

# Klustry w polityce regionalnej

Tomasz Skica, Ulyana Dzyuma-Zaremba, Joanna Hady

Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Polska

---

## Streszczenie

*Celem artykułu jest pokazanie wpływu struktur klastrowych na rozwój regionalny. Na wstępie zostanie przedstawiona typologizacja modeli struktur klastrowych oraz opracowane zestawienie ujęć modelowych klastra oparte na przykładach pozwalających na obiektywną ocenę stopnia skuteczności poszczególnych rozwiązań. Badania naukowe dowodzą, że funkcjonowanie w klastrze wiąże się z szeregiem potencjalnych korzyści uzyskiwanych przez skupione w nim przedsiębiorstwa jak również wskazują na pozytywne przełożenie funkcjonowania klastrów w rozwoju regionów, co zostanie przeanalizowane w kolejnych częściach artykułu.*

**Słowa kluczowe:** polityka regionalna, struktury klastrowe

## Wstęp

Nasilająca się regionalna i lokalna polityka mająca na celu pobudzenie konkurencyjności regionów i miejscowości, m.in. za sprawą koncepcji sieciowej gospodarki oraz wspieranie rozwoju klastrów przez władze publiczne, staje się obecnie powszechną praktyką w zglobalizowanej gospodarce. O konkurencyjności przedsiębiorstw decyduje wiele czynników, wśród których na szczególną uwagę zasługują sieci współpracujących ze sobą organizacji i podmiotów ekonomicznych. Nowoczesnym przejawem takiej współpracy jest klastr innowacyjny, który daje szansę, zwłaszcza nie-dużym przedsiębiorstwom, na stały rozwój oraz utrzymanie pozycji na rynku wobec globalnej presji konkurencyjnej.

Pozytywny wpływ klastrów na otaczającą je gospodarkę wiąże się z szeregiem różnorodnych czynników. Klustry w pozytywny sposób wpływają m.in. na powstawanie nowych podmiotów gospodarczych, a także tworzenie kultury innowacyjności i przedsiębiorczości w regionie. Region, w którym funkcjonują klustry to także atrakcyjne miejsce lokalizacji dla bezpośrednich inwestycji zagranicznych, a tym samym atrakcyjny rynek pracy przyciągający wykwalifikowaną kadre, co dodatkowo zwiększa jego konkurencyjność. Pozytywny wpływ specyfiki klastra na produktywność, innowacyjność i przedsiębiorczość przekładają się ostatecznie na utrzymanie bądź zwiększenie przewagi konkurencyjnej danego regionu. Istota poruszanej w artykule tematyki wiąże się z coraz większym znaczeniem klastrów dla konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, a tym samym rozwoju regionów, co znajduje odzwierciedlenie w wielu programach i inicjatywach wspierania klastringu podejmowanych przez władze publiczne.

## 1. Modele funkcjonowania struktur klastrowych

W literaturze spotkać można wiele podejść i prób klasyfikacji modeli klastrów. Fakt ten dowodzi, że nie ma jednego i w pełni uniwersalnego sposobu klasyfikowania inicjatyw klastrowych, tak jak nie ma utartego kanonu kryteriów klasyfikacji klastrów. Tym samym z punktu widzenia prób tworzenia klastra zeolitowego istotnego znaczenia nabiera umiejętny dobór formuły jego organizacji uwzględniającej stadium rozwoju kooperacji podmiotów zainteresowanych udziałem w klastrze, poziom zaawansowania rozwoju branży, lokalizację geograficzną oraz nasycenie rynku podmiotami, które mogłyby pełnić rolę kooperantów względem uczestników klastra.

W opinii Enrighta dla klasyfikacji klastrów kluczowych jest dziewięć cech umożliwiających ocenę ich możliwości rozwojowych (Enright 2000, s. 73). Ich wyliczenie przedstawione zostało w tabeli 1. Zaprezentowane w tabeli cechy (kryteria typologiczne), potraktować należy jak pytania, na które odpowiedź pozwoli poprawnie zidentyfikować potencjał nowotworzonego klastra zeolitowego.

W oparciu o zaprezentowane cechy Enright dokonuje agregacji i wyodrębnia trzy podstawowe typy klastrów. Pierwszą grupę tworzą klastry działające (z ang. *working*). Są to inicjatywy klastrowe, których członkowie są świadomi funkcjonowania w ramach klastra, przez co są oni zdolni do pełnego wykorzystywania jego potencjału. Członkowie klastra z uwagi na fakt partycypacji w jego strukturach są w stanie osiągać efekty znacznie większe aniżeli suma wyników pojedynczych podmiotów. Drugą kategorię tworzą klastry utajone tzn. istniejące, aczkolwiek w ich przypadku nie

Tab. 1. Typologie klastra według Enrighta

Kryterium typologiczne	Typ	Przykład
Zasięg geograficzny	Skoncentrowane	Klaster producentów płytek ceramicznych w rejonie Sassuolo
	Rozproszone	Japoński klaster tkanin syntetycznych
Gęstość	Gęste	Klaster usług finansowych w Nowym Jorku
	Rozsiane, rozrzucone	Klaster produkujący narzędzia medyczne w New Hampshire
Szerokość (liczba horyzontalnie powiązanych sektorów)	Wąskie	Klaster oferujący elektronikę w Osace
	Szerokie	Klaster produkujący dywany w rejonie Dalton
Głębokość (liczba stadiów łańcucha produkcyjnego)	Głębokie — zwykle obejmują wszystkie etapy łańcucha produkcji	Klaster rolniczy w Danii
	Płytkie — obejmują jeden lub kilka etapów w łańcuchu produkcyjnym	Klaster farmaceutyczny w Irlandii
Poziom zaawansowania technologicznego prowadzonych działań	Wysoki	Dolina Krzemowa
	Niski	Chihuahua maquilas
Potencjał wzrostu/ Pozycja konkurencyjna	Rosnący/konkurencyjna, Rosnący/niekonkurencyjna	Klaster sprzętu multimedialnego w Los Angeles,
	Ustabilizowany/konkurencyjna Ustabilizowany/ niekonkurencyjna	Klaster oferujący sprzęt transportowy w Quebecu
	Kurczący się/konkurencyjna Kurczący się/niekonkurencyjna	Klaster minikomputerów w Bostonie
Zdolności innowacyjne	Wysoce innowacyjne	Klaster biotechnologiczny w Bostonie
	Słabo innowacyjne	Klaster firm z branży konfekcyjnej Milan
Organizacja (Struktura) klastra	Rdzeń z firmą-koordynatorem	Klaster producentów odzieży w rejonie Veneto
	Rdzeń z firmą-liderem	Klaster firm dziewiarskich, Capri
	Brak koordynatora i lidera	—
Dominujący mechanizm koordynacji i regulacji zachowań uczestników	Transakcje ad hoc (spot markets)	Klaster tworzony przez firmy z branży tekstylnej, Prato
	Krótkoterminowe koalicje	Klaster z firmami z branży filmowej, Hollywood
	Długookresowe relacje Hierarchia	Klaster producentów automatów, Turyn, Klaster przedsiębiorstw z branży motoryzacyjnej, Detroit

dochodzi jeszcze do pełnego wykorzystywania szans oraz efektów synergicznych. Finałnie trzecią grupę stanowią klasy potencjalne (z ang. *potential*), czyli takie, które mogłyby zaistnieć, lecz w stosunku do których w dalszym ciągu brakuje kluczowych zasobów pozwalających na ich funkcjonowanie i rozwój (Brodzicki i Szultka 2002, s. 42).

Następna z kolei klasyfikacja grupuje klasy z uwagi na kryterium ewolucyjne oraz kryterium rozwoju gospodarczego, kraju w którym tworzony jest klasa. Model klastra jaki można utworzyć w danej lokalizacji geograficznej jest ściśle związany z poziomem rozwoju gospodarczego danego państwa (van Dijk i Sverisson 2003). Oznacza to, że w krajach słabiej rozwiniętych mają szansę zaistnieć: klasa lokalna, rynek lokalny lub lokalna sieć. Natomiast w krajach rozwiniętych obok trzech wspomnianych wyżej klas skutecznie tworzone mogą być także: klasa innowacyjny i okręg przemysłowy. Ich zestawienie zaprezentowane w tabeli 2. pozwala na pełną identyfikację tak mechanizmu działania, jak i cech opisujących klasy. Etap oceny potencjału jest szczególnie ważny z uwagi na to, że nieodpowiednio postawiona diagnoza stanu zaawansowania współpracy i potencjału wzrostu może doprowadzić do niewłaściwej oceny możliwości rozwoju, jak również nader optymistycznego podejścia podczas wyznaczania płaszczyzny wyjściowej dla budowania klastra.

Tab. 2. Typologie klastra według van Dijka i Sverissona

Typ (faza rozwoju)	Cechy charakterystyczne	Podstawowa zaleta	Mechanizm działania
Klasa lokalna	Bliskość geograficzna firm — lokalizacja w pobliżu głównych dróg miejsc strategicznych	Wymiana informacji, małe firmy funkcjonujące w klastrze radzą sobie lepiej niż funkcjonując w izolacji	Imitacja produktów
Rynek lokalny	Podobna aktywność gospodarcza prowadzona w geograficznej bliskości dla podobnych klientów	Łatwy dostęp do klientów i konkurentów, rywalizacja i dyfuzja pomysłów na nowy produkt redukuje przewagę pierwszego wchodzącego	Rozwijanie produktu, poszukiwanie niszy, rozwijanie strategii sprzedaży
Lokalna sieć	Podział pracy między przedsiębiorstwami	Specjalizacja — firmy koncentrują się na jednej lub kilku czynnościach w ramach łańcucha wartości	Prowadzenie działań komplementarnych, dostęp do podmiotów z branż wspierających i do klientów
Klasa innowacyjny	Rozwijanie „nowości”, które mogą być imitowane w innych lokalizacjach	Relacje z innymi rynkami powodują wprowadzanie kryteriów jakościowych, co przyczynia się do adaptacji ulepszonej technologii	Reengineering
Okręg przemysłowy	Natężenie powiązań kooperacyjnych w ramach możliwej do zidentyfikowania grupy firm	Wspólne rywalizowanie przedsiębiorstw z okręgu z firmami z innych lokalizacji	Pobudzenie innowacji i poprawa wydajności, kolektywne innowacje — odnoszące się do klastra jako całości

Źródło: van Dijk i Sverisson (2003)

Dopełnieniem zaprezentowanej klasyfikacji jest typologia autorstwa Brusco. Uwzględnia ona podział i grupowanie sieci regionalnych ze względu na funkcje. Pierwszą formułę współpracy stanowią nieformalne związki korporacyjne. Kooperacja obejmuje tutaj niewielkie przedsiębiorstwa, działające w tej samej branży, a współpraca polega na wsparciu przy pozyskiwaniu niezbędnych narzędzi, maszyn, surowców, a także zasobów siły roboczej. Ponieważ firmy nie funkcjonują według tego samego łańcucha wartości dodanej, pomiędzy przedsiębiorstwami nie występują powiązania produkcyjne. Drugą formą współpracy są związki między klientem a wyspecjalizowaną dostawcą. Rolą dostawcy jest rozwiązywanie problemów technicznych, a także pełnienie funkcji doradczej, co z kolei sprzyja pojawianiu się innowacji. Trzecia formuła współdziałania obejmuje ko-

operację między grupą kilku firm, koordynowaną przez jeden podmiot. Najważniejszym profitem tego rodzaju współpracy jest możliwość osiągnięcia korzyści skali, których uzyskanie nie byłoby możliwe gdyby firma działała samodzielnie. Ostatnią, czwartą formą współpracy gospodarczej jest kooperacja między kilkoma przedsiębiorstwami w celu zdobycia nowych rynków lub wykorzystania nowych technologii.<sup>1</sup> Zaprezentowana klasyfikacja rozwiązań modelowych łączy w sobie dwie cechy. Po pierwsze wskazuje na formułę klastra adekwatną względem celu przewodniego inicjowanej współpracy, a po drugie wskazuje na profity możliwe do osiągnięcia w związku z zastosowaniem danej formuły współpracy klastrowej. Klasyfikacja ta jest więc swego rodzaju matrycą pozwalającą na dobór formy do celu i podporządkowanie możliwości jego realizacji posiadanemu potencjałowi.

Ważnym z punktu widzenia projektowanego klastra ujęciem modelowym jest także typologizacja klastrów wg kraju pochodzenia (Dworzecki i Żabińska 2002). Zdaniem obojga autorów model klastra z uwagi na swoje cechy jest charakterystyczny dla kraju, w którym jest on tworzony, a jego formuła łączy się z warunkami społeczno-ekonomicznymi, w których działają skupione w jego ramach podmioty. W oparciu o kryterium kraju pochodzenia wyodrębnić można trzy modele klastra: włoski, duński oraz holenderski.

Model włoski charakteryzują następujące cechy (Gorynia i Jankowska 2008, s. 45–46):

- klaster nie posiada sformalizowanej struktury,
- brak jest obecnych powiązań kapitałowych,
- klaster nie ma wyodrębnionej struktury zarządzającej (koordynującej),
- związki pomiędzy firmami działającymi w klastrze inicjowane są przez właścicieli,
- w firmach i pomiędzy firmami obserwowane są silne więzi rodzinne,
- klaster i skupione w nim formy cechuje wysoki poziom regionalnej tożsamości,
- model włoski bazuje zazwyczaj na długiej tradycji silnych cechów rzemieślniczych,
- funkcjonujący w oparciu o model włoski klaster cechuje duża niezależność od rządu centralnego.

Klasterem, który można określić jako pokrewny włoskim dystryktom przemysłowym jest Dolina Krzemowa działająca w Stanach Zjednoczonych Ameryki. Cechą wyróżniającą tego modelu jest dominacja przedsiębiorstw należących do sektora MSP, silna specjalizacja branżowa oraz silna wewnętrzna (wzajemna) rywalizacja z równoczesnym funkcjonowaniem systemu powiązań sieciowych opartych na zaufaniu. Połączenie wszystkich wskazanych wyżej czynników przekłada się na elastyczność specjalizacji, wysoką produktywność, a także stymulowanie potencjału innowacyjnego (Meyer-Stamer i inni 2001).

Alternatywę względem klastra opartego na modelu włoskim stanowi model duński. Struktura klastra oparta jest na formule sieci. Centralną rolę w klastrze pełni broker sieciowy. Jego rolą jest inicjowanie kontaktów między partnerami i koordynowanie działań klastra. Model duński był wdrażany także na Węgrzech, a zmodyfikowane wersje tej konstrukcji klastra uwzględniające m.in. różnice kulturowe i gospodarcze implementowano także w Wielkiej Brytanii, Stanach Zjednoczonych, Kanadzie, Australii i Nowej Zelandii (Gorynia i Jankowska 2008, s. 46). Model duński opiera się na formule hub-and-spoke (w tłum. piasta i szprycha), która charakteryzuje się koegzystowaniem obok siebie dużych lokalnych przedsiębiorstw, będących powiązanymi hierarchicznie z rozległą grupą firm należących do sektora MSP. Przykładem tego rodzaju klastra jest Seattle–Boeing, czy Toyota City. Taka organizacja klastra sprawia, że bazuje on w na potencjalne dużych lokalnych podmiotów gospodarczych, a jednocześnie za sprawą otoczenia złożonego z dużej liczby mniejszych kooperantów zachowuje on elastyczność działania przy jednoczesnych wykorzystaniu przewag kosztowych (Meyer-Stamer i inni 2001).

Ostatnim, trzecim modelem funkcjonowania klastra jest model holenderski. Czynnikiem, który odróżnia go od modeli włoskiego oraz duńskiego jest ścisła współpraca z instytucją naukowo-badawczą. W strukturze klastra (podobnie jak w modelu duńskim), funkcjonuje broker sieciowy, który kreuje i koordynuje współpracę z firmami należącymi do klastra (Wojnicka b.r.). Jednostka naukowo-badawcza współpracuje z klastrem za pośrednictwem brokera sieciowego z pominięciem

1. Zob. S. Brusco, *Small Firms and the Provision of Real Services*. [w:] E. Pyke i W. Sengenberger (red.), *Industrial Disctricts and and Local Economies Regeneration*, IILS, Genewa 1992 — podajemy za: Dworzecki i Żabińska (2002).

kontaktów indywidualnych. Współpraca nie odbywa się na linii pojedyncze przedsiębiorstwo — instytucja B+R (Gorynia i Jankowska 2008, s. 47). Klaster ten określa się mianem satelitarnego. W odróżnieniu od poprzednich rozwiązań modelowych w klastrze satelitarnym dominujący udział zachowują przedsiębiorstwa należące do sektora MSP. Są one jednak uzależnione od przedsiębiorstw zlokalizowanych na zewnątrz klastra, co sprawia, że przewagą konkurencyjną są w tym momencie niższe koszty działalności produkcyjnej i/lub usługowej. Przykładem skutecznego zaimplementowania formuły klastra satelitarnego jest Research Triangle Park w Północnej Karolinie, a także region Manaus w Brazylii (Meyer-Stamer i inni 2001).

Przedstawiona typologizacja modeli struktur klastrowych stanowi kompletne zestawienie uwzględniające wszelkie czynniki, które poddać należy analizie w związku z wyborem optymalnej formuły tworzonego klastra zeolitowego. Obok kryteriów takich jak lokalizacja, zasięg geograficzny, struktura wewnętrzna podmiotów tworzących klaster, a także charakter powiązania jednostek w nim uczestniczących, dokonane zestawienie ujęć modelowych klastra oparte zostało na przykładach pozwalających na obiektywną ocenę stopnia skuteczności w praktyce zastosowanych, poszczególnych rozwiązań modelowych.

## 2. Korzyści z funkcjonowania w strukturze klastrowej

Zagadnieniem, które nierozdzielnie łączy się z powoływaniem do życia inicjatyw klastrowych jest kwestia potencjalnych korzyści wynikających z członkostwa w klastrze. Temat ten łączy się z rachunkiem ekonomicznym, który wskazuje jednoznacznie na czynniki warunkujące włączenie się w inicjatywę klastrową. Wspomnianym warunkiem minimum jest możliwość uzyskania przez członka klastra efektów przewyższających włożone w inicjatywę klastrową nakłady. Tym samym, odpowiadając na pytanie o korzyści należy wskazać, nie tylko na fakt partycypacji w ich uzyskaniu, ale także na taką ich wartość, która przewyższając koszty uzasadni ryzyko gospodarcze funkcjonowania w inicjatywie klastrowej.

Trzeba w tym miejscu zaznaczyć, że tak jak klaster jest inicjatywą, z której korzyści mogą czerpać pospołu uczestnicy klastra oraz jego otoczenie, tak również korzyści z klastra można rozpatrywać w dwóch komplementarnych ujęciach. Pierwszym, sprowadzającym się do udziału w konkretnej, jednorazowej inicjatywie klastrowej przy wsparciu koordynatora klastra oraz drugim odnoszącym się do profitów z trwałego funkcjonowania w strukturze klastrowej obok innych podmiotów gospodarczych, a więc partycypowania od wewnątrz w korzyściach będących wynikiem współpracy w ramach klastra. Druga z podanych form niesie za sobą dalece większe możliwości. Współdziałanie pomiędzy sektorem przedsiębiorstw, administracją publiczną i sektorem B+R określane jest mianem złotego trójkąta i często podlega instytucjonalizowaniu w ramach inicjatyw klastrowych. Przyjęte rozwiązanie służy współpracy na rzecz najlepszego wykorzystania dostępnych w danej lokalizacji zasobów (infrastruktury, kapitału ludzkiego, funduszy publicznych, etc.), a przy tym ma ono na celu dostosowanie działań różnych podmiotów do potrzeb rozwoju klastra i działających w nim firm.

Współpraca gospodarcza jest jedną z głównych korzyści wynikających z działania w ramach inicjatywy klastrowej. Kooperacja może stać się udziałem dużych jednostek, ale także podmiotów sektora MSP szukających możliwości efektywnego konkurowania z większymi przedsiębiorstwami z innych lokalizacji. Współdziałanie daje także możliwość budowania efektywnego łańcucha wartości lub wykorzystywania korzyści skali przez wspólny marketing, czy koordynację zakupów. Wspólne przedsięwzięcia stwarzają również dalece większe szanse na skuteczną promocję produktów oraz związanych z nimi branż nie tylko w wymiarze regionalnym, ale i krajowym, a nawet międzynarodowym. Klasy reprezentują bowiem adaptatywne środowisko, w którym posiadane przez firmy zasoby mogą zostać szybko oraz efektywnie zrestrukturyzowane tworząc nowe kombinacje umiejętności, wiedzy, kapitału i technologii. Wskazana adaptatywność jest rezultatem znacznie łatwiejszej zmiany modelu biznesowego i reorientacji strategii firmy funkcjonującej w klastrze, aniżeli podmiotu działającego autonomicznie (Sölvell 2009; Sölvell i inni 2006).

Innym ujęciem korzyści wynikających z uczestnictwa w klastrze jest stanowisko Plawgo oraz Klimczuk. Autorzy wyodrębniają aż siedem obszarów korzyści, którym przyporządkowują profity

związane z funkcjonowaniem w klastrze (por. tab. 3). Katalog ten akcentuje nieco inny punkt widzenia na kooperację w ramach klastra. Zestawienie z tabeli 3 koresponduje bowiem z wynikami międzynarodowego projektu o nazwie „NGP Excellence Clusters—Cluster Excellence in the

Tab. 3. Zakres potencjalnych korzyści z funkcjonowania w klastrze

Obszary korzyści	Rodzaj korzyści
Współdziałanie gospodarcze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koordynowanie/łączenie zakupów zakupów</li> <li>• redukcja konkurencji w klastrze</li> <li>• możliwość stworzenia joint venture z innymi regionalnymi przedsiębiorstwami</li> <li>• dostęp do wysokiej jakości usług</li> <li>• możliwość korzystania z umiejętności i doświadczenia partnera</li> <li>• możliwość obniżenia kosztów produkcji</li> <li>• uzyskanie korzyści specjalizacji i/lub zwiększonej skali produkcji</li> <li>• wzmocnienie pozycji wobec dostawców i obniżenie przez to kosztów dostaw</li> <li>• wzmocnienie swojej pozycji wobec odbiorców</li> </ul>
Innowacje i technologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dostarczanie innowacji, nowych technologii</li> <li>• dyfuzja innowacji w ramach klastra</li> <li>• ustanowienie wspólnych standardów technicznych</li> <li>• analiza trendów rozwoju technologii</li> <li>• łatwiejsze wprowadzanie nowych rozwiązań technicznych</li> <li>• łączenie środków finansowych na inwestycje</li> </ul>
Polityka władz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lepsza współpraca z władzami lokalnymi</li> <li>• lobbing celem rozwoju infrastruktury</li> <li>• poprawa regulacji prawnych</li> <li>• lobbing na rzecz dotacji publicznych</li> <li>• lobbing na rzecz uzyskania funduszy UE</li> <li>• lobbing rządu na rzecz finansowania inicjatyw klastrowych</li> </ul>
Ekspansja klastra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kreowanie marki regionu</li> <li>• powstawanie spółek w ramach klastra</li> <li>• możliwość wspólnej promocji produktów klastra</li> <li>• łatwiejsze wprowadzanie produktów na rynek krajowy i międzynarodowy</li> <li>• promowanie eksportu firm klastra</li> <li>• promowanie ekspansji firm klastra na rynek krajowy</li> <li>• prezentacja firm klastra na wystawach i targach</li> <li>• prowadzenie badań potencjalnych rynków eksportowych</li> <li>• napływ nowych firm kooperacyjnych i specjalistów do regionu</li> <li>• napływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich do regionu</li> </ul>
Badania i tworzenie sieci	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwijanie sieci międzyludzkich</li> <li>• rozwijanie sieci między firmami</li> <li>• poprawa świadomości firm z zakresu udziału w klastrze</li> <li>• przedstawianie raportów na temat klastra</li> </ul>
Współdziałanie z instytucjami	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dostęp do ośrodków badawczych</li> <li>• lepsza współpraca z konsultantami, ekspertami</li> <li>• dostęp do informacji o rozwoju rynku</li> <li>• dostęp do usług oferowanych przez centra technologii</li> <li>• dostarczanie wsparcia z zakresu prowadzenia firmy</li> <li>• dostęp do ośrodków badawczych</li> <li>• lepsza współpraca z konsultantami, ekspertami</li> <li>• dostęp do informacji i rozwoju rynku</li> <li>• dostęp do usług oferowanych przez centra technologii</li> </ul>
Edukacja i szkolenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dostęp do specjalistycznych szkoleń z zakresu technologii</li> <li>• dostęp do szkoleń z zakresu zarządzania</li> <li>• dostęp do wysoko wykwalifikowanego personelu</li> <li>• dostosowanie systemu edukacji do potrzeb firm klastra</li> </ul>

Nordic Countries, Germany and Poland” z 2011 roku<sup>2</sup> grupującego korzyści z funkcjonowania przedsiębiorstw w klastrze w obrębie osi wytyczanych m.in. przez badania, współdziałanie gospodarcze, a także edukację i szkolenia.

Zaprezentowany w tabeli 3 zakres korzyści z funkcjonowania w klastrze jest bardzo obszerny, niemniej jednak nie wyczerpuje on benefitów płynących z tej formy współpracy gospodarczej. Liczne badania wskazują bowiem na dodatni wpływ uczestnictwa w klastrze na innowacyjność tworzących go podmiotów gospodarczych. Do głównych ustaleń badawczych traktujących o efektywności jako proficie współpracy klastrowej, należą następujące fakty:

- w grupie przedsiębiorstw działających w klastrze 78% firm wprowadza na rynek nowe produkty, podczas gdy w przypadku podmiotów spoza klastra wynik ten jest o ok. 4% niższy;
- 63% firm z klastra wdraża innowacyjne technologie produkcji, natomiast w przypadku podmiotów spoza klastra innowacje stanowią domenę tylko 56% firm;
- 53% innowacyjnych firm funkcjonujących w klastrze prowadzi badania marketingowe, podczas gdy wynik dla ogółu innowacyjnych podmiotów gospodarczych to 33%;
- 29% innowacyjnych przedsiębiorstw z klastra aplikuje o uzyskanie patentu, a kolejne 29% o nadanie znaku towarowego, proporcje te dla podmiotów spoza klastra wynoszą odpowiednio 12% oraz 14%.<sup>3</sup>

Kolejne badania dowodzą, że ekspansja rozwojowa firm z klastra, a tym samym całego klastra, powodowana jest udziałem w strukturze klastrowej. Takie stanowisko wyraża 53% firm kooperujących w klastrze. Ze stwierdzeniem tym koresponduje kolejny fakt. Aż 8 na 10 badanych klastrów rozszerzyło swoje usługi, a w opinii 65% menedżerów to klastr stanowi o możliwości poprawy dostępu do rynków lokalnych i regionalnych. Znacząca większość wśród badanych jest też zdania, że obecność w klastrze podnosi konkurencyjność nie tylko w wymiarze krajowym, lecz także ponadnarodowym.<sup>4</sup>

W opinii przedstawicieli klastrów kooperacja w strukturach klastrowych niesie za sobą dostęp do wykwalifikowanych pracowników (64% wskazań), informacji na temat rynku (62% wskazań), a jednocześnie pozwala na wymianę najlepszych praktyk (57% wskazań) oraz informacji na temat technologii (55% wskazań). Zastosowana w badaniu metoda pozwoliła ustalić, że współpraca w klastrze zwiększa dostęp do finansowania (47% odpowiedzi), infrastruktury technicznej i badawczej (odpowiednio 46% i 43% wskazań), a finalnie również gruntów i nieruchomości (32% wskazań).<sup>5</sup> Warto przy tym dodać, że poprzez działanie w klastrze pojedyncze, niewielkie firmy zyskują szansę na uwierzytelnienie swoich ofert, wzrost rozpoznawalności marki i jej produktów. Dzięki symbiozie z większymi uczestnikami klastra mniejsze podmioty otrzymują szansę na rozwój, także za sprawą włączania się w realizację większych przedsięwzięć i bardziej złożonych projektów, nabywając w ten sposób cenne doświadczenia, nawiązując kontakty biznesowe oraz rozszerzając swój udział w rynku.

Klastr przypomina produkt, którego integralną częścią są tworzące go podmioty. Ich udział w korzyściach obejmuje partycypację w stworzeniu marki klastra, współpracy w zakresie działań marketingowych, rozwijaniu i wdrażaniu nowych technologii. Rolą klastra jest również integracja jego członków poprzez wymianę know-how, transfer wiedzy z ośrodków akademickich do jednostek gospodarczych, wspieranie i ubieganie się o wsparcie finansowe projektów naukowo-badawczych i wdrożeniowych z uwzględnieniem środków UE, rządowych oraz samorządowych. Można zatem stwierdzić, że wskazane płaszczyzny w których należy rozpatrywać korzyści wynikających z udziału w klastrze stanowią potencjał służący budowaniu trwałych przewag konkurencyjnych wobec podmiotów gospodarczych zlokalizowanych poza klastrzem.

Child i Faulkner analizując powody powstawania sieci kooperacyjnych, także tych na bazie struktur klastra, wyrażone w korzyściach generowanych przez uczestniczące w nich podmioty

2. Zob. deklarację kopenhaską na rzecz doskonałości klastrów: (*24 Proofs of Cluster...* b.r.)

3. Na podstawie danych przedstawionych w *2006 Innobarometer on Cluster's Role in Facilitating Innovation in Europe. Analytical Report*. [@:] [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_187\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_187_en.pdf).

4. Na podstawie danych przedstawionych w *Innobarometer 2010. Analytical Report. Innovation in Public Administration*. [@:] [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_305\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_305_en.pdf).

5. Na podstawie danych przedstawionych w *2006 Innobarometer on Cluster's...*, dz. cyt.

wskazali na sześć przyczyn uzasadniających z poziomu beneficjenta tworzenie struktur kooperacyjnych. Ich wyliczenie zaprezentowane zostało w tabeli nr 4.

Celem uzupełnienia zaprezentowanego wyliczenia korzyści z inicjatyw opartych na kooperacji, warto również podkreślić, że klastry mogą pełnić szereg innych funkcji wobec podmiotów gospodarczych (ich uczestników). Do funkcji tych należy (Porter 2001, s. 126–127):

- stabilizacja — oznaczająca gwarancję stabilności zasad funkcjonowania uczestnika klastra w dłuższym horyzoncie czasowym;
- specjalizacja — pozwalająca przedsiębiorstwom w klastrze na rozwijanie specjalizacji profilujących ich działalność w zgodności z potencjałem branżowym regionu;
- ukierunkowanie — wytyczające ogólne, a w ramach nich szczegółowe kierunki rozwoju podmiotów skupionych w klastrze;
- uwiarygadnianie — status członka klastra stanowi gwarancję jego wiarygodności jako podmiotu aplikującego o środki, inicjującego kooperację biznesową, a także jako oferenta produktów i/lub usług;
- integrowanie — oznacza zapewnienie konsolidacji branży i zespolenie jej potencjału w obrębie grupy podmiotów uczestniczących w klastrze;
- inspirowanie — oznaczające, że kooperacja w klastrze wpływa na tworzenie innowacji, a przy tym oddziałuje na opracowywanie oraz wdrażanie całkowicie nowych rozwiązań technologicznych.

Kooperacja w klastrze podnosi jego efektywność, jednocześnie wpływając na większą produktywność skupionych w nim przedsiębiorstw. Uczestnictwo podmiotu w klastrze obok wymienionych wyżej korzyści umożliwia partycypowanie w potencjale innowacji i dyfuzji nowych rozwiązań, często jedynie wtórnie dostępnych poza klastrem. Dzięki temu funkcjonujące w klastrze przedsiębiorstwa są zdolne do szybszego dostrzegania nowych potrzeb zgłaszanych przez nabywców, a korzystając z koncentracji firm dysponujących kontaktami i wiedzą o nabywcach, dostosowują się do potrzeb ich klientów znacznie szybciej niż podmioty spoza klastra. Należy także podkreślić, że funkcjonowanie klastra stymuluje inicjatywy biznesowe implikując powstawanie nowych firm i miejsc pracy, a przy tym zwiększa otwartość na innowacje i modyfikacje technologiczne procesu produkcji. Co istotne wiele nowych bytów gospodarczych powstaje w obrębie podmiotów zlokalizowanych

Tab. 4. Korzyści wynikające z powstawania sieci kooperacyjnych podmiotów gospodarczych

Rodzaj korzyści	Charakterystyka
Redukcja niepewności	Liczne związki kooperacyjne i nawiązane pola dla współpracy stwarzają warunki wzajemnej solidarności i zaufania w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu gospodarczym.
Większa elastyczność	Struktury kooperacyjne umożliwiają elastyczne dostosowywanie się do zmian w ich otoczeniu, dają możliwość szybkiej realokacji zasobów i redukcji kosztów.
Kreowanie zdolności rozwojowych	Nawiązywane wielostronne alianse umożliwiają podmiotom gospodarczym zwiększenie zdolności produkcyjnych, a poprzez kooperację w strukturze sieciowej wpływają one także na stymulowanie możliwości rozwojowych partnerów tworzących koalicję.
Możliwość dostępu do deficytowych zasobów i umiejętności	Sieci kooperacyjne sprzyjają wzajemnej wymianie zasobów i umiejętności między partnerami oraz wspólnemu ich nabywaniu, dzięki czemu możliwe jest korzystanie z doświadczeń w zakresie zarządzania zasobami, którymi mogą dzielić się między sobą partnerzy.
Nabywanie szybkości działania	Sieci kooperacyjne dają możliwość szybkiej reakcji na sygnały z otoczenia, dzięki czemu przedsiębiorstwa osiągają korzyści skali i zasięgu, zarówno w aspekcie geograficznym, sektorowym, jak segmentowym.
Pozyskiwanie informacji	Związki w ramach sieci sprzyjają posiadaniu aktualnej oraz kompleksowej informacji, a także wspólnemu jej pozyskiwaniu, co obniża związane z tym koszty.

Źródło: Child i Faulkner (1998, s. 126–127)

w klastrze. Decydują o tym zarówno współpraca biznesu i nauki (firmy odpryskowe), jak i kooperacja odrębnych przedsiębiorstw tworzących nowe inicjatywy biznesowe. O powstawaniu nowych podmiotów decydują niższe koszty i mniejsze bariery wejścia, a często posiadanie patentów wraz z know-how. Wzajemne przenikanie się wiedzy, kapitału oraz doświadczeń sprawia, że na ich styku powstają nowe inicjatywy często odporniejsze na wyzwania rynku a przy tym bogatsze o doświadczenia z dotychczasowych przedsięwzięć gospodarczych. Dodając do tego wiedzę o lokalnym rynku, potencjał pozyskanych partnerstw, a także kontaktów biznesowych, klastrów pozwala na skuteczne stymulowanie do wzrostu istniejących firm i nowopowstałych podmiotów gospodarczych. Wskazana dwubiegowość stanowi dodatkowy potencjał klastra. Oparcie strategii rozwoju na wspieraniu istniejących podmiotów, a także pobudzanie nowych inicjatyw zapewnia pożądaną dywersyfikację biegunów wzrostu intensyfikując przewagę konkurencyjną podmiotów z klastra w regionie.

Przedstawione dotychczas korzyści z funkcjonowania w inicjatywie klastrowej będące rezultatem przeglądu tak krajowych, jak i zagranicznych doświadczeń pozwalają na zbudowanie swego rodzaju kanonu benefitów będących udziałem podmiotów działających w klastrze. Należą do nich (Koszarek 2011):

- ułatwianie podejmowania wspólnych projektów rozwojowych;
- zwiększenie dostępu do finansowania innowacyjnych przedsięwzięć;
- zmniejszenie kosztów i zwiększenie potencjału firm przez dostęp do wspólnych zasobów;
- wspieranie ekspansji firm, poprawa wizerunku marketingowego podmiotów i promocja wśród nowych potencjalnych klientów;
- tworzenie nowych produktów i usług, wpływanie na potencjał innowacyjny firm;
- podnoszenie aktywności rynkowej, dyspozycja pełniejszą informacją o pojawiających się nowych możliwościach biznesowych;
- dostęp do wiedzy i informacji istotnych dla rozwoju branży i poszczególnych firm;
- rozwój zasobów ludzkich, poprzez specjalistyczne szkolenia, programy nauczania i wysoką jakość kształcenia;
- ułatwiony transfer technologii i wykorzystanie potencjału B+R partnerów klastra, a także internacjonalizacja działań;
- kształtowanie warunków działania klastra, kooperacja z administracją publiczną, a także współtworzenie przyjaznych dla rozwoju branży uregulowań prawnych.

### 3. Rola Klastrow w rozwoju regionów

Badania naukowe dowodzą, że funkcjonowanie w klastrze wiąże się z szeregiem korzyści uzyskiwanych przez skupione w nim przedsiębiorstwa. Dowodzą tego rezultaty badań prowadzonych w skali międzynarodowej. Jako przykład wystarczy podać wyniki realizacji projektu „NGPEXcellence — Cluster Excellence in the Nordic Countries, Germany and Poland” z 2011 roku (*24 Proofs of Cluster...* b.r.), a także badania przeprowadzone w ramach „Innobarometr 2006”<sup>6</sup> oraz jego kolejnej edycji „Innobarometr 2010”<sup>7</sup>. Pozytywne efekty będące rezultatem uczestnictwa w klastrze nie ograniczają się jednakże wyłącznie do uczestników inicjatyw klastrowych. Za sprawą efektów rozprzestrzeniania (z ang. *spillover effects*) przenikają one również do jego otoczenia, wpływając na zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności gospodarki tak w wymiarze lokalnym, jak i regionalnym, a finalnie również narodowym.

Podmioty gospodarcze działające w ramach klastra konsumują tzw. korzyści aglomeracji wynikających z koncentracji i przestrzennej bliskości stosunkowo dużej liczby niezależnych względem siebie podmiotów. Wskazana koncentracja wpływa na dostęp do zasobów, kompetencji, wiedzy i specjalistycznych usług, które nie są dostępne w innych lokalizacjach. Dodatkowo funkcjonowanie w ramach klastra stwarza możliwości kooperacji między podmiotami — uczestnikami klastra. Wspomniana kooperacja może dotyczyć małych i średnich przedsiębiorstw celem budowania partnerstw pozwalających skutecznie rywalizować z podmiotami funkcjonującymi w innych

6. Zob. *2006 Innobarometer on Cluster's...*, dz. cyt.

7. Zob. *Innobarometer 2010. Analytical...*, dz. cyt.

lokalizacjach, realizować wspólnie przedsięwzięcia wykraczające poza potencjał jednego podmiotu, a także tworzyć efektywne łańcuchy wartości pozwalający konsumować korzyści skali. Obok nakreślonych wyżej celów, uczestnicy klastra mogą łączyć swoje siły w kontaktach z władzami lokalnymi i regionalnymi w związku z pozytywnie rozumianymi inicjatywami lobbingsowymi oraz kooperować w ramach wspólnie realizowanych projektów inicjowanych we współpracy z jednostkami B+R. Finalnie wysoka koncentracja podmiotów działających w powiązaniu branżowym oraz instytucjonalnym ma szansę tworzyć unikalne środowisko bazujące na efektywnym przepływie informacji, wiedzy, doświadczeń, a także technologii i innych zasobów. To właśnie zespolenie wymienionych czynników stanowi podstawę konkurencyjności klastrów. Powołane wyżej korzyści mają przede wszystkim charakter ekonomiczny i przekładają się na produktywność, rentowność i innowacyjność, a także konkurencyjność działalności gospodarczej podmiotów w klastrze.

Wskazane wyżej czynniki, mimo iż dowodzą związku między funkcjonowaniem w inicjatywie klastrowej a kondycją uczestników klastra, znajdują bezpośrednie przełożenie na tempo rozwoju gospodarczego i innowacyjność gospodarki regionu. Zgodnie z rezultatami badań, których autorami są Porter, Delgado oraz Stern funkcjonujące efektywnie klastry odznaczają się dużą dynamiką zatrudnienia, a proces tworzenia miejsc pracy wykracza poza branżę, na których opiera się funkcjonowanie klastra i obejmuje branże pokrewne (Delgado i inni 2014). Zaobserwowaną przez Portera, prawidłowość potwierdzają także doświadczenia praktyczne amerykańskiego regionu Madison (w którym zlokalizowany jest klaster wysokich technologii)<sup>8</sup>, a także francuskiego regionu Grenoble (w którym działa klaster mikro- oraz nanotechnologii)<sup>9</sup>. Tezę tę weryfikują pozytywnie również badania dynamiki poziomu zatrudnienia w przedsiębiorstwach ulokowanych we Francji, Niemczech oraz Szwecji. Indeksy dynamiki zatrudnienia w tych krajach wśród branż funkcjonujących w klastrach były zdecydowanie wyższe aniżeli wśród podmiotów działających w analogicznych branżach, lecz zlokalizowanych poza klastrem (Dzierżanowski i inni 2011, s. 7).

Innym badaniami potwierdzającymi związek między działaniem klastra, a sytuacją w regionie są analizy przeprowadzone przez Komisję Europejską w 2007 i 2009 roku. Pierwsze z nich wykazały pozytywną korelację pomiędzy istnieniem silnych, prężnie działających klastrów, a innowacyjnością regionu. Niemal połowa regionów (tj. siedmiu spośród dziewiętnastu), w których badania „European Cluster Observatory” wykazały istnienie silnych klastrów, należała według rankingu „Regional Innovation Scoreboard” do najbardziej innowacyjnych regionów w Europie.<sup>10</sup> Drugie z badań wskazały natomiast na pozytywną korelację między istnieniem klastrów w regionie, a poziomem dochodów per capita. Co istotne, korelacja ta była tym silniejsza im silniejsze były działające w regionie klastry.<sup>11</sup>

Zbliżone wyniki badań uzyskali Cichoń i Figiel (2007). Zestawiając ze sobą dane o wartościach PKB per capita dla każdego województwa w Polsce z danymi dotyczącymi liczby klastrów zidentyfikowanych w każdym z polskich regionów wykazali oni, że im większa jest liczba działających w danym regionie klastrów, tym wyższy jest jego poziom rozwoju gospodarczego.

Nieco inaczej zogniskowane badania trójki autorów, Sölvell, Lindqvist i Ketels (2006), wykazały pozytywne przełożenie inicjatywy klastrowej na stymulowanie rozwoju regionu. W opinii 60% badanych inicjatywa klastrowa w regionie była czynnikiem sprawczym lokalizacji na jego terenie

8. Klaster wysokich technologii w Madison w stanie Wisconsin koncentruje się na sektorach wysokich technologii, w tym biotechnologii, informatyce i fizyce. Zatrudnienie w Madison w ciągu sześciu badanych lat (tj. w okresie 1998–2004) wzrosło ogółem o 3,6%. W tym samym okresie, wzrost zatrudnienia w sektorach klastra był znacznie większy. W sektorze life science wyniósł on niecałe 55%, natomiast w sektorze IT — 44%. Zob. J. Potter i G. Miranda (2009): *Clusters, Innovation and Entrepreneurship*. [@:] [http://www.clusterpolisees3.eu/ClusterpoliSEEPortal/resources/cms/documents/2009\\_OECD\\_Clusters\\_Innovation\\_and\\_Entrepreneurship.pdf](http://www.clusterpolisees3.eu/ClusterpoliSEEPortal/resources/cms/documents/2009_OECD_Clusters_Innovation_and_Entrepreneurship.pdf).

9. Klaster mikro i nanotechnologii w Grenoble to jeden z kluczowych klastrów we Francji. W 2007 roku, klaster oferował ok. 40 000 miejsc pracy w dziedzinie mikroelektroniki i informatyki. W przeciągu lat 1996–2006, w regionalnym sektorze produkcji części odnotowano wzrost poziomu zatrudnienia o 163%, a w sektorze rozwoju oprogramowania — o 68%. Zob. J. Potter i G. Miranda (2009): *Clusters, Innovation and Entrepreneurship*. dz. cyt.

10. *Innovation Clusters in Europe, A Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support*. DG Enterprise and Industry Report, [@:] [http://www.central2013.eu/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Tools\\_Resources/Cluster.pdf](http://www.central2013.eu/fileadmin/user_upload/Downloads/Tools_Resources/Cluster.pdf).

11. Zob. *EU Cluster Mapping and Strengthening Clusters in Europe*. Europe INNOVA Paper no. 12. [@:] <http://www2.spi.pt/AvaliacaoClusters/Docs/EUClusterMappingandStrengtheningClustersinEurope.pdf>.

nowych podmiotów gospodarczych. Jednocześnie 59% respondentów zgodziło się ze stwierdzeniem, że inicjatywa klastrów spowodowała wzrost zatrudnienia w regionie, a 58% zauważyło pozytywne przełożenie funkcjonowania klastra na tworzenie nowych przedsiębiorstw. Wennberg i Lindqvist także dowodzą wpływu klastrów na tworzenie w regionie nowych podmiotów gospodarczych. Wykazują oni, że nowopowstałe firmy tworzone są na bazie potencjału klastra, a przez to są one zależne od dostawców i kooperantów, z których większość działa w obrębie klastra lub kooperuje z podmiotami – uczestnikami klastra. Badania powołanych autorów wykazały także, że nowopowstałe firmy zlokalizowane w szwedzkich klastrach generują więcej miejsc pracy oraz większe przychody z tytułu podatków do budżetów regionów. Kolejnym wnioskiem płynącym z ustaleń badawczych było to, iż firmy zlokalizowane w klastrze wykazują znacznie większą zdolność do przetrwania, aniżeli podmioty gospodarcze poza klastrami. Fakt ten także nie pozostaje bez znaczenia dla regionu (tak z perspektywy sektora budżetowego i jego wpływów, jak i mieszkańców dla których nowe podmioty oznaczają zatrudnienie i źródło dochodów) (Wennberg i Lindqvist 2008).

Przedstawione dotychczas fakty potwierdzają także poprawność ustaleń badawczych przeprowadzonych w ramach „Community Innovation Survey” w państwach członkowskich UE. Zgodnie z wynikami powołanych badań najwięcej interakcji oraz pól styku dla współpracy między elementami systemu innowacyjnego obserwuje się na poziomie regionalnym.<sup>12</sup> Ponadto tworzenie i rozwój klastrów w regionie ściśle wiąże się z szeregiem zjawisk, które pozytywnie wpływają na konkurencyjność i innowacyjność gospodarki lokalnej oraz ponadlokalnej. Wśród nich wymieniłem należy m.in.:

- kreowanie oraz kształtowanie rynku wyspecjalizowanych czynników produkcji wśród których najważniejsze znaczenie ma wiedza oraz wysokiej jakości kapitał ludzki;
- rozwój infrastruktury naukowo-badawczej w regionie, a przy tym zwiększenie zakresu jej wykorzystania przez podmioty gospodarcze;
- pobudzanie przepływu wiedzy, stymulowanie procesów uczenia się, a także procesów absorpcji i generowania innowacji, dzięki przestrzennej bliskości i interakcjom między różnymi podmiotami działającymi w ramach klastra;
- tworzenie kultury innowacyjności i przedsiębiorczości w regionie;
- powstawanie rozbudowanych sieci produkcji opartych na jednej lub kilku dużych firmach działających w klastrze, a stymulujących powstawanie w regionie nowych podmiotów gospodarczych;
- włączanie do klastra przedsiębiorstw MSP, prowadzi do większej specjalizacji, a przez to także efektywności funkcjonowania, m.in. dzięki pośredniej realizacji korzyści skali;
- ulokowanie w regionie klastra w pewnej perspektywie czasowej, tworzy atrakcyjny rynek przyciągający dobrze wykwalifikowanych pracowników oraz bezpośrednio inwestycje zagraniczne;
- inicjatywy klastrów pozytywnie oddziałują także na środowisko naturalne, innowacyjne rozwiązania w organizacji produkcji (ang. *eco-innovation*), redukują wysokoemisyjne oraz energochłonne technologie i zastępują je technologiami spełniającymi najwyższe unijne wymagania (redukują w ten sposób negatywne efekty zewnętrzne a dzięki temu, że są one innowacyjne gwarantują, że będą one spełniać przez długi okres najwyższe standardy środowiskowe).<sup>13</sup>

W przedstawione dotąd wyniki badań wpisują się także efekty ustaleń badawczych Hołub-Iwan oraz Machałowskiej z 2008 roku. Zgodnie z nimi inicjatywy klastrów w długim horyzoncie czasowym podnoszą konkurencyjność regionu w którym są one obecne (Hołub-Iwan i Małachowska 2008, s. 32). Warto także podkreślić, że funkcjonowanie klastrów w regionie wiąże się ze wspólnotą kulturową, a także większym poziomem zaufania oraz kapitału społecznego. Prowadzone aktualnie badania coraz silniej uwydatniają rolę kapitału społecznego w procesie inicjowania wspólnych działań, zwłaszcza w warunkach silnej konkurencji oraz konfliktu interesów. Tym samym pełnią one rolę katalizatora dla tworzenia inicjatyw klastrów. Równocześnie klasy wtórnie stymulują kapitał społeczny na danym obszarze, a jego potencjał uzależniony jest od trzech czynników.

12. Zob. *Innovative Regions? A Comparative Review of Methods of Evaluation of Regional Innovation Potential*. The European Innovation Monitoring System (EIMS) No 21, 1995.

13. Zob. *Kierunki i polityka rozwoju klastrów w Polsce*. Ministerstwo Gospodarki, Departament Rozwoju Gospodarki, Warszawa, październik 2009, [@:] [http://www.klasterit.pl/download/gfx/klasterit/pl/defaultopisy/81/1/1/kierunki\\_i\\_polityka\\_rozwoju\\_klasterow\\_w\\_polsce.pdf](http://www.klasterit.pl/download/gfx/klasterit/pl/defaultopisy/81/1/1/kierunki_i_polityka_rozwoju_klasterow_w_polsce.pdf).

Pierwszym, jest poziom zaufania w relacjach społecznych, drugim funkcjonujące na danym terenie sieci i powiązania, a trzecim poczucie tożsamości. Zaufanie i wyższy poziom kapitału społecznego wywołuje pozytywny efekt ekonomiczny w postaci niższych kosztów transakcyjnych i kosztów kontroli, a przy tym przekłada się na większą akceptację efektów zewnętrznych.<sup>14</sup> Finalnie, należy również dodać, że działające w regionie klastry przyczyniają się także do zmniejszenia asymetrii informacyjnej między podmiotami gospodarczymi (ang. *information asymmetry*).

Obserwowane procesy globalizacyjne w sposób naturalny zaczęły akcentować rolę klastrów w rozwoju gospodarek regionalnych i krajowych. Co więcej im bardziej globalizują się rynki tym silniejsza jest tendencja do lokalizacji zasobów w regionach bardziej atrakcyjnych z uwagi na branżę. Zaprezentowany mechanizm działa w dwóch płaszczyznach. Tak jak globalizacja powoduje klasteryzację, tak tworzone inicjatywy klastrowe stymulują rozwój regionów w których są one lokalizowane. Warto przy tym podkreślić, że prawidłowości tego stwierdzenia najlepiej dowodzi analiza case study. To właśnie dzięki klastrom miały szansę rozkwitnąć nie tylko pojedyncze ośrodki, takie jak Londyn (z centrum usług finansowych), czy Antwerpia (przemysł petrochemiczny), ale również kompleksy regionów. Za przykład posłużyć może biofarmacja ulokowana na styku regionów granicznych Danii i Szwecji. Rosnące klastry stymulują wzrost regionu z uwagi na to, że stopniowo powiększają swój zasięg, przyciągają ludzi, technologie oraz inwestycje. Równocześnie obserwuje się wzrost zainteresowania inicjatywami międzyklastrowymi, w ramach których prosperujące autonomicznie klastry szukają pól styku dla kooperacji, wzrostu i zwiększenia strefy wpływów. Tego typu przedsięwzięcia także wywierają pozytywny wpływ na rozwój regionu, a skala możliwych korzyści warunkowana jest w zasadzie tylko poprzez wypracowaną wizję rozwoju klastra.

Podsumowując przedstawione rozważania na temat roli klastrów w stymulowaniu rozwoju regionów należy wskazać, że całość zaprezentowanych korzyści i możliwych pól oddziaływania zamknąć można w trzech punktach. Po pierwsze, funkcjonowanie w danym regionie klastrów wiąże się z szybszym wzrostem gospodarczym i ekspansją regionu oraz wzrostem zamożności jego społeczeństwa. Po drugie, klasteryzacja przekłada się na lepsze warunki dla rozwoju przedsiębiorstw. Decyduje o tym potencjał instytucji i podmiotów skupionych w klastrze i w jego obrębie, ułatwiający dostęp do specjalistycznej wiedzy, zasobów infrastrukturalnych, a także kapitału i wyspecjalizowanych zasobów kadrowych. Po trzecie, lokalizacja w regionie klastra przekłada się na wzrost innowacyjności firm działających w regionie, a tym samym stopień innowacyjności całego regionu za sprawą goszczenia na jego terenie klastra. Zakładając, że lokalizacja klastra ma charakter przemysłany oraz celowy, inicjatywa klastrowa ma szansę stworzyć warunki dla skutecznego, oddolnego wykorzystania potencjału otoczenia, kreowanego przez zlokalizowane na danym terenie zaplecze naukowo-badawcze, instytucjonalne oraz finansowe.

## Zakończenie

Funkcjonowanie w klastrze wiąże się z szeregiem potencjalnych korzyści uzyskiwanych przez skupione w nim przedsiębiorstwa. Co więcej, struktury klastrowe mają pozytywny wpływ na rozwój regionów. Korzyści z lokalizacji klastra w regionie są bardzo duże. Oczywiście o możliwości obustronnego wykorzystania szans rozwojowych (tj. szansy dla regionu jakie niesie lokalizacja klastra oraz dla klastra z uwagi na fakt jego lokalizacji w regionie), warunkowana jest szeregiem czynników tak egzogenicznych jak i endogenicznych. O ile te pierwsze mają charakter obiektywny względem klastra o tyle, czynniki endogeniczne są tymi w stosunku do których możliwe jest wzajemne kształtowanie potencjałów. Warto zatem w tym miejscu podkreślić, że sama lokalizacja w regionie klastra nie zapewni jego wzrostu tak jak klastr sam nie będzie rozwijał się tylko z uwagi na fakt lokowania w nim nawet najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw. To właśnie celem zapobieżenia takiemu podejściu w budowaniu polityki klastrowej Komisja Europejska przygotowała wytyczne znacząco ograniczające wsparcie dla inicjatyw klastrowych, promujące przemysłane, a także uzasadnione terytorialnie koncepcje tworzenia klastrów, które obok branż i inteligentnych specjalizacji, silnie akcentują zdolność klastra do przetrwania bez oparcia (lub z minimalnym oparciem)

14. *Kierunki i polityka rozwoju klastrów...* dz. cyt.

na środkach publicznych, a także warunkują tworzenie inicjatyw klastrowych silną integracją nauki oraz biznesu. Wszystkie te czynniki w połączeniu ze sobą sprawiają, że filtrowaniu poddawane będą inicjatywy wadliwe (tj. quasi klastrowe), dzięki czemu tworzone klustry, legitymujące się wszelkimi przesłankami uzasadniającymi ich powoływanie, mają szansę skutecznie budować potencjał regionów.

## Literatura

- 24 *Proofs of Cluster Excellence — Successful Stories from Clusters in Northern Europe*. (b.r.), Copenhagen, The Danish Agency for Science, Technology and Innovation.
- BRODZICKI T., SZULTKA S. (2002): *Koncepcja klastrow a konkurencyjność przedsiębiorstw*. „Organizacja i Kierowanie”, nr 4 (110), s. 45–60.
- CHILD J., FAULKNER D. (1998): *Strategies of Cooperation. Managing Alliances, Networks, and Joint Ventures*. Oxford New York, Oxford University Press.
- CICHOŃ J., FIGIEL S. (2007): *Konkurencyjność polskiej gospodarki a rozwój klastrow*. VIII Kongres Ekonomistów Polskich „Polska w gospodarce światowej – szanse i zagrożenia rozwoju”, 2007.11.29–30, Warszawa.
- DELGADO M., PORTER M.E., STERN S. (2014): *Clusters, Convergence, and Economic Performance*. „Research Policy”, nr 43 (10), s. 1785–1799.
- DWORZECKI Z., ŻABIŃSKA A. (2002): *Regionalne sieci przedsiębiorstw jako globalna szansa dla małych i średnich przedsiębiorstw*. [w:] Z. Dworzecki (red.): *Przedsiębiorstwo kooperujące*, Warszawa, Euro Expert Grupa Doradcza.
- DZIERŻANOWSKI M., MAŁGORZATA R., STANISŁAW S. (2011): *Rola klastrow w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy*. Gdańsk-Szczecin, Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego.
- ENRIGHT M.J. (2000): *Regional Clusters and Multinational Enterprises. Independence, Dependence, or Interdependence?* „International Studies of Management & Organization”, nr 30 (2), s. 114–138.
- GORYNIA M., JANKOWSKA B. (2008): *Klustry a międzynarodowa konkurencyjność i internacjonalizacja przedsiębiorstwa*. Warszawa, Centrum Doradztwa i Informacji Difin.
- HOLUB-IWAN J., MAŁACHOWSKA M. (2008): *Rozwój klastrow w Polsce. Raport z badań*. Szczecin, Szczecińska Fundacja Talent-Promocja-Postęp.
- KOSZAREK M. (red.) (2011): *Inicjatywy klastrowe. Skuteczne działanie i strategiczny rozwój*. Warszawa, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- MEYER-STAMER J. (2000): *Adjusting to an Opening Economy. Three Industrial Clusters in Brazil*. [w:] A.R. Sverrisson i M.P.V. Dijk (red.): *Local Economies in Turmoil. The Effects of Deregulation and Globalization*, Hounds Mills, Basingstoke, Hampshire – New York, NY, St. Martin's Press.
- MEYER-STAMER J., MAGGI C., SIEBEL S. (2001): *Improving upon Nature. Creating Competitive Advantage in Ceramic Clusters in Italy, Spain, and Brazil*. Report, t. 54, Disburg, Institut für Entwicklung und Frieden; Gerhard Mercator University.
- PLAWGO B., KLIMCZUK M. (2009): *Przesłanki rozwoju klastrow w sektorach tradycyjnych*. [w:] M. Juchniewicz (red.): *Czynniki i źródła przewagi konkurencyjnej*, Olsztyn, Zakład Poligraficzny Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.
- PORTER M.E. (2001): *Porter o konkurencji*. A. Ehrlich (tłum.), Warszawa, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- SÖLVELL Ö. (2009): *Clusters. Balancing Evolutionary and Constructive Forces*. Stockholm, Ivory Tower Publishers.
- SÖLVELL Ö., LINDQVIST G., KETELS C. (2006): *Zielona Księga Inicjatyw Klastrowych. Inicjatywy Klastrowe w gospodarkach rozwijających się i w fazie transformacji*. Seria Innowacje, Warszawa, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- VAN DIJK M.P., SVERISSON A. (2003): *Enterprise Clusters in Developing Countries: Mechanisms of Transition and Stagnation*. „Entrepreneurship & Regional Development”, nr 15 (3), s. 183–206.
- WENNBERG K., LINDQVIST G. (2008): *How Do Entrepreneurs in Clusters Contribute to Economic Growth*. „SSE/EFI Working Paper Series in Business Administration”, nr 3.
- Wojnicka E. (b.r.): *Klustry w Polsce — teoria i praktyka*. imik.wip.pw.edu.pl, Ośrodek Transferu Innowacji, [dostęp: 2015.06.05], [a:] <http://imik.wip.pw.edu.pl/innowacje21/strona17.htm>.