

POTRÓJNA HELIKSA JAKO SPECYFICZNY MODEL WSPÓŁPRACY MSP Z OTOCZENIEM

Katarzyna Szymańska

Streszczenie

W prezentowanym artykule zwrócono uwagę na istotę współpracy firm z sektora MSP ze sferą nauki i administracją publiczną. Współpraca ta tworzy specyficzny łańcuch połączeń, nazwany potrójną heliksą. Istotą tej zależności jest oczekiwany rozwój przedsiębiorstw, prowadzący do wzrostu możliwości konkurencyjności na światowych rynkach. Celem opracowania jest więc ocena współpracy małych i średnich firm działających w regionie łódzkim ze sferą nauki i administracją publiczną. Analizie poddano świadomość współpracy przedstawicieli MSP z wymienionymi sferami oraz korzyści i bariery z niej wynikające.

1. Wprowadzenie

Współczesna rzeczywistość gospodarcza w powiązaniu z zachodzącymi procesami globalizacyjnymi oraz rosnącymi wymaganiami klientów, stawia przed sektorem MSP ciągle nowe wyzwania. Nieustannie jednym z nich jest podnoszenie konkurencyjności małych i średnich firm przez wdrażanie innowacyjności odnoszącej się głównie do działań naukowo-badawczych, technicznych, organizacyjnych, finansowych i handlowych. Za szczególny cel wymienionych działań uważa się opracowanie i wdrożenie nowych lub istotnie ulepszonych wyrobów i procesów. Dla sektora MSP realizacja tego procesu jest z reguły bardzo trudna i blokowana przez wiele barier. Sytuacja ta wymusza więc na przedsiębiorcach konieczność nawiązania specyficznej współpracy z otoczeniem, w którym funkcjonuje ten sektor. Konkretnie, chodzi o współpracę sektora MSP ze sferą nauki i sektorem publicznym, dzięki której stworzy się specyficzny rodzaj relacji, nazwany potrójną heliksą (ang. triple helix).

Celem opracowania jest ocena współpracy małych i średnich firm działających w regionie łódzkim ze sferą nauki i administracją publiczną. Analizie poddano świadomość współpracy przedstawicieli MSP z wymienionymi sferami oraz korzyści i bariery z niej wynikające.

2. Istota potrójnej heliksy

Jak już wielokrotnie stwierdzono, działalność sektora MSP jest blokowana przez szereg barier: finansowych, ekonomicznych, społecznych, rynkowych, edukacyjnych oraz prawnych, które uniemożliwiają tym przedsiębiorstwom

zarówno rozwój jak i konkurowanie na rynku. W celu pokonania wymienionych barier, aby móc rozwijać się czy przetrwać, małe i średnie firmy wchodzą w różnego rodzaju relacje i oddziaływania z innymi podmiotami funkcjonującymi w ich otoczeniu. Środowisko małego i średniego przedsiębiorstwa jest więc kształtowane przez wiele czynników zewnętrznych i wewnętrznych, które wpływają na jego funkcjonowanie. Czynniki zewnętrzne są następstwem oddziaływań całego otoczenia, w którym funkcjonują małe i średnie przedsiębiorstwa m.in. ze sfery nauki i administracji publicznej. Pomiędzy MSP a ich otoczeniem zachodzą swoiste relacje, które powinny kształtować właściwe zachowania wewnątrz firmy, opierające się na wymianie odbywającej się na zasadzie sprzężeń zwrotnych (otoczenie – firma, firma - otoczenie). Głównie chodzi tu o relacje zachodzące między sferą nauki, biznesem i administracją publiczną. Relacje te przyjmują charakter współpracy i odnoszą się głównie do różnych podmiotów funkcjonujących w obrębie trzech wymienionych sfere. Mogą one być tworzone na różnych płaszczyznach, dodatkowo mając różny stopień trwałości, zwartości i intensywności¹.

Według J. Lichtarskiego współpraca, inaczej kooperacja pozytywna lub współdziałanie, to powiązania zachodzące między organizacjami, z których każda liczy się z czynnikami innymi i które zmierzają do osiągnięcia wzajemnie niesprzecznych celów i uzyskania pewnych korzyści². Analizując podaną definicję można uznać, że jednym z czynników, który nabiera szczególnego znaczenia w procesie zmian, jest więc współpraca MSP z otoczeniem. Dlatego wielu autorów w swoich badaniach potwierdza znaczenie współpracy w procesach rozwojowych MSP. A. Adamik zaznacza, że rozwój współpracy sektora MSP z otoczeniem zależy głównie od kontekstu związanego z otwartością i skłonnością tych przedsiębiorstw do nawiązywania trwałych relacji z innymi sektorami³. Istotą takiej współpracy stanowią więc relacje pomiędzy obszarami nauki i instytucjami publicznymi oraz przedsiębiorstwami. Interakcje te dotyczyć mogą zarówno: fazy inkubacji i odkryć naukowych, finansowania badań oraz analiz marketingowych i pilotażowych jak i komercjalizacji rozwiązań technologicznych, edukacji biznesu, transferu technologii oraz wytwarzania i sprzedaży produktów zaawansowanych technologicznie⁴.

¹ Adamik A.: *Powiązania współpracy międzyorganizacyjnej w zarządzaniu współczesnymi przedsiębiorstwami* [w:] Kowalczewski W., Matwieczuk W. (red.): *Zarządzanie organizacjami w teorii i praktyce*, Difin, Warszawa 2008, s. 60 - 73.

² Lichtarski J.: *Współpraca przedsiębiorstwa z innymi podmiotami gospodarczymi* [w:] Lichtarski J. (red.): *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2003, s. 384.

³ Strycharska - Rudzewicz F.: *Kultura organizacyjna przedsiębiorstw przemysłowych a ich współpraca z innymi podmiotami w procesach innowacyjnych* [w:] Niedzielski P., Guliński J., Matusiak K.B. (red.): *Kreatywność, innowacyjność, przedsiębiorczość*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 579, Szczecin 2010, s. 177.

⁴ Lachiewicz S., Matejun M.: *The role of external environment in creating technology entrepreneurship in small and medium-sized enterprises* [w:] *Management*, Vol. 14, No. 1, 2010 s. 189.

Również zdaniem J. Marszałca, przedsiębiorstwa jak i instytucje naukowe oraz organizacje publiczne, rozwijając współpracę między sobą, mogą tworzyć trwałe relacje wpływające na znaczny rozwój MSP⁵.

Współpraca między trzema wymienionymi obszarami tworzy więc ważny sojusz wyznaczający model tzw. potrójnej heliksy, który powstał, aby skupić swoje działanie wokół tworzenia różnych rozwiązań innowacyjnych. W modelu tym jednostki sfery nauki, badań i rozwoju pełnią rolę dostawcy technologii. Są to twórcy nowej wiedzy i rozwiązań technicznych, powiększający zasób wiedzy, z którego mogą korzystać małe i średnie firmy zarówno bezpośrednio jak i poprzez innych partnerów. Do bezpośrednich dostawców technologii należą wyższe uczelnie, instytuty badawcze, laboratoria przemysłowe, zespoły badawcze i wynalazcy, a do drugiej grupy różnego typu organizacje lub firmy, wyspecjalizowane w świadczeniu usług badawczych dla małych i średnich firm. Są to: firmy badawcze, centra rozwoju technologii, parki naukowe, inne firmy itp. Uzyskanie dostępu do źródeł najnowszej wiedzy jest więc dla małych i średnich firm działających np. w sektorach wysokiej technologii i nie tylko, szansą na uzyskanie przewagi innowacyjnej nad większymi firmami, które prowadzą prace B+R na dużą skalę.

Natomiast współpraca sektora publicznego ukierunkowana jest na stymulowanie rozwoju MSP przy jednoczesnej promocji wszelkich narzędzi wspierających, które określa polityka wsparcia. Przez politykę wsparcia wobec MSP należy rozumieć działalność podmiotów publicznych w ramach określonego układu władzy, z wykorzystaniem odpowiedniego instrumentarium w zakresie ich wsparcia. Wspieranie tych przedsiębiorstw przyjmuje wymiar praktyczny jak i teoretyczny. W sensie praktycznym, to zespół działań dla celów związanych z tymi przedsiębiorstwami przy użyciu określonych narzędzi. Wymiar teoretyczny, to przyjęte w naukach koncepcje i metody, które mają prowadzić do osiągnięcia celów interwencji publicznej oraz do określenia narzędzi oddziaływania państwa⁶. Szeroko rozumiane wspieranie rozwoju MSP przez sektor publiczny wynika bezpośrednio ze Strategii Rozwoju Regionalnego przyjętej na lata 2007-2013 oraz kolejno na rok 2020. Określone tam zostały najważniejsze uwarunkowania rozwoju regionalnego Polski, które również wyznaczają priorytety rozwojowe dla MSP. Mianowicie:

- utrzymanie wysokiej dynamiki wzrostu gospodarczego przy dokonywaniu korzystnych zmian strukturalnych w gospodarce, polegających na zwiększeniu udziału gałęzi i branż o wysokim poziomie zaawansowania *technologicznego i konkurencyjności eksportowej*;
- zwiększenie zatrudnienia przez tworzenie miejsc pracy i wykorzystywanie aktywnych form walki z bezrobociem;

⁵ Marszałec J.: *Konsorcja naukowo-przemysłowe* [w:] Okońska-Horodyńska E., Zachorowska-Mazurkiewicz A. (red.): *Tendencje innowacyjnego rozwoju polskich przedsiębiorstw*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2008, s. 35.

⁶ Gancarczyk M.: *Wsparcie publiczne dla MSP*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s. 10.

- zwiększenie innowacyjności polskiej gospodarki w wyniku intensyfikacji i racjonalizacji badań naukowych oraz szerszego wykorzystywania przez przedsiębiorstwa;
- przygotowanie kadr dla gospodarki opartej na wiedzy i wysiłek edukacyjny na rzecz wzmacniania społeczeństwa informacyjnego;
- zapewnienie większej spójności kraju na poziomach: międzynarodowym, ogólnokrajowym, wewnątrzregionalnym i lokalnym, przede wszystkim poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.

Dokonując oceny powyższych warunków należy podkreślić, że współpracujący sektor MSP z innymi sferami może pozyskiwać nieosiągalne dla niego zasoby, głównie finansowe, techniczne, materiałowe czy surowcowe. Dzięki współpracy ze sferą nauki i administracją publiczną, MSP otwiera sobie dostęp do szeregu nowych kompetencji i umiejętności, np. z zakresu pozyskania *know-how*, badań i rozwoju czy zarządzania. Należy więc dostrzec, że procesy, które określa się jako „rozwój”, zależą od intensywności współpracy MSP ze sferą nauki oraz administracją publiczną. Działania te obejmują zarówno firmy nowe, jak i już istniejące. Dodatkowo leżą one w gestii polityki gospodarczej państwa, której źródło koncepcyjne wyznacza określenie najbardziej pożądanych form, kierunków promocji, oraz odpowiedzialnych podmiotów i instrumentów takiej współpracy⁷.

MSP dzięki cechom takim jak: elastyczność, kreatywność, wysoka adaptacyjność do zmian rynkowych, mogą łatwo wchodzić w różnego rodzaju relacje z innymi sferami i korzystać z tego, co one im oferują.

Polityka takiej współpracy dostarcza więc opracowania innowacyjnych rozwiązań przy uwzględnieniu rosnących oczekiwań klientów⁸. Wielu badaczy uważa, że działania odnoszące się do budowania opisanych relacji prowadzą do cennych, otwartych, innowacyjnych, spontanicznych czynności, które podnoszą poziom, mobilizują, intensyfikują interakcje, wzmacniają więzi społeczne, prowadzą do scalania wspólnot i w ten sposób rozwijają potencjał oraz podmiotowość społeczeństwa, jak i funkcjonujących w nim organizacji⁹. Dzięki czemu umożliwiają one współpracę, podejmowanie decyzji, tworzą atmosferę otwartości i przejrzystości, usprawniają komunikację oraz motywują i łączą ludzi¹⁰. Na styku tych powiązań powstają innowacyjne projekty, które w znacznym stopniu wpływają na podniesienie poziomu konkurencyjności MSP.

Kluczowe cechy modelu potrójnej heliksy wywodzą się już z teorii innowacji, zaczynając od wkładu J.A. Schumpeter'a do analizy roli innowacji w procesie zmian

⁷ Piasecki, B. (red.), *Ekonomika i zarządzanie małą firmą*, PWN, Warszawa 2001, s. 80.

⁸ Szymańska K.: *Kultura organizacyjna jako element kształtujący innowacyjność małych przedsiębiorstw* [w:] Niedzielski P., Guliński J., Matusiak K.B. (red.): *Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro i małych przedsiębiorstw*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 585, Ekonomiczne Problemy Usług nr 51, Szczecin 2010, s. 250-359.

⁹ Sztompka P.: *Socjologia. Analiza społeczeństwa*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2003 s. 324.

¹⁰ Adamik A.: *Kultura zaufania jako determinanta efektywności procesów współpracy międzyorganizacyjnej* [w:] Adamik A. (red.): *Zarządzanie relacjami międzyorganizacyjnymi. Doświadczenia i wyzwania*, Monografia Politechniki Łódzkiej, Łódź 2010, s. 154 - 155.

gospodarczych¹¹. Autor ten przez innowacje określa wszelkie zmiany w technice produkcji, wyrobach, surowcach i organizacji oraz otwieraniu się nowych rynków¹². Ponadto wymienia jej następujące rodzaje¹³:

- wprowadzenie nowego lub modyfikację istniejącego już produktu,
- wprowadzenie nowej metody produkcji,
- pozyskanie nowego rynku zbytu, na którym nie istniała dła gałąź przemysłu,
- uzyskanie nowych źródeł surowców lub półproduktów,
- zmianę w organizacji rynku.

Wymienione wyżej działania często stanowią problem wdrożeniowy dla MSP. Dlatego więc model potrójnej heliksy pomaga MSP wprowadzać innowacje, które są priorytetowym czynnikiem rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Dodatkowo można przyjąć, że współpraca ta jest opcją strategiczną dla małych i średnich firm, które nieustannie dążą do podniesienia swojej konkurencyjności. Wynika to głównie z faktu, iż w ramach proinnowacyjnej współpracy między trzema sferami: biznesem, nauką i sektorem publicznym, możliwe jest kreowanie nowych rozwiązań technologicznych i nowych produktów, których sektor ten nie byłby w stanie samodzielnie wygenerować. Model ten dzięki bliskim relacjom zachodzącym między trzema wymienionymi obszarami pozwala na szybkie uczenie się oraz zdobywanie korzyści istotnych z punktu widzenia swojego obszaru. To dowodzi, że konkurencyjność jest zależna od zdolności do ciągłego uczenia się i postępu. Tak więc dzięki potrójnej heliksie możliwa staje się współpraca oparta na budowie lokalnych i krajowych innowacji jak i technologii¹⁴. Możliwy dzięki potrójnej heliksie transfer technologii jest bowiem przez swój charakter, inicjację oraz obsługę, swoistym połączeniem trzech światów: świata naukowego, biznesu i administracji publicznej¹⁵. Dodatkowo należy zaznaczyć, że relacje te tworzą pewną sieć swoistych powiązań zachodzących między sferą nauki, biznesu i administracją publiczną, przyjmując postać bardziej rozwiniętą tj. klastrów.

Klaster M. Porter definiuje jako: geograficzne skupisko wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi,

¹¹ Saad M.: *Issues and challenges arising from the application of innovation strategies based on the Triple Helix culture*, International Journal of Technology Management and Sustainable Development 2004, Vol.3, s. 17 - 34.

¹² Poznańska K.: *Wspieranie innowacyjności i konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw w polskiej gospodarce*, [w:] Bielawska A., Łuczka T. (red.): *Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro i małych przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Zeszyty Naukowe nr 588, Ekonomiczne problemy usług nr 51, Szczecin 2010, s. 25.

¹³ Ciborowski R.: *Innowacje technologiczne a procesy tworzenia gospodarki opartej na wiedzy*, [w:] B. Poskrobko (red.): *Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku, Białystok 2009, s. 104.

¹⁴ Oleśków J., Przybylska J.: *Współpraca świata nauki, biznesu i sektora publicznego w tworzeniu narzędzi informatycznych dla sektora publicznego- koncepcja potrójnej helisy*, Instytut Inżynierii Zarządzania, Poznań, 2007, s. 154.

¹⁵ Barski R., Cook T.: *Metodyka identyfikacji projektów do komercjalizacji na wyższych uczelniach*, Seria Innowacje, PARP, Zielona Góra/Oxford 2011, s. 10.

firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (np.: uniwersytetów, stowarzyszeń branżowych, jednostek normalizacyjnych). Podmioty działające w ramach klastra konkurują ze sobą, wchodzą we wzajemne interakcje (formalnie i nieformalnie), ale przede wszystkim znajdują pewne obszary do współpracy¹⁶.

Określona tak struktura również nosi nazwę potrójnej heliksy (ang. triple helix). Efektywnie współpracujące klastry mogą pomóc podmiotom gospodarczym, zwłaszcza MSP, w poprawieniu ich pozycji konkurencyjnej, rozwoju, identyfikacji nisz produkcyjnych, dostępu do rynków eksportowych oraz prowadzenia nowej polityki zatrudnieniowej. Wśród korzyści funkcjonowania przedsiębiorstw w ramach klastra, należy wymienić¹⁷:

- wzrost produktywności, który może nastąpić dzięki możliwości korzystania z wyspecjalizowanych czynników produkcji i redukcji kosztów korzystania ze wspólnych zasobów tj. lokalny rynek pracy, infrastruktura badawcza i komunalna itd.,
- wzrost stopnia specjalizacji oraz możliwości podejmowania wspólnych działań i dokonywania zakupów na szerszą skalę,
- korzyści zewnętrzne w zakresie dyfuzji technologii i przepisów wiedzy, wynikające z bezpośrednich kontaktów między przedstawicielami klastra, prowadzące do znacznego obniżenia całkowitych kosztów transakcyjnych, w różnych obszarach, zwłaszcza transferu wiedzy i technologii.

Z uwagi na brak tradycji i doświadczenia w takim działaniu, koncepcja klastrów wśród wielu przedsiębiorców budzi jeszcze pewne opory i jest blokowana przez wiele barier. Inicjatywa ta najczęściej znajduje się we wczesnej fazie rozwoju bądź przybiera wymiar inicjalny lub koncepcyjny. Dlatego zasadnym jest promowanie modelu potrójnej heliksy dla indywidualnego przedsiębiorstwa, mogącego również samodzielnie współpracować ze sferą nauki i administracją publiczną. Jest to działanie konieczne, dzięki któremu można stworzyć tzw. łańcuch pokarmowy funkcjonujący w tym modelu, który zakłada wielopłaszczyznową współpracę, prowadzącą do wzrostu polskiej gospodarki.

W procesie budowania relacji współpracy sektora MSP z wymienionymi sferami należy więc dążyć do wykreowania wszelkich działań na rzecz konsolidacji wymienionych środowisk. Nie jest to jednak łatwe, gdyż wymaga, aby przedsiębiorcy zrozumieli, że kształtowanie właściwych relacji z otoczeniem stanowi klucz do sukcesu ich działalności. Niezbędne w tym celu wydają się promowanie istoty takiego działania i wypracowanie międzyorganizacyjnych postaw zaufania wśród firm jak i środowisk naukowych i publicznych. Jest to szalenie ważne, gdyż respektując zachodzącą zależność między MSP, sferą nauki i administracją publiczną, można świadomie kształtować przewagę konkurencyjną zarówno firm działających, jak i danej jednostki terytorialnej i naukowej.

¹⁶ Porter M.E.: *Porter o konkurencji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001, s. 191.

¹⁷ www.mg.gov.pl

P. Sztompka docenia, że działania odnoszące się do budowania takich relacji prowadzą do cennych, otwartych, innowacyjnych, spontanicznych czynności, które podnoszą poziom, mobilizują, intensyfikują interakcje, wzmacniają więzi społeczne, prowadzą do scalania wspólnot i w ten sposób rozwijają potencjał oraz podmiotowość społeczeństwa jak i funkcjonujących w nim przedsiębiorstw oraz innych organizacji¹⁸. Umożliwiają w ten sposób współpracę opartą na wspólnym podejmowaniu decyzji, tworząc atmosferę otwartości i przejrzystości, usprawniając komunikację między sferami, motywując do działania przedsiębiorców oraz łącząc ludzi z różnych środowisk¹⁹.

3. Metodyka badań i charakterystyka respondentów

W celu oceny stopnia współpracy małych i średnich firm ze sferą nauki i administracją publiczną w 2011 oraz na początku 2012 roku, przeprowadzono badania wykorzystując metodę ankiety oraz analizę dokumentów. Kwestionariusz ankiety został dostarczony osobiście do 50 firm, jednak z uwagi na niski stopień zwrotności ankiet oraz ich niekompletność do analizy zakwalifikowano 29 firm z regionu łódzkiego. Respondentami badania byli właściciele firm. Przedsiębiorstwa do badań były wybrane losowo. W analizowanej próbie mikro-, małe i średnie przedsiębiorstwa stanowiły około 30% próby, gdyż charakteryzowały się zbliżoną liczebnością (1,2% mikroprzedsiębiorstwa, 38,2% małe przedsiębiorstwa, 31,6% średnie przedsiębiorstwa). Cel przeprowadzonych badań empirycznych miał głównie charakter poznawczy. Starano się uzyskać odpowiedź na następujące pytania: czy badane MSP współpracują ze sferą nauki i administracją publiczną oraz jakie w opinii badanych przedsiębiorców są główne bariery oraz korzyści wynikające z takiej współpracy?

Przeprowadzone badania wykazały, że im mniejsza firma, tym ma mniejszą skłonność do współpracy z otoczeniem. Mianowicie:

- większość badanych firm nie współpracowała ze sferą nauki i administracją publiczną w zakresie: finansowania i opracowywania oraz wprowadzania nowego produktu lub technologii lub organizacji w ostatnich trzech latach - fakt ten odnotowało prawie 72% firm wielkości 0-9 pracujących,
- 29% firm o zatrudnieniu 10-49 pracujących wykazała się jednorazową współpracą głównie z administracją publiczną aplikując o środki pomocowe.
- 8% badanych firm o zatrudnieniu 50-249 pracujących potwierdziła stałą współpracę z administracją publiczną,
- tylko 1% badanych firm o zatrudnieniu 0-9 i 3% badanych firm o zatrudnieniu 10-49 oraz 4% badanych firm o zatrudnieniu 50-249

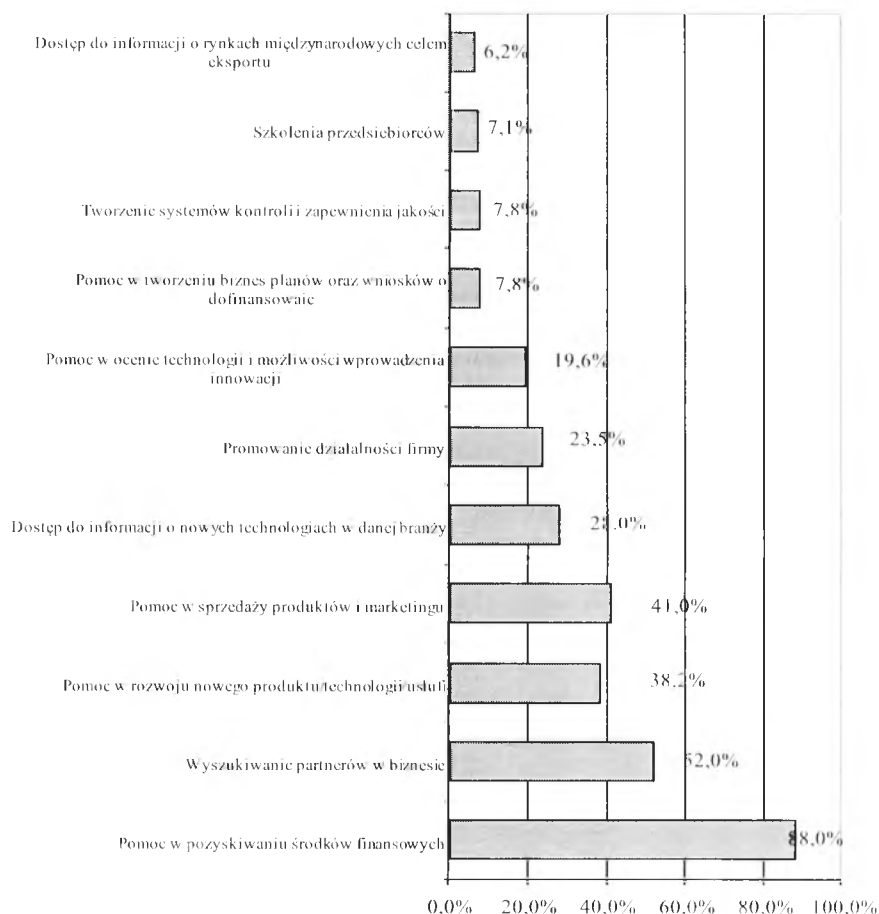
¹⁸ Sztompka P.: *Socjologia. Analiza społeczeństwa*. Wydawnictwo Żnak, 2003 s. 324.

¹⁹ Adamik A.: *Kultura zaufania jako determinanta efektywności procesów współpracy międzyorganizacyjnej*. [w:] Adamik A. (red.): *Zarządzanie relacjami międzyorganizacyjnymi. Doświadczenia i wyzwania*, Monografia Politechniki Łódzkiej, Łódź 2010, s. 154 - 155.

pracujących potwierdziło współpracę zarówno ze sferą naukową jak i administracją publiczną.

W drugiej części badania zapytano przedsiębiorców o korzyści, jakie rozpoznają ze współpracy swojego przedsiębiorstwa ze sferą nauki i administracją publiczną. Korzyści te przedstawia rysunek 1.

Rysunek 1: Korzyści wynikające ze współpracy MSP ze sferą nauki i administracją publiczną według opinii przedsiębiorców (% wskazań)*



*respondenci mogli wybrać trzy odpowiedzi

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

Przegląd wskazanych korzyści wynikających ze współpracy MSP ze sferą nauki i administracją publiczną wskazuje, iż sektor MSP oczekuje pomocy w rozwiązywaniu problemów o charakterze ogólno-biznesowym, zwłaszcza w:

- pozyskiwaniu środków finansowych,
- wyszukiwaniu partnerów,
- pomocy w sprzedaży produktów i marketingu.

Oczekiwania związane z pomocą w rozwiązywaniu problemów zarządzania firmą, tworzeniu nowych rozwiązań, pomocą we wdrożeniach itp. znajdują się na dalszym miejscu na liście postulatów firm. Wydaje się, że badanym MSP ciągle brakuje wiedzy o regionalnych instytucjach naukowych i publicznych, wyspecjalizowanych w dziedzinie innowacji i transferze technologii, o ich ofercie i możliwościach pomocowych oraz ocenie przydatności dla podejmowanych innowacji.

Przeprowadzone badania potwierdziły, że współpraca MSP ze sferą nauki i administracją publiczną spotyka się z wieloma trudnościami i barierami. Konieczne jest zatem ich rozpoznanie i zrozumienie, a następnie podjęcie odpowiednich działań wspomagających ten proces. Celem tej części badania było określenie barier, które stoją na drodze współpracy MSP ze sferą nauki i administracją publiczną. Przedstawiciele badanych firm wskazywali na podstawowe trudności związane z implementacją współpracy MSP ze wskazanymi sferami, do których zaliczyli:

- brak tradycji i wypracowanych procedur takiej współpracy (wskazane przez 48,8% firm, a przez 31,8% firm na pierwszym miejscu),
- istotny problem z wykształceniem dojrzałej współpracy, w odniesieniu do nieufności przedsiębiorców do współpracy z administracją publiczną i sferą nauki dotyczył 38,3% firm, a dla 21,3% stanowił podstawową barierę oraz brak wymiernych korzyści,
- całkowitą nieznajomość zasad nawiązania takiej współpracy wykazało 45,7 % firm, a przez 21,6% firm na pierwszym miejscu,
- brak wszechstronnej wiedzy pracowników sfery nauki i administracji publicznej wykazało 27,3 %, a przez 22,5% firm na pierwszym miejscu,
- skostniałe procedury biurokratyczne, które często prowadzą do całkowitej rezygnacji podjęcia współpracy wykazało 43,5%, a przez 37,6 % firm na pierwszym miejscu.

Powyższe wypowiedzi wskazują na zamknięty charakter relacji odnoszących się do współpracy MSP z województwa łódzkiego ze sferą nauki i administracją publiczną. Można zatem przyjąć, że zarówno jednostki naukowe jak i administracja publiczna muszą promować w MSP cechy odnoszące się do otwartości na otoczenie, kreatywności w wyszukiwaniu partnerów, umiejętności pozyskiwania informacji i negocjowania warunków współpracy oraz przygotowania do recepcji i dyfuzji technologii, co jest kluczowym elementem dla rozwoju tego procesu. Dodatkowo niską skłonność do współpracy MSP z regionu łódzkiego ze sferą nauki

i administracją publiczną potwierdza analiza dokumentów Centrum Obsługi Przedsiębiorcy (COP) dla województwa łódzkiego. Analiza ta pozwoliła stwierdzić, że tylko w 210 umowach podpisanych z przedsiębiorcami z sektora MSP na dofinansowanie działalności z różnych osi priorytetowych na lata 2007-2010 wykazano chęć podjęcia współpracy z jednostkami naukowymi lub wykazano chęć samodzielnego tworzenia działów B+R w swoich firmach. Jest to istotny problem, gdyż z założenia fundusze unijne są postrzegane jako bodziec do nawiązywania sieci współpracy między sferami tworzącymi potrójną heliksę. Można stwierdzić, że tę współpracę utrudnia niewystarczający poziom zaufania między opisanymi sferami. W wielu przypadkach takie nastawienie bazuje na stereotypach oraz subiektywnych i wąskich wyobrażeniach o jakości takiej współpracy.

Przeprowadzone badania skłaniają do podjęcia dalszych kroków dogłębnej analizy współpracy małych i średnich firm działających w regionie łódzkim ze sferą nauki i administracją publiczną, co umożliwi opracowanie listy dobrych praktyk oraz rekomendacji dla wszystkich sfer występujących w modelu potrójnej heliksy.

4. Podsumowanie

Należy stwierdzić, że rynek współpracy sektora MSP ze sferą nauki i administracją publiczną cały czas się kształtuje. Relacje zachodzące więc w modelu potrójnej heliksy są wciąż płynne i dla wielu przedsiębiorstw nie utrwalone praktyką wspólnego działania. W związku z tym, celem takiej współpracy powinno być wypracowanie tzw. elastycznych dobrych praktyk, które będą uwzględniały charakter wszystkich sfer. Pozwoli to na wypracowanie wspólnych standardów działania, co przyczyni się do wzrostu zaufania między sferami potrójnej heliksy oraz większego zaangażowania w ten proces.

Reasumując, należy zaznaczyć, że polska gospodarka ma bardzo wysoki potencjał rozwojowy, który w połączeniu z przedsiębiorczością i innowacyjnością sektora MSP może pomóc konkurować na światowych rynkach. Jednak aby proces ten był efektywny, należy go wspomóc dobrze rozwiniętą współpracą między sferą biznesu, nauką i administracją publiczną. Działanie takie utworzy silny fundament konkurencyjny dla wszystkich sfer współpracujących w modelu potrójnej heliksy, a w rezultacie wpłynie na likwidację luki rozwojowej MSP.

TRIPLE HELIX – A SPECIFIC MODEL OF SME's COOPERATION WITH THE ENVIRONMENT

Abstract

The presented article brings to attention the nature of cooperation between SME sector companies and the science sphere as well as public administration. Such cooperation results in specific connections being formed, known as the triple helix. The nature of this dependence is the expected development of enterprises, resulting in increased capabilities to compete on global markets. The aim of this

paper is the assessment of cooperation between small and medium-sized enterprises operating in the Lodz region and the science sphere as well as public administration. The aspect under analysis is the awareness of cooperation with the abovementioned spheres among SME representatives, as well as the resulting benefits and barrier.

Bibliografia:

Adamik A.: *Kultura zaufania jako determinanta efektywności procesów współpracy międzyorganizacyjnej* [w:] Adamik A. (red.): *Zarządzanie relacjami międzyorganizacyjnymi. Doświadczenia i wyzwania*, Monografia Politechniki Łódzkiej, Łódź 2010

Adamik A.: *Powiązania współpracy międzyorganizacyjnej w zarządzaniu współczesnymi przedsiębiorstwami* [w:] Kowalczewski W., Matwieczuk W. (red.): *Zarządzanie organizacjami w teorii i praktyce*, Difin, Warszawa 2008

Barski R., Cook T.: *Metodyka identyfikacji projektów do komercjalizacji na wyższych uczelniach*, Seria Innowacje, PARP, Zielona Góra/Oxford 2011

Ciborowski R.: *Innowacje technologiczne a procesy tworzenia gospodarki opartej na wiedzy*, [w:] Poskrobko B. (red.): *Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku, Białystok 2009

Gancarczyk M.: *Wsparcie publiczne dla MSP*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010

Lachiewicz S., Matejun M.: *The role of external environment in creating technology entrepreneurship in small and medium-sized enterprises*, "Management" Vol. 14, No. 1. 2010

Lichtarski J.: *Współpraca przedsiębiorstwa z innymi podmiotami gospodarczymi* [w:] Lichtarski J. (red.): *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław 2003

Marszałec J.: *Konsorcja naukowo-przemysłowe* [w:] Ochońska-Horodyńska E., Zachorowska-Mazurkiewicz A. (red.): *Tendencje innowacyjnego rozwoju polskich przedsiębiorstw*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2008

Oleśków J., Przybylska J.: *Współpraca świata nauki, biznesu i sektora publicznego w tworzeniu narzędzi informatycznych dla sektora publicznego- koncepcja potrójnej helisy*, Instytut Inżynierii Zarządzania, Poznań, 2007

Piasecki. B. (red.), *Ekonomika i zarządzanie małą firmą*, PWN, Warszawa 2001

Porter M.E.: *Porter o konkurencji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001

Poznańska K.: *Wspieranie innowacyjności i konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw w polskiej gospodarce*, [w:] Bielawska A., Łuczka T. (red.): *Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro i małych przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Zeszyty Naukowe nr 588, Ekonomiczne problemy usług nr 51, Szczecin 2010

Saad M.: *Issues and challenges arising from the application of innovation strategies based on the Triple Helix culture*, International Jurnal of Technology Management and Sustainable Development 2004, Vol.3

Strycharska - Rudzewicz F.: *Kultura organizacyjna przedsiębiorstw przemysłowych a ich współpraca z innymi podmiotami w procesach innowacyjnych*, [w:] Niedzielski P., Guliński J., Matusiak K. B. (red.): *Kreatywność, innowacyjność, przedsiębiorczość*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 579, Szczecin 2010

Sztompka P.: *Socjologia. Analiza społeczeństwa*. Wydawnictwo Znak, Kraków 2003
www.mg.gov.pl