

## Sylwia Guzdek

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Ekonomii i Stosunków  
Międzynarodowych, Katedra Mikroekonomii, ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków,  
sylwia.guzdek@uek.krakow.pl

# ZNACZENIE KLASTRÓW DLA GOSPODARKI REGIONU

**Abstract:** The importance of clusters for the region's economy. Clusters belong to the regional innovation system, which led to the formulation and implementation of the cluster-based policy in many countries. The positive impact of clusters on the competitiveness of regions was confirmed by empirical studies. Absence of clusters means retardation in a regional development. The implementation of cluster policy supporting cooperation into the scope of principled regional policy assumptions seems urgent. In this way effective conditions for the formation of growth poles around industries specific for a given region will be developed and, consequently, the economic specialization of individual regions will be achieved. Observation of the benefits resulting from the functioning of clusters in the region, taking into account their possible negative impact, will allow to determine the specificity of regional development policy based on clusters. These problems indicated above are the subject of this study, based on the Polish and foreign literature available on the subject employing the desk research method.

**Keywords:** cluster based policy, cluster, regional development, spillover effect, externalities

**JEL codes:** O10, R10

## Wprowadzenie

Klasy przynależą do regionalnego systemu innowacji, stanowiąc istotny czynnik rozwoju regionalnego, zwłaszcza podnoszenia konkurencyjności

regionalnej i poziomu współpracy międzynarodowej w skali europejskiej. Pozytywny wpływ klastrów na konkurencyjność regionów, w których dobrze rozwinęły one swoją strukturę, znajduje potwierdzenie w badaniach empirycznych. Tym samym bariery dla rozwoju klastrów przyczyniają się do osłabienia regionalnego rozwoju. Konieczne jest zatem wdrożenie wspierającej koopetycję (konkurencję i kooperację) polityki klastrowej w zakres pryncypialnych założeń polityki regionalnej, co pozwoli wypracować efektywne warunki uformowania się biegunów wzrostu wokół branż specyficznych dla danego regionu, a w konsekwencji na osiągnięcie specjalizacji gospodarczej poszczególnych regionów. Korzyści wynikające z pozytywnego wpływu klastrów na konkurencyjność gospodarki regionalnej i narodowej zostały dostrzeżone nie tylko przez samorządy regionalne i władze krajowe, lecz także przez Unię Europejską i Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. Implementacja klastrów w regionalnym systemie innowacyjnym doprowadziła bowiem do sformułowania i wdrożenia w wielu krajach koncepcji *polityki opartej na klastrach* (CBP – *Cluster Based Policy*) [Kaźmierski, Kaźmierska 2015].

Przedmiotem poniższego opracowania jest wskazanie na podstawie przeglądu literatury korzyści wynikających z funkcjonowania klastrów w regionie z uwzględnieniem ich możliwego negatywnego oddziaływania, co pozwoli określić specyfikę polityki rozwoju regionalnego opartej na klastrach.

## 1. Konceptualizacja klastra

W celu jednoznacznego określenia relacji gospodarczych dokonujących się w ramach klastra konieczne jest wstępne odróżnienie go od inicjatywy klastrowej. Pojęcia te są bowiem mylnie utożsamiane. Inicjatywa klastrowa obejmuje klastry już istniejące. Współpraca podmiotów gospodarczych w ramach inicjatywy klastrowej ma charakter sformalizowanych działań zmierzających do intensyfikacji rozwoju, wzrostu konkurencyjności i innowacyjności oraz rozwiązywania problemów funkcjonujących w regionie klastrów, które same z siebie istnieją w systemie regionalnym, niezależnie od jakiegokolwiek zinstytucjonalizowanej interwencji zewnętrznej. Klastry stanowią regionalną strukturę gospodarczą, zaś inicjatywy klastrowe są czynnikiem wsparcia ich rozwoju i efektywnego działania, zwłaszcza w zakresie prac naprawczych podejmowanych wobec źle kooperujących podmiotów składających się na dany klastr. Tym samym w ramach danego klastra można prowadzić kilka inicjatyw klastrowych [Kowalski 2013].

Dla powstania inicjatywy klastrowej niezbędne jest łączne współdziałanie przedsiębiorców, władz publicznych i przedstawicieli instytucji sektora B + R, czyli przemysłu, rządu i środowiska naukowo-badawczego, a więc całej

struktury *Triple Helix*. Konieczne jest zatem aktywne uczestnictwo nie tylko przedsiębiorców, lecz także pozostałych reprezentantów tej struktury, co odróżnia inicjatywę klastrową od klastra będącego kooperacją wyłącznie współpracujących ze sobą firm, powstałą najczęściej oddolnie. Inicjatywy klastrowe cechuje ponadto odrębny cykl życia w znacznym stopniu niezależny od cyklu rozwoju gromady, toteż omawiana inicjatywa może zostać implementowana na różnych etapach życia klastra, bądź to wzmacniając jego powstanie we wczesnym stadium, bądź intensyfikując funkcjonowanie w dalszych etapach rozwoju [Lis, Lis 2014].

Z tej perspektywy należy uznać, że klastry to specyficzna forma koncentracji przedsiębiorstw o charakterze geograficznym i branżowym. Przedsiębiorstwa tworzące klastry równocześnie ze sobą konkurują i kooperują, dążąc na drodze współpracy gospodarczej i wzajemnych interakcji do uzyskania efektu synergii, czyli wartości dodanej, nieosiągalnej przez pojedyncze firmy nieutrzymujące relacji gospodarczych z innymi przedsiębiorstwami. Współpraca ta ma charakter elastyczny. Struktury klastrowe są w możliwie najmniejszym stopniu sformalizowane. Kooperujące ze sobą podmioty łączą wspólny kapitał społeczny i kulturowy, wspólnota celów i wartości, wspólna koncepcja rozwoju przedsiębiorstw, a także specjalizacja sektorowa. Do głównych atrybutów klastra należą zatem: 1. *koncentracja* (geograficzna i sektorowa), 2. *powiązania* (kooperacja), 3. *bliskość* (powiązania nierynkowe), 4. *korzyści* wynikające z efektu synergii. Najistotniejszym z tych atrybutów jest jednak kooperacja, będąca formą regulacji wielostronnych zachowań podmiotów gospodarczych względem siebie, cechująca się ich jednoczesną konkurencją i kooperacją [Markowski 2008; Lis, Lis 2014].

Klastry są formą współpracy sieciowej zagęszczonych przestrzennie podmiotów. Dynamiczny rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) prowadzi obecnie do lokowania form aktywności gospodarczej przedsiębiorstw w szerszych powiązaniach sieciowych, co może skutkować osłabieniem dotychczas koncentrycznych układów aglomeracyjnych. Silne tendencje dośrodkowe w aglomeracjach nadal utrzymują jednak klastry w ramach gospodarek regionalnych. Klastry wykazują specyficzną odrębność nie tylko w odniesieniu do inicjatyw klastrowych, lecz także w stosunku do innych struktur sieciowych (zresztą są pojęciem węższym od struktury sieciowej). Od sieci przedsiębiorstw odróżnia je zarówno silna koncentracja przestrzenna, kooperacja i wyższy stopień integracji, jak i „otwarte członkostwo”, zaufanie i inne wartości społeczne, będące podstawą relacji o nieformalnym charakterze, ponadto podobny profil działalności gospodarczej podmiotów, uznanie korzyści zewnętrznych za wartość dodaną, ukierunkowanie na dostęp do rynku pracy, usług i dostawców itp. Sieci natomiast cechują się kooperacją, „zamkniętym członkostwem”, intensyfikacją działalności w różnych sektorach branżowych

oraz sformalizowaniem wzajemnych relacji na podstawie umów zawieranych między podmiotami. W sieciach wartość dodaną stanowią kompetencje kluczowe, a współtworzące je podmioty koncentrują się na zysku i sprzedaży. Bliskość przestrzenna nie ma znaczenia dla wzajemnych powiązań tych przedsiębiorstw [Mikołajczyk 2009; Kowalski 2013].

## 2. Efekty działania klastrów w regionie

Rozwój gospodarczy na szczeblu krajowym jest ściśle skorelowany z rozwojem regionalnym, ujmującym region w kategoriach systemu podlegającego zmianom o charakterze społecznym i ekonomicznym. Kierunki oddziaływania państwa na przebieg rozwoju gospodarczo-społecznego regionu określają cele polityki regionalnej. Jeśli w planowaniu i realizacji swych założeń będzie ta polityka uwzględniać władze regionalne, wówczas przyjmie postać polityki intraregionalnej, natomiast jeśli jej podmiotem będą władze centralne, przybierze ona formę polityki interregionalnej. Rozwój regionalny może mieć charakter zarówno egzogeny, jak i endogeny, czyli pobudzać zasoby wewnętrzne i przyciągać zewnętrzne. Obecnie najwłaściwszym kierunkiem rozwoju regionalnego jest rozwój endogeny. Endogeniczna koncepcja polityki rozwoju regionu przypisuje klastrom rangę wewnętrznego potencjału rozwojowego [Pławgo 2010; Żabińska 2013].

Wdrożenie przez klastry strategii zrównoważonego rozwoju, integrującej priorytety ekonomiczne z celami społecznymi i ekologicznymi, wzmacnia szanse na włączenie organizacji klastrowych w obszar polityki proekologicznej danego regionu. W Polsce tę strategię programowo realizują: Klaster Zielone Technologie, Dolnośląski Klaster Energii Odnawialnej i Klaster Life Science Kraków. Przyjęcie zasad zrównoważonego rozwoju jako głównego kierunku działań klastra ma planowo generować korzyści dla organizacji klastrowej oraz dla środowiska przyrodniczego i otoczenia społecznego [Markowski 2008; Skawińska, Zalewski 2009; Kaźmierski, Kaźmierska 2015].

Funkcjonowanie klastrów branżowych generuje liczne pozytywne skutki zarówno dla tworzących je przedsiębiorstw, jak i, przez tzw. efekt rozlewania, dla regionu ekonomicznego, z którego czerpią one zasoby i potencjał rozwojowy [Kaźmierski, Kaźmierska 2015]. Ogólne korzyści obecności klastra w systemie gospodarki regionalnej mają więc charakter pośredni i bezpośredni (tab. 1).

Tworzenie klastrów w danym regionie jest istotnym czynnikiem budowy jego „inteligentnej specjalizacji” (*smart specialisation*), która polega na koncentracji rozwoju gospodarki regionalnej w obrębie wybranych sektorów kluczowych, co prowadzi do osiągnięcia przez region przewagi konkurencyjnej

Tabela 1

## Korzyści wynikające z obecności klastra w regionie

Korzyści bezpośrednie	Korzyści pośrednie
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozwój kapitału społecznego</li> <li>– rozwój infrastruktury technicznej</li> <li>– rozwój infrastruktury otoczenia biznesu</li> <li>– rozwój specyficznych zasobów regionu</li> <li>– budowanie marki regionu</li> <li>– budowanie regionalnych systemów innowacyjnych</li> <li>– powstanie małych i średnich przedsiębiorstw</li> <li>– przyciąganie bezpośrednich inwestycji zagranicznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– inicjowanie i wspieranie kapitałów załączkowych</li> <li>– efektywna pomoc publiczna dla przedsiębiorstw (intensyfikacja pomocy regionalnej i horyzontalnej, ograniczenie pomocy indywidualnej i sektorowej)</li> <li>– uczenie się sposób zarządzania zmianami w sektorze publicznym</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Kaźmierski, Kaźmierska [2015].

[Kowalski 2013]. Uzyskanie tej przewagi dzięki działalności klastrów wiąże się z poprawą warunków pracy (wyższe płace) i zwiększeniem zatrudnienia [Ozkanli, Akdeve 2009; Grycuk 2017]. Klastry (zwłaszcza innowacyjne) jako kategoria przynależna przede wszystkim do gospodarki regionu mogą stanowić instrument regionalnego systemu innowacji, co ma niebagatelne znaczenie dla postępujących procesów regionalizacji [Kowalski 2013]. W skład klastrów innowacyjnych (zwanymi również badawczymi lub opartymi na wiedzy) wchodzi uniwersytety, ośrodki naukowo-badawcze, przedsiębiorstwa tworzące nowe technologie, a także centra transferu technologii, parki naukowo-technologiczne oraz inkubatory innowacji, których celem jest uzyskanie wysoko specjalistycznej wiedzy i innowacyjnych technologii, wraz z ich transferem do gospodarki [Nowakowska 2011]. Klastry poprzez swoje specyficzne cechy sprzyjają więc rozwojowi innowacyjności (tab. 2).

Głównym rezultatem funkcjonowania regionalnych klastrów innowacyjnych jest tworzenie wiedzy i umiejętności oraz wysokich technologii, a także ich transfer do gospodarki i implementacja. Zasoby wypracowane w klastrach innowacyjnych podlegają sprawniejszej dyfuzji niż te uzyskane w przedsiębiorstwach w klastry niezrzeszonych. W gospodarce światowej innowacyjność w znacznym stopniu wiąże się z koncentracją przestrzenną, co daje klastrów szerokie możliwości rozwoju. Chociaż klastry nie są tożsame z regionalnymi systemami innowacji, to jednak systemy innowacyjne bazują na bliskości geograficznej, która z kolei jest konstytutywnym elementem struktury klastrowej [Weresa i in. 2017].

Klastry, korzystając z kapitału społecznego i zasobów kulturowych regionu, równocześnie pozytywnie wpływają na ich wzmocnienie oraz wzrost zaufania społecznego, co przekłada się na obniżenie kosztów transakcyjnych

Tabela 2

## Cechy klastra sprzyjające otwartej innowacyjności

Cecha klastra	Wpływ na proces innowacji otwartej
Koncentracja wielu podmiotów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– otwarta innowacja wymaga zaangażowania wielu aktorów – firm, ośrodków naukowych, instytucji otoczenia biznesu, instytucji finansowych itp.</li> <li>– różnorodne grono klastrowiczów umożliwia wszechstronne i wieloaspektowe prace nad innowacyjnym projektem</li> <li>– im bardziej liczne grono firm klastrowych, tym intensywniejsza wymiana wiedzy i doświadczeń</li> </ul>
Kapitał społeczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>– współpraca w ramach klastra zwiększa zaufanie do partnerów, co przekłada się na otwartość i gotowość dzielenia się swoimi pomysłami z innymi</li> </ul>
Efekt skali i synergii	<ul style="list-style-type: none"> <li>– współpraca w ramach klastra nad projektem innowacyjnym umożliwia obniżenie kosztów związanych z badaniami, pracami rozwojowymi, działaniami wdrożeniowymi (produkcja, certyfikacja, marketing i promocja itp.)</li> <li>– klastr pozwala na szybkie i sprawne niwelowanie luk kompetencyjnych, które pojawiają się w procesie innowacji – problemy, z którymi nie radzi sobie jedna firma, może rozwiązać inna</li> <li>– klastrom łatwiej pozyskać finansowanie na innowacyjne projekty, ponieważ ryzyko związane z ich realizacją można rozłożyć na większą liczbę podmiotów</li> </ul>

Źródło: Jankowiak [2014b].

i wyższy poziom akceptacji efektów zewnętrznych. Prowadzi to także do zmniejszenia nierówności w dostępie do informacji pomiędzy działającymi na rynku poszczególnymi podmiotami gospodarczymi [Kaźmierski, Kaźmierska 2015].

Zauważamy szczególnie pozytywny wpływ klastrów na małe i średnie przedsiębiorstwa działające w regionie. Wpływ ten generuje m.in.: wzrost produktywności, obniżenie kosztów, większą konkurencyjność, szybszy transfer wiedzy i rozwój technologiczny oraz wyższy poziom innowacyjności [Ozkanli, Akdeve 2009].

Równie istotne jak podejmowanie działań wspierających powstanie i efektywne funkcjonowanie klastrów jest identyfikacja negatywnych skutków ich obecności w regionie. Wśród nich można wskazać [Kaźmierski, Kaźmierska 2015] następujące:

- zmywy kartelowe,
- bezrobocie strukturalne po rozwiązaniu klastra (wynikające ze ścisłego powiązania lokalnego systemu oświaty ze specjalizacją sektorową zlikwidowanego klastra),
- rezygnacja z inwestycji w regionie przedsiębiorców reprezentujących inne niż klastr branże,
- ograniczenie liczby podmiotów konkurujących w danym sektorze na skutek fuzji i przejęć,

- powstanie monokultury gospodarczej w danym regionie,
- trudności z zarządzaniem, przepływem informacji i koordynacją ekspansywnie rozwijających się klastrów,
- szkodliwe oddziaływanie na środowisko przyrodnicze.

Systematyczne monitorowanie działania klastra na każdym etapie jego rozwoju ma zatem charakter polityki prewencyjnej, która pozwala na niwelowanie lub minimalizowanie negatywnych skutków klasteringu dla regionu.

### 3. Polityka rozwoju oparta na klastrach

Jednostki samorządu terytorialnego winny promować i wspierać procesy powstawania klastrów lokalnych i regionalnych, wdrażając mechanizmy stymulujące rozwój oddolnych inicjatyw budowy grom, m.in. przez tworzenie przychylnego środowiska regulacyjno-instytucjonalnego [Marcinkowski i in. 2012]. W celu realizacji ukierunkowanej na tworzenie klastrów polityki regionalnej konieczne jest monitorowanie poszczególnych elementów struktury gospodarczej danego regionu, których wsparcie ze strony samorządu stanowi potencjalny mechanizm stymulacji rozwoju grom [Bigaj 2010]. W ramach monitoringu regionalnej struktury gospodarczej konieczne jest dokonanie oceny m.in.: dostępności kapitału, wykwalifikowanej kadry pracowników, systemu kształcenia, wyspecjalizowanych usług, zaplecza technologicznego dostawców, poziomu przedsiębiorczości i działalności innowacyjnej w regionie i jego otwartości na rozwój klastra, potencjału B+R oraz występowania liderów innowacji [Bigaj 2010]. Poszczególne czynniki rozwoju regionalnego składające się na potencjał danego regionu oddziałują także na powstanie i rozwój klastrów technologicznych (tab. 3).

Wśród narzędzi wsparcia przez samorządy rozwoju klastrów innowacyjnych w regionie można wymienić m.in.: poprawę otoczenia biznesowego, przygotowanie prognoz gospodarczych, identyfikowanie barier utrudniających działalność gospodarczą, systematyczny rozwój infrastruktury badawczo-naukowej, dofinansowanie inwestycji innowacyjnych, przyciąganie inwestycji krajowych i zagranicznych, wspieranie powstawania nowych przedsiębiorstw, wsparcie internalizacji lokalnych firm (zwłaszcza eksportu), inicjowanie powstawania relacji sieciowych i inkubatorów klastrów, centrów technologiczno-naukowych, poprawę jakości relacji społecznych, rozwój oferty szkoleniowej i lokalnej oferty edukacyjnej dla zapewnienia właściwego poziomu podaży kadry pracowniczej o kwalifikacjach odpowiadających specjalizacji sektorowej klastrów oraz promocję regionu [Ozkanli, Akdeve 2009; Bigaj 2010; Grycuk 2017]. Klastry mogą być wspierane za pomocą różnych narzędzi polityki klastrowej (tab. 4).

Pomimo że władze krajowe w istotny sposób kształtują poszczególne elementy otoczenia biznesu o niebagatelnym znaczeniu dla rozwoju klastra, np. poprzez politykę fiskalną i monetarną, to jednak pryncypialną rolę w jego powstaniu odgrywają zasoby regionalne i działania wspierające samorządu.

Tabela 3

Czynniki związane z rozwojem regionu wpływające na efektywność rozwoju klastrów technologicznych

Czynniki		Zmienne region/województwo (NUTS 2)
Infrastruktura	Dostępność instytucjonalna	Liczba jednostek badawczo-rozwojowych
	Dostępność komunikacyjna	Linie kolejowe eksploatowane
		Drogi publiczne o twardej nawierzchni
Innowacyjność		Nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle
		Nakłady na działalność badawczo-rozwojową (B&R)
Przedsiębiorczość		PKB
		Liczba zarejestrowanych firm
Kapitał ludzki	Dostępność pracowników	Ludność ogółem
	Młodość demograficzna	Aktywni zawodowo ogółem
		Ludność według wieku: 15–29 lat
Atrakcyjność		Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto
Internacjonalizacja		Liczba podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego

Źródło: Żabińska [2013].

Tabela 4

### Narzędzia polityki klastrowej

Kategoria	Narzędzie
Efektywne organizowanie świadczenia usług wokół klastra	– gromadzenie i sortowanie informacji o klastrach
	– promowanie i wspieranie działalności wielu firm
	– tworzenie zachęt dla wielu firm do wnioskowania do programów finansowania
Inwestycje docelowe dla klastrów	– inwestowanie w badania i rozwój klastrów i innowacji
	– inwestycje w centra technologii klastrów i parków
	– wsparcie dla przedsiębiorczych działań w klastrze
	– rozbudowa rynku dla klastra
Wzmacnianie sieci i budowanie powiązań w klastrach	– ustanowienie lub rozpoznanie organizacji klastrowych i sojuszy
	– wspieranie powiązań zewnętrznych
	– wspieranie kanałów komunikacji w klastrze
Rozwój zasobów ludzkich w klastrach	– rozwijanie wykwalifikowanej i wyspecjalizowanej siły roboczej
	– utworzenie klastrowych centrów umiejętności
	– wsparcie regionalnych sojuszy umiejętności

Źródło: Jankowiak [2014a].



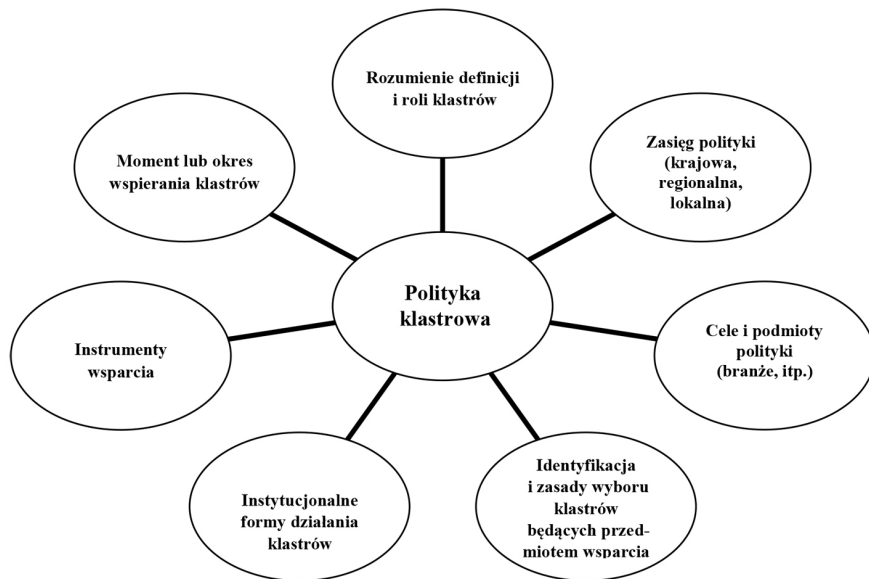
Zasadne jest w pierwszym rzędzie wprowadzenie programów pomocowych dla już rozwijających się w regionie klastrów, by wzmocnić ich potencjał, a w dalszej kolejności inicjowanie powstawania nowych organizacji klastrów. Samorząd nie może pełnić roli lidera inicjatyw klastrów, co nie wyklucza jednak jego uczestnictwa w nich. Nie wypracowano dotychczas ogólnego modelu wsparcia klastrów. Charakter działań pomocowych winien być zatem dostosowany do specyfiki danego klastra [Grycuk 2017].

Zróznicowanie wariantów polityki klastrowej, zależne od stawianych przed nią celów i założeń oraz stosowanych instrumentów (ryc. 1), określa się w polityce ekonomicznej jako *policy-mix* [Mazurek 2014].

Zasadniczo zakłada się, że polityka klastrowa występuje w czterech modelowych wariantach [Jankowiak 2014a] jako polityka skoncentrowana na:

- przewagach konkurencyjnych w kluczowych sektorach gospodarki,
- konkurencyjności MŚP,
- konkurencyjności regionów z uwzględnieniem potencjalnych nowych inwestorów,
- zbliżaniu sfery nauki i przemysłu, na co szczególną uwagę zwraca Habera [2014] traktujący klastery jako miejsce spotkania świata nauki i gospodarki.

Jednym z najważniejszych aspektów dobrej polityki klastrowej jest identyfikacja potrzeb i dopasowanie wsparcia do poszczególnych etapów rozwoju



Ryc. 1. Czynniki wpływające na model prowadzenia polityki klastrowej  
 Źródło: opracowanie na podstawie Mazurek [2014].

klastra. Wiąże się to również z możliwością interwencji ze strony sektora publicznego. Interwencja ta jest pożądana, gdyż umożliwia efektywniejsze wykorzystanie potencjału klastrów. Przykładem skutecznego bilansowania działań ze strony rządu z oczekiwaniami i faktycznymi wynikami istniejących struktur klastrowych jest The Model of The V4 Smart Cluster Policy (SCPM). Model ten stanowi skuteczne narzędzie dla decydentów i praktyków wspierających modernizację przemysłu, rozwój MŚP i inteligentną specjalizację. W założeniu służy on do dokonania autokorekty działań własnych, opierając się na holistycznej koncepcji klastra specjalizującego się w dowolnej branży. Jest szczególnie polecany dla państw, które są na etapie przygotowania nowoczesnej polityki klastrowej, by mogły one uniknąć błędów podczas jej wdrażania [Havierníková i in. 2016].

## Podsumowanie

W dobie inwazji korporacji międzynarodowych na rynki krajowe szansą uzyskania przewagi konkurencyjnej małych i średnich przedsiębiorstw, stanowiących podstawę rozwoju gospodarczego na poziomie lokalnym i regionalnym, jest ich kooperacja w ramach inicjowanych struktur klastrowych, zwłaszcza klastrów innowacyjnych. Wpływ klasteringu na gospodarkę regionu ma nie tylko charakter ekonomiczny, lecz oddziałuje również na relacje społeczne, zasoby ludzkie i wspólnotę kulturową. Konieczne jest prowadzenie polityki klastrowej w obszarze polityki regionalnej, ukierunkowanej na powstanie i efektywne funkcjonowanie klastrów. Rola samorządów w niwelowaniu barier hamujących rozwój klastrów jest kluczowym czynnikiem stymulującym wzrost potencjału klastrowego danego regionu.

## Literatura

- Bigaj M., 2010, *Czynniki rozwoju klastrów*. *Ekonomia i Organizacja Przedsiębiorstwa*, 7: 3–12.
- Grycuk A., 2017, *Klastry a rozwój regionalny. Klaster usług biznesowych w Krakowie*. *Studia BAS, Kancelaria Sejmu RP*, 1(49): 133–167.
- Haberla M., 2014, *Polityka klastrowa w Polsce*, [w:] *Klastry jako nośnik innowacyjności przedsiębiorstw i regionów. Czy doświadczenia azjatyckie można wykorzystać w warunkach gospodarki polskiej?*, B. Drelich-Skulska, A.H. Jankowiak, S. Mazurek (red.). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław: 90–106.
- Havierníková K., Kordoš M., Vojtovič S., 2016, *Cluster Policy Report. V4 Cluster policies and their influence on the viability of cluster organisations*. International Visegrad Fund, Bratislava.

- Jankowiak A.H., 2014a, *Polityka klastrowa – wymiar teoretyczny*, [w:] *Klasy jako nośnik innowacyjności przedsiębiorstw i regionów. Czy doświadczenia azjatyckie można wykorzystać w warunkach gospodarki polskiej?*, B. Drelich-Skulska, A.H. Jankowiak, S. Mazurek (red.). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław: 65–68.
- Jankowiak A.H., 2014b, *Wpływ klastrów na konkurencyjność i innowacyjność regionów*, [w:] *Klasy jako nośnik innowacyjności przedsiębiorstw i regionów. Czy doświadczenia azjatyckie można wykorzystać w warunkach gospodarki polskiej?*, B. Drelich-Skulska, A.H. Jankowiak, S. Mazurek (red.). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław: 46–49.
- Kaźmierski J., Kaźmierska S., 2015, *Klasy jako potencjał rozwojowy regionu*. *Logistyka*, 3: 2144–2150.
- Kowalski A., 2013, *Znaczenie klastrów dla innowacyjności gospodarki w Polsce*. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Lis A.M., Lis A., 2014, *Zarządzanie kapitałami w klastrach. Kapitał społeczny, kulturowy, ekonomiczny i symboliczny w strukturach klastrowych*. Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Marcinkowski A., Ochodek B., Wawrzyniak A., 2012, *Wybrane aspekty organizacyjne sieci kooperacyjnych przedsiębiorstw*. Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Piłi, Piła.
- Markowski T., 2008, *Teoretyczne podstawy rozwoju lokalnego i regionalnego*, [w:] *Gospodarka regionalna i lokalna*, Z. Strzelecki (red.). Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa: 13–28.
- Mazurek S., 2014, *Polityka innowacyjna a polityka klastrowa*, [w:] *Klasy jako nośnik innowacyjności przedsiębiorstw i regionów. Czy doświadczenia azjatyckie można wykorzystać w warunkach gospodarki polskiej?*, B. Drelich-Skulska, A.H. Jankowiak, S. Mazurek (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław: 68–73.
- Mikołajczyk B., 2009, *Pojęcie i istota klastra*, [w:] *Klasy na świecie. Studia przypadków*, B. Mikołajczyk, A. Kurczewska, J. Fila (red.). Wydawnictwo Difin Warszawa: 17–18.
- Nowakowska A., 2011, *Region innowacyjny – procesy innowacji i polityka innowacyjna w rozwoju regionu*, [w:] *Region w gospodarce opartej na wiedzy*, A. Nowakowska, Z. Przygodzki, M.E. Sokołowicz (red.). Wydawnictwo Difin, Warszawa: 80–130.
- Ozkanli O., Akdeve E., 2009, *Cluster and innovation policy for regional development: the case of Turkey*. *International Journal of Management and Network Economics*, 1, 2: 211–231.
- Plawgo B., 2010, *Klasy jako potencjał rozwoju – województwo podlaskie*. Fundacja BFKK, Białystok: 17–23.
- Skawińska E., Zalewski R.I., 2009, *Klasy biznesowe w rozwoju konkurencyjności i innowacyjności regionów. Świat–Europa–Polska*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Weresa M.A., Kowalski A.M., Sieńko-Kuśkowska E.B., 2017, *Rozwój klastrów i metody ewaluacji*. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Żabińska I., 2013, *Klasy jako element rozwoju regionu*. *Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji. Wspomaganie Zarządzania Systemami Produkcyjnymi*, 4(6): 176–185.