

Stanisław Szmitka*
Robert Dmuchowski**

Klasy jako podmioty strategii innowacji – warmińsko-mazurski klaster „Razem ciepłej”

Wstęp

Klasy innowacyjne to skupiska niezależnych przedsiębiorstw – nowopowstałych firm innowacyjnych, małych, średnich i dużych przedsiębiorstw oraz organizacji badawczych – działających w określonym sektorze i regionie oraz mających na celu stymulowanie działalności innowacyjnej oraz promowanie intensywnych kontaktów, współdziałanie zaplecza technicznego oraz wymianę wiedzy i doświadczeń oraz poprzez skuteczne przyczynianie się do transferu technologii, tworzenia sieci powiązań oraz rozpowszechniania informacji wśród przedsiębiorstw wchodzących w skład danego klastra. Państwo członkowskie powinno dążyć do uzyskania właściwej równowagi między MŚP i dużymi przedsiębiorstwami w ramach klastra, aby uzyskać określoną masę krytyczną, szczególnie poprzez specjalizację w określonym obszarze działalności B+R+I oraz biorąc pod uwagę istniejące klasy w danym państwie członkowskim i na szczeblu wspólnotowym [Dz. Urz. UE C 323 z 30.12.2006]. Zacytowana definicja klastra innowacyjnego z dokumentu Komisji Europejskiej jest dobrym elementem wstępu do niniejszej pracy. Celem klastrów innowacyjnych jest przede wszystkim otwartość na innowacyjność oraz poszukiwanie wsparcia koncepcyjnego w sferze badawczo-rozwojowej. Niniejsza praca składa się z dwóch części. Część pierwsza jest poświęcona zagadnieniom teoretycznym związanym z funkcjonowaniem klastrów, a także znaczeniu rozwiązań innowacyjnych. Część druga z kolei to "studium przypadku" Warmińsko – Mazurskiego Klastra „Razem Ciepłej”.

* Dr, Katedra Ekonomii, Wydział Zamiejscowy w Kętrzynie, Wyższa Szkoła Informatyki i Ekonomii TWP w Olsztynie, stanislaw.szmitka@wsiie.olsztyn.pl, ul. Barczewskiego 11, 10-061 Olsztyn

** Dr, Katedra Ekonomii, Wydział Informatyki i Ekonometrii, Wyższa Szkoła Informatyki i Ekonomii TWP w Olsztynie, rdmuchowski@wp.pl, ul. Barczewskiego 11, 10-061 Olsztyn

Polityka promująca powstawanie i rozwój klastrów gospodarczych uważana jest za jedną z najlepszych form wspierania rozwoju regionalnego i lokalnego. Klastry gospodarcze obok firm spin-off pozwalają wkomponować sferę nauki i badań, a tym samym innowacji w realne życie gospodarcze.

Celem artykułu jest znalezienie odpowiedzi na pytania: czy klastry to forma organizacji gospodarczej o wysokim potencjale innowacyjnym? Jeżeli tak to, czy ma to wpływ na odgrywanie kluczowej roli w kreowaniu konkurencyjności przedsiębiorstw i społeczno-gospodarczego rozwoju regionu?

1. Klastry jako podmioty i narzędzia strategii innowacji

Teoretycy i praktycy zarządzania od wielu lat poszukiwali i poszukują sposobów, metod, technik i narzędzi na znalezienie uniwersalnej „recepty na sukces” przedsiębiorstwa, regionu, całej gospodarki narodowej. Podstawowym podmiotem gospodarczym, który będzie decydował o tym sukcesie jest przedsiębiorstwo, działające na konkurencyjnym rynku. Przedsiębiorstwa stosują wiele strategii rozwoju, by podnieść poziom swojej konkurencyjności oraz zwiększyć i umocnić swoją pozycję na rynkach. Jedną z nich jest strategia rozwoju przedsiębiorstwa oparta o innowacyjność.

Ewolucja technologiczna, organizacyjna i marketingowa przedsiębiorstw jest złożonym procesem. Polega on na inicjowaniu zmian przez pojedyncze przedsiębiorstwo, naśladowaniu i twórczej adaptacji zmian przez inne przedsiębiorstwa, a dzięki temu na utrwalaniu się stale nowych wzorców i systemów gospodarowania. Nośnikami i przejawami zmian są nowe produkty, nowe metody wytwarzania, nowe struktury organizacyjne i nowe sposoby funkcjonowania.

Zarządzanie innowacyjne jest więc niezbędne do skuteczniejszego i zarazem efektywniejszego uzyskania konkurencyjnych korzyści przez przedsiębiorstwa, w wyniku pozytywnego odróżniania się od swych konkurentów [Duraj, 2010, str. 93]. Cechą charakterystyczną strategii zarządzania innowacyjnego jest unikatowość podejść i rozwiązań systemów planowania, organizowania, motywowania i kontrolowania procesów innowacji. Działania te wymagają gwałtownych i głębokich zmian technologicznych, wynikających z globalnej konkurencji, wysokich oczekiwań klientów oraz potrzeby wzrostu produkcji i usług, przy jednoczesnym dążeniu do zmniejszania kosztów ogólnych wytwarza-

nych dóbr i usług. Jednak innowacyjność przedsiębiorstw, definiowana jako ciągłe dążenie do wprowadzania z sukcesem nowych produktów, procesów oraz form organizacji i funkcjonowania podmiotów, nie powinna być traktowana jako cel sam w sobie. Wprost przeciwnie, innowacje należy postrzegać jako rozległy i wewnętrznie złożony zestaw środków do podnoszenia sprawności gospodarowania, budowania silnych pozycji konkurencyjnych i uzyskiwania korzyści ekonomicznych, nie tylko poprzez przedsiębiorstwa, ale także regiony i gospodarki narodowe [Świtalski, 2005, str. 145].

Przykładem takiego podejścia rozwoju społeczno-gospodarczego – opartego o integrację gospodarki i nauki – są tworzone i funkcjonujące regionalne klastry gospodarcze, które nazwać można lokalnymi skupiskami wzajemnie powiązanych przedsiębiorstw, które dobrowolnie współpracują oraz w pewnym stopniu konkurują ze sobą. Te lokalne organizacje uwzględniają specyfikę branżową działających w regionie przedsiębiorstw, poziom rozwoju gospodarczego regionu, potencjał wiedzy, przedsiębiorczą aktywność lokalnej społeczności. Regionalne strategie innowacyjności tworzą więc przedsiębiorstwa, uczelnie, ośrodki badawczo-rozwojowe, organizacje zajmujące się wspomaganie transferu wiedzy i innowacji, wspierające finansowanie działań proinnowacyjnych, a także przedstawiciele władz rządowych i samorządowych. Przedsiębiorstwa dysponują obecnie środkami, wiedzą i umiejętnościami pozwalającymi im na zarządzanie w skali globalnej. Globalizacja umożliwiła firmom pozyskanie kapitału, towarów i techniki z każdego miejsca na świecie i lokowanie swojej działalności tam, gdzie będzie to najefektywniejsze pod względem kosztów i uzyskiwanych korzyści ekonomicznych. Gloryfikowanie działań gospodarczych o zasięgu światowym często przesłania możliwości, jakie dają lokalne powiązania gospodarcze (klastry), szczególnie w przypadku regionów „zacończonych” pod względem gospodarczym i infrastrukturalnym, z małą ilością kapitału i inwestycji.

W obecnej rzeczywistości gospodarczej wyróżnia się trzy modele klastrów:

- 1) klaster regionalny tradycyjny (branżowy), który tworzą grupy niepowiązanych formalnie małych i średnich przedsiębiorstw o wspólnej lokalizacji regionalnej, pracujących na rzecz dużej firmy produkcyjnej bądź sieci handlowej,

- 2) klaster innowacyjny, który cechuje się wspólnym uczestnictwem w nim przedsiębiorstw produkcyjnych bądź usługowych, przedstawiających konkurencyjną ofertę wyrobów i usług, jak i organizacji badawczo-rozwojowych, uniwersytetów, które mogą pełnić rolę koordynatora działalności klastra,
- 3) klaster innowacyjny o powiązaniach sieciowych, który składa się z powiązanych z sobą organizacyjnie przedsiębiorstw należących do sektora wysokich technologii z wykorzystaniem technologii informacyjnych [Jurek-Stępień i inni, 2009, s. 137].

Według M. E. Portera klastry to 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 [Porter, 2001, s. 246]. W regionach o niskim wzroście gospodarczym, dużym bezrobociu, małych inwestycjach, znaczenie klastrów gospodarczych jest bardziej istotne i znaczące, aniżeli działanie odosobnionych firm, czy sektorów. Koncepcja klastra jest nowym sposobem myślenia o gospodarce lokalnej: uwidacznia nową rolę przedsiębiorstwa, władz i innych instytucji, dążących do wzmocnienia konkurencyjności poprzez zastosowanie innowacyjności. Funkcjonowanie klastrów wskazuje na to, że przewaga konkurencyjna w znacznej części zależy od czynników znajdujących się poza daną firmą, a nawet poza sektorem, a więc od lokalizacji jej jednostek gospodarujących. Istnienie klastrów wymaga wprowadzenia nowych programów działań menadżerskich, których znaczenia wielokrotnie się nie dostrzega.

Przedsiębiorstwa są zależne od środowisk biznesu, w których są zlokalizowane. Ważne znaczenie dla ich funkcjonowania odgrywa otoczenie ogólne, tworzone przez władze lokalne (prawo, warunki zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej, podatki itp.). Priorytetem działalności władz regionalnych powinno być usuwanie wszelkich przeszkód na drodze do tworzenia i rozwoju klastrów przedsiębiorczości regionu, gdyż to właśnie klastry mogą stać się środkiem zmniejszania bezrobocia w regionie, przyciągania wszelkich inwestycji, w tym zagranicznych. Mogą one stać się siłą napędową rozwoju społeczno-gospodarczego, stanowią forum, na którym może i powinien występować dialog nowego typu między przedsiębiorstwami a instytucjami pu-

blicznymi, takimi jak: szkoły, uniwersytety, zakłady użyteczności publicznej, ośrodki badawczo-rozwojowe. Jednostki wchodzące w skład klastra mogą odnosić wiele korzyści, wspólnie prowadzić prace badawczo-rozwojowe, realizować działania marketingowe, reklamowe, wzajemnie uzupełniać się i odnosić z tego powodu wymierne korzyści ekonomiczne, czy też wizerunkowe. Przynależność do klastrów to nie tylko system korzyści obniżania kosztów, ale wymuszanie i wspomaganie dynamizmu działań i wprowadzania wszelkich innowacji. Firmy wchodzące w skład klastrów lepiej i szybciej potrafią dostrzec nowe potrzeby nabywców. Czerpią korzyści z tego, że znajdują się w pobliżu istniejącego skupiska firm znajdujących nabywców i utrzymującymi z nimi stosunki, firm z pokrewnych sektorów, wyspecjalizowanych jednostek generujących informacje oraz wyrafinowanych nabywców [Porter, 2001, str. 276]. Przedsiębiorcom posiadającym rozległą sieć znajomości znacznie łatwiej jest się zmierzyć z zewnętrznymi zagrożeniami (zmiana kursu walut), zmianami rynkowymi (brak popytu rynkowego) i innymi wyzwaniem. Znacznie łatwiej jest wprowadzać innowacje i pokonywać wszelkie przeszkody. Przykładem ilustrującym zalety sieci powiązań tworzonych klastrów jest Dolina Krzemowa, gdzie firmy i ośrodki wzajemnie się wspierają i odnoszą niesamowite sukcesy. Uczestnictwo w klastrach umożliwia uzyskanie przewagi w dostrzeganiu nowych możliwości technicznych, operacyjnych lub dostawczych. Firmy, ośrodki naukowe szybko i systematycznie dowiadują się o postępach w technice, o dostępności komponentów i maszyn, o różnego rodzaju koncepcjach logistycznych, marketingowych, czy obsługowo-serwisowych. W klastrach dostrzega się szybciej potrzebę i możliwości wprowadzania innowacji, potrzebę szybkiego i elastycznego działania. Miejscowi partnerzy mogą silniej angażować się w proces innowacji, powodując, że dostarczane przez nich nakłady będą lepiej odpowiadać potrzebom firmy. Często na miejscu można – we współpracy z lokalnymi instytucjami pracy, uczelniami – wyszukać nowych pracowników o potrzebnych kwalifikacjach zawodowych, w celu uzupełnienia istniejących potrzeb kadrowych, wynikających z nowego charakteru prowadzonej działalności, czy inwestycji.

Klasy innowacyjne są zbiorem niezależnych, nowopowstałych przedsiębiorstw innowacyjnych oraz jednostek naukowo-badawczych działających w określonym sektorze i regionie, zorientowanych na stymulowanie i promowanie działalności innowacyjnej za pomocą wzbo-

gacania i intensyfikacji współpracy oraz transferu wiedzy i doświadczeń wśród jednostek tworzących klastry [Duraj, 2010, str. 110]. Współpraca pomiędzy tymi jednostkami sprzyja powiększaniu inwestycji i potencjału gospodarczego, pomaga w konkurowaniu z innymi podmiotami gospodarczymi i przyczynia się do rozwoju gospodarczo-społecznego regionu. Rozwojowi klastrów sprzyja budowanie przez jego jednostki i region wizerunku firmy solidnej, mającej wspólne cechy i cele rozwojowe. Czynnikiemami wzmacniającymi korzyści związanymi ze stosowaniem strategii innowacyjnej w klastrach są „naciski” i działania podejmowane ze strony konkurencji. Prowadzenie i warunki działalności gospodarczej są zbliżone (podobne koszty płac i usług, podatki), przy jednoczesnym oddziaływaniu konkurencji powoduje to, że firmy muszą rozwijać się i wyróżniać w sposób twórczy – wprowadzając innowacje. Powiązanie jednostek w klastrach wymusza na nich ciągłe inwestowanie i poprawianie prowadzonej przez nie działalności, dostosowywanie się do istniejących wymogów i standardów, korzystnie wpływają one na innowacyjność przedsiębiorstw i sektorów, nie tylko w ich obrębie, ale też w otoczeniu regionu. Tworzenie klastrów opartych o strategię innowacji wynika z możliwości, jakie przynoszą procesy innowacyjne w obszarach takich jak: wiedza, korzyści skali, współpraca z dostawcami, import technologii, skupianie wyspecjalizowanych dostawców w działalności badawczo-rozwojowej oraz innowacje produktowe.

W ramach tzw. strategii innowacji lokalnego rozszerzenia wiedzy, przedsiębiorstwa wykorzystują do realizacji zakładanych celów powiązania nieformalne i formalne, osobiste i biznesowe z takimi lokalnymi instytucjami jak: instytuty badawcze, uniwersytety, konkurenci, dostawcy itp., w celu szerzenia wiedzy (seminaria, wspólne projekty badawcze, fundowane stypendia naukowe, otwieranie kierunków naukowych niezbędnych dla przedsiębiorczości lokalnej) i rozwiązywania wspólnych problemów. W klastrze mają miejsce zbiorowe procesy uczenia się, które generują innowacje, a przez to zwiększają konkurencyjność.

Konsolidacja przedsiębiorstw i różnych jednostek w postaci klastrów sprzyja obniżaniu kosztów, podniesieniu wydajności i efektywności działań. Indywidualne podmioty gospodarcze nie posiadają wystarczających środków na wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań i nowych technologii, sprzyjających efektywności i zwiększaniu możliwości produkcyjnych czy usługowych. Wzajemne wspieranie się różnych in-

stytucji w ramach klastrów umożliwia podejmowanie wspólnych przedsięwzięć, pozyskiwanie funduszy na proinnowacyjne projekty.

Klaster stanowi przestrzenną formę organizacyjną, który może być sama w sobie sprawniejszym lub efektywniejszym sposobem gromadzenia nakładów w sytuacji, gdy istnieją lokalni konkurencyjni dostawcy. Kierujący się podobną wizją gospodarowania, opartą o nowoczesne rozwiązania, dostarczający najwyższej jakości produkty i usługi, skłonni są do ponoszenia nakładów na inwestycje, ażeby sprostać potrzebą rynku. Zaopatrywanie się na miejscu minimalizuje konieczność przechowywania zapasów, eliminuje koszty transportu, skraca czas oczekiwania.

Zarówno w całej Polsce, jak i regionie warmińsko-mazurskim uważa się tworzenie dobrego klimatu do powstawania klastrów, które służyć mają pobudzaniu przedsiębiorczości i wymuszaniu działań na rzecz wdrażania rozwiązań innowacyjnych. Jest to właściwy kierunek, który wpisuje się w przyjętą europejską strategię tworzenia gospodarki opartej o wiedzę, zdolnej do generowania nowych miejsc pracy. Klasy szczególnie ważne są dla takiego regionu, jakim jest województwo warmińsko-mazurskie, gdzie nakłady na innowacje np. produktowe i procesowe w 2008 r. wynosiły zaledwie 325 mln. zł i były najniższe w kraju, stanowiąc 1,3% nakładów wszystkich województw [Duraj, 2010, s. 71].

Problemem regionu warmińsko-mazurskiego jest brak kapitału, inwestycji oraz nakładów na działania innowacyjne. To właśnie te czynniki stanowią najpoważniejszą barierę rozwoju społeczno-gospodarczego tego regionu. Klasy mogą przyczynić się do wykorzystania potencjału, który istnieje w naszym regionie: ośrodki badawczo-rozwojowe, uniwersytety, potencjał ludzki z dodatnim przyrostem naturalnym i odpowiednią strukturą demograficzną oraz możliwości pozyskania kapitału ze źródeł zewnętrznych, głównie pochodzących ze środków unijnych.

2. Warmińsko-Mazurski Klaster ciepłowniczy „Razem Ciepłej” – studium przypadku

2.1. Geneza powstania i rozwój

Klasy to, według najbardziej popularnej definicji zrzeszenia przedsiębiorstw, podmioty z jednej branży działające w tym samym regionie. Niekiedy do nich dołączają podwykonawcy, dostawcy, instytuty

badawcze, uczelnie a nawet lokalna administracja. Jeszcze niedawno nie było to możliwe, nikt nie myślał o takiej formie współpracy. Ale od 2007 roku, gdy Unia Europejska zaczęła przeznaczać na tę formę współpracy ogromne pieniądze, klastry pojawiły się na gospodarczej mapie Polski. W dniu 18 grudnia 2007 r. podpisano „Porozumienie o powołaniu w województwie warmińsko-mazurskim regionalnego Klastra Ciepłowniczego pod nazwą Warmińsko-Mazurski Klaster Razem Ciepłej”. Była to inicjatywa oddolna, jej geneza sięga roku 2007, a motorem sprawczym był Zarząd MPEC Sp. z o. o. w Olsztynie. Porozumienie podpisało 24 sygnatariuszy: 12 przedsiębiorstw ciepłowniczych, 9 samorządów lokalnych (w tym samorząd województwa warmińsko-mazurskiego), 2 instytucje tj. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski i Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego SA (podmiot z sektora nauki i instytucja wsparcia). Działalnością Klastra kieruje Rada Klastra, a w jej imieniu wyodrębnione zostało Prezydium Rady. Koordynatorem Klastra zostało MPEC Sp. z o. o. w Olsztynie. Organizacyjnie i technicznie funkcjonowanie Rady Klastra zabezpiecza i wspomaga Biuro Klastra. Warmińsko-Mazurski Klaster „Razem Ciepłej” przyjmuje kilka form działalności. Najszerszą z nich jest porozumienie partnerów, które zrzesza obecnie 31 podmiotów. Kolejną formą kooperacji jest stowarzyszenie, które zarejestrowano w grudniu 2008 r. Klaster działa w branży ciepłowniczej, zajmującej się produkcją i dystrybucją energii cieplnej na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Dodatkowo poboczną dziedziną aktywności klastra jest produkcja energii elektrycznej z biomasy oraz pozyskiwanie i przetwarzanie energii słonecznej.

Główną ideą, celem strategicznym powołania klastra było wyzwolenie woli współpracy, współdziałania, kooperacji i integracji branżowej. Niewątpliwie istotnym elementem było też pobudzenie, wywołanie inicjatywności i aktywności, stworzenie nowych możliwości w następujących zakresach:

- innowacyjności,
- nowych technologii,
- wzrostu konkurencyjności,
- dostępu do wiedzy, nowych rozwiązań, potrzebnego know-how.

Te cztery czynniki mają istotne znaczenie dla tematu niniejszego opracowania.

Ponadto jako cel postawiono sobie także uzyskanie wsparcia przez władze samorządowe, zazwyczaj będące właścicielami spółek ciepłowniczych.

Rozwinięciem powyższych celów w zakresie innowacji jest realizacja wspólnie przyjętych działań, zmierzających do rozwoju sektora ciepłowniczego w regionie Warmii i Mazur poprzez m. in. podniesienie konkurencyjności sektora usług ciepłowniczych, głównie w zakresie nowych innowacyjnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych. Uznano, że powyższy cel ma być realizowany m. in. poprzez:

- współpracę, współdziałanie i kooperację,
- wspólne pozyskiwanie środków unijnych na rozwój, nowe inwestycje i modernizację instalacji i sieci ciepłej,
- likwidację barier dostępu do innowacji i nowych technologii,
- rozwój współpracy z ośrodkiem naukowym tj. Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim (wiedza, badania, analizy, praktyki, staże),
- wspólne projekty biznesowe (wykorzystanie nowych technologii w produkcji energii ciepłej, np. instalacje solarowe, dywersyfikacja działalności przedsiębiorstw ciepłowniczych).

W tym miejscu opracowania należy skonfrontować te szczytne cele i zamierzenia Klastra z realną rzeczywistością gospodarczą. Na powstanie klastrów w całym kraju przygotowano 422 mln zł. Kolejne 71 mln przeznaczono na tworzenie klastrów wyłącznie we wschodnich województwach, a 14 mln na wsparcie koordynatorów i działania informacyjne. Kolejne miliony dały województwa w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych. W sumie na wsparcie klastrów wydano w ostatnich latach mocno ponad pół miliarda złotych. Zasadnicze pytanie to, jakie są tego efekty? W 2006 r. w Polsce były 44 klastry, w 2010 już ponad 170, a w 2012 około 250 – działających w branży IT, energetycznych, poprzez branże spożywcze, uzdrowiskowe, a skończywszy na klastrze kamieniarstwa czy kotlarstwa.

Jeżeli chodzi o jakość współpracy firm sytuacja jest nienajlepsza. Raport Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości [Benchmarking klastrów..., 2010] stwierdza, że polskie klastry są mocne w reklamie i PR. Ich słabością jest to, co powinno być podstawą każdej grupy, czyli wspólne działanie na rynku i tworzenie nowych technologii. Klastry nie współpracują z organizacjami wspomagającymi biznes, nie budują in-

nowacyjności, nie wchodzą w sojusze z naukowcami [Zachariasz, 2012, s. 12].

W ostatnich dwóch latach tylko 24 klastry prowadziły projekty badawcze, a jedynie 15 wprowadziło innowacje chronione patentami. Jak widać nie są to zbyt budujące dane. Dlatego resort gospodarki chce, aby województwa wybrały kluczowe klastry, które będą ich oczkami w głowie. Takim klastrem jest bez wątpienia Warmińsko-Mazurski Klastr „Razem Ciepłej”. Partnerzy tego klastra oczekują, że dalsze drogi rozwoju klastra nie mogą pominąć rozwiązań innowacyjnych, takich jak:

- opracowanie projektu innowacyjnego spalania odpadów i pozyskiwania energii dla różnych mocy źródeł ciepła i przesyłu, pozyskiwanie biomasy, zwiększanie sprawności źródeł ciepła i przesyłu, pozyskiwanie środków pomocowych,
- nawiązywanie współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami ciepłowniczymi a uczelniami w zakresie opracowania i wdrożenia innowacyjnych rozwiązań technicznych i technologicznych w zakresie węzłów ciepłych i sieci ciepłowniczych oraz źródeł ciepła,
- badanie możliwości szerszego i szybszego wykorzystania technologii wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w kogeneracji wśród partnerów klastra,
- wspólne zlecenie opracowania innowacyjnych koncepcji, wspólne wdrażanie nowych technologii, wspólne zabieganie o środki finansowe, działania lobbystyczne, mające na celu zabieganie o wspólne interesy.

2.2. Strategia rozwoju i współpracy

Celem powołania Klastra było zwiększenie innowacyjności, konkurencyjności, dostępu do know-how, zmierzającego do rozwoju sektora ciepłowniczego w regionie, a ich realizacja następować miała przez: kojarzenie partnerów, wspólne pozyskiwanie środków unijnych, wspólną strategię marketingową, wspólne zakupy, wzajemne świadczenie usług, likwidację barier dostępu do innowacji.

Ważnym czynnikiem warunkującym rozwój branży ciepłowniczey są inwestycje, zwłaszcza te o charakterze innowacyjnym. Do takich właśnie można zaliczyć inwestycje związane z modernizacją, czy z dostosowaniem parku maszynowego do potrzeb ochrony środowiska. Na tej podstawie można obliczyć wartość nakładów przypadających na jedno przedsiębiorstwo i jednego zatrudnionego, co pozwala dokonać analizy

w regionie i w branży. W latach 2004-2009 warmińsko-mazurskie przedsiębiorstwa ciepłe ponosiły średnio 34,8 mln zł nakładów inwestycyjnych rocznie. Zmiany ich wartości w kolejnych latach przedstawia tabela 1.

Tablica 1. Inwestycje związane z modernizacją, rozwojem i ochroną środowiska w latach 2004-2009

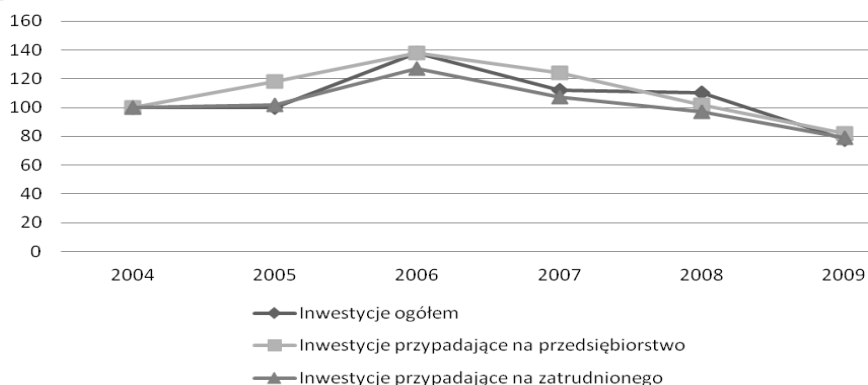
Wyszczególnienie	Lata					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	tyś. zł					
Wartość inwestycji	27 275,1	26 846,9	36 479,5	41 618,5	45 248,3	31 657,0
Wartość inwestycji przypadającej na Przedsiębiorstwo	1 010,2	1 167,3	1 586,1	1 981,8	2 056,7	1 666,2
Wartość inwestycji przypadającej na zatrudnionego	16,5	17,3	23,9	28,2	27,2	22,2

Źródło: [Strategia rozwoju i współpracy..., 2010, s. 105].

Z tablicy wynika tendencja wzrostowa wartości inwestycji trwająca do 2008r (nieznaczny spadek w 2005r). W roku 2009 zanotowano spadek wartości nakładów do 31,7 mln zł. Przyczyną może być trwająca dyskusja w ramach Klastra „Razem Ciepłej” dotycząca wspólnego pozyskiwania środków na nowe inwestycje i modernizację instalacji i sieci ciepłej.

Pozytywnym z kolei symptomem był systematyczny wzrost wskaźników charakteryzujących intensywność inwestowania (rysunek 1).

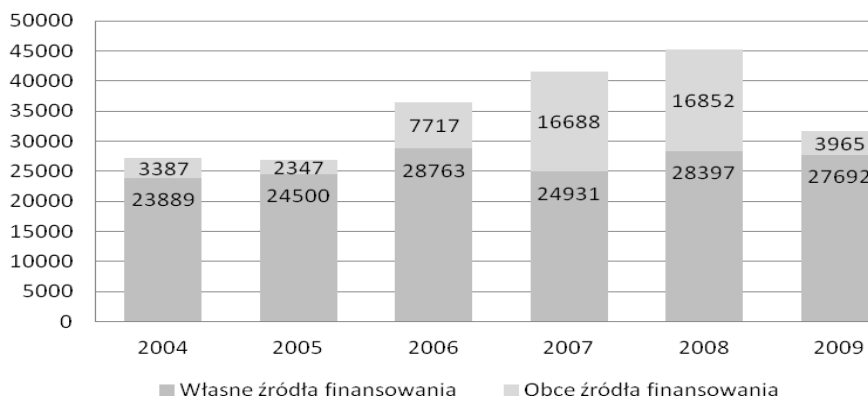
Rysunek 1. Dynamika inwestycji przedsiębiorstw ciepłowniczych w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2004-2009 (rok po przedni=100)



Źródło: [Strategia rozwoju i współpracy ..., s.106].

Wartość inwestycji przypadająca na podmiot i na zatrudnionego w latach 2004-2008 zwiększała się systematycznie (w 2008 r. 76% w przeliczeniu na podmiot i 60% w przeliczeniu na zatrudnionego w stosunku do 2004 r.). W województwie warmińsko-mazurskim inwestycje są finansowane za środków własnych przedsiębiorstw ciepłowniczych (rysunek 2).

Rysunek 2. Źródła finansowania inwestycji przedsiębiorstw ciepłowniczych w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2004-2009



Źródło: [Strategia rozwoju i współpracy..., 2010, s. 108].

Dynamicznie zmieniały się inwestycje finansowane ze środków obcych. W 2005 spadek o 31% , 2006 wzrost o 330%, 2007 wzrost o 216%, 2008 podobny poziom jest w 2007, 2009 bardzo gwałtowny spadek.

Efekt tych zmian to stosunkowo niewielki wzrost poziomu nakładów za środków obcych w porównaniu do roku początkowego o 17%.

2.3. Strategia marketingowa

Klaster „Razem ciepłej” realizując Strategię Rozwoju i Współpracy (cel strategiczny 5. Aktywizacja działań marketingowych, Działania – obszar problemowy 5, Nr działania 5.1 [Strategia rozwoju i współpracy..., 2010, s. 156]), opracował strategię marketingową funkcjonowania klastra [Strategia marketingowa Klastra..., 2011]. Jest to dokument, którego głównym zadaniem jest wyznaczenie kierunków działania klastra w relacjach z otoczeniem zewnętrznym i rynkami docelowymi. Autorzy tego dokumentu, bazując na opinii liderów inicjatywy klastra, ocenili stan potencjału marketingowego.

Wstępne wnioski do strategii marketingowej wynikały z uwarunkowań rozwoju sektora energetyki cieplnej w województwie warmińsko-mazurskim, w tym w szczególności działań innowacyjnych (pkt. 4). Ważnym elementem działalności marketingowej klastra powinno być zorientowanie na proinnowacyjność oraz działalność o charakterze edukacyjno-informacyjnym, związana z propagowaniem odnawialnych źródeł energii [Strategia marketingowa Klastra..., 2011, s. 56]. Z oceny stanu potencjału marketingowego Klastra wynika identyfikacja działań firm Klastra w dziedzinie innowacyjności. Poziom innowacyjności firm Klastra nie jest jednak w ich opinii w pełni zadawalający (tablica 2).

Tablica 2. Poziom innowacyjności firm Klastra

Odpowiedzi	Liczba	%
a) jesteśmy organizacją w wysokim stopniu innowacyjną	1	8,33
a) jesteśmy organizacją w wysokim stopniu innowacyjną	4	33,33
c) nie określamy siebie jako firmy innowacyjnej	4	33,33
d) nie mam zdania na ten temat	1	8,33

Źródło: [Strategia marketingowa Klastra..., 2011, s. 59].

Z tablicy wynika, że partycypacja firm w klastrze „Razem Ciepłej” jest postrzegana jako źródło zwiększenia poziomu innowacyjności (wymiana doświadczeń, wspólne starania o środki na rozwój). Firmy

Klastra deklaruje innowacyjność w różnych obszarach działalności (tablica 3).

Tablica 3. Charakter wdrażanych innowacji w opinii respondentów

Odpowiedzi	Liczba	%
a) innowacji produktowych/usługowych	5	41,67
b) innowacji informatycznych	4	33,33
c) innowacji technologicznych	6	50,00
d) innowacji procesowych	1	8,33
e) innowacji w systemie zarządzania	4	33,33
f) innowacji marketingowych	0	0,00

Źródło: [Strategia marketingowa Klastra..., s. 59].

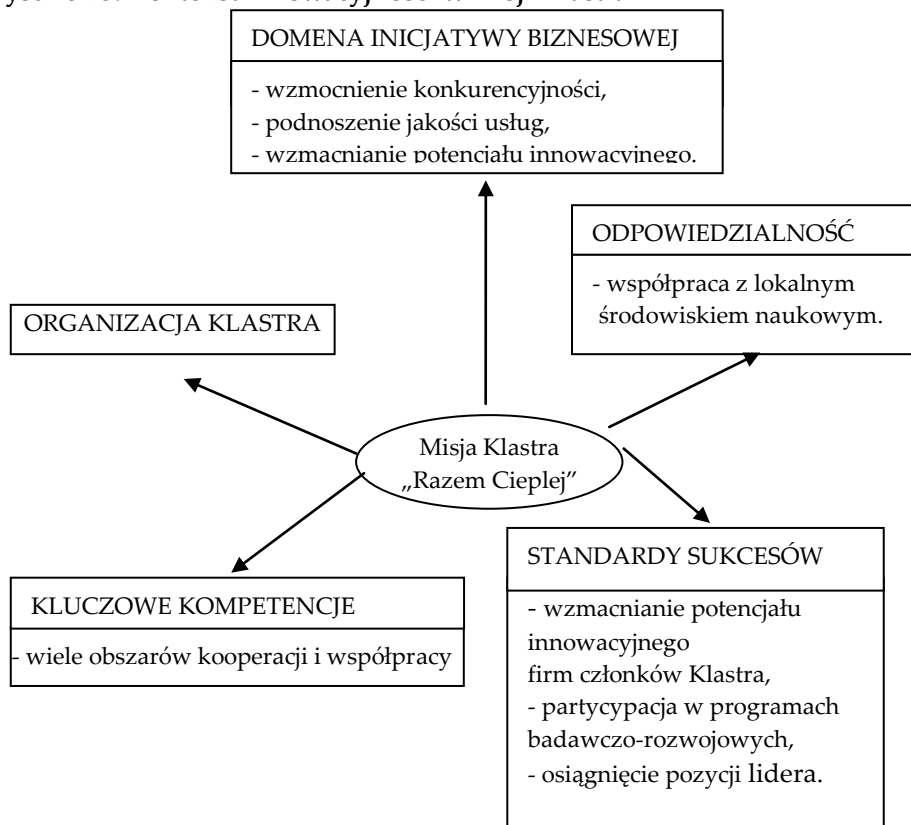
Z powyższych danych wynika, że biorąc pod uwagę profil przedsiębiorstw, największy nacisk kładziony jest na innowacje o charakterze technologicznym. Uczestnicy badania, mającego być podstawą opracowania Strategii Marketingowej, zostali poproszeni o wskazanie mocnych stron reprezentowanych przedsiębiorstw. Wśród atutów znalazła się innowacyjność (produktowa, procesowa, organizacyjna, technologiczna). Do słabych stron zaliczono m. in.: przestarzałą infrastrukturę, niechęć do zmian i nowego, zbyt małe środki finansowe na inwestycje. Ocena własnego potencjału wewnętrznego oraz identyfikacja zagrożeń wskazują, iż uczestnictwo w klastrze postrzega się jako szansę na wzmocnienie potencjału członków Klastra oraz, poprzez wspólnotę interesów, możliwość niwelowania zewnętrznych barier rozwoju.

2.3. Misja i wizja Klastra – kontekst innowacyjności

Obszary związane z misją Klastra to (rysunek 3):

- 1) domena – inicjatywa klastrowa,
- 2) zakres odpowiedzialności za interesariuszy,
- 3) kluczowe kompetencje,
- 4) organizacja Klastra.

Rysunek 3. Kontekst innowacyjności w misji Klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Strategia Marketingowa Klastra..., 2011].

Z powyższego rysunku wynika, że Klastr „Razem Ciepłej” to organizacja otwarta, zrzeszająca przedsiębiorstwa sektora energetyki ciepłej województwa warmińsko-mazurskiego oraz inne instytucje i organizacje, których celem jest wzmocnienie potencjału regionalnych dostawców ciepła, a przez to wzmocnienie wizerunku regionu.

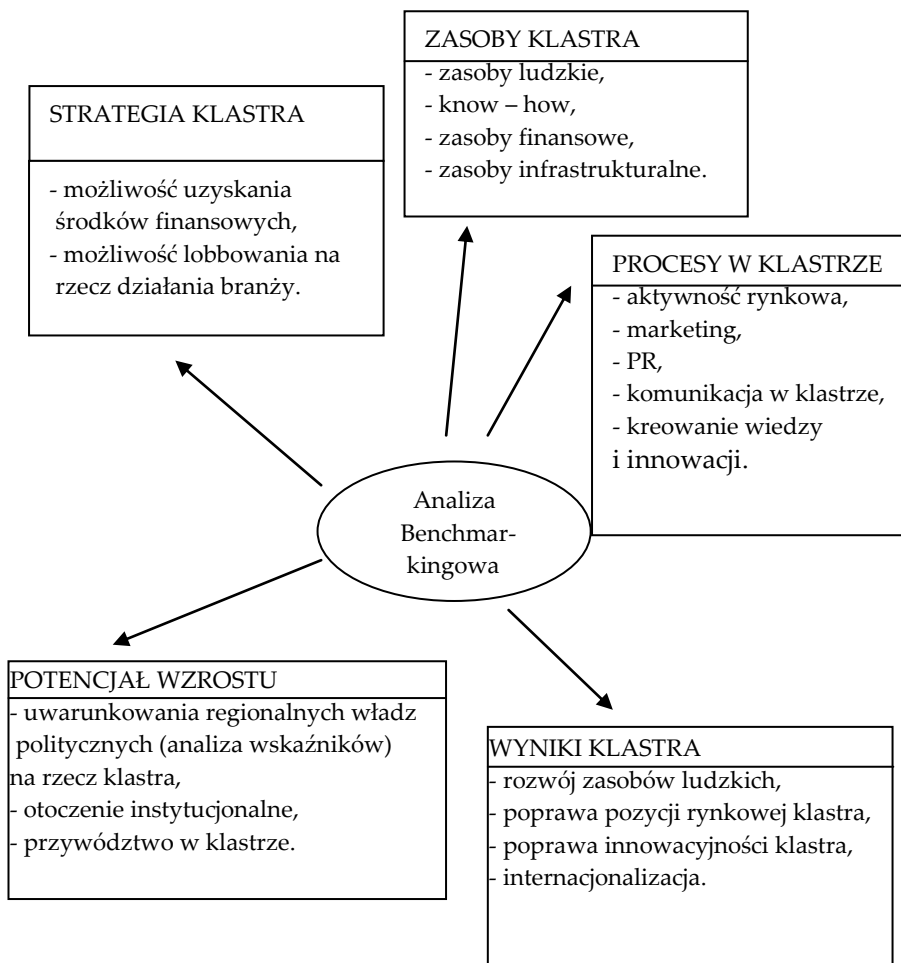
2.4. Analiza Warmińsko-Mazurskiego Klastra „Razem Ciepłej” – benchmark, wybrane elementy)

Analiza benchmarkingowa Klastrow w Polsce [Smoleń, 2010] zgodnie z przyjętą metodyką obejmuje pięć następujących obszarów:

- zasoby klastra,
- procesy w klastrze,
- wyniki klastra,
- potencjał wzrostu,
- strategia klastra.

Każdy z obszarów dzieli się na podobszary, w ramach których przypisane są poszczególne wskaźniki (rysunek 4).

Rysunek 4. Obszary i podobszary analizy benchmarkingowej

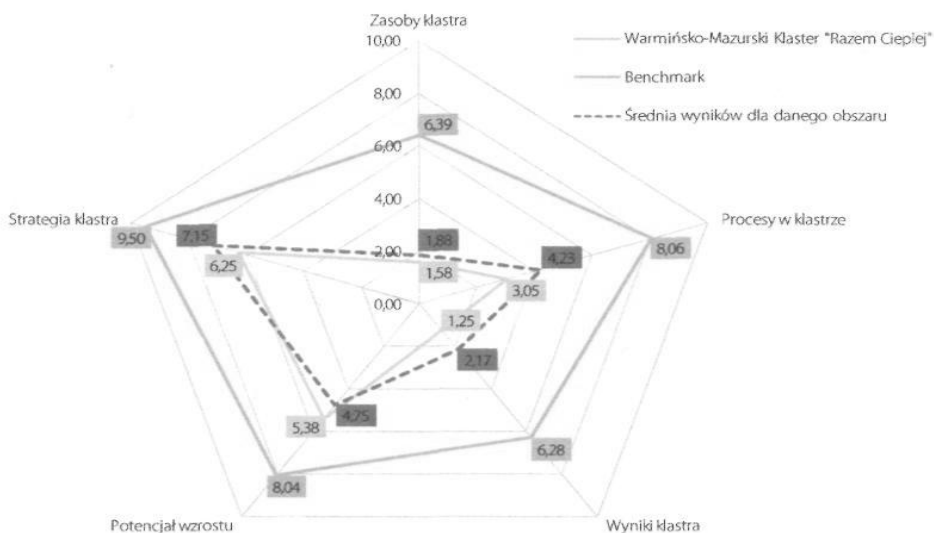


Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Benchmarking Klastrow w Polsce..., 2010].

Rysunek 5 przedstawia analizę Warmińsko-Mazurskiego Klastra „Razem Ciepłej” w odniesieniu do w/w obszarów marketingu. Pokazuje ona, że klaster nie odbiega znacząco od średniego poziomu reprezentowanego przez klastry w Polsce. W przypadku jednego z obszarów wyniki plasują się powyżej średniej (potencjał wzrostu). Jednocześnie istnieją dziedziny, w których klaster plasuje się poniżej średniej wszystkich badanych klastrow (zasoby, procesy, wyniki klastra). Są też obszary, których wyniki determinowane są przede wszystkim przez uwarunko-

wania regionalne i specyfikę branży. Analizując cele strategiczne można zauważyć, że klastery cenili najwyżej kwestie dotyczące tworzenia sieci wiedzy i innowacji oraz wykorzystania korzyści skali.

Rysunek 5. Wyniki Warmińsko-Mazurskiego Klastra „Razem Ciepłej” na poziomie głównych obszarów benchmarkingu



Źródło: [Benchmarking klastrów..., 2010, s. 18].

Z przeprowadzonej analizy wynika, że Warmińsko-Mazurski Klastery „Razem Ciepłej” osiąga dobre wyniki, istnieją jednak dziedziny analizy benchmarkingowej, w których trzeba doskonalić działania:

1. Najslabiej prezentuje się obszar „wyniki klastra”. Działalność związana z internacjonalizacją i poprawą pozycji konkurencyjnej (rynkowej).
2. Kwestia zasobów klastra wymaga analizy i podjęcia aktywności. Dotyczy to zasobów infrastrukturalnych, ludzkich i „know-how” (budowa wspólnego centrum badań).
3. Aktywność rynkowa to dziedzina wymagająca poprawy. Niewykorzystany potencjał w zakresie realizacji wspólnych zamówień surowców i usług.
4. W obszarze potencjału rozwojowego klastra duże zaangażowanie władz publicznych w działalność klastra (kontynuacja i zacieśnienie współpracy z sektorem publicznym).

5. W pozostałych obszarach Klastrów wypada lepiej od średniej, należy jednak doskonalić prowadzone przez niego działania i w konsekwencji zbliżyć się do wzorca.

Zakończenie

W niniejszej pracy zostały omówione niektóre zagadnienia teoretyczne i praktyczne związane z innowacyjnością klastrów. Nie ulega wątpliwości, że uzasadnienie znalazł prezentowany na wstępie pogląd, że klastry to forma organizacji gospodarczej o wysokim potencjale innowacyjnym. Ma to związek z odgrywaniem kluczowej roli w kreowaniu konkurencyjności przedsiębiorstw i społeczno-gospodarczego rozwoju regionu. Znajduje to potwierdzenie w zaprezentowanej w pracy analizie benchmarkingowej klastrów ciepłowniczych w Polsce. Należy podkreślić, że niewielka liczba działających w Polsce klastrów innowacyjnych, a także przykład Warmińsko-Mazurskiego Klastra „Razem Ciepłej” powinna wpłynąć na podniesienie ważności współpracy terytorialnej przedsiębiorstw przy tworzeniu innowacyjnej regionalnej polityki gospodarczej. Perspektywy rozwoju wielu regionów (w tym województwa warmińsko-mazurskiego) są związane z podejmowaniem działań innowacyjnych, a to wiąże się z odwagą, której niektórych decydentom brakuje. Trwanie w dotychczasowym stanie uzależnienia od fatalnej ścieżki rozwoju skazuje niektóre regiony (przede wszystkim z rejonu Warmii i Mazur) na dryf rozwojowy [Poniedziałek, 2012, s. 42].

Literatura

1. *Benchmarking klastrów w Polsce* (2010), Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa, www.razemcieplej.pl/data/File/Razem%20Cieplej.pdf, dostęp dnia 10.12.2010.
2. Dolińska M. (2004), *Innowacje w przedsiębiorstwie, na rynku, w regionie*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*”, nr 9.
3. Duraj J. (2010), *Przedsiębiorczość i innowacyjność*, Difin, Warszawa.
4. Jurek-Stępień S., Pierścionek Z., Sosnowska S. (2009), *Rynkowe strategie konkurencji przedsiębiorstwa*, Novum, Płock.
5. Porter M. (2001), *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa.
6. Smoleń D. (2010), *Organizacja i przeprowadzenie benchmarkingu Klastrów w Polsce*, Deloitte Business Consulting SA.
7. *Strategia marketingowa Klastra „Razem Ciepłej”* (2011), Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, <http://www.razemcieplej.pl/data/File/Strategia%20marketingowa%20klastra.pdf>, dostęp dnia 22.03. 2011.

8. *Strategia Rozwoju i Współpracy Warmińsko-Mazurskiego Klastra „Razem Ciepłej”* (2010), Katedra Organizacji i Zarządzania UWM w Olsztynie, [http://www.razemcieplej.pl/data/File/Strategia %20Rozwoju%20i%20Wspolpracy%20Warminsko-Mazurskiego%20 Klastra%20RAZEM%20CIEPLEJ.pdf](http://www.razemcieplej.pl/data/File/Strategia%20Rozwoju%20i%20Wspolpracy%20Warminsko-Mazurskiego%20Klastra%20RAZEM%20CIEPLEJ.pdf), dostęp dnia 10.12.2010.
9. Świtalski W. (2005), *Innowacje i konkurencyjność*, WUW, Warszawa.
10. Wspólnotowe zasady ramowe dotyczące pomocy państwa na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną, Dz. Urz. UE C 323 z 30.12.2006 r.

Streszczenie

Problemem we współczesnym świecie jest popyt na wytwarzane produkty i usługi, poszukiwanie jak największej rzeszy konsumentów, przy jednoczesnym spełnianiu ich oczekiwań i zapewnianiu jednocześnie rentowności prowadzonych przedsięwzięć gospodarczych. Podstawowym podmiotem gospodarczym, który będzie decydował o tym sukcesie jest przedsiębiorstwo, działające na konkurencyjnym rynku. Przedsiębiorstwa stosują wiele strategii rozwoju by podnieść poziom swojej konkurencyjności oraz zwiększyć i umocnić swoją pozycję na rynkach. Jedną z nich jest strategia rozwoju oparta o innowacyjność. Działania te wymagają gwałtownych i głębokich zmian technologicznych, wynikających z globalnej konkurencji, wysokich oczekiwań klientów oraz potrzeby wzrostu produkcji i usług, przy jednoczesnym obniżaniu kosztów ogólnych. Jednak innowacyjności nie należy postrzegać tylko jako sam cel w sobie. Należy ją traktować jako złożony zestaw środków niezbędnych do podnoszenia sprawności gospodarowania, budowania silnych pozycji konkurencyjnych i uzyskiwania korzyści ekonomicznych, nie tylko przez przedsiębiorstwo, ale i regiony i gospodarke narodową. Przykładem takiego podejścia rozwoju społeczno-gospodarczego, opartego o integrację gospodarki i nauki są, tworzone i funkcjonujące regionalne klaustry gospodarcze, które nazwać można lokalnymi skupiskami wzajemnie powiązanych przedsiębiorstw. Potwierdzeniem tego jest warmińsko-mazurski klaster „Razem Ciepłej”. Przeprowadzona w artykule analiza potwierdza efektywność i sprawność działania firm skupionych w klastrze oraz ich wpływ na tworzenie innowacyjnej regionalnej polityki gospodarczej.

Słowa kluczowe:

klaustry, innowacyjność, rentowność, konkurencyjność

Clusters as operators of innovation strategy – Warmian-Mazurian cluster "Together warmer" (Summary)

The problem in today's world is the demand for manufactured products and services, hunting for as the biggest number of consumers, meeting their expectations and at the same time ensuring the profitability of the conducted economic projects. The primary operator who will decide on this success is the company functioning in a competitive market. Companies use a lot of development strategies to improve their level of competitiveness and to enhance and strengthen its position in the markets. One of them is a development strategy based on innovation. These activities require the rapid and deep technological changes resulting from global competition, high expectations of customers and the need to increase production and services, while reducing the overall costs. However innovation should not be seen as the objective in itself. It should be regarded as the complex set of measures to improve the efficiency of management, building of the strong competitive positions and obtaining of the economic benefits not only by the company, but also by the regions and national economy. An example of such an approach of socio-economic development, based on the integration of the economy and education are the created and functioning regional economic clusters, which can be called the local aggregations of the mutually linked companies. Confirmation of this is the Warmian and Mazurian cluster "Together Warmer". Analysis carried out in this article confirms the effectiveness and the efficiency of the companies grouped in the cluster and their impact on the creation of innovative regional economic policy.

Keywords:

clusters, innovation, profitability, competitiveness