

ROZDZIAŁ 8.

KLASTRY W KSZTAŁTOWANIU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU REGIONU

mgr inż. Anna Matel
Uniwersytet w Białymstoku

Słowa kluczowe: klastry, rozwój regionalny, rozwój zrównoważony.

Wprowadzenie

Współcześnie zarówno w Polsce, jak i na świecie, obserwować można wzrost zainteresowania inicjatywami klastrowymi. Ta forma współpracy przedsiębiorstw wiąże się z szeregiem korzyści, zarówno dla samych przedsiębiorców, jak i mieszkańców regionu. Jedną z korzyści płynących z funkcjonowania inicjatyw klastrowych jest wspieranie rozwoju regionalnego oraz budowanie przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw. Prężny rozwój sektora przedsiębiorstw oznacza rosnące zatrudnienia, spadek bezrobocia, a w konsekwencji wyższe zarobki mieszkańców, co realizuje cel rozwoju regionalnego. Z drugiej strony rozwój inicjatyw klastrowych może wspierać realizację zasady zrównoważonego rozwoju na szczeblu regionalnym. Celem rozdziału jest wskazanie, iż inicjatywy te mogą stanowić odpowiednie narzędzie do sterowania rozwojem regionalnym w kierunku zrównoważonej gospodarki.

Inicjatywy klastrowe

W literaturze obecnych jest szereg definicji klastrów. Większość z nich zwraca uwagę na dwa podstawowe aspekty: regionalizację inicjatyw klastrowych oraz działanie współpracujących podmiotów gospodarczych w pokrewnych sektorach gospodarczych (koncentracja branżowa oraz

koncentracja regionalna). Kolejnym elementem definicyjnym, który jednak bywa pomijany w części definicji¹ jest angażowanie w inicjatywy klastrowe instytucji otoczenia biznesu, w tym instytucji publicznych, uczelni wyższych i jednostek badawczo-rozwojowych. Wymienione kryterium wydaje się być jednak niezbędne do określenia danego skupiska przedsiębiorstw, jako klastra. Z tego względu przyjmuje się definicję klastra proponowaną przez M. E. Portera, zgodnie z którą są nim „geograficzne skupiska wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (na przykład uniwersytetów, jednostek normalizacyjnych i stowarzyszeń branżowych) w poszczególnych dziedzinach, konkurujących między sobą, ale także współpracujących”².

W związku z powyższym klastrer należy rozumieć, jako zespół powiązań przedsiębiorstw działających w danej branży w danym regionie wraz z otoczeniem funkcjonowania biznesu. Celem budowy tego typu powiązań jest tworzenie przyjaznych warunków do rozwoju danej branży w regionie. Ogółem korzyści te można podzielić na cztery obszary (rysunek 1), przy czym warunkiem niezbędnym ich realizacji jest zaufanie i nastawienie na współpracę podmiotów.

Warunkiem niezbędnym osiągnięcia korzyści z funkcjonowania klastrów jest wzajemne zaufanie między wszystkimi stronami inicjatywy³. Podstawą jest tu ukierunkowanie działania na osiągnięcie wspólnych korzyści, nie zaś na wzajemną konkurencję. Funkcjonowanie klastra można porównać do systemu, którego synergiczne działanie staje się źródłem korzyści jednostek w nim funkcjonujących poprzez współpracę na wielu płaszczyznach⁴, w tym wymianę informacji, wspólną ekspansję na rynki zagraniczne, wspólne poszukiwanie źródeł finansowania czy prowadzenie działalności badawczo-rozwojowej. Są to korzyści, których żadna z tych firm nie byłaby w stanie osiągnąć bez efektu synergii. Oznacza to, że

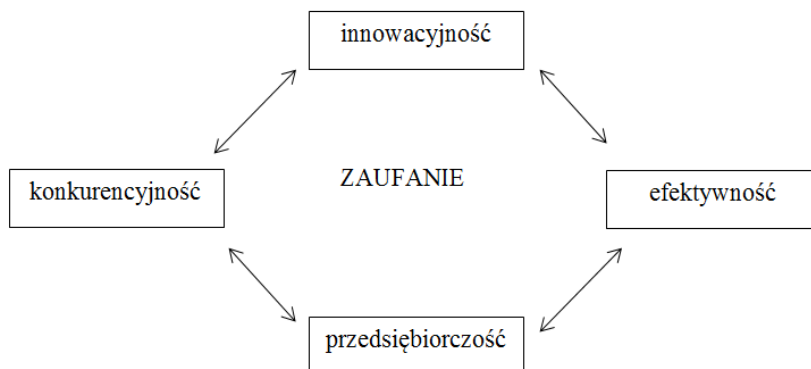
¹ Przykładem jest definicja proponowana w raporcie Komisji Europejskiej w zakresie klastringu „Regional Clusters in Europe”, Observatory of European SMEs 2002, Bruksela 2002, No. 3, który definiuje to pojęcie jako koncentrację powiązanych ze sobą firm, funkcjonujących w tej samej lub pokrewnej branży, zlokalizowanych na małym obszarze geograficznym [Regional Clusters in Europe, http://www.ec.europa.eu/regional_policy/archive/innovation/pdf/library/regional_clusters.pdf, (online: 10.12.2015).

² M.E. Porter, *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001, s. 246.

³ S. Pastuszka, *Wpływ klastra „Grono Targowe Kielce” na rozwój województwa świętokrzyskiego*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2015, nr 2, s. 184.

⁴ P. Sienkiewicz, *Analiza systemowa. Podstawy i zastosowanie*, Bellona, Warszawa 1994, ss. 37-39.

w ramach systemu klastra tworzone są unikatowe wartości dodane, a suma wyjść przewyższa sumę wejścia systemu⁵.



Rysunek 1. Podstawowe płaszczyzny wpływu inicjatyw klastrowych na rozwój gospodarczy

Źródło: opracowanie własne na podstawie: B. Pławgo, *Klasy jako potencjał rozwoju - województwo podlaskie, Fundacja BFKK, Białystok 2010, s. 16.*

W literaturze we wskazanym kontekście podnoszony jest temat tak zwanej polityki rozwoju regionalnego opartej o klastry. Pod pojęciem tym rozumie się „zespół działań i instrumentów wykorzystywanych przez władze różnych szczebli dla podnoszenia poziomu konkurencyjności gospodarki, poprzez stymulowanie rozwoju istniejących bądź tworzenie nowych systemów klastrowych przede wszystkim na szczeblu regionalnym”⁶. Rozwój inicjatyw klastrowych w dużej mierze może być stymulowany przez władzę samorządową danego szczebla.

Rola klastrów w rozwoju regionu

Wśród podstawowych korzyści z funkcjonowania klastra wymienić można stymulowanie innowacyjności przedsiębiorstw. Ujawnia się ona przez większe możliwości dostrzegania potrzeb nabywców i lepsze dostosowywanie się do wymogów rynkowych. Firmy w ramach klastra mogą prowadzić wspólną działalność innowacyjną, co skutkuje lepszymi możliwościami technicznymi, operacyjnymi i logistycznymi. Współpraca dostawców i odbiorców powoduje wzrost elastyczności procesu innowacyjnego.

⁵ podobnie: J. Kamiński, *Klasy jako źródło efektów synergicznych i instrument zarządzania regionalnego*, „Acta Universitatis Lodzianensis” 2011, nr 251, ss. 31-33.

⁶ T. Brodzicki, S. Szultka, P. Tamowicz, *Rekomendacje dla Polski, Niebieskie Księgi 2004*, Rekomendacje nr 11, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2004, s. 16.

Współpraca z uczelniami i instytucjami badawczymi tworzy dostęp do najnowszych odkryć technologicznych, wskazuje również drogę możliwego podjęcia działalności badawczej, która rokuje nadzieje na innowacje. Tworzeniu nowych idei, które będą cechowały się wyższą akceptacją ze strony rynku sprzyja sprawny przepływ informacji w ramach klastra⁷.

Kolejną płaszczyzną wpływu inicjatyw klastrowych jest wzrost efektywności przedsiębiorstw, mierzony stosunkiem ponoszonych kosztów do osiągniętych korzyści. Współpraca regionalnych przedsiębiorstw zmniejszając koszty dostępu do informacji rynkowej. Co więcej klastry zazwyczaj budowane są na zasadzie komplementarności. Skupiają przedsiębiorstwa biorące udział w różnych etapach procesów produkcyjnych czy usługowych. Dzięki temu tworzą warunki do współpracy przedsiębiorstw z jednej strony dając szansę na zawarcie korzystnych kontraktów opartych na wzajemnym zaufaniu, z drugiej zaś są potencjalną bazą klientów dla podwykonawców, co pozwala im na maksymalizację zysków. Również wspólne działania marketingowe oraz marketingowo-informacyjne pozwalają na obniżenie kosztów prowadzonej działalności marketingowej. Przedsiębiorstwa dostarczające wspólnie produkt mogą realizować działalność badawczą w celu rozpoznania aktualnych potrzeb klientów i lepszego dostosowania do nich produktów⁸. Takie badania są zazwyczaj poza zasięgiem finansowym małych przedsiębiorstw⁹.

Dzięki rosnącej efektywności i innowacyjnego firmy klastra mają szansę na budowanie przewagi konkurencyjnej, będącej przeciwwagą dla korzyści skali osiągniętych przez duże przedsiębiorstwa. Oferta przedsiębiorstw staje się kompleksowa i różnorodna, co oznacza, że wspólnie firmy są w stanie sprostać wymaganiom większego odbiorcy. Uwidacznia się to zwłaszcza na etapie procedur przetargowych, których warunków formalnych często nie są w stanie spełnić mikro i mali przedsiębiorcy działający osobno. Spadek kosztów sprzyja możliwości podejmowania konkurencji cenowej. Współpraca w ramach kanałów dystrybucji zmniejsza czas realizacji dostaw, czas transakcji czy czas związany z serwisem. Wzajemne zaufanie wymusza postawę wobec klientów ukierunkowaną na budowanie lojalności. Ogółem współpraca zwiększa perspektywy budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw¹⁰.

Kolejnym obszarem korzyści z funkcjonowania klastrów jest rozwój przedsiębiorczości. W szerokim ujęciu chodzi tu o lepszą zdolność przedsiębiorstw do dostrzegania szans rynkowych oraz przeciwdziałania poja-

⁷ B. Pławgo, *Klastry...*, *op. cit.*, s. 17.

⁸ *Ibidem*, s. 17

⁹ *Ibidem*, s. 20.

¹⁰ Klasyfikacja czynników konkurencyjności na podstawie: Z. Pięrcionek, *Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2003, s. 169.

wiającym się barierom. W wąskim ujęciu chodzi o rozwój konkretnych nowych przedsięwzięć i powstawanie nowych firm. Koncentracja sektora w danym regionie sprzyja powstawaniu tak zwanych przedsiębiorstw odpryskowych specjalizujących się w wąskim obszarze działania ukierunkowanym na obsługę, outsourcing lub podwykonawstwo danych funkcji firm sektora¹¹.

Poprzez realizację wymienionych celów rozpatrywanych z punktu widzenia przedsiębiorstw klastry realizują również cele związane z rozwojem regionalnym. Koncentracja firm w danym sektorze sprzyja tworzeniu nowych miejsc pracy, a w konsekwencji spadkowi stopy bezrobocia. Również potencjał regionu. Rozwój przedsiębiorstw sprzyja również wielkości wpływów budżetowych samorządów terytorialnych z tytułu opłat i podatków. Podstawową korzyścią z funkcjonowania klastrów w rozwoju regionalnym jest więc wzrost jakości życia mieszkańców, ich zamożności i sytuacji zawodowej¹².

Klastry - a zwłaszcza dynamika ich rozwoju - promują dany region, powodują że jest kojarzony z dynamiką, innowacyjnością, uczeniem się. To z kolei może przynosić pozytywne skutki w postaci większej przyjazności inwestycyjnej regionu¹³ w zakresie bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Oznacza to, że rozwój klastrów może dynamizować nie tylko rozwój wewnętrzny przedsiębiorstw, lecz również rozwój całych regionów gospodarczych. Z tego względu idea ta wydaje się szczególnie interesująca w tych regionach, w których w obrębie danej branży, należącej do wiodących i wzrostowych, występuje duże rozdrobnienie przedsiębiorców, w związku z czym żaden z nich nie jest w stanie konkurować pojedynczo, wspólnie jednak możliwe jest budowanie pozycji konkurencyjnej.

Inicjatywy klastrowe w zrównoważonym rozwoju regionów

Podstawowym założeniem kształtowania zrównoważonego rozwoju jest dążenie do zachowania stanu dóbr środowiska naturalnego przy jednoczesnym tworzeniu odpowiednich warunków do rozwoju gospodarczego. Koncepcja zrównoważonego rozwoju odwołuje się do zasad sprawiedliwości, równości (zarówno w ujęciu międzypokoleniowym, jak i wewnątrzpokoleniowym) oraz zrównoważonego korzystania ze środowiska naturalnego

¹¹ M. Ławecki, *Klastry i ich wpływ na przedsiębiorczość w regionie*, „Studia ekonomiczne. Zeszyty naukowe uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2013, nr 145, ss. 160-162.

¹² J. Kamiński, *op. cit.*, ss. 34-35.

¹³ A. Marshal pisał o tworzeniu przez współpracę „atmosfery przemysłowej” za: B. Pławgo, *Zachowania małych i średnich przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji*, ORGMASZ, Warszawa 2004, s. 188.

go. W szczególności zwraca uwagę na konieczność ograniczenia negatywnego antropogenicznego oddziaływania na środowisko naturalne, w tym poprzez kształtowanie konsumpcji zrównoważonej oraz prowadzenie działalności gospodarczej z wykorzystaniem przyjaznych dla środowiska technologii¹⁴. Zrównoważony rozwój zmierza do zapewnienia zarówno obecnym, jak i przyszłym pokoleniom odpowiednich standardów życia pod względem ekologicznym, ekonomicznym i społeczno-kulturalnym¹⁵.

Rozwój zrównoważony staje się paradygmatem podejmowania decyzji z zakresu ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym. W ostatnim czasie rysuje się także tendencja do analizy idei na gruncie szerszym, odnoszącym się do gospodarki, jako całości. W wyniku rosnącej popularności koncepcji zrównoważonego rozwoju wyodrębnił się nurt ekonomii opierający się na dążeniu do trwałego rozwoju bazującego na równowadze między czynnikami kształtującymi dobrobyt, do jakich zalicza się kapitał, pracę, środowisko przyrodnicze oraz wiedzę. Ten obszar wiedzy nazywany jest ekonomią zrównoważonego rozwoju¹⁶.

Obszarem analiz w tym zakresie jest możliwość kształtowania zrównoważonego rozwoju w ujęciu regionalnym. Jak pisze H. Kruk „w ujęciu regionalnym rozwój zrównoważony będzie dotyczył nie tylko równoważenia relacji: społeczeństwo – gospodarka – środowisko na poziomie mezoekonomicznym, ale także składowych stanowiących każdy z tych wymiarów”¹⁷. Istotne stają się również kwestie związane z prowadzeniem działalności gospodarczej na poziomie regionalnym, w tym możliwości sterowania kierunkami rozwoju przedsiębiorczości na szczeblu regionu. Szanse takie stwarzają inicjatywy klastrowe. Dotyczy to głównie ochrony środowiska, racjonalnego korzystania z zasobów naturalnych, realizacji potrzeb społecznych, tworzenia odpowiednich warunków funkcjonowania rynku pracy, zachowania dziedzictwa kulturowego, zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i działaniach na rzecz rozwoju regionów¹⁸, jak również upowszechniania wiedzy oraz tworzenia warunków rozwoju gospodarki opartej na wiedzy.

¹⁴ M. Sławińska, *Zrównoważony rozwój a klastry gospodarcze sektora MŚP*, „Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2015, nr 376, s. 81.

¹⁵ H. Rogall, *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*, Zysk i S-ka, Poznań 2010, s. 44.

¹⁶ D. Kiełczewski, T. Poskrobko, *Dydaktyka ekonomii zrównoważonego rozwoju* [w:] B. Poskrobko (red.), *Ekonomia zrównoważonego rozwoju Zarys problemów badawczych i dydaktyki*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok 2010, ss. 95-96.

¹⁷ H. Kruk, *Zrównoważony rozwój regionów- ujęcie teoretyczne* [w:] B. Kryk (red.), *Trendy i wyzwania zrównoważonego rozwoju*, Zapol, Szczecin 2011, s. 218.

¹⁸ *Ibidem*, s. 226.

H. Kruk dzieli najistotniejsze determinanty zrównoważonego rozwoju regionu na czynniki zewnętrzne (o charakterze ponadregionalnym) oraz wewnętrzne (o charakterze regionalnym)¹⁹. W drugiej grupie wymienia czynniki należące do sfery społecznej, ekonomicznej i ekologicznej. W wymiarze ekonomicznym wskazuje na wielokierunkową specjalizację, w szczególności komplementarność oraz umiejętność współpracy przedsiębiorstw oraz instytucji otoczenia biznesu w regionie, upowszechnianie działalności badawczo-rozwojowej, również w zakresie innowacji ekologicznych, oszczędnościową politykę surowcową, upowszechnianie idei odpowiedzialności biznesu²⁰. Na ich realizację pozytywny wpływ może mieć rozwój inicjatyw klastrowych na szczeblu regionalnym.

Istotną cechą inicjatyw klastrowych jest wspólna organizacja i orientacja do osiągania zakładanych celów. Wspólność tych celów jest trudna do osiągnięcia w rozproszonych strukturach organizacyjnych przedsiębiorstw. Koncentracja przestrzenna firm w ramach klastrów oraz orientacja na współpracę może zapewniać spójność celów społeczno-gospodarczych i ekologicznych. Inicjatywy klastrowe zorientowane są na zapewnienie tych celów, które H. Kruk²¹ wymienia, jako najistotniejsze w gronie wewnętrznych ekonomicznych determinant kształtowanie zrównoważonego rozwoju regionu. Idea klastringu skupia się bowiem na koncentracji w jednym miejscu przedsiębiorstw oraz instytucji otoczenia biznesu specjalizujących się w branżach wschodzących w danym regionie oraz rodzących szansę na uzyskanie przewagi konkurencyjnej.

Jednym z podstawowych celów stymulowania inicjatyw klastrowych przez działalność samorządową oraz rządową powinno być wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju. W tym kontekście chodzi o integrację celów strategicznych przedsiębiorstw skupionych w ramach klastra z celami ekologicznymi i społecznymi. Rozwój regionów poprzez inicjatywy klastrowe będzie więc sprzyjał integracji celów przyjmowanych na poziomie polityki gospodarczej kraju z celami regionów i przedsiębiorstw skupionych w ramach inicjatyw. Idea zrównoważonego rozwoju powinna tworzyć ramy dla zasad korzystania z zasobów środowiska, jakości produktów, a także oddziaływania na społeczeństwo przedsiębiorstw działających w ramach klastra²².

Wsparcie przez władze regionalne tych inicjatyw klastrowych, które podejmują działania z zakresu wdrażania zasady zrównoważonego rozwoju pozwoli na osiągnięcie korzyści zarówno w rozumieniu polityki gospo-

¹⁹ Szerzej: *Ibidem*, ss. 226-227.

²⁰ *Ibidem*, s. 226.

²¹ *Ibidem*, s. 226-227.

²² J. Kazimierski, S. Kazimierska, *Klasy jako potencjał rozwoju regionu*, „Logistyka” 2015, nr 3, s. 2146.

darczej, przedsiębiorstw, jak i społeczeństwa²³. Z punktu widzenia polityki korzyścią jest integracja celów rozwoju na poziomie ogólnokrajowym i regionalnym. Na poziomie przedsiębiorstw wdrożenie takiej zasady pozwoli na uzyskanie akceptacji ze strony władz lokalnych, a w konsekwencji ich wsparcia. Z punktu widzenia społeczeństwa korzyści mogą być dostrzegane przez jednoczesną poprawę sytuacji na rynku pracy z eliminacją ewentualnych konsekwencji środowiskowych, związanych z pogorszeniem standardu życia w regionie. Rozwój przedsiębiorstw w ramach klastrów pozytywnie wpływa na przemiany na lokalnym rynku pracy, tworząc nowe miejsca zatrudnienia oraz pozwalając na lokalną specjalizację.

Co więcej w koncepcji zrównoważonego rozwoju regionu istotnym elementem jest działalność innowacyjna, w tym w zakresie innowacji ekologicznych. Wyższa efektywność czynników produkcji oraz lepsze zrozumienie potrzeb przedsiębiorstw może - zdaniem H. Kruk - sprzyjać aplikacji technologii oszczędnych wobec środowiska w ramach klastrów²⁴. Przedsiębiorstwa skupione w strukturach klastrowych posiadają łatwiejszy dostęp do finansowania działalności badawczo-rozwojowej. Może być to realizowane zarówno poprzez dzielenie kosztów (głównie stałych) takiej działalności, jak i poprzez łatwiejszy dostęp do kapitału zewnętrznego²⁵

Kolejnym istotnym aspektem sprzyjającym realizacji idei zrównoważonego rozwoju w regionie poprzez inicjatywy klastrowe jest kwestia upowszechnienia wiedzy, która w koncepcji klastringu postrzegana jest, jako strategiczny zasób. Współpraca, integracja oraz zaufanie między członkami klastra tworzy odpowiednie warunki realizacji koncepcji organizacji opartej na wiedzy²⁶.

Rozpowszechnienie idei współpracy w ramach struktur klastrowych oraz budowanie długoterminowych relacji zarówno wewnątrz członków klastra, jak i między nimi, a jednostkami otoczenia biznesu sprzyja budowaniu zaufania społecznego. Ekonomiczną konsekwencją wzrostu zaufania w relacjach społecznych jest spadek kosztów transakcyjnych oraz kosztów kontroli. Co więcej zmiany takie sprzyjają społecznej akceptacji efektów zewnętrznych funkcjonowania przedsiębiorstw²⁷.

²³ A. Sosnowska, S. Łobejko, *Efektywny model funkcjonowania klastrów w skali kraju i regionu*, Ekspertyza PARP, Radom 2007, s. 18.

²⁴ H. Kruk, *op. cit.*, s. 159.

²⁵ Przykładowo: Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020 zakłada koncentrację środków w kluczowych klastrów krajowych, czyli klastrach posiadających największy potencjał rozwojowy w kraju, a także w skali międzynarodowej.

²⁶ B. Bembenek, *Zarządzanie wiedzą w klastrze*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu” 2012, nr 23, s. 19.

²⁷ J. Kazimierski, S. Kazimierska, *op. cit.*, s. 2147.

Ze względu na fakt znacznej roli odgórnych inicjatyw oraz wsparcia - w tym jednostek samorządu terytorialnego - w tworzeniu klastrów możliwe jest stymulowanie kierunków ich rozwoju. W aspekcie zrównoważonego rozwoju na znaczeniu nabiera wspieranie klastrów skupiających się bezpośrednio na realizacji tej idei, w tym klastrów ekoinnowacji. A. Kowalski wskazuje na pięć typowych kierunków rozwoju klastrów w tym zakresie: inicjatywy klastrów energii odnawialnej, inicjatywy klastrów innowacji dla alternatywnych sposobów pozyskiwania i eksploatacji surowców, współpraca klastrowa na rzecz ekologicznej żywności, współpraca na rzecz wdrażania innowacji w gospodarce odpadami, współpraca na rzecz wykorzystania technologii przyjaznych środowisku w różnych obszarach działalności gospodarczej²⁸.

Podsumowanie

Inicjatywy klastrowe mogą pełnić istotną rolę w dynamizowaniu rozwoju regionalnego. Jest to aspekt istotny w kontekście dążenia do zapewnienia odpowiednich warunków życia i funkcjonowania społeczności lokalnej, rozwoju potencjału gospodarczego regionu, jak również wzrostu jego atrakcyjności inwestycyjnej. W ostatnim czasie dostrzega się również możliwość rozpowszechnienia oraz implementacji idei zrównoważonego rozwoju poprzez rozwój inicjatyw klastrowych. Wśród podstawowych czynników, które decydują o zdolności klastrów do wdrażania zasady rozwoju zrównoważonego na szczeblu regionalnym należą:

- możliwość wpływania na cele strategiczne przedsiębiorstw skupionych w klastrach przez samorządy lokalne,
- możliwość integracji celów przedsiębiorstw posiadających charakter rozproszony poza klastrem (w tym małych i średnich),
- budowanie zaufania społecznego,
- tworzenie warunków akceptacji społecznej dla efektów zewnętrznych rozwoju przedsiębiorstw w regionie,
- stymulowanie rozwoju kapitału społecznego regionu,
- wzrost zainteresowania działalnością innowacyjną, w tym ekoinnowacjami,
- transfer wiedzy między członkami klastra oraz instytucjami otoczenia biznesu.

²⁸ A. Kowalski, *Znaczenie klastrów dla innowacyjności gospodarki w Polsce*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013, ss. 202-206.

Reasumując, rozwój inicjatyw klastrowych może posiadać istotny wpływ na realizację zasady zrównoważonego rozwoju na szczeblu regionalnym.

Literatura

- Bembenek B., *Zarządzanie wiedzą w klastrze*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu” 2012, nr 23.
- Brodzicki T., Szultka S., Tamowicz P., *Rekomendacje dla Polski, Niebieskie Księgi 2004*, Rekomendacje nr 11, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2004.
- Kamierski J., *Klasy jako źródło efektów synergicznych i instrument zarządzania regionalnego*, „Acta Universitatis Lodziensis” 2011, nr 251.
- Kazimierski J., Kazimierska S., *Klasy jako potencjał rozwoju regionu*, „Logistyka” 2015, nr 3.
- Kiełczewski D., Poskrobko T., *Dydaktyka ekonomii zrównoważonego rozwoju* [w:] B. Poskrobko (red.), *Ekonomia zrównoważonego rozwoju Zarys problemów badawczych i dydaktyki*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok 2010.
- Kowalski A., *Znaczenie klastrów dla innowacyjności gospodarki w Polsce*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013.
- Kruk H., *Zrównoważony rozwój regionów- ujęcie teoretyczne* [w:] B. Kryk (red.), *Trendy i wyzwania zrównoważonego rozwoju*, Zapol, Szczecin 2011.
- Ławecki M., *Klasy i ich wpływ na przedsiębiorczość w regionie*, „Studia ekonomiczne. Zeszyty naukowe uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2013, nr 145.
- Pastuszka S., *Wpływ klastra „Grono Targowe Kielce” na rozwój województwa świętokrzyskiego*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2015, nr 2.
- Pierścionek Z., *Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2003.
- Plawgo B., *Klasy jako potencjał rozwoju - województwo podlaskie*, Fundacja BFKK, Białystok 2010.
- Plawgo B., *Zachowania małych i średnich przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji*, ORGMASZ, Warszawa 2004.
- Porter M.E., *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001.
- Rogall H., *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*, Zys i S-ka, Poznań 2010.

- Sienkiewicz P., *Analiza systemowa. Podstawy i zastosowanie*, Bellona, Warszawa 1994.
- Sławińska M., *Zrównoważony rozwój a klastry gospodarcze sektora MŚP*, „Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2015, nr 376.
- Sosnowska A., Łobejko S., *Efektywny model funkcjonowania klastrów w skali kraju i regionu*, Ekspertyza PARP, Radom 2007.

Źródła internetowe

- Regional Clusters in Europe”, Observatory of European SMEs 2002, Bruksela 2002, No. 3, Raport Komisji Europejskiej, http://www.ec.europa.eu/regional_policy/archive/innovation/pdf/library/regional_clusters.pdf, (online: 10.12.2015).

CLUSTERS IN SHAPING SUSTAINABLE REGIONAL DEVELOPMENT

Summary

In nowadays economy there is growing interest in cluster initiative development. Its have essential role in view of economic policy, as well as regional development. Clusters can play important role in implementation of the principle of sustainable development at regional level. This is supported by concentration of business, development of cooperation based on trust, knowledge management, innovations and cooperation with local society.

Key words: clusters, regional development, sustainable development.