



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Dorota CZYŻEWSKA*

Bieguny konkurencyjności we Francji jako platforma współpracy nauka-biznes

Streszczenie: Celem artykułu jest przedstawienie funkcjonowania francuskich biegunów konkurencyjności jako instrumentu polityki przemysłowej stanowiącego odpowiedź na unijne założenia strategii Europa 2020, i co się z tym wiąże, jako rozwiązania, które ma przyczynić się do zacieśniania współpracy sektora przedsiębiorstw i nauki. Rozważania oparto na studiach literaturowych oraz na rezultatach badań empirycznych wykorzystujących jako narzędzia badawcze ankietę i wywiad pogłębiony. W artykule zaprezentowano założenia strategii Europa 2020 dla UE 27 oraz dla Francji, zarysowano narzędzia ich realizacji w zakresie współpracy nauka-biznes zaplanowane w ramach francuskiego krajowego programu reform na lata 2011-2014. W dalszej kolejności omówiono specyfikę funkcjonowania francuskich biegunów konkurencyjności oraz zrelacjonowano wyniki badań empirycznych przeprowadzonych we Francji, dotyczących współpracy sektora naukowego i przedsiębiorstw w ramach biegunów konkurencyjności. Główny wniosek wpływający z prezentowanych badań, dotyczy wciąż istniejących trudności występujących we współpracy między przedsiębiorstwami a jednostkami badawczymi w ramach biegunów konkurencyjności.

Słowa kluczowe: biegun konkurencyjności, strategia Europa 2020, Francja, współpraca nauka-biznes

Kody JEL: F23, L52, F59, O52

Artykuł wpłynął do druku 18 czerwca 2012 r.

Wprowadzenie

W literaturze przedmiotu powszechnie uważa się, że osiągnięcie przewag konkurencyjnych zarówno na poziomie przedsiębiorstw, jak i regionów czy gospodarek narodowych jest w coraz większym stopniu uzależnione od innowa-

* Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Gospodarki Międzynarodowej, Katedra Strategii i Polityki Konkurencyjności Międzynarodowej, e-mail: d.czyzewska@ue.poznan.pl

cyjności poszczególnych systemów gospodarczych. Należy ponadto podkreślić, że procesy innowacyjne nie są już postrzegane jako pojedyncze zdarzenie, lecz jako kompleks zjawisk przebiegający w określonym układzie powiązań, obejmującym przedsiębiorstwa, instytucje naukowo-badawcze i pozarządowe, administrację publiczną, ośrodki wspierania innowacji oraz inicjatywy obywatelskie. Jednym ze sposobów podnoszenia innowacyjności jest tworzenie sieci współpracujących ze sobą przedstawicieli środowiska naukowego i sfery przedsiębiorstw, dzięki którym może następować zwiększony przepływ wiedzy i transfer technologii między podmiotami, a także mogą realizować się procesy uczenia się i współpracy.

Pogłębianie współpracy między sektorem biznesu i nauki przynosi korzyści dla obu zaangażowanych stron. Dla środowiska naukowego zachętą do współpracy z przedsiębiorstwami jest m.in. dynamizowanie rozwoju nauki, skrócenie czasu wdrożenia nowych technologii, poszerzenie oferty dydaktycznej uczelni, zwiększenie możliwości na rynku pracy dla absolwentów. Z perspektywy przedsiębiorstw, potencjalną korzyścią ze współpracy ze środowiskiem naukowym jest np. dostęp do wiedzy i wyników badań oraz do infrastruktury badawczej, rozszerzenie możliwości wchodzenia na nowe rynki, możliwość zatrudniania wysoko wykwalifikowanych kadr czy wyższa jakość produktów dzięki pozyskiwaniu nowych technologii. Ze studiów literaturowych wynika jednakże, iż wśród barier utrudniających współpracę nauki i biznesu z punktu widzenia środowiska naukowego należy wskazać na brak kadr odpowiedzialnych za kontakty z firmami, biurokratyczne procedury i mało elastyczną strukturę podejmowania decyzji, brak założeń statutowych promujących współpracę, wysokie koszty nawiązania współpracy, niewystarczającą wiedzę marketingową, brak zaufania do stabilności firm oraz brak informacji o potrzebach przedsiębiorstw. Z kolei przedsiębiorstwa trudności we współpracy upatrują głównie w ryzyku związanym z pracami badawczo-rozwojowymi, krótkim horyzoncie inwestycyjnym, braku zdolności absorpcyjnych, niedostosowaniu badań do potrzeb przedsiębiorstw, braku wykwalifikowanych kadr, wysokich kosztach licencji, zatrudniania naukowców na kontrakty, braku informacji nt. rynków i popytu na innowacji, braku środków finansowych [Mackiewicz, 2007, s. 54-55], [*Badanie potencjału...*, 2009].

Biorąc pod uwagę wzmiankowane powyżej trudności w budowaniu kooperacji między sektorem nauki i biznesu oraz długotrwałość tego procesu, w ostatnich latach w wielu krajach europejskich władze publiczne rozpoczęły stosowanie instrumentów mających na celu ułatwienie tworzenia powiązań między obydwoma środowiskami [Castells, 2010], [Olechnicka, Płoszaj, 2010], [Korenik, 2011], [Mackiewicz, 2007, s. 54-55].

W zestawie tego typu rozwiązań ważne miejsce zajmują francuskie bieguny konkurencyjności, które stanowią platformę współpracy nauka-biznes.

W artykule przedstawiono wytyczne zawarte w strategii Europa 2020 w odniesieniu do tworzenia powiązań sfery nauki i biznesu, narzędzia ich implementacji we Francji oraz pokazano ich realizację na przykładzie polityki biegunów konkurencyjności we Francji, odnosząc się do wyników badań empirycznych w tym obszarze.

Wytyczne strategii Europa 2020 w zakresie budowy powiązań nauka-biznes i narzędzia ich realizacji we Francji

W ramach strategii Europa 2020, UE dąży do realizacji pięciu celów odnoszących się do zatrudnienia, innowacji, edukacji, włączenia społecznego oraz zmian klimatu/wykorzystania energii, mających – dzięki wzmocnionej koordynacji prowadzonych polityk – globalnie przyczynić się do wzrostu zatrudnienia, a także do zwiększenia produktywności i spójności społecznej. W tabelicy 1 zawarto syntetyczne ujęcie celów sformułowanych na poziomie UE 27 i Francji w omawianej strategii oraz ich realizację w 2010 r.

Tablica 1

Cele UE i Francji w ramach strategii Europa 2020 i ich realizacja w 2010 r.

Cele strategii Europa 2020	UE 27	Francja	Realizacja celów (UE 27 – 2010 r.)	Realizacja celów (Francja – 2010 r.)
Stopa zatrudnienia (%)	75%	75%	68,6%	69,1%
Badania i rozwój w % PKB	3%	3%	2% ^a	2,26% ^a
Ograniczenie emisji CO ₂	-20% (w odniesieniu do poziomu z 1990 r.)	-14%	83 ^b	92 ^b
Energia odnawialna	20%	23%	11,7% ^b	12,3% ^b
Efektywność energetyczna	Zwiększenie efektywności energetycznej o 20%	135Mt	165,2Mt ^b	164,33Mt ^b
Przedwczesne zakończenie nauki (%)	10%	9,5%	14,1%	12,6% ^a
Wykształcenie wyższe (%)	40%	50%	33,6%	43,5% ^a
Zmniejszenie liczby ludności zagrożonej ubóstwem lub wykluczeniem społecznym	- 20 mln osób	Zmniejszenie wskaźnika zagrożenia ubóstwem zakotwiczonego w czasie o 1/3 w latach 2007-2012 lub o 1,6 mln osób	Liczba ludności zagrożonej ubóstwem lub wykluczeniem społecznym – 115 479 000 osób	Liczba ludności zagrożonej ubóstwem lub wykluczeniem społecznym – 11 763 000 osób

^a – wartość szacunkowa; ^b – dane za rok 2009.

Źródło: *Cele w ramach strategii Europa 2020*, http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/targets_pl.pdf; dane statystyczne z bazy Eurostatu

Efektywna implementacja zapisów strategii Europa 2020, wdrażanych w ramach siedmiu inicjatyw przewodnich, możliwa jest jedynie przy czynnym

zaangażowaniu poszczególnych państw członkowskich, stąd istnieje konieczność przełożenia celów unijnych na cele krajowe oraz wskazania metod ich realizacji. Każde z państw członkowskich jest zobowiązane dostosować pięć głównych celów ogólnounijnych do swojej specyficznej sytuacji, co pozwoli danemu krajowi określić swój stopień zaangażowania we wspólne wysiłki. W dalszej kolejności poszczególne państwa członkowskie formułują cele na szczeblu krajowym w ramach krajowego programu reform, który zobowiązane są zaprezentować w kwietniu każdego roku. Przedstawiają ponadto programy stabilności/konwergencji stanowiące podstawę merytorycznych dyskusji na temat finansów publicznych i polityki budżetowej.

Odpowiedzią Francji na zapisy strategii Europa 2020 jest *Programme national de réforme de la France 2011-2014* z kwietnia 2011 r. składający się z 10 wytycznych krajowych i zadań służących ich implementacji. Zagadnienie pogłębienia współpracy nauka-biznes jest podnoszone w dokumencie w ramach czwartej wytycznej odnoszącej się do optymalizacji wsparcia systemu badawczo-rozwojowego i innowacji, wzmocnienia trójkąta wiedzy i uwolnienia potencjału gospodarki cyfrowej. Wśród zadań związanych z realizacją tejże wytycznej wymienia się między innymi poprawę współpracy między uczelniami wyższymi, instytucjami badawczymi oraz aktorami sektora publicznego i prywatnego. W dokumencie wymienia się funkcjonujące we Francji sieci powiązań mające przyczynić się do zacieśnienia wzmiankowanej współpracy takie m.in. jak: bieguny konkurencyjności, PRES (bieguny badań i szkolnictwa wyższego), instytuty Carnot czy laboratoria badawcze skupiające uniwersytety, *grandes écoles* i inne jednostki badawcze. Wzmacnianie powiązań między sektorem nauki, badań i innowacji jest możliwe między innymi dzięki tworzeniu nowych fundacji uniwersyteckich bądź opartych na zasadach partnerstwa, a także poprzez wejście biegunów konkurencyjności w drugą fazę rozwoju zaplanowaną na lata 2009-2012¹. W ramach drugiego etapu polityki biegunów konkurencyjności planuje się realizację trzech priorytetów: 1) strategicznego pilotażu biegunów konkurencyjności, 2) rozwoju ekosystemu innowacji i wzrostu przy zwiększonym udziale finansowania ze źródeł prywatnych oraz poszukiwaniu lepszych rozwiązań synergicznych w ujęciu terytorialnym, 3) utworzenia platform innowacji. Na realizację wspomnianego celu zostało przeznaczonych 1,5 mld EUR wsparcia finansowego oraz 500 mln EUR w ramach programu Inwestycje przyszłości. Jednym z celów realizowanych w ramach polityki biegunów konkurencyjności jest ponadto działanie na rzecz tworzenia sieci biegunów konkurencyjności (ang. *interclustering*) związanych z zagadnieniami własności intelektualnej, rozwoju partnerstwa europejskiego i zarządzania kompetencjami i zatrudnieniem. Ponadto, od 2010 r. Francja jest zaangażowana w refleksję nad funkcjonowaniem biegunów konkurencyjności oraz innych typów funkcjonujących na poziomie krajowym powiązań klastrowych (np. *grappes d'entreprises*), a na

¹ Pierwszy etap realizacji polityki biegunów konkurencyjności objął lata 2006-2008, a zakończył się ewaluacją podjętych działań.

połowę 2012 r. planowane jest przedstawienie całościowej polityki dla powiązań klastrowych w wersji odnowionej [*Programme national...*, 2011, s. 21-22].

Dokument francuskiego rządu odwołuje się bezpośrednio do zagadnienia biegunów konkurencyjności i wspierania powiązań między podmiotami je tworzącymi także w szóstej wytycznej dotyczącej poprawy otoczenia przedsiębiorstw i konsumentów i modernizacji bazy przemysłowej, celem zapewnienia właściwego funkcjonowania rynku wewnętrznego. Wśród zadań do zrealizowania, wymienianych w ramach tejże wytycznej, chodzi o poprawę konkurencyjności i wspieranie innowacyjności przedsiębiorstw przemysłowych w znacznej mierze w oparciu o realizowaną politykę biegunów konkurencyjności i identyfikację technologii o strategicznym znaczeniu dla budowy pozycji konkurencyjnej Francji na świecie [*Programme national...*, 2011, s. 34-35].

Istota funkcjonowania francuskich biegunów konkurencyjności

W 2004 r. podjęto we Francji inicjatywę utworzenia biegunów konkurencyjności (fr. *pôle de compétitivité*)² jako narzędzi nowej polityki przemysłowej w odpowiedzi na wyzwania gospodarki opartej na wiedzy oraz na internacjonalizację procesów produkcyjnych wyrażającą się zwiększoną presją konkurencyjną na francuskie przedsiębiorstwa. Nie są one jedyną inicjatywą władz mającą na celu stymulowanie działań w obszarze postępu technicznego, tworzenia innowacji, przedsiębiorczości i budowania pozycji konkurencyjnej kraju. Od końca lat 60. XX wieku zaczęto bowiem tworzyć bieguny technologii³, wśród których Sophia-Antipolis stanowi jeden z najdynamiczniejszych ośrodków technologicznych łączących świat biznesu i nauki w skali światowej [Matusiak, 2006, s. 246-247]. W 1998 r. DATAR (*Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale*) ogłosił nabór wniosków w ramach tworzenia lokalnych systemów produkcyjnych (fr. *systèmes productifs locaux*) stanowiących zgrupowania przedsiębiorstw i instytucji funkcjonujących w określonej bliskości geograficznej, współpracujących w tej samej branży [Scandella, 2008, s. 47], [Perrat, 2007, s. 1]. W 2009 r. francuski rząd zobowiązał DATAR do rozpoczęcia nowej

² W literaturze przedmiotu, w tym zwłaszcza w pracach anglojęzycznych, występuje brak jednoznaczności dotyczącej stosowania pojęcia *pôle de compétitivité*, które jest tłumaczone jako *competitiveness pole* bądź jako *competitiveness cluster*. W oficjalnych francuskich dokumentach tłumaczonych na język angielski stosuje się drugi ze wskazanych odpowiedników. W polskim piśmiennictwie spotyka się określenie *biegun konkurencyjności* oraz *klastery konkurencyjności*. Istotnym wydaje się ponadto wskazanie, że *pôle* definiuje się w języku francuskim w sensie przenośnym jako: coś, co przyciąga; centrum działalności, centrum zainteresowań [Rey-Debove, Rey, 1993, s. 1717], stąd w niniejszym artykule stosuje się pojęcie *biegun konkurencyjności* podkreślając, iż używa się go w odniesieniu do centrów rozwoju.

³ Termin technopol (fr. *un technopôle*), inaczej zwany biegunem technologii, oznacza „określoną przestrzeń, szczególnie punkt pewnego obszaru, w którym koncentrują się i przenikają się wzajemnie działalności gospodarcze ściśle związane z nowymi technikami, podstawowymi ze względu na ich innowacyjny charakter”. Pojęcie technopolia (fr. *une technopole*) odnosi się natomiast do zbioru biegunów technologicznych bądź miasta o zaawansowanych zdolnościach technologicznych [Benko, 1993, s. 14].

procedury zamykającej etap funkcjonowania lokalnych systemów produkcyjnych, a rozpoczynającej wsparcie państwa dla gron przedsiębiorstw (fr. *grappes d'entreprises*). Chodzi o skupiska przedsiębiorstw zakorzenione w określonym terytorium, działające w branżach cechujących się słabo rozwiniętą działalnością badawczo-rozwojową, które nie są objęte wsparciem w ramach biegunów konkurencyjności [Perrat, 2010, s. 12]. Do innych francuskich inicjatyw mających na celu budowanie współpracy w obrębie przedsiębiorstw, a także między przedsiębiorstwami a nauką, zaliczyć można utworzenie w 2005 r. biegunów doskonałości wiejskiej (fr. *pôle d'excellence rurale – PER*) służących pobudzaniu innowacji na terenach wiejskich. Wsparciem państwa od 2006 r. objętych jest także sieć instytutów Carnot – centrów badawczych i transferu technologii regularnie współpracujących z przedsiębiorstwami [Scandella, 2008, s. 47].

Zgodnie z oficjalną definicją, biegun konkurencyjności stanowi skupione na określonym terytorium geograficznym zgrupowanie przedsiębiorstw, centrów kształcenia, publicznych lub prywatnych jednostek badawczych zaangażowanych w działania partnerskie o charakterze innowacyjnym służące wytworzeniu efektu synergii. Partnerstwo tworzy się wokół danego rynku bądź dziedziny technologicznej czy naukowej poszukując masy krytycznej celem osiągnięcia konkurencyjności i rozpoznawalności międzynarodowej [DGCIS, 2009, s. 1], [Scandella, 2008, s. 41]. Zasadniczą rolę w funkcjonowaniu biegunów konkurencyjności odgrywają duże przedsiębiorstwa wspierane siecią lokalnych podwykonawców. Biegun konkurencyjności stanowi zatem szczególny typ klastra w ujęciu M. Portera zorientowany na tworzenie innowacji poprzez działalność B+R skupiający przedsiębiorstwa, jednostki badawcze i jednostki kształcenia [Rousseau, 2008, s. 166].

Celem polityki wspierania biegunów konkurencyjności jest:

- podniesienie konkurencyjności francuskiej gospodarki poprzez wsparcie działań innowacyjnych,
- wzmacnianie, głównie działalności przemysłowej, w branżach technologicznych i kreatywnych,
- zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej Francji dzięki zwiększonej rozpoznawalności międzynarodowej,
- wspieranie działań rozwojowych i zatrudnienia [DGCIS, 2009, s. 2].

Biegun konkurencyjności stanowi płaszczyznę realizacji wspólnych projektów między przedsiębiorstwami, jednostkami badawczymi i centrami kształcenia, wśród których wyróżnia się ich trzy typy:

- **projekty współpracy w dziedzinie badań i rozwoju** odgrywające najważniejszą rolę w budowaniu przewagi konkurencyjnej bieguna; zgodnie z danymi za lata 2005-2011 w ramach funkcjonujących biegunów konkurencyjności zostało zrealizowanych ponad 1000 tego typu projektów, w ramach których wydatki na B+R osiągnęły wartość 4,9 mld EUR (w tym wsparcie ze strony państwa w wysokości 1,3 mld EUR i ze strony władz samorządowych w wysokości 750 mln EUR), przy udziale 15000 pracowników naukowych. Region stołeczny Ile-de-France oraz region Rodan-Alpy charakteryzowały

się w analizowanych latach największym zaangażowaniem w realizację projektów współpracy w dziedzinie B+R – wydatki obu regionów wyniosły odpowiednio 35% i 22% ogółu wydatków na B+R w zakresie tychże projektów (DGCIS, DATAR, 2012, s. 65-66),

- **projekty platformy innowacji** – nowoczesna infrastruktura ułatwiająca tworzenie rozwiązań innowacyjnych w przedsiębiorstwach dzięki tworzeniu i realizacji wspólnych prac badawczo-rozwojowych,
- **projekty nie związane z B+R** (kształcenie, inwestowanie w nieruchomości, infrastruktura ICT, promowanie danego terytorium, inteligencja gospodarcza, rozwój na skalę międzynarodową) stanowiące element uzupełniający w stosunku do dwóch poprzednich typów projektów.

Specyfiką działalności biegunów konkurencyjności jest duże zaangażowanie państwa w ich funkcjonowanie. Realizacja polityki biegunów konkurencyjności została powierzona Międzyministerialnej Grupie Roboczej (fr. *Groupe de Travail Interministériel – GTI*) skupiającej przedstawicieli ministerstw i instytucji publicznych zaangażowanych we wspieranie działalności biegunów konkurencyjności.

Biegun konkurencyjności jest zarządzany przez podmiot zarządzający, którego głównym zadaniem jest organizowanie pracy jego organów decyzyjnych, budowanie wizerunku bieguna konkurencyjności na arenie międzynarodowej przez odpowiednio dobrane narzędzia marketingowe i stymulację aktorów zewnętrznych [Roznoch, 2007, s. 143], budowanie współpracy z innymi biegunami konkurencyjności i klastrami we Francji i na świecie. W większości przypadków formą organizacyjno-prawną biegunów konkurencyjności jest stowarzyszenie [Chabault, 2009, s. 197]. Relacje między biegunem konkurencyjności, władzami lokalnymi a państwem są regulowane umową ramową podpisywaną oddzielnie dla każdego bieguna.

W odpowiedzi na konkurs składania wniosków w sprawie tworzenia biegunów konkurencyjności wpłynęło 105 wniosków, z których 67 zostało zatwierdzonych podczas Międzyministerialnego Komitetu ds. Zagospodarowania i Rozwoju Terytorialnego (fr. *Comité interministériel pour l'aménagement et le développement du territoire – CIADI*) w dniu 12 lipca 2005 r. Od lipca 2007 r. liczba biegunów konkurencyjności we Francji wynosi 71 (w maju 2010 r. 6 nowych biegunów konkurencyjności w dziedzinie ekotechnologii otrzymało certyfikat bieguna konkurencyjności, podczas gdy 6 innych go utraciło).

Zdefiniowano trzy typy biegunów konkurencyjności: bieguny światowe, aspirujące do rangi światowej i krajowe. Bieguny światowe cechują się potencjałem światowym i są liderami w danej branży na skalę globalną. W drugiej grupie wyróżniono bieguny aspirujące do rangi światowej, ale nie mające jeszcze wystarczających rozmiarów, by się w niej znaleźć. Bieguny krajowe zostały zdefiniowane jako zajmujące czołowe pozycje w reprezentowanych dziedzinach na poziomie gospodarki francuskiej [Czyżewska, 2010, s. 79], [Chabault, 2009, s. 195]. Najważniejsze charakterystyki biegunów konkurencyjności zawiera tabela 2.

Tablica 2
Charakterystyki biegunów konkurencyjności we Francji

Wyszczególnienie	Biegun konkurencyjności
Kluczowe czynniki sukcesu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie w życie wspólnej strategii rozwoju gospodarczego spójnej z globalną strategią danego terytorium. 2. Pogłębione partnerstwo aktorów zaangażowanych w realizację projektów, współpraca w obszarze B+R. 3. Koncentracja na technologiach przeznaczonych na rynki o dużym potencjale wzrostu. 4. Masa krytyczna potrzebna do stworzenia rozpoznawalności międzynarodowej bieguna konkurencyjności.
Podmiot zarządzający	<ul style="list-style-type: none"> – Zarządzanie strategiczne i operacyjne; – Cel działalności: mobilizowanie członków bieguna w tworzeniu innowacji i partnerstwie B+R
Rola państwa	Duże zaangażowanie państwa m.in. w tworzenie, wsparcie finansowe, ewaluację działań biegunów konkurencyjności
Finansowanie działalności	Wsparcie krajowe, wsparcie regionalne, inne źródła (składki członkowskie)
Certyfikacja	Certyfikacja biegunów konkurencyjności w ramach trzech grup: bieguny krajowe, aspirujące do rangi światowej i światowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [MESR, 2010], [DGCIS, 2009], [Chabault, 2009]

Bieguny konkurencyjności a publiczne jednostki badawcze – wyniki badań empirycznych

Bieguny konkurencyjności we Francji są przedmiotem dużego zainteresowania ze strony władz szczebla krajowego i regionalnego, a także naukowców. Jednym z pierwszych opracowań skoncentrowanych na ocenie ich funkcjonowania jest raport prezentujący wyniki badań zleconych przez francuskie Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego i Badań grupie Erdyn w pierwszej połowie 2010 r.. Badania, których wyniki omówiono w dalszej części artykułu, odnosiły się do wpływu polityki biegunów konkurencyjności na publiczne jednostki badawcze [Deregnaucourt, Haouat, Caillaud 2010], [Haouat, 2011]. Badaniami objęto reprezentatywną próbę 180 aktorów (naukowców, dyrektorów laboratoriów badawczych, kierowników poszczególnych jednostek) przynależących do 60 laboratoriów badawczych. Otrzymane dane zostały ponadto wzbogacone studiami literaturowymi oraz wywiadami z innymi kluczowymi aktorami biegunów konkurencyjności reprezentującymi poszczególne bieguny, instytucje finansujące ich działalność czy Obserwatorium biegunów konkurencyjności.

Jak wynika z badań, z punktu widzenia publicznych jednostek badawczych obecność w biegunach konkurencyjności jest postrzegana jako „konieczność” ze względu na dostęp do źródeł finansowania, a także na umacnianie pozycji przetargowej danej instytucji oraz zwiększoną rozpoznawalność międzynarodową. Wśród elementów pozytywnych wynikających z funkcjonowania w ramach bieguna konkurencyjności dla jednostek badawczych zostały wskazane: zbliżenie świata nauki i przedsiębiorstw, budowanie powiązań sieciowych, zakorzenienie

terytorialne oraz większa otwartość na otoczenie społeczno-gospodarcze. Do minusów zostały zaliczone: pilotowanie badań *a posteriori* bądź w perspektywie krótkoterminowej, obszerność realizowanych projektów, próba nałożenia granic przestrzennych na działalność innowacyjną oraz trudności w kierowaniu waloryzacją badań w ramach biegunów konkurencyjności. Wśród obszarów pośrednich współpracy w ramach biegunów (rozumianych jako element przejściowy między zaletami a wadami tejże współpracy) wymieniono: trudność w zmierzeniu skutków współpracy w ramach biegunów konkurencyjności w odniesieniu do produkcji wiedzy (zgodnie ze wskazaniem 23 laboratoriów badawczych ok. 12% publikacji miałyby związek z działalnością w ramach biegunów) oraz w odniesieniu do liczby patentów (zgodnie z odpowiedziami 21 laboratoriów badawczych ok. 14% patentów byłoby uzyskanych w ramach działalności w obrębie bieguna). Podkreślono ponadto różne podejście do tworzenia projektu i kolejnych etapów jego realizacji w zależności od konkretnego bieguna konkurencyjności.

Zgodnie z danymi statystycznymi uzyskanymi w badaniach, każdy biegun konkurencyjności w latach 2005-2009 współpracował średnio z 3,6 laboratoriów badawczych. Jeśli chodzi o liczbę nawiązanych kontaktów w ramach funkcjonowania podmiotów w biegunach konkurencyjności, należy zaznaczyć, że dla 67% pracowników naukowych objętych badaniami, a także dla 80% dyrektorów laboratoriów badawczych i 95% przedstawicieli instytucji kształcenia, relacje współpracy istniały już przed powołaniem do istnienia biegunów konkurencyjności w 2005 r., jednakże wart podkreślenia jest fakt, że kooperacja zawiązana w ramach biegunów konkurencyjności pozwoliła dużym przedsiębiorstwom na nawiązanie współpracy z laboratoriami badawczymi, które wcześniej nie podejmowały kooperacji w ramach partnerstwa. Całkowita liczba pracowników zatrudnionych w badanych laboratoriach badawczych wzrosła w 2009 r. w porównaniu do 2005 r. z 4692 do 5816 osób (24%), z czego największy przyrost o 31,7% nastąpił w grupie doktorantów i *post doc*.

Z przeprowadzonych studiów wyłaniają się ponadto następujące wnioski odnoszące się do sukcesów realizowanej polityki biegunów konkurencyjności (punkty 1-3) oraz obszarów wymagających ulepszeń (punkty 4-7):

1. postrzeganie biegunów konkurencyjności przez publiczne laboratoria badawcze jako katalizatorów powiązań sieciowych, w tym jako podmiotów wyszukujących brakujących partnerów realizowanych projektów;
2. docenienie współpracy w ramach bieguna przez jednostki badawcze ze względu na krótszy proces decyzyjny, lecz wymagający pogłębionej współpracy w celu sformalizowania potrzeb;
3. postęp w tworzeniu wspólnie budowanych projektów, coraz bardziej odnoszących się do potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego;
4. silna inercja w ewaluacji istniejących programów kształcenia, nie przystosowanych do zmian sytuacji gospodarczej i zmian technologicznych;
5. konieczność udzielania pomocy w wyborze instrumentów finansowania projektów realizowanych w ramach biegunów konkurencyjności oraz w ramach przygotowania projektu;

6. brak wsparcia niektórych projektów w trakcie ich realizacji ze strony biegunów;
7. brak właściwej selekcji projektów w ramach biegunów, która umożliwiłaby upewnienie się, że ich waloryzacja jest realizowana na odpowiednim poziomie oraz w celu kapitalizacji wiedzy.

W ramach relacjonowanych badań sformułowano następujące rekomendacje stanowiące odpowiedź na otrzymane rezultaty badawcze:

- istnieje konieczność większego zaangażowania sektora badawczego w struktury zarządzające biegunami konkurencyjności celem dania możliwości włączenia strategii sektora badań do działań biegunów konkurencyjności, w tym zaleca się utworzenie rady naukowej w ramach bieguna konkurencyjności stanowiącej forum współpracy,
- obserwuje się potrzebę stworzenia nowych form współpracy sektora badawczego z przedsiębiorstwami celem kontynuowania dynamiki osiągniętej w ramach dotychczasowej kooperacji; ze strony przedsiębiorstw oczekuje się większej liczby relacji o charakterze nieformalnym i elastycznym,
- uwypuklono znaczenie tworzenia planów działania odnoszących się do współpracy podmiotów na poziomie międzynarodowym; kooperacja na poziomie nauka-biznes realizowana w ramach biegunów konkurencyjności winna być „eksportowana” za granicę i przyczyniać się do tworzenia sieci powiązań aktorów na poziomie międzynarodowym,
- podkreślono istotę stworzenia we współpracy z biegunami badań i szkolnictwa wyższego (PRES) spójnej i ambitnej oferty kształcenia powiązanej z potrzebami poszczególnych biegunów konkurencyjności,
- wskazano na konieczność zgrupowania niektórych narzędzi wsparcia projektów realizowanych w ramach partnerstwa takich jak wsparcie przy tworzeniu, realizacji i ewaluacji projektów na poziomie biegunów konkurencyjności,
- celem uproszczenia współpracy w ramach biegunów konkurencyjności zasugerowano ponadto uproszczenie procedur administracyjnych i finansowych związanych z realizacją projektów w ramach biegunów konkurencyjności,
- położono także nacisk na ujednoczenie istniejących narzędzi wspierających funkcjonowanie biegunów konkurencyjności z przyszłymi instrumentami wsparcia na poziomie krajowym [Deregnaucourt, Haouat, Caillaud, 2010, s. 2].

Podsumowanie i wnioski

Dynamika zmian w globalnej gospodarce przyczyniła się do poszerzenia tradycyjnego obszaru działalności instytucji naukowych i szkół wyższych opartej na edukacji i badaniach o współpracę nauki z gospodarką, aktywne kreowanie procesów rozwojowych, a także dostosowanie działalności do potrzeb środowiska lokalnego i regionu [Peyroux i in., 2009, s. 110], za: [Czyżewska, 2009, s. 121]. Rola powiązań sieciowych w procesach transferu wiedzy została zaobserwowana w latach 90. XX wieku w związku z rosnącym znaczeniem

przypisywanym kapitałowi społecznemu, sprzyjającemu budowaniu współpracy między podmiotami w ujęciu regionalnym i krajowym.

Z przedstawionych rozważań wynika, że zacieśnianie współpracy sektora nauki i biznesu, głównie w ramach biegunów konkurencyjności, we Francji stanowi jedną z wytycznych krajowego programu reform jako odpowiedź na założenia strategii Europa 2020. Dostrzegając z jednej strony znaczenie pogłębiania owej kooperacji, a z drugiej strony mając na uwadze bariery w jej realizacji, podejmuje się działania zmierzające do wsparcia finansowego polityki biegunów konkurencyjności, a także kładzie się nacisk na realizację projektów współpracy w zakresie B+R oraz na tworzenie sieci biegunów konkurencyjności także na poziomie międzynarodowym.

Główny wniosek, jaki wylania się z prezentowanych wyników badań empirycznych, dotyczy wciąż istniejących trudności występujących we współpracy między przedsiębiorstwami a jednostkami badawczymi w ramach biegunów konkurencyjności. Mimo iż funkcjonowanie publicznych jednostek badawczych w ramach biegunów konkurencyjności przyniosło w analizowanym okresie 2005-2009 pewne wymierne korzyści, odnoszące się do liczby zrealizowanych projektów współpracy w zakresie B+R, liczby pracowników naukowych zaangażowanych w realizację projektów w ramach biegunów konkurencyjności czy zacieśnienia współpracy między podmiotami w ramach realizowanych projektów, niemniej jednak wciąż należy podejmować istotne wysiłki celem usuwania istniejących barier współpracy na poziomie biegunów konkurencyjności. W badaniach podkreślono m.in. obciążenia administracyjno-finansowe związane z realizacją wspólnych projektów w ramach biegunów konkurencyjności, trudności w realizacji niektórych wspólnych projektów badawczych przy stosunkowo łatwości przygotowywania wniosków konkursowych czy niedostosowanie oferty edukacyjnej do szybko zmieniających się uwarunkowań społeczno-gospodarczych i potrzeb biegunów konkurencyjności, stąd w ramach relacjonowanych badań empirycznych sformułowano listę rekomendacji mających usprawnić funkcjonowanie biegunów konkurencyjności, głównie w obszarze podejmowanej współpracy w zakresie B+R. Przedstawione rekomendacje dotyczą przede wszystkim większego zaangażowania sektora badawczego w struktury zarządzające biegunami konkurencyjności, stworzenia nowych form współpracy sektora badawczego z przedsiębiorstwami, celem kontynuowania dynamiki osiągniętej w ramach dotychczasowej kooperacji czy większego nacisku na tworzenie sieci powiązań aktorów w ramach biegunów konkurencyjności na poziomie międzynarodowym.

Zaprezentowane rozważania eksponują potrzebę szczegółowej ewaluacji efektów realizowanej dotychczas polityki biegunów konkurencyjności we Francji, a także podjęcia dalszych działań na rzecz rozwijania współpracy sektora naukowego i przedsiębiorstw dla zwiększenia efektywności tego instrumentu polityki przemysłowej oraz identyfikują ciągle istniejące bariery w jej rozwoju. Znajomość tychże barier i trudności wydaje się być niezbędną z punktu widzenia definiowania wytycznych w polityce biegunów konkurencyjności na kolejne lata jej realizacji.

Bibliografia

- Badanie potencjału rozwoju gospodarczych sieci powiązań w Wielkopolsce*, [2009], red. B. Jankowska, Poznań (www.bip.umww.pl/portal?id=50015&res_id=560062, 14.03.2011).
- Benko G., [1993], *Geografia technopolii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Castells M., [2010], *Spółczesność sieci*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Cele w ramach strategii Europa 2020*, http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/targets_pl.pdf (dostęp: 13.02.2012).
- Chabault D., [2009], *Gouvernance et trajectoire des réseaux territoriaux d'organisation: une application aux pôles de compétitivité*, thèse de doctorat, Université François Rabelais de Tours.
- Czyżewska D., [2009], *Instrumenty wspierania powiązań między nauką a biznesem na przykładzie francuskiej konwencji CIFRE*, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 3 (37), s. 120-133.
- Czyżewska D., [2010], *Institutional support of innovation at the regional level*, [w:] *Dimensions of Competitiveness*, red. B. Jankowska, T. Kowalski, M. Pietrzykowski, Poznań University of Economics Press, Poznań.
- Deregnacourt J., Haouat P., Caillaud C., [2010], *Étude de positionnement de la recherche publique en regard de la politique des pôles de compétitivité*, rapport final, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Erdyn consultants, Paris, http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/instruments/16/8/Etude_MESR_Impact_poles_186168.pdf (dostęp: 14.02.2012).
- DGCIS, [2009], *Les pôles de compétitivité en France*, Paris.
- DGCIS, DATAR, [2012], *Les projets de R&D des pôles de compétitivité aidés dans le cadre du Fond unique interministériel (FUI). Premières retombées technologiques et économiques*, http://competitivite.gouv.fr/documents/commun/Documentation_poles/recueil_projets_R_D/recueil-projets-RD-FUI.pdf (dostęp: 14.02.2012).
- Haouat P., [2011], *Impact de la politique des pôles de compétitivité sur les organismes de la recherche publique*, Journée des pôles de compétitivité, 27 janvier 2011, http://competitivite.gouv.fr/documents/commun/Documentation_poles/Documentation_presentee_lors_de_la_journee_des_poles/27_janvier_2011/JNP8-erdyn27-01-11.pdf (dostęp: 11.03.2011).
- Korenik S., [2011], *Region ekonomiczny w nowych realiach społeczno-gospodarczych*, CeDeWu, Warszawa.
- Mackiewicz M., [2007], *Instrumenty wspierania powiązań nauka-biznes w świetle teorii*, [w:] M.A. Weresa (red.), *Transfer wiedzy z nauki do biznesu – doświadczenia regionu Mazowsze*, Instytut Gospodarki Światowej, SGH w Warszawie.
- Matusiak K.B., [2006], *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości – przesłanki, polityka i instytucje*, Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom – Łódź.
- MESR, [2010], *Recherche et développement, innovation et partenariats 2009*, Direction Générale pour la Recherche et l'Innovation, Paris.
- Olechnicka A., Płoszaj A., [2010], *Sieci współpracy receptą na innowacyjność regionu?*, [w:] S. Tucholska (red.), *Europejskie wyzwania dla Polski i jej regionów*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Perrat J., [2007], *Des systèmes productifs localisés aux pôles de compétitivité. Enseignements des nouvelles politiques publiques françaises*, [w:] *Les territoires productifs en question(s). Transformations occidentales et situations maghrébines*, red. M. Mezouaghi, Alfa, Tunis, Maisonneuve et Larose.
- Perrat J., [2010], *Mutations industrielles et défis sociétaux: de nouveaux paradigmes pour la performance territoriale?*, Colloque joint ASRDLF-AISRe: Identité, Qualité et Compétitivité territoriale, Aoste, 20-22 septembre 2010.

- Peyroux C., Nowakowska A., Sokołowicz M.E., [2009], *Oddziaływanie wyższych uczelni na rozwój środowiska przedsiębiorczości*, [w:] A. Nowakowska (red.), *Innowacyjność regionów w gospodarce opartej na wiedzy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Programme national de réforme de la France 2011-2014*, [2011], http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nrp/nrp_france_fr.pdf (dostęp: 13.02.2012).
- Rey-Debove J., Rey A., [1993], *Le Nouveau Petit Robert*, Dictionnaires le Robert, Paris.
- Rousseau L., [2008], *Les pôles de compétitivité*, [w:] Innovation et compétitivité des régions, red. T. Madiès, J.-C. Prager, La Documentation française, Paris.
- Roznoch A., [2007], *Parki technologiczne kluczem do innowacyjnego rozwoju terytorialnego (doświadczenia francuskie)*, [w:] T. Markowski, D. Trzmielak, J. Sosnowski (red.), *Marketing technologiczny i marketing terytorialny*, z. 235, PAN KPZK, Warszawa.
- Scandella J.-S., [2008], *Les pôles, réseaux d'excellence et d'innovation. Enquête sur les pôles de compétitivité*, Éditions Autrement, Paris.
- www.competitivite.gouv.fr (dostęp: 24.02.2011).

COMPETITIVENESS CLUSTERS AS A PLATFORM FOR COLLABORATION BETWEEN SCIENCE AND BUSINESS IN FRANCE

Summary

The article offers an overview of the functioning of France's competitiveness clusters as a response to the European Union's Europe 2020 strategy. The role of competitiveness clusters is to strengthen the innovativeness and competitiveness of companies and to reinforce industry-science relations. The paper is based on a literature review and on empirical research using questionnaires and in-depth interviews.

The paper reviews Europe 2020 targets for the EU as a whole and for France in particular as well as guidelines to achieve these targets in terms of industry-science cooperation formulated in France's National Reform Program for the 2011-2014 period. The author also discusses the specific nature of French competitiveness clusters and the results of empirical research on cooperation between companies and public research centers. The main conclusion resulting from the empirical research is that cooperation between these two actors is still fraught with difficulties.

Keywords: competitiveness cluster, Europe 2020 strategy, France, university-industry cooperation

JEL classification codes: F23, L52, F59, O52
