (11 – 7,6%). Ze względu na strukturę wielkości procesowi relokacji uległy głównie mikro- i małe przedsiębiorstwa przemysłowe do 9 pracujących (130 – 90,3%). 12 podmiotów przemysłowych o wielkości od 10 do 49 pracujących przeniosło się z Wrocławia do strefy podmiejskiej (do gm. Miękinia – 4 podmioty, gm. Czernica, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce po 3 podmioty). Tylko 2 migrujące podmioty przemysłowe były tzw. podmiotami średniej wielkości (od 50 do 249 pracujących) i migrowały one do gm. Kobierzyce, do Bielán Wrocławskich.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Jak wykazały przeprowadzone badania – dynamika zmian rozmieszczenia działalności przemysłowej na badanym obszarze zależy w dużym stopniu od rodzaju obszaru, na którym ta działalność występuje. We Wrocławiu mamy do czynienia ze stopniowym zjawiskiem deglomeracji działalności przemysłowej z centrum miasta do jego obrzeży oraz z miasta do strefy podmiejskiej. W konsekwencji w centrum miasta spada koncentracja działalności przemysłowej, a wzrasta w osiedlach położonych peryferyjnie względem centrum, szczególnie na osiedlach, na których zlokalizowane są ważne szlaki, punkty lub węzły komunikacyjne, albo w których dochodzi do gwałtownego procesu suburbanizacji wewnętrznej. Z kolei, w strefie podmiejskiej w badanych latach zanotowano intensywny wzrost zmiany dynamiki rozmieszczenia działalności przemysłowej. Związane jest to głównie z powstawaniem nowych podmiotów przemysłowych na tych terenach, a w mniejszym stopniu z procesem relokacji działalności przemysłowej z Wrocławia (z tzw. suburbanizacją zewnętrzną).

W zdecydowanej większości za zmianę dynamiki wzrostu rozmieszczenia działalności przemysłowej we Wrocławiu i w strefie podmiejskiej odpowiedzialny jest proces upadku dotychczasowych podmiotów przemysłowych oraz powstawania nowych podmiotów o tej samej naturze. Relokacja działalności zakładów produkcyjnych tylko w niewielkim stopniu wpływa na zmianę rozmieszczenia działalności przemysłowej.

Sam proces relokacji działalności przemysłowej w dużym stopniu związany jest z procesem suburbanizacji. Świadczy o tym fakt, że zdecydowana większość (blisko 80%) relokujących się podmiotów produkcyjnych z Wrocławia do strefy podmiejskiej to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Ze struktury wielkości migrujących podmiotów przemysłowych z miasta do jego strefy podmiejskiej można wywnioskować, że w zdecydowanej większości na relokację decydują się mikro- i małe przedsiębiorstwa (związane jest to w dużym mierze z suburbanizacją), a jeśli już dochodzi do migracji większych podmiotów gospodarczych to zazwyczaj trafiają one do gmin

strefy podmiejskiej, które już osiągnęły sukces gospodarczy, są dobrze skomunikowane z miastem oraz działalność przemysłowa ma tam już ugruntowaną pozycję (np. gm. Kobierzyce, gm. Długoleka).

Otrzymane wyniki analiz są w dużym stopniu zbieżne z podobnymi opracowaniami na ten temat (patrz: Brezdeń, Szmytkie, 2017; Dej, Jarczewski, Chlebicki, 2018). Współczesne tendencje lokalizacyjne działalności przemysłowej wskazują na powiązanie procesów suburbanizacji z przyciąganiem obiektów przemysłowych do strefy podmiejskiej, zwłaszcza dużych miast. Zjawisko to wywołuje istotne przemiany przemysłowych struktur przestrzennych w mieście centralnym i w jego strefie podmiejskiej (Brezdeń, Szmytkie, 2017; Sikorski, 2019).

Literatura

References

- Barski, J., Zathey, M. (2018). Industrial heritage and post-industrial situation in the post-transformation era in Lower Silesia (Poland). *GeoSpace: Industrial Culture in Urban and Regional Development* 12(1), 17–25. Ústí nad Labem: Jan Evangelista Purkyně University.
- Bohle, D., Greskovits, B. (2007). Neoliberalism, embedded neoliberalism and neocorporatism. Towards transnational capitalism in Central-Eastern Europe. *West European Politics* 30(3), 443–466.
- Brezdeń, P., Szmytkie, R. (2017). Procesy koncentracji działalności przemysłowej w strefie podmiejskiej na przykładzie Dolnego Śląska. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 31(2), 56–74.
- Brezdeń, P., Szmytkie, R. (2019). Current changes in the location of industry in the suburban zone of a postsocialist city. Case study of Wrocław (Poland). *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 110(2), 102–122.
- Celińska-Janowicz, D. (2016). Rejestry podmiotów jako źródła danych w analizach lokalizacji działalności gospodarczej w mikroskali. *Wiadomości Statystyczne*, 1, 27–43.
- Dej, M., Jarczewski, W., Chlebicki, M. (2018). Skala i charakterystyka procesów relokacji przedsiębiorstw w polskich obszarach metropolitalnych – wstępne wyniki badań. *Studia Regionalne i Lokalne*, 2, 78–98.
- Gasidło, K. (2008). Przekształcenia terenów poprzemysłowych – efekty i perspektywy badań i działań. *Problemy Ekologii*, 12(2), 76–80.
- Gasidło, K. (2010). *Kierunki przekształceń przestrzeni przemysłu*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.
- Gierańczyk, W. (2000). Wpływ transformacji ustrojowej na zmiany strukturalne w przemyśle województwa toruńskiego. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 1(1), 77–88.
- Hamilton, F. (1979). Spatial structure in East European cities. In: R. French, F. Hamilton (eds.), *The Socialist City. Spatial Structure and Urban Policy*. Chichester, UK; New York: John Wiley, 195–262.
- Ilnicki, D. (2009). Statystyczna i rzeczywista przestrzeń instytucjonalna miasta. W: T. Marszał (red.), *Struktura funkcjonalna małych miast*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 115–137.
- Jałowicki, B. (1996). Społeczne wytwarzanie przestrzeni w okresie transformacji ustrojowej. *Biuletyn Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN*, 175, 21–50.
- Kłosowski, F. (2014). Problemy z wykorzystaniem pracujących jako miernika rozwoju usług (przykład województwa śląskiego). *Space-Society-Economy*, 13, 269–280.
- Leone, R.A., Struyk, R. (1976). The incubation hypothesis. Evidence from five SMA's. *Urban Studies*, 13(3), 325–331.
- Mantey, D. (2013). Pułapka suburbanizacji, czyli o planach migracyjnych młodych piaseczan. *Przegląd Geograficzny*, 85(2), 271–289.
- May, J. (2008). Adaptacja przedsiębiorstw przemysłowych – przykład Łodzi. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 10, 156–172.

- Mayer-Wydra, M. (2018). W kierunku normalizacji wyników badań o handlu detalicznym. Próba reklasyfikacji działalności handlowej. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 32(2), 255–277.
- Müller, B., Finka, M., Lintz, G. (2005). *Rise and decline of industry in Central and Eastern Europe. A comparative study of cities and regions in eleven countries*. Heidelberg: Springer.
- Okrzeza, J. (2014). Przenosiny, relokacja i zamiana zakładów produkcyjnych – omówienie założeń, działań i wyników. *Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji*, 2, 153–163.
- Panicz, U. (2014). Migracje Przedsiębiorstw – studia przypadków [Migration of enterprises – case studies]. *Studia Ekonomiczne i Regionalne [Economic and Regional Studies]*, 7, 45–56.
- Piech, M. (1998). Przemiany przestrzenne i funkcjonalne terenów przemysłowych w Łodzi w latach 1988–1996. W: J. Kaczmarek (red.), *Zróżnicowanie przestrzenne struktur społecznych w dużych miastach*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 117–122.
- Raczyk, A. (2009). Metody badania przedsiębiorczości oparte na rejestrze podmiotów gospodarki narodowej. *Przedsiębiorczość-Edukacja*, 5, 133–146.
- Sikorska, A., Sikorski D. (2014). Wizerunek Wrocławia w źródłach prasowych w okresie stalinizmu. W: P. Brezdeń, R. Szmytkie (red.), *Przekształcenia przestrzeni miejskiej Wrocławia. Ujęcie geograficzne*, 2. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski (Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego, 34), 213–241.
- Sikorski, D. (2013a). *Proces sukcesji funkcjonalnej na terenach przemysłowych i poprzemysłowych w miastach województwa dolnośląskiego. Studium przypadków*. Wałbrzych: Wydawnictwo Uczelniane Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Angelusa Silesiusa.
- Sikorski, D. (2013b). Rozwój i struktura usług na terenach przemysłowych w wybranych małych miastach województwa dolnośląskiego. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Geographica Socio-Oeconomica* 15, 77–95.
- Sikorski, D. (2019). Wybrane kierunki i aspekty przemian funkcjonalnych terenów przemysłowych we Wrocławiu w latach 1989–2016. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 33(4), 227–240.
- Słodczyk, J. (2001). *Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia*. Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego.
- Schneider-Sliwa, R. (2006). Global and local forces in cities undergoing political change. W: R. Schneider-Sliwa (red.), *Cities in Transition. Globalization, Political Change and Urban Development*. Dordrecht: Springer, 1–8.
- Sheppard, E. (2000). Socialist cities? *Urban Geography*, 21(8), 758–763.
- Straszewicz, L. (1985). Strefa podmiejska. Pojęcia i definicje. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Geographica*, 5, 7–16.
- Śleszyński, P. (2007). Szacowanie liczby i rozmieszczenia pracujących w Warszawie. *Przegląd Geograficzny*, 79(3/4), 401–433.

Dominik Sikorski, dr, adiunkt w Zakładzie Geografii Społeczno-Ekonomicznej Uniwersytetu Wrocławskiego. Jego zainteresowania badawcze koncentrują się wokół procesów przeobrażeń terenów przemysłowych w miastach, ze szczególnym uwzględnieniem ich przemian funkcjonalnych. Ponadto prowadzi badania w zakresie geografii: społecznej (ngo, alokacji 1%), miast (badania morfologiczne) i historycznej. Jest autorem blisko 30 prac naukowych.

Dominik Sikorski, PhD, assistant professor in the Department of Socio-Economic Geography at the University of Wrocław. His research interests are focused on transformation processes of industrial areas in the cities, especially their functional changes. In addition, he conducts research in the field of social geography (NGOs, 1% allocation), cities (morphological research) and historical geography. He is the author of nearly 30 academic papers.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2612-3490>

Adres/address:

Uniwersytet Wrocławski
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego
Zakład Geografii Społeczno-Ekonomicznej
pl. Uniwersytecki 1, 50-137 Wrocław, Polska
e-mail: dominik.sikorski@uwr.edu.pl