

p-ISSN 2300-4088
e-ISSN 2391-5951
NR 2 (2015)

PROGRESS IN ECONOMIC SCIENCES

**CZASOPISMO NAUKOWE INSTYTUTU EKONOMICZNEGO
PAŃSTWOWEJ WYŻSZEJ SZKOŁY ZAWODOWEJ
IM. STANISŁAWA STASZICA W PILE**



p-ISSN 2300-4088
e-ISSN 2391-5951

Progress in Economic Sciences

**Rocznik Naukowy Instytutu Ekonomicznego
Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Stanisława Staszica
w Pile**

Nr 2 (2015)

Wersja elektroniczna czasopisma jest wersją pierwotną



© Copyright by **Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej
im. Stanisława Staszica w Pile**

Piła 2015

p-ISSN 2300-4088
e-ISSN 2391-5951

Przygotowanie i druk:
KUNKE POLIGRAFIA, Inowrocław

Anna SKOWROŃSKA*

Klastering jako determinanta rozwoju konkurencyjnej branży farmaceutycznej – na przykładzie klastra Nutribiomed

Wstęp

W dzisiejszych czasach współpraca stanowi ważny element światowej gospodarki. Dynamiczny, zglobalizowany i wymagający rynek oraz ciągle pojawiające się zagrożenia są ogromnym wyzwaniem dla przedsiębiorców w obrębie zarządzania strategicznego. Sytuacja gospodarcza wymusza od uczestników rynku poszukiwania efektywnych rozwiązań, które pozwolą na nieprzerwane doskonalenie i osiągnięcie przewagi konkurencyjnej względem otoczenia. Kraje i regiony działają na zasadzie kooperacji, wywierają na siebie wzajemny wpływ, ale i są od siebie uzależnione. Nie jest to nowe zjawisko, jednak w ostatnim czasie obserwuje się jego szczególne nasilenie [Miszczak 2010, s. 1]. Podkreśla się rolę procesów współdziałania jako jednego z niezbędnych warunków do osiągnięcia sukcesu we współczesnej rzeczywistości [Czarniawski 2002, s. 11]. Zrozumienie konieczności współpracy i osiągania wspólnych korzyści stanowi klucz do zrównoważonego rozwoju podmiotów funkcjonujących w gospodarce [Dziobko 2012, s. 1]. Jednym ze sposobów na osiągnięcie stabilnej pozycji są innowacyjne rozwiązania, na które małe i średnie przedsiębiorstwa, funkcjonujące samodzielnie, często nie posiadają wystarczającej ilości środków.

W odpowiedzi na konieczność współpracy nastąpiła ekspansja struktur i powiązań sieciowych. Wraz ze świadomością ważności tych związków dostrzeżono potrzebę bycia konkurencyjnym nie tylko na krajowych czy regionalnych rynkach, ale również tych międzynarodowych. Według ekonomistów dobrze zorganizowana sieć wewnętrznych i zewnętrznych komórek jest jednym z trzech głównych czynników międzynarodowego współzawodnictwa. Państwa, dbając o rozwój gospodarczy, wspierają powiązania między firmami w regionach i miastach. Działania te prowadzą do dynamicznego wzrostu liczby pajęczych struktur zwanych w gospodarce klastrami [Miszczak 2010, s. 2].

* Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Celem niniejszej pracy jest analiza zjawiska klasteringu, a wnioski dotyczące działalności klastrów farmaceutycznych oparto na studium przypadku i benchmarkingu dolnośląskiego klastra Nutribiomed.

Charakterystyka polskich klastrów

Klasy, to koncepcja pozwalająca na współdziałanie przy zachowaniu wysokiego poziomu konkurencyjności i indywidualności podmiotów. Skupiska opisane przez M. Portera nabierają coraz większego znaczenia na rynku, w którym istotną rolę odgrywają nie tylko przedsiębiorcy, ale również ich relacje z instytucjami administracji publicznej i otoczeniem nauki. Kształtowanie i stymulowanie tych powiązań stanowi o sukcesie nie tylko firm, ale w dużej mierze decyduje również o atrakcyjności inwestycyjnej regionów i krajów [Pachciarek 2011, s. 31–33].

Początki działalności polskich klastrów sięgają lat dziewięćdziesiątych XX wieku. Zmierzająca ku transformacji związanej z prywatyzacją gospodarka, wymusiła na przedsiębiorcach poszukiwanie rozwiązań dążących do redukcji cen poprzez obniżanie kosztów czynników produkcji. Inspiracją do zastosowania rozwiązań grona niewątpliwie stanowiły doświadczenia USA i innych zachodnich krajów. W okresie przemian priorytetowym stało się znalezienie sposobu na podniesienie atrakcyjności i konkurencyjności polskich przedsiębiorstw, regionów oraz wyrównanie dysproporcji pomiędzy rodzimą, a europejskimi gospodarkami. Popularyzacja klasteringu ma ścisły związek z akcesją Polski do Wspólnoty Europejskiej [Borras 2011]. Zażyty stopień kontaktów z państwami członkowskimi i szybki przepływ informacji wywołał ogromne zainteresowanie zachodnimi gospodarkami i naśladownictwem dobrych praktyk. Powstało wiele różnych programów wspomagających politykę przemysłową, innowacyjną i regionalną [Bartusik 2010, s. 15]. Stworzony na tle politycznym klimat sprzyjał rozwojowi inicjatyw klastrowych. Tendencje te zostały zauważone przez władze na szczeblu zarówno ogólnokrajowym, jak i lokalnym. Ministerstwo Gospodarki, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) i samorządy lokalne podjęły działania organizatorskie i szkoleniowe. Przewodnimi hasłami owych inicjatyw były wzrost przedsiębiorczości, konkurencyjności i wspomagania nowych technologii. W celu popularyzacji zachodnich doświadczeń promowano takie rozwiązania jak: parki nauki, parki przemysłowo-technologiczne oraz inicjatywy klastrowe. Skupiło się to na zakładaniu tzw. technopolii, które stanowiły prototyp dzisiejszych klastrów. Działalność tego typu rozwiązań opierała się głównie na koncentracji przestrzennej i skutkowałą przyciąganiem zagranicznych firm, reprezentujących obszar zaawansowanych technologii [Duczmał, Potwora 2010, s. 16]. Dużą zasługę w popularyzacji zjawiska ma Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, który zainicjował polskie badania w tym zakresie już w 2000 r.

Perspektywa osiągnięcia korzyści skali prowadzi do ciągłego wzrostu liczby struktur tego typu w kraju [Grzeszczak 1999, s. 11]. Według PARP w pierwszym kwartale 2012 r. odnotowano powstanie 212 inicjatyw klastrowych, z czego najwięcej w województwie mazowieckim, warmińsko-mazurskim i śląskim [PARP 2012a]. Większość spośród inicjatyw jest stosunkowo młoda i powstała w latach 2007–2009, a co za tym idzie ma niewiele ponad 5 lat. Duża liczba skupisk stworzonych w tych latach najprawdopodobniej miała związek z licznymi projektami rządowymi wspierającymi takie formy aktywności jak np. realizowany program PARP, pt. „Wsparcie na rozwój klastra”, z możliwością dofinansowania z Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego oraz dostępnością funduszy strukturalnych w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. W polskich klastrach inicjatorzy to zazwyczaj przedsiębiorcy, którzy sami je tworzą lub aktywnie uczestniczą w przebiegu procesu tworzenia skupiska. Duża aktywność firm w tym aspekcie świadczy o rosnącej świadomości przedsiębiorców w zakresie doświadczania potencjalnych korzyści wynikających ze współuczestnictwa. Niewątpliwie ogromny wpływ na ten stan rzeczy mają również działania rządu, który dąży do popularyzacji klasteringu jako narzędzia innowacyjnej gospodarki, przy czym inicjatywa odgórna nie jest często dostrzegana formą [PARP 2012b, s. 24]. Najbardziej popularną formą organizacyjno-prawną jest działalność w ramach stowarzyszenia, jednak trend ten powoli ulega zmianie w związku z brakiem możliwości działalności zarobkowej zapisanej w ustawie.

Grona obecne są we wszystkich gałęziach przemysłu, jednak szczególnie znaczenie nabierają w obszarach charakteryzujących się wykorzystaniem wysokorozwiniętych technologii. Niewątpliwie przykładem takiej branży jest farmacja, biotechnologia, czy medycyna. Propagowanie innowacji w sektorze ochrony zdrowia jest jednym z kluczowych postulatów stawianych przez Unię Europejską, która w tej kwestii zapewnia wsparcie finansowe oraz planowanie konkretnych działań, a Ministerstwo Zdrowia uznało poprawę wskaźnika innowacyjności za jeden z istotnych celów polityki zdrowotnej kraju. Środki przeznaczane są m.in. na badania dotyczące nowych leków, technologii medycznych oraz racjonalizację przebiegu udzielania świadczeń medycznych. Zgodnie z tymi założeniami ochronę zdrowia traktuje się priorytetowo. Ciągłe wydłużająca się długość życia i wymagania stawiane jakości wymuszają na producentach branży farmaceutycznej konstruowanie coraz wydajniejszych i efektywnych kosztowo rozwiązań. Potrzeba ścisłej współpracy rynku farmaceutycznego z otoczeniem nauki przeprowadzającym badania sprawia, iż branża ta jest jedną z najbardziej rozwiniętych technologicznie gałęzi przemysłu. Źródłem innowacji w gospodarce nie jest sama wiedza, a powiązania i zależności między podmiotami posiadającymi tę wiedzę. W tym kontekście, uzasadnione jest wykorzystywanie koncepcji grona wobec tych obszarów [Dzierżanowski 2012, s. 43–44].

Prężnie funkcjonujący sektor farmaceutyczny stanowi szansę na umocnienie pozycji polskiej gospodarki na tle państw europejskich poprzez innowacyjne produkty znane na całym świecie. W działaniach zmierzających do osiągnięcia tego celu niezbędna jest edukacja otoczenia i stworzenie środowiska przyjaznego inwestorom i tworzeniu nowych miejsc pracy. Polska zapoczątkowała idee przemysłu farmaceutycznego jako jednego z podstawowych filarów współczesnej gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem innowacyjności. Trendy te są widoczne dzięki działaniom, mającym na celu udzielenie wsparcia dla rozwoju tej gałęzi produkcji [Sosnowska, 2007, s. 16].

Specyfika branży farmaceutycznej

Branżę farmaceutyczną obecnie wycenia się w skali globalnej na 1 bilion dolarów przy ogromnych perspektywach wzrostu w ciągu najbliższych kilku lat. Największym rynkiem zbytu są Stany Zjednoczone, które wypracowują 28% światowego obrotu, kolejno Wspólnota Europejska – 15% i Japonia – 12%. Te obszary odpowiadają za 55% sprzedaży produktów leczniczych i farmaceutyków na całym świecie. Sytuacja ta może się zmienić i udział ten może zmaleć poprzez obserwowaną presję do cięcia publicznych wydatków na opiekę zdrowotną, w tym również refundację leków w krajach wysoko rozwiniętych. Wartość polskiego rynku branży farmaceutycznej w 2010 r. wyniosła 20,1 mld zł, a co roku odnotowuje się około 6% wzrost obrotów. Stawia to Polskę na 6. miejscu pod względem wielkości rynków leków pośród innych europejskich państw. Polska jest liderem wśród wschodnioeuropejskich rynków zbytu leków. Prognozuje się, iż lokomotywą branży farmaceutycznej będą kraje rozwijające się, których wydatki na sektor ochrony zdrowia corocznie wzrastają. W związku z globalnym procesem wzrostu udziału osób starszych, przedsiębiorstwa farmaceutyczne nastawiają się na wzrost udziału leków generycznych oraz innowacyjną produkcję przy wykorzystaniu procesów biotechnologicznych. Według badań wydłużanie się średniej długości życia, w 40% jest wynikiem stosowania nowoczesnych rozwiązań w sektorze ochrony zdrowia [Kufłowski 2010].

Polski rynek sprzedaży i produkcji leków w dużej mierze należy do inwestorów zagranicznych – gdzie liderami są bogate państwa, takie jak: Niemcy, Wielka Brytania i Francja. Poziom wykształcenia i kwalifikacji pracowników w branży farmaceutycznej jest wyższy, a płaca większa od średniej w sektorze. Oprócz świetnie przygotowanej kadry pracowniczej na atrakcyjność Polski jako regionu inwestycyjnego wpływają również: efektywność kosztowa produkcji [NOBE 2010, s. 5]. Nakłady na inwestycje poniesione przez branżę farmaceutyczną w latach 2004–2009 sięgnęły 6,7 mld zł, 40% wszystkich inwestycji w branży sfinansowało dziesięć najbardziej aktywnych firm. Poniesione koszty miały związek głównie z tworzeniem linii produkcyjnych

lub ich modernizacje, jednak inwestycje te przyczyniają się do rozwoju całej gospodarki i infrastruktury np. poprzez budowę centrów usługowych, parków technologicznych czy inicjatywy klastrowe.

Benchmarking klastrów na przykładzie klastra Nutribiomed

Benchmarking klastrów przeprowadza się w celu poprawy funkcjonowania organizacji i polega na pomiarze oraz porównaniu produktów, zasobów i procesów występujących w lokalnych gospodarkach. Badanie opiera się na obserwacji i wdrażaniu sprawdzonych rozwiązań. To nic innego jak pozytywne naśladownictwo podmiotów odnoszących sukces w danej dziedzinie i minimalizacja ryzyka związana z mniejszą ilością popełnianych błędów. Metoda ta polega na analizie porównawczej i przynosi wiele korzyści, m.in. pozwala na wyznaczenie przyszłościowych trendów, pomaga na zorientowanie się w pozycji firmy na konkurencyjnym rynku, pozwala wyróżnić efektywne rozwiązania i jest przydatna w wyznaczaniu celów [Brodzicki 2004, s. 10]. Badanie składa się z dwóch części, pierwsza z nich to charakterystyka opisująca strukturę klastra, obszar i zakres działania oraz najistotniejsze projekty dla rozwoju grona. Druga dotyczy porównania rozwoju klastrów w pięciu różnych płaszczyznach: zasobów, procesów, wyników, potencjału wzrostu i strategii [Deloitte 2010, s. 6].

Klaster żywnościowo-biotechnologiczno-biomedyczny Nutribiomed powstał w listopadzie 2007 r. zgodnie z koncepcją prof. dr hab. inż. T. Trziszki z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, a jego założycielem jest Wrocławski Park Technologiczny S.A. Umowa konsorcjalna została podpisana przez dwudziestu członków i należeli do nich przedstawiciele środowiska naukowego (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Akademia Medyczna we Wrocławiu i Uniwersytet Wrocławski) oraz 17 przedsiębiorców z różnych branż, począwszy od producentów żywności, leków, poprzez dostawców sprzętów i aparatury pomiarowej. Nutribiomed dysponuje 443 m² powierzchni biurowej, a wsparcie Dolnośląskiego Inkubatora Przedsiębiorczości pozwoliło na stworzenie zaplecza sprzyjającego rozwojowi badań naukowych w postaci zaawansowanego technologicznie laboratorium diagnostycznego [Darczuk i Łokuciejewska 2011, s. 98].

Perspektywy rozwoju i współpracy bogatej w wielostronne korzyści przyciągają nowych uczestników i obecnie w ramach struktury uczestniczą 54 podmioty, w tym 8 uczelni wyższych, 3 instytucje otoczenia biznesu i 43 przedsiębiorstwa rozmieszczone w sześciu województwach: lubuskim, dolnośląskim, wielkopolskim, łódzkim, śląskim i mazowieckim. Rozległe terytorialnie rozmieszczenie zalicza Nutribiomed do grupy klastrów ponadregionalnych, które stanowią 10% ogólnej liczby funkcjonujących skupisk w Polsce. Obecność brokera sieciowego, inicjatora i koordynatora, którym jest Wrocławski Park

Technologiczny, kwalifikuje klastrer do modelu duńskiego, jednak widoczne są również cechy powiązań występujące w modelu włoskim, stąd trudno go jednoznacznie zaliczyć do którejś z tych struktur. Zgodnie z klasyfikacją prowadzoną przez OECD, Nutribiomed jest przykładem klastra opartego na wiedzy, gdyż charakteryzuje się ścisłą współpracą przedsiębiorców i otoczenia nauki [Darczuk i Łokuciejewska 2011, s. 99].

Ideą analizowanego klastra jest stworzenie konkurencyjnej i silnej na międzynarodowych rynkach marki, oferującej suplementy diety, preparaty biomedyczne oraz nutraceutyki, których produkcja odbywa się na bazie rodzimych składników i w oparciu o własną technologię [www.nutribiomed.pl 2014]. Siłę napędową grona stanowią spółki technologiczne o wysokim stopniu innowacyjności, które poprzez nowoczesne rozwiązania stwarzają warunki do rozwoju przedsiębiorczości wszystkich uczestników. Stosowanie nowatorskich rozwiązań i biomedycznych technologii wymaga powiązania producentów z środowiskiem naukowym podążającym za nowatorskimi rozwiązaniami. Warto nadmienić, iż branża biotechnologiczna w której działa klastrer, wyceniana jest na 650 mln zł i cechuje się małą konkurencją wśród przedsiębiorstw. Wypełnienie tej niszy rynkowej przez Nutribiomed stwarza ogromne szanse na osiągnięcie sukcesu [Darczuk i Łokuciejewska 2011, s. 98] i jest przykładem dobrej praktyki dla kolejnych inicjatyw.

Cele wyznaczone przez założycieli Nutribiomedu wpisują się w koncepcje grona i dotyczą głównie współpracy w zakresie działań marketingowych, szkoleń, integracji członków klastra oraz szerszych możliwości pozyskania funduszy unijnych. W 2008 r., w ramach działania 5.1. Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, klastrer otrzymał dofinansowanie w wysokości 10 mln zł na stworzenie nowoczesnej linii produkcyjnej, której powstanie znacząco wpłynęło na rozwój przedsiębiorczości uczestników klastra [Deloitte 2010, s. 12]. W 2010 r. Nutribiomed został wybrany przez zespół sektora publicznego Deloitte Business Consulting S.A. polskim benchmarkiem i jest wzorem dla sektora małych i średnich przedsiębiorstw w zakresie planowania współpracy przy jednoczesnym zachowaniu konkurencyjności i wysokim poziomie świadczonych usług [Darczuk i Łokuciejewska 2011, s. 89].

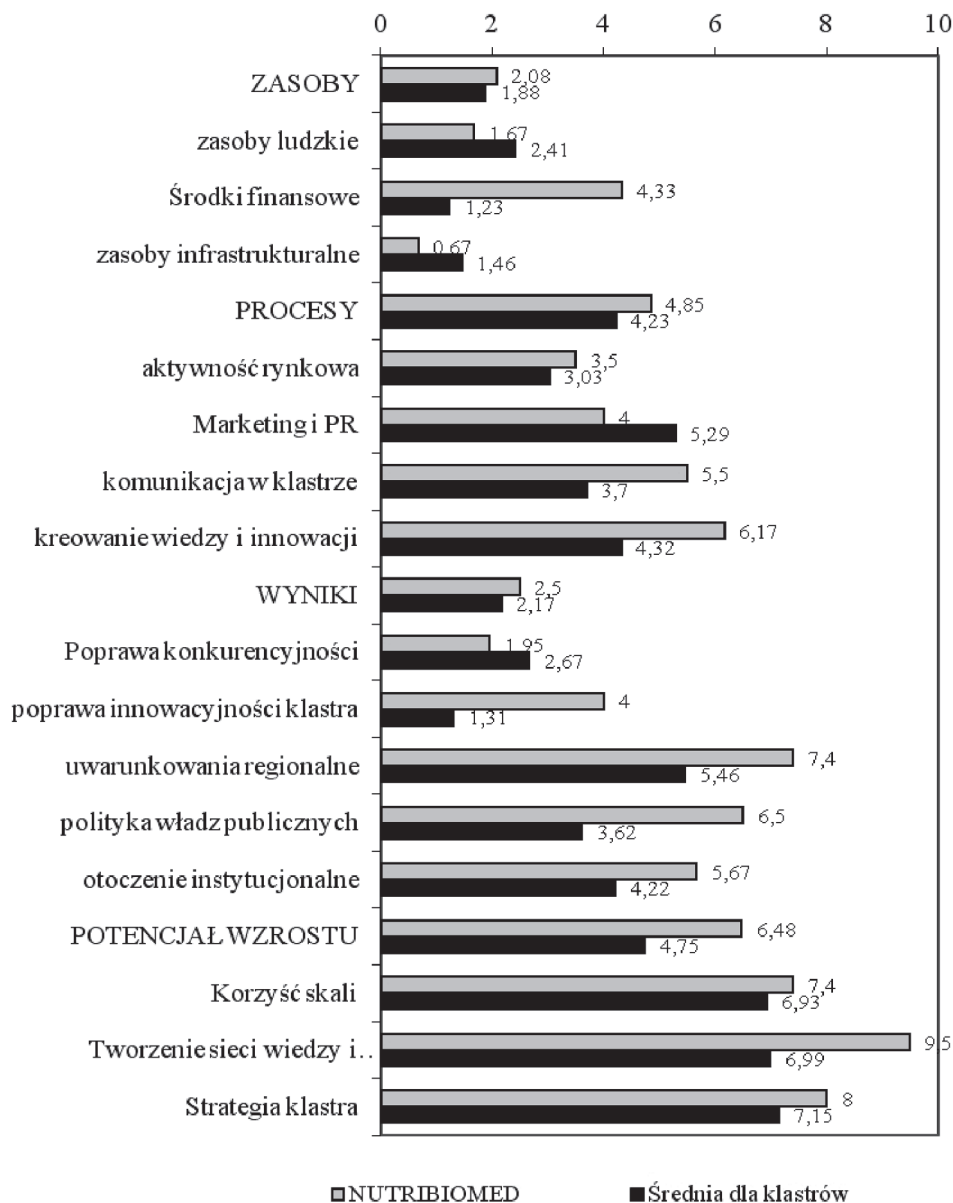
W większości porównywanych w badaniu płaszczyzn Nutribiomed uzyskał wyniki przewyższające ogólną średnią dla skupisk, co świadczy o jego wysokim stadium rozwoju oraz funkcjonowaniu w otoczeniu stwarzającym warunki do stabilnego wzrostu. Rezultaty osiągnięte w badaniu prezentuje wykres 1. Poddane szczegółowej analizie zasoby, zarówno ludzkie, infrastrukturalne jak i *know-how* wskazują, że jest to słaba sfera działalności skupiska względem wzorcowych praktyk. W tym obszarze klastrer osiągnął wartości 1,67 dla zasobów ludzkich oraz *know-how* (średnia 2,41), i 0,67 dla zasobów infrastrukturalnych (średnia 1,46), przy czym należy podkreślić, iż w chwili badania Nutribiomed nie posiadał sieci wewnętrznej Intranet, której wykorzystanie jest jednym z elementów ocenianych podczas badania. Analizując

zasoby należy zwrócić uwagę na fakt, iż pomimo niskich wartości osiągniętych w opisanych wyżej kwestiach, klaster posiada silną pozycję w zakresie zasobów finansowych, przewyższając trzykrotnie średnią obliczoną w badaniu. Na tak wysoki wynik ogromny wpływ mają pozyskane dotacje, związane z linią produkcyjną, które należą do jednych z najwyższych przyznanych na tle innych badanych klastrów. Należy zaznaczyć, iż koszty związane z funkcjonowaniem samej struktury pochodzą od instytucji koordynującej jaką jest Wrocławski Park Technologiczny, a sam klaster nie prowadzi systemu składowego. Brak mechanizmów gwarantujących niezależność finansową stanowi poważne zagrożenie dla sprawnego funkcjonowania struktury w przyszłości [Darczuk i Łokuciejewska 2011, s. 20–22].

Kolejnym elementem ocenianym w badaniu były procesy, w których głównie brano pod uwagę aktywność rynkową, komunikację w klastrze oraz kreowanie wiedzy i innowacji. We wszystkich tych obszarach z wyjątkiem marketingu Nutribiomed osiągnął wskaźnik wyższy niż wynosiła średnia dla klastrów biorących udział w analizie. Należy zwrócić uwagę na bardzo dobry wynik w kategorii wspierania innowacji, co w pełni odzwierciedla założone przez klaster cele związane z nowatorskimi rozwiązaniami, a sam wskaźnik jest ściśle skorelowany z nowoczesną linią produkcyjną wykorzystującą zaawansowane technologie, w ramach której klaster posiada 5 patentów [Deloitte 2010, s. 22].

Na tle innych skupisk Nutribiomed charakteryzuje się również wysokim wskaźnikiem odzwierciedlającym komunikację w klastrze. Elementem fundamentalnym i budującym solidne relacje wewnątrz struktury jest świadomość korzyści z działania w jej obrębie występująca u uczestników oraz chęć ich rozwoju poprzez podejmowanie różnego rodzaju inicjatyw. Fakt, iż Nutribiomed ma stosunkowo niewielką liczbę członków, którzy regularnie spotykają się (co 3 miesiące) również sprzyja zacieśnianiu więzi. Najslabszym elementem ocenianym w obszarze procesów okazał się marketing i PR. Brano pod uwagę wspólne akcje promocyjne, aktywność na targach wystawienniczych i działania reklamowe. Wskaźnik ten osiągnął wartość niższą, niż średnia dla całego badania, czego przyczyną jest brak skutecznych poczynań i sukcesów lobbingsowych. Ostatnią płaszczyzną brana pod uwagę w analizie to strategia klastra, która dostarcza informacji, które spośród stawianych celów są najistotniejsze dla uczestników klastra. W strategii klastra wzięto pod uwagę korzyść skali, tworzenie sieci wiedzy i innowacji oraz oddziaływanie na środowisko przedsiębiorczości. Wszystkie te wartości znacznie przewyższają średnią dla prowadzonego badania. Analiza wykazała, że dla koordynatorów najważniejszym celem jest rozwój i tworzenie innowacji i pod tym względem Nutribiomed stanowi wzór dla innych skupisk podobnego typu. Do uzyskania przepływu wiedzy i innowacji wykorzystano kontakty nieformalne, co jest jednym z fundamentalnych i kluczowych elementów strategii tego klastra. Ujednolicenie przepisów dotyczących produkcji i jakości procesów pozwoliło

Wykres 1. Najważniejsze wskaźniki benchmarkingowe dla klastra Nutribiomed



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Deloitte 2010.

na efektywne wykorzystanie nowoczesnej linii produkcyjnej, na którą klastr otrzymał dofinansowanie w kwocie 10 mln złotych.

W obszarze potencjału wzrostu klastr Nutribiomed prezentuje się korzystnie na tle średniej innych skupisk. Wysokie wskaźniki dotyczące wsparcia

ze strony otoczenia związane są niewątpliwie z atrakcyjnością inwestycyjną województwa dolnośląskiego. Duża ilość szkół wyższych w regionie gwarantuje dostęp do wykwalifikowanej kadry pracowników, a z przeprowadzonych analiz wynika, że obszar ten cieszy się opinią przychylnego i wspomagającego innowacyjne formy działalności. Reasumując, województwo dolnośląskie ma niewątpliwie ogromny wkład w prężny rozwój klastra.

Wnioski

Branża w ramach której funkcjonuje klaster Nutribiomed jest reprezentatywną, dla tych, w których sprawdza się ścisła współpraca z otoczeniem uniwersyteckim. Do podobnych gałęzi można zaliczyć biotechnologię czy bioinżynierię medyczną. Nutribiomed nastawiony na produkcję żywności nowej generacji funkcjonuje zgodnie z zasadami dobrych praktyk, prawa europejskiego i etyki. W pełni wykorzystano mechanizm łańcucha produkcji żywności, co znacząco wpływa na bezpieczeństwo oferowanych produktów. Uczestnicy klastra tworzą sieć powiązanych elementów, poczynając od rolników, przez przedsiębiorstwa przetwórstwa żywności, producentów opakowań, kończąc na firmach farmaceutycznych. Uczestnicy klastra to firmy zapewniające jego sprawne funkcjonowanie w zakresie obsługi finansowej i zajmujące się produkcją sprzętu. Można pokusić się o stwierdzenie, że klaster jest bardzo samodzielny gospodarczo, tzn. większość elementów potrzebnych do swojej działalności potrafi wytworzyć sam. Własne nutraceutyki, suplementy diety i produkty biomedyczne mają stanowić szansę dla rozwoju klastra w przyszłości. Planuje się tworzenie ośrodków biomedycznych przy sanatoriach i centrach turystycznych, które mogłyby obsługiwać uczestnicy grona. Najważniejszym wnioskiem nasuwającym się po analizie badania benchmarkingu klastrów jest fakt, iż klaster Nutribiomed stanowi wzór do naśladowania dla skupisk z podobnych branży, szczególnie w aspekcie rozwoju nowoczesnych technologii [Trziszka 2009, s. 5].

Dzięki klasteringowi i wsparciu instytucji naukowych możliwe jest efektywne korzystanie z innowacyjnych technologii, wdrażanie ich w celu podniesienia jakości i wydajności procesów produkcji, a w konsekwencji działania na rzecz profilaktyki społecznej i zapobiegania chorobom cywilizacyjnym. Pionierskie metody i możliwość korzystania z własnych surowców są niewątpliwie czynnikami, pobudzającymi przedsiębiorczość wśród uczestników, podnosząc jednocześnie konkurencyjność grona względem podmiotów działających w pojedynkę [Gorynia 2008, s. 15].

Korzyści osiągane przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w ramach skupisk dotyczą wielu strategicznych aspektów, takich jak zarządzanie, wyniki finansowe, działalność innowacyjna, potencjał społeczny i rozwój zatrudnionych pracowników. Współpracujące przedsiębiorstwa poprzez kooperacje obniżają

koszty swojej działalności w obszarach takich jak, np. pozyskiwanie nowych pracowników. Należy pamiętać, iż wspomniane profity są dostrzegalne po dłuższym czasie funkcjonowania, ponieważ w większości przeprowadzane projekty są wieloletnie, a korzyści z przeprowadzonych działań stają się dostrzegalne w przyszłości. Klastry znacząco wpływają na rozwój regionu w którym funkcjonują, a istotną rolę w powodzeniu inicjatyw klastrowych odgrywa wsparcie instytucji rządowych i samorządowych poprzez realizowaną politykę klastrową.

Bibliografia

- BARTUSIK K., 2010, *Efektywność układów kooperacyjnych przedsiębiorstw ze szczególnym uwzględnieniem klastrow. Uwagi wstępne*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków.
- BORRAS S., 2011, *Polityki klastrowe w Europie. Przedsiębiorstwa, instytucje i zarządzanie*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- BRODZICKI T., SZULTKA S., 2004, *Koncepcja klastrow a konkurencyjność przedsiębiorstw*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Warszawa.
- CZARNIAWSKI H., 2002, *Współdziałanie potrzebą czasu*, Norbertinum, Lublin.
- DARCUK A., ŁOKUCIEJEWSKA A., 2011. *Rola klastrow w rozwoju gospodarczym. NutriBioMed: studium przypadku*, Studenckie Prace Prawnicze, Administracyjne i Ekonomiczne, nr 9.
- DELOITTE, 2010, *Benchmarking klastrow w Polsce – 2010*, Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- DUCZMAL W., POTWORA W., 2010, *Klastry i inicjatywy klastrowe w województwie opolskim*, Wydawnictwo Instytut Śląski, Opole.
- DZIERŻANOWSKI M., 2012, *Kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do 2020 roku*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- DZIOBKO R., 2012, *Klaster jako jedna z form strategii przedsiębiorstw dająca trwałe przewagi konkurencyjne na przykładzie Klastra NutriBiomed*, artykuł dostępny na stronie: <http://www.nutribiomed.pl/> (dostęp dnia: 01.06.2014 r.).
- GORYNIA M., 2008, *Klastry a międzynarodowa konkurencyjność i internacjonalizacja przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa.
- GRZESZCZAK J., 1999, *Bieguny wzrostu a formy przestrzeni spolaryzowanej*, Continuo, Wrocław.
- KUFŁOWSKI M., 2010, *Raport z badania „Analiza potencjału klastrow w obszarach technologicznych”*, Krakowski Park technologiczny, Kraków.
- MISZCZAK K., 2010, *Rola klastrow w rozwoju innowacyjności i konkurencyjności polskich regionów*, PAN KPZK, Wrocław.
- NOBE, 2010. *Rola inwestorów z przemysłu farmaceutycznego w rozwoju gospodarczym Polski*, Warszawa.
- PACHCIAREK H., 2011, *Czynniki sprzyjające i utrudniające współpracę pomiędzy organizacjami*, Master of Business Administration, nr 1.
- PARP, 2012a, *Klastry w Polsce katalog 2012*, Warszawa.

- PARP, 2012b. *Kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do 2020 roku*, Warszawa.
- Sosnowska A., 2007, *Efektywny model funkcjonowania klastrów w skali kraju i regionu*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Radom.
- TRZISZKA T., 2009. *Transfer technologii w oparciu o model Klastra NUTRIBIOMED*, Agencja Rozwoju Innowacji, Warszawa.
- Portal internetowy: www.nutriomed.pl

Streszczenie

Ciągłe doskonalenie i podążanie za technologią wydaje się być szczególnie istotne w sektorze ochrony zdrowia. Biorąc pod uwagę trendy epidemiologiczne niezbędny jest rozwój zaawansowanych technologii w branży medycznej i farmaceutycznej. Jedyne innowacyjne rozwiązania stwarzają szansę na przełom w leczeniu, np. nowotworów będących jedną z głównych przyczyn zgonów w Europie. Podejście to doskonale ilustruje strategia określana jako *open innovation*, według której przedsiębiorstwa powinny czerpać z zewnętrznych źródeł, poprzez łączenie pomysłów komplementarnych do prowadzonych przez siebie działalności. Branża farmaceutyczna wywiera istotny wpływ na funkcjonowanie nie tylko gospodarki, ale jest również ściśle powiązana z sektorem ochrony zdrowia, a co za tym idzie wpływa na poziom i jakość życia społeczeństw. W związku z tym szczególnie ważne staje się poszukiwanie takich rozwiązań, które zapewnią swobodny przepływ wiedzy oraz dostęp do wysokospecjalistycznych technik, które z kolei pozytywnie wpłyną na stan zdrowia obywateli. W artykule przedstawiono analizę funkcjonowania skupiska farmaceutycznego powstałą w oparciu o badanie benchmarkingowe klastra Nutriomed. Osiągnięte wyniki w wielu obszarach działalności potwierdzają zasadne wykorzystanie struktury grona w wysokospecjalistycznej branży, jaką jest rynek leków i wskazują na wiele korzyści związanych z funkcjonowaniem w ramach jego struktury.

Słowa kluczowe: klastry, przemysł farmaceutyczny, innowacyjne rozwiązania

Clustering as a determinant of development the competitive pharmaceutical industry – example of Nutriomed cluster

Summary

Continuous improvement and follow the technology seems to be particularly important in terms of health. Given the epidemiological trends is necessary to develop advanced technologies in the medical and pharmaceutical industries. Only innovative solutions offer a chance for a battle with disease, for example, with tumors which are one of the leading causes of death in Europe. This approach perfectly illustrates the strategy known as *open innovation*, according to which companies should learn from external sources by combining complementary ideas for its ongoing operations. The pharmaceutical industry has a significant impact on the functioning of not only the economy, but it is also closely linked to the health sector, and thus affects the level and quality of life of societies. In this context it becomes particularly important to seek solutions that will ensure the free flow of knowledge and access to highly specialized techniques, which

in turn have a positive impact on the health of citizens. Analysis of the functioning of the pharmaceutical clusters is based on case study cluster Nutribiomed. The results achieved in many areas of activity confirm the legitimate use of the structure of the group of highly specialized industry, which is the drug market and indicates a number of benefits associated with the operation as part of its structure.

Keywords: cluster, pharmaceutical industry, innovative solutions

Klastering как детерминанта развития конкурентной фармацевтической отрасли – на примере кластера «Нутрибиомед»

Краткое изложение

Непрерывное совершенствование и стремление к использованию современной технологией кажется особенно существенным в области здравоохранения. Учитывая эпидемиологические тренды, необходимым является развитие продвинутых технологий в медицинской и фармацевтической области. Только инновационные решения дают нам возможность совершить перелом в методах лечения, напр. новообразований, являющихся одной из главных причин смертности в Европе. Это подход в совершенстве иллюстрирует стратегия, определяемая как „open innovation“, согласно которой предприятия должны черпать информацию из внешних источников, сочетая комплементарные идеи с проводимой собственной деятельностью. Фармацевтическая отрасль оказывает существенное влияние на функционирование не только экономики, но также тесно связана с областью здравоохранения, что влияет на уровень и качество жизни общества.

В связи с этим сугубо важным является поиск таких решений, которые обеспечат свободное протекание знания, а также доступ к высоко-специализированным технологиям, которые в свою очередь положительно повлияют на состояние здоровья граждан. В статье представлен анализ функционирования фармацевтического скопления, на основании исследований кластера – *benchmarking* «Нутрибиомед». Достигнутые результаты во многих областях деятельности подтверждают обоснованное использование структуры общества в высоко-специализированной отрасли, какой является рынок лекарств, и указывают на значительные выгоды, связанные с функционированием в рамках его структуры.

Ключевые слова: кластеры, фармацевтическая промышленность, нововведения решений

JEL: I15

Wpłynęło do redakcji: 25 marca 2015 r.
Skierowano do recenzji: 30 marca 2015 r.