

Klaster jako jedna z form strategii przedsiębiorstw dająca trwałe przewagi konkurencyjne na przykładzie Klastra Nutribiomed.

mgr Rafał Dziobko

Nazwa instytucji: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Opiekun naukowy: prof. UE dr hab. Andrzej Kaleta

Artykuł na wstępie wyjaśnia pojęcie grono i klaster, a następnie przedstawia rolę klastrów w dzisiejszej gospodarce na świecie, oraz obrazuje poziom rozwoju klastrów w krajach wysoko rozwiniętych i Polski. W dalszej części artykułu autor wskazuje obszary do rozwoju działalności klastrowej w Polsce, a dalej analizuje Klaster Nutribiomed jako jednego z liderów form klastrowych w Polsce, który daje trwałe przewagi konkurencyjne swoim członkom. W tej części publikacji autor ukazuje dotychczasowe działania i projekty Klastra Nutribiomed i pokazuje jakie przewagi konkurencyjne mogą osiągać jego członkowie. W końcowej części opisu zagadnienia autor analizuje jeden z projektów, który jest w trakcie realizacji, a powstał dzięki kooperacji wewnątrz klastrowej. Artykuł kończy się podsumowaniem i wnioskami.

Słowa kluczowe: Klaster, kooperacja przedsiębiorstw, budowanie przewag konkurencyjnych

1. Wstęp

We współczesnym Świecie prognozowanie przyszłości jest niesamowicie trudne, przedsiębiorstwa działają na zglobalizowanym rynku, który zmienia się w sposób bardzo dynamiczny. Nowe zagrożenia przychodzą niespodziewanie. Kotler i Caslione w swojej pracy „Chaos, Zarządzanie i Marketing w Erze Turbulencji” określili ten okres chaosem, przedstawiając trudności w strategicznym zarządzaniu przedsiębiorstwami. Szczególnie w tym okresie przedsiębiorstwa powinny się skupić na pracy u podstaw – doskonaleniu obecnych i szukaniu nowych przewag konkurencyjnych w swoim łańcuchu wartości, ponieważ dobra pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa pozwala przetrwać w/w turbulencje. „Jeżeli jesteś numerem czwartym lub piątym na rynku, to kiedy numer jeden kichnie, ty już dostajesz zapalenia płuc. Jeżeli jesteś numerem jeden, sam decydujesz o swoim losie”¹ zacytowany tekst jakże jest prawdziwy, a w szczególności w okresie dynamicznie zmieniającego się otoczenia rynkowego.

Rodzime firmy powinny się skupić na umacnianiu swoich przewag konkurencyjnych, a szczególnie stawiać na innowacje. Oczywiście jest to trudne, a zwłaszcza jeśli chodzi o firmy z sektora MSP, którym często brakuje środków na bezpieczną egzystencję. Niniejsza praca jest dedykowana szczególnie dla firm z tego sektora, ponieważ dzięki kooperacji większej liczby firm i współpracy ze Światem nauki

¹ Slater R. 2003. Jack Welch Kto przewodzi nie musi zarządzać, str. 79

można niesamowite efekty. Mam nadzieję, że niniejsza publikacja będzie bodźcem do jeszcze większej integracji biznesu i nauki w Polsce, a zaprezentowane przykłady w pracy pokażą korzyści wynikające z inicjatyw klastrowych dla przedsiębiorstw.

2. Opis zagadnienia

a. Klastry technologiczne

• Definicje i zadania Klastra.

Klaster lub inaczej grono to znajdująca się w geograficznym sąsiedztwie grupa przedsiębiorstw i powiązanych z nimi instytucji zajmujących się określoną dziedziną, połączona podobieństwami i wzajemnie się uzupełniająca. Geograficzny zasięg grona może obejmować jedno miasto lub stan, cały kraj a nawet grupę sąsiednich krajów.² Przedsiębiorstwa te równocześnie współpracują i konkurują między sobą, posiadają także relacje z innymi instytucjami działającymi w danej sferze. Podstawą powstania klastra są kooperacyjne powiązania występujące pomiędzy podmiotami, generujące procesy powstawania specyficznej wiedzy oraz zwiększające zdolności adaptacyjne. Klaster jest ponadbranżową siecią formalnych i nieformalnych powiązań pomiędzy producentami, ich dostawcami i odbiorcami, instytucjami sektora nauki i techniki. Klaster charakteryzuje się intensywnymi przepływami informacji i wiedzy oraz wysokim poziomem jednoczesnej konkurencji i kooperacji. Na podstawie różnorodnych definicji występujących w literaturze przedmiotu, można określić wspólne cechy charakterystyczne wyróżniające klaster od innych form organizacji produkcji i są to:

koncentracja przestrzenna – interakcyjność – powiązania – wspólna trajektoria rozwoju – konkurencja i kooperacja.

Klaster jest strukturą ułatwiającą przepływ informacji, sprzyjającą procesom uczenia się i pobudzającą innowacyjność. Funkcjonowanie klastra prowadzi do poprawy pozycji konkurencyjnej jego członków czyli budowania tzw. przewag konkurencyjnych. Grono nie jest jednak prostą sumą poszczególnych podmiotów, ale powstała w wyniku interakcji i synergii, przestrzenną formą organizacji produkcji zwiększającą elastyczność i konkurencyjność. Klaster jest spolszczeniem angielskiego terminu „cluster”. W literaturze przedmiotu można odnaleźć różnorodne typologie klastrów, takie jak: oparte na wiedzy, oparte na korzyściach skali, klastry wyspecjalizowanych dostawców, klastry uzależnione od dostawcy, klaster typu *hub-and-spoke* charakteryzujący się koegzystencją dużych lokalnych przedsiębiorstw, powiązanych hierarchicznie z rozległą grupą firm sektora MSP (np. Seattle - Boeing czy Toyota City).

Grona i ich granice rzadko kiedy odpowiadają standardowym systemom klasyfikacji branż, które na ogół nie obejmują wielu ważnych podmiotów konkurencji oraz powiązań między sektorami. Grona normalnie składają się z kombinacji sektorów wytwarzających produkty finalne, maszynowych, materiałowych i usługowych, zazwyczaj zaliczanych do oddzielnych kategorii. Często obejmują (albo mogłyby obejmować) zarówno sektory tradycyjne, jak i wysokiej techniki. Grona są zatem odmiennym sposobem organizowania danych gospodarczych i spojrzenia na gospodarkę.³

Każdy klaster powinien mieć określoną misję, oraz wizję swojego rozwoju. Skonkretyzowanie misji i wizji klastra pozwala na obranie i wdrożenie odpowiedniej strategii. Kluczowe jest tutaj prawidłowe określenie zadań, dlatego w misji powinny się zawierać odpowiedzi na następujące pytania: kim jesteśmy?, jaka jest nasza historia?,

² Porter M.E. 2001. Porter o konkurencji, str.248

³ Szerzej na temat. Porter M.E. 2001. Porter o konkurencji, str.254 – 256

czym się zajmujemy?, dla kogo istniejemy? Czym się wyróżniamy na rynku?, gdzie jesteście teraz?, jaki jest nasz ostateczny cel?. Natomiast wizja powinna odpowiadać na pytania: dokąd zamierzamy dotrzeć?, jakie są nasze długookresowe cele?, jakie zmiany czekają nas w przyszłości?, co ma decydujące znaczenie dla naszego sukcesu?, kim chcemy być i co jest najważniejsze w naszej postawie?⁴ Przykładem dobrze określonej wizji rozwoju jest klaster Dolina Lotnicza „Przekształcenie Polski południowo-wschodniej w jeden z wiodących w Europie regionów lotniczych, który będzie dostarczał różnorodne produkty i usługi z zakresu przemysłu lotniczego dla najbardziej wymagających klientów.”⁵

Typowymi zakresami celów klastrów są: wspólne prace – badawczo rozwojowe, wspieranie tworzenia i wdrażania innowacji, wspólny marketing, promocja eksportu, rozwój nowych rynków, wspólne pozyskiwanie zamówień publicznych, zapewnienie usług dla przedsiębiorstw, edukacja i szkolenia, wykorzystanie korzyści skali, np. poprzez wspólne zakupy, lobbying.

- Nasylenie działalności klastrów w Polsce i na Świecie

Grona inaczej zwane klastry występują zarówno w gospodarkach rozwiniętych, jak i rozwijających się, ale w tych pierwszych zazwyczaj mają znacznie bardziej ukształtowaną postać. Obecność rozwiniętego klastra znacznie zwiększa efektywność i zdolność innowacyjną firm wchodzących w jego skład, którym trudno dorównać firmom znajdującym się gdzie indziej. Często w określonej dziedzinie zaledwie w kilku lokalizacjach na świecie istnieje takie środowisko, np. słynna amerykańska Dolina Krzemowa. Ten typ klastra charakteryzuje się m.in.: dominacją małych i średnich przedsiębiorstw, silną specjalizacją, jak również silną wzajemną rywalizacją. Na Świecie jest wiele gron, które mają większy lub mniejszy potencjał, ale tworzy się wiele inicjatyw w wyniku, których powstają grona, ponieważ firmy widzą w takiej formie organizacji możliwości budowania przewag konkurencyjnych. Najczęściej klastry powstają spontanicznie, w wyniku lokalnej, oddolnej inicjatywy, nie zaś działań władz publicznych. Tak powstałe klastry mają dużą szansę rozwoju, ponieważ w chwili ich powstania są mocne związki kooperacyjne lokalnych przedsiębiorstw. Coraz częściej jednak władze publiczne stosują instrumenty mające stymulować współpracę między lokalnymi aktorami w celu uruchomienia mechanizmów budowy klastrów. W państwach słabiej rozwiniętych (np. Meksyk ze względu na brak inicjatywy oddolnej wynikającej z obawy przed kooperacją, przy niskiej chłonności rynku), próbuje się inspirować powstawanie klastrów odgórnie tj. poprzez tworzenie publicznych, lokalnych instytucji mających na celu stymulowanie innowacji i współpracy. Natomiast klastry są najlepiej rozwinięte w państwach, w których biznes i nauka mają silne powiązania, np.: Stany Zjednoczone, Wielka Brytania.

Raport Europejski „Innobarometr” z 2006 roku, poświęcony tematowi roli klastrów w procesach innowacyjnych w Europie, wykazał, że 62% badanych menedżerów zna zjawisko klastra. W Nowych Krajach członkowskich liczba ta wynosiła 41%. Średnio jedno na cztery przedsiębiorstwa zatrudniające co najmniej 20 osób twierdziło, że pracuje w otoczeniu klastrowym lub podobnym. Największą liczbę zanotowano w Wielkiej Brytanii (84%), natomiast w Polsce tylko 4% badanych przedsiębiorstw uznało, że pracuje w klastrze. Analiza wykonana przez europejskie obserwatorium klastrów

⁴ Szerzej na temat, Koszarek M. 2011. Inicjatywy klastrowe: skuteczne działanie i strategiczny rozwój, str.59 – 67

⁵ www.dolinalotnicza.pl

wykazała, że ponad 38% pracowników w Unii Europejskiej pracuje w przedsiębiorstwach działających w klastrach.⁶

W kwietniu 2007 roku, Komisja Europejska w Zielonej Księdze dotyczącej przyszłości Europejskiego Obszaru Badawczego zaleciła krajom członkowskim wspieranie budowania specjalizacji regionalnych, w szczególności poprzez tworzenie i rozwój klastrów napędzanych wiedzą tzw. „klastrów intensywnych naukowo”. W październiku 2007 roku podpisano „European Cluster Memorandum”, które podkreśla ważność klastrów dla europejskiej gospodarki oraz dla rozwoju innowacji.

Nasylenie działalności klastrowej w Polsce jest jeszcze niewielkie, a co ważniejsze działające klastry są stosunkowo młodymi organizacjami, które nie mają dużego potencjału. Dane statystyczne europejskiego obserwatorium klastrów z 2007 roku wskazują na istnienie w Polsce 15 największych klastrów, występujących w 6 regionach tab. 1.

Tabela 1: Największe polskie klastry wg europejskiego obserwatorium klastrów

Region	Klastry
Mazowieckie	– Edukacja – Finanse – Żywność
Wielkopolskie	– Żywność – Odzież – Meble
Śląskie	– Metalurgia – Materiały konstrukcyjne – Technologie produkcji – Budownictwo
Łódzkie	– Odzież – Tekstylija – Żywność
Warmińsko-Mazurskie	– Meble
Pomorskie	– Transport

Źródło: <http://www.clusterobservatory.eu>

A.Sosnowska i S.Łobiejko przedstawiają trzy modele klastrów⁷ dla Polski:

- model klastra tradycyjnie opartego na relacjach w łańcuchu produkcji i dystrybucji,
- model klastra innowacyjnego, w którym obecne są oprócz przedsiębiorstw również instytucje sektora badawczo – rozwojowego,
- sieciowy model klastra.

⁶ Szerzej na temat, Palmen L. Baron M. 2008. Przewodnik dla animatorów inicjatyw klastrowych w Polsce, str.28

⁷ Sosnowska A. Łobiejko S. 2007. Efektywny model funkcjonowania klastrów w skali kraju i regionu. Ekspertyza opracowana w ramach Programu Wieloletniego PW-004 Doskonalenie Systemów Rozwoju Innowacyjności w Produkcji i Eksploatacji w latach 2004 – 2008,

Ich istnienie i funkcjonowanie uzależnione jest od profilu gospodarczego firm i regionu oraz aspiracji środowisk lokalnych i regionalnych. Dlatego istotna jest rola rządu i samorządów w celu rozwoju klastrów w Polsce, ponieważ klastry dają możliwość transferu wiedzy do biznesu i tak mogą powstawać bardzo innowacyjne produkty, którymi krajowe przedsiębiorstwa mogą konkurować z powodzeniem na Świecie.

- Obszary do rozwoju klastrów w Polsce

Działające w Polsce klastry są to organizacje, które dopiero nabierają kształtu ze względu na krótki okres funkcjonowania. Główne obszary do rozwoju klastrów to zwiększenie świadomości firm w nich uczestniczących, że jest to źródło innowacji i możliwość poprawy ich pozycji konkurencyjnej. Przedsiębiorstwa muszą się zmierzyć z następującymi wyzwaniami:

- Wzmocnienie pozycji na rynkach międzynarodowych poprzez internacjonalizację działalności
- Nadażanie za postępem technologicznym w zakresie wchłaniania i wytwarzania nowych rozwiązań
- Inwestowanie w sposób systemowy w prace badawczo – rozwojowe,
- Rozwijanie sieci współpracy z innymi podmiotami w celu obniżania kosztów np. korzystając z efektu skali, optymalizacji procesów produkcyjnych i skrócenia czasu wdrażania nowych koncepcji, wykorzystując efekty benchmarkingu⁸, itp.

Forma współpracy nosząca miana klastra czy grona jest na szczęście szersza niż oficjalna lista klastrów w Polsce. Miana takowej współpracy można zaobserwować we wszystkich stowarzyszeniach branżowych, na obszarze koncentracji geograficznej danego przemysłu, itp. To zjawisko rozpowszechniło się głównie dlatego, że globalizacja bardzo się nasiliła w ostatnim czasie i w mniejszym stopniu firmy postrzegają swoich bezpośrednich konkurentów na arenie krajowej jako zagrożenie. Normalnym zjawiskiem w obecnych czasach są wspólne zakupy surowców przez firmy w celu wzmocnienia swojej siły przetargowej i pozycji konkurencyjnej na rynku. Ważne jest, aby przedsiębiorstwa rozszerzały swoją nieformalną współpracę w kierunku prac badawczych i wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań.

Obszarem do rozwoju dotyczącym klastrów jest także polityka Państwa, która powinna być nakierowana na pomoc w tworzeniu innowacyjnych produktów i wdrażaniu ich w rynek. Niestety w chwili obecnej nie można zaobserwować takiej polityki, co jest także dużym problemem w rozwoju klastrów w Polsce.

b. Klaster Nutribiomed jako jeden z liderów form klastrowych w Polsce dający trwałe przewagi konkurencyjne dla swych członków

- Forma organizacyjna oraz członkowie Klastra Nutribiomed

Wrocławski Park Technologiczny S.A. (WPT S.A.) w oparciu o koncepcję **prof. dr hab. inż. Tadeusza Trziszki** z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu podjął się utworzenia w dniu 13.11.2007 roku Klastra żywnościowo – biotechnologiczno – biomedycznego o nazwie NUTRIBIOMED.⁹ Klaster nie ma osobnej formy prawnej, a działa na podstawie umowy konsorcjum. Obecnie Klaster Nutribiomed tworzy 40

⁸ Szerzej na temat, Bogan C.E. English M.J. 2006. Benchmarking jako klucz do najlepszych praktyk, str. 38 – 39

⁹ www.nutribiomed.pl/pl/o_klastrze

podmiotów w tym 6 uczelni wyższych (Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich, Politechnika Wroclawska, Uniwersytet Ekonomiczny we Wroclawiu, Uniwersytet Przyrodniczy we Wroclawiu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu oraz Uniwersytet Wroclawski), 3 instytucje otoczenia biznesu, oraz 31 firm (3 duże firmy, 2 średnie oraz 26 małych przedsiębiorstw). Patrząc na strukturę członków klastra widoczny jest mały udział przedsiębiorstw dużych, ponieważ to one ze względu na swoją wielkość mają najwięcej możliwości wdrażania rozwiązań innowacyjnych.

- Przewagi konkurencyjne firm będących członkami klastra
Strategia konkurencyjności zakłada poszukiwanie uprzywilejowanej pozycji konkurencyjnej w branży, czyli najważniejszym z punktu widzenia konkurencji obszarze. Strategia konkurencyjności ma umożliwić wypracowanie solidnej i korzystnej pozycji wobec tych sił, które decydują o charakterze konkurencji w danej branży.¹⁰ Konkurencyjność wynika tylko z lepszej pozycji na rynku.¹¹ Natomiast pozycję konkurencyjną można zmienić tworząc nowe przewagi konkurencyjne w szybszym okresie czasu niż konkurencja z branży.

W statucie Klastra Nutribiomed zapisane cele to właśnie tworzenie przewag konkurencyjnych jego członków poprzez: stworzenie nowej marki Klastra, współpraca w zakresie działań marketingowych, rozwój i wdrażanie nowych technologii poprzez współpracę i realizację nowych projektów wdrożeniowych i inwestycyjnych, integracja wszystkich członków Klastra poprzez wymianę *know – how*, szkolenia, konferencje, wspieranie członków Klastra poprzez transfer wiedzy z ośrodków akademickich do jednostek gospodarczych, wspieranie i ubieganie się o dofinansowanie projektów naukowo – badawczych i wdrożeniowych Klastra z uwzględnieniem środków finansowych UE, rządowych i samorządowych.¹² Wymienione powyżej cele Klastra Nutribiomed stanowią dużą szansę dla firm na zbudowanie trwałych przewag konkurencyjnych względem podmiotów konkurencyjnych w swojej branży.

Stworzenie marki Klastra Nutribiomed z rekomendacją uczelni współpracujących przy tworzeniu produktów (członków klastra) to bezprecedensowy pomysł w Polsce na stworzenie silnej marki w branży FMCG dla żywności funkcjonalnej. Pierwsze produkty (makarony ze wzbogaconymi jajami omega 3 i 6, oraz jaja nowej generacji z kwasami omega 3 i 6) pod marką Klaster Nutribiomed trafią na rynek w drugiej połowie 2012 roku przy kooperacji firm TRONINA Spółka z o.o. Spółka komandytowa oraz Animak – Kopcza s.c. J.E. Kopcza. Wymienione produkty są pierwszymi, które trafią na rynek pod marką Klaster Nutribiomed, natomiast w opracowaniu są inne także produkty co pozwoli na rozszerzenie firm sprzedających produkty pod wspólną marką. Natomiast w/w współpraca powoduje dalszą kooperację w zakresie działań marketingowych i wymianę *know – how*. Rozwój i wdrażanie nowych technologii poprzez współpracę i realizację nowych projektów wdrożeniowych i inwestycyjnych oraz transfer wiedzy z ośrodków akademickich do przedsiębiorstw zostanie omówiony w dalszej części niniejszej publikacji.

Istotnym pomocą dla firm ze strony Klastra jest wspieranie i ubieganie się o dofinansowanie projektów naukowo – badawczych i wdrożeniowych z uwzględnieniem środków finansowych UE, rządowych i samorządowych i przykładami takiego działania są: budowa linii technologicznej do produkcji suplementów diety (przykład omówiony

¹⁰ Szerzej na temat, Porter M.E. 2006. Przewaga konkurencyjna, osiągnięcie i utrzymanie lepszych wyników, str. 27 – 30

¹¹ Raynor M.E. 2007. Paradoks Strategii, str.109

¹² www.nutribiomed.pl/pl/o_klastrze

szczegółowo w dalszej części tekstu), a także zakup innowacyjnych linii technologicznych do produkcji makaronów, na których będą produkowane makarony ze wzbogaconymi kwasami omega 3 i 6 – projekt realizowany przez Animak – Kopcza s.c. J.E. Kopcza. Dzięki współpracy w ramach Klastra Nutribiomed firma Animak mogła uzyskać w wyniku inwestycji produkt końcowy o innowacyjności na skalę światową oraz użyć zgłoszenie patentowe firmy Tronina dotyczące badań nad jajami omega 3 i 6 nowej generacji, co w głównej mierze przyczyniło się do otrzymania dotacji w 2010 roku. W/w wartość projektu wynosi 9.000.000,00 PLN, a wartość dofinansowania prawie 4.000.000,00 PLN, co w okresie 2010 – 2012 stanowi największą inwestycję w branży produkcji makaronów w Polsce. Dzięki inwestycji firma Animak wprowadzi do sprzedaży innowacyjne produkty także pod swoimi markami, co także pozwoli na zbudowanie kolejnej przewagi konkurencyjnej względem konkurencji.¹³

- Projekty innowacyjne Klastra Nutribiomed wzmacniające powiązania klastrowe i pozycję konkurencyjną przedsiębiorstw

Klaster Nutribiomed pomimo swojej krótkiej historii – zał. w 11.2007 rok – zrealizował już kilka innowacyjnych projektów wzmacniających powiązania klastrowe, jak i pozycję konkurencyjną przedsiębiorstw.

Największy projekt zrealizowany przez Klaster w ramach projektu realizowanego z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, działanie 5.1., na terenie Wrocławskiego Parku Technologicznego powstała innowacyjna linia technologiczna do produkcji suplementów diety. Na linii powstawać będą m.in. **superfosfolipidy, preparaty na osteoporozę, oraz suplementy na bazie zbóż**.¹⁴ Wartość projektu wyniosła prawie 12.000.000,00 PLN w 100% refundowanych za środków UE. Linia technologiczna wyposażona jest w najnowocześniejsze i najwyższej klasy urządzenia pozwalające na prowadzenie pilotażowej produkcji nieobecnych do tej pory na rynku nutraceutyków. Linia jest osią transferów technologii zachodzących pomiędzy członkami powiązania kooperacyjnego, których realizacja jest jednym z głównych celów Klastra NUTRIBIOMED. Dotychczas na linii wdrożonych zostało 5 technologii wypracowanych w ramach klastra:

- Technologia fosfolipidów z wykorzystaniem ekstrakcji chemicznej
- Technologia fosfolipidów z wykorzystaniem ekstrakcji nadkrytycznej
- Technologia preparatu antydrobnoustrojowego wzbogaconego w lizozym
- Technologia preparatów wapiennych
- Technologia β - glukanu, błonnika pokarmowego nierozpuszczalnego i białek owsa

Prawo do korzystania z linii posiadają wszyscy członkowie Klastra Nutribiomed. Obecnie na linii odbywa się pilotażowa produkcja ale już w 2012 roku rozpocznie się produkcja właściwa i pierwsze produkty pod marką Klastra Nutribiomed trafią do sprzedaży. Główne cele w/w projektu to: wzmocnienie pozycji konkurencyjności przedsiębiorstw poprzez zwiększanie ich innowacyjności dzięki nowoczesnych technologii, pozwalających na wytwarzanie nowych produktów, wygenerowanie nowych sektorów: produkcji jaj nowej generacji, wykorzystanie zboża jako surowca do wytwarzania: suplementów diety sprzyjających poprawie jakości życia, preparatów biomedycznych, potencjalnie stosowanych w profilaktyce i leczeniu chorób

¹³ Dane własne autora. Autor pracuje na stanowisku dyrektora generalnego w firmie Animak - Kopcza

¹⁴ www.nutribiomed.pl

cywilizacyjnych, biosubstancji do utrwalania żywności i zastosowania w systemach opakowaniowych, półproduktów dla nowej generacji kosmetyków, transfer technologii.

Opisany powyżej projekt nie jest jedynym. Klaster NutriBiomed zrealizował lub jest w trakcie realizacji następujących projektów:¹⁵

- a. Cluster Cord – Clusters and Cooperation for Regional Development in Central Europe – projekt w swoim zamierzeniu chce, aby klastry o różnym położeniu geograficznym a zajmujące się tą samą sferą tematyczną nawiązały wzajemnie silniejszą kooperację co ma wzmocnić podmioty w nich działające
- b. CNCB - Clusters and Network Cooperation For Business Success in Central Europe - projekt, którego celem jest zapewnianie narzędzi klastram, mający umożliwić im ich konkurencyjne działania oraz wspierać innowacyjne rozwiązania.
- c. OVOCURA - Innowacyjne technologie produkcji biopreparatów na bazie nowej generacji jaj.

Kooperacja firm wewnątrz klastra skutkuje także powstaniem innowacyjnych technologii i klaster może się pochwalić, że firmy działające w jego strukturach zgłosiły w latach 2009 – 2010 pięć wniosków patentowych na nowe technologie, a także dzięki kooperacji wewnątrz klastra doszło do transferu technologii pomiędzy jego członkami.¹⁶

Przedstawiona powyżej skala działań daje obraz jak mogą skorzystać firmy, które są nastawione na innowacyjność i chęć wdrożenia innowacyjnych technologii. Członkowie klastra to w większości firmy z sektora MSP, które nie posiadają istotnego kapitału, który mogłyby przeznaczyć na badania i rozwój, oraz opracowanie i wdrożenie nowych technologii. Dzięki kooperacji klastrowej przedsiębiorstwom stwarza się warunki dostępu do innowacji i tworzenia unikatowych produktów, co wydatnie wzmocnia ich pozycję konkurencyjną na rynku, którym działają. Jest jeszcze jeden aspekt, który trzeba uwzględnić. Przedsiębiorstwa, które decydują się wprowadzać innowacyjne produkty w skali światowej stworzone wewnątrz klastra, mają zdecydowanie lepszą pozycję do pozyskania dofinansowania ze środków unijnych, niż przedsiębiorstwa, które nie mają opracowanych innowacyjnych produktów w skali światowej. Przykładem tego jest firma Animak – Kopcza s.c. J.E.Kopcza, która pozyskała dofinansowanie ze środków unijnych na rozbudowę fabryki i zakup dwóch nowoczesnych linii do produkcji makaronów w celu wprowadzenia na rynek innowacyjnych makaronów ze wzbogaconymi jajami w kwasy omega 3 i 6. Zrealizowany projekt pozwoli firmie nie tylko na wprowadzenie produktów innowacyjnych na skalę światową, ale także zakupione nowoczesne urządzenia będą produkować produkty, które w Polsce dotychczas były tylko importowane, ponieważ maszyny mogą wytwarzać asortyment na dotychczas używanych surowcach. Takie rozwiązanie wzmocnia pozycję konkurencyjną firmy Animak – Kopcza s.c. J.E.Kopcza na rynku makaronów, ponieważ przedsiębiorstwo będzie wytwarzać innowacyjny produkt na skalę światową jako żywność funkcjonalną, oraz będzie produkować produkty dotychczas importowane na rynek Polski.

Zaprezentowane powyżej działania w celu poprawy pozycji konkurencyjnej są dużą szansą dla firm z sektora MSP, na zbudowanie odpowiednich przewag konkurencyjnych w stosunku do swoich konkurentów.

¹⁵ www.nutribiomed.pl

¹⁶ www.nutribiomed.pl

c. „Badanie możliwości automatyzacji procesu suszarniczo – pakującego makaron walcowany typu zapałka” jako przykład kooperacji członków Klastra Nutribiomed dającej trwałe przewagi konkurencyjne

- Geneza powstania i partnerzy projektu

Od wielu lat firmy z branży makaronowej próbują zautomatyzować produkcję makaronu walcowanego typu zapałka, co udało się tylko częściowo do procesu walcowania, cięcia i układania makaronu. Proces automatyzacji w/w makaronu jest mało interesujący dla światowych liderów w projektowaniu urządzeń do produkcji makaronów tj. włoska firma Pavan, ponieważ produkt makaron walcowany typu zapałka w 90% sprzedawany jest na rynku polskim, a produkowany w 100%. Niestety proces pakowania w/w makaronu do chwili obecnej odbywa się ręcznie, co skutkuje brakiem powtarzalności produktu oraz wysokimi kosztami pracy. Przykładowo koszt pracy w pełni zautomatyzowanej linii do produkcji makaronów szacuje się około 0,05 – 0,07 PLN na 1 kilogram makaronu, natomiast przy produkcji makaronu walcowanego typu zapałka koszt pracy szacuje się od 0,50 do 0,70 PLN na 1 kilogram makaronu w zależności od organizacji pracy i zaawansowania technologicznego zakładu.¹⁷

W ramach kooperacji wewnątrz Klastra Nutribiomed, jego koordynator Wrocławski Park Technologiczny S.A. prowadził rozeznanie dotyczące potrzeb badawczo – rozwojowych swych członków, gdzie firma Animak złożyła zapotrzebowanie na automatyzację procesu suszarniczo – pakującego makaron walcowany typu zapałka. W wyniku konsultacji firma Biuro Inżynierskie Automatyki Przemysłowej sp. z o.o. zaproponowała wstępne rozwiązania technologiczne automatyzacji procesu i przeprowadzenie badań nad automatyzacją procesu. W związku z dużym ryzykiem projektu firma Animak – Kopcza zdecydowała się na zawiązanie aliansu typu ściślej integracji¹⁸ z konkurentem branżowym firmą Makarony Polskie S.A., gdzie współpraca dotyczy ściśle projektu automatyzacji, a istotną część kosztów badań oraz możliwość komercjalizacji projektu w postaci deklaracji zamówienia trzech gotowych urządzeń zapewnia firma Makarony Polskie S.A.

- Główne cele i założenie projektu

Istotnym czynnikiem umożliwiającym rozpoczęcie badań nad procesem automatyzacji makaronu walcowanego typu zapałka były fundusze UE w ramach programu 1.4 skierowane na badania przemysłowe i prace badawczo – naukowe. We 09.2011 roku firmy: Makarony Polskie S.A., Animak – Kopcza s.c., BIAP sp. z o.o., oraz WPT S.A. zawiązały konsorcjum i złożyły wniosek do PARP o dofinansowanie realizacji projektu w ramach programu operacyjnego innowacyjna gospodarka – działanie 1.4 - gdzie koszty projektu zostały oszacowane na 11.640.000,00 PLN, a poziom dofinansowania 8.577.495,00 PLN. W wyniku badań firma BIAP nabędzie umiejętności konstruowania automatycznej linii do produkcji makaronu walcowanego typu zapałka, a firmy Animak i Makarony Polskie zakupią 4 linie technologiczne po realizacji projektu.

Główne założenia projektu to obniżenie kosztu pracy w wyprodukowanym 1 kilogramie makaronu do poziomu 0,15 PLN (średnia oszczędność kosztów pracy około 0,40 PLN na każdym wytworzonym kilogramie), co przy wydajności 1 linii około 250 ton miesięcznie przyniesie średnio około 1.200.000,00 PLN redukcji kosztów pracy w skali

¹⁷ Dane własne autora. Autor pracuje na stanowisku dyrektora generalnego w firmie Animak - Kopcza

¹⁸ Szerzej Chwistecka-Dudek H. Sroka W. 2000. Alianse strategiczne, Problemy teorii i dylematy praktyki, str. 70 – 71

roku do każdego zakupionego urządzenia. Ważne jest także, że koszt produkcji makaronu walcowanego typu krajanka 2 jajecznego oscyluje około 3,00 PLN za 1 kilogram, więc zmniejszenie kosztów wytworzenia o 0,40 PLN daje ponad 13% niższy całkowity koszt wytworzenia produktu.

W wyniku realizacji wyżej opisanego projektu każda z firm będzie mogła osiągnąć następujące cele;

- Makarony Polskie i Animak jako producenci makaronów uzyskują w okresie około 2 lat istotną przewagę konkurencyjną na rynku makaronu walcowanego typu zapałka.

- Firma BIAP uzyska kompetencje do produkcji urządzeń suszarniczo – pakujących makaron walcowany typu zapałka,

- Firma WPT zrealizuje jeden z celów swojej misji, czyli wspieranie MSP wykorzystujących nowoczesne technologie¹⁹

Powyżej opisany przykład jest chęcią ukazania możliwości siły kooperacyjnej wewnątrz klastrów, które przedsiębiorstwa powinny wykorzystywać w celu budowania przewag konkurencyjnych.

3. Podsumowanie i wnioski

Klastry lub grona są systemem wzajemnie powiązanych firm i instytucji, który w całości stanowi coś więcej niż tylko sumę jego części. Upraszczając jeden plus jeden jest więcej niż dwa w przypadku kooperacji firm. Klastry odgrywają ważną rolę w konkurencji, która powinna być dostrzegana przez firmy, rządy, jednostki samorządowe. Szczególnie przedsiębiorstwa z sektora MSP powinny wykorzystywać siłę gron. W sytuacjach, kiedy koszty badań i komercjalizacji są wysokie, a ryzyko niepowodzenia zbyt duże warto jest rozważyć zawiązanie aliansu z większym konkurentem z branży w szczególności na rynku o strukturze rozdrobnionej. Przykład w niniejszej pracy pokazuje, że obie strony zdobędą nowe przewagi konkurencyjne i obie firmy mogą się wtedy dynamicznie rozwijać spychając konkurencję do defensywy.

4. Literatura

- Slater R. 2003. Jack Welch Kto przewodzi nie musi zarządzać
- Porter M.E. 2001. Porter o konkurencji
- Koszrek M. 2011. Inicjatywy klastrowe: skuteczne działanie i strategiczny rozwój www.dolinalotnicza.pl
- Palmen L. Baron M. 2008. Przewodnik dla animatorów inicjatyw klastrowych w Polsce
- Sosnowska A. Łobiejko S. 2007. Efektywny model funkcjonowania klastrów w skali kraju i regionu. Ekspertyza opracowana w ramach Programu Wieloletniego PW-004 Doskonalenie Systemów Rozwoju Innowacyjności w Produkcji i Eksploatacji w latach 2004 – 2008
- Bogan C.E. English M.J. 2006. Benchmarking jako klucz do najlepszych praktyk
- www.nutribiomed.pl
- Porter M.E. 2006. Przewaga konkurencyjna, osiągnięcie i utrzymywanie lepszych
- Raynor M.E. 2007. Paradoks Strategii
- Chwistecka-Dudek H. Sroka W. 2000. Alianse strategiczne, Problemy teorii i dylematy praktyki
- www.technologpark.pl
- www.clusterobservatory.eu

¹⁹ www.technologpark.pl