

Jacek Gancarczyk, Marta Gancarczyk

## KONKURENCYJNOŚĆ SKUPISK PRZEMYSŁU (CLUSTERS) – OD KORZYŚCI ZEWNĘTRZNYCH DO KORZYŚCI SIECI

W drodze analizy rozwoju koncepcji skupisk przemysłu (*clusters*) sformułowano wnioski na temat zmian w hierarchii terytorialnych determinantów konkurencyjności firm. Wskazano, że w hierarchii tej efekty aglomeracji i związane z nimi korzyści zewnętrzne ustępują obecnie miejsca korzyściom sieci. Wpływ na tę zmianę ma niewątpliwie swoboda przepływu czynników produkcji i technologii związana z globalizacją. Stąd same efekty zgromadzenia w jednej przestrzeni źródeł tych czynników nie mają już obecnie tak silnego znaczenia. Podstawową rolę w tworzeniu wiedzy i dzieleniu się nią odgrywa przestrzenna bliskość w ramach sieci powiązań, które oparte są na świadomym tworzeniu przez uczestników sieci międzyorganizacyjnych strategii rozwoju.

### 1. Wprowadzenie

Celem opracowania jest sformułowanie wniosków na temat zmian we współczesnej hierarchii terytorialnych determinantów konkurencyjności firm przez analizę rozwoju koncepcji *clusteru*. Koncepcja ta opisuje jedną z form organizacji przemysłu, tj. geograficzne skupiska firm działających w pokrewnych sektorach<sup>1</sup>. Skupiska te związane są z konkretnymi regionami określonymi historycznie i geograficznie, takimi jak południowa Kalifornia, a zwłaszcza Dolina Krzemowa (przemysł elektroniczny, oprogramowania, biotechnologia), Badenia-Wirtembergia w Niemczech (przemysł motoryzacyjny, elektryczny i maszynowy), regiony Trzecich Włoch (Emilia-Romania – produkcja płytek ceramicznych, Toskania – przemysł tekstylny, Parma – przemysł spożywczy), czy wielkimi aglomeracjami, które gromadzą gałęzie przemysłu o jednolitym profilu, takimi jak Los Angeles z przemysłem filmowym czy Londyn i Nowy Jork jako centra usług finansowych i biznesowych.

<sup>1</sup> Słowo *cluster* (ang. skupisko, grono) stosowane jest w różnych znaczeniach. Oznacza: a) formę organizacji przemysłu opartą na geograficznych skupiskach firm działających w pokrewnych sektorach, b) konkretną geograficzną aglomerację firm z pokrewnych sektorów (świadczą o tym np. określenia „*cluster* w Południowej Kalifornii”, „*clustery* włoskie”), a wreszcie c) koncepcję objaśniającą wspomnianą formę organizacji przemysłowej – jej cechy i przyczyny konkurencyjności. W tym ostatnim przypadku *cluster* jest instrumentem analizy form organizacji przemysłu i polityki przemysłowej. W opracowaniu termin stosowany jest w trzech wspomnianych powyżej znaczeniach.

Rozwój gospodarczy na świecie przybiera formę rozwoju spolaryzowanego, nierównomiernego i opartego na biegunach wzrostu, którymi są regiony geograficzne charakteryzujące się wysoką konkurencyjnością skupisk firm działających w powiązaniach wzajemnych i w powiązaniach z organizacjami otoczenia (Gorzelał, Jałowiecki 2000, s. 12). Konkurencyjność krajów postrzegana jest coraz częściej jako wynikająca z konkurencyjności pewnych ich regionów. Globalizacji towarzyszy jednocześnie tendencja do tworzenia na określonym terytorium skupisk firm z pokrewnych sektorów, nawet jeśli są to sektory uznawane za niezależne od uwarunkowań przestrzennych (np. usługi telemarketingowe w Omaha, produkcja kart kredytowych w Dakocie Południowej w USA, oprogramowanie w Bangalore w Indiach). *Cluster*y odznaczają się wysoką produktywnością, innowacyjnością i międzynarodową konkurencyjnością. W USA ok. 380 clusterów tworzy 57% miejsc pracy i 61% PKB. We Włoszech ok. 200 okręgów przemysłowych zapewnia ok. 30% miejsc pracy i ok. 45% eksportu (OECD 1996).

W ramach niniejszego opracowania rozwój koncepcji *clusteru* przedstawiono na podstawie analiz stosujących zarówno termin *cluster*, jak i „okręg”. Takie postępowanie jest zgodne z praktyką badań nad geograficznymi skupiskami firm działających w pokrewnych sektorach<sup>2</sup>, gdzie termin *cluster* współcześnie dominuje; pod tym hasłem przywołuje się także dorobek literatury dotyczącej „okręgów” (Grzeszczak 1999; Hajek, Janger, Macek 2000; Jewtuchowicz 2000; Vanhaverbeke 2001, s. 97–116).

Swoboda przepływu czynników produkcji i technologii związana z globalizacją powoduje, że trudno o unikatowe cechy przewagi konkurencyjnej. W opracowaniu zakłada się, że przestrzenne formy organizacji przemysłu, tj. geograficznie określone powiązania między firmami i organizacjami otoczenia, zapewniają działającym w ramach tych struktur firmom unikatową przewagę konkurencyjną. Przewaga ta wynika jednak nie tyle z efektów aglomeracji, czyli zgromadzenia w jednej przestrzeni, lecz z działania w ramach sieci powiązań, które oparte są na świadomym łączeniu strategii organizacyjnych różnych podmiotów w ramach sieci i zapewniają efektywny proces tworzenia innowacji. Konkurencyjność *clusterów* w różnych regionach geograficznych, rozumiana jako ich zdolność do innowacji, zależy od występowania w ramach skupisk firm powiązań sieciowych (*networking*).

W artykule niniejszym wykorzystano wybrane teorie ekonomii i geografii gospodarczej oraz polskie i zagraniczne badania empiryczne nad skupiskami firm działających w pokrewnych sektorach.

## 2. *Cluster* – rozwój koncepcji

Rozwój koncepcji *clusteru* przedstawiono na podstawie opisu okręgu Marshalla, tzw. okręgu włoskiego, *clusteru* M.E. Portera oraz nowej typologii okręgów przemysłowych według A. Markusen. Dokonując charakterystyki

<sup>2</sup> Stosowana przez OECD definicja *clusteru*. Por. Enright, Ffowsc-Williams 2000, s. 4–5.

Tab. 1. Rozwój koncepcji *clusteru* – powiązania między firmami i organizacjami otoczenia a determinanty konkurencyjności

Rodzaj koncepcji <i>clusteru</i>	Okręg Marshalla	Okręg włoski	<i>Cluster</i> Portera	Okręgi Markusen
Charakter firm	małe i średnie	małe i średnie	małe i duże	w zależności od typu okręgu dominują: firmy małe, duża firma z siedzibą w okręgu kooperująca z małymi, oddział dużej firmy powiązany z oddziałami i firmami spoza okręgu, publiczne instytucje: firma państwowa, szkoła, szpital itp.
Charakter powiązań między firmami	relacje pionowe	relacje pionowe zorganizowane w formie elastycznej specjalizacji	relacje w ramach łańcucha wartości pomiędzy firmami oraz między sektorami	sieci oparte na krótko- lub długoterminowych relacjach
Rola otoczenia instytucjonalnego	dostępne na zewnątrz firm usługi biznesowe i źródła kapitału	instytucje (stowarzyszenia branżowe, konsorcja, izby gospodarcze) pośredniczą w dostępie do usług biznesowych i źródeł finansowania dla firm	polityka rządu jako czynnik wspierający konkurencyjność, ale nie determinujący	zależy od charakteru firm
Determinanty konkurencyjności	wynikające z aglomeracji efekty zewnętrzne, innowacyjny personel	wewnętrzne korzyści skali i zakresu, niskie koszty transakcyjne związane z atmosferą zaufania i współpracy, przezwyciężenie utłomności rynku przez instytucjonalne mechanizmy dzielenia ryzyka i innowacji (dostęp do informacji, kapitału, usług biznesowych)	synergia wynikająca z pionowych powiązań między sektorami i między firmami w ramach łańcucha wartości	powiązania sieciowe, relacje długoterminowe i powiązania wewnątrz okręgu ( <i>embeddedness</i> ), sprzyjające wytwarzaniu tam innowacji

Źródło: opracowanie własne.

tych zjawisk i ich porównania, kierowano się tymi samymi ogólnymi kryteriami, a mianowicie: charakterem firm (małe czy duże podmioty), występującymi między nimi relacjami (relacje pionowe, elastyczna specjalizacja, relacje w ramach łańcucha wartości, relacje sieciowe) oraz rolą otoczenia instytucjonalnego. Kryteria te mają inną charakterystykę w każdym z wymienionych wyżej podejść. Ich obecność w każdym z rozwinięć koncepcji *clusteru* świadczy o tym, że można je uznać za wyznaczniki struktury skupisk przemysłu (strukturalne determinanty skupisk przemysłu). Rozwój koncepcji *clusteru* został zaprezentowany z zachowaniem chronologii powstawania różnych propozycji metodologicznych (okręg Marshalla, okręg włoski, *cluster* Portera, okręgi Markusen). Z biegiem czasu pojawiały się nowe ujęcia konkurencyjności skupisk przemysłu jako interpretacje sukcesu często tych samych regionów geograficznych (np. Trzecia Italia opisywana najpierw przez ekonomistów włoskich, potem przez M.E. Portera i A. Markusen). Można zatem przyjąć, że różnice w postrzeganiu determinantów konkurencyjności analizowanych terytoriów brały się nie tylko z odmienności podejść badaczy, ale były uwarunkowane obiektywnymi zmianami charakterystyki tych form organizacji przemysłu, które to zmiany odzwierciedlały przeobrażenia społeczno-ekonomiczne i towarzyszące im koncepcje teoretyczne.

## 2.1. Zewnętrzne korzyści aglomeracji – okręg Marshalla

A. Marshall, obserwując pod koniec XIX w. skupiska małych rzemieślniczych firm, m.in. w Sheffield (produkcja noży), Birmingham (przemysł metalowy) i Manchesterze (przemysł włókienniczy), zauważył zjawisko korzyści zewnętrznych wynikających z aglomeracji firm powiązanych kooperacją pionową, a jednocześnie silnie konkurujących w ramach tych samych sektorów. Wynikające z aglomeracji korzyści zewnętrzne przybierały jego zdaniem następujące formy (Hajek, Janger, Macek 2000):

- korzyści specjalizacji, umożliwiających osiągnięcie wysokich kompetencji w ramach jednej z faz procesu wytwarzania produktu oraz efektu skali,
- korzyści informacji i komunikacji, osiąganych głównie dzięki personelowi, który – przywiązany nie tyle do firm, ile do okręgu jako geograficznego obszaru – wykazuje dużą mobilność między przedsiębiorstwami, sprzyjając dyfuzji innowacji,
- korzyści z dostępu do wykwalifikowanych kadr.

Kooperacja między firmami wynika tutaj z powiązań w ramach procesu wytwarzania danego produktu. Poza tymi prostymi relacjami dostawca–odbiorca, firmy silnie konkurują i nie tworzą wyższych systemów kooperacji, jak np. wspólne przedsięwzięcia marketingowe czy badawczo-rozwojowe. Zgromadzenie w jednej przestrzeni firm działających w podobnych sektorach i wymagających podobnych aktywów ułatwia dostęp do czynników produkcji, specyficznych dla danego przemysłu zasobów i infrastruktury technicznej. Konkurencyjno-kooperacyjne relacje między firmami łączą się w okręgu

Marshalla z powiązaniem z organizacjami otoczenia. Na zewnątrz środowiska małych firm znajdują się organizacje oferujące usługi biznesowe oraz kapitał ryzyka.

## 2.2. Zewnętrzne korzyści skali i zakresu w sieciowej organizacji małych firm – okręg włoski

Tak zwane nowe okręgi przemysłowe zidentyfikowano, obserwując sukces organizacji przemysłu opartej na małych i średnich firmach w środkowych i północno-wschodnich Włoszech na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX w. W latach osiemdziesiątych wielkie korporacje, nie mogąc odzyskać konkurencyjności sprzed kryzysu naftowego w ramach mało elastycznych struktur pionowych, zaczęły stosować system zleceń prowadzących do dezintegracji pionowej opartej na powiązaniach kooperacyjnych z małymi firmami. Przedstawiciele włoskiej szkoły ekonomiki przemysłu (G. Beccattini, A. Bagnasco, M. Bellandi, S. Brusco, G. Garofoli), M. Piore i S. Sabel oraz reprezentujący tzw. kalifornijską szkołę lokalizacji A.J. Scott, M. Storper i R. Walker odwołali się wówczas do koncepcji okręgu przemysłowego Marshalla, opisując organizację przemysłu w regionach środkowych i północno-wschodnich Włoch, określanych jako Trzecia Italia. Badacze tzw. okręgu włoskiego obwieszczali wówczas koniec epoki masowej produkcji, której efektywność oparta była na efekcie skali i przywództwie kosztowym, na korzyść elastycznych systemów produkcji, umożliwiających wytwarzanie w małych seriach i dopasowanie do potrzeb stosunkowo wąskich grup klientów. Przełom ten określa się mianem przejścia od epoki fordyzmu do postfordyzmu. Zwrócono wówczas uwagę na zdolność małych firm do szybszej reakcji na nieciągłe zmiany w otoczeniu oraz możliwość naśladowania korzyści skali i zakresu dużych firm przez firmy małe, zorganizowane w relacjach kooperacyjnych. Dla F. Pyke'a i W. Sengenbergera (1992, s. 4) włoski okręg przemysłowy nie jest po prostu aglomeracją firm z pokrewnych sektorów, lecz jego podstawowy wyróżnik stanowi sposób organizacji, oznaczający system powiązań między firmami i organizacjami otoczenia. Storper (1995) określa tę właściwość okręgu jako *untraded interdependencies*, tj. zależności, których nie można nabyć, przenieść, unikatową przewagę konkurencyjną związaną z cechami organizacji przemysłowej i instytucjonalnego profilu terytorium. U podstaw instytucjonalnej charakterystyki włoskich okręgów leżą silne powiązania rodzinne – dominacja firm rodzinnych, wpływ Kościoła, a zarazem wpływ partii komunistycznej. Między firmami zachodzą silne relacje konkurencyjne, a jednocześnie kooperacyjne powiązania pionowe prowadzące do wytworzenia produktu finalnego. Osiągają one w ten sposób możliwość specjalizacji, ale jako organizacja kooperujących podmiotów zyskują korzyści skali i zakresu dorównujące tym osiąganym przez firmy duże. Współpraca i bliskość przestrzenna oraz ruchliwość personelu prowadzą do wysokiej innowacyjności, zwłaszcza w dziedzinie procesu wytwarzania i wzornictwa, gdyż mamy do

czynienia głównie z sektorami w fazie dojrzałej (Emilia-Romania dostarcza ok. 30% światowej produkcji płytek ceramicznych). Firmy konkurują pod względem dyferencjacji, a nie kosztu. Sprzyja temu nie tylko charakter personelu, lecz także innowacje organizacyjne dotyczące jednocześnie środowiska firm i organizacji otoczenia, wśród nich powoływanie regionalnych stowarzyszeń przyznających certyfikaty jakości i zapobiegających obniżaniu kosztów np. przez stosowanie tańszych, lecz gorszych surowców i półproduktów. Innowacja organizacyjna przejawia się ponadto w reakcji na ułomności rynku związane z trudnością dostępu do informacji i kapitału. Firmy okręgu wytwarzają bardziej zaawansowane formy kooperacji niż tylko w ramach relacji pionowych, jak obserwowaliśmy to w okręgu Marshalla. Przedsiębiorstwa, stowarzyszenia zawodowe, izby gospodarcze i samorząd lokalny tworzą instrumenty dzielenia ryzyka i innowacji, np. konsorcja oferujące poręczenia kredytowe czy współfinansowanie promocji eksportu oraz usług finansowych i biznesowych, na które pojedyncza mała firma nie może sobie pozwolić.

Najczęściej jednak kojarzoną z włoskimi okręgami formą innowacji organizacyjnej jest elastyczna specjalizacja, silnie związana z innowacją procesu w postaci elastycznej technologii. Jest to forma organizacji przemysłu polegająca na specjalizacji w ramach szerszej grupy asortymentowej. Korzystając z elastycznej specjalizacji, firma nie obsługuje jednego odbiorcy w łańcuchu wartości prowadzącym do finalnego produktu, lecz kilku odbiorców w ramach podobnych lub tych samych produktów (Trigilia 1992, s. 37). Dostawca unika w ten sposób ryzyka związanego z uzależnieniem od jednego klienta, a z drugiej strony w pełni wykorzystuje elastyczną technologię do obsługi różniących się potrzebami odbiorców.

Kooperacja w okręgu włoskim przenosi się z poziomu wyłącznie firm na poziom instytucjonalnego otoczenia. Organizacja przemysłu jest tutaj rozumiana jako część organizacji całego regionu, a sukces firm wewnątrz tej organizacji jest silnie uzależniony od całej struktury zarządzania regionem (*governance structure*), rozumianej jako zbiór relacji łączących firmy i organizacje otoczenia. Organizacja ta w przypadku włoskich okręgów zapewnia niskie koszty transakcyjne. Decyduje o tym przewyższenie podstawowych czynników wysokich kosztów transakcji w postaci dostępu do informacji i ryzyka oportunistycznego. Współpraca oparta na zaufaniu i powtarzalności relacji rozwiązuje zarówno „dylemat więźnia”, jak i problem „moralnego ryzyka”.

### 2.3. Sektory i firmy w łańcuchu wartości – *cluster* w ujęciu Portera

M.E. Porter spopularyzował koncepcję *clusteru* (Porter 1994) jako geograficznego zgrupowania powiązanych sektorów, które tworzą łańcuch wartości sprzyjający efektom synergicznym. *Cluster* jest rozwinięciem koncepcji okręgu Marshalla i okręgu włoskiego. Dostrzegając znaczenie powiązań między firmami w ramach określonego sektora, M.E. Porter przenosi jednak akcent na

powiązania między sektorami w ramach łańcucha wartości. Badając 16 opisów przypadków regionów charakteryzujących się skupiskami wysoce konkurencyjnych sektorów (wytwarzanie płytek ceramicznych we Włoszech, przetwórstwo rolno-spożywcze w Danii, produkcja maszyn drukarskich w Niemczech, produkcja sprzętu medycznego w USA, produkcja robotów w Japonii), Porter opisał organizację przemysłową tych miejsc. Wyróżnił cztery poziomy powiązanych sektorów: produktów wiodących (sektory wiodące), maszyn, wyspecjalizowanych poddostawców (sektory pokrewne) i usług związanych z wiodącymi gałęziami przemysłu (sektory wspierające). Regiony czerpiące przewagę konkurencyjną z synergii powiązań między sektorami stanowią o przewadze konkurencyjnej krajów, gdyż mają często decydujący udział w ich eksporcie. Podkreślając znaczenie ponadregionalnego i ponadkrajowego konkurowania dla bogacenia się regionu i inspirowania innowacyjności firm, Porter zwraca uwagę na potrzebę otwarcia *clusterów* na otoczenie. Cechą gospodarki każdego kraju jest występowanie geograficznych skupisk przemysłu. Nie każde takie zjawisko staje się elementem przewagi regionu czy kraju, gdyż decyduje zdolność do podjęcia walki konkurencyjnej na zewnątrz.

Dzięki bliskości przestrzennej i powiązaniom między firmami oraz synergii między sektorami powstaje i kumuluje się wiedza właściwa danemu skupisku przemysłu. Wiedza ta decyduje o zdolności *clusterów* do generowania innowacji przełomowych, prowadzących do powstania nowych sektorów. Rolą tych nowych sektorów jest podtrzymywanie konkurencyjności *clusterów* w sytuacji zmierzchu lub spadku konkurencyjności firm w ramach dotychczasowych sektorów<sup>3</sup>. Unikatowość przewagi konkurencyjnej *clusterów* wynika z właściwego terytorium charakteru: 1) firm (strategia, struktura i rywalizacja), 2) popytu, 3) czynników produkcji, 4) sektorów pokrewnych i wspierających oraz przypadku i polityki rządu.

#### 2.4. Dodatkowe formy okręgów przemysłowych (badania A. Markusen)

Okręg Marshalla jest organizacją przemysłu zdominowaną przez firmy małe i średnie, podobnie jak okręgi włoskie. W koncepcji *clusteru* Portera nie zauważa się preferowanej wielkości firmy. Lata dziewięćdziesiąte XX w. wskazały, że w obliczu globalizacji i zwiększonej konkurencji włoskie okręgi oparte na małych i średnich przedsiębiorstwach zaczynają tracić swoją przewagę<sup>4</sup>. Badania nad grupą regionów w Ameryce Północnej, Brazylii, Korei,

<sup>3</sup> Tak ewoluują sektory w Dolinie Krzemowej, od historycznie najwcześniej ukształtowanych i obecnie w fazie schyłku (półprzewodniki), do znajdującego się w fazie dojrzałej przemysłu komputerowego, aż po oprogramowanie i technologie internetowe w fazie rozwoju oraz biotechnologie i technologie ochrony środowiska jako wschodzące gałęzie przemysłu. Por. Anderson 1994, s. 26–32.

<sup>4</sup> Już na początku lat dziewięćdziesiątych pojawiły poglądy, że bez systemowej i długoterminowej pomocy państwa okręgi nie będą w stanie przetrwać międzynarodowej konkurencji. Por. Julien 1992, s. 209.

Japonii i Europie Zachodniej przywiódł A. Markusen do wniosku, że nie tylko organizacja przemysłu oparta na małych firmach jest współcześnie efektywną formą powiązań w ramach danej przestrzeni (Markusen 1996, s. 293–313). Obok okręgu Marshalla i okręgu włoskiego (jako wzorcowych okręgów innowacyjnych) wyróżniono dodatkowo okręgi, w których osią rozwoju jest:

1) jedna lub kilka dużych firm kooperujących na podstawie długoterminowych kontraktów z grupą małych poddostawców (okręg „oś i szprychy” – Toyota City k. Nagoi, Seattle jako siedziba Microsoftu),

2) oddział dużej firmy ponadnarodowej, który nie wykształca w procesie produkcji powiązań kooperacyjnych z firmami okręgu, lecz ma powiązania z oddziałami, dostawcami i odbiorcami firmy macierzystej poza okręgiem (okręg „satelita”); firmy lokalne mogą dostarczać usług wspierających (np. transport, usługi remontowo-budowlane); powiązania z nimi są słabe i krótkoterminowe; decyzje inwestycyjne podejmowane są w siedzibie zarządu firmy, który znajduje się poza okręgiem i może łatwo zdecydować o wycofaniu oddziału z okręgu, na wypadek dekonjunkury lub trudności w firmie-matce, oraz

3) instytucja publiczna, która może być firmą państwową, szkołą wyższą, bazą wojskową i stanowić swego rodzaju „mix” wcześniej charakteryzowanych okręgów (okręg „kotwica”).

Badania A. Markusen wskazują, że intensywność i krótko- lub długoterminowe relacje kooperacyjne między przedsiębiorstwami zależą od charakteru firm (mała, oddział dużej firmy lub siedziba główna i strategiczne oddziały dużej firmy) dominujących w okręgu. Z kolei intensywność powiązań kooperacyjnych między firmami determinuje zarówno długoterminowe perspektywy rozwoju firm lokalnych, jak i długoterminowe perspektywy rozwoju całego regionu, w którym zlokalizowany jest okręg. Współdziałanie przedsiębiorstw w ramach sieci powiązań (istnienie sieci powiązań jest kluczowym elementem analizy) determinuje również możliwość generowania, absorpcji i dyfuzji innowacji w regionie. Jest ponadto decydujące dla istnienia w okręgu mechanizmów dzielenia ryzyka, innowacji i stabilizacji (jak np. wspólne przedsięwzięcia w dziedzinie B+R czy marketingu oraz poręczenia kredytowe, obecne w okręgu włoskim i ewentualnie w okręgu opartym na instytucji publicznej) oraz usług biznesowych i źródeł finansowania (w okręgu Marshalla i włoskim są one obecne na zewnątrz małych firm i dostępne w ich regionie, w okręgu „oś i szprychy” są zamknięte w ramach dużej firmy, a w okręgu „kotwica” brak wyspecjalizowanych źródeł finansowania i usług biznesowych – oddział dużej firmy korzysta z zasobów jednostki macierzystej, zlokalizowanej poza regionem).

Akcentuje się też nastawienie trzech dodatkowych typów okręgów na kooperację zewnętrzną w procesie wytwarzania produktu czy usługi, co wiąże się z ponadregionalnym znaczeniem produkcji dużej firmy lub jej oddziału w okręgu. Charakterystyczne jest podkreślenie roli dużej firmy w rozwoju



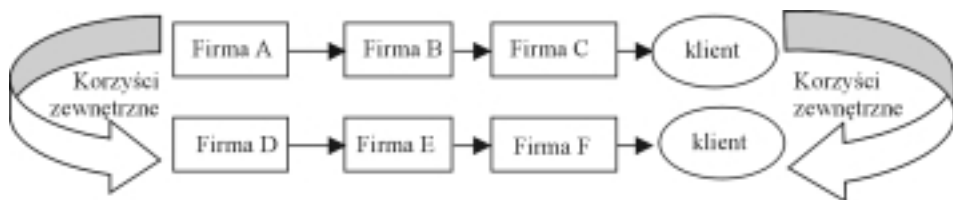
okręgu. Nawet czołowi badacze okręgów Trzeciej Italii, jak M. Bellandi, doceniają obecnie znaczenie siedziby głównej lub oddziału dużej firmy dla koniunktury okręgów włoskich (Bellandi 2001, s. 189–210).

### 3. Od pionowego łańcucha wartości do sieciowego łańcucha wartości

Obserwując sposób funkcjonowania wysoce konkurencyjnych regionów, określanych jako bieguny wzrostu, zwolennicy koncepcji rozwoju spolaryzowanego zauważają, że wbrew teorii rozwoju zrównoważonego, współczesne bieguny wzrostu kontynuują bezpiecznie swój rozwój niezależnie od otaczających je peryferii (Gorzelał, Jałowiecki 2000, s. 12). W teorii rozwoju zrównoważonego zakładano, iż centrum (bieguny wzrostu) nie może funkcjonować bez połączeń z peryferiami, gdyż one generują popyt na towary centrum. Współcześnie jednak bieguny wzrostu na świecie posiadają sieciowy system połączeń, który bywa intensywniejszy niż powiązania z najbliższym otoczeniem geograficznym i otoczeniem w postaci firm z peryferii. Oznacza to, że zaawansowane technologicznie firmy z rejonu Cambridge w Wielkiej Brytanii mają więcej powiązań kooperacyjnych np. w dziedzinie prac badawczo-rozwojowych z firmami w Dolinie Krzemowej, Bangalore w Indiach czy odbiorcami z innych wysoko rozwiniętych regionów, niż z innymi regionami w Wielkiej Brytanii.

Koncepcja sieci jako zbioru związków łączących firmy i organizacje otoczenia i wpisujących się w relacje rynkowe przedsiębiorstw (Stawasz 1999, s. 148) staje się centralna dla rozumienia zewnętrznego rozwoju firmy. Jakkolwiek sieci nie muszą być związane z określoną przestrzenią geograficzną (mogą mieć charakter powiązań ponadregionalnych czy globalnych), to ich gęstość wewnątrz regionu ma podstawowe znaczenie dla konkurencyjności tego regionu i zlokalizowanych tam firm, zwłaszcza małych i średnich. Stąd w rozważaniach Markusen okręg „satelita”, jako posiadający najstabilniej rozwinięte sieci powiązań w regionie, stwarza najmniej trwałe perspektywy rozwoju, zarówno dla tych nielicznych firm, które kooperują z satelickim oddziałem, jak i dla całego terytorium. W rozwoju koncepcji *clusteru* powiązania w ramach aglomeracji firm były zawsze postrzegane jako element ich przewagi konkurencyjnej. Jednak dopiero w opracowaniach z lat dziewięćdziesiątych (A. Markusen, F. Pyke i W. Sengenberger) efekt sieci staje się istotniejszym determinantem przewagi geograficznych skupisk firm niż efekt aglomeracji i wynikające z niego efekty zewnętrzne. Czym różni się efekt sieci od powiązań opisywanych w literaturze *clusteru*, odwołującej się głównie do zewnętrznych efektów aglomeracji? Powiązania w tej literaturze są przedstawione głównie jako relacje pionowe w ramach linearnie ukształtowanego łańcucha wartości. Przejście od tych statycznie ujmowanych relacji pionowych do efektu sieci oznacza, w naszym rozumieniu, ten sam przełom co propozycja R. Normanna i R. Ramirez (1993, s. 65–77) o przeorientowaniu modelu łańcucha wartości M.E. Portera w konstelację wartości. W tradycyjnym ujęciu łańcucha wartości każda firma zajmuje w tym łańcuchu określoną pozycję.

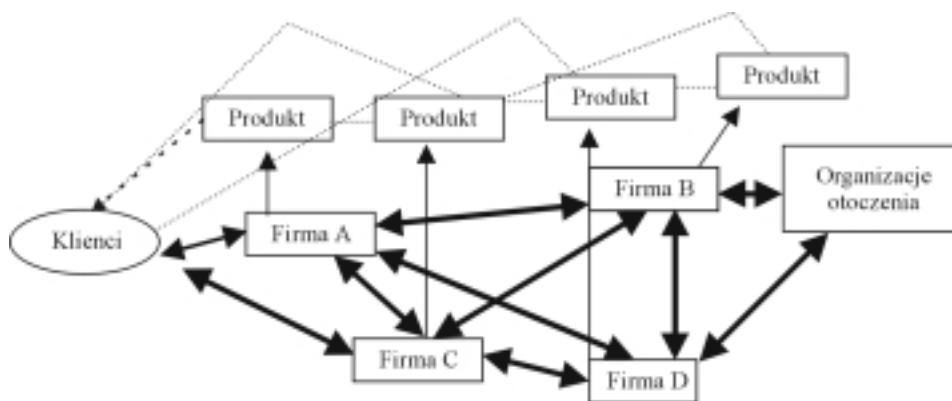
Przedsiębiorstwa kolejno dodają wartość do dóbr, a potem przekazują je następnemu podmiotowi w łańcuchu, który ma charakter jednokierunkowej sekwencji. Podstawową jednostką analizy jest firma lub strategiczna jednostka biznesowa i nie ma wyraźnej potrzeby koordynowania czynności zarządczych i organizatorskich poza firmą. Firma bowiem ma wyraźne granice.



Rys. 1. Pionowy łańcuch wartości

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku konstelacji wartości strategia nabiera charakteru planowania międzyorganizacyjnych powiązań. Przestaje być zatem projektowaniem długoterminowych działań dla pojedynczej firmy, lecz zwraca się ku koalicji wartości. Wartość nie jest wytwarzana w łańcuchu o ustalonej sekwencji, ale w ramach skomplikowanej konstelacji transakcji gospodarczych zorganizowanych w ramach określonych rozwiązań instytucjonalnych między partnerami. Partnerzy nie tyle dodają do wartości, przyjmując ustaloną pozycję, ile nakierowani są na ciągłe wymyślanie nowych konfiguracji tworzących wartość poprzez zamianę ról i relacji. Granice organizacji zacierają się, a zarządzanie wartością staje się strategią międzyorganizacyjną. Konkurują nie tyle pojedyncze firmy, ile produkty lub usługi będące efektem pracy koalicji wartości, grupującej różne podmioty: duże i małe, niezależne lub powiązane organizacyjnie, kapitałowo czy kontraktowo firmy, klientów finalnych, organizacje otoczenia.



Rys. 2. Sieciowy łańcuch wartości

Źródło: opracowanie własne.

*Clusters* nie charakteryzują się tą samą intensywnością powiązań sieciowych. Te, które mają szczególnie gęste sieci, nie tylko zdolne są do wytwarzania innowacji przełomowych, ale robią to szybciej i taniej niż konkurenci. A. Saxenian (2000, s. 123–138) ilustruje tę tezę opisami przypadków firm z Doliny Krzemowej i Drogi 128. Oba regiony do połowy lat osiemdziesiątych XX w. gromadziły równie konkurencyjne firmy zaawansowane technologicznie. Jednak po kryzysie w branży elektronicznej i komputerowej, który zaznaczył się od połowy lat osiemdziesiątych, firmy Doliny Krzemowej nastawiły się na *outsourcing* i kooperację, przyjmując zdeintegrowane pionowo struktury i wchodząc, jak Hewlett-Packard czy Sun Microsystems, w liczne porozumienia w dziedzinie badań i rozwoju. Firmy te przejęły wiodącą pozycję. Tymczasem autarkiczne, zintegrowane pionowo (samodzielnie prowadzące dziedziny działalności od B+R po sprzedaż) duże firmy Drogi 128 trwale utraciły pozycję na rzecz konkurentów z Doliny Krzemowej (Digital Equipment Corporation, Apollo Computers). Odmienne drogi rozwoju tych dwóch regionów skłaniają do wniosku, że to nie korzyści zewnętrzne, lecz korzyści sieci determinują konkurencyjność *clusterów*. W *Zasadach ekonomiki* A. Marshall (1925) wprowadził pojęcie korzyści wewnętrznych, które stanowią oszczędności nakładów w miarę wzrostu produkcji przedsiębiorstwa, oraz korzyści zewnętrznych (Markowski 1999, s. 59). Korzyści wewnętrzne zależą od firmy – jej wielkości, zasobów, organizacji, sprawności. Są zatem przedmiotem świadomej kontroli kierownictwa firmy. Korzyści zewnętrzne są natomiast niezależne od decyzji kierownictwa firmy, a uzależnione od jej otoczenia. Marshall, jak wspomniano, zwrócił przede wszystkim uwagę na korzyści specjalizacji, informacji i dostępu do wykwalifikowanych kadr. Dodatkowo niektórzy teoretycy wyróżniają pieniężne korzyści zewnętrzne, zależne od wielkości rynku (wyspecjalizowani dostawcy, dostęp do kadr) i technologiczne korzyści zewnętrzne (wynikające z rozprzestrzeniania się wiedzy). Jeśli powyższe korzyści są skoncentrowane geograficznie, firmy zyskują dodatkowo korzyści wynikające z przestrzennej bliskości, określane jako korzyści aglomeracji, charakterystyczne dla skupisk przemysłu (*clusters*) (Saxenian 2000, s. 123–124). Ze względu na fakt, że otoczenie może mieć nie tylko pozytywny, jak w ujęciu Marshalla, lecz także negatywny wpływ na działalność gospodarczą, zastosowano ogólną kategorię efektu zewnętrznego. Efektem zewnętrznym określono materialne i niematerialne produkty, które podmiot uzyskuje od otoczenia, nie rekompensując kosztów ich wytwarzania, przy czym podmiot ten nie jest w stanie kontrolować rozmiarów działalności jednostek tworzących to otoczenie ani na nie oddziaływać (Markowski 1999, s. 71). Podstawą myślenia w kategorii efektów zewnętrznych jest zatem wyraźne oddzielenie granic firmy – jej otoczenia zewnętrznego od potencjału wewnętrznego, zewnętrznych czynników od firmy niezależnych od wewnętrznych czynników podlegających kontroli kierownictwa. Firma traktowana jest zatem jako autonomiczny, niezależny podmiot.

Droga 128 i Dolina Krzemowa przedstawiane są jako przykłady regionów, które w podobny sposób korzystały z zewnętrznych korzyści zgromadzenia

w jednej przestrzeni *venture capital*, umiejętności technicznych, dostawców specjalistycznych produktów i usług, infrastruktury technicznej oraz zasobu wiedzy; jej źródłem były uniwersytety (Stanford, Harvard). Czy zatem przy użyciu teorii efektów zewnętrznych można wytłumaczyć różnice w rozwoju obu regionów na korzyść Doliny Krzemowej? Jeśli się posłużyć objaśnieniem w postaci negatywnych efektów zewnętrznych, takich jak nadmierne zagęszczenie ludności, wysokie ceny gruntów i nieruchomości, wysokie płace personelu – niekorzyści te występują w większym natężeniu na terenie Doliny Krzemowej niż w rejonie Drogi 128. W przypadku Doliny Krzemowej dla utrzymania pozycji w dziedzinie zaawansowanych technologii istotne były zatem nie tyle efekty zewnętrzne wynikające z geograficznej aglomeracji firm rozumianych jako autonomiczne jednostki, ile sieciowe powiązania przedsiębiorstw. Przedsiębiorstwa te, rozwijając produkt czy usługę, nie polegają wyłącznie na kontrolowanych zasobach wewnętrznych, lecz w równym stopniu opierają się na zasobach oferowanych przez inne podmioty. Podobnie jak w prezentowanym powyżej sieciowym łańcuchu wartości, oznacza to odejście od wyraźnego oddzielenia granic organizacji i otoczenia, co z kolei powoduje, że odbiorca korzyści wynikających z udziału w sieci nie jest już pozbawiony możliwości oddziaływania na podmioty uczestniczące w sieci, tak jak odbiorca korzyści zewnętrznych wobec jednostek tworzących jego otoczenie. Stąd strategia rozwoju podmiotu w ramach sieci jest strategią międzyorganizacyjną.

#### 4. Podsumowanie

Obserwacja korzyści sieci każe sformułować zalecenie o nastawieniu na współpracę. Jest to wniosek szczególnie istotny z punktu widzenia rozwoju przedsiębiorstw małych i średnich. Nie bez przyczyny rola tych właśnie podmiotów w ramach *clusterów* i korzyści przez nie osiągnęte dominowały w rozważaniach studiów nad *clusterami*. Ich rola nadal jest decydująca dla długoterminowego rozwoju regionu, gdyż są one silniej z nim związane niż duże firmy czy ich oddziały, dokonujące swobodnych wyborów lokalizacyjnych. Organizacja przemysłowa oparta na małych i średnich podmiotach osiągać może korzyści integracji, nie tracąc niezależności i elastyczności. Wewnętrznymi korzyściami skali i zakresu osiąganymi dzięki kooperacji może kompensować ich wewnętrzne niekorzyści skali i zakresu. To spojrzenie każe zweryfikować tradycyjne granice firmy i jej zasoby, jako ograniczone określoną strukturą własnościową. Pozwala widzieć możliwość zinternalizowania potencjału znajdującego się w sieciach współpracy regionu, które dostarczają możliwości korzystania z komplementarnych zasobów w ramach porozumień kooperacyjnych. Przewaga konkurencyjna, jakkolwiek coraz częściej winna odpowiadać wyzwaniom globalnym, kształtowana jest regionalnie. To dzięki korzyściom zewnętrznym i powiązaniom sieciowym w ramach określonego terytorium powstają i rosną firmy, które kiedyś konkurować będą ponadregionalnie. Unikatowość tej przewagi jest wynikiem splotu czynników eko-

nomicznych i instytucjonalnych właściwych danemu terytorium, tak jak wynika to z opisu organizacji regionów włoskich (*untraded interdependencies* Storpera) i koncepcji *clusteru* w ujęciu M.E. Portera. M. Storper zakłada, że przeniesienie stwierdzonych we Włoszech zależności między firmami oraz między firmami i organizacjami otoczenia nie jest możliwe. Decydują o tym zaobserwowane także przez R. Putnama (1993) uzależnienia tego systemu relacji od instytucji jako kształtowanych przez stulecia wzorów zachowań w danej społeczności. Jednak wniosek z niemobilności tych form organizacji nie jest całkowicie pesymistyczny. Sugeruje on raczej zalecenie, że dla każdego rodzaju terytorium właściwa może być inna forma organizacji przemysłu w powiązaniach z organizacjami otoczenia. Prezentowane wcześniej formy powiązań (okręg Marshalla, włoski, „oś i szprychy”, „satelita” i „kotwica”) są oczywiście pewnymi czystymi, idealnymi formami. W ramach jednej przestrzeni można albo znaleźć organizacje hybrydyczne, albo współistniejące obok siebie różne formy.

W Polsce również realizuje się ogólnoswiatowa tendencja do pogłębiania koncentracji przemysłu i rozwoju spolaryzowanego. W 1999 r. ponad połowa ogólnej liczby podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowana była na obszarze województw mazowieckiego, śląskiego, wielkopolskiego, dolnośląskiego oraz małopolskiego. Jednocześnie zauważono tendencję do wzrostu liczby małych i średnich przedsiębiorstw na tradycyjnych terenach koncentracji i spadek ich liczby na terenach peryferyjnych. W tym samym roku ponad 37% całej populacji przedsiębiorstw małych i średnich zlokalizowanych było na obszarze województw mazowieckiego, śląskiego i wielkopolskiego (*Stan sektora* 2001, s. 140–141). Czerpią one głównie z zewnętrznych efektów aglomeracji. Firmy małe i średnie, w przeciwieństwie do dużych, nie dokonują świadomych wyborów lokalizacyjnych, a zatem koncentracja świadczy o tym, że efekty zewnętrzne decydują o procesach założycielskich. Jak wspomniano, firmy te czerpią głównie z zewnętrznych efektów aglomeracji, nie wykorzystują jednak w powszechny sposób efektu sieci, który, jak wskazano, jest niezbędny dla wzrostu konkurencyjności, oferuje bowiem komplementarne zasoby w sytuacji niekorzyści skali właściwych małej firmie. Badania powiązań kooperacyjnych wśród firm Łodzi i okolic wskazywały na słaby stopień kooperacji wewnątrz regionu. Opierał się on głównie na podwykonawstwie i kooperacji w dziedzinie sprzedaży, natomiast dużo rzadziej sięgano do bardziej zaawansowanych form kooperacji, tj. wspólnych przedsięwzięć w dziedzinie marketingu oraz badań i rozwoju (Piasecki, Rogut, Smallbone 1997). Jeszcze słabsze zależności kooperacyjne w regionie stwierdzono na podstawie badań przypadków firm poza wielkimi aglomeracjami, mianowicie na Sudecczyźnie (Gancarczyk 2001). Przykłady dynamicznego rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw wskazują na przedsiębiorczość jednostki i indywidualne talenty menedżerskie jako źródło sukcesu firm, które realizują swe kooperacyjne powiązania zazwyczaj poza regionem.

## Literatura

- Anderson G., 1994, „Industry Clustering for Economic Development”, *Economic Development Review*, wiosna, s. 26–32.
- Bellandi M., 2001, „Local Development and Embedded Large Firms”, *Entrepreneurship and Regional Development*, nr 3 (13), s. 189–210.
- Enright M.J., Ffowsc-Williams I., 2000, *Local Partnership, Clusters and SME Globalisation* (w:) materiały konferencji *Enhancing the Competitiveness of SMEs in the Global Economy: Strategies and Policies*, Bolonia, 14–15 czerwca.
- Gancarczyk J. (red.), 2001, *Przedsiębiorczość w polskiej transformacji. Opisy przypadków*, Nowy Sącz: Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University.
- Gorzela G., Jałowiecki B., 2000, „Konkurencyjność regionów”, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 1.
- Grzeszczak J., 1999, *Bieguny wzrostu a formy przestrzeni spolaryzowanej*, Wrocław: Wydawnictwo Continuo.
- Hajek M., Janger J., Macek S., 2000, *SMEs, Clusters and Competitiveness – the Austrian Experience* (w:) materiały konferencji *Enhancing the Competitiveness of SMEs in the Global Economy: Strategies and Policies*, Bolonia, 14–15 czerwca.
- Jewtuchowicz A., 2000, „Terytorialne systemy produkcyjne – nowy model rozwoju lokalnego i regionalnego” (w:) idem (red.), *Strategiczne problemy rozwoju miast i regionów*, Łódź: Zakład Ekonomiki Regionalnej i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego.
- Julien P.-A., 1992, *The Role of Local Institutions in the Development of Industrial Districts: the Canadian Experience* (w:) F. Pyke, W. Sengenberger (red.), *Industrial Districts and Local Economic Regeneration*, Geneva: International Institute for Labour Studies.
- Markowski T., 1999, *Zarządzanie rozwojem miast*, Warszawa: PWN.
- Markusen A., 1996, „Sticky Places in Slippery Space: A Typology of Industrial Districts”, *Economic Geography*, nr 72 (3), s. 293–313.
- Marshall A., 1925, *Zasady ekonomiki*, t. 1, Warszawa.
- OECD 1996, *Networks of Enterprises and Local Development*.
- Normann R., Ramirez R., 1993, „From Value Chain to Value Constellation: Designing Interactive Strategy”, *Harvard Business Review*, nr 71, s. 65–77.
- Oakey R., 1995, *High-Technology New Firms. Variable Barriers to Growth*, London: Paul Chapman Publishing Ltd.
- Piasecki B., Rogut A., Smallbone D., 1997, *Zachowanie małych i średnich przedsiębiorstw w warunkach rosnącej internacjonalizacji*, *Studia i Monografie*, nr 1, Łódź: Wydawnictwo Społecznej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi.
- Porter M.E., 1994, *The Competitive Advantage of Nations*, Houndmills–Basingstoke–Hampshire–London: The Macmillan Press Ltd.
- Putnam R., 1993, *Making Democracy Work*, Princeton: Princeton University Press.

- Pyke F., Sengenberger W. (red.), 1992, *Industrial Districts and Local Economic Regeneration*, Geneva: International Institute for Labour Studies.
- Saxenian A., 2000, „Regional Networks in Silicon Valley and Route 128” (w:) Z.J. Acs (red.), *Regional Innovation, Knowledge, and Global Change*, London–New York: Pinter, s. 123–138.
- Stan sektora MSP w 1999 roku. Tendencje rozwojowe w latach 1994–1999, 2001, Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- Stawasz E., 1999, *Innowacje a mała firma*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Storper M., 1995, „The Resurgence of Regional Economies, Ten Years Later: the Region as a Nexus of Untraded Interdependencies”, *European Urban and Regional Studies*, nr 2.
- Trigilia C., 1992, *Italian Industrial Districts: Neither Myth Nor Interlude* (w:) F. Pyke, W. Sengenberger (red.), *Industrial Districts and Local Economic Regeneration*, Geneva: International Institute for Labour Studies.
- Vanhaverbeke W., 2001, „Realizing New Regional Core Competencies: Establishing a Customer-Oriented SME Network”, *Entrepreneurship and Regional Development*, nr 2, vol. 13, s. 97–116.

