
RADYKALNA TRANSFORMACJA CZY ROZWÓJ ZALEŻNY OD ŚCIEŻKI? MECHANIZMY EWOLUCJI BAZY EKONOMICZNEJ KONURBACJI KATOWICKIEJ W XXI WIEKU

Krzysztof Gwosdz

Wstęp

Procesy rozwoju gospodarczego dokonujące się na obszarach tradycyjnego przemysłu to klasyczny już przedmiot badań geografii ekonomicznej. Problematyka ta była szczególnie popularna w debacie akademickiej w krajach wysokorozwiniętych w latach 1980., kiedy to dyskusja koncentrowała się na deindustrializacji tych terenów. Wyjaśniano ją najczęściej przy pomocy dwóch koncepcji – cyklu życiowego produktu oraz postfordowskiej elastycznej produkcji. W toku tych badań stwierdzono, że stare regiony przemysłowe, cechujące się silnym uzwiązkowaniem, wysokimi płacami, zanieczyszczonym środowiskiem i ogólnie nieatrakcyjnym *milieu*, stały się ofiarami swojego przeszłego sukcesu (Hall, 1985; Storper i Walker, 1989). Równocześnie peryferyjne, lecz dynamiczne regiony pozbawione obciążającego dziedzictwa epoki industrializacji były opisywane jako obszary, które na surowym korzeniu są zdolne wytworzyć nowe działalności gospodarcze. We wspomnianej literaturze nie poświęcano jednak wiele uwagi możliwości odrodzenia gospodarczego w starych okręgach przemysłowych.

W ostatniej dekadzie, po okresie dominacji prac związanych z pozytywnymi aspektami koncentracji przestrzennej działalności

gospodarczej – co miało miejsce zwłaszcza w 1990 r. i pierwszej połowie lat 2000., ponownie zainteresowano się szerszymi obszarami tradycyjnego przemysłu, co wiąże się z wyraźnym zwrotem historycznym w naukach społecznych i pojawieniem się nowego paradygmatu zwanego ewolucyjnym (Kogler, 2015; Coenen i in., 2015). Teorie ewolucyjnej geografii ekonomicznej pozwalają bowiem z powodzeniem interpretować – jak zauważyli Hassink i Shin (2005) – zarówno pozytywne, jak i negatywne aspekty powstawania i rozwoju skupisk działalności gospodarczych. Szczególnie silną stroną podejścia ewolucyjnego jest poważne traktowanie historii i geografii, a także uznanie wagi indywidualnych cech danych miejsc w szerszych procesach zmian technologicznych zachodzących w realnej przestrzeni (Essletzbichler i Winther, 1999). Podejście ewolucyjne dostarcza bowiem ram teoretycznych, przy pomocy których można wyjaśnić – jak to ujmują Boschma i Martin (2010: 6) – dlaczego „transformacja gospodarcza przebiega odmiennie, a odpowiedzialne za nie mechanizmy nie działają w ten sam sposób w różnych miejscach”. Jest to szczególnie istotne w regionach, które przez większą część XX wieku charakteryzowały się dominacją tradycyjnego przemysłu w bazie ekonomicznej i zostały poddane procesom głębokiej restrukturyzacji w ciągu ostatnich kilku dekad.

Boschma i Lambooy (1999) zaproponowali podział restrukturyzacji obszarów tradycyjnego przemysłu na dwa główne mechanizmy: adaptacyjny, gdy odnowa wynika z dostosowania się do nowych warunków w oparciu o kompetencje istniejące wcześniej w regionie, oraz „głęboką restrukturyzację” opartą na działalnościach zupełnie nowych na tym terenie i nieznanymi dotąd kompetencjach. Odwołując się do terminologii nurtu ewolucyjnego, można je określić jako odpowiednio: rozwój zależny od ścieżki (*path dependent development*) oraz przełamanie dotychczasowej trajektorii rozwojowej (*path-breaking development*).

Dotychczasowe badania nad kierunkiem zmian strukturalnych na obszarach tradycyjnego przemysłu w dojrzałych gospodarkach krajów Europy Zachodniej i Północnej wskazują, że odnowa gospodarki w regionach ciężkiego przemysłu odbywa się częściej poprzez stopniową ewolucję w kierunku gałęzi przemysłu wymagających wyższych kwalifikacji i generujących większą wartość dodaną niż poprzez radykalny przeskok w kierunku „nowej gospodarki”,

tj. działalności określanych jako „opartych na wiedzy i innowacyjności” (Cooke, 2003). Konkluzja ta stoi w sprzeczności z popularnym dyskursem medialnym i politycznym (a nierzadko też naukowym), gdzie wyraźnie fetyszyzuje się branże „nowej gospodarki”, tj. przemysł wysokiej techniki oraz tzw. sektor kreatywny.

Interesująca jest w tym względzie kwestia mechanizmów powstawania i rozwoju nowych działalności gospodarczych na obszarach tradycyjnego przemysłu w Europie Środkowej i Wschodniej. Inaczej niż w krajach wysokorozwiniętych, faza rozwojowa tych obszarów, rozpoczęta po 1989 r., była związana z równoczesnym przejściem od socjalizmu państwowego do gospodarki rynkowej i demokracji oraz doświadczeniem globalnej transformacji kapitalizmu przełomu XX i XXI stulecia. W Polsce laboratorium procesów zmian strukturalnych w złożonym, policentrycznym układzie osadniczym jest konurbacja katowicka. Ten policentryczny układ osadniczy – obejmujący wg delimitacji Krzysztofika (2007) 3,8 tys. km² powierzchni i liczący 2,3 mln ludności miejskiej – jest największym obok aglomeracji warszawskiej skupiskiem miejsc pracy i działalności gospodarczych w Polsce a równocześnie jednym z dwóch obszarów problemowych o znaczeniu ogólnokrajowym ze względu na kumulację problemów środowiskowych, społecznych i ekonomicznych (*Identyfikacja*, 2009).

Celem niniejszej pracy jest określenie prawidłowości ewolucji struktury gospodarczej w złożonym układzie osadniczym konurbacji górniczo-przemysłowej na przykładzie konurbacji katowickiej – w tym charakterystyka głównych mechanizmów i kierunków przemian gospodarczych w latach 2000. Poddano weryfikacji hipotezę badawczą zakładającą, że – podobnie jak w dojrzałych krajach gospodarki rynkowej – odnowa bazy ekonomicznej w regionach tradycyjnego, ciężkiego przemysłu w krajach posocjalistycznych odbywa się przede wszystkim poprzez pokrewne, ale bardziej technologicznie zaawansowane gałęzie przemysłu przetwórczego, a nie zupełnie nowe, zaawansowane technologicznie działalności.

Artykuł, poza niniejszym wprowadzeniem, składa się z trzech części. W pierwszej omówiono w oparciu o dorobek geografii ewolucyjnej najważniejsze mechanizmy tworzenia nowej ścieżki rozwoju. Następnie przedstawiono główne procesy rozwojowe w sferze gospodarczej, jakie miały miejsce na terenie konurbacji katowickiej

po 1990 r. Wiodącą część wywodu zajmuje analiza empiryczna dotycząca prawidłowości rozwoju bazy ekonomicznej konurbacji katowickiej w latach 2000. W ostatniej części zawarto główne wnioski płynące z niniejszych badań.

Mechanizmy tworzenia nowej ścieżki rozwoju w obszarach tradycyjnego przemysłu¹

Tworzenie nowej ścieżki rozwoju jest rozumiane jako faza względnie szybkiej i głębokiej zmiany prowadząca do wykształcenia się nowych struktur gospodarczych, innych niż dotychczasowe (Ietri i Rota, 2007: 205). Podstawowym pytaniem, które się nasuwa w związku z powyższym, jest to – zgodnie z określeniem Boschmy (2007: 4) – w jakim stopniu nowe branże powstają od zera (*from scratch*), a na ile ich rozwój zależy od istniejących już cech miejsc, które sprawiają, że niektóre obszary są lepszymi miejscami do rozwoju nowych gałęzi przemysłu od innych.

Proces ewolucji regionalnej gospodarki ma charakter złożony i podlega wpływom różnych mechanizmów. Za Lesterem (2003; 2006) można wymienić cztery główne mechanizmy powstawania „nowej ścieżki”:

- 1) powstanie nowych działalności gospodarczych „od wewnątrz” (*indigenous creation*);
- 2) transplantacja działalności i technologii z innych miejsc (np. poprzez inwestycje zewnętrznych podmiotów);
- 3) różnicowanie się w kierunku branż technologicznie pokrewnych;
- 4) modernizacja (*upgrading*) istniejących gałęzi gospodarki.

1 Fragment ten jest uaktualnioną i skróconą wersją rozdziału *Mechanizmy tworzenia nowej ścieżki rozwoju* z pracy autora *Pomiędzy starą a nową ścieżką rozwojową. Mechanizmy ewolucji struktury gospodarczej i przestrzennej regionu tradycyjnego przemysłu na przykładzie konurbacji katowickiej po 1989 roku* (Gwosdz, 2014).

Nowa ścieżka endogeniczna

Wykreowanie nowej ścieżki endogenicznej ma miejsce wtedy, gdy w jego strukturze gospodarczej pojawią się na szerszą skalę nowe działalności i technologie dzięki rozwojowi endogenicznemu, przede wszystkim zaś dzięki lokalnej innowacyjności i procesom *spin-offs*. Zdaniem Boschmy (2007) nowe działalności gospodarcze mogą powstać w różnych typach regionów, gdyż reprezentują fundamentalną nieciągłość wobec dotychczasowych procesów rozwoju. Wydaje się jednak mało realne, by powstawanie nowych działalności było całkowicie niezależne od istniejących cech miejsca.

Przyjmuje się, że głównym mechanizmem powstawania koncentracji przestrzennej nowych działalności gospodarczych są procesy *spin-offs*, czyli wydzielania się nowej firmy z jednostki macierzystej w celu komercjalizacji nabytej w niej wiedzy i technologii. Z natury rzeczy nowe firmy lokalizują się w pobliżu swoich „rodziców”, stąd procesy *spin-offs* mają charakter zlokalizowany, ograniczony lokalnie lub regionalnie. Zdaniem niektórych autorów (np. Arthur, 1989) procesy *spin-offs* mają charakter niezależny od cech otoczenia, gdyż prawdopodobieństwo wygenerowania nowych podmiotów jest proporcjonalne do liczby istniejących firm w danej branży na danym terenie. Bardziej niż ukształtowane w przeszłości cechy miejsca liczą się przypadkowe, „mało znaczące wydarzenia”, które, jeśli zajdą w odpowiednim momencie – embrionalnej fazie rozwoju nowej gałęzi – mogą zostać utrwalone przez „wzmacniające się przychody” w postaci korzyści aglomeracji. Inaczej na problem ten patrzy Klepper (2002; 2007), którego zdaniem procesy *spin-offs* odzwierciedlają mechanizm transferu kompetencji z istniejących podmiotów do nowych firm. Zdaniem Kleppera ten region uzyskuje inicjalną przewagę w tempie rozwoju procesów *spin-offs*, w którym działały w danej branży firmy sukcesu dające początek nowym, dynamicznym podmiotom.

Za znacznie większym znaczeniem strukturyzującym dotychczasowego środowiska opowiadają się Bresnahan, Gambardella i Saxonian (2002), którzy uważają, że to wkład tzw. starej gospodarki, czyli podaży technicznych i menadżerskich kwalifikacji, w połączeniu z niszami rynkowymi i obecnością uznanych firm, decyduje czy oraz gdzie nowa endogeniczna ścieżka rozwoju powstanie i rozwinie się.

Kluczowe są w tym ujęciu „stymulujące” cechy lokalnego środowiska, które mogą być utożsamiane z występowaniem korzyści dywersyfikacji typu Jacobs (1969) i zlokalizowanymi zdolnościami o charakterze ogólnym (Domański, 2011). Maillat i in. (1994) uważają, że *milieu* odgrywa rolę inkubatora innowacji technologicznych. Podstawowym warunkiem powstania innowacyjnych sieci jest – według tych autorów – klimat zaufania niezbędny dla stabilności stosunków między partnerami. Główną cechą wspólną dla innowacyjnych sieci jest bowiem ukształtowanie w oparciu o istniejące wcześniej gęste relacje zawodowe lub towarzyskie. Do podobnych wniosków doszedł Czakon (2012), analizując współczesny sukces tzw. Doliny Lotniczej w Polsce Południowo-Wschodniej.

Obszary tradycyjnego przemysłu są tymczasem regionami, gdzie nagromadzenie potrzebnych w nowej gospodarce zasobów jest niewielkie, a gęstość interakcji niska. Wiąże się to przede wszystkim z takimi ich cechami jak:

- 1) niska przedsiębiorczość wiązana z powstaniem i reprodukcją „kultury zależności” (Hudson, 1989);
- 2) słabo wykształcone struktury kapitału społecznego, tzw. pomostowego, który jest podstawą budowy innowacyjnych sieci społecznych;
- 3) oligopolistyczny model gospodarki generujący uzależnienie funkcjonalne, mentalne i polityczne od istniejących dominujących sektorów (Markusen, 1985; Grabher 1993; Glaeser, 2011);
- 4) w konurbacjach górniczo-hutniczych mamy ponadto do czynienia z silną fragmentacją przestrzenną (małokalowością struktur – zob. Bogumil i in., 2012), wynikiłą z cech genotypu funkcjonalnego tych układów osadniczych (Krzysztofik, 2014), a utrudniającą przepływ informacji.

Akceptacja poglądu, że cechy *milieu* nawet jeśli nie są główną determinantą, lecz jednym z istotnych elementów pośredniczących w powstawaniu nowej endogenicznej ścieżki rozwoju, ma określone konsekwencje dla wyjaśniania i programowania rozwoju regionalnego w obszarach tradycyjnego przemysłu. Regiony takie nie będą

zdolne do innowacyjnego rozwoju endogenicznego, jeśli wpierv nie przejdą głębokiej wewnętrznej restrukturyzacji, która wiąże się z radykalnymi zmianami właściwie w każdej sferze rzeczywistości gospodarczej, społecznej i sferze przestrzennej (Kuciński, 2008).

Transplantacja technologii poprzez inwestycje zewnętrzne

Inwestycje realizowane przez przedsiębiorców spoza danego regionu, w tym zagranicznych, są współcześnie głównym mechanizmem dywersyfikacji gospodarki o charakterze egzogenicznym. Równocześnie budzą one duże kontrowersje dotyczące ich sumarycznego wpływu na rozwój obszarów tradycyjnego przemysłu. Wskazuje się, że inwestycje zagraniczne posiadające słabe powiązania dostawcze z lokalnym i regionalnym rynkiem kraju goszczącego nie integrują ani lokalnej, ani regionalnej gospodarki, a jeśli już – to tylko niewielkie jej segmenty. Niektórzy autorzy utrzymują, że nie zwiększają one kompetencji lokalnego rynku pracy, skupiając się na jego eksploatacji poprzez zatrudnienie nisko opłacanej i słabo wykwalifikowanej kadry (np. Keune-Nemes i Nagy, 2001; Billert, 2012). Mówi się w tym względzie o gospodarce filialnej, a strategii przyciągania kapitału zewnętrznego określane są jako restrukturyzacja niskiego poziomu (*low-road*) (Rumpel i Slach, 2012). Pojawiają się obawy, że efekty polityki przyciągania mobilnego kapitału są krótkotrwałe (adaptacja doraźna kosztem długookresowej adaptabilności), a na dodatek prowadzą do „rywalizacji terytorialnej” pomiędzy różnymi miejscami, których głównym beneficjentem są korporacje transnarodowe (Cheshire i Gordon, 1998; Rodríguez-Pose i Arbix, 2001).

Rzeczywistość jest bardziej złożona, dużą rolę odgrywa bowiem środowisko instytucjonalne i jakość regulacji. Gwosdz i Domański (2008), analizując społeczne skutki delokalizacji pracochłonnych przemysłów ze starych krajów UE do nowych jej członków, stwierdzili, że hipoteza „socjalnego dumpingu” nie znalazła potwierdzenia, wyjaśnienia upatrywali w tym, że proces odbywał się wewnątrz stabilnego środowiska tworzonego przez unijne i krajowe regulacje prawne oraz akceptowane normy. Szerokie badania dotyczące zachowań firm zagranicznych w krajach Europy Środkowej

(przemysłowych, ale także tzw. sektora zaawansowanych usług) wskazują, że strategie dużych, zewnętrznych korporacji mają charakter ewolucyjny i w zakresie kompetencji produkcyjnych cechuje je systematyczny wzrost złożoności procesów (Domański, 2005; Domański i Gwosdz, 2009; Pavlinek i in., 2009; Micek, Działek i Górecki, 2010), mniejszy natomiast jest ich awans w zakresie kompetencji pozaprodukcyjnych, zwłaszcza badawczo-rozwojowych (Gentile-Lüdecke i Giroud, 2012).

Patrząc z perspektywy długoterminowej, budowa bazy ekonomicznej w obszarach tradycyjnego przemysłu w oparciu o inwestycje zewnętrzne przyciągane zachętami inwestycyjnymi stwarza niewątpliwie niebezpieczeństwo wykreowania specyficznej trajektorii rozwojowej, która będzie reprodukowała w postaci cyklicznych kryzysów. Ten niekorzystny proces najlepiej udokumentowano na przykładzie Anglii Północno-Wschodniej. Region ten został zdefiniowany jako problemowy już w okresie międzywojennym, stając się obszarem zarządzanym przez państwo (Hudson, 1989; 2005). Głównymi narzędziami użytymi do zaradzenia kryzysowi były zachęty inwestycyjne. Podobne podejście do restrukturyzacji, czyli oparcie się na przyciąganiu inwestorów zewnętrznych, utrzymywaniu kultury pracy najemnej i braku kompetencji decyzyjnych w regionie, było powtarzane i utrwalane wraz z pojawianiem się kolejnych fal kryzysu. Branżowe zdolności ulegały erozji wraz z kryzysem tradycyjnego przemysłu i nie przyczyniały się do awansu technologicznego. Nowe działalności gospodarcze, w szczególności zakłady montażu elektroniki i centra usług, charakteryzowały się z kolei słabymi lokalnymi oraz regionalnymi powiązaniem dostawczymi i nie towarzyszył im wzrost kompetencji pozaprodukcyjnych (Phelps, 1993; Loewendahl, 2001). Dlatego też nie wykształciły się nowe branżowe kompetencje, które mogłyby stymulować awans technologiczny. Co więcej, ogólne zdolności stworzone w czasie XIX-wiecznej industrializacji (takie jak aspiracje edukacyjne i ograniczone skłonności do zakładania własnych firm) były ciągle reprodukowane. W efekcie kolejno następujące po sobie kryzysy były w pewnym stopniu skutkiem przyjętych wcześniej rozwiązań.

Dywersyfikacja w kierunku branż pokrewnych i modernizacja dotychczasowych branż

Różnicowanie się gospodarki w kierunku branż technologicznie pokrewnych ma miejsce, gdy dominujące dotąd gałęzie przemysłu zanikają, lecz kluczowe kompetencje zostają wykorzystane przez nowo powstające, zbliżone technologicznie, ale zwykle bardziej zaawansowane branże. Modernizacja (*upgrading*) istniejących gałęzi gospodarki to z kolei odbudowa potencjału gospodarczego w oparciu o tradycyjne branże, które odzyskują konkurencyjność poprzez wykorzystanie nowych technologii lub wprowadzenie nowych produktów i usług (Lester, 2003).

Zdaniem Neffkego, Henninga i Boschmy (2011) istnieją silne przesłanki, aby utrzymać, że w danym regionie będą rozwijać się przede wszystkim te branże, które są technologicznie pokrewne do działalności już w nim istniejących. Autorzy ci wykazali, na przykładzie Szwecji, że gałęzie przemysłu przetwórczego, które były technologicznie związane z dotychczasowymi działalnościami cechowało większe prawdopodobieństwo wejścia do regionu oraz przetrwania w nim w porównaniu z gałęziami, które były odległe od jego dotychczasowej struktury technologicznej. Interpretując te wyniki Neffke et al. (2011) wskazują na rolę dystansu poznawczego (Nooteboom, 2000). Innowacja rodzi się w sytuacji, gdy pola wiedzy poszczególnych interesariuszy ani nie zachodzą na siebie kompletnie, ani też nie są od siebie zbyt oddalone, lecz częściowo zazębiają się ze sobą. Interesariusze, którzy dzielą ze sobą wspólne kompetencje, mogą łatwo się ze sobą porozumieć, ale mało kiedy mają możliwość nauczania się od siebie czegoś nowego. Dystans kognitywny jest w tym przypadku zbyt mały. Z drugiej strony – w interakcji pomiędzy interesariuszami posiadającymi zupełnie odmienne kompetencje efektywna komunikacja jest z kolei utrudniona przez zbyt duży dystans poznawczy. Stąd – jak wskazują Neffke, Henning i Boschma (2011) – istnieje większe prawdopodobieństwo, że przedsiębiorcy będą szybciej uczyli się od siebie, gdy ich pola kompetencji są częściowo zbieżne. Ma to taki skutek, że szeroka baza działalności technologicznie pokrewnych może być z punktu widzenia rozwoju regionalnego bardziej korzystna niż zbiór niepowiązanych ze sobą gałęzi.

Dywersyfikacja przebiega najczęściej w kierunku powiązanych technologicznie działalności, gdyż firmy mają tendencję do opierania się na istniejących kompetencjach i rutynach, które sprawdziły się w przeszłości (Nelson i Winter, 1982). Cooke (2003) wyróżnia dwa typy dywersyfikacji: pionową (*vertical*) oraz poziomą (*lateral*). Ta pierwsza ma miejsce, gdy firma rozszerza swą działalność na branże, w których w procesie produkcyjnym wykorzystywany jest jej podstawowy wyrób, np. firma hutnicza staje się dostawcą metalowych komponentów dla przemysłu samochodowego. Dywersyfikacja pozioma oznacza zaś znacznie szersze rozwinięcie działań firmy w kierunku branż, które są dużo słabiej powiązane w łańcuchu produkcyjnym z jej podstawową działalnością. Innym mechanizmem dywersyfikacji jest regionalne pokrewieństwo branżowe (*regional branching*) związane przez zakładanie nowych firm przez osoby, które wcześniej zdobyły wiedzę i doświadczenie w tej samej lub pokrewnej branży. Liczne dowody świadczą, że firmy korzystają z doświadczeń nabytych przez przedsiębiorców w trakcie dotychczasowej działalności, co znajduje odzwierciedlenie w wyższej stopie ich przetrwania (Klepper, 2007).

Dwie implikacje – stwierdzonego przez Neffke et al. (2011) znaczenia pokrewieństwa branżowego – są szczególnie istotne. Po pierwsze dywersyfikacja w kierunku pokrewnych branż wyznacza kierunek, w którym przebiega „kreatywna destrukcja”, gdyż stopień pokrewieństwa między działalnościami będzie miał wpływ na to, jakie nowe gałęzie pojawią się w danym regionie oraz które z nich będą miały większą szansę na przetrwanie. Po wtóre potwierdza ono istnienie specyficznych trajektorii regionalnych, które rozwijają się w sposób zależny od ścieżki, gdyż powstanie i upadek różnych gałęzi przemysłu są warunkowane przez regionalne struktury przemysłowe wykształcone w przeszłości (Rigby i Essletzbichler, 1997).

Doświadczenia okręgów i miast tradycyjnego przemysłu w Europie Zachodniej i Północnej w zakresie dywersyfikacji branżowej wskazują, że sukces w tym względzie zależy od co najmniej trzech czynników:

- 1) rodzaju dotychczasowej głównej działalności (branży);
- 2) charakterystyki przedsiębiorców; czy było to np. skupienie wielu firm prywatnych zarówno wielkich, jak

- średnich i małych, czy też region zdominowany był przez pojedyncze wielkie firmy;
- 3) charakteru danego regionu; np. gęsto zaludniony obszar o charakterze metropolitalnym, w porównaniu do sieci rozproszonych i izolowanych małych ośrodków.

W starych okręgach przemysłowych tzw. ciężkiego przemysłu znacznie większe możliwości dywersyfikacji w kierunku gałęzi powiązanych wiążą się z przemysłem hutniczym niż górniczym. Kierunki dywersyfikacji w przypadku hutnictwa prowadzą bowiem z jednej strony w wytwarzanie konstrukcji metalowych i maszyn a z drugiej w kierunku technologii recyklingu i innych gałęzi związanych z gospodarką odpadami (w tym także zaawansowanymi pod tym względem usługami, np. analizą chemiczną). Tymczasem górnictwo jako działalność początku łańcucha produkcyjnego nie ma powiązań uprzednich. Możliwości *spin-offs* są dość ograniczone, głównie do branż obsługujących kopalnie (spółki serwisowe, przedsiębiorstwa robót górniczych, handel węglem). Wiedza zakumulowana w branży może być wykorzystana w sektorze usług dla przedsiębiorstw, zwłaszcza o charakterze technicznym i technologicznym (usług inżynierskich, organizacji pracy, analiz chemicznych). Strategie restrukturyzacji nakierowane na wykorzystanie *know-how* górnictwa w innych sektorach gospodarki podejmowano we Francji w regionie Nord-Pas de Calais, ale nie zanotowano większych sukcesów (Liefvooghe, 2005). Atrakcyjne architektoniczne i urbanistyczne założenia niektórych kopalń mogą stać się miejscami węzłowymi nowych aktywności, co zrealizowano np. w Zollverein w Essen, Hlubina w Ostrawie a w konurbacji katowickiej m.in. w obiektach kopalni Gliwice. W tym wypadku elementem umożliwiającym rozwój nowych działalności jest atrakcyjna tkanka architektoniczna, co wymaga jednak poniesienia kosztownych nakładów na rewitalizację i inwestora świadomego wartości przestrzennych zabytkowej tkanki industrialnej.

Główne kierunki przekształceń bazy ekonomicznej konurbacji katowickiej po 1989 r.

Konurbacja katowicka w ciągu ostatnich 250 lat doświadczyła czterech zasadniczych faz rozwoju, które dobrze wpisują się w koncepcję wielkich transformacji przestrzeni Polski autorstwa Kuklińskiego (2007): XIX-wieczna industrializacja, okres międzywojenny, okres realnego socjalizmu oraz transformacja po 1989 r. Najnowsza faza rozwojowa, związana z jednej strony z przejściem Polski od socjalizmu państwowego do gospodarki rynkowej i demokracji, z drugiej będąca elementem globalnej transformacji przełomu XX i XXI stulecia, oznaczała głęboką zmianę procesów i sił napędowych rozwoju gospodarczego konurbacji katowickiej. Utożsamianie tej fazy z punktem zwrotnym rozwoju tej złożonej struktury osadniczej symbolicznie wyrażają następujące daty:

- 1) 1993 r.: ubytek migracyjny – notowany po raz pierwszy od ponad 200 lat (Runge, 2016);
- 2) 1996 r.: powstaje Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna, będąca katalizatorem nowych inwestycji zewnętrznych, pierwotnie w przemyśle przetwórczym a od 2005 r. także w zaawansowanych usługach (Wiedermann, 2008; Sitek et al., 2013; Suchacka, 2014);
- 3) 2001 r.: liczba pracujących w usługach przewyższyła liczbę pracujących w przemyśle (Sitek et al., 2013);
- 4) począwszy od 2002 r. w konurbacji studiuje więcej osób niż pracuje w górnictwie (Gwosdz, 2014);
- 5) w 2007 r. powołano Górnośląski Związek Metropolitalny, co należy interpretować jako początek drogi ku nowej jakości zarządzania bardzo skomplikowaną strukturą konurbacji (Szajnowska-Wysocka i Zyśko, 2013; Zöpel, 2011);
- 6) 2010 r.: Katowice kandydują do Europejskiej Stolicy Kultury 2016, co przyniosło znaczącą zmianę myślenia o mieście i regionie (Oslisło-Piekarska, 2015).

Punkt zwrotny transformacji silnie wpłynął na wykształcone w poprzednich fazach rozwoju konurbacji katowickiej struktury ekonomiczne, społeczne i przestrzenne (zob. m.in. Gwosdz 2004; 2014; Krzysztofik i in., 2016). Mocno trzeba zaakcentować fakt, że mimo procesów silnej depopulacji (demograficznego kurczenia się) konurbacja katowicka jako całość nie doświadczyła po 1989 r. mechanizmu samowzmacniającej się „spirali upadku”, tj. kurczenia się w rozumieniu Hallera (2004), gdzie depopulacji towarzyszy utrzymujący się lub pogłębiający kryzys gospodarczy i społeczny. Region okazał się tym samym znacznie bardziej zdolny do adaptacji do gospodarki rynkowej – przynajmniej do tej pory – niż przewidywali to niektórzy autorzy (np. Gorzelak, 2003). Konurbacja katowicka – jako całość – cechuje się niższym bezrobociem w porównaniu do średniej ogólnokrajowej, dynamika wzrostu PKB w ostatnich piętnastu latach nie odbiega także *in minus* od wartości dla Polski.²

Analiza sektorów gospodarki na najbardziej ogólnym poziomie wskazuje na główny kierunek przekształceń strukturalnych w konurbacji katowickiej – wzrost znaczenia usług kosztem sektora górniczego przy utrzymującym się udziale przemysłu przetwórczego. O ile w 1990 r., górnictwo węgla kamiennego skupiało w miastach rdzeniowych konurbacji ponad ¼ zatrudnionych, to w 2012 r. zaledwie 7%; udział usług wzrósł z 42% do 67%, zaś przetwórstwa przemysłowego pozostał na poziomie około 20%. Istotnie zmieniła się natomiast struktura gałęziowa przemysłu przetwórczego.

2 Pozytywne procesy zmian gospodarczych są jednak selektywne w przestrzeni konurbacji, a silne zróżnicowanie trajektorii rozwoju lokalnego poszczególnych miast konurbacji po 1989 r. jest jednym z podstawowych wyzwań dla jej przyszłości. O procesach zróżnicowania gospodarczo-społecznego wewnątrz konurbacji pisali m.in. Domański, 2003; Gwosdz, 2004; Klasik i Kuźnik, 2008; Krzysztofik i in., 2011; Runge, 2011; Gwosdz, 2014; Krzysztofik i in., 2016.

Branże wzrostu w latach 2000.

Obraz zróżnicowania funkcjonalnego danego terytorium i kierunku jego rozwoju, pokazuje poprawniej nie tyle ogólna liczba pracujących w danej działalności gospodarczej, ile tzw. nadwyżka pracowników identyfikowana z sektorem miastotwórczym (określanym również jako bazowy, egzogeniczny lub eksportowy). To ona bowiem jest układnikiem funkcji miasta, jak blisko sto lat temu zauważył Auroousseau (1921, cyt. za Suliborski, 2001), wprowadzając rozróżnienie między strukturą zawodową ludności a strukturą funkcjonalną miasta. W świetle klasycznej teorii bazy ekonomicznej sektor egzogeniczny jest podstawowym wyznacznikiem siły gospodarczej danego regionu, a wzrost gospodarczy wynika wyłącznie ze zmian w jego obrębie, które następnie odzwierciedlają się w pozostałej części miejskiej gospodarki (sektorze endogenicznym).

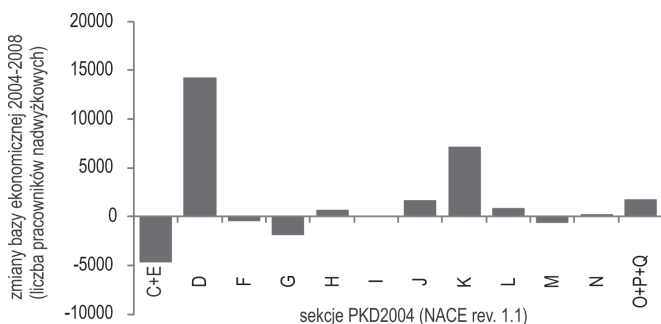
Analizę dynamiki sektora miastotwórczego w konurbacji katowickiej prowadzono dla dwóch okresów czasowych: 2004–2008, 2010–2012. Czas analizy odzwierciedla dwa odmienne etapy koniunktury w europejskiej i polskiej gospodarce – okres szybkiego wzrostu, przerwany globalnym kryzysem finansowym, oraz fazę pokryzysowego spowolnienia gospodarczego. Ograniczenia w dostępie do danych spowodowane m.in. zmianami w klasyfikacji działalności gospodarczych uniemożliwiają niestety przeprowadzenie tej analizy w dłuższym przedziale czasu.

W okresie 2004–2008 wielkość bazy ekonomicznej w konurbacji katowickiej zwiększyła się o 19 tys. pracowników.³ Wzrost ten wygenerował przede wszystkim przemysł przetwórczy (+14,3 tys.) oraz obsługa nieruchomości i firm (+7,1 tys.), w mniejszym stopniu

3 Pomiar bazy ekonomicznej miast konurbacji katowickiej przeprowadziłem za pomocą ilościowej metody współczynnika lokalizacji w ujęciu wskaźnika nadwyżki pracowników. Jest to klasyczna technika badawcza pomiaru bazy ekonomicznej stosowana w porównawczych badaniach geograficzno-ekonomicznych obejmujących dużą liczbę ośrodków miejskich (zob. Sokołowski, 2008). Istota wskaźnika nadwyżki pracowników polega na porównaniu struktury zatrudnienia w danym mieście ze strukturą zatrudnienia przyjętą jako obszar odniesienia (wzorzec). Podstawą obliczeń jest liczba pracujących w danej działalności gospodarczej i w mieście m oraz na obszarze odniesienia, względem całkowitej liczby mieszkańców w mieście m oraz na terytorium odniesienia (tutaj Polski).

pozostała działalność usługowa (ryc. 1). Ubytek w sektorze egzogenicznym najsilniej zaznaczył się w branży górniczej i energetycznej oraz handlu. Warto zwrócić uwagę na selektywny w przestrzeni konurbacji wzrost sektora egzogenicznego. W przetwórstwie przemysłowym duży wzrost miał miejsce w Gliwicach i Tychach, a ponadto w Siemianowicach i Sosnowcu. Wzrost ten można wiązać z aktywnością inwestorów przemysłowych w poszczególnych podstrefach KSSE.⁴ Z kolei przyrost bazy ekonomicznej w usługach dla biznesu obejmował głównie Katowice i Gliwice a następnie Sosnowiec i Tychy.

Ryc. 1. Zmiany sektora egzogenicznego w miastach rdzenia konurbacji katowickiej (2004–2008)



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Zbieżność geograficzna miejsc wzrostu działalności przemysłowej i usługowej nie jest przypadkowa. Rozwój usług dla biznesu tworzy bowiem sprzężenie zwrotne z ogólnym rozwojem działalności gospodarczych. Z jednej strony usługi dla przedsiębiorstw rozwijają się tam, gdzie istnieje na nie popyt. Równocześnie obecność silnego sektora usług dla biznesu sprzyja rozwojowi firm produkcyjnych i usługowych. Empirycznie zależność tę potwierdza tzw. hipoteza

4 Na koniec 2014 r. liczba nowych miejsc pracy stworzona przez inwestorów posiadających zezwolenie na działanie na obszarze KSSE wyniosła 40,5 tys., z czego 12,8 tys. powstało w Gliwicach, zaś 9,9 tys. w Tychach.

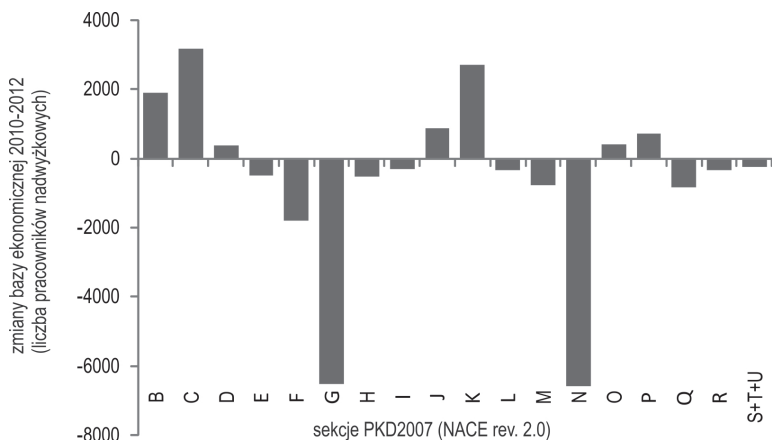
paralelna wysunięta przez Badego (1998). Autor ten zaobserwował, że w Europie Zachodniej istnieje silna korelacja pomiędzy liczbą podmiotów zaliczanych do usług dla biznesu oraz liczbą miejsc pracy w przemyśle przetwórczym i pozostałych gałęziach usług. W przypadku konurbacji katowickiej największym beneficjentem tego mechanizmu nie są miasta, gdzie zachodzi reindustrializacja lecz Katowice, które pełnią rolę głównego ośrodka usługowego całej konurbacji. W sumie, na podstawie prac szacujących efekty mnożnikowe rozwoju sektora produkcyjnego (Domański i Gwosdz, 2010; Wiedermann, 2007), można ocenić, że przynajmniej 30% sektora nadwyżkowego w sekcji K w latach 2004–2008 zostało wygenerowanych przez wzrost w przetwórstwie przemysłowym.

W latach 2010–2012 baza ekonomiczna konurbacji katowickiej skurczyła się o około 8,4 tys. pracujących. Spadek ten wynikał przede wszystkim ze znacznej redukcji zatrudnienia nadwyżkowego w sekcji G (handel) oraz sekcji N (działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca), w której klasyfikowane są firmy outsourcingu pracowniczego (ryc. 2). Sektorem wzrostowym pozostał natomiast przemysł, głównie przetwórstwo przemysłowe, oraz szeroko rozumiane usługi dla biznesu klasyfikowane w sekcjach J (informacja i komunikacja) oraz K (działalność finansowa i ubezpieczeniowa). Obok wskazanego wyżej efektu mnożnikowego w usługach biznesowych generowanych przez przemysł przetwórczy do wzrost tego pierwszego sektora wzmocniła rozwijająca się dynamicznie w ośrodkach metropolitalnych w Polsce branża usług wspólnych i wydzielonych (BPO i SSC). Konurbacja katowicka, wprawdzie nadal ustępuje w tej branży innym dużym polskim metropoliom, odznacza się jednak wysoką dynamiką rozwoju tej branży, czemu sprzyjają m.in. rosące niekorzyści aglomeracji w największych skupieniach tej gałęzi usług w Polsce, zwłaszcza w Krakowie (Górecki, 2012).

W sumie, w obydwu analizowanych przedziałach czasowych, sektorami wzrostowymi bazy ekonomicznej (tak w wartościach względnych, jak i bezwzględnych) był przemysł przetwórczy i usługi dla biznesu. Zaobserwowana prawidłowość, celem weryfikacji postawionej hipotezy badawczej, wymaga przejścia na bardziej zdezagregowany poziom analizy, szczególnie w przypadku przemysłu przetwórczego.

Po 1989 r. konurbacja katowicka stała się największym w Polsce skupieniem nowych zakładów przemysłu przetwórczego, w tym także

Ryc. 2. Zmiany sektora egzogenicznego w miastach rdzenia konurbacji katowickiej (2010–2012)

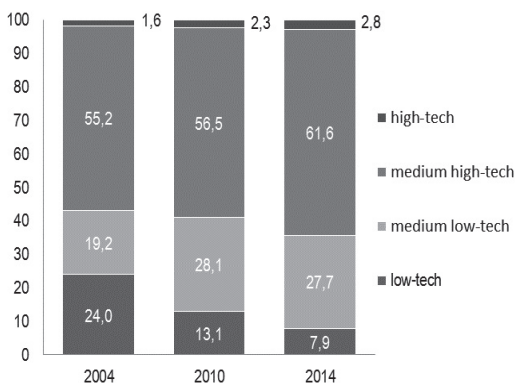


Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Głównego Urzędu Statystycznego.

w gałęziach, które w tym regionie nie miały dotąd dłuższych tradycji ani istotnego znaczenia w jej strukturze gospodarczej. Głównymi czynnikami lokalizacji ogólnej nowych działalności produkcyjnych okazują się wielkość regionalnego rynku zbytu, dostępność komunikacyjna i cechy rynku pracy – jego bezwzględna wielkość oraz kwalifikacje i kompetencje pracowników. Wśród głównych atutów atrakcyjności inwestycyjnej terenów objętych KSSE wymienia się wykwalifikowaną i relatywnie taną siłę roboczą oraz bardzo dobrą infrastrukturę komunikacyjną, umożliwiającą bardzo dobrą dostępność w skali Europy Środkowej. Ulgi podatkowe mają współcześnie mniejsze znaczenie dla inwestorów produkcyjnych niż w latach 1990., tym bardziej że lokalizacja inwestycji w województwie śląskim – jako jednym z najbardziej atrakcyjnych inwestycyjnie regionów w Polsce (Tarkowski, 2015) – umożliwia zwolnienia podatkowe do maksymalnie 25% poniesionych kosztów inwestycyjnych.⁵

5 Dla średnich i małych przedsiębiorstw maksymalny poziom zwolnień podatkowych wynosi odpowiednio 10 i 20 punktów procentowych więcej.

Ryc. 3. Struktura zatrudnionych w firmach działających na terenie KSSE w konurbacji katowickiej według poziomu zaawansowania technologicznego zakładów w latach 2004, 2010 i 2014 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KSSE i badań własnych.

Struktura gałęziowa nowych zakładów produkcyjnych, zlokalizowanych na terenach konurbacji i objętych KSSE, wskazuje kierunek zmiany w zakresie zaawansowania technologicznego nowych zakładów produkcyjnych.⁶ Na koniec 2014 r. ponad 40% zakładów, które łącznie skupiały 62% zatrudnionych, stanowiły branże średnio-wysokiej techniki (ryc. 3), przede wszystkim przemysł samochodowy. Zakłady średnio-niskiej techniki, przede wszystkim przemysłu metalowego i tworzyw sztucznych, skupiały ponad ¼ nowych miejsc pracy stworzonych przez inwestorów działających na terenie KSSE. Natomiast działalności klasyfikowane jako te o niskim poziomie technologicznym obejmowały na koniec 2014 r. 8% zatrudnionych w firmach

6 Stopień zaawansowania technologicznego przedsiębiorstw związany jest z intensywnością działalności badawczo-rozwojowej w poszczególnych branżach, która mierzona jest stosunkiem między nakładami na B+R a wartością produkcji sprzedanej lub wartością dodaną. Klasyfikacja wprowadzona przez Eurostat wyróżnia cztery kategorie dla przetwórstwa przemysłowego: wysoką technikę, średnio-wysoką technikę, średnio-niską technikę oraz niską technikę, a także dwie dla usług: usługi oparte na wiedzy a także usługi mniej wiedzołonne (*High-tech industry and knowledge-intensive services*, 2009; *Nauka i technika*, 2011).

KSSE, wiodącą gałęzią była wśród nich branża spożywcza i poligraficzna. Znikoma jest ciągle rola gałęzi przemysłu wysokiej techniki (3% łącznego zatrudnienia).

Porównanie struktury gałęziowej nowych inwestycji w 2014 r. w stosunku do 2004 r. i 2010 r. wskazuje na postępujący – chociaż dość wolno – wzrost zaawansowania technologicznego firm na poziomie głównej działalności. W szczególności zwraca uwagę silny względny spadek działalności klasyfikowanych jako te o niskiej technice.

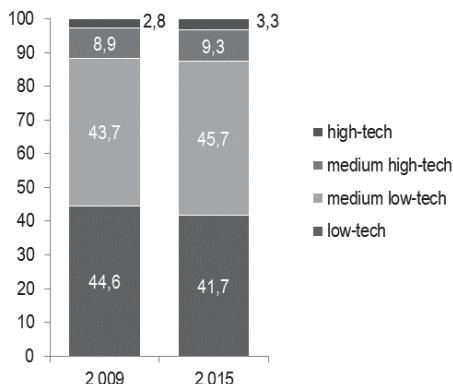
Dane zagregowane na poziomie działów PKD nie pokazują systematycznie postępującego wzrostu zaawansowania procesów i produktów realizowanych wewnątrz danej działalności, co szczególnie widać w przypadku przemysłu samochodowego (Domański i Gwosdz, 2009; Gentile-Lüdecke i Giroud, 2012), który obejmuje 61% wszystkich nowych miejsc pracy stworzonych przez inwestorów prowadzących działalność na terenie KSSE (w obrębie konurbacji).

Poddając analizie małe i średnie podmioty przemysłowe, głównie z kapitałem lokalnym, uzyskujemy nieco inny obraz dynamicznych działalności gospodarczych. Wśród wszystkich podmiotów zarejestrowanych na terenie miast konurbacji katowickiej największy udział posiadają branże klasyfikowane jako te o średnio-niskim poziomie techniki (46% w 2015 r.), a następnie niskim poziomie techniki (42% w 2015 r.). Porównanie sytuacji z 2015 r. z danymi historycznym z 2009 r.⁷ pokazuje powolny wzrost zaawansowania technologicznego – zyskują działalności o wyższym zaawansowaniu myśli technologicznej kosztem tych klasyfikowanych jako przemysły niskiej techniki (ryc. 4).

Ponieważ publiczne dane statystyczne na temat kształtowania się sytuacji ekonomicznej firm na poziomie niższym od województwa nie są w Polsce dostępne, aby określić zmiany w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), posłużyłem się rankingiem przedsiębiorstw *Gazela Biznesu* z lat 2001–2015. Gazela biznesu to mała lub średnia firma, która w ciągu trzech lat poprzedzających zestawienie z danego roku odnotowywała wzrost przychodów ze sprzedaży oraz generowała zyski. Wśród przedsiębiorstw przemysłowych

7 Najstarsze dane historyczne dostępne w polskiej statystyce publicznej na poziomie działów PKD2007 (NACE rev. 2.0).

Ryc. 4. Struktura podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w konurbacji katowickiej według poziomu zaawansowania technologicznego w latach 2009 i 2015 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

największy odsetek – blisko 1/5 – dynamicznych jednostek prowadziło główną działalność w zakresie produkcji wyrobów metalowych. Co dziesiąta gazela biznesu zajmowała się produkcją maszyn i urządzeń oraz produkcją wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych. Kolejne dwie gałęzie przemysłu – produkcja wyrobów spożywczych oraz chemikaliów i wyrobów chemicznych – skupiały po około 5% dynamicznych MŚP. Wśród dynamicznych MŚP największy udział posiadają – inaczej niż wśród inwestorów zlokalizowanych w KSSE – gałęzie średnio-niskiej techniki (tab. 1).

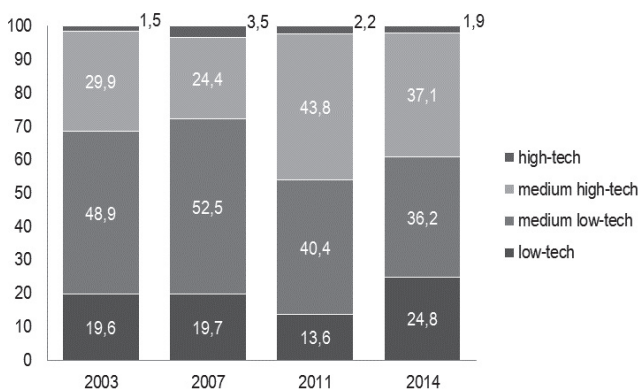
W ciągu 2001–2015 w konurbacji katowickiej również wśród dynamicznych MŚP zachodził proces poprawy struktury branżowej w zakresie zaawansowania technologicznego. W badanym przedziale czasowym wyraźnie zaznaczał się on w przedziale 2001–2011, natomiast w ostatnich pięciu latach trend ten nie jest już tak jednoznaczny (ryc. 5).

Tab. 1. Struktura podmiotów przemysłowych w konurbacji katowickiej ze względu na poziom zaawansowania technologicznego w 2015 r.

Poziom technologiczny wg klasyfikacji Eurostat	Wszystkie firmy zarejestrowane na terenie miast konurbacji katowickiej (31. 12. 2015) w %	Dynamiczne małe i średnie firmy wg rankingu <i>Gazete Biznesu</i> (edycja 2015) w %	Firmy posiadające zezwolenie na działanie w Katowickiej SSE (31. 12. 2014) w %
wysoka technika	3,3	4,6	2,0
średnio-wysoka technika	9,3	28,7	40,6
średnio-niska technika	45,7	34,5	42,6
niska technika	41,7	32,2	14,9
Łączna liczba firm	18 755	87	101

Źródło: zestawienie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego, KSSE i rankingu *Gazete Biznesu*.

Ryc. 5. Struktura zatrudnionych w dynamicznych małych i średnich firmach w konurbacji katowickiej według poziomu zaawansowania technologicznego zakładów w latach 2003, 2007, 2011 i 2014 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie rankingu *Gazete Biznesu*.

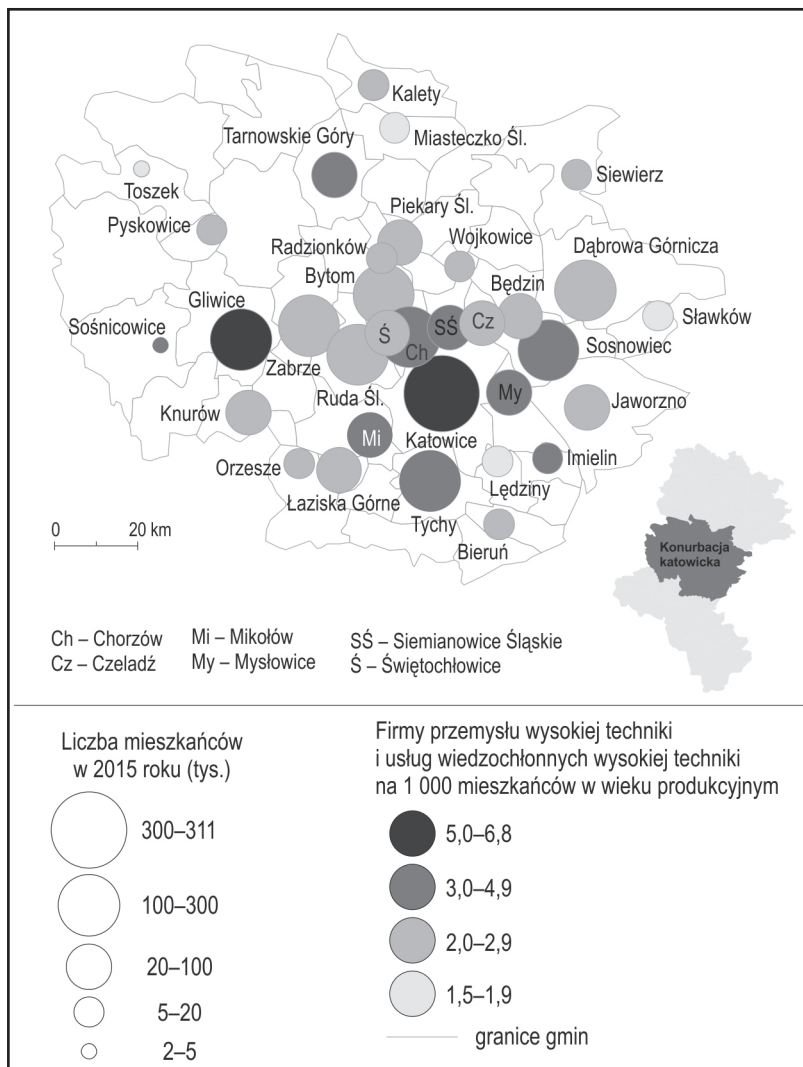
Usługi i przemysł wysokiej techniki

Na koniec niniejszej analizy warto przyjrzeć się skali i dynamice rozwoju sektorów wiedzochłonnych wysokiej techniki. Przemysł *high-tech* nie odgrywa jak dotąd większej roli w skali konurbacji, chociaż – jak wskazano wyżej – jego znaczenie powoli rośnie. Na terenie konurbacji, w przemyśle zaawansowanej techniki na koniec 2012 r. pracowało mniej niż 10 tys. osób, czyli około 5% procent łącznego zatrudnienia w przemyśle przetwórczym. Jediną gałęzią przemysłu *high-tech* która wyróżnia konurbację w skali ogólnopolskiej, jest produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych. Reprezentuje ją ponad 180 aktywnych podmiotów gospodarczych. Przeważają wśród nich miejscowe firmy, ale też znajdujemy w niej kilka średnich i dużych firm zagranicznych.

Silne przestrzenne zróżnicowanie działalności wiedzochłonnych wysokiej techniki⁸ wewnątrz konurbacji (ryc. 6) potwierdza słuszność założeń teoretycznych ekonomicznej geografii ewolucyjnej – warunkiem ich rozwoju jest zaistnienie „umożliwiającego środowiska” (*enabling environment*) w postaci niezbędnego wyposażenia społecznego i instytucjonalnego, którego ogólnie w okręgu tradycyjnego przemysłu brakuje. Tam, gdzie w skali lokalnej takie sprzyjające innowacjom środowisko zdołało się wykształcić, przemysł wysokiej techniki i usługi oparte na wiedzy rozwijają się dosyć dynamicznie. W konurbacji doskonałym tego przykładem są Gliwice w największym stopniu posiadające cechy „innowacyjnego środowiska” oraz Katowice (głównie w zakresie usług wiedzochłonnych). Ponadto szybszy rozwój działalności wysokich technologii ma miejsce w tych ośrodkach miejskich, w których w okresie realnego socjalizmu zostały zlokalizowane duże firmy – jak na ówczesne standardy – zaawansowane technologicznie, a w każdym razie wymagające znacznie wyższych kwalifikacji niż branże górnicza i hutnicza (np. Tychy). Zwraca uwagę ponadprzeciętna pozycja średniej wielkości miast obrzeża konurbacji o zdywersyfikowanej bazie ekonomicznej (Mikołów, Tarnowskie Góry).

8 Wg klasyfikacji EUROSTAT są to następujące działy PKD2007 (NACE rev. 2.0): 21 i 26 (*high-technology industries*) oraz działy 59–63 i 72 (*high-tech knowledge intensive services*).

Ryc. 6. Rozmieszczenie firm przemysłu i usług wysokiej techniki w miastach konurbacji katowickiej w 2015 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Podsumowując, rozwój przemysłu wysokiej techniki w konurbacji katowickiej, gdzie branżą o największym znaczeniu jest produkcja instrumentów precyzyjnych (w tym aparatury medycznej i pomiarowej), nawiązuje wyraźnie do wykształconych cech i kompetencji regionalnej gospodarki – obecności silnego sektora przemysłowego oraz usług ochrony zdrowia. W tym sensie rozwój ten posiada charakter zależności od ścieżki w szerokim rozumieniu tego pojęcia, bowiem ukształtowane cechy sprzyjały określonym kierunkom rozwoju danych działalności gospodarczych.

Wnioski

Przykład konurbacji katowickiej pokazuje, że nowe podstawy rozwoju gospodarczego regionu tradycyjnego przemysłu mogą opierać się na gałęziach gospodarki o różnym poziomie zaawansowania technologicznego. Sektorem motorycznym w okresie 2004–2012 był przede wszystkim przemysł przetwórczy, zaś w jego obrębie największe znaczenie miały gałęzie przemysłu średnio-wysokiej i średnio-niskiej techniki. Te pierwsze były głównie domeną podmiotów zewnętrznych, w większości zagranicznych. Dynamiczne małe i średnie firmy przemysłowe z kapitałem miejscowym działają natomiast częściej w sektorach mniej zaawansowanych technologicznie.

Równocześnie w latach 2000. zachodził proces powolnej poprawy technologicznej struktury gospodarki konurbacji objawiający się w szczególności wzrostem gałęzi przemysłu średnio-wysokiej techniki, w mniejszej wysokiej techniki. Ewolucja ta zachodziła zarówno w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw o kapitale rodzimym, jak i wśród średnich i dużych firm zakładanych na terenie konurbacji przez inwestorów zagranicznych.

Kierunki przekształceń bazy ekonomicznej konurbacji pozwalają tym samym przyjąć postawioną hipotezę, że odnowa bazy ekonomicznej w regionach tradycyjnego, ciężkiego przemysłu w krajach posocjalistycznych odbywa się przede wszystkim poprzez pokrewne, ale bardziej technologicznie zaawansowane gałęzie przemysłu przetwórczego, a nie zupełnie nowe, zaawansowane technologicznie działalności.

Jako dwa główne mechanizmy odpowiadające za ewolucję struktury gospodarczej w konurbacji katowickiej należy wskazać dywersyfikację gospodarki w kierunku branż pokrewnych technologicznie oraz aktywność inwestorów zewnętrznych. Pokrewieństwo branżowe ma szczególne znaczenie dla małych i średnich firm, co wyraża się w dużym odsetku dynamicznych przedsiębiorstwach przemysłowych działających w branżach takich jak produkcja wyrobów z metali oraz produkcja maszyn i urządzeń, a więc gałęziach nawiązujących technologicznie do wiodącego w przeszłości na terenie konurbacji przemysłu hutniczego. Jeśli zaś chodzi o zachowania inwestorów zewnętrznych, to przeważająca ilość inwestycji w gałęzie średnio-wysokiej techniki (w dużej mierze w przemysł samochodowy) również nawiązuje częściowo do wcześniej wykształconych kompetencji technicznych i organizacji pracy w regionie tradycyjnego przemysłu.

Zachodzący równocześnie proces tercjalizacji gospodarki konurbacji nie powinien być rozpatrywany oddzielnie, a już w żadnym wypadku nie w opozycji do procesu reindustrializacji. Rozwój działalności usługowych, przede wszystkim sektora usług dla biznesu, był bowiem w pierwszej dekadzie lat 2000 powiązany z powstawaniem i rozwojem nowych działalności produkcyjnych.⁹

W sumie, dyskutowane w niniejszej pracy mechanizmy ewolucji gospodarki w regionie tradycyjnego przemysłu wykazują, że sugerowana przez niektórych autorów (np. Ietri i Rota, 2007) „droga na skróty” od starych struktur i kompetencji do nowych jest często iluzją. Nowe ścieżki rozwoju regionalnego i lokalnego nie powstają bez przyczyny – są one silnie zakorzenione w dotychczasowych strukturach społecznych, gospodarczych i przestrzennych.

Głównym wyzwaniem w perspektywie średnio- i długoterminowej dla rozwoju konurbacji jest w mojej opinii postępujące osłabienie opisanego kierunku rozwoju bazy ekonomicznej konurbacji, co związane jest z syndromem „pułapki średniego poziomu rozwoju”. W dłuższej perspektywie, aby utrzymać dynamikę wzrostu gospodarczego konurbacji katowickiej, niezbędne będzie uruchomienie na szerszą skalę endogenicznej ścieżki rozwoju w sektorach wiedzochłonnych,

9 Inaczej było w latach 1990., kiedy dynamika powstawania działalności usługowych w konurbacji wiązała się przede wszystkim z wypełnieniem „luki usługowej”, zwłaszcza w branżach konsumpcyjnych (silny niedobór usług w realnym socjalizmie).

tak przemysłowych, jak i usługowych. Główne bariery pod tym względem to drenaż kapitału ludzkiego w konurbacji związany z procesami selektywnych migracji i brak zarządzania zmianą strukturalną na poziomie konurbacji związany ze słabością struktur metropolitalnych.

Literatura

- Arthur, W. B. (1989). Competing technologies, increasing returns, and lock in by historical events, *The Economic Journal*, 99, 116–131.
- Aurousseau, M. (1921). The distribution of population: a constructive problem, *The Geographical Review*, 11, 563–592.
- Bade, F. J. (1998). *Perspektiven der Beschäftigung im Dienstleistungssektor*. Dortmund: Institut für Raumplanung, Fakultät Raumplanung, Universität Dortmund, Arbeitspapier, s. 161.
- Billert, A. (2012). Miasta w postindustrialnej Europie i w kleszczach polskiej transformacji. In P. Filar, P. Kubicki (red.). *Miasto w działaniu. Zrównoważony rozwój z perspektywy oddolnej*. Warszawa: Instytut Obywatelski, s. 56–112.
- Bogumil, J., Heinze, R. G., Lehner, F., Strohmeier, K. P. (2012). *Viel erreicht – wenig gewonnen. Ein realistischer Blick auf das Ruhrgebiet*. Essen: Klartext.
- Boschma, R. A. (2007). Path creation, path dependence and regional development. In J. Simmie, J. Carpenter (red.). *Path dependence and the evolution of city regional development, Chapter 3*, Working Paper Series. Oxford: Oxford Brookes University, s. 40–55, 197.
- Boschma, R. A., Lambooy, J. G. (1999b). *Why do old industrial regions decline? An exploration of potential adjustment strategies*, Paper to be presented at the European RSA-congress Dublin, Ireland, August 23–27. Online. <http://www.sre.wu-ien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa99/Papers/a061.pdf> [cit. 2016-05-29].
- Boschma, R. A., Martin, R. (2010). The aims and scope of evolutionary economic geography. In R. Boschma, R. Martin (red.). *The Handbook of evolutionary economic geography*. Cheltenham: Edward Elgar, s. 3–39.
- Bresnahan, T., Gambardella, A., Saxenian, A. (2002). *'Old economy' inputs for 'new economy' - outcomes: cluster formation in the new Silicon Valleys*, Paper to be presented at the DRUID Summer Conference on *Industrial Dynamics of the New and Old Economy—who is embracing whom?*. Copenhagen/Elsinore 6–8 June 2002.
- Cheshire, P., Gordon, I. (1998). Territorial competition: some lessons for policy, *The Annals of Regional Science*, 32, 321–346.
- Coenen, L., Moodysson, J., Martin, H. (2015). Path Renewal in Old Industrial Regions: Possibilities and Limitations for Regional Innovation Policy, *Regional Studies*, 49 (5), 850–865.
- Cooke, P. (2003). *Introduction*. In P. Cooke (red.). *The Raise of the Rustbelt*. London – New York: Routledge, s. 1–19.
- Czakon, W. (2012). *Sieci w zarządzaniu strategicznym*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Domański, B. (2003). Economic trajectory, path dependency and strategic intervention in an old industrial region: the case of Upper Silesia. In R. Domański (red.). *Recent advances in urban and regional studies*. Warszawa: Polish Academy of Sciences, Committee for Space Economy and Regional Planning, s. 133–153.
- Domański, B. (2005). Transnational corporations and the postsocialist economy: learning the ropes and forging new relationships in contemporary Poland. In C. Alvstam, E. Schamp (red.). *Linking industries across the world: processes of global networking*. Aldershot, Hants: Ashgate, s. 147–172.

- Domański, B. (2011). Foreign capital and the development of Polish regions, *Czasopismo Geograficzne*, 82 (1–2), 173–187.
- Domański, B., Gwosdz, K. (2010). Multiplier effects in local and regional development, *Quaestiones Geographicae*, 29 (2), 27–38.
- Domański, B., Gwosdz, K. (2009). Toward a more embedded production system? Automotive supply networks and localized capabilities in Poland, *Growth and Change*, 40 (3), 452–482.
- Essletzbichler, J., Winther, L., (1999). Regional technological change and path dependency in the Danish food processing industry, *Geografiska Annaler B*, 81 (3), 179–195.
- Gentile-Lüdecke, S., Giroud, A. (2012). Knowledge Transfer from TNCs and Upgrading of Domestic Firms: The Polish Automotive Sector, *World Development*, 40 (4), 796–807.
- Glaeser, E. (2011). *Triumph of the city: how our greatest invention makes us richer, smarter, greener, healthier, and happier*. New York: Penguin Press.
- Górecki, J. (2012). *Sektor nowoczesnych usług biznesowych w Katowicach i Metropolii Silesia*. Raport opracowany na zlecenie Urzędu Miasta Katowice przez Związek Liderów Sektora Usług Biznesowych w Polsce (ABSL). Katowice.
- Goźdź, G. (2003). Bieda i zamożność regionów. In I. Sagan, M. Czepczyński (red.), *Wymiar i współczesne interpretacje regionu*. Gdańsk – Poznań: Uniwersytet Gdański, Katedra Geografii Ekonomicznej, s. 57–77.
- Grabher, G. (1993). The weakness of strong ties: the lock-in of regional development in the Ruhr area. In G. Grabher (red.), *The embedded firm: on the socioeconomics of industrial networks*. London: Routledge, s. 255–277.
- Gwosdz, K. (2004). *Ewolucja rangi miejscowości w konurbacji przemysłowej. Przypadek Górne-go Śląska (1830–2000)*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Gwosdz, K. (2014). *Pomiędzy starą a nową ścieżką rozwojową. Mechanizmy ewolucji struktury gospodarczej i przestrzennej region tradycyjnego przemysłu na przykładzie konurbacji katowickiej po 1989 roku*. Kraków: IGiP Uniwersytet Jagielloński.
- Gwosdz, K., Domański, B. (2008). Social consequences of delocalisation in labour-intensive industries: the experience of old and new members of the EU. In L. Labrianidis (red.), *The moving frontier: the changing geography of production in labour intensive industries*. Ashgate Economic Geography Series. Aldershot: Ashgate, s. 101–122.
- Gwosdz, K., Sobala-Gwosdz, A. (2012). Struktura funkcjonalna i powiązania miast konurbacji katowickiej po dwu dekadach restrukturyzacji, *Przegląd Geograficzny*, 84 (4), 483–507.
- Hall, P. G. (1985). The geography of the fifth Kondratieff. In P. Hall, A. Markusen (red.), *Silicon landscapes*. London: Allen & Unwin.
- Haller, C. (2004). Plädoyer für klare Begrifflichkeiten im Stadtumbauprozess. In *Städte im Umbruch: das Online Magazin für Stadtentwicklung, Stadtschrumpfung, Stadtbau & Regenerierung*, 1/2004, 47–51. Online. www.schrumpfende-stadt.de/magazin/0401/8haller.htm [cit. 2016-05-05].
- Hassink, R., Shin, D. (2005). Guest editorial: The restructuring of old industrial areas in Europe and Asia, *Environment and Planning A*, 37 (4), 571–580.

- High-tech industry and knowledge-intensive services* (2009). Eurostat. Online. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/Annexes/htec_esms_an3.pdf [cit. 2016-06-10].
- Hudson, R. (1989). *Wrecking a region: state policies, party politics and regional change in North East England*. London: Pion.
- Hudson, R. (2005). Rethinking change in old industrial regions: reflecting on the experiences of North East England, *Environment and Planning A*, 37 (4), 581–596.
- Tarkowski, M. (red.) (2015). *Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski 2015*. Gdańsk: Gdański Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową.
- Identyfikacja i delimitacja obszarów problemowych i strategicznej inwestycji w Polsce. Wnioski z analiz.* (2009). Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Instytut Badań Strukturalnych.
- Ietri, D., Rota, F. (2007). *Beyond path dependence and path creation. The case of Piedmont*. In P. Jakubowska, A. Kukliński, P. Żuber (red.). *The Europe of European Regions*. Warsaw: Ministry of Regional Development, s. 202–214.
- Jacobs, J. (1969). *The economy of cities*. New York: Vintage Books.
- Keune, M., Nemes Nagy, J. (2001). Helyi fejlődés, intézmények és konfliktusok a poszt-szocialista magyarországi átmenetben. In *Local development, institutions and conflicts in Post-Socialist Hungary*. Budapest: ELTE Regionális Földrajzi Tanszék.
- Klasik, A., Kuźnik, F. (2008). Aglomeracja górnośląska wobec wyzwań przyszłości. In T. Marszał (red.). *Rola polskich aglomeracji wobec wyzwań Strategii Lizbońskiej*. Warszawa: Studia KPZK PAN, 120, s. 152–179.
- Klepper, S. (2002). Capabilities of new firms and the evolution of the US automobile industry, *Industrial and Corporate Change*, 11 (4), 645–666.
- Klepper, S. (2007). Disagreements, spinoffs, and the evolution of Detroit as the capital of the US automobile industry, *Management Science*, 53 (4), 616–631.
- Kogler, D. (2015). Editorial: Evolutionary Economic Geography – Theoretical and Empirical Progress, *Regional Studies*, 49 (5), 705–711.
- Krzysztofik, R. (2007). Struktura przestrzenno-administracyjna konurbacji katowickiej. *Czasopismo Geograficzne*, 78 (4), 288–304.
- Krzysztofik, R., Runge, J., Kantor-Pietraga, I. (2011). *Paths of shrinkage in the Katowice Conurbation. Case studies of Bytom and Sosnowiec cities*. Sosnowiec: Uniwersytet Śląski.
- Krzysztofik, R., Tkocz, M., Spórna, T., Kantor-Pietraga, I. (2016). Some dilemmas of post-industrialism in a region of traditional industry: The case of the Katowice conurbation, Poland, *Moravian Geographical Reports*, 23 (4), 54–63.
- Krzysztofik, R. (2014). *Geneza aglomeracji miast na obszarze Polski*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Kuciński, K. (2008). Miasto w procesie dezindustrializacji. In W. Morawski, A. Zawistowski (red.). *Stare Okręgi Przemysłowe. Dylematy industrializacji i dezindustrializacji*. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa, s. 161–179.
- Kukliński, A. (2007). The future of European Regions. The problems of a brainstorming discussion. An introductory paper. Warsaw Conference 2007. In P. Jakubowska, A. Kukliński, P. Żuber (red.). *The Europe of European Regions*. Warsaw: Ministry of Regional Development.

- Lester, R. K. (2003). *Universities and local systems of innovation: a strategic approach*. ESRC Workshop on High-Tech Business: Clusters, Constraints, and Economic Development. Cambridge: Robinson College, 28 May 2003.
- Lester, R. K. (2006). *Universities, innovation, and the competitiveness of local and national economies*. Centre for Business Research 10-year Anniversary Summit on Innovation and Governance. University of Cambridge, UK, 29 March 2006.
- Liefoghe, C. (2005). *Services: the future of industry? From coal mining and textile industries to environmental services and distance selling in the Nord-Pas-de-Calais Region–France*. Paper presented to the working group of the Regional Studies Association ‘The role of ‘industrial knowledges’ in economic development of post-industrial regions’.
- Loewendahl, H. B. (2001). *Bargaining with multinationals. The investment of Siemens and Nissan in North East England*. Basingstoke: Palgrave.
- Maillat, D., Lecoq, B., Nemeti, F., Pfister, M. (1994). Technology district and innovation: the case of the Swiss Jura Arc, *Regional Studies*, 29 (3), 251–263.
- Markusen, A. (1985). *Profit Cycles, Oligopoly and Regional Development*. London: MacMillan.
- Micek, G., Działek, J., Górecki, J. (2010). *Centra usług w Krakowie i ich relacje z otoczeniem lokalnym*. Kraków: Uniwersytet Jagielloński.
- Nauka i technika w Polsce w 2009 roku* (2011). Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.
- Neffke, F., Henning, M., Boschma, R. (2011). How do regions diversify over time? Industry relatedness and the development of new growth paths in regions, *Economic Geography*, 87 (3), 237–265.
- Nelson, R., Winter, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge – London: Belknap Press.
- Nooteboom, B. (2000). *Learning and innovation in organizations and economies*. Oxford: Oxford University Press.
- Oslislo-Piekarska, Z. (2015). *Nowi Ślązacy. Miasto. Dizajn. Tożsamość*. Katowice: Akademia Sztuk Pięknych w Katowicach.
- Pavlínek, P., Domański, B., Guzik, R. (2009). Industrial upgrading through foreign direct investment in Central European Automotive Manufacturing, *European Urban and Regional Studies*, 16 (1), 43–63.
- Phelps, N. A. (1999). Branch plants and the evolving spatial division of labour: a study of material linkage change in the Northern Region of England, *Regional Studies*, 27 (2), 87–10.
- Rigby, D., Essletzbichler, J. (1997). Evolution, process variety, and regional trajectories of technological change in U. S. manufacturing, *Economic Geography*, 73, 269–283.
- Rodríguez-Pose, A., Arbix, G. (2001). Strategies of waste: bidding wars in the Brazilian automobile sector, *International Journal of Urban and Regional Research*, 25 (1), 134–154.
- Rumpel, P., Slach, O. (2012). *Governance of Shrinkage of the City of Ostrava*. Praha: European Science and Art Publishing.
- Runge, J. (2011). Miasta tradycyjnego regionu społecznoekonomicznego. In S. Kaczmarek (red.). *Miasto*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, s. 133–142.
- Runge, J. (2016). Model przemian ludnościowych obszaru województwa śląskiego i jego perspektywiczne uwarunkowania, *Acta Geographica Silesiana*, 21, 77–84.

- Sitek, S., Runge, J., Kłosowski, F., Runge, A., Petryszyn, J., Pytel, S., Spórna, T., Kurpanik, M., Zuzanska-Żyśko, E. (2013). *Spoleczno-gospodarcze oraz przestrzenne kierunki zmian regionalnego oraz lokalnych rynków pracy województwa śląskiego*. Sosnowiec: Uniwersytet Śląski.
- Storper, M., Walker, R. (1989). *The capitalist imperative. Territory, technology and industrial growth*. Oxford: Basil Blackwell.
- Suchacka, M. (2014). *Transformacja regionu przemysłowego w kierunku regionu wiedzy. Studium socjologiczne województwa śląskiego*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Suliborski, A. (2001). *Funkcje i struktura funkcjonalna miast. Studia empiryczno-teoretyczne*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Szajnowska-Wysocka, A., Zuzanska-Żyśko, E. (2013). The Upper-Silesian conurbation on the path towards the “Silesia” metropolis, *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 21, 111–124.
- Wiedermann, K. (2007). Regionalne efekty mnożnikowe rozwoju przemysłu motoryzacyjnego w aktywizacji gospodarczej województwa śląskiego. In Z. Ziolo, T. Rachwał (red.). *Rola przedsiębiorczości w aktywizacji gospodarczej*. Przedsiębiorczość–Edukacja, 3, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej IG AP, Nowa Era. Warszawa – Kraków, s. 24–34.
- Wiedermann, K. (2008). Czynniki i skutki rozwoju przemysłu motoryzacyjnego na terenie województwa śląskiego, *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 10, 93–108.
- Zöpel, Ch. (2011). *Zagłębie Ruhry i Górny Śląsk w sieci metropolii europejskich*. Gliwice – Opole: Dom Współpracy Polsko-Niemieckiej.