

Wydział Gospodarki Międzynarodowej



UNIWERSYTET EKONOMICZNY
W POZNANIU

Cezary Główka

**Znaczenie organizacji klastrowej dla środowiska potrójnej helisy
na przykładzie sektora poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego**

**The significance of cluster organization for triple helix environment:
the case of the printing and advertising sector in the Leszno subregion**

Praca doktorska

Promotor:

dr hab. Barbara Jankowska, prof. nadzw. UEP

Promotor pomocniczy:

dr Dorota Czyżewska-Misztal

Wydział Gospodarki Międzynarodowej

Poznań 2017

Spis treści

Spis treści.....	2
Wstęp.....	6
Rozdział 1: Współpraca instytucjonalnych sfer potrójnej helisy w koncepcji klastra ..	16
1.1. Pojęcie współpracy na gruncie teorii ekonomii i zarządzania.....	17
1.2. Potrójna helisa – naturalne środowisko powstawania i rozwoju struktur klastrowych.....	21
1.2.1. Koncepcja potrójnej helisy	21
1.2.2. Komponenty systemu potrójnej helisy i relacje pomiędzy nimi.....	23
1.2.3. Funkcje systemu potrójnej helisy	26
1.2.4. Modyfikacje koncepcji potrójnej helisy	27
1.3. Podstawowe zagadnienia koncepcji klastra.....	28
1.3.1. Korzyści organizacji funkcjonujących w klastrach oraz dynamika klastra ..	30
1.3.2. Ewolucja klastrów.....	32
1.3.3. Definicje klastra.....	37
1.3.4. Identyfikacja klastrów.....	44
1.3.5. Ocena konkurencyjności klastra	53
1.4. Klaster w teorii konkurencyjności	57
1.5. Procedura i metoda badawcza.....	59
Podsumowanie	64
Rozdział 2: Polityka rozwoju gospodarczego bazująca na klastrach	66
2.1. Założenia polityki rozwoju bazującej na klastrach.....	67

2.2. Inicjatywa klastrowa jako instrument polityki rozwoju bazującej na klastrach ..	72
2.2.1. Koncepcja inicjatywy klastrowej.....	72
2.2.2. Cele inicjatyw klastrowych.....	74
2.2.3. Otwartość inicjatywy klastrowej	78
2.2.4. Trwałość inicjatywy klastrowej	79
2.2.5. Identyfikacja inicjatywy klastrowej.....	80
2.3. Programy wsparcia klastrów w krajach Unii Europejskiej.....	82
2.4. Programy wsparcia klastrów w Polsce	88
2.4.1. Badania identyfikacyjne klastrów w Polsce	88
2.4.2. Grupa Robocza do spraw polityki klastrowej.....	90
2.4.3. Wizja polskiej gospodarki w roku 2020 – perspektywa klastrów	100
Podsumowanie	102
Rozdział 3: Regionalne i krajowe inicjatywy klastrowe	103
3.1. Klastry w Polsce	104
3.2. Organizacje klastrowe w Polsce	109
3.2.1. Inicjatywy klastrowe w Polsce	111
3.2.2. Uczestnicy badań benchmarkingowych klastrów polskich	113
3.2.3. Klastry kluczowe i standardy zarządzania klastrem	114
3.2.4. Inwentaryzacja organizacji klastrowych w Polsce 2015	116
3.2.5. Zidentyfikowane skupiska a inicjatywy klastrowe w Wielkopolsce	117
3.3. Inwestycje publiczne w rozwój klastrów	121
3.4. Wsparcie finansowe jako czynnik klastrotwórczy.....	123
3.5. Badania benchmarkingowe klastrów w Polsce.....	126
3.6. Formy wsparcia organizacji klastrowych w Wielkopolsce	130
3.7. Wsparcie aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw w Wielkopolsce ze środków Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego	133
3.8. Wnioski.....	137
Podsumowanie	139
Rozdział 4: Identyfikacja i charakterystyka klastra w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim	140
4.1. Metoda badania.....	141
4.1.1. Przedmiot badania empirycznego	143

4.1.2. Źródła danych pierwotnych i metody ich pozyskania	143
4.1.3. Źródła danych wtórnych	146
4.2. Identyfikacja klastra w sektorze poligrafii i reklamy	
subregionu leszczyńskiego	147
4.2.1. Historyczne korzenie klastra.....	149
4.2.2. Ilościowe dane dotyczące sektora poligrafii i reklamy	
w badanym obszarze	152
4.2.3. Kluczowe podmioty w klastrze – edukacja oraz badania i rozwój.....	168
4.2.4. Kluczowe podmioty w klastrze – instytucje publiczne	171
4.2.5. Kluczowe podmioty w klastrze – przedsiębiorstwa sektora poligrafii	
i reklamy	173
4.3. Schemat klastra w sektorze poligrafii i reklamy.....	176
Podsumowanie	178
Rozdział 5: Aktywność organizacji klastrowej w sektorze poligrafii i reklamy	
w subregionie leszczyńskim	180
5.1. Organizacja klastrowa.....	180
5.1.1. Inicjatywa klastrowa jako czynnik sprawczy organizacji klastrowej.....	181
5.1.2. Misja, wizja, cele organizacji klastrowej.....	183
5.2. Skuteczna mobilizacja środowiska klastrowego.....	184
5.3. Sieciowanie – koncepcja kreatywnej bezdomności.....	187
5.4. Koncepcja ograniczonego centrum.....	189
5.5. Dyfuzja wiedzy i współpraca organizacji klastrowej z partnerami	
badawczo-rozwojowymi	192
5.5.1. Zapotrzebowanie na szkolenia specjalistyczne w środowisku	
inicjatywy klastrowej.....	195
5.5.2. Realizacja potrzeb szkoleniowych.....	197
5.6. Współpraca przedsiębiorstw klastrowych z partnerami ze sfery nauki.....	198
5.6.1. Promocja wiedzy.....	198
5.6.2. Projekty przedsiębiorstw.....	199
5.7. Kształcenie na potrzeby rynku pracy klastra	202
5.7.1. Analiza potrzeb rynku pracy w zakresie kształcenia specjalistycznego.....	202
5.7.2. Partnerstwo organizacji klastrowej z ośrodkiem edukacyjnym.....	205

5.8. Komunikacja w środowisku klastrowym i promocja KPR.....	208
5.8.1. Portal internetowy www.poligrafia.leszno.eu	209
5.8.2. Drukowane materiały informacyjne	211
5.8.3. Działania lokalne	213
5.8.4. Promocja poza obszarem klastra.....	213
5.9. Budowanie kapitału społecznego.....	215
5.10. Internacjonalizacja klastra	219
5.11. System klastrowy	220
Podsumowanie	221
Zakończenie	224
Bibliografia	238
Aneksy	250
Spis tabel.....	268
Spis rysunków	271

Wstęp

Uzasadnienie wyboru tematu – przesłanki poznawcze i praktyczne

We współczesnej gospodarce światowej, a więc także w gospodarce polskiej, powszechne jest uczestnictwo przedsiębiorstw w strukturach poziomych, a więc innych niż te wynikające wprost tylko z łańcucha wartości. W relacjach poziomych istotniejszą od wymiany towarów lub usług jest wymiana wiedzy i informacji¹. Dlatego dzisiejsza gospodarka określana jest jako gospodarka sieciowa lub gospodarka oparta na wiedzy [OECD 1996]. Efekty cyfryzacji generują możliwość przesyłania wiedzy i informacji w czasie rzeczywistym, stąd często używany jest dziś termin gospodarka cyfrowa. Mowa jest nawet nie tylko o gospodarce, lecz całym społeczeństwie cyfrowym lub społeczeństwie sieciowym. Państwa uczestniczą w gospodarczych strukturach ponadnarodowych – Polska jest członkiem Unii Europejskiej – które także promują współpracę przedsiębiorstw i całych społeczeństw ponad granicami państwowymi. Czy można więc przyjąć, że powszechne są prokooperacyjne postawy przedsiębiorstw? Przedsiębiorstwa są przecież rywalami rynkowymi, zwłaszcza te, które są oferentami tych samych lub ekwiwalentnych produktów lub usług, a to często skutkuje przyjmowaniem przez nie postaw oportunistycznych. W obszarze ponadprzeciętnej koncentracji przedsiębiorstw określonej specjalizacji może dochodzić ponadto do rywalizacji o dostęp do zasobów dla tej specjalizacji istotnych, a to nasila jeszcze natężenie konfrontacji i wzmacnia postawy oportunistyczne. Tymczasem praktyka gospodarcza dostarcza nieco odmiennych obserwacji. Zdarza się, że w obszarach podwyższonej koncentracji przedsiębiorstwa współpracują nie przestając ze sobą konkurować.

¹ Wiedza i informacja bywają utożsamiane, jednak nie każda informacja to wiedza. *Nowa Encyklopedia Powszechna PWN* definiuje wiedzę jako ogół wiarygodnych informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnością ich wykorzystywania [*Nowa Encyklopedia Powszechna PWN* 1996].

Powstają wówczas szczególne formy gospodarczych struktur poziomych, w których współpraca nie wyklucza konkurencji, a konkurencja współpracy. Są to także obszary charakteryzujące się często szybszym rozwojem gospodarczym. Warto więc lepiej poznać mechanizmy skłaniające rywali rynkowych do współpracy i całe systemy, w których te relacje przynoszą dobre rezultaty.

Wybór prezentowanego obszaru badawczego i dalej problemu badawczego został podyktowany przesłankami poznawczymi i praktycznymi. Wychodząc od przesłanek poznawczych autor ma świadomość, że koncepcje forsujące postawy kooperacyjne mogą odnosić się do różnych poziomów działania systemów gospodarczych [Gorynia 1993]. Mogą być typowe dla poziomu całej gospodarki – szczebel makroekonomiczny, ale mogą też się sprawdzać na poziomie sektora, branży lub określonego regionu – szczebel mezoekonomiczny. Koncepcje, które dają się zastosować jednocześnie na obu poziomach w hierarchii systemów gospodarczych, są tym cenniejsze, że zmiany na poziomie branż i sektorów, a więc na szczeblu mezoekonomicznym, mogą się kumulować i ujawniać na poziomie całej gospodarki ze wzmożoną siłą. Wśród tychże ujęć można wskazać na koncepcję potrójnej helisy (*triple helix*) zaproponowaną przez Etzkowitza i Leydesdorffa [1998; Etzkowitz 2003]. Według tej koncepcji potencjał innowacyjny i rozwój ekonomiczny w gospodarce opartej na wiedzy² polega na zwiększonej roli uniwersytetów oraz zespoleniu elementów ze sfery nauki, gospodarki i administracji, aby stworzyć nowe formy instytucjonalne i społeczne dla tworzenia, transferu i zastosowania wiedzy [Etzkowitz i Ranga 2013]. Istnieją duże szanse na zidentyfikowanie i stymulowanie rozwoju tak opisanych środowisk innowacyjnych w regionach ekonomicznych.

Poczynione wyżej ustalenia sygnalizują także przesłanki praktyczne podejmowanych badań. Stymulacja sektora czy grupy podmiotów o cechach potrójnej helisy przynosi korzyści nie tylko w obrębie tej grupy. Środowisko, w którym poza sprawnym współdziałaniem przedsiębiorstw, nauki oraz administracji publicznej, dochodzi także do powstawania organizacji z pogranicza tych trzech sfer, ma szansę rozwijania także innych sektorów w sposób harmonijny. Powstawanie takich relacji gospodarczych sprzyja konkurencyjności oraz innowacyjności firm z danego sektora [Andersson i in. 2004], co ma znaczenie nie tylko z perspektywy samych przedsiębiorstw i innych podmiotów skojarzonych z danym sektorem, ale przekłada się na wyniki całej gospodarki. Warto wobec tego przenosić zało-

² Gospodarka, w której wiedza stanowi najistotniejszy zasób. Według OECD jest to gospodarka, w której procesy produkcji i wymiany przebiegają przy wykorzystaniu wiedzy i informacji [OECD 1996, s. 7].

żenia potrójnej helisy na poziom sektora lub regionu ekonomicznego i próbować odpowiedzieć na pytanie, czy taki system daje się zidentyfikować w odniesieniu do wybranego sektora/branży lub wybranej lokalizacji. Takie środowisko może być motorem napędzającym rozwój lokalny, regionalny, a nawet całej gospodarki.

Do opisu regionów o podwyższonej koncentracji przedsiębiorstw określonego sektora, w których zostały zidentyfikowane relacje pomiędzy podmiotami ze sfer potrójnej helisy bardziej przydatna jest teoria klastrów. Rozpowszechnił ją Michael Porter, który jej źródła wskazuje w koncepcji dystryktu przemysłowego Alfreda Marshalla. Marshall „w swoich *Zasadach ekonomii*, po raz pierwszy wydanych w 1890 r., zamieścił rozdział o zewnętrznych czynnikach wyspecjalizowanych lokalizacji przemysłowych” [Porter 2001, s. 257]. Porter definiuje klastr jako „znajdącą się w geograficznym sąsiedztwie grupę przedsiębiorstw i powiązanych z nimi instytucji zajmujących się określoną dziedziną, połączoną podobieństwami i wzajemnie się uzupełniającą” [Porter 2001, s. 248]. Klastry skupiają w sobie podmioty reprezentujące trzy sfery instytucjonalne, na które wskazuje koncepcja potrójnej helisy. Wystąpienie szeregu korzyści, jakie generują klastry, które przedstawia się w literaturze przedmiotu³ [m.in. Pedersen 1997; Andersson i in. 2004, s. 29; Gorynia i Jankowska 2008, s. 31; Belussi i Caldari 2009, s. 337; Jankowska 2012, s. 103-120; Kowalski 2013, s. 78-84], wymaga współdziałania podmiotów właśnie ze środowiska potrójnej helisy, przy czym poza współpracą występuje także konkurencja, co określa się mianem koopetycji albo kooperencji.

Klastry są strukturami tworzącymi się samoistnie. Natomiast korzyści, które niesie ze sobą aktywność w klastrze, stały się motywacją do powstawania inicjatyw klastrowych i formułowania strategii rozwoju gospodarczego opartego na klastrach. Pojęcie inicjatywy klastrowej zawdzięczamy trzem badaczom – Sölvell, Ketels i Lindqvist w „Zielonej księdze inicjatyw klastrowych” w 2003 r. definiują inicjatywę klastrową jako „zorganizowane działania mające na celu intensyfikację wzrostu i konkurencyjności klastrów w regionie, angażujące firmy klastrowe, rząd lub środowisko badawcze” [Sölvell i in. 2003, s. 9]. Gdy dochodzi do sformalizowania inicjatywy klastrowej, mówi się o organizacji klastrowej. Formalizacja inicjatywy klastrowej prowadzi więc do powstania nowej osoby prawnej, może to być konsorcjum, stowarzyszenie, fundacja, spółka z o.o. itp. Organizacja klastrowa ma więc z założenia służyć umacnianiu środowiska potrójnej helisy charakterystycznego

³ Korzyści z istnienia klastrów opisuje się także w odniesieniu do różnych sfer instytucjonalnych potrójnej helisy.

dla sektora czy branży, które stanowią rdzeń klastra⁴. Jest ona widocznym ogniwem pośredniczącym w przekazywaniu wszelkiego rodzaju wsparcia do uczestników klastra. Skoro takie jest modelowe uzasadnienie dla istnienia organizacji klastrowych, to wydaje się, że wzrost ich liczby powinien iść w parze z kreowaniem i umacnianiem środowisk potrójnej helisy w ramach poszczególnych sektorów/branż, z którymi organizacje klastrowe korespondują.

Koncepcja rozwoju gospodarczego bazującego na klastrach (*cluster-based development policy*) powstała na gruncie koncepcji klastrów i dynamicznie rozwijała się w ostatnim dziesięcioleciu dwudziestego wieku. Strategia rozwoju gospodarczego opartego na klastrach polega na wspieraniu środowisk gospodarczych, które już zdobyły przewagę konkurencyjną w pewnej lokalizacji, co implikuje rozwój gospodarczy całego środowiska lokalnego przez tworzenie miejsc pracy, zwiększanie popytu, przyciąganie inwestorów. Od początku tego stulecia jest to jedna z najważniejszych koncepcji budowania strategii rozwoju gospodarczego na szczeblu Unii Europejskiej, poszczególnych krajów i regionów, a także przedsiębiorstw [OECD 1999]. Instrumentem wdrażania tej strategii są m.in. wspomniane wyżej inicjatywy klastrowe i organizacje klastrowe, niesłusznie utożsamiane z klastrem [Kowalski i Marcinkowski 2014]. Ich popularność nie ogranicza się dziś tylko do krajów europejskich [Drelich-Skulska 2015].

Tymczasem w Polsce liczba inicjatyw klastrowych i co się z tym wiąże – liczba powstałych poprzez ich formalizację organizacji klastrowych – silnie fluktuuje. W pierwszym dziesięcioleciu XXI w. było ich nieco ponad 100 (w portalu www.klastry.pl administrowanym przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową znajdowała się taka liczba zarejestrowanych organizacji klastrowych), licząc także te, które trwały zaledwie kilka lat, w okresie realizacji dofinansowanych projektów. W 2012 r. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości do badań benchmarkingowych klastrów polskich wybierała organizacje spośród zaskakująco dużej liczby – 250 klastrów. Jednak tylko 35 z nich spełniło niezbyt wygórowane kryteria jakościowe i zostało wybranych do badania [Hołub 2012]. Ilość organizacji nie przekładała się na ich jakość, a to właśnie one są beneficjentami środków służących rozwojowi klastra, który reprezentują. Do benchmarkingu klastrów w 2010 roku wyselekcjonowano nieco większą liczbę organizacji niż w 2012 r., lecz w 2014 r. znowu wybrano 35 organizacji.

⁴ Przedsiębiorstwa produkcyjne lub usługowe działające w dominującym sektorze klastra określa się jako rdzeń klastra.

Czy więc możliwe jest osiągnięcie celów strategii, jeśli organizacje pośredniczące w przekazaniu wsparcia są tak słabym ogniwem systemu? Istotną staje się identyfikacja wpływu organizacji klastrowej i inicjatywy klastrowej na rozwój środowiska potrójnej helisy. Jak dotąd nie przeprowadzono badań poświęconych trwałości organizacji klastrowych, nie stawiano pytań, dlaczego w polskiej gospodarce inicjatywy klastrowe podlegające formalizacji dążą do budowania struktur zamkniętych i nie zastanawiano się, czy wsparcie dedykowane członkom organizacji klastrowej implikuje rozwój całego obszaru samoistnie wykształconego klastra, którego zasięg podmiotowy może być znacznie większy niż powiązanej z nim organizacji klastrowej. Pytania te są aktualne i ważne nie tylko dla wielkopolskich i polskich organizacji. Podobne problemy sygnalizują politycy i koordynatorzy organizacji czeskich, słowackich, węgierskich oraz litewskich. Można sądzić, że jest to problem dotyczący wielu krajów Unii Europejskiej.

Problem badawczy, pytania badawcze i przedmiot badania

Problemem badawczym rozprawy jest znaczenie organizacji klastrowej dla aktywizacji i umacniania środowiska potrójnej helisy poprzez określenie roli, jaką organizacja klastrowa może odegrać prowadząc działalność na rzecz podmiotów z klastra, a także relacji w systemie potrójnej helisy. W pracy uwaga została skoncentrowana na organizacji klastrowej, która w założeniach koncepcji potrójnej helisy jest organizacją realizującą zadania przynależne do sfery administracji i nauki, a także do sfery biznesu. Dla rozpoznania interakcji zachodzących w klastrze, autor przedstawił koncepcję potrójnej helisy (*triple helix*) zaproponowaną przez Etzkowitza i Rangę [2013] jako dynamiczny system innowacyjny. Najważniejszą relacją w środowisku klastrowym jest współpraca przedsiębiorstw, lecz nie ta bilateralna, wynikająca z podziału pracy, łańcucha wartości i specjalizacji podmiotów gospodarczych, lecz multilateralna wiążąca podmioty działające w tym samym sektorze gospodarki, które są rywalami rynkowymi, w realizacji celów wspólnych.

Do literatury przedmiotu (nie tylko polskojęzycznej) wkładło się wiele nieścisłości, zarówno w obszarze definiowania samych klastrów jak również, poprzez zasygnalizowane już wcześniej, błędne utożsamianie klastra i inicjatywy czy też organizacji klastrowej. Uporządkowanie tego chaosu leży w interesie skuteczności realizacji polityki rozwoju gospodarczego bazującego na klastrach. Leży to w obszarze szczególnych zainteresowań autora, które zostały wyeksponowane w rozdziałach pierwszym i drugim [Główka 2016b].

W pracy zostały przedstawione metody identyfikacji klastrów – eksperckie, identyfikujące klaster na płaszczyźnie funkcjonalnej oraz parametryczne, umożliwiające zidentyfikowanie skupiska, a więc identyfikujące klaster na płaszczyźnie przestrzennej. Podjęte zostało zagadnienie dynamiki rozwoju klastra oraz korzyści dla przedsiębiorstw funkcjonujących w środowisku klastrowym.

Podjęty w rozprawie problem badawczy jest z jednej strony osadzony w literaturze przedmiotu, z drugiej strony wykrystalizował się przede wszystkim na bazie własnych doświadczeń autora jako koordynatora jednej ze sformalizowanych inicjatyw klastrowych oraz obserwacji działalności wielu organizacji klastrowych w Polsce. Obserwacji realizowanych przez nie programów wsparcia na poziomie kraju (działanie 5.1 – Wsparcie powiązań kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym, Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka) oraz regionu (np. działania 1.6 – Rozwój sieci i kooperacji, Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego).

Autor dokonał operacjonalizacji problemu badawczego w postaci trzech pytań badawczych, przy czym dwa pierwsze zostały uzupełnione pytaniami pomocniczymi. Pytania są następujące:

- Czy organizacja klastrowa jest skutecznym instrumentem stymulującym rozwój środowiska potrójnej helisy w klastrze?
 - Czy programy wsparcia klastrów są tak skonstruowane, że organizacje, które nie są związane z klastrem (nie są sformalizowanymi inicjatywami klastrowymi), nie mogą aplikować o wsparcie klastra?
 - Czy wsparcie finansowe ze środków publicznych jest konieczne, aby organizacja klastrowa skutecznie wpływała na rozwój środowiska potrójnej helisy w klastrze?
- Czy program wsparcia klastrów w Polsce (na poziomie centralnym) jest właściwie ukierunkowany na zidentyfikowane klastry rzeczywiste i czy polityka rozwoju gospodarczego opartego na klastrach jest prawidłowo realizowana na szczeblu ogólnopolskim?
 - Czy wsparcie finansowe na działania inwestycyjne jest najistotniejszym instrumentem wsparcia klastrów?
 - Czy wskazana jest dywersyfikacja form wsparcia klastrów?
- Czy wielkopolski program wsparcia klastrów (na poziomie regionalnym) realizują potrzeby rozwojowe klastrów?

Odpowiedzi na te pytania mogą okazać się przydatne w konstruowaniu wykorzystujących klastry strategii rozwojowych na szczeblu lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim. Poza tym ustalenia poczynione w toku badań mogą być pomocne w opracowaniu programów wsparcia przedsiębiorstw funkcjonujących w klastrach ponadregionalnych, regionalnych i lokalnych tak, aby tym przedsiębiorstwom ułatwiać podnoszenie konkurencyjności i wychodzenie na rynek globalny. Wreszcie przeprowadzone studium przypadku pozwoli na rozpoznanie potrzeb klastrów rzeczywistych i wskazanie efektywnych sposobów zarządzania organizacją klastrową, które umacniają środowisko potrójnej helisy.

Przedmiotem badania jest znaczenie organizacji klastrowej dla środowiska potrójnej helisy w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego. Badania koncentrują się na oddziaływaniu organizacji klastrowej na rozwój przedsiębiorstw oraz powstawaniu relacji lokalnych i regionalnych – aktywizacji środowiska potrójnej helisy (przedsiębiorstwa, B+R, edukacja, administracja) w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim.

Cele badawcze

W świetle zarysowanej problematyki badawczej oraz nakreślonego przedmiotu badania głównym celem dysertacji jest identyfikacja sposobów oddziaływania organizacji klastrowej na kształtowanie się środowiska potrójnej helisy w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego. Realizacji tak zdefiniowanego celu głównego pracy towarzyszy dążenie do osiągnięcia celów szczegółowych. Wśród nich można wskazać cele poznawcze i praktyczne.

W zbiorze szczegółowych celów poznawczych należy wskazać:

1. Systematyzację pojęć z zakresu klasteringu (pojęcie klastra, inicjatywy klastrowej i organizacji klastrowej), powiązaną z rozpoznaniem związków pomiędzy koncepcją klastra a koncepcją inicjatywy klastrowej i organizacji klastrowej (rozdziały 1 i 2).
2. Prezentację potencjału klastrowego Polski, ze szczególnym uwzględnieniem Wielkopolski – regionu, w ramach którego funkcjonuje poddany badaniom sektor poligrafii i reklamy (rozdział 3).
3. Rozpoznanie sposobów i efektów realizacji programu wsparcia klastrów na poziomie kraju – POIG 5.1. oraz w skali Wielkopolski – WRPO 1.6 (rozdział 3).
4. Identyfikację klastra w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego, z uwzględnieniem wszystkich sfer instytucjonalnych potrójnej helisy (rozdział 4).

Cele praktyczne rozprawy są następujące:

1. Ocena skuteczności działań podejmowanych w ramach programów wsparcia klastrów z poziomu kraju oraz Wielkopolski (rozdział 3).
2. Opracowanie rekomendacji pod adresem administracji szczebla centralnego i regionalnego służących poprawie skuteczności działań podejmowanych w ramach programów wsparcia klastrów z poziomu kraju oraz Wielkopolski (rozdział 3, zakończenie)
3. Wskazanie koncepcji zarządzania zasobami klastra przez organizację klastrową, które umacniają i rozwijają środowisko potrójnej helisy (rozdział 5).

Hipotezy badawcze

Na bazie przeprowadzonych przez autora studiów literaturowych, doświadczeń zdobytych dzięki zaangażowaniu w procesy klasteringu w Polsce i zarządzanie inicjatywą klastrową w subregionie leszczyńskim, zostały sformułowane dwie hipotezy rozprawy.

Pierwsza hipoteza pracy mówi, że:

H₁: Przy spełnieniu określonych warunków, organizacja klastrowa jest instrumentem stymulującym rozwój środowiska potrójnej helisy klastra.

Druga hipoteza badawcza przyjmuje następujące brzmienie:

H₂: Krajowy i regionalne programy wsparcia klastrów są ukierunkowane na organizacje, które są sformalizowanymi inicjatywami klastrowymi.

Metoda badania i źródła danych

Nakreślone cele i hipotezy badawcze determinują teoretyczno-empiryczny charakter rozprawy. Autor odwołał się do triangulacji zarówno danych, jak i metod badawczych [Konecki 2000, s. 86]. Materiały źródłowe wykorzystane do przygotowania pracy, można podzielić na:

- Pierwotne: doświadczenia własne autora pozyskane podczas zarządzania inicjatywą klastrową, realizacja autorskich koncepcji zarządzania zasobami klastra, przeprowadzone badania ankietowe w środowisku przedsiębiorstw zrzeszonych w organizacji klastrowej – stowarzyszenie Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie (KPR), niezrzeszonych, młodzieży gimnazjów oraz informacje pochodzące od koordynatorów polskich organizacji klastrowych.
- Wtórne: literatura (książki, czasopisma, publikacje internetowe), dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), materiały informacyjne publikowane przez instytucje publiczne – Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP), Urząd

Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego (UMWW), materiały informacyjne publikowane przez inicjatywy klastrowe.

Przygotowanie pracy teoretyczno-empirycznej wymagało odwołania się do następujących metod wnioskowania:

- dedukcja – rozważania dotyczące koncepcji potrójnej helisy, klastra, inicjatywy i organizacji klastrowej;
- indukcja – wnioskowanie w oparciu o analizę przypadku (metoda jakościowa) wybranej organizacji klastrowej w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego, przy czym analizie danych parametrycznych towarzyszą wywiady z przedsiębiorcami (metoda mieszana – jakościowo-ilościowa – *mixed method*) oraz w oparciu o dane statystyczne (metoda ilościowa).

Na przydatność metod jakościowych w naukach społecznych, w szczególności studium przypadku, wskazuje Yin [2015, s. 36]. W prezentowanej rozprawie wykorzystano studium przypadku do doprecyzowania hipotezy H_1 i egzemplifikacji tejże hipotezy. W metodologii nauk społecznych wskazuje się, że studia przypadków są dobrym podejściem, gdy badacz dąży do budowania teorii. Teoria ta wyłania się z przeprowadzonego studium przypadku i wyniki takich studiów służą często doprecyzowaniu hipotez [Konecki 2000, s. 86].

Mając na uwadze przedmiot badania, zarysowane cele i hipotezy badawcze, autor odwołał się do analizy autonomicznej, redukcyjnej i kontekstualnej. Analiza autonomiczna obejmuje rozważania na poziomie mezoekonomicznym – tytułowego sektora i subregionu, analiza redukcyjna odnosi się do zagadnień pojedynczych przedsiębiorstw oraz instytucji funkcjonujących w ramach organizacji klastrowej. Natomiast elementy analizy kontekstualnej można dostrzec w ramach zagadnień poświęconych programom wsparcia klastrów na poziomie regionu, kraju oraz Unii Europejskiej.

Zakres czasowy i przestrzenny pracy

Rozważania związane z uporządkowaniem zagadnień teoretycznych, a więc przede wszystkim zinterpretowaniem definicji klastra i inicjatywy klastrowej, są aktualnym problemem w bieżącej perspektywie budżetowej programów europejskich. Jest to ważne ze względu na realizację programów operacyjnych finansowanych ze środków unijnych, w szczególności tych, które są kierowane na realizację polityki rozwoju gospodarczego opartej na klastrach.

Przegląd programów wsparcia klastrów obejmuje perspektywę budżetową Unii Europejskiej na lata 2007-2013. Prezentacja skupisk i inicjatyw klastrowych w Wielkopolsce obejmuje okres od 2000 do 2013 roku, natomiast doświadczenia zarządzania inicjatywą klastrową Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie – od powstania inicjatywy w 2006 r. do 2014 r.

Zakres przestrzenny rozprawy obejmuje obszar Polski, ze szczególnym uwzględnieniem regionu Wielkopolski i subregionu leszczyńskiego.

Rozdział 1: Współpraca instytucjonalnych sfer potrójnej helisy w koncepcji klastra

Rozdział pierwszy rozpoczyna prezentacja zagadnienia współpracy jako pojęcia pierwotnego w odniesieniu do tworzenia się relacji w strukturze klastrowej, z uwzględnieniem szczególnych warunków jakie dla kooperacji przedsiębiorstw i innych aktorów klastra, w tej strukturze istnieją. Pokazane zostaną różne podejścia do współpracy i różne jej formy na bazie psychologii, socjologii, ekonomii i zarządzania.

Środowisko klastrowe to nie tylko przedsiębiorstwa. Istotną rolę odgrywają w nim także inni aktorzy⁵, pochodzący ze środowiska badawczego i z sektora administracji. We współczesnej gospodarce, poddanej procesom globalizacyjnym, coraz trudniej rozdzielić zadania specyficzne dla jednego tylko z tych trzech środowisk. Dlatego też autor przedstawia koncepcję potrójnej helisy i proces wzajemnego przenikania się trzech sfer instytucjonalnych, z których wywodzą się aktorzy klastra. Na bazie pojęcia współpracy tworzy się system potrójnej helisy, który jest motorem napędowym rozwoju klastrów i innych struktur poziomych. Siłą napędową tego motoru jest wiedza, która wcześniej była domeną uniwersytetów, a we współczesnej gospodarce uległa dyfuzji w całym systemie potrójnej helisy.

W części zasadniczej rozdziału autor przedstawia podstawowe elementy koncepcji klastrów Michaela E. Portera, a także jej zalety, polegające na elastyczności zastosowania i wykorzystania do tworzenia strategii rozwoju gospodarczego i problemy związane z wychodzeniem poza ramy wyznaczone przez jej twórcę. Mnogość definicji i metod identyfikacji klastrów stwarza duże możliwości ich stosowania, lecz także duże problemy standa-

⁵ W strukturze klastra funkcjonują organizacje publiczne i prywatne, przedsiębiorstwa różnej wielkości – duże, średnie, małe i mikro, a nawet firmy jednoosobowe, instytucje badawcze, edukacyjne i doradcze – komercyjne i działające w formie non-profit, podmioty samodzielne oraz filie większych organizacji zlokalizowanych poza obszarem klastra. Wobec tak dużego zróżnicowania podmioty funkcjonujące w klastrze określa się aktorami klastra.

ryzacyjne. Tymczasem wzrost popularności klastrów wynika z tego, że są one coraz ważniejszym instrumentem stymulacji rozwoju gospodarczego, konieczne jest więc uporządkowanie chaosu, który wkraść się do stosowania koncepcji klastrów przez nadużycie jej elastyczności.

1.1. Pojęcie współpracy na gruncie teorii ekonomii i zarządzania

Pojęcie współpracy było przedmiotem rozważań naukowych w różnych dziedzinach. Mazur [2011, s. 290] w odniesieniu do tej relacji pomiędzy przedsiębiorstwami, wskazuje określenia *współpraca* i *współdziałanie* jako „synonimy określające wspólne podejmowanie pracy/działań przez różne podmioty”. Zauważa, że pojęcia *współpraca*, *współdziałanie* i *kooperacja* stosowane są zamiennie. Autorka wskazuje na pochodzenie ostatniego z tych wyrażen z języka angielskiego, gdzie jednak na określenie relacji współpracy pomiędzy podmiotami rynkowymi stosuje się określenia *cooperation* i *collaboration*, które mają tam różne znaczenie. „Kolaboracja między przedsiębiorstwami odnosi się do relacji między partnerami biznesowymi, w których każdy podmiot uczy się od partnerów i dzięki temu skuteczniej realizuje własne cele. Kolaborujące ze sobą przedsiębiorstwa pozostają autonomiczne, relacje między nimi mogą być w każdej chwili zerwane, a zerwanie to nie ma wpływu na realizację celów przez poszczególne podmioty” [Albani 2009, cyt. za: Mazur 2011, s. 291]. Definicja kooperacji jest inna z punktu widzenia celu działania. „Współpraca (kooperacja) między przedsiębiorstwami występuje wtedy, gdy przedsiębiorstwa pracują razem, aby zrealizować pewien wspólny cel. W takich związkach żadne z przedsiębiorstw nie może skutecznie konkurować bez stałego wsparcia innych partnerów” [Mazur 2011, s. 291]. Należy uściślić, że w przypadku kolaboracji, zerwanie relacji nie może pozostać bez wpływu na realizację celu partnera skoro ta relacja ma służyć skuteczniejszemu zrealizowaniu celu. Jednak w tej formie współpracy najistotniejsza jest pełna autonomia partnerów również w realizacji własnych celów. W klastrze mamy do czynienia z obydwoma rodzajami współpracy, gdy podmioty w nim funkcjonujące realizują ogólne cele rozwojowe klastra nie przestając być autonomicznymi podmiotami realizującymi własne cele komercyjne. W definicji wskazane jest, że przedsiębiorstwa w klastrze konkurują i współpracują. Jednak w języku polskim słowo *kolaboracja* niesie za sobą negatywne skojarzenia i stąd jego mała popularność. Mazur cytuje także wyniki badań Żołnierskiego

[2005, s. 40] przeprowadzone na dużej próbie tysiąca mikro, małych i średnich przedsiębiorstw. Z tych badań wynika m.in., że: „Funkcjonujące w Polsce przedsiębiorstwa sporadycznie współpracują z konkurentami z branży. Większość z nich postrzega konkurenta jako wroga i nie dostrzega korzyści wynikających z takich sojuszy” [Mazur 2011, s. 307]. W klastrze jest jednak mowa właśnie o współpracy w obrębie tej samej specjalizacji (Żołąnierski używa określenia branży) oraz w obrębie obszaru klastra⁶, a więc niewątpliwie pomiędzy podmiotami rynkowymi będącymi rynkowymi rywalami przynajmniej na rynku lokalnym. Wyniki badań Żołąnierskiego [2005] niezbyt dobrze rokują rozwojowi klastrów w Polsce.

W odniesieniu do relacji współpracy pomiędzy konkurującymi podmiotami utworzone zostało określenie *koopetycja*. Jest to słowo, które przejęte zostało z języka angielskiego (*coopetition*), powstało ono jako połączenie wyrazów *competition* (pol. *konkurencja*) oraz *cooperation* (pol. *kooperacja*). Podobne słowotwórstwo zastosowano w języku polskim. Z połączenia słów *kooperacja* i *konkurencja* powstało słowo *kooperencja*, które także jest przywoływane w literaturze przedmiotu.

Stępień proponuje następującą definicję współpracy podmiotów gospodarczych: „Poprzez kooperację gospodarczą rozumiemy trwałe powiązanie gospodarcze suwerennych podmiotów, polegające na wykonywaniu zadań przez kooperanta czynnego na rzecz kooperanta biernego lub na wspólnym rozwijaniu określonego obszaru funkcjonowania, gdzie tworzenie lub sprzedaż przedmiotu kooperacji wynika z umów określających najważniejsze elementy takiej współpracy” [Stępień 2011, s. 20]. Stępień wyróżnia trzy cechy podanej definicji:

- Trwałość powiązań – powtarzalność relacji w przeciwieństwie do jej incydentalnego charakteru;
- Suwerenność podmiotów – partnerami relacji kooperacji są podmioty gospodarcze nie posiadające powiązań kapitałowych lub posiadające udziały kapitałowe w podmiocie partnerskim, nie umożliwiające wpływania na decyzje strategiczne tego podmiotu;
- Przynajmniej ramowa umowa – porozumienie, w którym strony wyrażają wolę trwałego współdziałania gospodarczego oraz określają główne prawno-finansowe powiązania partnerów w ramach wykonywanych zadań.

⁶ Pojęcie obszaru klastra zostanie precyzyjniej określone w dalszej części tego rozdziału.

O ile dwa pierwsze warunki tak określonej współpracy nie wymagają dyskusji, to instytucja umowy rozumianej jako dokument formalnie wiążący strony nie wydaje się być niezbędny do zaistnienia współpracy gospodarczej. Umowa jest konieczna, gdy pomiędzy partnerami nie funkcjonują inne, niesformalizowane instytucje, takie jak szacunek dla partnera, wspólne wartości, kultura i etyka biznesu, uczciwość – czyli to wszystko, co buduje zaufanie. Jednak nade wszystko najistotniejszą przyczyną zaistnienia współpracy jest potrzeba albo korzyść wynikająca z zawiązania takiej relacji.

Nowak [2008, s. 521] wskazuje, że kooperacja oprócz typowych powiązań produkcyjnych może obejmować także inne obszary funkcjonowania przedsiębiorstw. Wymienia je Stępień [2011, s. 20]:

- badania i rozwój,
- przygotowanie produkcji,
- zaopatrzenie materiałowe,
- zbyty i obsługa klienta,
- eksploatacja środków trwałych,
- wspólna organizacja szkoleń i treningów,
- zarządzanie.

Stępień [2011, s. 36] także wskazuje dwa typy kooperacji. Współpraca zbudowana na więziach typu A – takich, „gdy jeden podmiot w ramach posiadanych kompetencji wykazuje gotowość świadczenia usług i produkcji wyrobów, a drugi podmiot zgłasza na nie zapotrzebowanie. (...) U podstaw tego typu więzi leży podział pracy i specjalizacja podmiotów gospodarczych. (...) Drugi rodzaj więzi, określanej w literaturze jako typ B, polega na jednoczeniu zasobów i działań partnerów w celu wspólnej realizacji określonych funkcji. Lichtarski i in. [1992, s. 15] wskazują, że ten typ powiązań może być bardzo różny zarówno w przedmiocie, jak też w zakresie, i może dotyczyć:

- organizowania i utrzymania wspólnej bazy surowcowej,
- tworzenia i eksploatacji wspólnych baz usługowych,
- tworzenia i utrzymania zapleczy badawczo-rozwojowych,
- tworzenia i utrzymania wspólnych przedsięwzięć inwestycyjnych,
- wspólnej polityki zaopatrzeniowej, zbytu, eksportu,
- tworzenia i utrzymania wspólnych baz szkoleniowych, treningowych, wypoczynkowych,
- wypracowania wspólnych stanowisk wobec podmiotów zewnętrznych”.

O ile trudno wyobrazić sobie współpracę opartą na więziach typu A, w której wzajemnych zobowiązań partnerów nie reguluje formalna umowa (w cytowanej za Stępień definicji, umowa jest jednym z trzech warunków zaistnienia współpracy podmiotów gospodarczych), to już jeśli mowa o współpracy opartej na więziach typu B, instytucje regulujące te zobowiązania nie muszą być formalne, lecz oparte na zaufaniu partnerów wynikającym ze współdzielenia czy wzajemnego poszanowania wartości w środowisku partnerów. Zaufanie jest mniej kosztowne od nawet ramowej umowy, chociaż opinie o tym czy formalna umowa wiąże się z mniejszym ryzykiem podjęcia działań oportunistycznych przez jedną ze stron, niż przy współpracy opartej tylko na wzajemnym zaufaniu, są podzielone.

Koszty, o których tu mowa, w języku nowej ekonomii instytucjonalnej nazywane są kosztami transakcyjnymi i są one konsekwencją podziału pracy i specjalizacji przedsiębiorstw. Laureat nagrody Nobla z 1991 r. i twórca teorii kosztów transakcyjnych – Ronald Coase zwrócił uwagę na to, że ekonomiczne problemy współczesnych społeczeństw wymagają uwzględnienia kosztów transakcyjnych, a więc kosztów negocjacji, zawierania kontraktów czy gromadzenia informacji [Coase, 1992, za: Godłów-Legiędź 2010, s. 49]. Koszty transakcyjne są mniejsze im skuteczniejsze są instytucje koordynujące podział pracy. Godłów-Legiędź [2010, s. 65] zauważa, że: „Na gruncie socjologii i starego instytucjonalizmu akcentuje się, że instytucje to wzory zachowania i postrzegania świata narzucane jednostce przez zbiorowość, które zostały utrwalone przez doświadczenia i nabrały cech reguł «działania godnego naśladowania». Natomiast z punktu widzenia ekonomii i nowej ekonomii instytucjonalnej eksponuje się, że instytucje to normy współżycia społecznego pozwalające rozwiązywać konflikty interesów powstające na tle ograniczoności zasobów przyrody oraz ułomności intelektualnej i moralnej człowieka”. North, który rozwijał nową ekonomię instytucjonalną, dokonał rozróżnienia pojęcia instytucji i organizacji, gdyż: „Musimy wyraźnie odróżnić pojęciowo reguły gry od graczy. Celem reguł jest określenie rodzaju gry, a celem graczy jest wygrana w ramach przyjętych reguł” [North 1990, s. 5, za: Godłów-Legiędź 2010, s. 68]. Możemy więc przedstawić współczesny rynek w języku teorii gier jako grę, w której obowiązują reguły nazwane instytucjami i w której graczami są podmioty (organizacje) – w środowisku klastra o graczach mówi się aktorzy klastra. Takie przedstawienie rynku prowadzi do wniosku, że jeśli gracze w obrębie grupy przedsiębiorstw funkcjonujących w klastrze, przyjmą strategię kooperacji, to będą ponosili niższe koszty transakcji od graczy posługujących się strategią konfrontacyjną.

1.2. Potrójna helisa – naturalne środowisko powstawania i rozwoju struktur klastrowych

Definicja klastra, o której dokładniej będzie mowa w trzeciej części tego rozdziału pracy, jednoznacznie wskazuje na funkcjonowanie w grupie aktorów klastra, oprócz przedsiębiorstw, także podmiotów ze sfery naukowo-badawczej oraz administracji publicznej. W niniejszym podrozdziale zostanie przedstawiona koncepcja funkcjonowania podmiotów ze sfery gospodarki, nauki i administracji jako system innowacji zwany środowiskiem potrójnej helisy.

1.2.1. Koncepcja potrójnej helisy

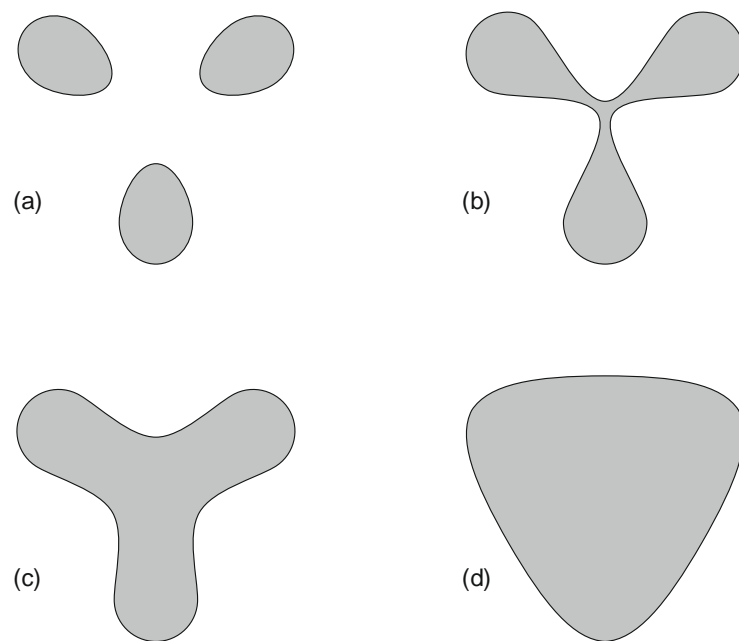
Koncepcja *potrójnej helisy* (*triple helix*) pochodzi z lat 90-tych poprzedniego stulecia i została zaproponowana przez Etzkowitza, który wspólnie z Leydesdorffem analizowali relacje pomiędzy przedsiębiorstwami, uniwersytetami oraz administracją publiczną [Etzkowitz i Leydesdorff 1998, s. 195-203; Etzkowitz 2003, s. 293-337]. Koncepcja ta mówi, że potencjał innowacyjny i rozwój ekonomiczny w gospodarce opartej na wiedzy⁷ polega na zwiększonej roli uniwersytetów, hybrydyzacji elementów ze sfery nauki, gospodarki i administracji, aby stworzyć nowe formy instytucjonalne i społeczne dla wyprodukowania, transferu i zastosowania wiedzy [Etzkowitz, Ranga 2013, s. 238]. Autorzy podkreślają, że ta wizja nie przejawia się w naturalnej dynamice innowacji polegającej na kreatywnej destrukcji [Schumpeter 1942], lecz na wzajemnym przenikaniu się trzech sfer instytucjonalnych – uniwersytetów, gospodarki i administracji. Etzkowitz twierdzi, że:

- 1) Uniwersytety przeżywają drugą rewolucję (*the second academic revolution*) polegającą na przeobrażeniu się ich w kolebkę przedsiębiorczości – kształcenie przedsiębiorczości, kreowanie odkryć naukowych i wynalazków technologicznych, firmy odpryskowe i przedsiębiorczość akademicka. Mowa jest o drugiej rewolucji, ponieważ pierwsza polegała na przeobrażeniu się uniwersytetów z ośrodków stricte edukacyjnych także w instytucje badawcze.

⁷ Gospodarka, w której wiedza stanowi najistotniejszy zasób. Według OECD jest to gospodarka, w której procesy produkcji i wymiany przebiegają przy wykorzystaniu wiedzy i informacji [OECD 1996, s. 7].

- 2) Przedsiębiorstwa poprzez ciągle podnoszenie kwalifikacji swoich pracowników i opracowania nowych produktów we własnych laboratoriach i ośrodkach rozwojowych przyjmują rolę uniwersytetów, a podejmując działania związane z rozwojem społeczności lokalnej – rolę administracji.
- 3) Administracja, która wcześniej eksploatowała gospodarkę i otaczała opieką środowiska twórcze, stała się regulatorem i inicjatorem budowania relacji pomiędzy sferą nauki i biznesu – regionalne strategie innowacji, sieci informacji, programy finansowania projektów – ogniskują swoją uwagę na promowaniu badań o charakterze aplikacyjnym, prowadzonych w konsorcjach naukowo-biznesowych.

W tej wizji trzy rozłączne sfery przenikają się, przejmując wzajemnie swoje role. Etzkowitz i Ranga zobrazowali wzajemne przenikanie się tych sfer procesem przedstawionym na rysunku 1.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Etzkowitz i Ranga [2013, s. 252].

Rysunek 1. Proces wzajemnego przenikania się sfer instytucjonalnych potrójnej helisy: (a) rozłączne sfery instytucjonalne – stadium *laissez-faire*, (b) sfery instytucjonalne zbliżają się do siebie i zaczynają się przenikać, (c) sfery „nakładają” się na siebie, (d) wytworzyła się równowaga polegająca na wzajemnym przeniknięciu instytucjonalnych sfer potrójnej helisy – stadium *steam cell space*

W ostatnim, określanym przez autorów równowagowym, stadium *steam cell space* – wypełnieniu uległa przestrzeń pomiędzy sferami potrójnej helisy – pusta przestrzeń za-

pełniła się organizacjami, określanymi jako interesariusze regionalnego systemu innowacji. Są to ośrodki innowacji takie jak parki technologiczne i naukowo-technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości, centra transferu technologii, a także sieci aniołów biznesu, funduszy wysokiego ryzyka itp.

Etzkowitz i Ranga wskazują trzy istotne obszary wchodzące w skład systemu potrójnej helisy: komponenty systemu, relacje pomiędzy komponentami, funkcje wykonywane w systemie.

1.2.2. Komponenty systemu potrójnej helisy i relacje pomiędzy nimi

Większość literatury dotyczącej koncepcji potrójnej helisy wskazuje trzy sfery zawierające konkretne organizacje – firmy, uniwersytety⁸ i instytucje administracji publicznej – traktując je jako całościowe „bloki”, tymczasem autorzy koncepcji wskazują na niejednorodność owych bloków, w ramach których funkcjonują podmioty posiadające różne formy instytucjonalne, misje, wartości, kulturę, cele, potrzeby i dynamikę ich realizacji. W szczególności czynią rozróżnienie pomiędzy:

- innowatorami indywidualnymi i instytucjonalnymi (przedsiębiorcy i przedsiębiorstwa podejmujące badania, przedsiębiorczy naukowcy i przedsiębiorcze zespoły badawcze),
- innowatorami ze środowiska B+R i spoza tego środowiska (wynalazcy mogą być także poza środowiskiem badawczym, zwłaszcza w kręgu przedsiębiorstw),
- instytucjami jednorodnymi i hybrydowymi (jednorodne to takie, które nie uległy procesom interakcji z instytucjami z innych sfer potrójnej helisy – charakterystyczne dla stadium *laissez-faire*, a hybrydowe charakteryzują stadium równowagi – funkcjonują one w obszarach pomiędzy uniwersytetami, przedsiębiorstwami i administracją).

W systemie potrójnej helisy przebiegają istotne procesy, w których uczestniczą aktorzy systemu. Etzkowitz i Ranga wymieniają i opisują te procesy.

⁸ Należy tu określenie uniwersytety rozumieć symbolicznie jako formalne organizacje w obszarze B+R.

Transfer technologii

Transfer technologii realizowany w relacjach rynkowych i pozarynkowych jest głównym procesem przebiegającym w systemie innowacji. To uniwersytety tworzą i wdrażają nowe technologie, zwłaszcza w obszarach zaawansowanych (biotechnologia, nanotechnologia, ICT, technologie medyczne). Nie są już one wyłącznie źródłem wykwalifikowanego kapitału ludzkiego i miejscem powstawania wiedzy, lecz stały się kluczowym interesariuszem innowacji, stale rozwijającym wewnętrzne mechanizmy organizacji, wykorzystującym te zasoby (wiedza i kapitał ludzki) w sposób formalny. W strukturach uniwersytetów powstają biura transferu technologii, parki technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości, akceleratorzy firm odpryskowych (startupów), a także fundusze pożyczkowe wysokiego ryzyka, umożliwiające wykorzystanie powstałej tam wiedzy oraz zbudowanie relacji ze światem zewnętrznym.

Uniwersytety dają, poza możliwością zdobycia wyższego wykształcenia, podstawy wiedzy teoretycznej z zakresu przedsiębiorczości oraz możliwość sprawdzenia tej wiedzy w praktyce gospodarczej jeszcze w obrębie uniwersytetu. Ponadto przedsiębiorczość akademicka daje kadrze naukowej więcej możliwości pozyskania środków na finansowanie prac badawczych, utrzymanie zaplecza badawczego i poziomu zatrudnienia oraz rozpowszechnia ofertę badawczą w środowisku gospodarczym. Wszystko to zacieśnia więzi, także społeczno-kulturalne, uniwersytetu ze środowiskiem społecznym i przekłada się na większą atrakcyjność uczelni, regionu i kraju. Dla wielu miast na świecie, uzyskanie statusu miasta uniwersyteckiego otwiera nowe możliwości rozwoju społecznego, kulturalnego i ekonomicznego, w wielu przypadkach przekształcając region w system gospodarczy o znaczeniu globalnym (*world-class entrepreneurial ecosystem*) [Etzkowitz i Ranga 2013, s. 245].

Współpraca i unikanie konfliktów

Współpraca i unikanie konfliktów jest łatwiejsze do osiągnięcia w relacjach trojga niż dwojga środowisk, pomimo wysokiego poziomu napięcia spowodowanego zbieżnością własnych interesów. W przypadku dwóch partnerów istnieje więcej sytuacji, które mogą skonfliktować strony. Ta możliwość wykorzystania napięć i konfliktów interesów do realizacji wspólnych celów przy przyjęciu strategii typu *win-win* korzystnych dla wszystkich partnerów prowadzi do powstania *społeczeństwa wiedzy* (*knowledge society*). W literaturze przedmiotu dobrze opisane są narzędzia analityczne ułatwiające unikanie konfliktów

w systemie potrójnej helisy, w odniesieniu do konfliktów zadaniowych (*task conflict*), pozytywnych – będących motorem innowacji, oraz relacyjnych (*relationship conflict*), przebiegających w relacjach personalnych i powodujących negatywne uczucia, jak napięcia i frustracje. W systemie *potrójnej helisy* konflikty występują głównie na linii nauka-gospodarka, a administracja pełni rolę moderatora sporu przez wdrażanie programów wsparcia.

Partnerskie przywództwo

Organizatorzy innowacji, którymi mogą być zarówno osoby jak i organizacje pochodzące z każdej z trzech sfer, odgrywają kluczową rolę w tworzeniu relacji pomiędzy partnerami potrójnej helisy. To oni łączą partnerów z różnych środowisk tak, aby zbudować mosty, łączyć różne punkty widzenia i doprowadzając do konsensusów oraz równoważąc konflikty interesów. Do ich zadań należy łączenie umiejętności, rozwijanie kompetencji, tworzenie warunków do wymiany wizji i przymysłów, dla uzyskania większych możliwości wymiany wiedzy.

Substytucja

Ten rodzaj interakcji zachodzi, gdy instytucjonalne sfery potrójnej helisy rozpoznają swoje słabe strony. Wymiana pomiędzy sferami polega na podjęciu przez sferę publiczną, poza jej tradycyjnymi zadaniami regulacji i kontroli, działań inwestycyjnych i organizacji funduszy wysokiego ryzyka ze środków budżetowych – zadania tradycyjnie wykonywane przez sferę biznesową. Podobnie uniwersytety, poza kształceniem i prowadzeniem badań, włączają się w procesy transferu technologii i tworzenia przedsiębiorstw, wspierania, a nawet finansowania ryzykownych przedsięwzięć – to są tradycyjne zadania przedsiębiorstw. Tymczasem przedsiębiorstwa podejmują rolę uniwersytetów, prowadząc szkolenia i kształcenie także na poziomie uniwersyteckim (np. Heidelberg Print Media Academy, Pixar University, Intel Educator Academy, Cisco Networking Academy, Apple University, i inne)⁹. Wymiana istotnych zasobów i kompetencji może występować także w obrębie jednej sfery instytucjonalnej potrójnej helisy.

⁹ Oferta edukacyjna tych organizacji jest dostępna w internecie.

Sieciowanie

Tworzenie formalnych i nieformalnych struktur sieciowych nie jest zjawiskiem unikalnym tylko dla relacji występujących w potrójnej helisie, lecz jest konsekwencją zespołowego charakteru nauki, technologii i innowacji. Poziom agregacji może być wysoki lub niski, w zależności od wieku, zakresu, rodzaju czy też obszaru aktywności aktorów potrójnej helisy. Etzkowitz i Ranga wskazują przykłady międzynarodowych struktur sieciowych, jak Association of University Technology Managers lub European Technology Platform. Autor także uczestniczy w podobnych strukturach tworzonych przez lub dla koordynatorów organizacji klastrowych – European Cluster Manager Club, Klub Klastrow Ministerstwa Gospodarki czy też Wielkopolskie Centrum Klasteringu.

1.2.3. Funkcje systemu potrójnej helisy

Główną funkcją systemu potrójnej helisy jest zapewnienie dyfuzji i wykorzystania wiedzy poprzez rozwijanie czterech typów kompetencji – decyzyjnych, organizacyjnych, technicznych i edukacyjnych. Wymaga to zaangażowania szerszego obszaru wiedzy – z zakresu przedsiębiorczości, kultury i socjologii, a także polityki, poprzez tworzenie trzech przestrzeni (*triple helix spaces*): przestrzeni wiedzy, innowacji i zgody [Etzkowitz i Ranga 2013, s.247].

Przestrzeń wiedzy

Przestrzeń wiedzy obejmuje kompetencje tworzenia i rozpowszechniania wiedzy przy użyciu komponentów potrójnej helisy. Jej powstanie jest istotnym szczeblem budowania społeczeństwa wiedzy, a jej celem jest tworzenie i rozwijanie zasobów wiedzy, dla wzmocnienia lokalnej, regionalnej i narodowej bazy wiedzy.

Przestrzeń innowacji

Przestrzeń innowacji składa się zasadniczo z kompetencji hybrydowych (działających w wielu sferach) organizacji i przedsiębiorstw. Jej ostatecznym celem jest rozwój lokalnych firm innowacyjnych oraz przyciąganie talentów i firm innowacyjnych z zewnątrz, tworzenie i rozwijanie potencjału intelektualnego i przedsiębiorczego oraz poszukiwanie przewagi konkurencyjnej regionu i kraju.

Przestrzeń zgody

Przestrzeń zgody to zbiór kompetencji, które łączą wszystkie komponenty potrójnej helisy. Nawet gdy inicjatywa pochodzi tylko z jednej sfery, to musi ona włączyć do współpracy inne komponenty systemu.

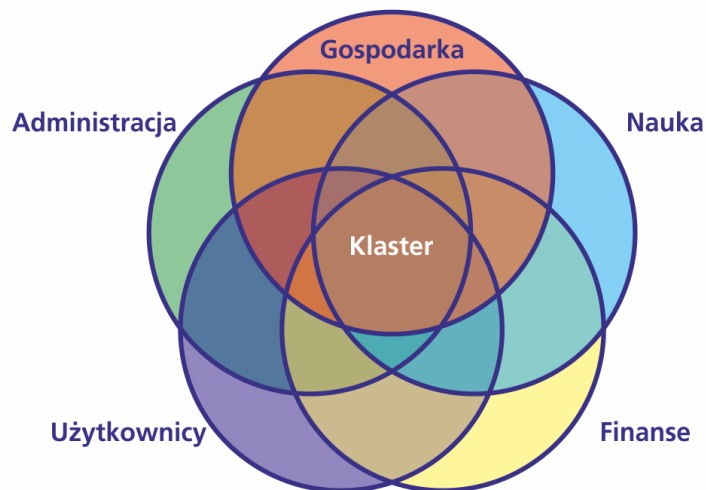
1.2.4. Modyfikacje koncepcji potrójnej helisy

Koncepcja potrójnej helisy jest bardzo często wykorzystywana dla zilustrowania procesów interakcji trzech sfer instytucjonalnych, które występują w różnych strukturach gospodarczych. Powyżej przedstawiono system potrójnej helisy jako system innowacji [Etzkowitz i Ranga 2013], który może być pomocny do badania i opisanie systemu innowacji na szczeblu lokalnym, regionalnym, narodowym, a nawet ponadnarodowym. Może być także wykorzystany do opisu środowiska klastrowego, procesów w nim zachodzących, a przede wszystkim relacji, które powstają i rozwijają się w obrębie aktorów klastra.

Proces rozwoju potrójnej helisy polega, jak zostało pokazane na rysunku 1, na coraz większej integracji trzech sfer instytucjonalnych. Na powstawaniu podmiotów hybrydowych realizujących tradycyjne zadania dwóch lub nawet wszystkich trzech sfer, aż do powstania w ostatnim stadium, nazwanym *steam cell space*, równowagi polegającej na wypełnieniu przez organizacje hybrydowe przestrzeni pomiędzy sferami.

Niektórzy autorzy chcąc podkreślić szczególne znaczenie organizacji hybrydowych pewnego konkretnego typu, np. sektora finansowego lub edukacyjnego dodają ten rodzaj organizacji jako kolejną sferę instytucjonalną i przedstawiają ją jako poczwórną, a nawet pięciokątną helisę (*pentagonal helix*), jak na rysunku 2.

Zdaniem autora, z koncepcji potrójnej helisy przedstawionej w części 1.2 niniejszego rozdziału wynika, że wydzielenie kolejnych sfer instytucjonalnych jest zupełnie zbędne, gdyż instytucje edukacyjne należą do sfery akademickiej, a instytucje finansowe należą do sfery biznesu. Z idei systemu potrójnej helisy wynika, że jej rozwój polega na tworzeniu się organizacji hybrydowych, których nie trzeba przedstawiać jako kolejne wierzchołki wielokąta. W idealnym stadium docelowym *steam cell space*, byłoby to raczej koło.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Greenhalgh [2012, s.12]

Rysunek 2. Pięciokątna helisa

Nieco inaczej wygląda kwestia interakcji powstających pomiędzy sferami potrójnej helisy a środowiskiem konsumentów, przedstawionym jako sfera instytucjonalna pięciokątnej helisy. Rzeczywiście w koncepcji otwartej innowacji (*open innovation*) to interakcje pomiędzy użytkownikami produktów a sferą podmiotów uczestniczących w łańcuchu produkcji są szczególnie wartościowe w procesie powstawania innowacji, zwłaszcza produktowych [Chesbrough 2003, s. 43]. Nie uzasadnia to jednak włączenia środowiska konsumentów do sfer instytucjonalnych potrójnej helisy.

1.3. Podstawowe zagadnienia koncepcji klastra

W cytowanej we wstępie definicji klastra wskazane zostały nie tylko przedsiębiorstwa jako podmioty funkcjonujące w klastrze. W literaturze przedmiotu używa się określenia *aktorzy* na wskazanie podmiotów tworzących klaster lub system innowacji, dla podkreślenia, że struktury te powstają poprzez tworzenie powiązań nie tylko pomiędzy przedsiębiorstwami, lecz uczestniczą w nich inne organizacje publiczne i prywatne, jeśli ich celem jest wspieranie rozwoju środowisk, na rzecz których prowadzą działalność. Będzie o tym mowa bardziej szczegółowo w kolejnych częściach tego rozdziału.

Kowalski [2013, s. 24] zauważa, że chociaż koncepcja klastrów Portera powstała na przełomie lat 80. i 90. dwudziestego wieku, to struktury klastrowe istniały w gospodarce od tysiącleci. Opinię tę podzielają Skawińska i Zalewski [2009, s. 19]. Wskazują oni na ten sam przykład środowiska gospodarczego skoncentrowanego geograficznie i funkcjonalnie co Kowalski – najstarszym, ich zdaniem, przykładem struktury klastrowej są miasta sumeryjskie z okresu IV tysiąclecia p.n.e., w których funkcjonowały wydzielone okręgi specjalizujące się w określonym rzemiośle, więc skoncentrowany w wyraźnej lokalizacji określony sektor usług lub produkcji.

Powszechnie uznawany za propagatora teorii klastrów Porter [2001, s. 257] nie sięga aż tak daleko w przeszłość. Jej źródła wskazuje w koncepcji dystryktu przemysłowego Marshalla: „Intelektualne początki teorii klastrów¹⁰ sięgają co najmniej czasów Alfreda Marshalla, który w swoich *Zasadach ekonomii*, po raz pierwszy wydanych w 1890 r., zamieścił fascynujący rozdział o zewnętrznych czynnikach wyspecjalizowanych lokalizacji przemysłowych”.

Gorynia i Jankowska [2009, s. 16-30] wyjaśniają funkcjonowanie klastrów na bazie teorii regulacji systemów gospodarczych. Skawińska i Zalewski [2009, s. 19-33] odwołują się do nurtu klasycznego i neoklasycznego ekonomii, sięgając do instytucjonalizmu oraz ekonomii ewolucyjnej. Kowalski [2013, s. 50-73] wskazuje źródła koncepcji klastrów także w innych teoriach ekonomicznych. Odwołuje się do klasycznych teorii lokalizacji, teorii biegunów wzrostu Perroux, teorii bazy ekonomicznej, nowej teorii wzrostu, nowej geografii ekonomicznej, nowej geografii instytucjonalnej, wreszcie do modelu diamentu przewag konkurencyjnych samego Portera.

Zenon Uchnast [2009, s. 12] zauważa, że procesy klastrowe oraz powstawanie i rozwijanie się organizacji klastrowych stanowi przedmiot zainteresowania także socjologii, psychologii oraz nauk o zarządzaniu. W innej pracy [Uchnast 2012, s. 15] wskazuje pojęcie *dobra wspólnego* jako czynnika motywującego jednostkę do podejmowania działań na rzecz społeczności, w której funkcjonuje. „Przyjmując podejście personalistyczne na gruncie etyki, K. Wojtyła uznał, iż dobro wspólne jest tym, co «warunkuje i niejako wyzwala uczestnictwo w osobach działających wspólnie i przez to kształtuje w nich podmiotową wspólnotę działania». Każdy członek danej wspólnoty może bowiem wybierać dobro wspólne jako służące spełnieniu jego własnej osoby, i to między innymi dlatego, że inni

¹⁰ W polskim tłumaczeniu zamiast określenia *klastrów* jest określenie *gron*. W literaturze polskojęzycznej początkowo używane było określenie *grono*, które obecnie zupełnie nie jest spotykane.

również wybierają dane dobro jako dobro własne. Dlatego też Wojtyła uznaje dobro wspólne danej grupy osób czy społeczności za podstawę ich wartościowania”. Zdaniem Uchnasta, podejmowanie współpracy w środowisku przedsiębiorstw ma także charakter spełnienia własnej osoby, poprzez działania na rzecz dobra wspólnego. Na psychologiczny aspekt współpracy przedsiębiorców działających w organizacji klastrowej zwraca także uwagę autor [Główka 2009, s. 221; 2011b, s. 133] eksponując istotną rolę integracji środowiska przedsiębiorców, pracowników przedsiębiorstw, a nawet ich rodzin i przyjaciół w budowaniu relacji współpracy w obrębie klastra, których celem jest wyzwolenie synergii.

1.3.1. Korzyści organizacji funkcjonujących w klastrach oraz dynamika klastra

Jankowska [2012, s. 103-120] w rozważaniach na temat istoty klastra odwołuje się do różnych koncepcji ekonomicznych dotyczących struktur posiadających cechy klastra. Począwszy od dystryktu przemysłowego Marshalla, do którego sięga także Porter, Jankowska przytacza cztery korzyści, jakie zdaniem Marshalla daje geograficzna koncentracja przedsiębiorstw [Jankowska 2012, s. 104]:

1. Szansa czerpania z doświadczeń i tradycji związanych z określonym typem aktywności gospodarczej; tajemnice handlowe, sekrety produkcyjne są przekazywane kolejnym pokoleniom zamieszkującym dane obszary.
2. Obecność firm z określonych branż w danej lokalizacji powoduje, że pojawiają się podmioty z branż wspierających, które dostarczają komponentów, materiałów i organizują ich przemieszczanie.
3. Podział pracy i specjalizacja, które charakteryzują okręg zastępują tworzenie pionowo zintegrowanych organizacji.
4. Obecność przedsiębiorstw z określonych branż wiąże się z ciągłym zapotrzebowaniem na wyspecjalizowaną siłą roboczą. Popyt na pracę w danej lokalizacji przyciąga kolejnych pracowników.

Za Belussi i Caldari [2009, s. 337], opierającymi się na innych pracach Marshalla, podaje także „korzyści w zakresie przywództwa branżowego, które mogą osiągać firmy z dystryktu dzięki temu, że są osadzone w określonym środowisku i atmosferze nacechowanej nieustannymi zmianami”.

Jankowska przytacza prace Malmberga, Sölvella i Zandera [1996], którzy proponują typologię aglomeracji uwzględniającą cztery typy skupisk: aglomeracje miejskie, okręgi przemysłowe, kreatywne/innowacyjne regiony oraz klastry. Kryteria jakie przyjęli ci badacze to stopień powiązania czynności technologicznych – aglomeracje miejskie i innowacyjne regiony charakteryzuje brak tych powiązań wynikający z pełnego zróżnicowania przedsiębiorstw w jednej lokalizacji, natomiast dystrykty przemysłowe i klastry skupiają przedsiębiorstwa powiązane w łańcuchu tworzenia wartości. Drugie kryterium to innowacyjność. Innowacyjne regiony to, jak pisze Jankowska, „miejsca o wysokiej kreatywności i natężeniu kreowania wiedzy. Obejmują one przedsiębiorstwa z różnych branż, niekoniecznie ze sobą powiązanych, a wyróżnikiem tego typu aglomeracji jest obecność w regionie wyspecjalizowanych umiejętności, kompetencji, gdzie niezaplanowane interakcje mogą prowadzić do generowania nowych pomysłów w zakresie produktów, usług i koncepcji prowadzenia biznesu” [Florida 2002, za: Jankowska 2012, s. 107]. Klastry podobnie – bazują na umiejętnościach przywiązanych do pewnej lokalizacji, z tą jednak różnicą, że są ukierunkowane branżowo, co stwarza jeszcze większą efektywność kreowania wiedzy oraz innowacji, w szczególności dzięki intensywnej wymianie informacji biznesowej, *know-how* i wiedzy technologicznej.

Wiele uwagi poświęca Jankowska funkcjonowaniu klastrów w gospodarce globalnej. Za Gupta i Subramanian [2008] wskazuje siedem perspektyw postrzegania klastrów w skali regionalnej [Jankowska 2012, s. 125]:

- perspektywa geografii ekonomicznej Krugmana,
- perspektywa nowej geografii ekonomicznej,
- perspektywa diamentu Portera,
- perspektywa nowego diamentu (*neo-diamond perspective*),
- perspektywa regionalnych systemów innowacji,
- perspektywa globalnych systemów innowacji,
- perspektywa transnarodowego łańcucha wartości.

Geografia ekonomiczna i nowa geografia ekonomiczna opisują konkurencyjność w klastrze jako konkurencyjność kosztową, czyli taką, która wiąże się z redukcją kosztów transportu, kosztów transakcyjnych, a także kosztów produkcji. Z perspektywy regionalnych i globalnych systemów innowacji konkurencyjność wiąże się z innowacyjnością – konkurencyjność różnicowa. Konkurencyjność kosztowa i różnicowa klastrów dostrzegalna jest z perspektywy diamentu i łańcucha wartości.

1.3.2. Ewolucja klastrów

Brak jest jednoznacznego wskazania przyczyny powstawania klastrów. Gorynia i Jankowska [2009, s 31-33] wskazują przyczynę powstawania klastrów na gruncie nowoczesnej teorii aglomeracji. Przywołują oni prace Karlssona, Johanssona, i in. [2005], którzy wewnętrznymi korzyściami skali wyjaśniają dlaczego firmy koncentrują swoją działalność w określonych lokalizacjach, McCanna [2001], który wskazuje na efekty zewnętrzne. Odwołują się także do nowej ekonomii instytucjonalnej, wskazują za Johansson [1991] korzyści dla firm funkcjonujących w klastrze wynikające z obniżenia kosztów transakcyjnych. Jako trzecią przyczynę wskazują globalizację i rozwój technologii informacyjnych, które zwiększają znaczenie najbliższego otoczenia firmy dla jej sukcesu rynkowego. Skawińska i Zalewski [2009, s. 175] uważają, że „należy wskazać dwa ważne aspekty tworzenia się klastrów. Są to dobrowolne relacje zachodzące pomiędzy jego uczestnikami oraz wynikający z tego szybszy przepływ informacji.”

Jankowska [2013, s. 110] omawia kilka koncepcji tworzenia się i rozwoju klastra, przedstawiając go jako strukturę dynamiczną. Anderson i in. [2004, s. 29-31] przedstawiają pięć etapów cyklu życia klastra, od jego powstania do naturalnego rozpadu. Proces ten został zilustrowany na rysunku 3.

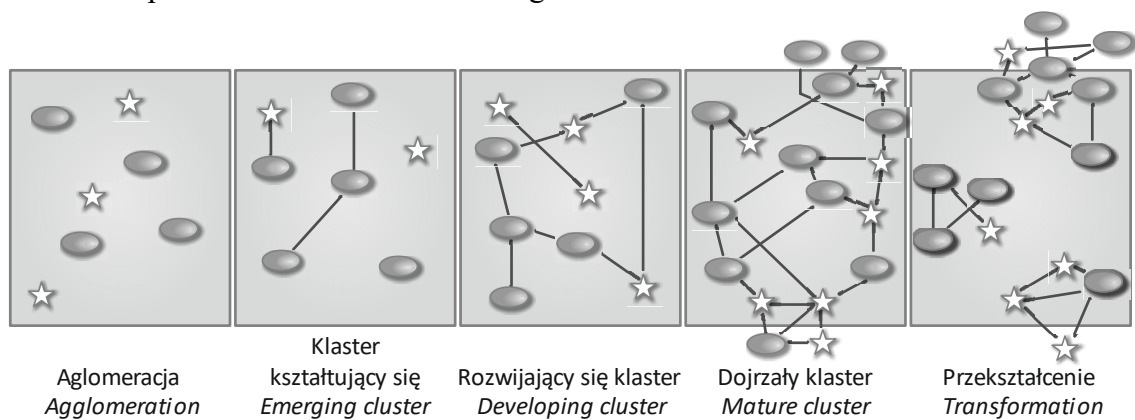
- Etap I: Aglomeracja – *Agglomeration*
W regionie jest kilka przedsiębiorstw i innych aktorów.
- Etap II: Klaster kształtujący się – *Emerging cluster*
Jako załóżek klastra, kilku aktorów w obrębie aglomeracji zaczyna współpracować w obszarze specjalizacji klastra i zaczyna czerpać pożytki z tych relacji.
- Etap III: Rozwijający się klaster – *Developing cluster*
W obszarze powstają lub przechodzą spoza klastra nowi aktorzy działający w specjalności klastra lub w specjalnościach pokrewnych. Powstają interakcje pomiędzy wszystkimi aktorami oraz formalne i nieformalne ośrodki innowacji¹¹ w obszarze klastra. Często na tym etapie pojawia się nazwa, portal internetowy – marka klastra.
- Etap IV: Dojrzały klaster – *Mature Cluster*

¹¹ Autorzy używają określenia IFCs (*Institutions for Collaboration*)

Dojrzały klaster osiąga masę krytyczną aktorów. Rozwijają się relacje z otoczeniem klastra – innymi klastrami, organizacjami i regionami. Wewnątrz klastra inicjowane jest powstawanie nowych przedsiębiorstw z wykorzystaniem funduszy wysokiego ryzyka, funduszy załączkowych lub jako firmy odpryskowe.

- Etap V: Przekształcenie – *Transformation*

Z upływem czasu zmienia się rynek, technologie, procesy – dotyczy to także klastra. Aby przetrwać, klaster musi dostosować się do tych zmian. Uniknięcie stagnacji i rozpadu wymaga przekształcenia się w jeden lub kilka nowych klastrów, które skupią się na innych działaniach lub zmiany sposobu dostarczania produktów i świadczenia usług.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Andersson i in. [2004, 29].

Rysunek 3. Pięć faz w cyklu życia klastra – od powstania do naturalnego rozpadu

W ścieżce rozwoju klastra zaproponowanej przez Komisję Europejską w raporcie z 2002 roku [European Commission 2002, s. 15, za: Jankowska 2012, s. 110] można odnaleźć opis procesów zachodzących w poszczególnych etapach.

- Etap I – tworzenie się pionierskich przedsiębiorstw wykorzystujących lokalną, specyficzną wiedzę, a następnie powstawanie firm odpryskowych (*spin offs*).
- Etap 2 – formowanie się bazy wyspecjalizowanych dostawców i rynku usług.
- Etap 3 – kreacja organizacji, które pełnią służebną rolę w stosunku do firm w klastrze.
- Etap 4 – przyciąganie przedsiębiorstw zewnętrznych i wykwalifikowanych pracowników.
- Etap 5 – powstawanie zasobów nierynkowych, relacji, które pobudzają i sprzyjają obiegowi informacji.

- Etap 6 – okres wygasania klastra, na skutek zjawiska zamknięcia, „uwięzienia” (*lock in*).

Zdaniem autora, ważnym elementem w procesie ewolucji klastra, ale przede wszystkim przy jego powstaniu jest atrybut jego endogeniczności. Chodzi o to, że wyłonienie się klastra jest stymulowane przez czynniki charakterystyczne i przypisane do danej lokalizacji. Nawet w przypadku klastrów powstałych w wyniku bezpośrednich inwestycji zagranicznych, przyczyną tych inwestycji są zawsze specyficzne, atrakcyjne inwestycyjnie zasoby lokalne.

Popularność organizacji, które podejmują działania na rzecz rozwoju klastra, a więc próbują sterować procesami przedstawionymi powyżej, stale rośnie. Ich liczba w Polsce w 2013 r. została oszacowana na 250¹². Autor w rozdziale 3 pracy rozważa związek tych organizacji (koordynatorów klastra) z rzeczywistymi klastrami. Z tego powodu szczególnie istotne jest rozpoznanie przyczyn powstawania klastrów. Analiza procesu rozwoju czy też cyklu życia klastra, rzuca światło na przyczyny powstania klastra, lecz warto wskazać je wprost.

Zdaniem autora w procesie powstawania klastra należy rozróżnić dwa zasadnicze etapy.

Pierwszy etap tworzenia się klastra

Polega on na powstawaniu przedsiębiorstw, a potem także innych aktorów klastra, w wybranej lokalizacji. Aby ten proces nastąpił, muszą wystąpić warunki szczególnie korzystne dla firm o określonej specjalizacji (branży, sektora gospodarki). Najogólniej można powiedzieć, że w tej lokalizacji muszą wystąpić zasoby szczególnie istotne dla przedsiębiorstw tego sektora, w którym tworzy się klaster. To powoduje, że lokalizacja jest wybierana przez podmioty zewnętrzne wyspecjalizowane w procesach i technologiach stosowanych w sektorze lub firmy i przedsiębiorcze osoby, funkcjonujące (mieszkające) w tej lokalizacji (czynniki endogeniczne), które dla osiągnięcia dostępu do tych zasobów, pozyskują kwalifikacje i kompetencje umożliwiające im tworzenie przedsiębiorstw, które z tego szczególnego przywileju mogą skorzystać. Jeśli w ogóle można mówić o zakończeniu pierwszego etapu powstawania klastra, to następuje on po uzyskaniu ponadprzeciętnego poziomu koncentracji przedsiębiorstw w sektorze¹³. Należy jednak zaznaczyć, że klaster

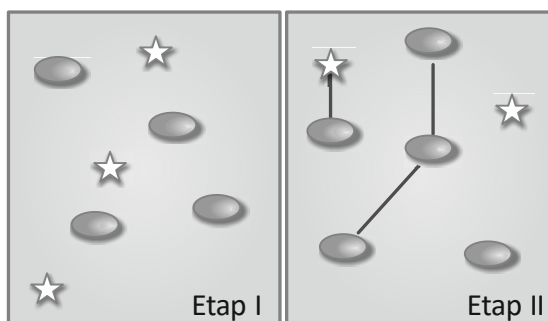
¹² W rozdziale 3 autor omawia przyczyny popularności organizacji klastrowych w Polsce.

¹³ O mierzeniu koncentracji przedsiębiorstw będzie mowa w dalszej części tego rozdziału.

jest strukturą dynamiczną i nieformalną. Przynależność podmiotu do sektora klastra nie stwarza problemu w przypadku rdzenia klastra, lecz zaliczenie do klastra podmiotów np. z sektorów pokrewnych lub wyspecjalizowanych dostawców może być niejednoznaczne. Trudne może być również zakwalifikowanie podmiotu do obszaru klastra, którego granice są umowne i niestabilne. Brak jednoznaczności w kryteriach przynależności do sektora klastra lub obszaru klastra był powodem krytyki całej koncepcji klastrów.

Drugi etap tworzenia się klastra

Drugi etap polega na tworzeniu się w tym środowisku gospodarczym relacji współpracy i konkurencji. Także w tym przypadku trudno wskazać moment, w którym te relacje powstaną. Konkurencja jest wtedy, gdy w określonej lokalizacji jest przynajmniej dwóch oferentów tych samych lub ekwiwalentnych dóbr, lecz istotny jest moment, w którym owi rynekowi rywale dostrzegą potrzebę lub korzyść w podjęciu współpracy – to jest początek drugiego etapu powstawania klastra. Autor dla zilustrowania procesu powstawania klastra w rysunku 4 posłużył się symboliką zaproponowaną przez Anderssona i in. [2004, s. 29] biorąc tylko pierwsze dwa etapy cyklu życia klastra. Należy podkreślić, że nie można wskazać wyraźnej czasowej granicy pomiędzy obydwoma etapami powstania klastra.



Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem Andersson i in. [2004, s. 29].

Rysunek 4. Etapy tworzenia się klastra: I – powstawanie podmiotów sektora w określonej lokalizacji, II – tworzenie się powiązań funkcjonalnych pomiędzy podmiotami

O korzyściach aglomeracji, wewnętrznych lub zewnętrznych, korzyściach skali, można mówić gdy klaster jest już w drugim etapie. Wówczas można także rozważać powstawanie trzech sfer instytucjonalnych potrójnej helisy i dalej powstawanie organizacji hybrydowych i rozwoju środowiska klastrowego wg scenariusza pokazanego w części 1.2 dla potrójnej helisy. Pomiędzy aktorami klastra należącymi do sfery uniwersytetów i administracji oraz podmiotami hybrydowymi zachodzą relacje współpracy typu B raczej niż

typu A. Należy jednak zauważyć, że podmioty te także konkurują. Konkurencja polega np. na rywalizacji o pozyskanie partnera ze sfery przedsiębiorstw.

Można wskazać przykłady klastrów i zasoby istotne w pierwszym etapie ich powstawania. Przywołane na początku części 1.3 miasta sumeryjskie skorzystały z zasobu jakim były dwie rzeki Tygrys i Eufrat oraz przywileje z nich wynikające – możliwość komunikacji i transportu, a także nawodnienia pól uprawnych czy wreszcie źródło wody do życia. Wydzielone okręgi rzemieślnicze utworzyły się z powodu zaistnienia rynku na ich produkty. Najczęściej przywoływany w literaturze przykład klastra – Dolina Krzemowa, powstał z powodu zaistnienia zapotrzebowania na wysoko zaawansowany technologicznie sprzęt wojskowy. Korzystne warunki inwestycyjne w Dolinie Santa Clara oraz dostęp do wiedzy w Uniwersytecie Stanforda stanowiły zasoby sprzyjające powstawaniu przedsiębiorstw w pierwszym etapie tworzenia się tego klastra. Zasoby będące tym kardynalnym przywilejem powodującym wybór lokalizacji przedsiębiorstwa lub powstawanie przedsiębiorstw endogenicznych (tworzonych przez mieszkańców regionu) są w każdym indywidualnym przypadku inne.

W Polsce najbardziej rozpoznawalnym klastrem jest Górnos Śląskie Zagłębie Węglowe. Nie potrzeba badań identyfikacyjnych, aby potwierdzić ponadnormatywną koncentrację sektora wydobywania i przetwórstwa węgla kamiennego na Górnym Śląsku. Bezspornym zasobem, który spowodował lokalizację kopalń na tym terenie, były złoża węgla kamiennego w tej lokalizacji. Dostęp do złóż surowca jest powodem lokalizacji huty miedzi i kopalń rudy miedzi w Lubińsko-Głogowskim Zagłębiu Miedziowym. Określenie *zagłębie* jest zastrzeżone dla obszaru wydobywania kopalni użytkowych, jednak zdarza się słyszeć je w mowie potocznej odnośnie do obszarów, na których występuje wiele przedsiębiorstw o podobnej specjalizacji, np. *zagłębie koszykarskie* w odniesieniu do okolic Nowego Tomysła, gdzie funkcjonuje wiele firm produkujących wyroby wiklinowe i ich oferta jest łatwa do zauważenia przez podróżujących przez Nowy Tomysł. Można także słyszeć określenie *zagłębie ceramiczne* na określenie skupiska firm związanych z sektorem ceramicznym w okolicach Bolesławca, co wiąże się z występowaniem w tych okolicach złóż glinki ceramicznej. Natomiast na bazie Centralnego Okręgu Przemysłowego utworzonego w II Rzeczypospolitej powstał klaster lotniczy w południowo-wschodniej Polsce. Istniejąca tam infrastruktura badawczo-edukacyjna, wykwalifikowany kapitał ludzki oraz przedsiębiorstwa produkcyjne to zasoby, które przyciągnęły bezpośrednie inwestycje zagraniczne. Inwestycje przyciągnął jednak już istniejący klaster. Kapitał ludzki pozostały po rozpadzie

Swarzędzkich Fabryk Mebli był także przyczyną powstania licznych firm meblarskich w okolicach Poznania i Swarzędza.

Ostatnie dwa przykłady są związane z wcześniejszymi arbitralnymi decyzjami i działaniami podejmowanymi przez państwo – powstanie COP w okresie międzywojennym czy utworzenie ośmiu zakładów i jednej filii Swarzędzkich Fabryk Mebli w wielkopolskich miastach powiatowych w okresie powojennej gospodarki sterowanej centralnie było odpowiedzią na potrzeby zidentyfikowane przez administrację, a nie reakcją rynku. Dlatego autor wskazuje potencjał COP lub pozostały po Fabrykach Mebli kapitał ludzki jako zasoby, na bazie których powstały podane w przykładach klastry.

Dostęp do rynku zbytu jest nie mniej ważny od dostępu do surowca czy wykwalifikowanej siły roboczej – na bazie tego zasobu powstają np. klastry turystyczne, dla których walory środowiska naturalnego przyciągają w góry, nad morze lub nad jeziora klientów podmiotów oferujących usługi turystyczne.

1.3.3. Definicje klastra

Cytowana we wstępie do rozprawy definicja klastra posiada cechy definicji cząstkowej. Jak każda definicja składa się ona z *definiendum* – wyrażenia definiowanego oraz z *definiensu*, czyli z jednoznacznego objaśnienia definiowanego obiektu. Autor raz jeszcze przypomni tę definicję z tą tylko różnicą, że dla większej przejrzystości, zamiast liczby mnogiej *klastry* zostanie użyta liczba pojedyncza *klaster*. Nie zmienia to wartości logicznej analizowanej definicji.

Klaster jest to geograficzne skupisko wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji w poszczególnych dziedzinach, konkurujących między sobą, ale także współpracujących.

Definicja została zaproponowana przez Michaela E. Portera. Martin i Sunley [2003, s. 7], cytowani także przez Kowalskiego [2013, s. 74-76], twierdzą, że teoria klastrów Portera jest zaledwie „odświeżeniem” marshallowskiej koncepcji dystryktu przemysłowego. Wskazują także m.in. na brak precyzji właśnie w cytowanej definicji klastra. Twierdzą, że

brak jest w niej wyraźnych granic, tak pod względem funkcjonalnym jak i pod względem geograficznym [Martin i Sunley 2003, s. 10]. Zadają pytania, na które próżno szukać odpowiedzi w źródłowych publikacjach Portera. Jak silne powinny być powiązania pomiędzy aktorami w klastrze? Czy jeśli powiązania będą słabe, to firma pomimo funkcjonowania w sektorze klastra i w jego obszarze, nie będzie do niego należała? Kwestionują określenie koncentracji lub bliskości geograficznej [Martin i Sunley 2003, s. 11]. Cytują z dalszej treści *On Competition* [Porter 1998] kolejne fragmenty, w których Porter nieostrożnie używa nieprecyzyjnych określeń, takich jak *bliskość (geograficzna) firm, duża częstotliwość interakcji czy granice klastra powinny obejmować wszystkie firmy, sektory i instytucje silnie powiązane*. Za ostateczną „klęskę” koncepcji klastra uznają ten fragment *On Competition*, w którym Porter pisze: *Właściwa definicja klastra może być różna dla klastrów w różnych lokalizacjach, może być zależna od sektora, w którym firmy konkurują i od przyjętych przez nie strategii* [Martin i Sunley 2003, s. 11].

Trudno nie przyznać im racji, jednak z drugiej strony trzeba także stwierdzić, że ich oczekiwania w stosunku do teorii Portera są wygórowane. Te same zarzuty można przecież postawić w stosunku do koncepcji Marshalla. Dystrykt przemysłowy także nie ma precyzyjnie określonych granic ani siły powiązań pomiędzy podmiotami, które w nim uczestniczą. Definicja nie musi wskazywać precyzyjnych kryteriów przynależności poszczególnych podmiotów do klastra, powinna jednak jednoznacznie identyfikować czy badane środowisko gospodarcze jest czy też nie jest klastrem. Czy definicja Portera daje jednoznaczną odpowiedź na pytanie: co to jest klastr? Czy w oparciu o nią można jednoznacznie zaklasyfikować badane środowisko gospodarcze do grupy klastrów?

Przeanalizujemy zaproponowaną definicję.

Definiendum – klastr (klastry).

Definiens określają dwie cechy, co do których badacze, nawet ci krytyczni, są raczej zgodni. Te cechy to:

- A. Koncentracja przestrzenna (geograficzna) podmiotów wyspecjalizowanych w określonym sektorze (także w sektorach pokrewnych).
- B. Interakcje pomiędzy aktorami w badanym środowisku. Zostały one w definicji podkreślone dwukrotnie – „wzajemnie powiązanych firm” i „konkurujące za sobą oraz współpracujące”. W tym ostatnim określeniu zaznaczony jest element jednoczesnej rywalizacji i kooperacji – koopetycja.

Należy także wskazać jeszcze dwie cechy klastra wynikające z definiensu:

- C. Specjalizacja sektorowa. Ta wynika z określenia „firm działających w pokrewnych sektorach” oraz ze wskazania, że firmy w środowisku klastrowym konkurują ze sobą, a więc są oferentami tych samych lub ekwiwalentnych dóbr i usług.
- D. Uczestnictwo w klastrze także podmiotów spoza środowiska przedsiębiorstw. W definicji powiedziano „podmiotów i związanych z nimi instytucji”. Porter nawet w samej definicji przywołuje w nawiasie przykłady tych instytucji¹⁴. Ich charakter został obszernie omówiony w części 1.2 niniejszego rozdziału poświęconej koncepcji potrójnej helisy.

Cechy charakteryzujące klastr zostały zebrane i opisane w tabeli 1.

Tabela 1. Cechy klastra wynikające z definicji

Cecha	Nazwa	Opis
A	Koncentracja	Koncentracja przestrzenna podmiotów wyspecjalizowanych w sektorze klastra oraz w sektorach pokrewnych.
B	Powiązania	Interakcje pomiędzy aktorami w badanym środowisku – kooperacja.
C	Specjalizacja	Specjalizacja przedsiębiorstw w sektorze klastra (jądro klastra) oraz sektorach pokrewnych i wspierających.
D	Potrójna helisa	Uczestnictwo w klastrze także podmiotów spoza środowiska przedsiębiorstw.

Źródło: opracowanie własne na podstawie definicji Portera.

Popularność koncepcji Portera potwierdza, że jest ona zrozumiała dla wielu badaczy i praktyków. Definicja cząstkowa wymaga jednak doprecyzowania, ponieważ identyfikacja klastra, czyli stwierdzenie czy badane środowisko gospodarcze jest czy nie jest klastrem, nie jest zadaniem łatwym i prostym. W następnej części tego rozdziału autor przedstawi kilka metod identyfikacji, które proponują operacjonalizację dwóch zakwestionowanych przez Martina i Sunley’a cech klastra.

Zacytowany powyżej fragment *On Competition* Portera, w którym twórca teorii klastrów dostrzega konieczność modyfikacji definicji klastra i dostosowania jej do konkretnego środowiska, niesłusznie został uznany przez krytyków za dowód chaosu w teorii. Nie chodzi bowiem o absolutną dowolność, lecz właśnie o elastyczność zaproponowanej definicji. W literaturze przedmiotu znaleźć można inne jej formy lub jej interpretacje, które

¹⁴ Określenie instytucja nie jest tu użyte w języku nowej ekonomii instytucjonalnej jako „utrwalony przez międzypokoleniowy przekaz zasady działania zawarte w prawie, zasadach moralnych, zwyczajach i sposobie myślenia jednostek” [Godłów-Legiędź 2010, s. 187], lecz jako formalne i nieformalne organizacje pochodzące z pozostałych sfer instytucjonalnych potrójnej helisy lub organizacje hybrydowe.

warto tu także przedstawić. Wskazane powyżej cztery cechy klastra wynikające z definicji posłużą autorowi do wykazania zgodności definicji lub interpretacji zaproponowanych przez innych badaczy klastrów z definicją źródłową.

Jankowska [2013, s. 108] stwierdza nawet, że w literaturze można znaleźć ogromną liczbę definicji klastra, odsyłając do kilku interesujących przykładów we wcześniejszej publikacji – Gorynia i Jankowska [2008, s. 34-50] – w nawiasach kwadratowych wtrącenia autora, dla pokazania równoważności przytaczanych definicji z definicją Portera:

- Rabelotti [1995, za: Gorynia i Jankowska 2008, s. 34]:

Geograficzne skupisko [cecha A] wyspecjalizowanych firm [cecha C] (głównie małych i średnich) działających w pokrewnych sektorach [cecha C], powiązane z siecią publicznych i prywatnych instytucji wspierających ich aktywność [cecha D]. Pomiędzy przedsiębiorstwami występują powiązania rynkowe i pozarynkowe [cecha B] wynikające z wymiany dóbr i informacji. Zachowania poszczególnych firm są determinowane przez poczucie więzi i wspólnoty z innymi firmami [cecha B] z pokrewnych sektorów [cecha C], działającymi w tej lokalizacji [cecha A].

Definicja w pełni zgodna ze źródłową.

- Rosenfeld [1997, za: Gorynia i Jankowska 2008, s. 34]:

Geograficzne skupisko [A] firm działających w pokrewnych sektorach [C], funkcjonujących na lokalnym rynku pracy [A], współpracujących bądź w inny sposób powiązanych ze sobą [B], świadczących sobie komplementarne usługi [B] i korzystających ze wspólnej infrastruktury oraz wyspecjalizowanych dostawców [D].

Definicja w pełni zgodna ze źródłową.

- OECD [1999, za: Gorynia i Jankowska 2008, s. 34]:

Sektorowe [C] i geograficzne skupisko [A] firm, które dzięki powiązaniom z wyspecjalizowanymi dostawcami, dostępowi do surowców i komponentów oraz lokalnego rynku pracy osiągają korzyści aglomeracji. Przedsiębiorstwa te są aktywnie wspierane przez sieć instytucji z sektora publicznego i prywatnego, które promują kolektywne uczenie się i procesy dyfuzji innowacji [D].

Definicja nie pokazuje kooperacji. Mowa jest w niej wyłącznie o powiązaniach z wyspecjalizowanymi dostawcami, a nie o wzajemnych powiązaniach firm.

- Cooke [2002, za: Gorynia i Jankowska 2008, s. 35]:

Geograficzne skupisko firm [A], pomiędzy którymi występują powiązania poziome i pionowe [B], firmy te współpracują i konkurują ze sobą [B] w ramach określone-

go segmentu rynku [C], korzystają ze wspólnej lokalnej infrastruktury [D] i utożsamiają się z tą samą wizją rozwoju branży i regionu.

Definicja w pełni zgodna ze źródłową.

- van Dijk, Sverisson [2003, za: Gorynia i Jankowska 2008, s. 35]:

Gęste [A] sieci przedsiębiorstw i organizacji [D], których łańcuchy wartości są powiązane i powiązania te nie zawsze wynikają z zawieranych transakcji [B].

Definicja zaniedbuje wskazanie specjalizacji klastra. Określenie powiązania funkcjonalne w odniesieniu do łańcuchów wartości z zastrzeżeniem, że nie zawsze wynikają z zawieranych transakcji, jest co najmniej niejasne.

Kolejne definicje odnajduje w literaturze Kowalski [2012, s. 24-26]:

- Doeringer, Tekla [1995, za: Kowalski 2012, s. 25]:

Przestrzenne koncentracja [A] sektorów przemysłu, które dzięki wspólnej lokalizacji na danym obszarze [A] osiągają wyższy poziom wydajności.

Definicja wskazuje zaledwie jedną z czterech istotnych cech definicji Portera – koncentrację geograficzną. Jej autorzy opisują struktury ponadsektorowe.

- Fromhold-Eisebith, Eisebith [2005, za: Kowalski 2012, s. 25]:

Regionalna aglomeracja [A] firm i innych organizacji (takich jak uniwersytety, centra badawczo-rozwojowe, agencje państwowe) [D] powiązanych sektorowo [C] bądź powiązanych łańcuchem wartości dodanej [C], uzyskujących przewagę konkurencyjną dzięki lokalizacji [A] oraz współpracy [B].

Definicja w pełni zgodna ze źródłową.

- Komisja Europejska [2008, za: Kowalski 2012, s. 25]:

Grupa przedsiębiorstw, powiązanych podmiotów gospodarczych [B] i instytucji [D], które zlokalizowane są blisko siebie [A] i osiągnęły wielkość wystarczającą do rozwinięcia specjalistycznego doświadczenia, usług, dostawców i umiejętności.

Brak w tej definicji wyraźnego odniesienia do cechy C – specjalizacji klastra.

- OECD – Den Hertog i Malta [1999, za: Kowalski 2012, s. 25]:

Sieci produkcyjne ściśle powiązanych firm (włącznie z wyspecjalizowanymi dostawcami) [B], podmiotów kreujących wiedzę (uczelnia, jednostek naukowo-badawczych, przedsiębiorstw inżynierskich) [D], instytucji pomostowych (brokerzy, konsultanci) [D] i klientów związanych ze sobą w łańcuchu produkcyjnym tworzącym wartość dodaną [C].

W definicji brak jest informacji o koncentracji geograficznej, brak jest także wskazania poziomych powiązań przedsiębiorstw.

- Bank Światowy [2009, za: Kowalski 2012, s. 25]:

Aglomeracja [A] przedsiębiorstw, dostawców, usługodawców i różnorodnych instytucji [D] w danej dziedzinie [C], powiązanych ze sobą [B] i położonych blisko siebie [A], doświadczających korzyści zewnętrznych i efektów synergii, wynikających np. z dostępu do wyspecjalizowanych zasobów ludzkich, rozprzestrzeniania się wiedzy oraz wyższej wydajności pracy z uwagi na zwiększony poziom konkurencji.

Definicja w pełni zgodna ze źródłową.

- UNIDO [1999, za: Kowalski 2012, s. 26]:

Regionalne i terytorialne koncentracje firm [A] produkujących i sprzedających podobne lub komplementarne produkty [C], a przez to zmuszonych do przewyższania podobnych problemów i wyzwań [B]. W rezultacie może to powodować powstanie wyspecjalizowanych dostawców maszyn i surowców oraz rozwój specjalistycznych kompetencji i umiejętności, jak również szybszy rozwój specjalistycznych i zindywidualizowanych usług [D].

Gdyby przewyższanie podobnych problemów i wyzwań rozumieć jako wspólne działania, to byłyby to interakcje, które można nazwać kooperacją. Wówczas definicja byłaby zgodna ze źródłową.

Definicje proponowane przez polskie instytucje i badaczy.

- Matusiak [2005, s.167]:

Klaster to specyficzna forma organizacji produkcji, polegająca na koncentracji w bliskiej przestrzeni [A] elastycznych przedsiębiorstw prowadzących komplementarną działalność gospodarczą. Podmioty te równocześnie współpracują i konkurują między sobą [B], posiadają także relacje z innymi instytucjami [D] działającymi w danej sferze [C].

Specjalizacji sektorowej należy się zaledwie domyślać na podstawie informacji, że przedsiębiorstwa współpracują z instytucjami w danej sferze. Niezrozumiałe jest także wskazanie, że klaster jest specyficzną formą organizacji produkcji.

- Grzybowski [2006, s. 31]:

Klaster przemysłowo-usługowy jest to celowo utworzona grupa przedsiębiorstw powiązanych funkcjonalnie w celu osiągnięcia wartości dodanej w wyniku synergii

działań gospodarczych i organizatorskich, których przedmiotem jest projektowanie wspólnych wizji, misji i strategii marketingowych, koordynowanie polityki pozyskiwania kapitału, kształtowanie relacji z władzami lokalnymi, otoczeniem politycznym, samorządowym i społecznym.

Definicja Portera nic nie mówi o celowym tworzeniu grupy przedsiębiorstw. Jest w niej raczej mowa o samoistnym tworzeniu się struktury klastrowej jako konsekwencji racjonalnych zachowań podmiotów gospodarczych wynikających z dostępności endogenicznych zasobów w określonej lokalizacji. Brak w definicji Grzybowskiego wskazania na koncentrację przestrzenną i specjalizację sektorową. Mowa jest o powiązaniu funkcjonalnym, lecz w bardzo wąsko określonym obszarze oraz o relacjach ze środowiskiem administracji, co także jest tylko jednym elementem potrójnej helisy.

- Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego [2012, s. 2]:

Klaster to geograficzne skupisko przedsiębiorstw [A] działających w tym samym bądź pokrewnych sektorach przemysłu lub usług [C], generujące interakcje i funkcjonalne powiązania pomiędzy firmami [B] i instytucjami (instytucjami otoczenia biznesu, ośrodkami badawczo-naukowymi, samorządami lokalnymi) [D], obejmujące swym zasięgiem zarówno pionowe jak i poziome powiązania, charakteryzujące się ciągłą konkurencją i kooperacją [B].

Definicja w pełni zgodna ze źródłową.

Trudno obwinać Portera za chaos definicyjny, który zapanował wraz z popularnością jego teorii. Wskazanie, że *właściwa definicja klastra może być różna dla klastrów w różnych lokalizacjach, może być zależna od sektora, w którym firmy konkurują i od przyjętych przez nie strategii*, nie upoważnia do pełnej dowolności, lecz jest konsekwencją cząstkowej definicji Portera, którą należy doprecyzować w odniesieniu do konkretnego środowiska gospodarczego, a nie dowolnie zmieniać objaśnienia zawarte w definiensie.

W definicji klastra nie ma wyraźnego wskazania jakie są kryteria delimitacji jego obszaru. To także jest przedmiotem krytyki koncepcji klastra. Jednak nie tylko w przypadku klastra mamy do czynienia z niejednoznacznie określonym pojęciem określającym obszar geograficzny. Podobnie rzecz się ma z regionem. Region jest różnie definiowany w różnych dziedzinach nauki – geografii, politologii, socjologii, kulturze czy ekonomii. Region ekonomiczny to: „ukształtowany lub kształtujący się układ ekonomiczny, którego elementy powiązane są między sobą i ze środowiskiem przyrodniczym relacjami współwystępowania i współzależności, a z otoczeniem zewnętrznym – relacjami współzależności

o dużym nasileniu” [Domański 1972, s. 7]. W takim ujęciu region jest tożsamy z obszarem istnienia klastra, który nie musi pokrywać się z trzystopniowym podziałem administracyjnym Polski. Jednak tak definiowany region ekonomiczny będzie nazywany w pracy środowiskiem klastrowym lub obszarem klastra dla odróżnienia od regionu przejętego jako jednostka administracyjna NUTS-2 (*Nomenclature of Units for Territorial Statistics*) w nomenklaturze UE.

1.3.4. Identyfikacja klastrów

W literaturze przedmiotu podkreśla się, że nie istnieje jedna i powszechnie akceptowana metoda identyfikacji klastrów. Natomiast badacze zgadzają się, że identyfikacja klastra sprowadza się do jego demarkacji na płaszczyźnie przestrzennej i funkcjonalnej [Jankowska 2012, s. 120]. W odniesieniu do wymiaru przestrzennego istnieje kilka metod ilościowych, bazujących na twardych danych. Dane takie są jednak czasem bardzo trudne do pozyskania. Analizy na nich oparte także nie są wystarczające, ponieważ nie uwzględniają one czynników niemierzalnych, znaczących zwłaszcza w przypadku identyfikacji interakcji w środowisku klastrowym, czyli drugiego bardzo istotnego kryterium, a więc demarkacji klastra w płaszczyźnie funkcjonalnej. Brak jednoznacznych kryteriów, a także mnogość definicji klastra dostępnych w literaturze i dodatkowo, rozbieżności w definiowaniu tego zjawiska gospodarczego, co zostało pokazane w poprzedniej części tego rozdziału, spowodowały, że metod identyfikacji klastrów jest także bardzo dużo i są często tworzone na użytek konkretnego badania. Przegląd tych metod, zaproponowany poniżej, opiera się na wskazaniach opisanych przez Gorynię i Jankowską [2008, s. 48-50], Skawińską i Zalewskiego [2009, s. 188-204], Jankowską [2012, s. 120-125] oraz Kowalskiego [2013, s. 45-50] oraz na źródłach podanych w tej literaturze. Autorzy podkreślają, że zarówno wybór metody jak i przeprowadzenie badania jest bardzo trudnym zadaniem badawczym.

Na płaszczyźnie funkcjonalnej dostępne są jedynie metody eksperckie, to znaczy takie, które opierają się na informacjach pozyskanych w środowisku klastrowym od istotnych aktorów klastra oraz kompilacji tych informacji przez ekspertów, którzy formułują subiektywne wnioski o istnieniu interakcji o wystarczająco dużym natężeniu, pozwalającym potwierdzić hipotezę o istnieniu klastra. Identyfikacja powiązań ma jednak sens dopie-

ro wtedy, gdy nie ma wątpliwości o istnieniu skupiska, czyli o ponadnormatywnej koncentracji przedsiębiorstw wybranego sektora w badanej lokalizacji.

Jankowska [2012, s. 120] zauważa, że przestrzenne (geograficzne) kryteria delimitacji klastra są coraz trudniejsze do zdefiniowania, gdyż ze względu na globalizację, klastry zmieniają swoje granice. Ważnym kryterium koncentracji przestrzennej jest oszacowanie względnej liczby miejsc pracy w badanym obszarze. Pozwala to rozstrzygnąć o spełnieniu warunku osiągnięcia przez klaster masy krytycznej, co jest jednym z ważnych atrybutów klastra. Jankowska wymienia kilka służących takiemu badaniu miar:

- współczynnik lokalizacji zaproponowany przez Hoovera [1937: za Jankowska 2012, s. 120] i zmodyfikowany przez Kima [1995: za Jankowska 2012, s. 120],
- współczynnik lokalizacji Giniego opracowany przez Krugmana [1991: za Jankowska 2012, s. 120],
- indeks Ellisona i Glaesera [1997: za Jankowska 2012, s. 120],
- indeks Maurela i Sedillot [1999: za Jankowska 2012, s. 120],
- indeksy bardzo podobne do ujęcia Ellisona i Glaesera zaproponowali Devereux, Griffith i Simpson [1999: za Jankowska 2012, s. 120].

Autor ograniczy się do bliższego omówienia dwóch metod delimitacji klastra w płaszczyźnie przestrzennej – wskazanej powyżej metody Hoovera/Kima oraz indeksu klastra zaproponowanego przez Sternberga i Litzenbergera [2004, s. 767-791]. Metody te są, zdaniem autora, czytelne i zgodne z intuicją wynikającą ze źródłowej definicji klastra. Są także oparte na ogólnie dostępnych danych. Metoda Hoovera/Kima jest nieskomplikowana merytorycznie, więc łatwo jest interpretować wyniki uzyskane w oparciu o ten wskaźnik. Indeks Sternberga i Litzenbergera wymaga większej liczby danych i bardziej skomplikowanych przekształceń. Są to jednak także proste operacje arytmetyczne, które wobec dostępności metod cyfrowych nie stanowią większej trudności. Uwzględnia on poza liczbą przedsiębiorstw, ilość miejsc pracy w sektorze oraz rozdrobnienie przedsiębiorstw. Interpretacja wyniku indeksu Sternberga i Litzenbergera wymaga nieco głębszych przemyśleń.

Współczynnik lokalizacji Hoovera/Kima

Próbując ustalić, które regiony charakteryzują się przestrzenną koncentracją branż Hoover [1937] i potem Kim [1995] zalecają wyliczenie współczynnika lokalizacji. Pokazuje on, czy w danym regionie mamy podobny rozkład zatrudnienia w branżach, jak w skali

kraju czy może rozkład ten się różni i wskazuje na dominację zatrudnienia w pewnej branży w danym regionie. Można stwierdzić, że wskaźnik ten mierzy koncentrację działalności na wybranym obszarze (niższego rzędu – np. gmina, powiat) w odniesieniu do obszaru referencyjnego (wyższego rzędu - np. województwa, kraju).

Współczynnik lokalizacji wylicza się według wzoru (1):

$$LQ_i^k = \frac{z_i^k / \sum_j z_i^j}{\sum_l z_l^k / \sum_j \sum_l z_l^j} \quad (1)$$

gdzie:

LQ_i^k – współczynnik lokalizacji branży k w regionie i (*location quotient*),
 z_i^k – zatrudnienie w branży k w regionie i .

W liczniku jest iloraz ilości zatrudnionych w branży k w regionie i do ilości wszystkich zatrudnionych w regionie i , a w mianowniku iloraz ilości zatrudnionych w branży k w regionie wyższego rzędu stanowiącym obszar referencyjny do ilości wszystkich zatrudnionych w regionie wyższego rzędu¹⁵ w branży k . Jest to więc stosunek względnej koncentracji miejsc pracy w danej branży w regionie do względnej koncentracji miejsc pracy w tej branży w regionie wyższego rzędu. $LQ_i^k = 1$, kiedy region posiada taki sam poziom zatrudnienia w danym sektorze, jak gospodarka narodowa (gdy za region wyższego rzędu – referencyjny – przyjmuje się cały kraj). Gdy $LQ_i^k > 1,25$ przyjmuje się, że określony region specjalizuje się w danym sektorze. Zaletą współczynnika lokalizacji jest łatwy sposób obliczeń oraz zwykle dostępność niezbędnych danych. Zdaniem wielu badaczy posługiwanie się indeksem lokalizacji pozwala w sposób obiektywny stwierdzić, czy mamy do czynienia z geograficznym skupiskiem firm określonych branż [Feser, Bergman 2000, s 11]. Posługując się nim trzeba jednak mieć świadomość, że istnieje niebezpieczeństwo wyciągania zbyt daleko posuniętych wniosków. Dlatego współczynnik ten może stanowić co najwyżej pierwszy sygnał o istnieniu klastra, który wymaga jeszcze dalszych badań.

Na przykład w badaniach identyfikacyjnych przeprowadzonych na potrzeby tej pracy badanym obszarem były regiony Polski wg NUTS-2 (*Nomenclature of Units for Territo-*

¹⁵ Jeśli badanie ma na celu wskazanie regionów w kraju, w którym należy zidentyfikować potencjalne klastry, to jako badany region przyjmuje się obszar potencjalnego klastra (to może, ale nie musi być region administracyjny, np. województwo albo powiat), natomiast regionem wyższego rzędu jest cały obszar kraju, w którym badanie jest prowadzone. Taki obszar można nazwać obszarem referencyjnym. W badaniu identyfikacyjnym poszukiwane są sektory, w których koncentracja badanego sektora wyróżnia się podwyższonym wskaźnikiem w stosunku do obszaru referencyjnego – regionu wyższego rzędu.

rial Statistics), w szczególności region Wielkopolska, a obszarem wyższego rzędu Polska – rozdział 4, część 4.2.1. Obliczono iloraz liczby zatrudnionych w sektorze klastra do liczby zatrudnionych w Wielkopolsce i podzielono go przez iloraz liczby zatrudnionych w sektorze klastra w Polsce do liczby zatrudnionych w Polsce. W rozdziale 3, w części 3.1, zostały przywołane badania prowadzone w regionach europejskich NUTS-2, lecz jako obszar wyższego rzędu przyjęto całą Unię Europejską.

Indeks Klastra

Do współczynnika lokalizacji odwołuje się zaproponowany przez Sternberga i Litzenbergera [2004] indeks klastra dla sektora klastra k w regionie i oznaczany CI_i^k (ang. *Cluster-Index*). Wyliczając indeks klastra uwzględnia się względną koncentrację przemysłu ID_i^k (niem. *Industriedichte*), względną gęstość zatrudnienia w sektorze IB_i^k (niem. *Industriebesatz*) oraz względną wielkość przedsiębiorstw BG_i^k (niem. *Betriebsgröße*). Wzór indeksu klastra jest następujący:

$$CI_i^k = ID_i^k \times IB_i^k \times \frac{1}{BG_i^k}$$

Przy czym względną koncentrację przemysłu ID_i^k , względną gęstość zatrudnienia IB_i^k oraz względną wielkość przedsiębiorstw BG_i^k wyraża się wzorami:

$$ID_i^k = \frac{\frac{e_i^k}{a_i}}{\frac{\sum_l e_l^k}{\sum_l a_l}}, \quad IB_i^k = \frac{\frac{e_i^k}{\sum_j e_i^j}}{\frac{\sum_l e_l^k}{\sum_l \sum_j e_l^j}} = LQ_i^k, \quad BG_i^k = \frac{\frac{e_i^k}{b_i^k}}{\frac{\sum_l e_l^k}{\sum_l b_l^k}}.$$

gdzie:

a_i – powierzchnia regionu i ,

$\sum_l a_l$ – łączna powierzchnia wszystkich regionów,

b_i^k – liczba przedsiębiorstw w sektorze k w regionie i ,

$\sum_l b_l^k$ – łączna liczba przedsiębiorstw w sektorze k we wszystkich regionach
(zsumowano po regionach),

e_i^k – liczba zatrudnionych w sektorze k w regionie i ,

$\sum_l e_l^k$ – łączna liczba zatrudnionych w sektorze k we wszystkich regionach
(zsumowano po regionach),

$\sum_j e_i^j$ – łączna liczba zatrudnionych w regionie i we wszystkich sektorach
(zsumowano po sektorach),

$\sum_l \sum_j e_l^j$ – łączna liczba zatrudnionych (zsumowano po regionach
i po sektorach).

Czynnik ID_i^k to iloraz wielkości zatrudnienia w sektorze k przypadającej na km^2 i wielkości zatrudnienia w regionie wyższego rzędu w sektorze k na km^2 . Jeśli $ID_i^k > 1$, to liczba pracowników sektora k przypadająca na jednostkę powierzchni jest większa w badanym regionie niż w regionie wyższego rzędu.

Czynnik $IB_i^k = LQ_i^k$, to znany nam już współczynnik lokalizacji, czyli iloraz względnego (w stosunku do liczby zatrudnionych we wszystkich sektorach w badanym regionie) zatrudnienia w sektorze k oraz względnego zatrudnienia w sektorze k w regionie wyższego rzędu.

Czynnik trzeci, to odwrotność względnej wielkości przedsiębiorstw BG_i^k aktywnych w sektorze k znajdujących się w regionie i . BG_i^k jest to iloraz wielkości średniego przedsiębiorstwa (liczonej ilością pracowników) sektora k w badanym regionie oraz wielkości średniego przedsiębiorstwa sektora k w regionie wyższego rzędu. Jeśli $BG_i^k > 1$, to firmy sektora k są w badanym regionie średnio większe niż firmy tego sektora w regionie wyższego rzędu. Wraz ze wzrostem tego wskaźnika maleje indeks klastra. Oznacza to, że dla indeksu korzystne jest, aby firmy miały mniejsze średnie zatrudnienie. Dużo małych firm wpływa korzystnie na indeks, a wzrost liczby dużych obniża jego wartość.

Aby uzyskać ostateczną formułę na obliczanie indeksu klastra należy wykonać poniższe obliczenie:

$$CI_i^k = ID_i^k \times IB_i^k \times \frac{1}{BG_i^k} = \frac{e_i^k}{a_i} \times \frac{\frac{e_i^k}{\sum_j e_i^j}}{\frac{\sum_l e_l^k}{\sum_l \sum_j e_l^j}} : \frac{\frac{e_i^k}{b_i^k}}{\frac{\sum_l e_l^k}{\sum_l b_l^k}} = \frac{\frac{e_i^k}{\sum_l e_l^k}}{\frac{\sum_j e_i^j}{\sum_l \sum_j e_l^j}} \times \frac{\frac{b_i^k}{\sum_l b_l^k}}{\frac{a_i}{\sum_l a_l}},$$

stąd ostateczny wzór na indeks klastra CI_i^k ma postać:

$$CI_i^k = \frac{\frac{e_i^k}{\sum_l e_l^k}}{\frac{\sum_j e_i^j}{\sum_l \sum_j e_l^j}} \times \frac{\frac{b_i^k}{\sum_l b_l^k}}{\frac{a_i}{\sum_l a_l}}.$$

Zaletami współczynnika *Cluster-Index* są przede wszystkim jego elastyczność, łatwy sposób kalkulacji oraz na ogół dostępność niezbędnych danych. Badacz musi jednak pozyskać znacznie więcej danych niż potrzeba do obliczenia współczynnika lokalizacji. Podobnie jak w przypadku współczynnika lokalizacji, wartością krytyczną indeksu klastra jest 1. Obszar, dla którego ten parametr jest większy od jedności, charakteryzuje się większą koncentracją przedsiębiorstw badanego sektora oraz większym zatrudnieniem w sektorze. Trzeci czynnik – zależny od rozdrobnienia przedsiębiorstw – pozwala na uniknięcie błędu polegającego np. na zidentyfikowaniu jako klastra jednego dużego przedsiębiorstwa, które zdominowało lokalny rynek pracy.

Przestrzenna demarkacja klastra jest precyzyjna, ponieważ opiera się na danych obiektywnych, jednak pod warunkiem, że tak zdefiniowane współczynniki rzeczywiście identyfikują ponadnormatywną koncentrację sektora w przestrzeni. Pomimo że zostały one określone arbitralnie, wydają się zgodne z definicją klastra i z jej intuicją. Kompleksowe badanie identyfikacyjne powinno jednak obejmować także kryteria funkcjonalne. Można wykorzystać np. poniżej opisane dwie metody.

Metoda zaproponowana przez van Dijk i Sverisson

Gorynia i Jankowska przedstawiają propozycje van Dijk i Sverisson oraz Rosenfelda, nie odwołujące się do danych mierzalnych. Zdaniem van Dijk i Sverisson [2003] o tym, czy przedsiębiorstwa rzeczywiście tworzą klaster świadczy:

- prowadzenie przez nie działalności w geograficznej bliskości,¹⁶
- duże natężenie aktywności gospodarczej w danej lokalizacji,
- obecność licznych firm zajmujących się taką samą, podobną lub substytucyjną dziedziną działalności,
- powiązania między firmami wynikające z subcontractingu i różnych form kooperacji,
- występowanie pewnego poziomu specjalizacji.

To cechy, które wynikają bezpośrednio z definicji Portera. W cytowanej powyżej definicji klastra, zaproponowanej przez tych samych badaczy, zabrakło bezpośredniego wskazania specjalizacji, jednak wśród powyżej wskazanych cech klastra, w drugim i czwartym punkcie, wskazana jest specjalizacja gospodarcza badanego środowiska. Tym niemniej o powy-

¹⁶ To może być stwierdzone w oparciu o powyżej opisane metody ilościowe identyfikujące klaster w płaszczyźnie przestrzennej.

żej wskazanych kryteriach nie można powiedzieć, że są precyzyjne. Ani bliskość geograficzna, ani określenie „duże natężenie” czy „obecność licznych firm” nie dają ewentualnemu badaczowi narzędzi do identyfikacji klastra.

Metoda zaproponowana przez Rosenfelda

Rosenfeld [1997] formułuje 12 pytań umożliwiających weryfikację hipotezy o istnieniu klastra:

1. B&R – czy istnieje dostęp do podmiotów związanych ze sferą B&R w zakresie branż tworzących klastry?
2. Wiedza i umiejętności – czy wiedza i umiejętności siły roboczej są dopasowane do potrzeb klastra, czy poza wiedzą techniczną siła robocza posiada wiedzę i umiejętności z zakresu specyfiki branży i przedsiębiorczości?
3. Rozwój zasobów ludzkich – czy istnieją możliwości doształcania pracowników i przygotowywania ich do zmian technologicznych i organizacyjnych?
4. Bliskość dostawców – czy oferenci materiałów i komponentów do produkcji są zlokalizowani w pobliżu, na ile mają miejsce interakcje z dostawcami?
5. Dostępność kapitału – czy banki regionalne rozumieją potrzeby firm z klastra i czy jest dostępny kapitał, potrzebny do wykorzystywania szans rynkowych?
6. Dostęp do wyspecjalizowanych usług – czy istnieją instytucje publiczne działające jako centra rozwoju technologii, centra rozwoju MŚP, organizacje publiczne oferujące wsparcie w działalności eksportowej; czy są dostępne usługi świadczone przez projektantów, prawników, księgowych?
7. Producenci maszyn i urządzeń – czy w pobliżu funkcjonują firmy, które zajmują się produkcją maszyn, urządzeń, oprogramowania, wykorzystywanego przez uczestników klastra, czy pomiędzy producentami maszyn a firmami z branży tworzącej rdzeń klastra występują dobre relacje, które sprzyjają ulepszeniom w obu grupach firm?
8. Siła powiązań – czy firmy kooperują i jak duże jest natężenie tych działań, czy firmy dzielą się zasobami, informacją, jak często razem rozwiązują problemy?
9. Instytucje społeczne – czy funkcjonują zrzeszenia, stowarzyszenia branżowe w regionie, ile mają członków, czy aktywnie prowadzą działalność?
10. Przedsiębiorczość – ile powstaje nowych firm w klastrze, czy klastry przyciągają nowe firmy?

11. Innowacje – jak szybko rozwija się i adoptuje nowe technologie, jak szybko pojawiają się produkty bazujące na tych technologiach?
12. Wspólna wizja i przywództwo – czy firmy zdają sobie sprawę, że funkcjonują jako system i mają wspólną wizję przyszłości oraz lidera?

W powyższych pytaniach dominują pytania zamknięte wynikające z analizy jakościowej.

Pytanie 8. – jak duże jest natężenie działań kooperacyjnych? jak często firmy razem rozwiązują problemy? Tych pytań nie da się już zastąpić zamkniętymi. Jaka jednak miarą mierzyć natężenie działań? Pytanie jak często razem rozwiązują problemy jest niemożliwe do zoperacjonalizowania bez wiedzy o tym jak często takie problemy się zdarzają.

Pytanie 9. – ile mają członków?

Czy 10 to dużo? A może 100 to mało?

Pytanie 10. – ile powstaje firm w klastrze?

Zdobycie tej liczby nie jest zadaniem łatwym do wykonania.

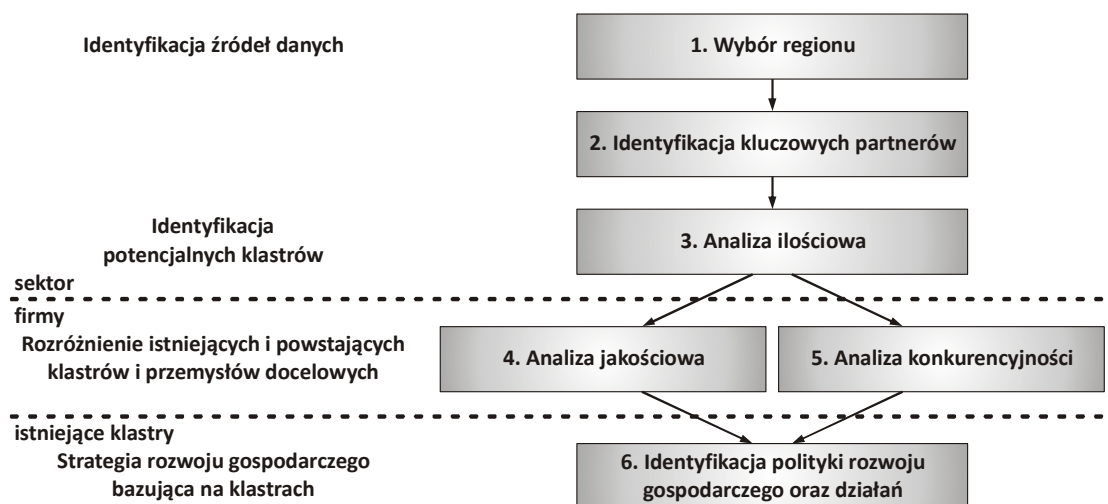
Pytanie 11. – Szybkość rozwijania się i adoptowania nowych technologii jest raczej wielkością określaną arbitralnie. Można przyjąć, że jest to np. czas „od pomysłu do produktu” na rynku.

Mając na uwadze zasygnalizowane trudności, trzeba stwierdzić, że takie badanie byłoby arbitralne. Wobec braku standardów, te cztery pytania także nie mają charakteru ilościowego. Aby wykonać badania metodami zaproponowanymi przez van Dijk i Sveris-son oraz Rosenfelda, potrzebna jest bardzo dobra znajomość środowiska gospodarczego, w którym klaster miałby być zidentyfikowany.

Powyższe dwie metody należą do grupy badań eksperckich opierających się na pozyskaniu informacji o środowisku klastrowym i ich interpretacji przez badacza lub zespół, który posiada dobrą znajomość zagadnienia oraz bardzo dobrą znajomość badanego środowiska. Pozyskane informacje nawet jeśli są sparametryzowane, to jednak nie są zrelatywizowane w stosunku do otoczenia potencjalnego klastra. Nie wskazują więc cech, którymi identyfikowany klaster miałby się wyróżniać. Metody te jednak dobrze opisują jakościowo interakcje występujące pomiędzy podmiotami. Metoda przedstawiona poniżej wymaga rozpoznania środowiska pod względem jakościowym oraz parametrycznego oszacowania koncentracji sektora w badanym obszarze.

Metoda stosowana przez Impresa Inc.

Cortright¹⁷ [2006, s. 22] zaproponował procedurę badania klastrów w oparciu o metody mieszane – ilościowe i jakościowe. Przedstawia ją rysunek 5.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Cortright [2006, s. 22] oraz Skawińska i Zalewski [2009, s. 189].

Rysunek 5. Procedura identyfikacji klastrów

Schemat badania zawiera 6 bloków zadaniowych:

Krok 1. Wybór regionu

Określić obszar geograficzny, dla którego zostanie przeprowadzona analiza.

Krok 2. Identyfikacja kluczowych partnerów

Zidentyfikować przedsiębiorstwa należące do badanego sektora – agencje pracy, stowarzyszenia handlu i przemysłu, jednostki badawcze i uniwersytety, lokalnych developerów gospodarczych i innych.

Krok 3. Analiza ilościowa

Użyć danych statystycznych do oszacowania trzech kryteriów:

- Współczynnik lokalizacji $LQ > 1,25$ ¹⁸,
- średnia płaca większa o 10% od krajowej,
- stopa wzrostu większa niż krajowa.

¹⁷ Autor metody jest szefem amerykańskiej firmy konsultingowej wyspecjalizowanej w analizach klastrów. Wymienione w tym kroku organizacje amerykańskie różnią się od europejskich. W Europie analogiczna grupa organizacji określana jest jako ośrodki innowacji.

¹⁸ W prezentacji autor nie opisał, który współczynnik należy użyć, jednak z oznaczenia można się domyślić, że chodzi o współczynnik Kima opisany poniżej.

Krok 4. Analiza jakościowa

Wykonać wywiady lub zogniskowane wywiady grupowe z przedstawicielami przedsiębiorstw. Zebrać dane ogólne o sektorze, o powiązaniach i relacjach w środowisku branży, o „motorach” klastra, o czynnikach wspierających i wyzwaniach.

Krok 5. Analiza konkurencyjności

Zebrać informacje dodatkowe o szczególnych cechach klastra – patenty, produkty kluczowe, główna koncentracja geograficzna, 10 najważniejszych firm, poziom przedsiębiorczości, konkurenci regionu w sektorze klastra. Wykonać analizę *shift-share*¹⁹.

Krok 6. Identyfikacja polityki rozwoju gospodarczego oraz działań.

We współpracy z kluczowymi partnerami należy zidentyfikować politykę władz lokalnych oraz podjęte działania – uwzględnić skalę stanową, regionalną i lokalną.²⁰ Zidentyfikuj odpowiednie miary i wskaźniki. Zaktualizuj strategie rozwojowe i oceny ich realizacji.

To jest procedura wykonywana przez wyspecjalizowaną w analizach klastrowych w USA firmę consultingową – Impresa, Inc.

1.3.5. Ocena konkurencyjności klastra

Kowalski [2013, s. 47-48] przywołuje metodę *GEM* opracowaną przez Padmore, Schuetze i Gibsona [1998], opartą na identyfikacji źródeł przewag konkurencyjnych klastrów wykorzystującej model diamentu Portera.

Metoda zaproponowana przez Padmore’a, Schuetze i Gibsona

Autorzy tej metody koncentrują uwagę na klastrach regionalnych (w przeciwieństwie do globalnych). Twierdzą oni, że w każdym regionie²¹ znajdują się skupiska przemysłów, lecz nie każde z nich jest klastrem [Padmore, Schuetze i Gibson 1998, s. 629]. O tym, czy skupisko jest klastrem, decyduje ilość i jakość powiązań pomiędzy przedsiębiorstwami

¹⁹ Analiza identyfikująca sektory, w których region posiada przewagę konkurencyjną.

²⁰ W odniesieniu do Polski należałoby powiedzieć – regionalną, powiatową i gminną.

²¹ Z perspektywy amerykańskiej, region rozumiany jest jako stan USA lub prowincja w Kanadzie, a w Europie mniejsze państwo lub część większego.

i innymi graczami. Jednak nawet koncentracja geograficzna i istnienie powiązań nie dają gwarancji sukcesu ekonomicznego klastra. Metoda zaproponowana przez Padmore'a, Schuetze i Gibsona odnosi się do determinantów sukcesu klastra lub jego konkurencyjności, w oparciu o analizę sił w diamencie przewag konkurencyjnych Portera²². Metoda ta nie tylko identyfikuje klaster, lecz także analizuje i opisuje jego słabości i silne strony.

Autorzy wskazują sześć determinantów tworzących analizę *GEM*, zgrupowanych w trzy pary: (G) determinanty podażowe (*Groundings*), (E) przedsiębiorstwa (*Enterprises*) i (M) rynki (*Markets*).

(G) – Determinanty podażowe mają bezpośredni wpływ na procesy produkcyjne. Zawierają także klasyczne czynniki produkcji, takie jak siła robocza i surowce, a także czynniki niematerialne, takie jak relacje środowiskowe.

(1) *D₁ – Zasoby*: Naturalne zasoby zastane lub rozwinięte, dostępne w regionie, takie jak surowce mineralne, lasy, pola, wody, strategiczne położenie, lokalny kapitał i technologie, a także różnorodne formy własności – indywidualna (osób), prywatna (przedsiębiorstw), państwowa i publiczna.

(2) *D₂ – Infrastruktura*: Infrastruktura materialna i instytucjonalna umożliwiająca wykorzystanie zasobów i innych funkcji gospodarczych. Infrastruktura materialna to infrastruktura komunikacyjna, edukacyjna i szkoleniowa oraz badawcza, a instytucjonalna to stowarzyszenia branżowe, system kształcenia i doksztalcania, system podatkowy i finansowy, jak również instytucje otoczenia biznesu. Do tego obszaru autorzy zaliczają także jakość życia, w tym warunki mieszkaniowe czy przestępczość, a także wewnętrzną strukturę administracyjną – podział na jednostki administracyjne niższego rzędu.

(E) – Przedsiębiorstwa (determinanty strukturalne) mają wpływ na poziom produktywności klastra – ich struktura własności (prywatna czy publiczna), a także struktura polityczna regionu.

(3) *D₃ – Dostawcy i sektory powiązane*: Silne środowisko gospodarcze jest motorem klastra. Klaster korzysta z produktów i usług innych przedsiębiorstw w regionie. Jego siłą są strategie firm oraz obecność przemy-

²² Metoda także została opisana w [Kowalski 2013, s. 47-48].

słów powiązanych. Czynnikiem sukcesu są różnorodność, jakość, cenowa dostępność oraz profesjonalizm lokalnych dostawców, a także jakość relacji pomiędzy nimi i firmami w rdzeniu klastra. Dostęp do dostawców zewnętrznych jest zwykle gorszy od wyspecjalizowanych dostawców lokalnych, ale przy korzystnych relacjach (niskie ceny, zaufanie, wspólne korzyści) mogą także stanowić istotny czynnik sukcesu klastra. W tej grupie autorzy wskazują także podobieństwa stosowanych technologii oraz standaryzację kwalifikacji pracowników, a także podobieństwa w strukturze technologicznej przedsiębiorstw oraz wspólne rynki zbytu. Czynnikiem sukcesu klastra jest ilość i jakość wymienionych przedsiębiorstw oraz formalne i nieformalne relacje pomiędzy nimi a firmami z rdzenia klastra.

(4) *D₄ – Struktura i strategie przedsiębiorstw oraz ich rywalizacja*: Czynniki tu wskazane obejmują przedsiębiorstwa z rdzenia klastra. Ocenie podlega poziom ich organizacji, bezpieczeństwo, profesjonalizm i elastyczność, a także ich liczba i wielkość, ich dynamika (liczba powstających i likwidowanych firm) oraz zasobność kapitałowa. Oszacowane powinny zostać także strategie konkurencyjności oraz doświadczenia przedsiębiorstw rdzenia klastra.

(M) – Rynki (determinanty popytowe) w rozumieniu zbytu produktów firm rdzenia klastra. Pod uwagę brany jest także popyt wewnętrzny na produkty klastra.

(5) *D₅ – Rynki lokalne*: Jako rynki lokalne autorzy przyjęli sprzedaż produktów klastra wewnątrz regionu. Istotna jest wielkość tego rynku i udział w nim klastra, jego dynamika oraz oczekiwania klientów w stosunku do produktów klastra – standaryzacja produktów i wymagania jakościowe nabywców, a także szybkość reakcji przedsiębiorstw na oczekiwania rynku.

(6) *D₆ – Dostęp do rynków zewnętrznych*: Ocenie podlegają podobne zagadnienia co w punkcie (5) w odniesieniu do rynków pozaregionalnych. Bariery wejścia wiążą się ze zróżnicowaniem regionów i właściwym rozpoznaniem końcowych odbiorców produktów klastra.

Każdy z wymienionych sześciu determinantów D_1, D_2, \dots, D_6 sukcesu klastra podlega subiektywnemu eksperckiemu oszacowaniu w skali od 1 do 10 i wymaga znajomości pod-

stawowych informacji porównawczych w stosunku do regionów sąsiednich. W praktyce takie informacje pozyskiwane są z różnych źródeł, w tym od liderów gospodarki lokalnej, ekspertów technologicznych i gospodarczych, a także na podstawie danych obiektywnych. Ocena środkowa 5 sześciu wskaźników oznacza raczej niską konkurencyjność klastra wobec faktu, że oceny są porównawcze. Jednym z celów takiego podejścia jest także wywołanie konstruktywnej dyskusji w środowisku gospodarczym i administracyjnym związanym z rozwojem klastra.

Autorzy wykorzystali tak zdefiniowane determinanty do oszacowania trzech obszarów *GEM* – zasobów, przedsiębiorstw i rynków. Zaproponowali w tym celu średnią arytmetyczną w podanych parach:

$$OCENA_OBSZARU_i = \frac{D_{2i-1} + D_{2i}}{2} \quad \text{dla } i = 1, 2, 3.$$

Obszary *GEM* nie są w stosunku do siebie substytucyjne, lecz komplementarne i każdy z nich jest jednakowo istotny dla prawidłowego funkcjonowania klastra, więc zła kondycja jednego z obszarów będzie silnie obniżać ocenę łączną. Zostało to uwzględnione poprzez przyjęcie oceny łącznej jako zwykłej średniej geometrycznej:

$$LINIOWA - OCENA - KLASTRA = \sqrt[3]{\prod_{i=1}^3 \frac{D_{2i-1} + D_{2i}}{2}}$$

Dalej twórcy tej metody przyjmując założenie, że wzrost jednego z czynników powinien silniej niż liniowo wpływać na wzrost oceny łącznej, zaproponowali do obliczenia oceny łącznej kwadrat oceny w każdym obszarze. Ostatnie przekształcenie dotyczy już tylko wyskalowania ostatecznej oceny kondycji klastra w przedziale od 10 do 1000 tak, aby idealny klastr otrzymał ocenę *GEM* = 1000, a środowisko przeciętne czyli takie, w którym każdy z determinantów otrzyma przeciętną punktację 5 zostanie oceniony na *GEM* = 250. Wskaźnik *GEM* jest więc kombinacją sześciu opisanych wyżej determinantów, które szacuje się w oparciu o pozyskane informacje eksperckie w skali od 1 do 10:

$$GEM = 2,5 \times \sqrt[3]{[(D_1 + D_2) \times (D_3 + D_4) \times (D_5 + D_6)]^2}$$

Autorzy zaproponowali taki model oceny konkurencyjności klastra, lecz zalecają go używać w badaniach porównawczych, gdyż zaproponowana formuła (wzór matematyczny),

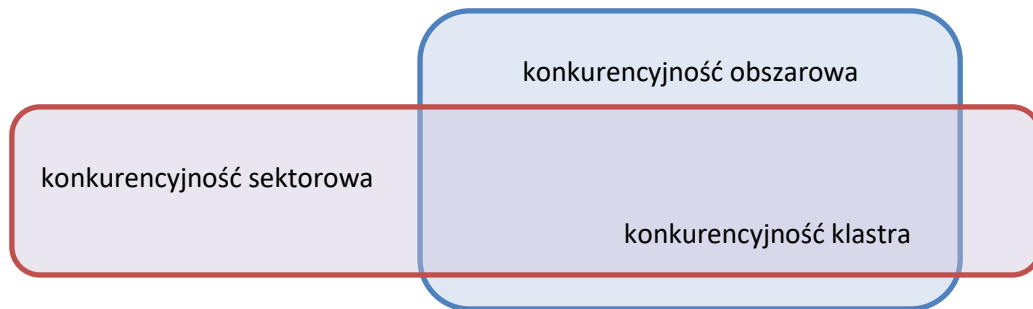
w szczególności wykładniki potęg oraz przyjęte wagi zostały zaproponowane arbitralnie, ponadto ocena poszczególnych determinantów i ich wybór także są subiektywne.

1.4. Klaster w teorii konkurencyjności

Klasyczna teoria konkurencji obejmowała zakres relacji mikroekonomicznych. Rywalizacja przedsiębiorstw wg klasyków była doskonałym, bo jedynym, regulatorem relacji rynkowych. Dopiero od zasobowej teorii konkurencji opartej na przewadze zasobowej Hunta [2000, za: Jankowska i Sulimowska-Formowicz 2009, s. 39], która powstała w ramach nowej teorii konkurencji, dostrzeżone zostały takie zasoby przedsiębiorstw jak zdolność do kreowania innowacji oraz uczenie się organizacji jako endogeniczne cechy firm działających w warunkach niepełnej informacji tak po stronie podażowej jak i popytowej, oraz wpływ instytucji spoza środowiska gospodarczego i polityki państwa, jako czynników regulujących relacje rynkowe. To czynniki oddziałujące już nie tylko na pojedyncze przedsiębiorstwo, lecz na większe systemy ekonomiczne, jak branża lub sektor albo inne struktury zlokalizowane w obszarze wpływu instytucji regulujących. W koncepcji zasobowej przewaga konkurencyjna może więc dotyczyć grupy przedsiębiorstw aktywnych w określonym sektorze gospodarki lub działających w określonej lokalizacji. Na naturę i efektywność procesów konkurencyjnych mają wpływ czynniki pochodzące z różnych sfer potrójnej helisy, a nie tylko przedsiębiorstw. Te czynniki to zasoby społeczne, na których opierają się przedsiębiorstwa, instytucje społeczne zapewniające podstawy strukturalne funkcjonowania gospodarki, zachowania konkurentów, dostawców i klientów oraz polityka władz publicznych.

W tej samej książce Jankowska [2009, s. 104] wskazuje na związki porterowskiej koncepcji klastra z teorią konkurencyjności. Mezoekonomiczne rozważania nad konkurencyjnością mogą obejmować zarówno konkurencyjność branży lub sektora, jak i konkurencyjność wybranego obszaru, niekoniecznie ekonomicznego, np. administracyjnego lub geograficznego. Koncepcja klastra łączy obydwa te podejścia zarówno co do określonej lokalizacji, jak i wybranej specjalizacji sektorowej, obejmującej także sektory pokrewne – rysunek 6. Istotą klastra są powiązania pomiędzy podmiotami funkcjonującymi w obrębie trzech sfer instytucjonalnych potrójnej helisy oraz, jak zostało pokazane w części 1.2 niniejszego rozdziału, organizacje hybrydowe działające na pograniczu tych sfer. Relacje

powstające w klastrze kształtują więc zarówno strukturę sektora jak i zachowania przedsiębiorstw oraz pozostałych uczestników systemu potrójnej helisy. Przez to relacje wewnątrz klastra mają także wpływ na konkurencyjność przedsiębiorstw (i ich zachowania rynkowe) oraz konkurencyjność sektora w określonej lokalizacji, a więc konkurencyjność klastra.



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 6. Konkurencyjność klastra

Można przyjąć, że konkurencyjność struktury wyższego rzędu, w której uczestniczą przedsiębiorstwa, jest sumaryczną konkurencyjnością wszystkich uczestników tej struktury – przedsiębiorstw. To sprawdza się jednak w stosunku do sektora lub w stosunku do określonej, badanej lokalizacji. Jednakże dla wspólnej części, którą jak pokazano na rysunku 6, jest klaster, konkurencyjność jest czymś więcej niż tylko złożeniem konkurencyjności regionalnej i sektorowej. Często mówi się więc o efekcie synergii, który wynika z dodatkowych korzyści, jakie czerpią przedsiębiorstwa z uczestnictwa w klastrze. Gorynia i Jankowska [2008, s. 102] wskazują trzy wymiary konkurencyjności przedsiębiorstwa – pozycja konkurencyjna, potencjał konkurencyjny oraz strategia konkurencyjna. W oparciu o rozumowanie dedukcyjne jak i o wyniki badań w klastrach przeprowadzone przez badaczy w różnych krajach i w klastrach funkcjonujących w różnych sektorach wykazują oni jak korzyści przedsiębiorstwa wynikające z uczestnictwa w klastrze przekładają się na konkurencyjność przedsiębiorstw. Konkluzja tego rozumowania została ujęta w tabeli 2.

Tabela 2. Korzyści z uczestnictwa w klastrze a wymiary konkurencyjności

Korzyści z uczestnictwa w klastrze	Wymiar konkurencyjności
Dostęp do wyspecjalizowanych i zaawansowanych zasobów, takich jak kluczowe umiejętności i kapitał ryzyka	Potencjał konkurencyjny
Dostęp do wyspecjalizowanych dostawców, usług, infrastruktury	Potencjał konkurencyjny
Dostęp do wymagających klientów, których potrzeby antycypują zmiany na rynku międzynarodowym	Strategia konkurowania
Bliskość rywali rynkowych, którzy walczą o przywództwo w branży	Strategia konkurowania
Bliskość innowacyjnych branż pokrewnych, wspierających oraz powiązanych z nimi instytucji	Potencjał konkurencyjny
Bliskość innych przedsiębiorców powiązanych z klastrem	Strategia konkurowania

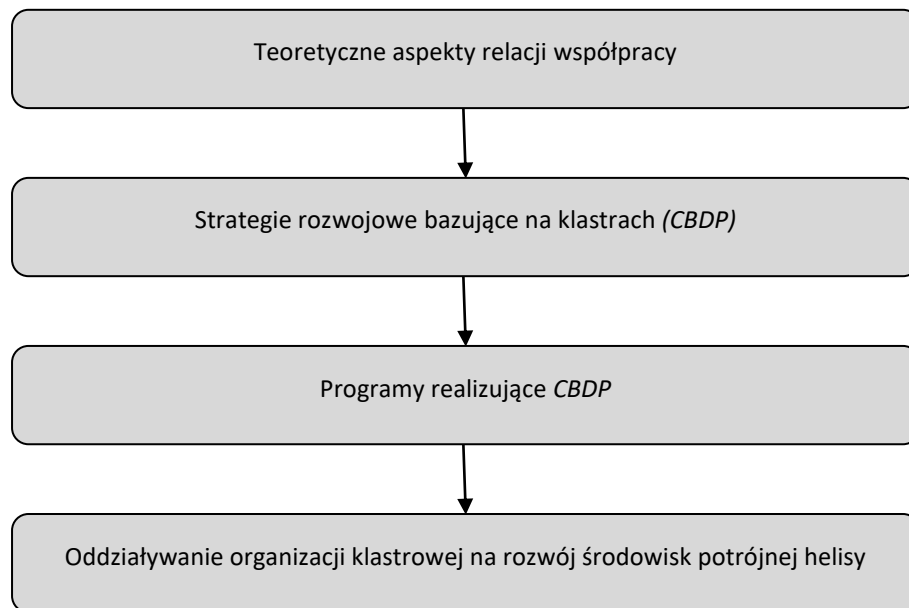
Źródło: opracowanie własne na podstawie Gorynia i Jankowska [2008, s. 105].

Trzeci wymiar konkurencyjności, nie występujący w tabeli 2, to pozycja konkurencyjna. Autorzy wyjaśniają jej brak tym, że jako konkurencyjność wynikowa, jej wzrost jest pochodną wzrostu potencjału konkurencyjnego, czyli konkurencyjności zasobowej, oraz strategii konkurowania, czyli konkurencyjności czynnościowej. Tak więc pozycja konkurencyjna wzrasta na skutek wzrostu potencjału konkurencyjnego i/lub strategii konkurowania. Następuje więc swoiste sprzężenie zwrotne (wyjaśniające efekt synergii) – konkurencyjność klastra jest wzmocniona korzyściami jakie osiągają przedsiębiorstwa z uczestnictwa w klastrze.

1.5. Procedura i metoda badawcza

Zakres czasowy i tematyczny pracy wymusił stosowanie wielu różnych metod badawczych. Autor odwołał się do triangulacji w zakresie metod badawczych. Przedmiotem badania jest oddziaływanie organizacji klastrowej na rozwój środowiska potrójnej helisy. Część empiryczna pracy poprzedzona została rozpoznaniem teoretycznym: aspektów powstawania relacji współpracy przede wszystkim przedsiębiorstw, a także pozostałych uczestników systemu potrójnej helisy, programów tworzących strategię rozwojową bazującą na klastrach (*cluster-based development policy – CBDP*) oraz ich realizację na różnych szczeblach administracji – regionalnej, krajowej i ponadnarodowej. Proces postępowania badawczego tworzą czynności badawcze najpierw skupione na szerszych zagadnieniach konceptualnych, potem przechodzące do ustaleń bardziej szczegółowych, co wskazuje na

odwołanie się autora do podejścia dedukcyjnego. Ilustruje to schemat przedstawiony na rysunku 7.



Źródło: opracowanie własne.

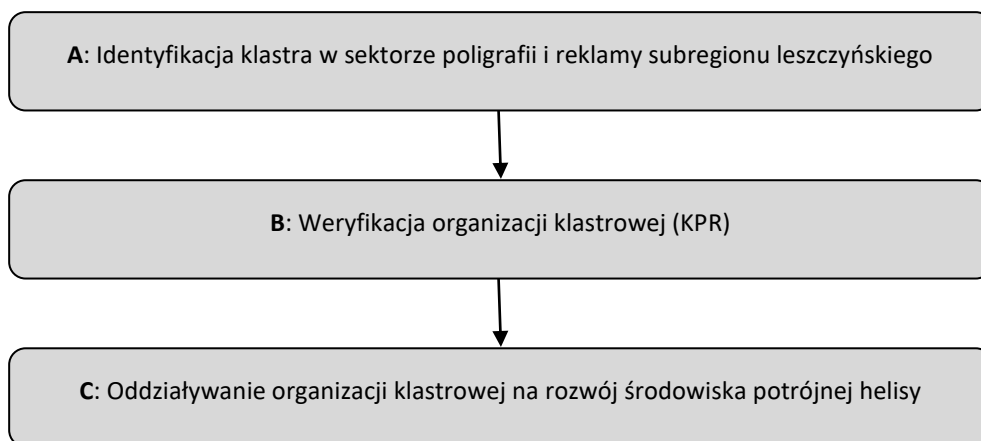
Rysunek 7. Schemat pracy

Jednakże w ramach pracy autor korzysta także z indukcyjnego sposobu rozumowania. Postępowanie indukcyjne pozwala uzasadniać twierdzenie w oparciu o zaobserwowane zjawiska. Przy czym im większa jest liczba tak zaobserwowanych zjawisk, tym większa jest wartość uzasadnienia. Według Nowaka [2012, s. 311], zwolennicy indukcjonizmu twierdzą, że nie można potwierdzić praw nauki w sposób zupełny, można je jednak w toku kolejnych badań uzasadniać coraz lepiej. Służy temu indukcja enumeracyjna, polegająca na pozyskaniu możliwie dużej liczby obserwacji, lub indukcja eliminacyjna, w której poza multiplikowaniem obserwacji kładzie się nacisk na to, aby obserwacje przebiegały w możliwie różnorodnych warunkach. Dedukcyoniści natomiast kwestionują możliwość całkowitego uzasadnienia praw ogólnych i odrzucają także możliwość wykazania ich prawdziwości poprzez kolejne obserwacje [Nowak 2012, s. 312]. Przyjmują więc prawa, które nie stoją w sprzeczności z obserwacjami. Prezentowana rozprawa została osadzona w podejściu dedukcyjno-indukcyjnym.

Pierwsze trzy bloki schematu przedstawionego na rysunku 7 realizowane były w oparciu o materiały wtórne. Relacje współpracy i strategie rozwojowe były przedmiotem studiów z wykorzystaniem metody krytycznej analizy literatury. W celu rozpoznania pro-

gramów wsparcia wykorzystane zostały dane pochodzące ze stron internetowych instytucji wdrażających te programy – Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego (UMWW).

W empirycznej części pracy zostały wykorzystane różne metody badawcze. Zasadniczą, podstawową metodą jest studium przypadku, które skojarzono z innymi metodami, pełniącymi funkcję posiłkową. W warstwie merytorycznej studium jest kompleksowe, obejmuje ono parę klastrów i organizacja klastrowa, jak również oddziaływanie tej organizacji na rozwój klastra. Na rysunku 8 przedstawiony jest plan eksperymentu, na bazie którego przygotowano studium przypadku.



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 8. Schemat części empirycznej

Blok A nie wymaga dodatkowej konceptualizacji, bowiem ta została już wykonana w podrozdziale 1.3. Identyfikacja klastra wymagała odwołania się do prostych metod ilościowych. Następnie zidentyfikowane skupisko firm poligraficzno-reklamowych uczyniono przedmiotem studium przypadku. Tę metodę badawczą wykorzystuje się, aby uzyskać wiedzę o jednostkach, grupach, organizacjach, zjawiskach społecznych itd. [Yin 2015, s. 36]. Yin zaproponował przygotowanie studium przypadku wskazując pięć elementów, które powinny zostać zidentyfikowane przed wykonaniem badania [2015, s. 61]. Elementy te zostały ujęte w tabeli 3.

Tabela 3. Pięć elementów studium przypadku klastra

Elementy studium przypadku	Opis dotyczący badania klastra wykonanego w pracy
Pytania studium przypadku – Co? Gdzie? Jak?	Przedmiotem badania jest środowisko potrójnej helisy (<i>TH</i>) sektora poligrafii i reklamy. Miejszem badania jest obszar zbliżony do subregionu leszczyńskiego. Użyte metody to analiza danych ilościowych, określających liczbę przedsiębiorstw oraz danych jakościowych, obejmujących informacje pozyskane ze stron internetowych uczestników <i>TH</i> oraz z obserwacji uczestniczącej.
Założenia badawcze	Badacz zakłada, że skupisko posiada cechy klastra (według konceptualizacji przedstawionej w części 1.3.3).
Jednostki analizy	Zostały przedstawione wszystkie komponenty <i>TH</i> – sfera instytucji badawczych, administracji i przedsiębiorstw. Sfera przedsiębiorstw została zbadana w każdym z powiatów położonych w obszarze klastra.
Logika łączenia danych	Autor w części 1.3.4 wskazał niezbędne narzędzia do łączenia wyników obserwacji z założeniami eksperymentu.
Kryteria interpretacji wyników	Kryterium interpretacji wyników badania zawiera tabela 1, pokazująca 4 cech klastra wynikające z definicji, znajdująca się w części 1.3.3 pracy.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Yin 2015, s. 61].

Według Yina [2015, s. 83] dozwolone jest wykorzystanie pojedynczego przypadku o ile jest to przypadek niezwykły (jeden w swoim rodzaju) lub pospolity (podobny do wielu innych, a więc reprezentatywny), odkrywczy albo też wymagający badań w długim okresie. Wybór przypadku w prezentowanym badaniu jest podyktowany koniecznością połączenia go w badaniu z konkretną organizacją klastrową, działającą na jego terenie. W tym sensie jest to wybór zależny od wyboru organizacji, ale także wybór organizacji jest zależny od wyboru klastra. Należy więc mówić o wyborze pary klastrów i organizacji klastrowej. Za wyborem tej pary przemawiają następujące argumenty:

- dostępność danych dla badacza, który sam jest uczestnikiem systemu potrójnej helisy (*TH*),
- możliwość prowadzenia obserwacji uczestniczącej,
- możliwość przeprowadzania wywiadów otwartych, indywidualnych i grupowych,
- dobre relacje badacza ze wszystkimi uczestnikami środowiska *TH*.

Wybrany przedmiot badania (wpływ) wymaga przeprowadzenia badania w długim okresie. Drugi etap studium przypadku dotyczy więc organizacji klastrowej wraz z jej od-

działaniem na klaster tzn. na uczestników systemu *TH*. Zaproponowane przez Yin pięć elementów badania miałyby postać pokazaną w tabeli 4.

Tabela 4. Pięć elementów studium przypadku organizacji klastrowej

Elementy studium przypadku	Opis dotyczący badania organizacji klastrowej wykonanego w pracy
Pytania studium przypadku – Co? Gdzie? Jak?	Przedmiotem badania jest w tym przypadku organizacja klastrowa i jej oddziaływanie na klaster. Miejscem badania jest podobnie jak poprzednio obszar klastra. W badaniu nie korzystano z metod ilościowych do określenia przedmiotu badania, chociaż ankiety i ich statystyczne opracowanie było wykorzystane w konkretnych działaniach organizacji. Metody jakościowe to wywiady otwarte, indywidualne i grupowe, obserwacja uczestnicząca, analiza istniejących dokumentów oraz dane pozyskane ze stron internetowych uczestników systemu <i>TH</i> .
Założenia badawcze	Badacz zakłada, że organizacja posiada cechy sformalizowanej inicjatywy klastrowej (według konceptualizacji przedstawionej w podrozdziale 2.2) .
Jednostki analizy	Zostały przedstawione wszystkie grupy działań podejmowanych przez organizację.
Logika łączenia danych	Autor w części 2.2.5 wskazał niezbędne narzędzia do łączenia wyników obserwacji z założeniami eksperymentu. Kryterium interpretacji wyników badania zawiera tabela 7, pokazująca 5 kryteriów weryfikacji organizacji klastrowej, znajdująca się w części 2.2.5.
Kryteria interpretacji wyników	

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Yin 2015, s. 61].

Mamy w tym przypadku do czynienia z metodą określaną jako metoda teorii ugruntowanej pierwotnie sformułowaną przez Glasera i Straussa [Glaser i Strauss, 1967, s. 1-18, za: Konecki 2000, s. 28]. Według tej koncepcji celem eksperymentu jest sformułowanie teorii. Teoria ugruntowana jest w tym przypadku dobrym narzędziem, gdyż ukazuje stadia badanego procesu i warunki w jakich on przebiega [Konecki 2000, s. 39]. To podejście było już proponowane do badania struktur klastrowych [Jankowska 2012, s.241; Götz, Jankowska i Główska 2014, s. 88]. Jankowska podkreśla użyteczność teorii ugruntowanej nie tylko dla badacza, ale także dla wszystkich uczestników badanego procesu społecznego. Wynikiem tej części eksperymentu jest doprecyzowanie hipotezy H_1 .

Podsumowanie

Współpraca przedsiębiorstw stanowi podstawę wszystkich rozważań podjętych w pracy. Dla powstawania relacji poziomych w gospodarce istotna jest jednak współpraca typu B, polegająca na jednoczeniu działań partnerów dla osiągnięcia celów wspólnych, a nie tylko współpraca typu A wynikająca z podziału pracy i łańcucha tworzenia wartości. W pierwszej części rozdziału autor przedstawia obie postawy przedsiębiorstw – kooperacyjną i oportunistyczną – oraz wyniki badań tych postaw w Polsce.

We współczesnej gospodarce współpraca jest zjawiskiem często spotykanym, nie tylko wśród przedsiębiorstw, lecz także pomiędzy podmiotami ze sfery nauki i administracji. Koncepcja potrójnej helisy dobrze opisuje powiązania funkcjonalne pomiędzy podmiotami z jej trzech sfer instytucjonalnych – gospodarki, nauki i administracji. Dynamiczny model helisy uzasadnia ponadto przenikanie się tych sfer poprzez podejmowanie przez podmioty jednej sfery zadań podmiotów pochodzących z innych sfer oraz powstawanie organizacji hybrydowych, łączących funkcje przynależne dwóm lub trzem sferom potrójnej helisy. Taki model środowiska gospodarczego jest przydatny do pokazania koncepcji powstawania i rozwoju klastrów oraz korzyści przedsiębiorstw i całej gospodarki, w której struktury klastrowe powstają.

Wyłanianie się klastra w gospodarce jest procesem przebiegającym samoistnie i wynikającym z racjonalnych zachowań przedsiębiorstw. Jest to, zdaniem autora, zawsze proces oddolny. Instytucje polityczne mogą mieć pośredni wpływ na tworzenie się klastrów poprzez stworzenie odpowiednich warunków w wybranym obszarze. Autor uogólnia przyczyny powstawania klastrów jako pojawienie się w określonej lokalizacji uprzywilejowanego dostępu do zasobów szczególnie istotnych dla danego sektora. Podane w rozdziale pierwszym przykłady na ogół dotyczą zasobów naturalnych, na powstanie których człowiek nie miał wpływu – zasoby surowców kopalnych (węgiel, rudy metali, glinki ceramiczne), czy też walorów krajobrazowych (klastry turystyczne). Przykłady klastrów powstałych wtórnie na bazie zasobów stworzonych przez działania polityczne, to np. środowiska gospodarcze wyrosłe na bazie Centralnego Okręgu Przemysłowego lub po rozpadzie postkomunistycznych gigantów, jak Swarzędzkie Fabryki Mebli. Autor wskazuje w części 1.3.1 własną koncepcję tworzenia się struktur klastrowych w gospodarce.

W ostatniej części rozdziału autor przedstawia metodę badawczą zastosowaną w studium przypadku klastra i organizacji klastrowej. Zastosowana w pracy metoda po-

zwoliła sformułować warunki funkcjonowania organizacji stymulującej rozwój klastra, rozumiany jako rozwój wszystkich trzech sfer instytucjonalnych potrójnej helisy. Jest to szczególnie przydatne wobec przyjętej na wszystkich szczeblach administracji krajowej i ponadnarodowej polityki rozwoju gospodarczego bazującej na klastrach.

Rozdział 2: Polityka rozwoju gospodarczego bazująca na klastrach

Polityka rozwoju gospodarczego bazująca na klastrach (*cluster-based development policy – CBDP*) jest wykorzystywana do konstruowania strategii rozwojowych na różnych szczeblach administracji publicznej. W rozdziale drugim zostaną przedstawione podstawowe założenia tej polityki oraz wskazane zostaną te elementy strategii gospodarczych, które wykorzystują klastry jako instrument stymulacji rozwoju.

Klastry jako zjawiska gospodarcze, których koncepcja została przedstawiona w rozdziale 1, nie mogą być bezpośrednim adresatem działań wynikających z realizacji strategii, dlatego działania te dotyczą rozwoju infrastruktury, w której klaster się rozwija oraz stymulacji procesów wewnątrz klastra. W części 2.2 autor przedstawia koncepcję inicjatywy klastrowej (*cluster initiative*) oraz organizacji klastrowej, która powstaje w wyniku formalizacji inicjatywy, jej interpretacje i cechy charakterystyczne, które umożliwiają wyróżnienie jej wśród powiązań kooperacyjnych. Podobnie jak w rozdziale pierwszym przeprowadzono dyskusję na temat dostępnych definicji klastra, w drugiej części tego rozdziału w centrum uwagi postawiono pojęcie inicjatywy i organizacji klastrowej. Z uwagi na wykorzystywanie organizacji klastrowych w strategiach rozwojowych, wyeksponowano aspekty praktyczne tego typu organizacji.

W rozdziale przedstawiono porównawcze badania programów klastrowych w dziewięciu krajach europejskich. Na tym tle zaprezentowano założenia programu klastrowego w Polsce.

2.1. Założenia polityki rozwoju bazującej na klastrach

Klasy, których popularność ciągle rośnie, stały się przedmiotem zainteresowania nie tylko badaczy, lecz także instytucji tworzących i realizujących strategie rozwojowe [Ketels i Memodovic 2007, s. 389; Lämmer-Gamp i in. 2011, s. 13]. Celem pierwszego rozdziału pracy było dokładne sprecyzowanie co należy rozumieć pod pojęciem klastra, czym są te zjawiska gospodarcze, które zainteresowały również instytucje państwowe i ponadnarodowe oraz zostały przez nie wykorzystane jako instrumenty stymulacji rozwoju gospodarczego. Dzięki zaangażowaniu trzech sfer instytucjonalnych potrójnej helisy, klasy tworzą bowiem środowisko sprzyjające rozwojowi przedsiębiorstw i powstawaniu innowacji [Belussi i Caldari 2009, s. 337; Etzkowitz i Ranga 2013, s. 238; Jankowska 2013, s. 103-120]. W szczególności współpraca środowiska badawczo-rozwojowego z przedsiębiorstwami oraz możliwości pozyskania dofinansowania do przedsięwzięć rozwojowych stwarzają sprzyjające warunki powstawania innowacyjnych produktów, procesów ich wytwarzania i dystrybucji oraz nowoczesnej organizacji przedsiębiorstw. W tych warunkach tworzą się nowe formy organizacyjne, jak omówione zostało w części 1.2 rozdziału pierwszego. Powstają organizacje hybrydowe, które trudno jednoznacznie zaklasyfikować do którejkolwiek ze sfer potrójnej helisy (TH). Administracja ponadnarodowa, rządowa i samorządowa, która także uczestniczy we współpracy i przenika do tych struktur, podejmuje ona działania, których celem jest poprawa infrastruktury komunikacyjnej, edukacyjnej oraz rozwój istotnych dla tych środowisk zasobów. Działania te wynikają właśnie z przyjętych strategii stymulowania rozwoju gospodarczego.

Polityka klastrowa może przybierać jedną z trzech form [Europe Innova 2008, s. 5]. Może to być polityka ukierunkowana na stworzenie, mobilizację lub umocnienie konkretnego klastra, np. wybranego w konkursie na najlepszą strategię finansowania projektów w obszarze nauk przyrodniczych; może to być wykorzystanie efektu dźwigni dla wzmocnienia efektów zewnętrznych lub efektów dyfuzji wiedzy, np. dotacja na projekty badawczo-rozwojowe przynoszące korzyści nie tylko bezpośredniemu beneficjentowi; może także to być polityka wspierania mikrobiznesu w celu zwiększenia prawdopodobieństwa wyłaniania się klastrów, np. polityka rozwoju regionalnego lub konkurencyjności, które usuwają bariery rozwojowe. Ketels i Memodovic [2008, s. 383], bazując na badaniach klastrów na całym świecie, wskazują cztery istotne cechy polityki gospodarczej opartej na klastrach. Po pierwsze – nie powinna ona zastępować innych polityk rozwojowych, lecz

winna być ich częścią lub uzupełnieniem. Po drugie – administracja publiczna powinna wspierać każdy klaster, w którym zaistnieją relacje współpracy stwarzające szansę jego rozwoju. Polityka nie powinna wyłaniać zwycięzców wśród klastrów. Powinna raczej wspierać te, które istnieją lub samoistnie powstają, lecz nie powinna podejmować prób tworzenia nowych klastrów. Po trzecie – administracja powinna włączać się do procesów przebiegających w klastrach jako ich moderator. Większość aktywnych światowych klastrów opiera się na partnerstwie publiczno-prywatnym. Po czwarte – administracja publiczna nie powinna subsydiować klastrów ani ich chronić lub osłabiać konkurencję wewnętrzną, tzn. pomiędzy podmiotami klastra. Według tych autorów, polityka musi zadbać o ekonomiczny rozwój klastrów, wzmocnienie klastrów oraz ich samoistne tworzenie.

Ekonomiczny rozwój klastrów

Agencje rządowe wspierają klastry, aby podnieść efektywność polityki gospodarczej skierowanej na rozwój regionów i dywersyfikację ekonomiczną. Agencje przyciągające bezpośrednio inwestycje zagraniczne (BIZ) ogniskują swoje działania na określonych klastrach. Dla firm i instytucji z tych klastrów tworzone są specjalne strefy ekonomiczne, parki przemysłowe i programy wsparcia innowacji. Grupy przedsiębiorstw klastrowych i instytucje edukacyjne organizują programy rozwoju umiejętności pracowników przedsiębiorstw w klastrze. Przez zogniskowanie instrumentów polityki gospodarczej na klastrach rząd może jednocześnie wpływać na konkurencyjność kilkunastu podmiotów działających na wspólnym obszarze. Zamiast ingerować w konkurencyjność jednej firmy wobec innych przedsiębiorstw, polityka gospodarcza bazująca na klastrach używa instrumentów wzmocniających całą grupę firm działających w klastrze. To inicjatywy klastrowe (IK)²³ są sposobem na takie prowadzenie polityki gospodarczej, aby była bardziej skuteczna we wsparciu klastra. Ketels i Memodovic [2007, s. 384] wskazują przykład Austrii, która tworzy agencje rozwoju gospodarczego zorientowane na potrzeby klastrów. Takie agencje przygotowują dla konkretnego klastra ofertę wykorzystującą pełną gamę dostępnych programów wsparcia – programy regionalne, narodowe i ponadnarodowe.

²³ Inicjatywa klastrowa będzie określana skrótem IK. W wersji angielskiej – CI. Autor będzie wykorzystywał te skróty w pracy.

Wzmacnianie klastrów

Inicjatywy klastrowe podejmują działania w celu wzmocnienia klastra przez podniesienie konkurencyjności aglomeracji ekonomicznej. Ogólnoświatowa ankieta dla inicjatyw klastrowych (*global survey of cluster initiatives*) przeprowadzona na 1400 organizacjach przez Sölvella, Lindqvista i Ketelsa [2006, s. 33] wskazuje, że to właśnie inicjatywy klastrowe pełnią zasadniczą rolę we wzmacnianiu skupisk. IK są czynnikiem wywołującym współpracę w grupach przedsiębiorstw, z instytucjami badawczymi i edukacyjnymi, agencjami rządowymi i innymi aktorami, dla podniesienia konkurencyjności całego klastra [Sölvell, Lindqvist i Ketels 2003, s. 18]. Innym sposobem wykorzystania IK dla wzmocnienia klastra jest wykorzystanie jej jako ogniwa dialogu pomiędzy sektorem publicznym i prywatnym dla wzmocnienia infrastruktury funkcjonowania klastra, a więc dla stworzenia sprzyjającego rozwojowi klastra środowiska biznesowego. Trzecim sposobem wykorzystania IK jest porozumienie przedsiębiorstw dla zainicjowania powstawania komercyjnych podmiotów realizujących potrzeby klastra, tak jak fundusze wysokiego ryzyka ukierunkowane na realizację przedsięwzięć badawczych lub proeksportowych, lub poszukiwanie partnerów strategicznych, lub też tworzenie strategii rozwojowych. Małe i średnie przedsiębiorstwa samodzielnie nie są w stanie podjąć takich zadań.

Tworzenie klastrów

W latach dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia kilka krajów podjęło próby tworzenia klastrów, w szczególności w obszarze wysokich technologii. Państwo stworzyło sprzyjające warunki dla inwestycji oraz infrastrukturę dla rozwoju określonego sektora gospodarki. Prób takich było niewiele, ponieważ procesy zachodzące w klastrze są zbyt skomplikowane, aby mogły być zaimplementowane przez administrację. Znacznie właściwszym podejściem jest stworzenie dobrych warunków rozwoju przedsiębiorstw – możliwości zdobywania kwalifikacji specjalistycznych, dostęp do finansowania przedsięwzięć i do infrastruktury oraz stworzenie regulacji prawnych umożliwiających realizację potrzeb środowiska lokalnego oraz uwzględniających jego możliwości. Klastry powstają w obszarach, w których w określonym sektorze gospodarki istnieje potencjał i środowisko biznesowe, które może być wspierane. Jedno podejście zakłada skierowanie wsparcia na kraj lub region, w którym zostaną zidentyfikowane odpowiednie warunki dla rozwoju określonego sektora [Porter i Ketels 2008]. Drugie podejście proponuje taką identyfikację przeprowadzić w oparciu o analizę portfela eksportowego określonego regionu [Hausmann i Klingner

2007]. Empiryczna analiza inicjatyw klastrowych pokazuje, że efektywne wsparcie klastra polega na skierowaniu wsparcia do otoczenia biznesu w obszarze klastra [Sölvell, Lindqvist i Ketels 2003].

Klastry zostały rozpoznane jako istotna cecha nowoczesnej gospodarki. Koncepcja oparta na łańcuchu tworzenia wartości wskazuje, że największe korzyści wynikające z klastrów polegają na wzroście relacji gospodarki regionalnej z otoczeniem zewnętrznym i na lepszym ich wykorzystaniu. Empiryczne dane pozyskane w tych środowiskach potwierdziły ścisły związek klastrów z rozwojem gospodarczym. Stąd bierze się zainteresowanie twórców strategii gospodarczych wykorzystaniem klastrów jako narzędzia w rozwoju gospodarczym. Bardziej złożonym problemem jest rozpoznanie wpływu procesów gospodarczych na powstawanie klastrów. Błędne jest także przekonanie, że rozwój klastrów nie występuje w sektorach tradycyjnych [Ketels i Memodovic 2008, s. 389].

Pietrzykowski [2014, s. 44] wskazuje cztery najistotniejsze zalecenia wobec stosowania polityki rozwoju bazującej na klastrach w krajach członkowskich UE oraz z poziomu całej UE. Po pierwsze, Europa musi poprawić koordynację programów klastrowych z innymi programami wsparcia. Po drugie, programy klastrowe powinny uwzględniać zróżnicowanie klastrów, tzn. brać pod uwagę specyficzne uwarunkowania wynikające ze specjalizacji sektorowej klastra i pod tym kątem dostosować wsparcie do potrzeb klastra. Po trzecie, certyfikacja doskonałości zarządzania klastrem jest istotna nie tylko dla wizerunku klastra, lecz jest zachętą dla zarządów organizacji klastrowych do stałego doskonalenia umiejętności zarządczych. Po czwarte, co jest szczególnie ważne z powodu przyjętych przez UE strategii rozwoju, programy klastrowe powinny rozwijać klastry światowej klasy (*world-class clusters*) w sektorach przemysłu, które są konkurencyjne na arenie międzynarodowej. Te sektory zostały nazwane inteligentną specjalizacją (*smart specialisation*) i są kluczowym punktem polityk klastrowych UE. Taka polityka UE wynika z przyjęcia strategii Europa 2020, w której została wykorzystana koncepcja inteligentnych specjalizacji jako alternatywa dla dotychczas eksponowanej koncentracji na wiedzy i innowacji, która ogniskowała wsparcie głównie na sektorach wysokich technologii, jak ICT, nanotechnologie i biotechnologie. W procesie wyboru inteligentnych specjalizacji chodzi o zidentyfikowanie takich obszarów aktywności gospodarczej, które w określonej lokalizacji mają szansę osiągnięcia masy krytycznej i efektów skali [Czyżewska i Golejewska 2014, s. 211]. Autorki wskazują istotę inteligentnych specjalizacji, których endogeniczność wynika ze

sposobu ich identyfikacji, polegającej na oddolnym procesie przedsiębiorczego odkrywania i uczenia się.

Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową (IBnGR) w raporcie identyfikującym potencjalne klastry w województwie pomorskim tak definiuje politykę rozwoju bazującą na klastrach (*CBDP*): „Polityka rozwoju w oparciu o klastry (*cluster-based policy*) powinna być rozumiana jako zaawansowana forma polityki przemysłowej pozwalająca na bardziej efektywne ukierunkowanie polityki gospodarczej na obszary dające potencjalnie największe korzyści rozwojowe dla całego regionu” [IBnGR 2008, s. 5]. Raport Grupy Roboczej Ministerstwa Gospodarki podkreśla, że *CBDP* musi integrować wszystkie działania prowadzące do rozwoju klastrów i podnoszące ich konkurencyjność: „W szerokim ujęciu należy [...] mówić o polityce rozwoju bazującej na klastrach (*cluster-based development policy*) obejmującej wiele różnych polityk i instrumentów, które w skoordynowany sposób wspierają rozwój konkretnych skupisk firm (klastrów)” [Dzierżanowski 2012a, s. 16]. Raport podkreśla, że ważnym elementem polityki klastrowej jest jej oddziaływanie na specyficzne warunki ramowe istotne dla rozwoju danego klastra (czyli odpowiednią infrastrukturę, wyspecjalizowane zasoby ludzkie, sprzyjające regulacje itp.). Bezpośrednim beneficjentem wsparcia, a więc ogniwem pośredniczącym w przekazaniu wsparcia do podmiotów klastra, mają być inicjatywy klastrowe lub koordynatorzy klastra. Odbiorcą pożytków płynących z funkcjonowania klastrów są nie tylko podmioty związane ze specjalizacją branżową klastra. Korzyści czerpią także podmioty z sektorów pokrewnych, sektory wspierające – wyspecjalizowani dostawcy urządzeń, usług specjalistycznych i materiałów, ośrodki badawcze, instytucje edukacyjne i szkoleniowe. Wzrost liczby miejsc pracy i co za tym idzie także liczby mieszkańców w obszarze klastra oraz ich siły nabywczej, zwiększa zapotrzebowanie na towary i usługi konsumpcyjne. Wsparcie klastra i jego rozwój niesie więc także pożytki dla oferentów dóbr konsumpcyjnych. Korzyści z funkcjonowania klastrów zostały bliżej omówione w części 1.3.1 rozdziału pierwszego.

Wykorzystanie klastrów w strategiach rozwojowych opiera się więc na założeniu, że skuteczniejsze jest wspieranie środowisk gospodarczych, które w określonej lokalizacji już osiągnęły pewien poziom konkurencyjności i stwarzają dobre możliwości realizacji strategii rozwojowych, w przeciwieństwie do środowisk będących w stanie stagnacji czy kryzysu lub nieistotnych jako specjalizacja regionalna. Wsparcie klastrów powoduje większą efektywność wykorzystania środków publicznych oraz implikuje dodatkowe korzyści w formie przyciągania inwestorów, tworzenia nowych miejsc pracy, rozwoju sektorów

pokrewnych w stosunku do rdzenia klastra itp. Koncentracja wsparcia na takich obszarach aktywności gospodarczej jak klastry bądź sektory związane z inteligentnymi specjalizacjami regionalnymi daje szansę osiągnięcia masy krytycznej i efektu skali [Czyżewska i Golejewska 2014, Dzierżanowski 2012a, IBnGR 2008].

2.2. Inicjatywa klastrowa jako instrument polityki rozwoju bazującej na klastrach

2.2.1. Koncepcja inicjatywy klastrowej

Autorami koncepcji inicjatywy klastrowej (*cluster initiative*) są trzej szwedzcy badacze klastrów ze szkoły Portera – Örjan Sölvell, Göran Lindqvist i Christian Ketels. W 2003 roku opublikowali oni wyniki badań, które przeprowadzili w 250 organizacjach funkcjonujących w obszarach klastrów na całym świecie. Wydana przez nich publikacja, poprzedzona przedmową Portera, nosi tytuł *The Cluster Initiative Greenbook*. Ich ujęcie inicjatywy klastrowej jest następujące [Sölvell i in. 2003]²⁴:

„Inicjatywa klastrowa (IK), to zorganizowane działania mające na celu intensyfikację wzrostu oraz zwiększenie konkurencyjności klastra w regionie, przy zaangażowaniu firm funkcjonujących w ramach klastra, rządu i/lub środowiska badawczego”.

Ta definicja została powtórzona przez tych samych autorów w raporcie wydanym w 2006 r., przedstawiającym wyniki badania aż 1 400 IK pochodzących z gospodarek na wysokim poziomie rozwoju, rozwijających się oraz z gospodarek będących w fazie transformacji do gospodarki rynkowej [Ketels i in. 2006, s. 9]. Raport pod tytułem *Cluster Initiatives in Developing and Transition Economies* w polskim tłumaczeniu „Inicjatywy Klastrowe w gospodarkach rozwijających się i w fazie transformacji” ukazał się w jednym wydaniu książkowym, razem z „Zieloną Księgą Inicjatyw Klastrowych” w 2009 r.

Pomimo jednoznacznej definicji, w praktyce nie jest oczywiste co jest, a co nie jest IK. W „Zielonej Księdze Inicjatyw klastrowych” autorzy czynią zastrzeżenia wobec organizacji poddanych badaniu jako IK.

²⁴ Autorzy powtarzają tę definicję w trzech miejscach *The Cluster Initiative Greenbook*, na stronach 9, 17 i 31 (w polskiej wersji str. 9, 17 i 39), przez co podkreślają jak istotne w tej koncepcji jest prawidłowe rozumienie zdefiniowanego przez nich podmiotu. Zacytowana definicja pochodzi z tłumaczenia polskiego wydanego przez PARP w 2009 r.

Tabela 5. Istotne cechy IK – porównanie tłumaczenia fragmentu tekstu źródłowego i jego tłumaczenia na język polski

Wersja anglojęzyczna	Tłumaczenie polskie
<p>Our definition of the <i>cluster initiative</i> (CI) implies that both companies and at least one more part of the industry-government-university „triple helix” must be involved to constitute a CI. It is this aspect which is central in our definition. Some have their own office and their own website; some not.</p> <p>Sometimes <i>cluster initiative</i> refer to themselves with the term “cluster”. However, in this Greenbook, <i>cluster</i> signifies the firms and organisations served by the cluster initiative</p>	<p>Nasza definicja IK zakłada, że aby utworzyć IK, muszą być zaangażowane zarówno firmy, jak i przynajmniej jedna lub więcej części ze struktury <i>Triple Helix</i> (przemysł-rząd-universytet). To właśnie ten aspekt, a nie forma współpracy, jest kluczowy dla naszej definicji. Niektóre klastry posiadają własne zaplecze biurowe oraz strony internetowe; inne nie.</p> <p>Czasami IK określają się same terminem „klaster”. Jednakże w niniejszej Zielonej Księdze, klaster określa firmy i organizacje obsługiwane przez IK.</p>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sölvell i in. [2003, s. 32; 2009, s. 41].

W tabeli 5 wskazany został fragment wersji źródłowej – anglojęzycznej – oraz polskiego tłumaczenia, który polskiemu czytelnikowi utrudnia zrozumienie zaproponowanej przez Sölvella, Lindqvista i Ketelsa definicji inicjatywy klastrowej. W ostatnim zdaniu pierwszego akapitu tego fragmentu w polskojęzycznej wersji błędnie użyto określenia klaster zamiast inicjatywa klastrowa. Wypacza to sens tego zastrzeżenia, tym bardziej, że w drugim akapicie cytatu autorzy podkreślają, że to inicjatywy klastrowe są organizacjami świadczącymi wsparcie klastrom i to one mogą tworzyć biura czy strony internetowe. Jeszcze wyraźniej różnice pomiędzy klastrem i inicjatywą klastrową podkreślają twórcy koncepcji inicjatywy klastrowej w drugim raporcie z 2006 r. Klaster i inicjatywa klastrowa są wyraźnie rozróżniane i zdaniem autorów raportu, nie powinny być utożsamiane. „Pojęcia *klaster (cluster)* oraz *inicjatywa klastrowa (cluster initiative)* stosowane są często bez jasnego rozróżnienia pomiędzy nimi. W niniejszym raporcie, termin klaster odnosi się do grupy firm lub innych instytucji w powiązanych sektorach przemysłu, które są zlokalizowane w określonym rejonie geograficznym. Nie odnosi się on do określonego projektu lub rodzaju organizacji. Klastry istnieją niezależnie od świadomości firm” [Ketels i in. 2006, s. 9]²⁵. Autor używa określenia *organizacja klastrowa* do nazwania inicjatywy klastrowej, która została sformalizowana do podmiotu posiadającego osobowość prawną i może być wykorzystana jako pośrednik w przekazaniu wsparcia na rozwój klastra. Dopiero po nabyciu osobowości prawnej IK może aplikować o środki na rozwój klastra i może być ogniwem pośredniczącym w realizacji polityki rozwoju bazującej na klastrach (CBDP). Ważne

²⁵ Cytat za tłumaczeniem Sölvell, Lindquist i Ketels [2009, s. 119] .

jest także zastrzeżenie, że dla każdego klastra powinna być tworzona oddzielna IK. Twórcy koncepcji inicjatywy klastrowej nie zastrzegają, aby w obrębie jednego klastra powstawało więcej niż jedna IK [Ketels i in. 2006, s. 9]. Podane w rozdziale 3 przykłady wielkopolskich organizacji klastrowych potwierdzają, że może być w jednym klastrze więcej niż jedna IK. Jednak wątpliwości budzi to, że każda z nich została określona mianem klastra i pozyskuje wsparcie na rozwój klastra, co jak zostanie pokazane, może powodować rozproszenie wsparcia i mniejszą jego skuteczność.

2.2.2. Cele inicjatyw klastrowych

W obydwu raportach szwedzkich badaczy, wiele miejsca poświęcono celom IK. Cele IK mają znaczenie kardynalne, IK jest bowiem definiowana właśnie poprzez cele.

Badanie tak dużej liczby IK pozwoliło na uhierarchizowanie celów. Ich lista, rozpoczynająca się od najczęściej wskazanego celu w ankiecie, przedstawia się następująco [Sölvell i in. 2003, s. 10] (tabela 6):

Tabela 6. Hierarchia celów inicjatyw klastrowych

1	Rozwój sieci powiązań międzyludzkich
2	Promocja ekspansji istniejących firm
3	Budowanie sieci powiązań pomiędzy firmami (sieciowanie)
4	Wspieranie wzrostu innowacyjności
5	Promocja innowacji i nowych technologii
6	Przyciąganie nowych firm i talentów do regionu
7	Tworzenie marki dla regionu
8	Promocja eksportu z klastra
9	Zapewnianie wsparcia biznesowego
10	Wywiad gospodarczy
11	Analiza trendów technologicznych
12	Zwiększanie świadomości firm o klastrze
13	Promowanie powstawania firm odpryskowych typu spin-off
14	Zapewnienie szkoleń technologicznych
15	Zapewnienie szkoleń menedżerskich
16	Rozpowszechnianie technologii w obszarze klastra
17	Doskonalenie procesów produkcyjnych
18	Lobbowanie na rzecz rozwoju infrastruktury
19	Przyciąganie bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ)
20	Poprawa regulacji prawnych
21	Tworzenie inkubatorów przedsiębiorczości
22	Lobbowanie na rzecz dotacji

23	Badania i analizy klastra
24	Koordinacja zakupów
25	Prowadzenie prywatnych projektów infrastrukturalnych
26	Opracowanie standardów technicznych
27	Opracowywanie raportów dotyczących klastra
28	Zmniejszenie konkurencji w klastrze

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sölvell i in. [2003, s. 10].

Każdy z celów na tej długiej liście odnosi się do korzyści, jakie mogą czerpać wszystkie przedsiębiorstwa prowadzące działalność w obszarze klastra. Nie ma tam celów, które przynosiłyby korzyści wyłącznie członkom organizacji klastrowej czy też jakiegokolwiek ograniczonej grupie, do której nie wszystkie firmy lub organizacje działające w klastrze mogą przynależać. Są na liście cele, które mogą wydawać się ze sobą sprzeczne. Ekspansji istniejących firm może bowiem zagrażać przyciąganie firm zewnętrznych działających w sektorze klastra, inkubowanie nowych lub firmy odpryskowe. Wzrost liczby ofertów identycznych lub ekwiwalentnych dóbr raczej prowadzi do wzrostu konkurencji wewnętrznej niż do jej obniżenia. Ostatni ze wskazanych celów nie przypadkiem był najrzadziej wymieniany w ankiecie, ponieważ stoi on w sprzeczności z ideą klastra, zgodnie z którą konkurencja wewnętrzna jest raczej siłą napędową rozwoju klastra niż czynnikiem hamującym ten rozwój. Fakt, że ten cel w ogóle znalazł się na liście, należałoby raczej przypisać brakowi wiedzy członków tych IK, które ten cel wskazały, o siłach motorycznych klastra. Z drugiej strony, wiele z wymienionych i wysoko uplasowanych na omawianej liście celów, to cele niełatwe do zaakceptowania przez lokalne przedsiębiorstwa, gdyż ich realizacja prowadzi właśnie do pojawienia się nowych konkurencyjnych firm w obszarze klastra. To z kolei dowodzi wysokiej świadomości tych IK, które te cele sformułowały. Na wynikowej liście są zatem cele, które mają przynieść korzyści wszystkim podmiotom funkcjonującym w obszarze klastra (nie wyłączając ostatniego punktu), a nawet całego regionu (bez ostatniego punktu), w którym klastr został zlokalizowany. To jeden z istotnych wyróżników inicjatywy klastrowej, polegający na tym, że nie podejmuje ona działań generujących korzyści tylko dla zamkniętej grupy członków organizacji, lecz dostarcza korzyści także tym podmiotom, które w inicjatywie klastrowej nie uczestniczą, lecz prowadzą działalność w obszarze i w zakresie specjalizacji klastra oraz posiadają z pozostałymi podmiotami relacje kooperacyjne np. wyłącznie w obszarze technologii.

Autorzy *Zielonej księgi inicjatyw klastrowych* zaproponowali sześć grup tematycznych dla usystematyzowania celów wynikających z badania:

- ekspansja klastra,
- innowacje i technologia,
- edukacja i szkolenia,
- współpraca gospodarcza,
- działania polityczne,
- badania i sieciowanie.

Takie grupowanie celów nie wynika jednak z równomiernego rozkładu wskazanych w badaniu celów na tych sześć grup, lecz raczej z przewidywania przez badaczy potrzeb IK. Cele wskazane w badaniu nie rozkładają się bowiem równomiernie na tak zaproponowanej mapie celów – rysunek 9. Punkty na tej tablicy odpowiadające poszczególnym celom zostały umieszczone w sektorze grupy celów. Takie rozmieszczenie punktów oznacza, że im bliżej środka znalazł się punkt symbolizujący wskazany cel, tym więcej respondentów wymieniło go w ankiecie. Wyrażone jest to także na procentowej skali promienistej. Najbardziej popularny cel – sieciowanie – wskazało około 80% respondentów. Najmniej popularnym jest obniżenie konkurencyjności, dlatego punkt tego celu jest położony niemal na obwodzie największego koła – ten cel został wskazany przez bardzo niewielką grupę respondentów.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sölvell i in. [2003, s. 36].

Rysunek 9. Tablica celów inicjatyw klastrowych

Ekspansja klastra

W tej grupie wyraźnie widać większe zainteresowanie rozwojem przedsiębiorstw lokalnych oraz promocją regionu niż przyciąganiem inwestycji zagranicznych i tworzeniem nowych przedsiębiorstw. 6 z 28 celów z listy znalazło się w tej grupie.

Innowacje i technologia

Gdyby dwa najbardziej popularne cele w tej grupie wyrazić nieco inaczej, mniej lapidarnie – badania nad tworzeniem nowych technologii oraz wdrażanie innowacji – to raczej tę grupę należałoby nazwać celami badawczo-rozwojowymi, lecz w obszarze sektorowej specjalizacji klastra. Jest tam także doskonalenie procesów produkcyjnych oraz dyfuzja nowych technologii. Także w tej grupie jest 6 z 28 celów z listy.

Edukacja i szkolenia

Zaskakująco nisko, zdaniem autora, reprezentowana jest grupa celów związanych z podnoszeniem jakości kapitału ludzkiego w obrębie klastra. Zupełnie brak celów związanych z dostarczaniem na rynek pracy klastra specjalistów kształconych w zlokalizowanych w klastrze placówkach edukacyjnych.

Współpraca gospodarcza

To grupa bliska tematycznie rozwojowi klastra. Wśród wymienionych tu celów dominują te, które wiążą się z zapewnieniem wsparcia istniejącym w klastrze przedsiębiorstwom. Marginalne znaczenie ma redukcja konkurencji wewnętrznej oraz tworzenie grup zakupowych.

Działania polityczne

Dwa cele w tej grupie dotyczą infrastruktury. Z lokalizacji punktów, które te cele oznaczają, wobec środka tablicy, wynika, że środowiska klastrowe oczekują inwestycji infrastrukturalnych raczej od czynników publicznych niż od prywatnych inwestorów. Warto podkreślić jest także, że stosunkowo małe jest zainteresowanie IK dotacjami.

Badania i sieciowanie

Wskazanie potrzeby sieciowania zarówno w obrębie kontaktów personalnych, jak również relacji pomiędzy podmiotami w klastrze dowodzi, że IK dostrzegają korzyści z funkcjonowania w obrębie klastra, wskazują także na konieczność zwiększania świadomości funkcjonowania w klastrze. Mniejsze jest zainteresowanie badaniem i publikowa-

niem wyników badań klastra. Z kwalifikacji celów do tej grupy tematycznej wynika, że autorzy mieli na myśli badania ekonomicznego kontekstu klastra, a nie te związane z jego rozwojem technologicznym.

2.2.3. Otwartość inicjatywy klastrowej

Otwartość IK na przyłączanie się nowych uczestników lub przyjmowanie nowych członków organizacji klastrowych, pozwala na przybliżenie się do masy krytycznej, w której wszystkie potrzeby rozwojowe klastra byłyby wyrażone poprzez cele IK określone przez jej uczestników. Idealna byłaby taka sytuacja, w której wszystkie podmioty działające w klastrze uczestniczyłyby w IK. IK powinny zatem postawić sobie taki cel strategiczny – pozyskanie (do współpracy, jako członków czy też w jakiegokolwiek formie, którą zakłada forma prawna organizacji klastrowej) jak największej liczby podmiotów funkcjonujących w systemie TH. Aby ten cel mógł zostać przyjęty i dalej realizowany, IK musi być otwarta – nie może tworzyć barier wejścia. Oczywiście postulat braku barier nie dotyczy zaniedbania standardów moralnych, lecz zniesienia barier materialnych. IK powinna zapraszać do swego grona przedstawicieli różnych sfer instytucjonalnych TH, ale także organizacje różnej wielkości – organizacje mikro, małe, średnie i duże.

W definicji inicjatywy klastrowej nie została wskazana minimalna liczba osób lub podmiotów, które mogą zawiązać IK. W cytowanym w tabeli 2 fragmencie *Zielonej księgi inicjatyw klastrowych* autorzy badania mówią, że do badań zakwalifikowali tylko takie organizacje, w których były reprezentowane przynajmniej dwie sfery TH, przy czym jedną z nich koniecznie reprezentowaną miała być sfera przedsiębiorstw [Sölvell i in. 2003, s. 32]. Można więc przyjąć, że według twórców koncepcji IK, minimalną liczbą osób lub podmiotów, które mogą zawiązać inicjatywę klastrową jest 2. Wydaje się jednak oczywiste, że im większa jest liczba podmiotów uczestniczących w IK, im bardziej klastr jest w niej reprezentowany, tym pełniej będą w IK także reprezentowane potrzeby rozwojowe klastra, a w dalszej konsekwencji, IK będzie realizowała cele, które te właśnie potrzeby zaspokajają. Na wzór pojęcia masy krytycznej klastra (niezbędna liczba firm i innych instytucji tworząca efekt aglomeracji) można zdefiniować *masę krytyczną inicjatywy klastrowej* jako niezbędną liczbę podmiotów (aktorów klastra) zaangażowanych w inicjatywę klastro-

wą, które tak sformułują cele dla IK, że zestaw tych celów będzie odpowiadał potrzebom rozwojowym całego klastra.

2.2.4. Trwałość inicjatywy klastrowej

Organizacja, która ma wykonywać swoje zadania w sposób profesjonalny, musi doskonalić swoje procedury – strukturę, kadre, zaplecze, pozyskiwać nowych członków, itp. To wymaga czasu i środków, może to robić tylko taka inicjatywa klastrowa, która sformalizowała się jako organizacja klastrowa oraz działa nieprzerwanie przez lata. Zgodnie ze scenariuszem dynamiki systemu TH opisanym w rozdziale 1, organizacja taka podlega ewolucji – przestaje przynależeć tylko do tej sfery instytucjonalnej, z której się wywodzi i podlegając procesom hybrydyzacji – zaczyna pełnić zadania przynależne także innym sferom. Wyłaniają się z niej organizacje podejmujące na zasadach komercyjnych wyspecjalizowane usługi na rzecz podmiotów funkcjonujących w klastrze. Organizacje klastrowe nie mają więc być strukturami docelowymi, lecz raczej formami przejściowymi, z których w dojrzałych klastrach mają się wykształcić komercyjne podmioty realizujące potrzeby przedsiębiorstw na zasadach rynkowych. Więc trwałość organizacji klastrowej nie jest wartością samą w sobie. Z drugiej jednak strony, aby organizacje klastrowe mogły przejść taką drogę ewolucji, muszą nieprzerwanie istnieć przez okres realizacji poszczególnych etapów swojego rozwoju. Można wyróżnić 5 etapów rozwoju IK: analiza, mobilizacja, formułowanie strategii, realizacja, ewaluacja [Borowicz i in. 2009, s. 20]. Przy czym ewaluacja nie jest ostatnim etapem rozwoju IK, lecz jedynie zamyka cykl. Po ewaluacji następuje ponownie analiza, mobilizacja itd.

Badania przeprowadzone w Wielkopolsce potwierdzają konieczność funkcjonowania IK w czasie zapewniającym realizację wielu wspólnych przedsięwzięć, które można nazwać cyklicznie następującymi etapami rozwoju IK lub, zwłaszcza gdy chodzi o przedsięwzięcia współfinansowane ze środków publicznych, projektami: „Częstą praktyką obserwowaną w Polsce jest nastawienie jedynie na projekty, co powoduje nietrwały charakter inicjatyw klastrowych, które powstają i znikają wraz z dostępnością finansowania (środków zewnętrznych). Warto więc podkreślić, że największe szanse na długotrwałą współpracę i generowanie największej wartości dodanej (innymi słowy: osiągnięcie największej skuteczności z projektów), stwarzają najdłużej funkcjonujące organizacje klastrowe – takie,

w których przedsiębiorstwa realizowały już kilka wspólnych projektów. Wówczas współpraca i relacje pomiędzy członkami klastra mają głębsze podłoże i jest spora szansa, że nie zakończą się wraz z zakończeniem projektu” [Stryjakiewicz i Dyba 2014, s. 64]

2.2.5. Identyfikacja inicjatywy klastrowej

W tej części autor wskazuje na niebezpieczeństwo udzielenia prawa do wydatkowania środków publicznych przeznaczonych na rozwój klastrów innym organizacjom, które nie mają nic wspólnego z klastrem. Już cytowani powyżej Stryjakiewicz i Dyba wskazują na organizacje nastawione na projekty, które po wykorzystaniu wsparcia znikają. Jeśli środowisko klastrowe nie podejmuje dalszego finansowania takich organizacji, to znaczy, że albo tego środowiska w ogóle nie ma, czyli, że nie ma klastra, albo działania realizowane w projekcie nie zainteresowały środowiska przedsiębiorstw, czyli były niepotrzebne jak i cała organizacja. Trudno więc taką organizację nazwać klastrową, a inicjatywę, w wyniku której powstała, trudno nazwać inicjatywą klastrową.

Jaką więc organizację i inicjatywę można nazwać klastrową? Jakie warunki ma spełniać taka organizacja? Jakie jej cechy wynikają bezpośrednio z definicji, a jakie są konsekwencją faktu, że inicjatywa klastrowa po sformalizowaniu do organizacji klastrowej ma być pośrednikiem w przekazywaniu wsparcia publicznego całemu środowisku klastrowemu, a co za tym idzie jednym z najważniejszych instrumentów realizacji *CBDP*. Warto więc wymienić kryteria definiujące inicjatywę klastrową, która po przekształceniu się w organizację klastrową realizuje *CBDP*.

Tabela 7. Cechy identyfikujące inicjatywę klastrową

Cecha	Opis
1 Klaster	Aby była inicjatywa klastrowa, musi istnieć klaster. Tymczasem niewiele jest w Polsce przeprowadzonych i opublikowanych badań identyfikujących klastry. Skupiska zidentyfikowane w badaniach cytowanych w pracy, wymagałyby uzupełnienia o badania jakościowe, pokazujące powiązania funkcjonalne podmiotów działających w tych skupiskach, relacje kooperacyjne wśród firm i funkcjonowanie systemu klastrowego, więc współpracę środowisk TH.
2 Cele	Inicjatywa klastrowa musi deklarować cele ogólne. Nie koncentrować się na przyniesieniu korzyści wyłącznie podmiotom zaangażowanym w zamkniętej strukturze formalnej, lecz wspierać rozwój wszystkich podmiotów działających w obszarze całego klastra – w wybranym sektorze i na badanym obszarze, nie warunkując udzielenia wsparcia od formalnego uczestnictwa w inicjatywie klastrowej.

3	Działanie	Nie wystarczą deklaracje – wizja i misja w spisanej strategii rozwoju klastra lub w portalu internetowym. Zorganizowane działania inicjatywy klastrowej muszą realizować cele ogólne rozwoju klastra. Wskazanie pozyskania finansowego wsparcia, co, jak zostanie pokazane później, rekomenduje raport z badań benchmarkingowych w 2012 roku, jako cel strategiczny inicjatywy klastrowej jest co najmniej niezrozumiałe.
4	Otwartość	Organizacja realizująca te działania nie może tworzyć barier wejścia. Inicjatywa, a także organizacja klastrowa, muszą być otwarte dla wszystkich przedsiębiorstw aktywnych w obszarze i sektorze klastra.
5	Trwałość	Strategia rozwoju klastra nie może być tworzona na czas krótki, lecz na lata i dziesięciolecia. Grupa robocza ds. klastrów, powołana przez Ministerstwo Gospodarki w 2012 roku, rysowała wizję klastrów polskich w roku 2020. W takiej perspektywie czasowej powinny funkcjonować organizacje klastrowe. Organizacja, która powstaje po to by aplikować o wsparcie, a po wykorzystaniu dotacji przestaje istnieć, z pewnością nie realizuje celów rozwojowych klastra. ²⁶

Źródło: Opracowanie własne.

Jeśli organizacja nie spełnia choćby jednej z tych pięciu cech-kryteriów podanych w tabeli 7, wówczas inwestycje publiczne w rozwój gospodarczy oparty na klastrach poprzez wspieranie takiej organizacji, deklarującej się tylko jako inicjatywa klastrowa, mogą okazać się nieefektywne w realizacji celu głównego polityki klastrowej – rozwoju lokalnego. Obawy dotyczące realizacji celów polityki klastrowej w Polsce za pośrednictwem takich organizacji formułują także inni badacze. „Tworzenie inicjatyw odgórnych w systemie finansowania projektów unijnych w długim okresie spowoduje ciągle budowanie inicjatyw od podstaw. Jeśli dodatkowo w ramach sektora nie występują powiązania gospodarcze lub są one nieznaczące, to inicjatywy klastrowe mogą generować koszty, nie wpływając na rozwój regionu, w jakim występują. Z badań wynika, że taki charakter mają inicjatywy w Polsce” [Hołub-Iwan i Małachowska 2008, s. 17]. Autorki wskazują patologię polegającą na finansowaniu działalności organizacji tylko pozornie klastrowych. Są to ich zdaniem niepotrzebnie poniesione wydatki nie wiążące się ze wsparciem środowiska klastrowego, ponieważ to środowisko nie zostało zidentyfikowane i wg tych badań brak jest powiązań, które warunkują istnienie klastra.

²⁶ Takie organizacje, których czas życia jest równy czasowi realizacji dofinansowanego projektu, noszą w polskim środowisku klastrowym niechlubny przydomek „klastry projektowe”.

2.3. Programy wsparcia klastrów w krajach Unii Europejskiej

Opublikowana w 2011 r. praca niemieckich badaczy – Lämmer-Gampa, Meier zu Köckera i Alsleva Christensena *Clusters Are Individuals. Creating Economic Growth through Cluster Policies for Cluster Management Excellence* jest próbą zebrania i porównania 16 polityk klastrowych z 9 krajów europejskich oraz zaproponowania idealnej polityki klastrowej [Lämmer-Gamp i in. 2011]. Badanie zostało zlecone przez Komisję Europejską, a jego celem było wprowadzenie niezbędnych korekt do klastrowej polityki europejskiej na poziomie Unii Europejskiej oraz krajów członkowskich.

Tabela 8. Kierunki interwencji polityki klastrowej w Europie

Obszary interwencji publicznej polityki klastrowej	Opis
Warunki ramowe	Warunki ramowe to środowisko, w jakim firmy prowadzą swoją działalność. Wspólne dla wszystkich polityk warunki to infrastruktura, kwalifikacje pracowników, czyli jakość kapitału ludzkiego, instytucje wsparcia oraz uwarunkowania prawno-administracyjne.
Podmioty działające w klastrze	Podmioty działające w klastrze powinny być wspierane zarówno w zakresie ich indywidualnego rozwoju, jak i w zakresie budowania relacji współpracy w środowisku przedsiębiorstw i innych aktorów klastra.
Organizacja zarządzająca klastrzem	Organizacja zarządzająca klastrzem, czyli inicjatywa klastrowa, powinna być wspierana w zakresie podnoszenia jakości zarządzania klastrzem i stymulowania relacji pomiędzy aktorami klastra.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Lämmer-Gamp i in. [2011].

Te trzy aspekty polityki klastrowej Unii Europejskiej przedstawione w tabeli 8 mają być drogą do powstawania w Europie klastrów światowej klasy (*world-class clusters*), a więc takich, których przedsiębiorstwa mogą konkurować na rynku globalnym. Polityki klastrowe krajów członkowskich mają służyć nie tylko promowaniu badań, rozwoju i innowacji, lecz być integralną częścią polityki przemysłowej mającej na celu przygotowanie możliwie wielu europejskich środowisk gospodarczych do udziału w rynkach globalnych.

Porównania programów dokonano w zakresie ogólnych celów programów klastrowych, instrumentów wsparcia wykorzystywanych w programach, okresów realizacji programów oraz zagadnień strategicznych – wyboru liczby klastrów objętych wsparciem, wyboru pomiędzy tworzeniem nowych klastrów czy wspieraniem istniejących, a także oddolnego lub odgórnego podejścia w tworzeniu organizacji klastrowych.

Programy wsparcia posiadają cechy wspólne – wszystkie programy zakładają zwiększenie konkurencyjności gospodarki krajowej poprzez zwiększenie współpracy przedsiębiorstw z instytucjami badawczymi, stosowanymi instrumentami wsparcia są granty, lecz wszystkie instytucje wdrażające politykę stwierdziły, że konieczne jest także wsparcie techniczne, np. szkolenia i doradztwo oraz regularne spotkania przedstawicieli instytucji wdrażających z menedżerami klastrów. Programy różniły się budżetami oraz liczbą instytucji wdrażających i zatrudnionych w nich specjalistów, a także okresami wsparcia organizacji klastrowych. Jedyne kilka programów wspiera inicjatywy klastrowe w 100% ich budżetów. Większość współfinansuje je nie mniejszą dotacją niż 50% budżetu organizacji. Okres wsparcia waha się od 1 do 10 lat lub tak jak w przypadku programów polskich – nie przewidziano maksymalnego okresu wspierania klastrów. W zagadnieniach wyboru strategii wsparcia, większość programów preferuje inicjatywy oddolne, lecz w szczególnych sytuacjach przewiduje także możliwość tworzenia organizacji przez czynniki rządowe. Niektóre programy koncentrują się na tworzeniu nowych organizacji klastrowych, lecz inne programy w tych krajach wspierają istniejące organizacje. Większość programów nie ogranicza liczby klastrów, obszarów tematycznych lub sektorów objętych wsparciem.

Wśród istotnych różnic pomiędzy programami wsparcia klastrów wskazano ogólne cele, pozwalające skategoryzować poszczególne programy. Są to więc programy klastrowe dotyczące regionalnego rozwoju gospodarczego – odnoszą się one do klastrów skoncentrowanych geograficznie w ramach regionów administracyjnych lub w ramach regionów ekonomicznych niekoniecznie zgodnych z granicami administracyjnymi. Programy klastrowe dotyczące rozwoju branż krajowych – w ramach tych programów wspierane są klustry reprezentujące krajowe branże konkurencyjne na rynku międzynarodowym lub dominujące na rynku krajowym. Programy klastrowe dotyczące komercyjnego wykorzystania badawczo-rozwojowego potencjału krajowej gospodarki – te programy koncentrują się na powstawaniu centrów badawczych lub na zmniejszeniu dystansu pomiędzy sektorem badawczym i biznesowym. Programy sieciowe na rzecz wsparcia konkurencyjności krajowych gałęzi przemysłu, na których gospodarka danego kraju posiada wyraźną przewagę konkurencyjną – ta kategoria nie obejmuje klastrów, lecz promuje tworzenie sieci organizacji badawczych działających na rzecz przemysłu lub w przemyśle. Takie struktury mogą stanowić załączki klastrów.

Większość programów klastrowych posiada wysoki priorytet w krajowych programach gospodarczych, jednak zdaniem badaczy ich koordynacja z innymi programami wymaga znaczącej korekty.

Tabela 9. Indywidualizm programów wsparcia klastrów w krajach Unii Europejskiej

Wnioski		
Wnioski dotyczące strategii wsparcia	dotyczące programów	Zasadnicze znaczenie dla zrównoważonego rozwoju klastrów ma wsparcie długoterminowe.
		Program wsparcia klastrów powinien być częścią krajowej strategii rozwoju gospodarczego.
		Systemy finansowania powinny być elastyczne tak, aby mogły szybko dostosowywać się do zmieniających się warunków ekonomicznych.
		Mechanizmy wsparcia powinny być zróżnicowane wobec znacznych różnic pomiędzy samymi klastrami, wynikającymi np. z ich historii lub specjalizacji sektorowej.
		Finansowanie klastrów powinno być uzależnione od ich skuteczności.
Wnioski używanych w programach wsparcia	dotyczące instrumentów	Należy stworzyć instrumenty wspierania wymiany doświadczeń pomiędzy organizacjami zarządzającymi klastrami oraz tworzyć sieci menedżerów.
		Organizacje zarządzające klastrem powinny zostać wsparte w zakresie rozwoju usług tworzących wartość dodaną, świadczonych na rzecz przedsiębiorstw w klastrze.
		Organizacje klastrowe powinny otrzymać wsparcie na rozwój strategii klastra.
		Członkowie organizacji klastrowych także powinni być nagradzani za długookresową aktywność.
		Internacjonalizacja klastra powinna być wspierana i powinna być częścią strategii rozwoju klastra.
		Ewaluacja i monitoring działania organizacji klastrowej ma zasadniczy wpływ na jej wyniki. Badacze przyznają, że zmierzenie wpływu aktywności organizacji klastrowej na wyniki ekonomiczne w klastrze jest niezwykle trudne.
		Instrumenty wsparcia nie powinny ograniczać się wyłącznie do dotacji, lecz przyjmować także inne formy np. wsparcie techniczne.
		Certyfikacja jakości organizacji klastrowej powinna stać się integralną częścią programów klastrowych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Lämmer-Gamp i in. [2011].

W tabelach 9 i 10 przedstawiono wnioski z porównania szesnastu polityk klastrowych i rekomendacje wskazujące kierunki idealnego programu wsparcia klastrów.

Tabela 10. Proponowane cechy idealnej polityki klastrowej – rekomendacje

Rekomendacje	
Osiem zasad ogólnej strategii wspierania klastrów	Program powinien być dostosowany do priorytetów krajowej polityki gospodarczej i innowacyjnej.
	Program powinien być długoterminowy – przynajmniej 5 lat.
	Klastry powinny być wykorzystane do rozwoju sektorów gospodarki istotnych dla gospodarki kraju.
	Program wsparcia klastrów powinien uwzględniać podejście oddolne dla lepszego uwzględnienia potrzeb przemysłu.
	Celem programu klastrowego powinna być komercjalizacja wyników prac badawczych.
	Internacjonalizacja klastrów powinna być integralną częścią strategii rozwoju klastrów.
	Wsparcie organizacji klastrowych powinno koncentrować się na ich jakości i zależeć od uzyskiwanych wyników.
Powinien być tylko jeden program wsparcia klastrów. Im mniej programów, tym mniejsza konieczność ich koordynacji, a przez to większa ich skuteczność.	
Grupa docelowa	Grupą docelową programu klastrowego powinny być najlepsze klastry krajowe i organizacje nimi zarządzające.
Instrumenty wsparcia	W zakresie instrumentów użytych w polityce klastrowej zaleca się wykorzystanie także innych niż granty form wsparcia. Wskazuje się konieczność organizowania warsztatów, seminariów, a także tworzenie sieci współpracy organizacji zarządzających klastrami.
Pięć aspektów dotyczących realizacji programu klastrowego	Program musi być mądry i prosty w celu uniknięcia obciążeń organizacji klastrowych, które będą go realizowały.
	Należy zminimalizować biurokrację procedur obowiązujących przy realizacji programu, który powinien być dostatecznie elastyczny, aby można było uwzględnić zmiany w otoczeniu gospodarczym i technologicznym, w którym funkcjonują klastry.
	Program powinien być realizowany w odpowiedniej infrastrukturze, w której uczestniczyliby wyspecjalizowani oferenci wiedzy, jak uniwersytety oraz instytucje doradcze.
	Program powinien być oparty na klarownych celach, których realizacja mogłaby być mierzona zestawem wskaźników pozwalających na monitorowanie procesu wdrażania programu.

W czasie realizacji programu powinna odbywać się bieżąca ewaluacja, zapewniająca aktualizację programu. Uważa się, że ocena *ex-post* nie jest przydatna do modyfikowania programu, ponieważ jej wyniki są dostępne dopiero po zakończeniu realizacji programu. Taka ocena jest przydatna tylko do tworzenia nowych programów.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Lämmer-Gamp i in. [2011].

Przedstawione w tabeli 10 rekomendacje dotyczące polityk klastrowych wynikające z badań bechmarkingowych wskazują na konieczność zróżnicowania instrumentów wsparcia w stosunku do każdego indywidualnego przypadku klastra i organizacji klastrowej. Autorzy opracowania eksponują nawet w tytule całego opracowania fakt, że klastry są indywidualne i wymagają indywidualnego wsparcia. Jednak programy klastrowe nie powinny ograniczać się wyłącznie do subsydiowania koordynatora. Wsparcie powinno obejmować dostarczenie produktów i usług odpowiadających na zapotrzebowanie przedsiębiorstw klastrowych oraz wnoszących wartość dodaną poprzez udzielenie także indywidualnie dostosowanej pomocy technicznej. Konieczne jest stworzenie warunków rozwoju klastrów poprzez skoordynowanie polityk i programów klastrowych z innymi istotnymi programami politycznymi. Jako trzeci istotny aspekt polityki klastrowej wskazane zostało wsparcie w zakresie doskonalenia umiejętności zarządzania zasobami klastra [Lämmer Gamp i in. 2011, s. 73].

Raport podkreśla dużą wartość badanych programów wsparcia klastrów, rekomenduje jednak korekty obejmujące 8 obszarów:

- Poprawa koordynacji programów klastrowych i innych istotnych programów finansowania. Zalecane jest ograniczenie różnych programów wsparcia i maksymalne uproszczenie procedur dla podmiotów aplikujących o wsparcie w programach klastrowych.
- W strategii programu powinno odgrywać istotną rolę indywidualne dostosowanie programów do klastrów. Programy powinny być tak elastyczne, aby mogły zaspokoić oczekiwania koordynatorów klastrów w różnych sektorach i na różnym poziomie rozwoju.
- Programy powinny kłaść nacisk na doskonałość w zarządzaniu klastrem. Programy powinny udzielać wsparcia koordynatorom nie tylko w formie grantów, lecz także w formie pomocy w stałym podnoszeniu umiejętności w zakresie zarządzania klastrem.

- Programy klastrowe powinny rozwijać klastry światowej klasy w sektorach, które są konkurencyjne na rynku globalnym. Należy koncentrować wsparcie na tych sektorach, w których gospodarka danego kraju posiada wyraźną przewagę konkurencyjną na arenie międzynarodowej.
- Programy powinny być długofalowe i elastyczne. Długofalowość zakładana jest w przedziale 5-10 lat, natomiast elastyczność rozumiana jest jako zdolność programów do dostosowania się do zmieniających się warunków gospodarczych, technologicznych i politycznych.
- Powinien być prowadzony monitoring oraz przeprowadzana okresowa ewaluacja wyników i wpływu programu na rozwój klastrów. W tym celu konieczne jest określenie klarownych, realistycznych i mierzalnych celów oraz prawidłowo określone wskaźniki pomiaru. Ewaluacja powinna być kształtująca, tworząca rekomendacje do ewentualnych zmian w trakcie realizacji programu.
- Aktywność klastrów na arenie międzynarodowej powinna być wspierana nie tylko poprzez granty, lecz także przez wsparcie techniczne.
- Program wsparcia powinien uwzględniać zróżnicowane potrzeby klastrów funkcjonujących w różnych sektorach.

Dokument Komisji Europejskiej *Towards world-class clusters in the European Union* [Komisja Europejska 2008, s. 3] wskazuje, że klastry są istotnym zjawiskiem w gospodarce Europy. Europejskie Obserwatorium Klastrow (European Cluster Observatory) zidentyfikowało już 2 000 istotnych statystycznie klastrów zdefiniowanych jako aglomeracja określonego sektora. Ten sam dokument wskazuje, że 38% pracowników Europy jest zatrudnionych w przedsiębiorstwach funkcjonujących w obrębie klastrów. Komisja nie narzuca krajom członkowskim programów, lecz zachęca do wspierania rozwoju klastrów we współpracy z sektorem badawczym w obszarach, w których istnieją możliwości zbudowania struktur, które mogłyby konkurować na rynku globalnym – klastrów światowej klasy.

Warto zwrócić uwagę, że w komentowanych dokumentach nie ma problemu z błędnym utożsamianiem pojęcia klastra i organizacji klastrowej. Nie ma konieczności dodawania, że w przypadku klastra chodzi o klastr endogeniczny lub porterowski. Nie ma tam także mowy o organizacji o charakterze klastra ani pojęcia klastrów sformalizowanych. Takie właśnie określenia można spotkać w polskojęzycznej literaturze.

2.4. Programy wsparcia klastrów w Polsce

Strategie rozwoju gospodarczego tworzące instrumenty pobudzające rozwój klastrów oraz wykorzystujące klastry do rozwoju regionu lub kraju często zaniedbują rozróżnienie klastra i inicjatywy klastrowej. Wobec koncepcji inicjatywy klastrowej przedstawionej w części 2.2 tego rozdziału, należy jednak rozumieć, że strategie te nawet jeśli mówią o wspieraniu, benchmarkingowym badaniu klastrów lub o zarządzaniu klastrem, traktują de facto o wspieraniu klastra poprzez organizację klastrową i benchmarkingowym badaniu właśnie organizacji klastrowych oraz o zarządzaniu także organizacją klastrową, a poprzez nią dopiero co najwyżej o zarządzaniu zasobami klastra. To zaniebdanie terminologiczne może prowadzić do błędnej interpretacji tych strategii. Autor czyni to zastrzeżenie przed omówieniem wybranych dokumentów polityki gospodarczej bazującej na klastrach oraz diagnoz poziomu rozwoju klastrów w Polsce lub w jej regionach. Z treści tych dokumentów wynika, że ich autorzy także mieli świadomość tego uproszczenia terminologicznego [Dzierżanowski 2012a, str. 17]. Autorzy raportów z badań poziomu rozwoju klastrów w Polsce i wybranych regionach także podkreślają różnicę pomiędzy klastrem i inicjatywą lub organizacją klastrową [Hołub-Iwan i Małachowska 2008, s. 10; Plawgo 2007, s. 9; IBnGR 2008, s.8], jednak w treści dokumentów i raportów, a w szczególności w wyborze podmiotu wsparcia lub w wyborze przedmiotu badania uwzględniane są wyłącznie powiązania kooperacyjne błędnie nazywane klastrem.

2.4.1. Badania identyfikacyjne klastrów w Polsce

Zanim powstała w Polsce spójna strategia rozwoju gospodarczego bazującego na klastrach, zrealizowanych zostało wiele projektów, których celem było rozpoznanie stanu polskich klastrów i organizacji klastrowych oraz popularyzacja wiedzy związanej z klastrami. Poza omawianymi w rozdziale 3 badaniami benchmarkingowymi polskich organizacji klastrowych zrealizowanymi przez PARP w 2010, 2012 i 2014 roku, które jak zostało powiedziane dotyczą powiązań kooperacyjnych, a nie klastrów, oraz projektem PARP „Polskie klastry i polityka klastrowa”, ukierunkowanym głównie na popularyzację wiedzy z zakresu klastrów oraz organizacji klastrowych, należy wymienić przynajmniej dwa inte-

resujące opracowania, które można nazwać próbą identyfikacji klastrów w regionach Polski Wschodniej oraz w regionie pomorskim.

Pod redakcją Bogusława Plawgo powstał raport pt. „Rozwój struktur klastrowych w Polsce Wschodniej”, wydany w Warszawie w 2007 r. Raport sporządzono na podstawie ekspertyz regionalnych przeprowadzonych w województwie lubelskim, warmińsko-mazurskim, świętokrzyskim, podlaskim i podkarpackim. Przedstawia on strukturę gospodarki Polski Wschodniej pod kątem występowania skupisk uznanych za regionalne specjalizacje badanych województw oraz funkcjonowanie organizacji klastrowych w tych regionach. Dużo uwagi poświęcono w nim na analizę dokumentów strategicznych, w których samorzady regionów w regionalnych strategiach innowacji deklarują zastosowanie instrumentów wsparcia rozwijających środowisko potrójnej helisy. Autorowi wydało się szczególnie wartościowe opracowanie wspólnej dla każdego regionu metody badań i standaryzacja wyników badania oraz świadome wykorzystanie narzędzi statystycznych opartych na prostych statystykach opisowych. Eksperci we wnioskach dla każdego regionu określili kluczowe branże mające wpływ na rozwój regionu, najistotniejsze inicjatywy klastrowe i ich załączki oraz wskazali te elementy strategii regionalnych, które wpisują się w realizację polityki klastrowej, a także pola współpracy pomiędzy województwami Polski Wschodniej.

Podobne badania dla województwa pomorskiego przeprowadził Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową. Ich wyniki zostały opublikowane w raporcie „Identyfikacja potencjalnych klastrów na bazie analizy struktury gospodarki województwa pomorskiego” wydanym w Gdańsku w 2008 r. Dodatkowo została uwzględniona w raporcie dynamika zmian struktury gospodarki regionu w stosunku do roku 1999. Metoda badania jest podobna do zastosowanej w Polsce Wschodniej. Różni się w szczegółach, np. przyjęciem wartości krytycznej dla identyfikacji skupiska, co jest w obydwu badaniach wyborem arbitralnym, oraz obszarem referencyjnym. W pierwszym badaniu obszarem referencyjnym jest Polska Wschodnia, zaś dla badania w pomorskim jest nim cała Polska. W tym drugim badaniu także najpierw została poddana analizie struktura gospodarki regionu pod kątem zidentyfikowania skupisk branżowych, a następnie przeanalizowano inicjatywy klastrowe regionu i możliwości ich utworzenia w sektorach wskazanych jako istotne dla gospodarki regionu. Chociaż badanie obejmowało tylko jedno województwo, to autorzy raportu zawarli w nim uwagę, że niektóre rozpatrywane skupiska mają charakter ponadregionalny, jednak ich ponadregionalność nie została uwzględniona w raporcie, ponieważ badanie dotyczy regionu definiowanego jako obszar administracyjny, a nie jako region ekonomiczny.

Wykorzystanie tej metody badawczej do każdego regionu Polski umożliwiłoby oszacowanie potencjału klastrowego Polski oraz zinwentaryzowanie inicjatyw klastrowych i ich załączków. Takie zadanie postawiły sobie Joanna Hołub-Iwan i Magdalena Małachowska w badaniu, którego wyniki zostały opublikowane w raporcie „Rozwój Klastrow w Polsce. Raport z badań” wydanym w Szczecinie w 2008 r. Celem projektu badawczego było określenie rozwoju inicjatyw klastrowych w Polsce oraz, jako cele uzupełniające, zasobów klastrowych w Polsce, ich barier rozwoju, czynników decydujących o efektywności ich rozwoju i intensywności interakcji w obrębie potrójnej helisy [Hołub-Iwan i Małachowska 2008, s. 13]. Pomimo że autorki dostrzegają różnicę pomiędzy klastrem i inicjatywą klastrową [Hołub-Iwan i Małachowska 2008, s. 10], to jednak badaniu poddane zostały wyłącznie inicjatywy klastrowe, a raczej powiązania kooperacyjne deklarujące się jako inicjatywy klastrowe. To badanie także doprowadziło do interesujących wniosków. Pomimo tak zdefiniowanych celów badania, raport nie przynosi jednak informacji o stanie klastrowych, lecz zaledwie wnioski dotyczące inicjatyw klastrowych w Polsce.

Przedstawione powyżej trzy publikacje pochodzą z roku 2007 i 2008, a to znaczy, że wnioski w nich zawarte mogą już nie być aktualne zwłaszcza, że w zakresie klastrowych wiele dzieje się w Polsce za sprawą poprzednio Ministerstwa Gospodarki, obecnie Ministerstwa Rozwoju, PARP i samorządów regionów. W 2010, 2012 i 2014 r. PARP prowadził badania benchmarkingowe klastrowych w Polsce, co także obejmowało inicjatywy klastrowe, a nie klastry. Autorowi nie są znane inne badania przeprowadzone w Polsce po roku 2007, które mogłyby kompleksowo przedstawić obraz klastrowych i inicjatyw klastrowych w Polsce, tak jak to zostało wykonane we wspomnianych powyżej badaniach dla Polski Wschodniej i Pomorza przed rokiem 2007.

2.4.2. Grupa Robocza do spraw polityki klastrowej

Ministerstwo Gospodarki²⁷ oraz PARP, w ramach projektu „Polskie klastry i polityka klastrowa”, powołały w 2011 roku grupę ekspertów, którzy w oparciu o swoją wiedzę i doświadczenia w obszarze klasteringu mieli opracować kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do roku 2020. W grupie reprezentowane były następujące instytucje:

²⁷ Obecnie politykę klastrową realizuje Ministerstwo Rozwoju.

- Ministerstwo Gospodarki,
- PARP,
- Kancelaria Prezydenta RP,
- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego,
- Ministerstwo Edukacji Narodowej,
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego,
- Narodowe Centrum Badań i Rozwoju,
- Polska Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych,
- Sejmowa Komisja Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii,
- Konwent Marszałków RP,
- Związek Województw RP,
- Unia Metropolii Polskich,
- Business Centre Club,
- Krajowa Izba Gospodarcza,
- Pracodawcy Rzeczypospolitej Polskiej,
- PKPP Lewiatan,
- Konferencja Specjalnych Stref Ekonomicznych,
- trzy organizacje klastrowe – LifeScience, Dolina Lotnicza, Klaster Multimediiów i Systemów Informacyjnych,
- eksperci powiązani z przedsięwzięciem PARP „Polskie klastry i polityka klastrowa”,
- eksperci zagraniczni z Komisji Europejskiej, Szwecji, Niemiec, Francji oraz międzynarodowych platform współpracy organizacji klastrowych.

W maju 2012 roku grupa przedstawiła do konsultacji społecznych polskim środowiskom klastrowym dokument pt. „Kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do roku 2020”. Dokument zawiera m.in. ogólną interpretację podstawowych pojęć z zakresu klastrów, diagnozę obecnego stanu klastrów w Polsce, główne instrumenty wsparcia i sposób ich wykorzystania na poziomie krajowym i regionalnym, wizję klastrów w 2020 roku, cele i zasady proponowanej polityki klastrowej oraz spodziewane efekty jej wdrożenia. Powstanie strategii zostało zainspirowane działaniami Komisji Europejskiej, która zaproponowała tworzenie tzw. inteligentnych specjalizacji (*smart specialisation*). Zalecenie Komisji Europejskiej zakłada, że „każdy kraj i region powinien skoncentrować swoje wysiłki i zasoby na określonej, niewielkiej liczbie priorytetów, czy też specjalizacji gospodarczych o istotnym

potencjale innowacyjnym, w których posiada rzeczywiste kompetencje i zasoby oraz może osiągnąć doskonałość i konkurencyjność w skali globalnej” [Dzierżanowski 2012a, s. 11]. W praktyce oznacza to utworzenie ograniczonej listy środowisk gospodarczych, na których zostanie zogniskowana pomoc publiczna. Klastry funkcjonujące w tych środowiskach zostaną nazwane klastrami kluczowymi. Polityka klastrowa ma uczynić łatwiejszym dostęp podmiotów funkcjonujących w ramach tych klastrów do instrumentów oferowanych przez inne strategie rozwojowe państwa – polityki innowacyjnej, naukowo-technologicznej, proeksportowej i edukacyjnej. Propozycja nie zaniedbuje jednak klastrów nie uznanych za kluczowe. Koncepcja zakłada wspieranie pozostałych klastrów głównie poprzez finansowanie działalności koordynatora, przy czym koordynator jest rozumiany jako organizacja klastrowa. Więc o ile w klastrach kluczowych instrumenty polityki klastrowej skutkują pomocą w uzyskaniu wsparcia bezpośrednio przez podmioty w klastrze funkcjonujące, to w pozostałych klastrach to wsparcie będzie do podmiotów docierało za pośrednictwem organizacji klastrowej.

Wybór klastrów kluczowych na szczeblu kraju i regionów odbywa się drogą konkursów. Klastry kluczowe będą należały do absolutnej elity gospodarczej, ponieważ ich liczba została ograniczona do kilkunastu. Dokument odwołuje się do przykładów innych państw europejskich, w których także dokonano selekcji klastrów do objęcia ich specjalnym programem wsparcia. Liczba klastrów objętych wsparciem jest jednak zróżnicowana. Niemiecki program *Spitzencluster* objął 15 klastrów, szwedzki *Vinnvaxt* – 12, francuski *Pôle de compétitivité* objął aż 71 klastrów²⁸, a na Węgrzech wybrano 25 kluczowych klastrów. W ramach założonej polityki wspierania rozwoju klastrów zakłada się także inicjowanie powstawania nowych inicjatyw klastrowych. Przyjęto jednak założenie, że nie chodzi o odgórne powoływanie sformalizowanych organizacji, lecz o skonstruowanie systemu bodźców mobilizujących oddolne (*bottom up*) powstawanie inicjatyw klastrowych, angażujących możliwie szerokie spektrum podmiotów „do planowania rozwoju i definiowania wspólnych przedsięwzięć”.

²⁸ Program *Pôles de compétitivité* był skoncentrowany na budowanie relacji pomiędzy przemysłem a nauką. Jego celem było podniesienie konkurencyjności francuskiej gospodarki przez wsparcie działań innowacyjnych, wsparcie sektorów technologicznych oraz branż kreatywnych, internacjonalizację procesów przemysłowych oraz rozwój kapitału ludzkiego. Ściślej więc byłoby powiedzieć, że programem zostało objętych 71 biegunów konkurencyjności, w których także występują relacje w obszarze TH, lecz nie ma tam mowy o relacjach koopetycji. Więcej informacji na temat francuskiego programu *Pôles de compétitivité* w pracy Czyżewskiej [2012].

Grupa przedstawiła 15 rekomendacji działań podejmowanych w klastrach i dla klastrów, które dały podstawę rozpoczęcia dyskusji w środowisku przedsiębiorców, badaczy i administratorów zaangażowanych w rozwój polskich klastrów na temat kształtu polityki klastrowej. Dokument został poddany konsultacjom społecznym w tych środowiskach.

W części dotyczącej interpretacji podstawowych pojęć z zakresu klastrów grupa zaproponowała uproszczenie: „Pojęcia klastra, inicjatywy klastrowej i koordynatora są dość mocno powiązane, zaś dodatkową komplikację wprowadza fakt, iż w powszechnej praktyce potocznie najczęściej używane jest słowo klaster, także na określenie inicjatywy klastrowej i koordynatora. Uproszczenie takie wydaje się nieuniknione, tym bardziej, że nazwy przyjmowane przez inicjatywy klastrowe/koordynatorów zawierają często słowo ‘klaster’.” [Dzierżanowski 2012a, s. 17] Cele polityki klastrowej zebrano w tabeli 11.

Tabela 11. Cele polityki klastrowej w Polsce

Cel strategiczny	Wzmocnienie istniejących i powstających specjalizacji gospodarczych w określonych regionach Polski, aby tak rozumiane regiony ekonomiczne uczynić konkurencyjnymi w skali międzynarodowej.
Cele operacyjne	Podniesienie poziomu interakcji, przepływów wiedzy i współpracy wewnątrz skupisk.
	Wzmocnienie procesów wspólnego i zintegrowanego planowania strategicznego.
	Zwiększenie zewnętrznego usieciowienia klastrów i działających w nich podmiotów, zwłaszcza w układzie międzynarodowym.
	Rozwój współpracy i specjalizacji w ramach klastra.
	Stworzenie bodźców dla powstawania nowych klastrów.
	Podniesienie produktywności, wartości dodanej oraz zaawansowania biznesowego i technologicznego przedsiębiorstw działających w klastrach.
	Zwiększenie liczby innowacyjnych produktów i usług przedsiębiorstw działających w klastrach na rynku krajowym i międzynarodowym.
	Mobilizowanie inwestycji prywatnych w klastrach, w tym powstawania nowych firm i napływu inwestycji zagranicznych, a także zwiększania nakładów na działalność badawczo-rozwojową i innowacyjną.
	Rozwój eko-systemu instytucji gwarantującego rozwój klastra i lepsze dostosowanie jego otoczenia.
	Efektywne wykorzystanie nakładów publicznych przez ich koncentrację i uzyskanie synergii pomiędzy różnymi politykami i instrumentami wsparcia.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Dzierżanowski [2012a].

Ministerstwo Gospodarki ogłosiło w 2015 roku pierwszy konkurs o uzyskanie statusu Krajowego Klastra Kluczowego (KKK). Kryteria wyboru KKK zostały sformułowane w oparciu o opracowanie zredagowane przez Dzierżanowskiego [2012a]. Polityka klastrowa, której celem jest wzmocnienie innowacyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki, przewiduje dwa kierunki oddziaływania:

- szerokie wspieranie istniejących i tworzących się klastrów poprzez dofinansowanie koordynatorów klastrów (czyli organizacje klastrowe),
- zintegrowanie dostępnego wsparcia publicznego wokół wybranych klastrów o kluczowym znaczeniu i potencjale konkurencyjnym dla gospodarki kraju.

Pierwszy kierunek będzie realizowany na poziomie regionalnym, a drugi na poziomie krajowym. W ramach wsparcia koordynatorów dokument sugeruje podejmowanie przez organizacje klastrowe wyłącznie tych funkcji, które nie są realizowane przez wyspecjalizowane podmioty funkcjonujące w klastrze. Wybór KKK powinien korespondować z inteligentnymi specjalizacjami regionów. Pomoc tym klastram będzie polegała na zintegrowaniu wszystkich dostępnych instrumentów wsparcia. Proponowana przez grupę roboczą wersja polityki klastrowej, przedłożona do konsultacji społecznych, uległa kilku modyfikacjom, lecz co do kierunków wsparcia nie została zmieniona. Zakłada ona także, że organizacje klastrowe powinny się usamodzielniać i redukować, co oznacza degresywny charakter wsparcia. Wyspecjalizowane podmioty powinny podejmować funkcje wykonywane przez organizację klastrową i wykonywać ją na zasadach komercyjnych, a więc już bez wsparcia publicznego.

Po konsultacjach społecznych w strategii wyraźnie rozróżniono pojęcia klastra i inicjatywy klastrowej. Organizacja klastrowa jest także nazywana koordynatorem klastra. Jednak definicja inicjatywy klastrowej nie jest w pełni zgodna z definicją zaproponowaną przez twórców tego określenia. Raport definiuje ją następująco:

„Inicjatywa klastrowa to forma organizacyjna, gromadząca kluczowych graczy klastra na rzecz jego rozwoju, w tym także pewna formuła partnerstwa, która służy uzgadnianiu, a następnie wdrażaniu działań istotnych dla rozwoju danego skupiska firm i instytucji otoczenia.” [Dzierżanowski 2012a, s.16]

Jest to definicja zaczerpnięta z „Przewodnika dla animatorów inicjatyw klastrowych w Polsce” [Palmen i Baron 2011, s. 14]. Jeśli „formę organizacyjną” rozumieć jako wspólną inicjatywę osób lub instytucji funkcjonujących w klastrze podjętą na rzecz jego rozwoju, to definicja ta jest w pełni zgodna ze źródłową, na którą się powołują zarówno autorzy poli-

tyki klastrowej jak i przewodnika dla animatorów. Z dalszej treści obydwu prac wynika jednak, że ich autorzy tę „formę organizacyjną” uważają za „formalną organizację”, poprzez którą może być realizowana polityka wsparcia klastra. Autor proponuje i konsekwentnie w całej dysertacji używa określenia „organizacja klastrowa” dla podkreślenia, że inicjatywa klastrowa może być „formą organizacyjną” niebędącą podmiotem prawnym, a po sformalizowaniu grupy osób lub instytucji do formy organizacyjnej posiadającej osobowość prawną lub podpisaniu umowy upoważniającej podmiot prawny do reprezentowania inicjatywy staje się organizacją klastrową mogącą podejmować działania formalno-prawne. Rozróżnienie klastra, inicjatywy klastrowej i organizacji klastrowej uchroniłoby od błędów i nieporozumień, a w konsekwencji, sprzecznych wniosków i rekomendacji sformułowanych w raportach z badań benchmarkingowych, które autor wskazuje w rozdziale 3. W raporcie grupy roboczej wprowadza się nieprecyzyjne i nigdzie nie zdefiniowane określenie *sformalizowanego klastra*: „W uproszczeniu inicjatywa klastrowa jest sformalizowanym klastrem, przy czym wsparcie publiczne – z uwagi na tzw. efekty zewnętrzne – będzie niosło także korzyści dla podmiotów klastra niewchodzących w skład inicjatywy, które z czasem mogą do niej przystąpić. Dlatego też w raporcie mówi się generalnie o wspieraniu rozwoju klastra, a nie o wspieraniu rozwoju inicjatywy klastrowej.” [Dzierżanowski 2012a, s. 16]. To uproszczenie nie pomaga uporządkować zamętu pojęciowego, który spowodował, że przeprowadzone przez PARP badania benchmarkingowe klastrów polskich pokazują *de facto* stan polskich organizacji klastrowych oraz że katalogi regionalne i katalog krajowy klastrów polskich wydane także przez PARP w projekcie „Polskie klastry i polityka klastrowa” również dotyczy wyłącznie organizacji klastrowych [PARP 2011a – 2011i, 2012a – 2012h]. W opracowaniu grupy roboczej pojawia się także zamiennie określenie skupisko.

Ostatecznie zaproponowana polityka klastrowa opiera się na sześciu zasadach:

Zasada 1. Szerokiego wsparcia i nawiązywania współpracy w polskiej gospodarce

Oznacza ona tworzenie takich kryteriów przyznawania wsparcia, które premiują projekty realizowane w ramach współpracy i partnerstwa. To podkreśla wagę organizacji klastrowych, które budują relacje współpracy w środowisku przedsiębiorstw oraz z partne-

rami ze sfery nauki. Wskazana została rola organizacji klastrowych jako narzędzi stymulowania współpracy²⁹ [Dzierżanowski 2012b, s. 4].

Zasada 2. Łączenia podejścia oddolnego i odgórnego w odniesieniu do wspierania rozwoju klastrów

Ta zasada nie mówi jednoznacznie czy chodzi o oddolne i odgórne tworzenie inicjatyw klastrowych czy też o oddolne i odgórne powstawanie klastrów. Zostało użyte ostrożne określenie „w odniesieniu do rozwoju klastrów”. W komentarzu jest jednak mowa o tym, że administracja tworzy warunki i bodźce dla powstawania i rozwoju klastrów. Miejsca dla podjęcia takiej aktywności są określone także ostrożnie i w dodatku niezbyt zrozumiale. Administracja ma podejmować te działania „w obszarach o szczególnym znaczeniu dla konkurencyjności, obszarach koncentracji geograficznej w ramach specjalnych stref ekonomicznych, czy też na styku różnych sektorów lub w obszarach rozwiązywania istotnych problemów społeczno-ekonomicznych” [Dzierżanowski 2012b, s. 23].

Zasada 3. Tworzenia efektywnego ekosystemu instytucji działających na rzecz rozwoju klastra

Zasada trzecia odnosi się do systemu potrójnej helisy. Oznacza ona wsparcie dla organizacji klastrowej w budowaniu relacji współpracy pomiędzy aktorami klastra. Zadaniem koordynatora jest także rozpoznanie tzw. miękkich potrzeb środowiska i ich zaspokojenie poprzez zorganizowanie wyspecjalizowanych usług, na które jest zapotrzebowanie ze strony podmiotów klastra. Usługi te nie muszą być świadczone przez samą organizację klastrową, lecz mogą być zlecane wyspecjalizowanym podmiotom. Koordynator może stymulować powstawanie komercyjnych instytucji świadczących te usługi, może kojarzyć je z podmiotami klastra także na zasadach rynkowych. Przez ekosystem klastrowy należy rozumieć system współdziałających ze sobą organizacji prywatnych i publicznych, działających na zasadach komercyjnych lub dotowanych ze środków publicznych, aktywnych w obszarze i specjalności gospodarczej klastra. Organizacje te nie działają w obszarze gospodarczej specjalizacji klastra w zakresie dostaw specjalistycznych surowców produkcyjnych lub specjalistycznego serwisu maszyn i urządzeń stosowanych w sektorze klastra, lecz bardziej w dwóch pozostałych sferach potrójnej helisy – badawczo-rozwojowej i administracyjnej. Można uznać, że jest to zaplecze intelektualne i logistyczne klastra. W skład

²⁹ W czasie trzeciego spotkania grupy roboczej dyskutowano czy organizację klastrową (inicjatywę klastrową, koordynatora klastra) traktować jak szczególną instytucję otoczenia biznesu tworzącą dobra publiczne i finansować ze środków publicznych, podobne jak finansuje się np. domy kultury.

ekosystemu klastrowego wchodzą także organizacje hybrydowe powstałe na styku sfer instytucjonalnych potrójnej helisy, które powstały według scenariusza rozwoju potrójnej helisy opisanego w części 2 rozdziału 1. Są to instytucje finansowe posiadające ofertę ukierunkowaną na potrzeby przedsiębiorstw klastra, edukacyjne – kształcące na potrzeby rynku pracy klastra, badawcze – wyspecjalizowane w technologiach stosowanych w klastrze lub innych zagadnieniach (organizacja produkcji, systemy informatyczne, systemy sprzedaży, marketing, itp.), wsparcia biznesu – doradcze, szkoleniowe, inkubatory przedsiębiorczości, parki technologiczne oraz inne organizacje łączące w swojej ofercie różne elementy usług oczekiwanych w środowiskach potrójnej helisy klastra.

Zasada 4. Koncentracji wsparcia publicznego na klastrach, które mają największy potencjał rozwoju i tworzenia silnych, inteligentnych specjalizacji gospodarczych

Zasada czwarta opiera się na koncepcji inteligentnych specjalizacji, które są także zdefiniowane w omawianej strategii jako „koncepcja promowana przez Komisję Europejską, zgodnie z którą każdy kraj i region powinien skoncentrować swoje wysiłki i zasoby na określonej, niewielkiej liczbie priorytetów, czy też specjalizacji gospodarczych (klastrów) o istotnym potencjale innowacyjnym (zarówno technologicznym, jak i praktycznym), w których posiada rzeczywiste kompetencje i zasoby oraz może osiągnąć doskonałość i konkurencyjność w skali globalnej” [Dzierżanowski 2012b, s. 18].

Koncepcja inteligentnych specjalizacji narzuca krajom członkowskim UE wybór ograniczonej liczby specjalizacji gospodarczych oraz powiązanych z nimi środowisk gospodarczych, na których należy skoncentrować wsparcie. Strategia wskazuje konieczność wybrania kilkunastu klastrów kluczowych, które mają potencjał rozwojowy i niezbędną masę krytyczną do konkurowania w skali globalnej. Wsparcie ma się koncentrować na tych wybranych kilkunastu środowiskach gospodarczych, co wynika z kolejnej zasady.

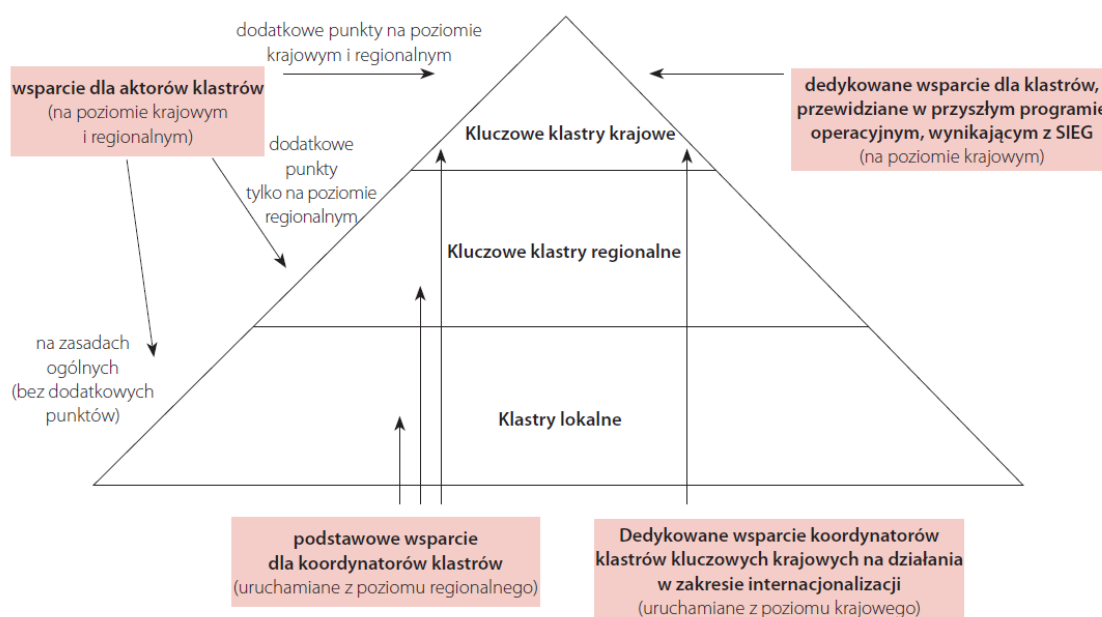
Zasada 5. Koncentracji polityk i instrumentów publicznych wokół klastrów kluczowych

Silnie powiązana z poprzednią zasadą lub wręcz z nią tożsama jest zasada piąta. Ta zasada daje aktorom klastra preferencje w pozyskaniu wsparcia wynikającego z różnych polityk rozwojowych i programów operacyjnych. Strategia podkreśla, że nie oznacza to wydzielenia specjalnego budżetu na jej realizację, lecz efektywnego wykorzystania istniejących instrumentów wsparcia oferowanych w różnych programach rozwojowych. Odpowiednie ministerstwa i agendy rządowe mają przeznaczyć część alokowanego wsparcia

publicznego na rozwój klastrów kluczowych. Oznacza to więc „odcięcie” pozostałym podmiotom, niefunkcjonującym w klastrach kluczowych, dostępu do tej części środków.

Zasada 6. Prywatnego współfinansowania rozwoju klastrów

Zgodnie z tą zasadą należy założyć uczestnictwo podmiotów prywatnych i partycypowanie ich w kosztach wspólnych projektów podejmowanych w konsorcjach badawczo-rozwojowych. Należy także zakładać współfinansowanie ze środków prywatnych działalności koordynatora klastra. W celu spełnienia tej zasady rekomenduje się koordynatorom rozwijanie współpracy z instytucjami finansowymi takimi jak *seed* i *venture capital*, fundusze pożyczkowe i poręczeniowe oraz banki. Mówiąc wprost rekomenduje się, żeby koordynator utrzymywał się z pośredniczenia w sprzedaży usług finansowych, co zdaniem autora jest sprzeczne z zasadą trzecią zalecającą inicjowanie przez koordynatora powstawania komercyjnych instytucji wyspecjalizowanych w świadczeniu specjalistycznych usług na rzecz podmiotów klastra.



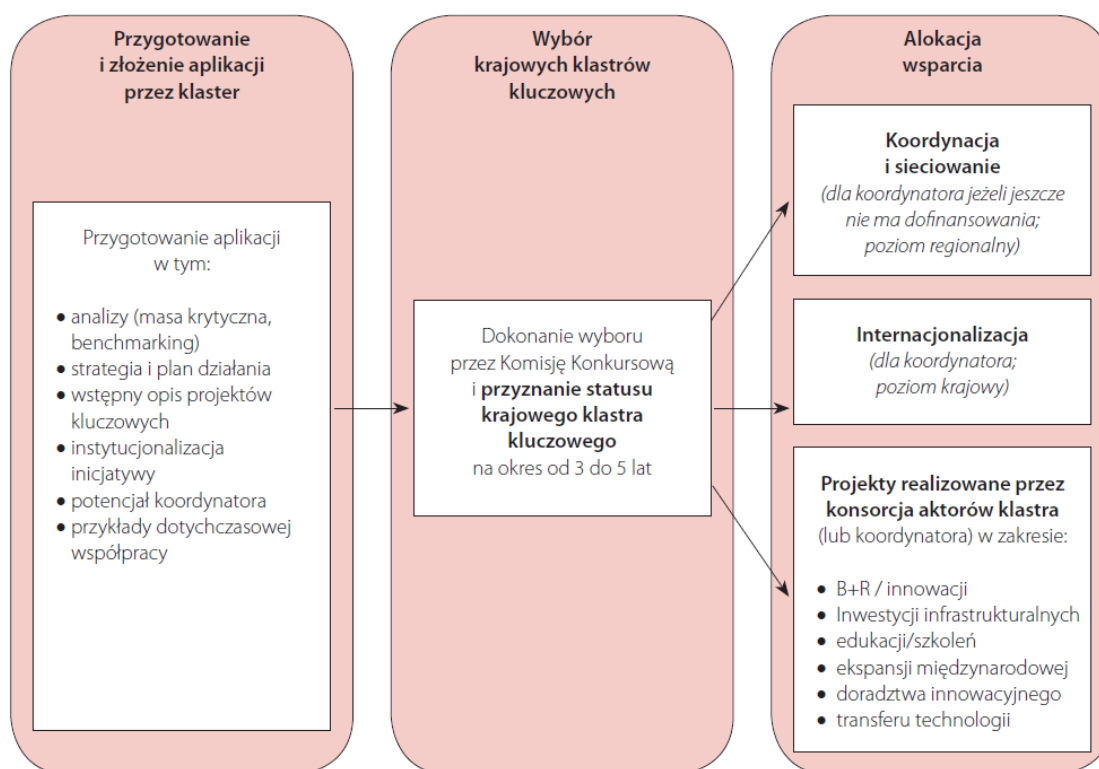
Źródło: Dzierżanowski [2012a, s. 25].

Rysunek 10. Mapa wsparcia dla klastrów

Pierwszy kierunek wsparcia rozwoju klastrów zakłada szerokie wspieranie istniejących i tworzących się klastrów poprzez dofinansowanie koordynatorów klastrów (czyli organizacje klastrowe). Wsparcie to zakładane jest zasadniczo z poziomu regionalnego. Administracje regionalne we współpracy z administracją centralną powinny stworzyć podobne mechanizmy udzielania wsparcia we wszystkich regionach kraju. Koordynatorzy

powinni być wspierani w ramach działań miękkich, a wartość wsparcia nie powinna przekroczyć 200 tys. EUR w okresie trzech lat. Koordynatorzy nie musieliby przekazywać wsparcia *de minimis*³⁰ uczestnikom inicjatywy klastrowej, a działalność koordynatorów podlegałaby okresowej ewaluacji.

Jak wynika z przedstawionych na rysunku 10 kierunków wsparcia klastrów, nazwanych w dokumencie mapą wsparcia, z poziomu regionalnego wspierane będzie działanie koordynatora. To wsparcie dotyczy wszystkich organizacji, koordynujących procesy zarówno w klastrach lokalnych, regionalnych klastrach kluczowych, jak i KKK. Strategia nie wskazuje procedury wyboru regionalnych klastrów kluczowych, ani nie określa formy ich wsparcia, lecz sugeruje, aby w regionach, podobnie jak na poziomie kraju, także wybrać klastry kluczowe w sektorach korespondujących z regionalnymi inteligentnymi specjalizacjami oraz skoncentrować na tych środowiskach wsparcie w różnych programach regionalnych, nie zaniedbując wspierania powstawania i rozwoju nowych inicjatyw klastrowych.



Źródło: Dzierżanowski [2012a, s. 30].

Rysunek 11. Procedura wyboru i wsparcia krajowych klastrów kluczowych

³⁰ Pomoc *de minimis* polega na przekazaniu wsparcia w ilości nie naruszającej wolnej konkurencji na rynku. W związku z tym podmioty, którym udzielana jest taka pomoc publiczna, zobowiązane są do jej ewidencjonowania. Pomoc *de minimis* nie może przekroczyć wartości 200 tys. EUR w ciągu 3 lat.

Drugi kierunek wsparcia rozwoju klastrów polega na zintegrowaniu dostępnego wsparcia publicznego wokół wybranych klastrów o kluczowym znaczeniu i potencjale konkurencyjnym dla gospodarki kraju. Klastry kluczowe byłyby wspierane z poziomu regionalnego i krajowego, przy czym w zakresie projektów inwestycyjnych i badawczych wsparcie kierowane byłoby bezpośrednio do aktorów klastra. Preferowane byłyby projekty realizowane we współpracy wielu podmiotów, w szczególności realizowane przez konsorcja badawczo-rozwojowe.

Klastry kluczowe powinny być wyselekcjonowane przez powołaną w tym celu specjalną komisję, w drodze konkursów przebiegających wg schematu przedstawionego na rysunku 11. Koordynator klastra ubiegającego się o status KKK zobowiązany jest do przedstawienia potencjału rozwojowego klastra oraz możliwości konkurowania na rynku globalnym. Istotnym kryterium jest uzgodnienie z aktorami klastra kierunków rozwoju klastra, przekazanie komisji dokumentów określających strategię rozwoju klastra oraz sposób jej realizacji – plan działania, opis projektów kluczowych. Komisja zweryfikuje także możliwości koordynatora w realizacji przedstawionych strategii i planu działań rozwojowych. Status KKK nie jest przyznawany na zawsze, lecz na 3 do 5 lat, a po ich upływie koordynator musi ponownie poddać się procedurze aplikacyjnej.

2.4.3. Wizja polskiej gospodarki w roku 2020 – perspektywa klastrów

Grupa Robocza ds. polityki klastrowej przy Ministerstwie Gospodarki oczekuje, że w wyniku realizacji opisanej w poprzedniej części tego rozdziału strategii w 2020 roku w polskiej gospodarce będzie funkcjonowało od kilku do kilkunastu silnych środowisk klastrowych, zdolnych do konkurowania na rynku globalnym. Będą to rozpoznawalne w skali międzynarodowej krajowe klastry kluczowe (KKK) w sektorach wskazanych jako krajowe inteligentne specjalizacje. Poza tymi skupiskami będą funkcjonowały klastry konkurencyjne w skali kraju, regionalne klastry kluczowe oraz klastry o znaczeniu lokalnym, tzn. w obszarach nie wyznaczonych przez granice administracyjne regionów.

We wszystkich klastrach zgromadzony zostanie potencjał naukowy i gospodarczy umożliwiający utrzymanie wysokiej produktywności i innowacyjności. KKK reprezentować będą zaawansowany poziom internacjonalizacji, polegający nie tylko na wysokim udziale eksportu, lecz na uczestniczeniu przedsiębiorstw w międzynarodowych łańcuchach

wartości poprzez powiązania kooperacyjne i kapitałowe. Instytucje naukowo-badawcze i uniwersytety także będą uczestniczyły w międzynarodowych sieciach powiązań. Klasytry będą funkcjonowały zarówno w sektorach tradycyjnych oraz wysokich technologii, a także w sektorach kreatywnych. Środowiska sektorów tradycyjnych będą się charakteryzowały relatywnie wysoką masą krytyczną, rozumianą jako duża liczba firm i zatrudnionych pracowników. W sektorze wysokich technologii, skupiska będzie charakteryzowała większa dynamika przyrostu nowych firm oraz wysoka dynamika wzrostu przychodów. Przewaga przedsiębiorstw funkcjonujących w klastrach będzie polegała na wyższej niż w innych przedsiębiorstwach produktywności i innowacyjności uzyskanej przez sprawne funkcjonowanie ekosystemów klastrowych umożliwiających lepsze wykorzystanie zasobów publicznych i prywatnych. Interakcje i sieciowanie wewnątrz i pomiędzy klastrami doprowadzą do szybszej dyfuzji wiedzy i będą owocowały powstawaniem innowacji. Taki wysoki poziom innowacyjności możliwy będzie dzięki silnym relacjom sieciowym pomiędzy podmiotami w klastrze i pomiędzy klastrami oraz aktywnej polityce partnerstwa publiczno-prywatnego polegającego na inwestycjach publiczno-prywatnych.

Bardzo interesujący jest obraz inicjatyw klastrowych w przyszłej gospodarce. Pokrywa się on z modelem gospodarki zaproponowanym w systemie potrójnej helisy opisanym w drugiej części pierwszego rozdziału pracy. „W niektórych klastrach inicjatywy klastrowe i koordynatorzy nadal funkcjonują. W wypadku innych, uzyskany wysoki poziom interakcji, współpracy i koordynacji działań powoduje, że nie są one potrzebne jako specjalne, formalne instytucje. W części klastrów, koordynatorzy przestali być instytucjami otoczenia biznesu współfinansowanymi ze środków publicznych i przekształcili się w podmioty świadczące na zasadach *stricte* komercyjnych wyspecjalizowane usługi na rzecz innych podmiotów działających w klastrze (na przykład w zakresie analiz rynkowych, doradztwa technologicznego i innowacyjnego lub wchodzenia na rynki zagraniczne). W innych nadal pełnią funkcję wyspecjalizowanych instytucji otoczenia biznesu, w większym stopniu finansowanych w oparciu o środki przedsiębiorstw. Ewentualne współfinansowanie ze środków publicznych ma charakter zadaniowy, a nie podmiotowy” [Dzierżanowski 2012a, s. 22].

Wizja przyszłej gospodarki przywraca naturalny charakter klastrów. W tej wizji klasytry funkcjonują bez sformalizowanych struktur, które je reprezentują i które zarządzają ich zasobami, a także rozpoznają i zaspokajają ich potrzeby. Na projektowanym poziomie rozwoju klastrów organizacje klastrowe przekształciły się w podmioty wykonujące te same

funkcje – analityczne, badawcze, szkoleniowe, doradcze, itd. – lecz już na zasadach komercyjnych. Nie są już jedną organizacją finansowaną lub współfinansowaną ze środków publicznych, lecz wieloma wyspecjalizowanymi podmiotami komercyjnymi. O potrzebie ich istnienia nie decyduje sprawnie napisana aplikacja o środki unijne i dobrze rozliczony projekt, lecz realizowana przez podmioty klastra oferta profesjonalnych usług w zakresie zdefiniowanym rzeczywistymi potrzebami przedsiębiorstw klastrowych.

Podsumowanie

Klastry wydają się być obiektami, które łatwo poddają się sterowaniu przez interwencje czynników publicznych. Pojęcie klastra pojawia się więc w strategiach rozwojowych bardzo często. Rozważania przeprowadzone w tym rozdziale dysertacji wskazują na potrzebę większej ostrożności w posługiwaniu się pojęciem klastr oraz na konieczność rozróżnienia klastra jako zjawiska gospodarczego i organizacji klastrowej jako zinstytucjonalizowanej formy aktywności aktorów klastra dla poprawienia warunków jego rozwoju. Autor podkreśla konieczność dokonania tego rozróżnienia w dokumentach strategicznych, gdyż jego brak prowadzi do rozmycia celów założonych w polityce rozwoju bazującej na klastrach. W rozdziale zostały przekazane założenia polityki rozwoju gospodarczego bazującej na klastrach, porównawcze wyniki badań programów klastrowych w Europie oraz szczegółowo przedstawione założenia polityki wspierania rozwoju klastrów w Polsce na poziomie regionów i na poziomie kraju.

Rozdział 3: Regionalne i krajowe inicjatywy klastrowe

W rozdziale trzecim autor rozważa możliwości wdrożenia w Polsce polityki rozwoju bazującej na klastrach – *CBDP*. Nie ulega wątpliwości, że realizacja polityki klastrowej możliwa jest tylko wówczas, gdy będzie ona wdrażana w środowiskach, w których występują klastry, a przynajmniej zostaną zidentyfikowane skupiska przedsiębiorstw określonego sektora gospodarki. Na bazie tych skupisk mogą rozwijać się środowiska potrójnej helisy.

W rozdziale przytoczono badania identyfikacyjne klastrów w Polsce oraz przeprowadzono dyskusję nad liczbą i jakością organizacji klastrowych funkcjonujących w Polsce. Autor próbuje w tym rozdziale scharakteryzować mapę polskich klastrów i mapę polskich organizacji klastrowych. Szczególny nacisk położono na województwo wielkopolskie. Pierwsza hipoteza dysertacji wskazuje, że inicjatywa klastrowa jest dobrym instrumentem stymulacji rozwoju środowiska klastrowego. Konieczne jest więc wykazanie istnienia systemu „klaster – inicjatywa klastrowa”. Inicjatywa klastrowa może być rozwiązaniem wspierającym klaster tylko wówczas, gdy dany klaster realnie istnieje. W części 3.2. trzeciego rozdziału autor podejmuje próbę odpowiedzi na pytanie czy te dwie mapy są ze sobą zgodne, tzn. czy inicjatywy klastrowe powstają w zidentyfikowanych skupiskach, czy są inne przyczyny motywujące podmioty potrójnej helisy do współpracy.

W częściach 3.3 i 3.4 omówiono wydatkowanie środków wsparcia wynikającego z realizacji tych programów z perspektywy realizacji celu, jakim była stymulacja rozwoju klastrów w Polsce i w Wielkopolsce, a w kolejnych częściach wyniki badań środowisk klastrowych w Polsce.

3.1. Klastry w Polsce

Dyrekcja Generalna Rynku Wewnętrznego, Przemysłu, Przedsiębiorczości i MŚP Komisji Europejskiej (*Directory-General Internal Market, Industry, Entrepreneurship, and SMEs*) wśród obszarów swojej aktywności posiada prowadzenie badań oraz ewidencji europejskich klastrów i organizacji klastrowych. Zebrane przez nią informacje są publikowane w portalu o nazwie Europejskie Obserwatorium Klastrów – EOK (*European Cluster Observatory*) www.clusterobservatory.eu. Obserwatorium proponuje identyfikację skupisk wg trzech kryteriów, za spełnienie których przyznawane są gwiazdki³¹:

- Gwiazdka rozmiaru – przyznawana jest, jeśli klaster ma znaczący udział w łącznym zatrudnieniu w UE. Wówczas jest bardziej prawdopodobne, że klaster będzie generował istotne efekty gospodarcze. Kryterium jest spełnione, jeśli klaster znajdzie się wśród 10% klastrów w UE posiadających największe zatrudnienie.
- Gwiazdka specjalizacji – przyznawana jest, jeśli region jest bardziej wyspecjalizowany w sektorze klastra niż średnio wszystkie regiony w UE. Jest to wskaźnikiem, że efekty gospodarcze generowane przez klaster regionalny są wystarczająco silne, aby przyciągać aktywność gospodarczą w danym sektorze z innych regionów. Miarą specjalizacji jest stosunek zatrudnienia w sektorze klastra w regionie do ogólnego zatrudnienia w regionie podzielony przez stosunek zatrudnienia w sektorze klastra w całej UE do ogólnego zatrudnienia w UE, a więc współczynnik lokalizacji LQ dla regionu, przyjmując za obszar referencyjny całą UE. Gwiazdka jest przyznana, gdy $LQ > 2$.
- Gwiazdka koncentracji – przyznana jest, jeśli klaster generuje znaczący wzrost zatrudnienia w regionie. Jest wówczas bardziej prawdopodobne, że powstaną tzw. efekty rozprzestrzeniania (*spill-over effects*) oraz powiązania gospodarcze pojawią się w sektorze klastra, a nie rozmyją się w innych sektorach gospodarki regionu. Miara koncentracji wskazuje sektor, na którym ogniskuje się rozwój regionalnej gospodarki. Jest to stosunek wielkości zatrudnienia w sektorze klastra do całego zatrudnienia w regionie. 10% klastrów o największej wskaźniku koncentracji otrzymuje gwiazdkę.

³¹ <http://www.clusterobservatory.eu> (dostęp: sierpień 2013 r.).

Jako region przyjęto w badaniu jednostkę administracyjną według NUTS-2, w Polsce równoważną 16 województwom. Jak wynika z definicji kryteriów, obszarem referencyjnym jest cała Unia Europejska.

Według powyższych kryteriów w ewidencji Europejskiego Obserwatorium Klastrow znalazło się 161 polskich klastrow posiadających przynajmniej jedną gwiazdkę. Należałoby raczej powiedzieć skupisk przedsiębiorstw wybranego sektora lub potencjalnych klastrow, nie zostały bowiem w powyższych kryteriach uwzględnione powiązania podmiotów, a jedynie wzięto pod uwagę dane ilościowe koncentracji przedsiębiorstw wybranego sektora w regionie, mierzone poziomem zatrudnienia. W tabeli 12 przedstawiono polskie skupiska spełniające wszystkie trzy kryteria, a więc oznaczone trzema gwiazdkami.

Zatrudnienie w owych 161 skupiskach oznaczonych przynajmniej jedną gwiazdką w ewidencji Europejskiego Obserwatorium Klastrow znalazło 2 117 813 osób, co stanowi około 16% ogółu pracujących w Polsce. Zaskakujące może się wydać spostrzeżenie, że co siódmy pracujący Polak jest zatrudniony w przedsiębiorstwie funkcjonującym w strukturze potencjalnego klastra, chociaż najczęściej ani ów pracownik, ani jego pracodawca nie zdaje sobie z tego sprawy. Może to być jednak istotnym czynnikiem powodzenia *CBDP*, o ile polityka ta obejmować będzie rzeczywiste klastry, nie zaś zamknięte struktury sieciowe nie posiadające jakichkolwiek związków z klastrami rzeczywistymi.

Tabela 12. Polskie klastry posiadające trzy gwiazdki wg Europejskiego Obserwatorium Klastrow

	Sektor	Gwiazdki	Zatrudnienie
Łódzkie			
1	Odzież	★★★	32 453
2	Tekstylna	★★★	19 606
Mazowieckie			
3	edukacja i nauka	★★★	48 799
4	telekomunikacja	★★★	31 787
Śląskie			
5	armatura budowlana, wyposażenie i usługi	★★★	30 033
6	paliwa	★★★	47 013
Wielkopolskie			
7	odzież	★★★	19 999
8	armatura budowlana, wyposażenie i usługi	★★★	20 920
9	przetwórstwo żywności	★★★	51 655
Warmińsko-Mazurskie			
10	meble	★★★	13 348

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz ewidencji Europejskiego Obserwatorium Klastrow www.clusterobservatory.eu (dostęp: sierpień 2013 r.)

Najwięcej skupisk oznaczonych trzema gwiazdkami zidentyfikowano w Wielkopolsce – aż trzy, co pokazano w tabeli 12. W tym regionie są także skupiska pozytywnie zve-

ryfikowane dwoma lub tylko jednym kryterium. W tabeli 13 wymieniono jednaście skupisk z Wielkopolski, spełniających przynajmniej jedno z powyższych kryteriów, a więc oznaczonych przynajmniej jedną gwiazdką.

Tabela 13. Wielkopolskie klastry posiadające gwiazdki wg Europejskiego Obserwatorium Klastrow

	Sektor	Gwiazdki	Zatrudnienie
Wielkopolskie			
1	odzież	★★★★	19 999
2	armatura budowlana, wyposażenie i usługi	★★★★	20 920
3	przetwórstwo żywności	★★★★	51 655
4	meble	★★	18 176
5	maszyny ciężkie	★★	6 801
6	oświetlenie i urządzenia elektryczne	★★	7 851
7	budownictwo	★	30 322
8	edukacja i nauka	★	19 529
9	usługi finansowe	★	25 173
10	biżuteria i metale szlachetne	★	1 551
11	paliwa	★	2 800

Źródło: opracowanie własne na podstawie ewidencji Europejskiego Obserwatorium Klastrow
www.clusterobservatory.eu (dostęp: sierpień 2013 r.)

Liczba zatrudnionych w przedsiębiorstwach funkcjonujących w wielkopolskich skupiskach to 204 777 osoby, co stanowi również niespełna 16% ogółu zatrudnionych w Wielkopolsce – zbliżony odsetek do wskaźnika w kraju ogółem.

Odsetek zatrudnionych w strukturach klastrowych w kraju i w Wielkopolsce traktować należy jako oszacowanie od dołu, ponieważ ponad wszelką wątpliwość, są jeszcze klastry (skupiska), które nie znalazły się w ewidencji Europejskiego Obserwatorium Klastrow. Nie spełniają one żadnego z kryteriów, wg których przyznawane są gwiazdki. Nie spełniają, ponieważ kryteria te są dość wygórowane. Dla porównania, Kowalski [2013, s. 46] podaje jako wartość progową współczynnika lokalizacji LQ liczbę 1,25. Więc skupiska, dla których współczynnik lokalizacji przyjmuje wartość z przedziału $1,25 < LQ < 2$, także nie zostały uwzględnione przez Obserwatorium, a przekraczają progową wartość w kryterium koncentracji. Nie ma w ewidencji Obserwatorium również klastrow lokalnych, które w badaniach ilościowych obejmujących regiony nie mogą być zidentyfikowane nie tylko dlatego, że nie osiągnęły wartości minimalnej podanych kryteriów, lecz również dlatego, że gromadzone przez GUS dane statystyczne dotyczą wybranych obszarów administracyjnych, a klastry powstające samoistnie, nie uwzględniają granic administracyjnych. Klastry powstają tam, gdzie jest uprzywilejowany dostęp do zasobów szczególnie istotnych

dla przedsiębiorstw określonego sektora³² – mogą to być np. specjalne warunki glebowe sprzyjające uprawie wikliny o własnościach umożliwiających wykorzystanie jej do produkcji koszyków, mebli, ozdób lub jakichkolwiek innych przedmiotów stanowiących produkt firm wikliniarskich. Zakładanie, że obszar występowania tych gleb pokrywał się będzie np. z mapą powiatu nowotomyskiego wydaje się absurdalne. Znikome są więc powiązania obszaru klastra z podziałem administracyjnym kraju. Warto także zauważyć, że ta metoda uwzględnia tylko sektor główny skupiska, zwany rdzeniem klastra (*cluster core*), a nie licza miejsc pracy w sektorach pokrewnych, o których wyraźnie mówi definicja Portera.

Sölvell, Ketels i Lindqvist [2008, s. 105] proponują nieco czytelniejszą klasyfikację skupisk dla dziesięciu państw, które w 2004 r. przystąpiły wraz z Polską do UE, uwzględniającą 38 sektorów gospodarki³³:

- bezwzględna wielkość zatrudnienia – gwiazdka jest przyznana, gdy w klastrze jest więcej niż 10 000 miejsc pracy.
- stopień specjalizacji – gwiazdka jest przyznana, gdy względne zatrudnienie w sektorze klastra jest dwukrotnie większe w regionie niż w UE. Kryterium identyczne jak w kategoryzacji Europejskiego Obserwatorium Klastrow $LQ > 2$.
- stopień dominacji lokalnego rynku pracy – gwiazdka przyznana jest, gdy więcej niż 3% zatrudnionych w regionie pracuje w sektorze klastra.

Według tej klasyfikacji zaledwie 26 skupisk w Polsce otrzymało przynajmniej jedną gwiazdkę. Listę tych skupisk przedstawiono w tabeli 14.

Tabela 14. Polskie klastry posiadające gwiazdki wg kryteriów Sölvell i in. [2008]

Region	Sektor klastra	Zatrudnienie	Stopień specjalizacji LQ	Procent łącznego zatrudnienia	Łączne zatrudnienie w regionie	Gwiazdki
Mazowieckie	usługi finansowe	73 833	1,76	3,88	1 900 864	★★
Śląskie	przetwórstwo żywności	64 713	1,13	3,94	1 644 545	★★
Mazowieckie	transport i logistyka	60 840	1,18	3,20	1 900 864	★★
Łódzkie	odzież	59 578	3,76	5,61	1 061 303	★★★
Wielkopolskie	przetwórstwo żywności	59 023	1,30	4,53	1 302 271	★★
Mazowieckie	przetwórstwo żywności	55 715	0,84	2,93	1 900 864	★★
Mazowieckie	edukacja i nauka	52 093	1,38	2,74	1 900 864	★
Łódzkie	przetwórstwo żywności	49 136	1,33	4,63	1 061 303	★★
Śląskie	przetwórstwo metali	46 707	1,40	2,84	1 644 545	★
Śląskie	motoryzacja	45 307	2,06	2,76	1 644 545	★★
Kujawsko-Pomorskie	przetwórstwo żywności	42 275	1,56	5,44	777 570	★★

³² Autor pisze o tym dokładniej w trzeciej części rozdziału pierwszego.

³³ Podobnie jak w ewidencji EOK regiony zdefiniowano wg NUTS-2, a obszarem referencyjnym jest cała EU.

Małopolskie	przetwórstwo żywności	42 045	1,01	3,51	1 196 617	★★
Śląskie	maszyny ciężkie	39 820	0,87	2,42	1 644 545	★
Pomorskie	transport i logistyka	39 560	2,18	5,92	668 690	★★★
Mazowieckie	turystyka	39 211	0,99	2,06	1 900 864	★
Śląskie	edukacja i nauka	39 052	1,20	2,38	1 644 545	★
Wielkopolskie	armatura budowlana, wyposażenie i usługi	35 991	1,43	2,76	1 302 271	★
Śląskie	transport i logistyka	35 672	0,80	2,17	1 644 545	★
Lubelskie	przetwórstwo żywności	35 280	1,16	4,03	874 500	★
Małopolskie	maszyny ciężkie	33 277	1,00	2,78	1 196 617	★
Małopolskie	edukacja i nauka	32 497	1,37	2,72	1 196 617	★
Śląskie	usługi finansowe	32 273	0,89	1,96	1 644 545	★
Mazowieckie	maszyny ciężkie	31 319	0,59	1,65	1 900 864	★
Śląskie	turystyka	31 145	0,91	1,89	1 644 545	★
Podkarpackie	przetwórstwo żywności	29 813	1,19	4,16	717 425	★
Wielkopolskie	maszyny ciężkie	29 796	0,82	2,29	1 302 271	★

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sölvell i in. [2008].

W Wielkopolsce zidentyfikowano dwugwiazdkowe skupisko w sektorze przetwórstwa żywności – otrzymało ono gwiazdkę za bezwzględną ilość zatrudnionych w sektorze i za stopień dominacji lokalnego rynku pracy – oraz dwa skupiska jednogwiazdkowe, które otrzymały gwiazdkę tylko za bezwzględną wielkość zatrudnienia w sektorze – w sektorze armatury budowlanej, wyposażenia i usług i w sektorze maszyn ciężkich – tabela 15.

Tabela 15. Wielkopolskie klastry posiadające gwiazdki wg kryteriów Sölvell i in. [2008]

	Sektor	Gwiazdki	Zatrudnienie
	Wielkopolskie		
1	przetwórstwo żywności	★★	59 023
2	armatura budowlana, wyposażenie i usługi	★	35 991
3	maszyny ciężkie	★	29 796

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sölvell i in. [2008]

Ponadnormatywna koncentracja przedsiębiorstw określonego sektora lub sektorów powiązanych, co prawda bez wskazania sposobu jej mierzenia, jest podstawowym kryterium definiującym klastry wg Portera [2001, s. 248]. Jednym z najczęściej używanych wskaźników koncentracji jest współczynnik lokalizacji. Jak pokazano w rozdziale pierwszym, wartość tego współczynnika zależy od przyjętej metody jego obliczania oraz od zdefiniowania obszaru badania i obszaru referencyjnego. W obydwu klasyfikacjach wykorzystany był współczynnik podany we wzorze (1) podanym w części 1.3.3 rozdziału pierwszego. Wysoki próg tego wskaźnika przyjęty w badaniu ($LQ > 2$) spowodował, że niewiele skupisk zostało wyróżnionych gwiazdką za stopień specjalizacji. O tym, że powyższe kryteria są niedoskonałe dla identyfikacji klastrów, świadczy np. fakt, że wyróż-

niono gwiazdką mazowieckie skupisko producentów maszyn ciężkich, w którym współczynnik lokalizacji wynosi zaledwie 0,59. Skupisko to otrzymało gwiazdkę za wielkość zatrudnienia w sektorze. Natomiast najbardziej rozpoznawalny polski klastr w sektorze lotniczym na Podkarpaciu, z inicjatywą klastrową „Dolina lotnicza” w ewidencji EOK uzyskał tylko dwie gwiazdki, a w badaniu Sölvella, Ketelsa i Lindqvista z 2008 r. nie został wymieniony wcale.

Z powyższego wynika, że identyfikacja klastra nie jest zadaniem łatwym, ale także, że jest wiele metod i dostępnych danych, które mogą być do tego wykorzystane. Badaczowi klastra, który dobrze zna konkretne skupisko – np. animatorowi inicjatywy klastrowej – zaproponowana w rozdziale pierwszym interpretacja porterowskiej definicji klastra z pewnością będzie przydatna w wybraniu metody badania spośród metod już istniejących lub stworzeniu autorskiej, zgodnej z definicją klastra.

3.2. Organizacje klastrowe w Polsce

Organizacja klastrowa jako sformalizowana inicjatywa klastrowa jest pośrednikiem w przekazaniu wsparcia wynikającego z realizacji polityki klastrowej. Autor w tej części pracy wiele uwagi poświęca organizacjom działającym w Wielkopolsce. Przyczyną wyróżnienia Wielkopolski jest aktywność autora jako koordynatora jednej z wielkopolskich organizacji klastrowych oraz uczestnictwo w organizacji zrzeszającej koordynatorów klastrów wielkopolskich oraz reprezentantów organizacji ze środowisk potrójnej helisy, w szczególności wielkopolskich instytucji badawczych oraz otoczenia firm. Te społeczności są ważnym źródłem informacji o wielkopolskich środowiskach klastrowych.

W portalu Europejskiego Obserwatorium Klastrow z zarejestrowały się zaledwie 33 organizacje klastrowe, a więc sformalizowane inicjatywy klastrowe, z całej Polski. Przez analogię do skupisk warto zestawić te organizacje w tabeli 16, uwzględniając ich lokalizację w regionach. Z porównania wielkopolskich organizacji klastrowych z tabeli 16 i wielkopolskich skupisk zestawionych w tabeli 13 nasuwają się zaskakujące spostrzeżenia³⁴. Spośród trzygwiazdkowych wielkopolskich skupisk pokazanych w tabeli 13, tylko w sektorze armatura budowlana istnieje IK o nazwie Pleszewski Klastr Kotlarski, która

³⁴ Nazwy organizacji w tabeli 13 zostały podane zgodnie z zapisem w portalu, dlatego niektóre z nich są w wersji angielskiej.

jest zarejestrowana w portalu EOK. Jak się okaże w dalszej części tego rozdziału, jest znacznie więcej organizacji klastrowych, które są aktywne, lecz nie zarejestrowały się w portalu EOK. Dwu- i jednogwiazdkowe wielkopolskie skupiska nie mają zarejestrowanej w EOK organizacji.

Tabela 16. Polskie organizacje klastrowe zarejestrowane w Europejskim Obserwatorium Klastrow

	Organizacja klastrowa	Sektor
Łódzkie		
1	Media Cluster	multimedia
Mazowieckie		
2	Mazowiecki Klaster Druku i Reklamy „Kolorowa Kotlina”	mydawnictwa i poligrafia
3	Mazowiecki Klaster ICT	ICT
4	Alternatywny Klaster Informatyczny	ICT
Lubuskie		
5	Lubuski Klaster Metalowy	metalurgia
Wielkopolskie		
6	Wielkopolski Klaster Motoryzacyjny	motoryzacja
7	Wielkopolski Klaster Chemiczny	chemia
8	Wielkopolska ICT Cluster	ICT
9	Pleszewski Klaster Kotlarski	armatura budowlana
10	Leszno Printing & Advertising Cluster	wydawnictwa i poligrafia
Zachodniopomorskie		
11	Regionalne Centrum Współpracy Przemysłu Spożywczego	żywność
12	Zielona Chemia	chemia
13	ICT Pomorze Zachodnie	ICT
Kujawsko-Pomorskie		
14	Klaster Turystyczny Bory Tucholskie	turystyka
15	Bydgoski Klaster Przemysłowy	tworzywa sztuczne
Pomorskie		
16	Żywność z Pomorza	żywność
17	Klaster Biotechnologii, Farmacji i Kosmetyków	farmacja
18	Gdańska Delta Bursztynu	biżuteria
19	Gdansk Building Cluster	budownictwo
Warmińsko-Mazurskie		
20	Klaster Producentów Okien i Drzwi „Mazurskie Okna”	armatura budowlana
21	Klaster „Razem Ciepłej”	armatura budowlana
Dolnośląskie		
22	NutriBioMed Cluster	farmacja
Opolskie		
23	Śląski Klaster Drzewny	leśnictwo
Małopolskie		
24	LifeScience Krakow	farmacja
25	EKLAster Małopolski Klaster Informatyczny	ICT
26	Tarnow Plastic Valley	tworzywa sztuczne
27	Medycyna Polska	medycyna
Śląskie		
28	Klaster budownictwa pasywnego i energooszczędnego	budownictwo
Lubelskie		
29	Klaster „Dolina Ekologicznej Żywności”	żywność
30	Klaster Kultury Lubelszczyzny	turystyka

Podkarpackie		
31	AVIA Splot	lotnictwo
32	Informatyka Podkarpacka	IT
33	KOM-CAST	metalurgia
Podlaskie i Świętokrzyskie – nie zarejestrowano żadnej organizacji klastrowej		

Źródło: opracowanie własne na podstawie EOK www.clusterobservatory.eu (dostęp: sierpień 2013 r.).

Witryna EOK jest doskonałą możliwością uzyskania dostępu do informacji o przedsięwzięciach podejmowanych przez agendy Komisji Europejskiej na rzecz europejskich organizacji klastrowych, pozyskania partnerów zagranicznych dla IK lub uczestniczących przedsiębiorstw, a przez to podjęcia działań internacjonalizacyjnych. Małą liczbę organizacji klastrowych zarejestrowanych w portalu można wyjaśnić na dwa sposoby. Portal EOK nie jest wystarczająco popularny w środowisku koordynatorów IK, więc nie skorzystali oni z możliwości zaistnienia w portalu www.clusterobservatory.eu albo koordynatorzy nie są zainteresowani promocją i internacjonalizacją, a to oznacza małą świadomość zadań organizacji klastrowej. Poniżej zostanie pokazane, że te 33 organizacje, to zaledwie niewielka część aktywnych polskich organizacji klastrowych. Co więcej, część z tych, które są zarejestrowane w EOK, nie są już aktywne, a administrator portalu nie jest w stanie weryfikować aktywności wszystkich zarejestrowanych w portalu organizacji, więc nie usuwa ich z portalu. W tej części zostaną nieco bliżej omówione wielkopolskie organizacje klastrowe odpowiadające sektorom, w których zostały zidentyfikowane przez EOK skupiska oznaczone przynajmniej jedną gwiazdką. Bardzo niewiele – tylko pięć – wielkopolskich organizacji klastrowych zarejestrowało swój profil w portalu EOK www.clusterobservatory.eu.

3.2.1. Inicjatywy klastrowe w Polsce

W czasie realizacji projektu „Polskie klastry i polityka klastrowa”³⁵ PARP na przełomie 2011 i 2012 roku opracował i wydał dwujęzyczne katalogi promocyjne inicjatyw klastrowych we wszystkich regionach polskich [PARP 2011, 2011a-h, 2012a-g]. Katalogi zostały wydrukowane, zaprezentowane podczas konferencji regionalnych oraz umieszczone w administrowanym przez PARP Portalu Innowacji www.pi.gov.pl (dostęp: sierpień 2013 r.).

³⁵ http://www.pi.gov.pl/Klastry/chapter_95353.asp (dostęp: sierpień 2013 r.)

W szesnastu katalogach „klastrow” regionalnych PARP przedstawił informacje łącznie o 97 organizacjach klastrowych – tabela 17. Tylko 22 z nich posiada profil w portalu EOK. Większość z promowanych w regionalnych katalogach organizacji znalazło się także w ogólnopolskim katalogu promocyjnym „Klasy w Polsce” wydanym przez PARP w ramach tego samego projektu w pięciu językach w 2012 r. [PARP 2012]. Katalog, dostępny także w formie elektronicznej w formacie PDF na Portalu Innowacji, zawiera informacje o 55 organizacjach z całej Polski.

Tabela 17. Inicjatywy klastrowe promowane w regionalnych katalogach promocyjnych PARP

Region	Ilość organizacji	Zarejestrowane w EOK
Zachodniopomorskie	7	1
Pomorskie	5	3
Warmińsko-mazurskie	6	1
Podlaskie	6	0
Lubuskie	5	1
Wielkopolskie	7	3
Kujawsko-Pomorskie	5	1
Łódzkie	6	0
Mazowieckie	9	1
Lubelskie	6	1
Dolnośląskie	6	1
Opolskie	6	1
Śląskie	7	2
Świętokrzyskie	5	0
Małopolskie	5	4
Podkarpackie	6	2
Łącznie	97	22

Źródło: opracowanie własne na podstawie Portalu Innowacji www.pi.gov.pl i portalu EOK www.clusterobservatory.eu (dostęp: sierpień 2013 r.).

Tak autorzy opracowujący katalogi, jak i twórcy wielu organizacji klastrowych popełniają wymieniony wcześniej błąd nazywając przedstawiane organizacje klastrami, podczas gdy wiele z nich nie wyczerpuje nawet znamion inicjatywy klastrowej. Już pobieżna lektura katalogów regionalnych i katalogu ogólnopolskiego pozwala zauważyć, że wiele z przedstawianych tam organizacji nie reprezentuje interesów klastra, ponieważ niekiedy trudno doszukać się specjalizacji branżowej, jednoznacznie określonego geograficznego obszaru dla środowiska gospodarczego czy też działań podejmowanych na rzecz hipotetycznego klastra. Natomiast można spotkać organizacje wyspecjalizowane w realizacji pro-

jektów dofinansowanych ze środków UE – listy zrealizowanych i realizowanych projektów zawieszono są w portalach tych organizacji³⁶.

3.2.2. Uczestnicy badań benchmarkingowych klastrów polskich

PARP zlecał przeprowadzenie badań benchmarkingowych klastrów w Polsce w 2010, 2012 i 2014 roku [Deloitte Business Consulting S.A. 2010, Hołub 2012, Plawgo 2014]. Rekomendacje przedstawione przez wykonawców badań zostaną omówione w części 3.6 niniejszego rozdziału. Ta część została poświęcona organizacjom poddanym badaniu. Badania przeprowadzono w odniesieniu do powiązań kooperacyjnych, które zostały (bez badań identyfikacyjnych) uznane za inicjatywy klastrowe. W pierwszej edycji 2010 roku w badaniu uczestniczyło 47 organizacji, w 2012 i 2014 roku zaledwie 35. Tylko 21 organizacji uczestniczyło w pierwszych dwóch badaniach. Wykonawca badań z 2012 r. przekazał informację, że dokonano wyboru 35 spośród aż 250 organizacji, które określają się jako klastry, weryfikując je przez poniższe kryteria:

- okres działania klastra powyżej 12 miesięcy,
- liczebność i struktura członków klastra,
- forma organizacyjno-prawna klastra,
- koncentracja branżowa i geograficzna,
- posiadanie strategii rozwoju,
- realizacja przynajmniej jednego wspólnego projektu.

Powyższe kryteria i liczba 250 organizacji została podana podczas konferencji podsumowującej badanie.³⁷ Wykonawca badań spośród tak licznej grupy organizacji klastrowych zakwalifikował zaledwie 35 do badań benchmarkingowych. Czy więc pozostałych 215 organizacji nie spełniło tych niezbyt wygórowanych kryteriów, w szczególności odrzucono 26 uczestników badania z 2010 r.? Nigdzie nie została opublikowana lista owych 250 organizacji, spośród których wyłoniono zaledwie 35 organizacji do badań benchmarkingowych w 2012 r., więc ich przegląd jest niemożliwy. Co spowodowało odrzucenie aż 215 organi-

³⁶ Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie (organizacja również błędnie nazwana przez jej założycieli klastrem) znalazł się zarówno w katalogu „Klastry w województwie wielkopolskim” jak i ogólnopolskim katalogu „Klastry w Polsce”.

³⁷ Za Hołub z prezentacji podsumowującej badania benchmarkingowe 14.11.2012 r. – s. 6, dostępnej także na Portalu Innowacji http://www.pi.gov.pl/Klastry/chapter_95797.asp (dostęp: sierpień 2013 r.)

zacji? Tymczasem w katalogach regionalnych, o których mowa w części 3.2.2 niniejszego rozdziału, promuje się aż 97 organizacji. W 2014 r. powtarzalność³⁸ organizacji była znacznie większa. Aż 31 z 35 organizacji uczestniczących w badaniu w 2014 roku uczestniczyło także w badaniu w roku 2012. Wśród nich 18 organizacji było na liście badania z 2010 r. Można więc stwierdzić, że ukształtowała się już grupa organizacji klastrowych, które działają nieprzerwanie przez kilka lat – więc posiadają walor trwałości – co oznacza, że środowisko potrójnej helisy zaakceptowało te organizacje na tyle, że gotowe jest przy najmniej w części partycypować w kosztach ich działalności. PARP, który wydał katalogi regionalne i krajowy oraz jest organizatorem badań benchmarkingowych, a także instytucje badawcze, które na zlecenie PARP te badania przeprowadzają, kwalifikują tę grupę organizacji do badań, co także jest wyrazem uznania działalności tych organizacji. Może niepokoić jedynie fakt, że kryteria kwalifikowalności organizacji jako klastrowej, przyjęte przez instytucje badawcze, nie są wygórowane.

3.2.3. Klastry kluczowe i standardy zarządzania klastrem

Z powyższych rozważań wynika, że jakość organizacji podających się za inicjatywy klastrowe jest bardzo zróżnicowana. Niewielka ich liczba to organizacje trwałe, akceptowane przez środowiska klastrowe, na rzecz których działają, w większości wykorzystujące środki publiczne. Ich działalność jest również dostrzegana i doceniana przez instytucje państwowe i samorządowe oraz badacze klastrów. W tej swoistej elicie organizacji klastrowych zostali również wskazani liderzy. W 2015 roku Ministerstwo Gospodarki przeprowadziło pierwszy konkurs o uzyskanie statusu Krajowego Klastra Kluczowego (KKK). Spośród siedmiu organizacji, które uzyskały status KKK, aż 5 należy do tej elity. Ministerstwo Gospodarki zapowiadało kolejne konkursy na uzyskanie statusu KKK w 2016 r. Po reorganizacji struktury rządu RP zadanie to podjęło Ministerstwo Rozwoju. Obecnie 16 organizacji klastrowych posiada status Krajowego Klastra Kluczowego.

Warto przypomnieć założenia polskiej polityki klastrowej. W wizji na rok 2020, przedstawionej w części 2.4.3 dysertacji, mowa jest właśnie o kilku do kilkunastu silnych

³⁸ Jednym z celów badań benchmarkingowych jest zaobserwowanie dynamiki rozwoju badanych organizacji, z tego powodu wskazane byłoby uczestnictwo w kolejnym badaniu organizacji klastrowych, które uczestniczyły w poprzednim.

środowiskach klastrowych, zdolnych do konkurowania na rynkach globalnych. To jednak nie oznacza, że nie będzie klastrow o znaczeniu krajowym, regionalnym lub lokalnym. Krajowa strategia wspierania klastrow nie zaniedbuje także klastrow nie uznanych za kluczowe. Pomimo wskazania istnienia 250 organizacji określających się jako klastrowe, ich liczba zależna jest bardzo istotnie od publicznych środków wsparcia, co nasuwa wniosek, że wiele z tych organizacji, pomimo deklarowanych celów rozwojowych, istnieje tylko dla pozyskiwania środków wsparcia, a nie dla wsparcia rozwoju klastra. Omówione w części 2.4.1 dysertacji badania identyfikacyjne klastrow polskich przekazują niekompletną informację o zidentyfikowanych klastrach w Polsce. Nawet organizacje działające na rzecz klastrow, których te badania dotyczą, nie przywołują wyników badań identyfikacyjnych na swoich stronach internetowych ani w materiałach informacyjnych. Może się wydawać, że to nie jest istotne zwłaszcza, że ani komisja weryfikująca KKK, ani PARP i wykonawcy katalogów promocyjnych, a także badań benchmarkingowych nie oczekiwali wskazania przez organizację klastrową zidentyfikowanego klastra, którego rozwój wspiera ta właśnie organizacja klastrowa. Dlatego w przypadku wielu organizacji klastrowych, trudno wskazać klaster w ujęciu Portera, na rzecz którego działa organizacja.

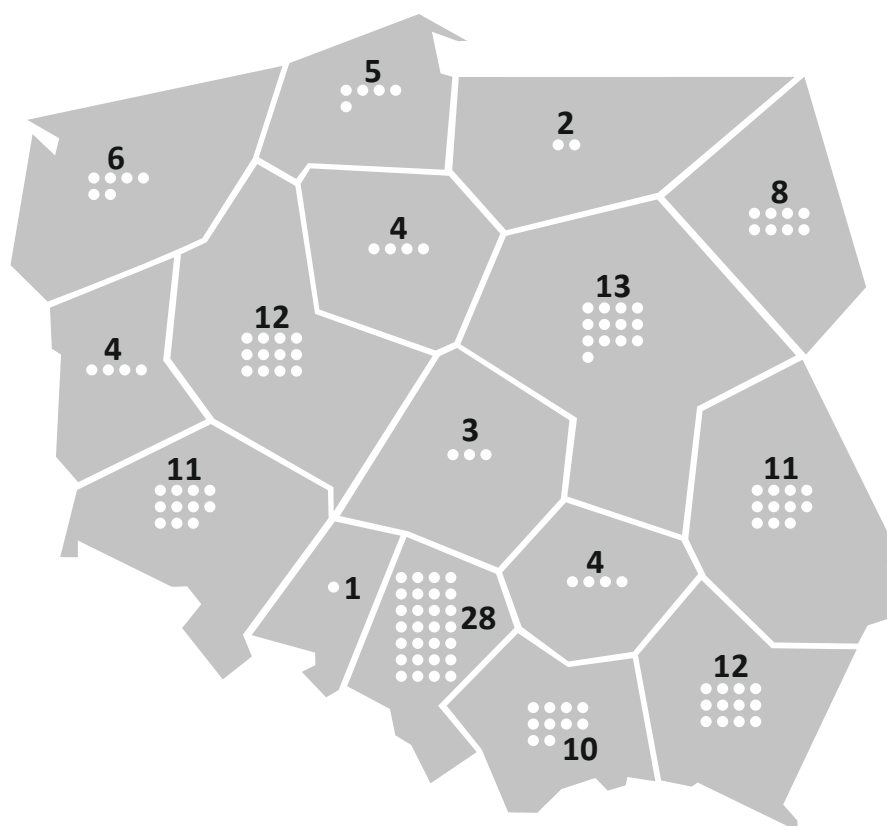
Interesującym projektem PARP było podjęcie zagadnienia jakości zarządzania w polskich organizacjach klastrowych. Projekt „Standardy zarządzania klastrem” miał na celu diagnozę stanu zarządzania w organizacjach klastrowych, zaproponowanie tym organizacjom wzorcowych rozwiązań oraz, po okresie przeznaczonym na wdrożenie tych rozwiązań, zweryfikowanie możliwie dużej liczby polskich organizacji pod kątem spełniania zaproponowanych standardów. W 2014 roku PARP przedstawił swoją propozycję w publikacji „Standardy zarządzania klastrem” [Piotrowski 2014]. Propozycje objęły pięć obszarów: organizacja, zasoby, procesy, usługi na rzecz członków klastra oraz współpraca z otoczeniem. Przy opracowaniu standardów autorzy odwoływali się do literaturowych źródeł dobrych praktyk w funkcjonujących organizacjach³⁹. Po okresie wdrożenia przeprowadzono badanie, które także wyłoniło grupę organizacji spełniających standardy zarządzania. Raport z tego badania „Weryfikacja standardów zarządzania klastrem – edycja 2015” [Frączek i Kryjom 2016] zawiera opis i mapę zbadanych 64 organizacji, z których tylko 30 spełniło zaproponowane standardy w pięciu wspomnianych obszarach. Z Wielkopolski

³⁹ Praktyki w organizacji Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie przywołane są w opracowaniu aż siedmiokrotnie.

pozytywnie zostały zweryfikowane dwie organizacje – Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie i Swarzędzki Klaster Producentów Mebli.

3.2.4. Inwentaryzacja organizacji klastrowych w Polsce 2015

Kolejna próba zinwentaryzowania polskich klastrów została podjęta w 2015 r., a raport z tego badania PARP opublikował w roku 2016 [Buczyńska i in. 2016]. „Raport z inwentaryzacji klastrów w Polsce 2015” ostatecznie także dotyczy sformalizowanych inicjatyw klastrowych. Zostały w nim wymienione w pełnym brzmieniu 134 organizacje klastrowe oraz podana liczba 106 organizacji, które zostały określone jako klastry potencjalne, ponieważ nie spełniły wszystkich przyjętych kryteriów weryfikacyjnych. Rysunek 12 przedstawia mapę 134 organizacji klastrowych we wszystkich regionach Polski. Organizacje i potencjalne inicjatywy w sumie tworzą liczbę 240 organizacji, zbliżoną do liczby organizacji klastrowych z 2012 r.



Źródło: Opracowanie na podstawie Buczyńska i in. [2016, s 17].

Rysunek 12. Mapa organizacji klastrowych w Polsce z podziałem na regiony

3.2.5. Zidentyfikowane skupiska a inicjatywy klastrowe w Wielkopolsce

W tabeli 13 wskazane zostały wielkopolskie skupiska, które oznaczone zostały w ewidencji EOK przynajmniej jedną gwiazdką. Warto przyjrzeć się inicjatywom klastrowym dedykowanym tym skupiskom.

Wielkopolskie skupiska trzygwiazdkowe:

- Sektor producentów odzieży – skupisko oznaczone trzema gwiazdkami, więc spełniające wszystkie trzy kryteria: rozmiaru, specjalizacji i koncentracji. Autorowi nie jest znana inicjatywa klastrowa, która zostałaby utworzona w sektorze odzieżowym w Wielkopolsce, nie było też wcześniejszych prób założenia IK w tym sektorze, która byłaby już nieaktywna.
- W sektorze armatury budowlanej powstała IK, która jest także zarejestrowana w portalu EOK. Jest to Pleszewski Klaster Kotlarski. To najstarsza wielkopolska IK posiada bardzo interesujące wyniki, w szczególności stworzenie wspólnego produktu. Tym produktem jest kocioł grzewczy, który powstał we współpracy grupy inicjatywnej, wydzielonej ze stowarzyszenia w formie spółki prawa handlowego, z partnerami ze sfery B+R. Prawo własności rozwiązań zastosowanych w produkcie stało się jednym z większych problemów IK i, zdaniem autora, może stanowić barierę wejścia do organizacji dla przedsiębiorstw spoza grupy inicjatywnej. Ważne jest jednak dostrzeżenie faktu, że w zidentyfikowanym skupisku powstała IK. Jest to jednak zdecydowanie skupisko lokalne obejmujące okolice Pleszewa, a nie regionalne. Nie mogło więc ono istotnie wpłynąć na wyniki analiz ilościowych EOK. Drugą organizacją w tym sektorze jest Stowarzyszenie Przetwórców Szkła Budowlanego. Powołało ono organizację, którą na potrzeby realizacji projektu nazwało Klaster Przetwórców Szkła Budowlanego. Zarówno stowarzyszenie, jak i organizacja Klaster Przetwórców Szkła Budowlanego, zrzeszają podmioty z kilku regionów Polski.
- W sektorze przetwórstwa żywności sytuacja jest bardzo dynamiczna. Pomimo że żadna IK nie zarejestrowała się w portalu EOK, to jest ich w regionie kilka w różnych lokalizacjach. Można zastanawiać się czy mamy do czynienia z kilkoma skupiskami, czy też jest to jedno regionalne lub jeszcze większe – ponadregionalne skupisko, na bazie którego powstało kilka IK. W Poznaniu działa kilka organizacji o charakterze izb gospodarczych, które powiązane są z tym skupiskiem. Od wielu lat funkcjonują w Poznaniu:

Wielkopolska Gildia Rolno-Ogrodnicza, Wielkopolska Izba Rolnicza, Wielkopolska Regionalna Izba Rolno-Przemysłowa, Krajowa Izba Producentów Drobiu i Pasz w Poznaniu, Wielkopolska Izba Gastronomii, Izba Producentów i Handlowców Roślin Ozdobnych – Biuro Kwiatów Polska, Wielkopolska Regionalna Izba Rolno-Przemysłowa, a także wiele regionalnych grup producentów rolnych, których Jankowska i in. [2009, s. 115-139] wymieniają 79 oraz grupy i organizacje producentów warzyw wymienionych w tej samej publikacji w liczbie 16. Jedną z pierwszych IK był Klaster Rolno-Spożywczy powołany przez Wielkopolską Regionalną Izbę Rolno-Przemysłową w Poznaniu. Inicjatywa nie została podjęta przez środowisko gospodarcze. Potem powstało jeszcze kilka innych: Wielkopolski Klaster Spożywczy powołany przez Polską Izbę Gospodarczą Importerów, Eksporterów i Kooperacji z Poznania; FI-NET (*Food Industry NETWORK*) – inicjatywa Wielkopolskiej Gildii Rolno-Ogrodniczej, Wielkopolskiej Izby Rolno-Przemysłowej i Instytutu Logistyki i Magazynowania; Regionalny Innowator Branży Spożywczej – organizacja w formie spółki prawa handlowego zrzeszająca przedsiębiorstwa sektora, instytucje otoczenia biznesu i jednostki badawczo-rozwojowe; Klaster Spożywczy Południowej Wielkopolski utworzony przez Regionalną Izbę Gospodarczą w Kaliszu; stowarzyszenie Bioregion oraz Klaster Spożywczy „Leszczyńskie Smaki” koordynowany przez Leszczyńskie Centrum Biznesu w Lesznie. Mamy więc do czynienia ze zidentyfikowanym skupiskiem i z bardzo wieloma organizacjami, częściej jednak o charakterze powiązania kooperacyjnego niż inicjatywy klastrowej, tzn. działającej na rzecz swoich członków.

Wielkopolskie skupiska dwugwiazdkowe:

- Sektor producentów mebli w ewidencji EOK otrzymał dwie gwiazdki. W tym sektorze także nie brakuje inicjatyw. Pierwszą IK w tym sektorze był Wielkopolski Klaster Meblarski. W *Strategii Rozwoju Wielkopolskiego Klastra Meblarskiego*, Kalupa [2007, s. 14] wskazuje 5 cech Wielkopolski warunkujących istnienie klastra meblarskiego: liczne firmy meblarskie, tradycja meblarska, dostępność rynku odbiorców (możliwość eksportu do Niemiec), istnienie wyższych uczelni związanych z branżą meblarską i Poznań jako siedziba wyższych uczelni i instytutów. Kalupa lokalizuje rdzeń tego klastra w Swarzędzu, położonym około 10 km na wschód od Poznania [2007, s. 12]. Koordynatorem Wielkopolskiego Klastra Meblarskiego była Wielkopolska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości. Organizacja klastrowa przestała funkcjonować po

zakończeniu projektu finansowanego ze środków UE. Kolejną inicjatywę w tym sektorze koordynuje Wielkopolska Izba Przemysłowo-Handlowa w Poznaniu z inicjatywy jednej z firm branży meblarskiej położonej po przeciwnej stronie Poznania niż Swarzędz, w miejscowości Wysogotowo – około 10 km na zachód od Poznania. IK przyjęła nazwę Wielkopolski Klaster Mebel Design – nie jest ona kontynuacją projektu WARP. Warto zauważyć, że koordynatorami obydwu IK są instytucje zlokalizowane w Poznaniu, budujące zaplecze naukowe w oparciu o te same uczelnie i instytuty. Nie ma wątpliwości, że Wielkopolski Klaster Meblarski i Klaster Meblarski Mebel Design to IK działające na rzecz tego samego klastra. Lokalną IK podjął także Cech Stolarzy Swarzędzkich, który rozpoczął swą działalność w 1953 r. jako Cech Rzemiosła w Swarzędzu. W 2012 r. Cech zrealizował projekt dofinansowany z POIG 5.1⁴⁰ już jako koordynator klastra.

- W sektorze producentów maszyn ciężkich EOK zidentyfikowało w Wielkopolsce skupisko dwugwiazdkowe. Gwiazdki zostały przyznane za specjalizację i koncentrację. Autorowi nie są jednak znane inicjatywy utworzenia organizacji klastrowej w tym sektorze. Zaledwie 5 regionów w Polsce otrzymało gwiazdki w sektorze producentów maszyn ciężkich, przy czym tylko na Śląsku zatrudnienie w tym sektorze przekroczyło 10 000. Uzyskanie gwiazdek za dominację na rynku pracy i specjalizację niesie informację o dużym znaczeniu tego skupiska dla gospodarki Wielkopolski.
- W sektorze oświetlenia i urządzeń elektrycznych sytuacja jest bardzo podobna. EOK wskazało w Polsce tylko 7 regionów posiadających takie skupisko. W żadnym regionie wielkość zatrudnienia w sektorze nie przekroczyła 10 000. Wielkość zatrudnienia jest największa właśnie w Wielkopolsce. Tylko w Wielkopolsce i na Dolnym Śląsku skupiska posiadają obie gwiazdki. Podobnie jak w sektorze producentów maszyn ciężkich, autorowi nie są znane inicjatywy utworzenia organizacji klastrowych i podobnie, wobec dominacji na rynku pracy i specjalizacji, jest to ważny sektor w gospodarce regionu.

Wielkopolskie sektory jednogwiazdkowe:

- W sektorze budownictwa zatrudnienie we wszystkich regionach Polski wyraźnie przekroczyło 10 000. We wszystkich regionach jedyna gwiazdka została przyznana za po-

⁴⁰ Więcej na temat działania 5.1. POIG w części 3.4 niniejszego rozdziału.

ziom zatrudnienia. Nie oznacza to więc ponadnormatywnej koncentracji tego sektora w którymkolwiek regionie, a jedynie dużą jego popularność wynikającą z dużego zapotrzebowania na usługi budowlane w całej Polsce. Budownictwo nie wyróżnia Wielkopolski spośród innych regionów Polski. Tym niemniej w regionie są aktywne dwie IK związane z sektorem budownictwa. Jedną jest Leszczyński Klaster Budowlany – inicjatywa odgórna koordynowana przez Miasto Leszno. Wcześniej Wielkopolska Izba Budownictwa (WIB) podjęła próbę zbudowania IK w sektorze budownictwa. Organizacja klastrowa koordynowana przez WIB nosi nazwę Wielkopolski Klaster Zaawansowanych Technologii Budownictwa TECH-BUD-WIB.

- Sektor edukacji i nauki. Wielkopolskę oznaczono jedną gwiazdką za wielkość zatrudnienia. Gwiazdkę w kategorii zatrudnienia ma jeszcze siedem innych regionów w Polsce. Na dziewięć oznaczonych gwiazdkami regionów tylko łódzkie, Dolny Śląsk i Wielkopolska nie mają gwiazdek w innych kategoriach, tj. za dominację na rynku pracy i specjalizację. Nie jest to więc istotna informacja o skupiskach w sektorze edukacji w tych regionach, ponieważ są to duże regiony. Tym niemniej w Wielkopolsce działa IK o nazwie Poznański Klaster Edukacyjny. Jest to projekt realizowany przez Miasto Poznań, którego liderem jest zespół placówek edukacyjnych o nazwie Poznańskie Centrum Edukacji Ustawicznej i Praktycznej. Powstała także jeszcze inna inicjatywa, której jednak nie można nazwać inicjatywą klastrową zogniskowaną na klastrze gospodarczym. Jest to platforma współpracy, której celem jest skupienie informacji o najważniejszych bibliotecznych zasobach prawno-ekonomicznych. Powstała ona przy Bibliotece Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu i przyjęła nazwę Klaster EKONLEX. O ile warto pogłębić badania identyfikacyjne klastra edukacyjnego, to EKONLEX, chociaż to interesujące przedsięwzięcie, to jednak, jak już zostało powiedziane powyżej, zupełnie nie związane z klastrem gospodarczym.
- W sektorze usług finansowych wszystkie regiony Polski otrzymały jedną gwiazdkę. Większe regiony, m.in. Wielkopolska, uzyskały gwiazdkę za zatrudnienie w sektorze. Nie jest więc to informacja wyróżniająca Wielkopolskę pod względem koncentracji tego sektora w regionie. Autorowi nie jest znana IK utworzona w tym sektorze w Wielkopolsce.
- Sektor biżuterii i metali szlachetnych w Wielkopolsce otrzymał jedną gwiazdkę, pomimo stosunkowo małej wielkości zatrudnienia – 1551. Poza Wielkopolską jeszcze tylko mazowieckie skupisko otrzymało i to aż dwie gwiazdki, także przy niewielkim zatrud-

nieniu – 2620. Jest to istotna informacja o możliwym skupisku w Wielkopolsce w tym sektorze. Autorowi nie jest znana wielkopolska IK w sektorze biżuterii i metali szlachetnych.

- Sektor paliwowy w Wielkopolsce na tle kraju wygląda również bardzo interesująco. EOK oznaczyło gwiazdkami zaledwie trzy regiony Polski w tym sektorze. To oczywiście Śląsk, który otrzymał wszystkie trzy gwiazdki z zatrudnieniem przekraczającym 47 tys. Interesujące są jednak także dwa pozostałe regiony. To Małopolska, która przy zatrudnieniu niespełna 3,5 tys. otrzymała dwie gwiazdki, i właśnie Wielkopolska oznaczona gwiazdką pomimo zatrudnienia na poziomie 2,8 tys. Autorowi nie jest znana wielkopolska IK w tym sektorze.

W oparciu o powyższe spostrzeżenia należałoby podjąć badania identyfikujące klastry wielkopolskie w sektorach wskazanych w komentarzach jako interesujące.

3.3. Inwestycje publiczne w rozwój klastrów

Wiele jest publikacji promujących najbardziej znane polskie inicjatywy klastrowe. Pokazują one, że inwestowanie publicznych środków w klastry regionalne stymuluje rozwój całej branży w regionie, co przekłada się na przyspieszenie rozwoju także innych sektorów, a więc całego regionu. Takie jest założenie polityki rozwoju gospodarczego bazującej na klastrach – wspieranie sektora, który już zdobył przewagę konkurencyjną zwiększa efektywność inwestycji publicznych w rozwój całego regionu. Wsparcie możliwe jest przez bezpośrednie inwestycje państwa lub samorządu w otoczenie klastra, np. w infrastrukturę komunikacyjną, badawczą lub edukacyjną. Efektywnym sposobem jest także wspieranie klastra poprzez inicjatywę klastrową, w której państwo lub samorząd uczestniczy. Autor, jako aktywny uczestnik środowiska klastrowego w Polsce i w Wielkopolsce, wielokrotnie postulował, aby owo wsparcie miało również formę wsparcia wiedzą i wsparcia instytucjonalnego, a nie tylko finansowego. O ile wsparcie wiedzą jest realizowane poprzez działania PARP, Ministerstwa Gospodarki, a na szczeblu regionu przez UMWW, to wsparcie instytucjonalne ciągle nie istnieje na żadnym szczeblu. Tymczasem wsparcie finansowe nie zawsze przynosi oczekiwane rezultaty związane z rozwojem klastra.

Czy można zwiększyć efektywność publicznych inwestycji w ramach polityki rozwoju gospodarczego opartego na klastrach? Polityka klastrowa została przygotowana z dużą starannością. Duża roztropność oczekiwana jest zwłaszcza gdy chodzi o wydawanie publicznych pieniędzy. Błędów należy unikać, o ile jest to możliwe. Jeśli jednak zostały popełnione, należy wykorzystać je jako naukę, aby realizację programu wsparcia poprawiać tak, by publiczne pieniądze wydawane były efektywniej. W tej części autor podejmuje próbę analizy błędów popełnianych przy realizacji polityki wspierania klastrów. Warto raz jeszcze w tym miejscu przypomnieć, wymienione w tabeli 7 części 2.2.5 rozdziału 2 dysertacji, kryteria definiujące inicjatywę klastrową, która jest pośrednikiem w udzielaniu wsparcia dla klastra.

- Po pierwsze **klastery**. Powoływanie do życia inicjatywy klastrowej jest uzasadnione tylko wówczas, gdy istnieje klastery. Tymczasem niewiele jest w Polsce przeprowadzonych i opublikowanych badań identyfikujących klastry. Skupiska zidentyfikowane w badaniach cytowanych w części 3.1 wymagałyby uzupełnienia o badania jakościowe, pokazujące powiązania funkcjonalne podmiotów działających w tych skupiskach, relacje kooperacji wśród firm i funkcjonowanie ekosystemu klastrowego, a więc przede wszystkim wskazujące na współpracę środowisk potrójnej helisy.
- Po drugie **cele**. Inicjatywa klastrowa musi deklarować cele ogólne. Nie koncentrować się na przynoszeniu korzyści wyłącznie podmiotom zaangażowanym w zamkniętej strukturze formalnej, lecz wspierać rozwój wszystkich podmiotów działających w obszarze całego klastra – w wybranym sektorze i na badanym obszarze, nie uzależniając wsparcia od formalnego uczestnictwa w inicjatywie klastrowej.
- Po trzecie **działanie**. Nie wystarczą deklaracje – wizja i misja w spisanej strategii rozwoju klastra lub w portalu internetowym. Zorganizowane działania inicjatywy klastrowej muszą realizować cele ogólne rozwoju klastra. Wskazanie pozyskania finansowego wsparcia, co, jak zostanie pokazane później, rekomenduje raport z badań benchmarkingowych w 2012 roku, jako cel strategiczny inicjatywy klastrowej jest co najmniej niezrozumiałe.
- Po czwarte **otwartość**. Organizacja realizująca te działania nie może tworzyć barier wejścia. Inicjatywa, a także organizacja klastrowa muszą być otwarte dla wszystkich przedsiębiorstw aktywnych w obszarze i sektorze klastra.
- Po piąte **trwałość**. Strategia rozwoju klastra nie może być tworzona na czas krótki, lecz na lata i dziesięciolecia. Organizacja, która powstaje po to, by aplikować o wsparcie,

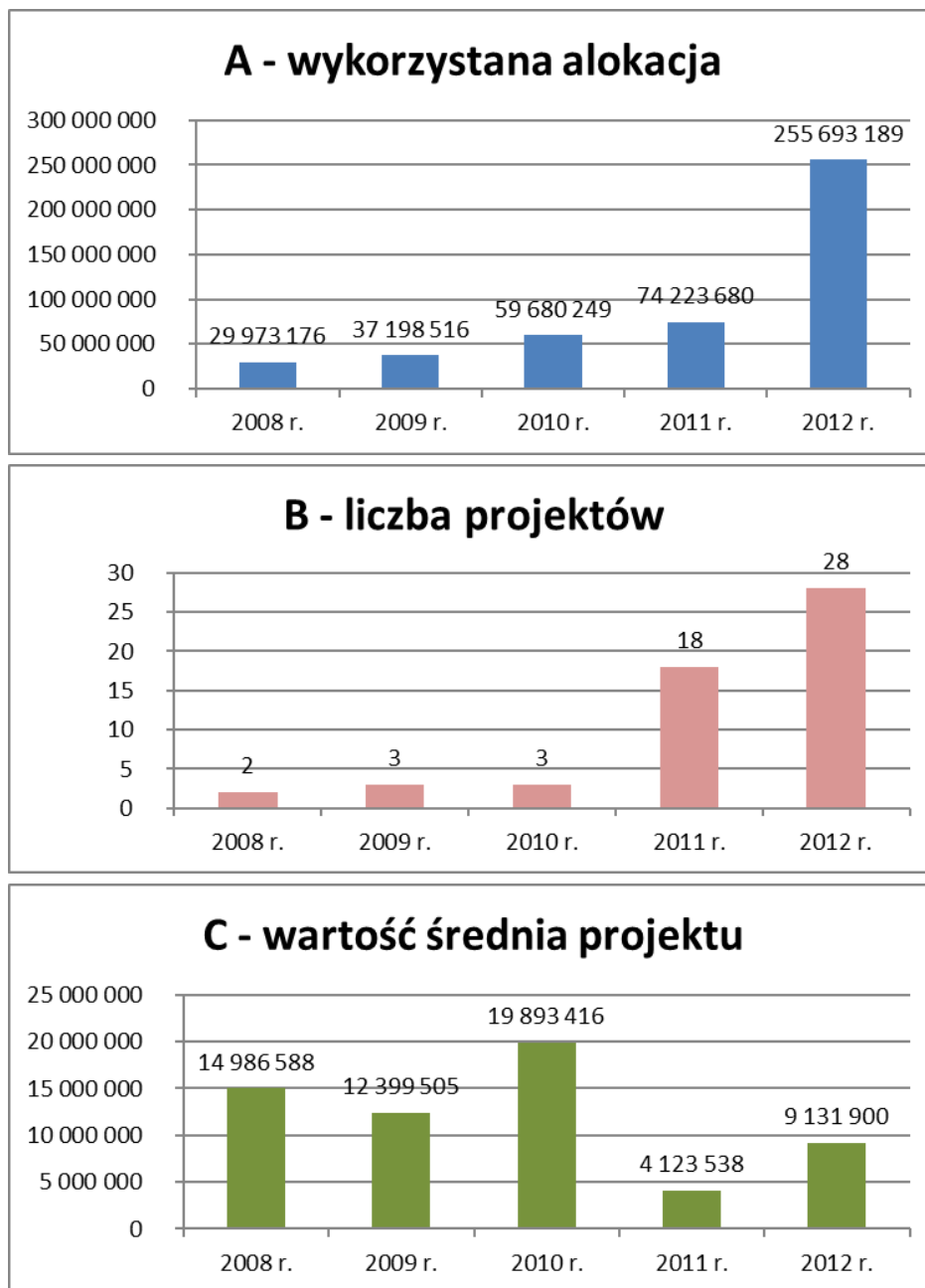
a po wykorzystaniu dotacji przestaje istnieć, z pewnością nie realizuje celów rozwojowych klastra.

Jeśli tych pięć kryteriów nie zostanie spełnionych jednocześnie, wówczas inwestycje publiczne w rozwój gospodarczy oparte na klastrach poprzez wspieranie organizacji deklarujących się jako inicjatywy klastrowe mogą okazać się nieskuteczne w realizacji głównego celu polityki klastrowej, jakim jest rozwój gospodarczy.

3.4. Wsparcie finansowe jako czynnik klastrotwórczy

Według różnych ewidencji w ostatnich latach okresu budżetowego Unii Europejskiej na lata 2007-2013 powstało w Polsce bardzo wiele organizacji, które określiły się jako inicjatywy klastrowe. Jak podano w części 3.2.5 tego rozdziału, w 2015 r. było aż 240 takich organizacji. Tymczasem z badań identyfikacyjnych przeprowadzonych wcześniej [Plawgo 2007, Hołub-Iwan 2008, IBnGR 2008, Sölvell, Ketels i Lindqvist 2008], przedstawionych w części 2.4.1. rozdziału drugiego dysertacji i części 3.1 tego rozdziału nie wynika, aby w Polsce istniało tyle skupisk, które uzasadniłyby działanie aż 240 czy nawet 250 organizacji klastrowych, których liczbę w 2012 r. podano w części 3.2.3. PARP, MG, MRR czy obecnie MR, także nie podjęły badań identyfikujących klastry w Polsce, które mogłyby uzasadnić wydatkowanie, tylko z poziomu centralnego, ponad 438 mln PLN na wsparcie klastrowych poprzez taką liczbę organizacji klastrowych. Warto prześledzić przyczyny „narodzin” tak wielu „klastrow”, a ściślej rzecz biorąc organizacji, które określiły się nawet nie tylko jako organizacje klastrowe, lecz wręcz jako klastry. Skąd wziął się taki nagły wzrost liczby organizacji, które chciałyby być pośrednikiem wsparcia finansowego klastrowych?

Odpowiedź na to pytanie wynika z analizy dynamiki wydatkowania 100 mln EUR alokowanych do działania 5.1 „Wspieranie powiązań kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Wnioski na dofinansowanie projektów do tego działania były przyjmowane w konkursach przeprowadzonych w latach 2008 – 2012. Pomimo że działanie to było promowane przez PARP jako instrument wsparcia klastrowych, zostało ono nazwane wsparciem powiązań kooperacyjnych.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PARP www.parp.gov.pl (dostęp: wrzesień 2013 r.)⁴¹

Rysunek 13. A - Poziom wykorzystania środków, B – liczba beneficjentów, C – średnia wartość dofinansowania w działaniu 5.1 POIG w latach 2008 – 2012 w PLN

W ciągu pierwszych trzech lat wykorzystano zaledwie 25% środków alokowanych do działania 5.1 POIG. Wykorzystanie tych środków w poszczególnych latach realizowania tego działania pokazuje rysunek 13 A. Wyraźnie widoczne jest znaczne zintensyfikowanie

⁴¹ W obliczeniach uwzględniono podaną w portalu informację o podpisanych umowach do wniosków złożonych w latach 2008 -2011, oraz informację o wnioskach rekomendowanych do dofinansowania w roku 2012.

wydatkowania środków wsparcia w ostatnich dwóch latach. Z kolei z rysunku 13 B obrazującego liczbę beneficjentów wsparcia w omawianym działaniu w latach 2008–2012, można zauważyć, że te 25% wydanych w pierwszych trzech latach środków, zostało przeznaczone na wsparcie zaledwie 8 projektów. Średnie dofinansowanie tych ośmiu projektów wynosiło ponad 13,5 mln PLN.

Niski poziom wykorzystania środków w działaniu 5.1, w pierwszych trzech latach jego realizacji, spowodował poszukiwanie przez PARP, który był instytucją finansującą, sposobu na ułatwienie dostępu do tych środków powiązaniom kooperacyjnym. Została wprowadzona dodatkowa wersja programu dla projektów obejmujących wsparcie przeznaczone na wczesną fazę rozwoju powiązania kooperacyjnego. Obejmowała ona tzw. projekty miękkie, a więc nie zawierające wydatków inwestycyjnych. Jednak jeszcze w kolejnym 2011 roku wykorzystano niespełna 17% środków. Właśnie dzięki wsparciu projektów obejmujących wczesną fazę rozwoju powiązania, w 2011 r. było już osiemnastu beneficjentów, lecz średnia wartość wsparcia wyniosła niewiele ponad 4,1 mln PLN. Pełne wykorzystanie alokacji ciągle było więc zagrożone. Na rysunku 13 C przedstawiono średnią wartość dofinansowania projektów objętych wsparciem w latach 2008 – 2012. Widać na nim wyraźnie wyjątkowo niską wartość dofinansowania projektów w 2011 r.

Konieczne były działania promocyjne oraz odbudowa zaufania przedsiębiorców i koordynatorów powiązań kooperacyjnych do instytucji finansującej. Projekt „Polskie klastry i polityka klastrowa”, realizowany przez PARP w okresie od stycznia 2011 r. do listopada 2012 r.⁴² oraz szeroki zakres konsultacji programu wsparcia klastrów w nowym okresie budżetowym UE na lata 2014–2020, prowadzonym wspólnie przez PARP i Ministerstwo Gospodarki RP przyczyniły się do znacznej popularności klastrów i programów wsparcia. W 2012 r. popularność tego działania i przekonanie o łatwości pozyskania środków spowodowały niezwykle dużą liczbę wniosków. Nabór projektów w ostatnim konkursie na dofinansowanie w działaniu POIG 5.1, który zakończył się 15 listopada 2012 r., przekroczył wszelkie oczekiwania. Wpłynęło 89 wniosków o dofinansowanie na łączną kwotę 645 298 349,95 PLN. Ich średnia wartość to 7,25 mln PLN. PARP mógł wybrać najlepsze projekty bez zagrożenia niezrealizowania działania. Jak wynika z rysunku 13 C preferowane były wnioski o ponadprzeciętnej wartości dofinansowania.

⁴² Projekt „Polskie klastry i polityka klastrowa” był promowany w Portalu Innowacji PARP http://www.pi.gov.pl/Klastry/chapter_95353.asp (dostęp: wrzesień 2013 r.). Autor był także uczestnikiem wielu spotkań organizowanych przez PARP.

Średnia wartość wniosków rekomendowanych do dofinansowania wynosi w ostatnim roku ponad 9 mln PLN, zaś 61 wniosków odrzuconych miało średnią wartość dofinansowania 6,39 mln PLN. Oznacza to, że chcąc wykorzystać alokowane środki, preferowano projekty o większej wartości dofinansowania. W tym konkursie została wykorzystana cała pozostała kwota alokacji, więc w 2013 r. PARP nie ogłosił już konkursu w tym działaniu. Warto także zauważyć, że nie tylko w tym konkursie wpłynęło znacznie więcej wniosków, lecz także przeciętna wartość kwoty wnioskowanej o dofinansowanie była znacznie wyższa niż w poprzednim roku.

Prześledzenie dynamiki wydatkowania 438,4 mln PLN, przedstawione powyżej, wyjaśnia skąd wzięło się w 2012 roku aż 250 organizacji klastrowych, spośród których zaledwie 35 spełniło oczekiwania wykonawcy badań benchmarkingowych w 2012 roku. Wsparcie finansowe w działaniu 5.1 POIG nie było więc czynnikiem klastrotwórczym, lecz spowodowało lawinowe powstanie organizacji nadużywających słowa „klastery” w swoich nazwach własnych i w tytułach projektów zgłoszonych do dofinansowania w tym działaniu. Instytucja finansująca nie zweryfikowała tego nadużycia. Spośród 54 projektów dofinansowanych w działaniu 5.1. POIG wiele było takich, które wzmocniły istniejące klastry polskie i przyspieszyły ich rozwój. Autor rekomenduje jednak większą staranność zarówno w konstruowaniu programów wsparcia klastrów z poziomu krajowego jak i w realizacji tych programów. Przede wszystkim konieczna jest identyfikacja klastra, który miałby być wspierany za pośrednictwem IK.

Zestawienie pokazanych powyżej dwóch faktów – dużej łatwości w pozyskaniu dofinansowania z działania 5.1 POIG oraz dużej liczby złożonych w 2012 r. wniosków o dofinansowanie w tym działaniu projektów koordynatorów powiązań kooperacyjnych – upoważnia do stwierdzenia, że podstawową motywacją powstania powiązań kooperacyjnych była chęć uzyskania wysokiego wsparcia finansowego w działaniu 5.1 POIG.

3.5. Badania benchmarkingowe klastrów w Polsce

Badania benchmarkingowe polskich organizacji klastrowych zostały trzykrotnie wykonane na zlecenie PARP – w 2010, 2012 i 2014 roku. Wartością dodaną tych badań jest wskazanie dobrych praktyk w organizacjach klastrowych. Raport podsumowujący badanie 2010 r. przedstawia 31 działań podejmowanych w organizacjach wraz z efektami,

jakie one przyniosły. W 20 dobrych praktykach przedstawionych w raporcie z 2012 r. i 24 w raporcie z 2014 r. wskazano dodatkowo (tego nie zawierał raport z badania z 2010 r.) cel działania. To wartościowe wskazanie dla koordynatorów IK do poszukiwania korzyści z podejmowania podobnych przedsięwzięć we własnych organizacjach klastrowych. Ponadto każda z uczestniczących w badaniach organizacji otrzymała dedykowany jej raport, pomagający obiektywnie ocenić podejmowane przez nią przedsięwzięcia. Raporty dedykowane zawierały także listę rekomendowanych działań, które według wykonawcy badań będą sprzyjały rozwojowi badanego klastra.

Raporty ogólne także zawierały rekomendacje działań dla każdej z trzech grup podmiotów potrójnej helisy:

- koordynatorów oraz przedsiębiorstw funkcjonujących w klastrach,
- partnerskich instytucji naukowych,
- twórców programów wspierania klastrów na poziomie samorządu oraz organizacji centralnych i rządu.

Większość rekomendowanych w raporcie ogólnym działań dla koordynatorów powtórzyła się w raportach po wszystkich badaniach. Obejmowały one zwiększenie aktywności koordynatorów w zakresie budowania relacji przedsiębiorstw z instytucjami badawczymi dla podniesienia innowacyjności przedsiębiorstw, rozbudowywanie oferty organizacji o zidentyfikowane potrzeby przedsiębiorstw, internacjonalizację przedsiębiorstw i IK, a także mobilizację i integrację środowiska klastrowego. W 2012 r. rekomendowane były działania rynkowe klastrów oraz inicjatywy biznesowe podejmowane przez koordynatora. Ponieważ rekomendacja biznesowych inicjatyw koordynatora może wydać się niezbyt jasna, w dalszej części raportu mowa jest o działaniach zmierzających do zwiększenia zasobów klastra [Hołub 2012, s. 166], w szczególności o zwiększeniu zasobów finansowych. Czytamy w raporcie: „Możliwość pozyskiwania zewnętrznych środków finansowych dla klastra to nadal jeden z głównych strategicznych celów działalności klastrów. Mimo aktywnej polityki klastrów w tym zakresie oraz ze względu na stosunkowo łatwy dostęp do tego typu finansowania działalności, np. ze środków unijnych, aktywność klastrów w tym zakresie nie jest wystarczająca, o czym świadczą niższe wyniki klastrów, niż w przypadku innych ocenianych w trakcie badania podobszarów.” Tymczasem w raporcie z 2010 r., w rekomendacjach wskazana została nietrwałość struktur klastrowych budowanych ze wsparciem środków UE: „Polityka władz publicznych, której celem było zaktywizowanie struktur klastrowych i pobudzenie do współpracy przedsiębiorców, do-

prowadziła do powstania wielu klastrów i inicjatyw klastrowych. Poprzez wdrożone wówczas systemy zachęt i udzielone wsparcie klastry uzyskały przekonanie, że ich funkcjonowanie będzie w zdecydowanej mierze finansowane ze środków publicznych i że będzie to wsparcie długofalowe. Przedstawiciele klastrów otrzymywali środki finansowe zarówno na przygotowanie dokumentów strategicznych, jak i na pokrycie kosztów administracyjnych. Po ustaniu możliwości finansowania tego typu działań ze środków unijnych wiele klastrów zakończyło swoją działalność, ponieważ nie przygotowały się w sposób dostateczny do samodzielnego finansowania swojej działalności. Brak finansowania zewnętrznego stanowi największą trudność dla wielu klastrów, które oceniają skuteczność swoich działań – zwłaszcza na początkowym etapie istnienia – przez pryzmat finansowania zewnętrznego. Główną motywacją dla tych podmiotów – na etapie powoływania klastra – była chęć pozyskania dofinansowania unijnego” [Deloitte 2010, s. 194]. Nierozróżnianie przez autorów pojęcia klastra od inicjatywy klastrowej (ewentualnie organizacji klastrowej) dodatkowo utrudnia zrozumienie rekomendacji. Należy zauważyć, że w badaniu z 2010 r. stwierdzono nieefektywność dofinansowania na tworzenie inicjatyw klastrowych. Wskazano środki publiczne jako główny powód podejmowania inicjatywy, a wykorzystanie, czyli ustanie dofinansowania projektu jako przyczynę zniknięcia organizacji lub jak piszą autorzy: „wiele klastrów zakończyło swoją działalność”. Jednak w kolejnym badaniu rekomenduje się koordynatorom zwiększenie aktywności w pozyskiwaniu i konsumowaniu środków publicznych. Są to sprzeczne rekomendacje.

Inna rekomendacja z 2012 r. dla koordynatorów [Hołub 2012, s. 165] zaleca koordynatorom przeprowadzenie identyfikacji klastra w zakresie potencjału gospodarczego, obszaru klastra, wielkości zatrudnienia, oszacowania liczby podmiotów, wyznaczenie współczynnika lokalizacji oraz rozpoznania powiązań w środowisku potrójnej helisy, lecz nie po to, by dostosować ofertę organizacji klastrowej do potrzeb tak opisanego środowiska, lecz po to, by skutecznie aplikować o uzyskanie statusu klastra kluczowego – krajowego lub regionalnego i w ten sposób uzyskać łatwiejszy dostęp do funduszy unijnych.

Rekomendacje dla samorządów regionalnych wydają się być, jeśli nie wręcz sprzeczne, to przynajmniej konfrontacyjne z rekomendacjami dla koordynatorów IK, w zakresie finansowania działalności organizacji klastrowych. Z jednej strony koordynatorzy zostali zachęcani do efektywniejszego pozyskiwania wsparcia finansowego, nawet zostało to wskazane jako „strategiczny cel klastra”, z drugiej zaś w rekomendacjach dla podmiotów samorządowej polityki klastrowej czytamy, że wsparcie ma być kierunkowane

bezpośrednio do podmiotów klastra lub ich konsorcjów w różnych obszarach. Rekomendowane jest odchodzenie od wsparcia podmiotowego dla koordynatora klastra. W kolejnej rekomendacji zalecane jest: „Ograniczanie wsparcia publicznego podmiotowego dla klastrów rozwiniętych. Wsparcie publiczne powinno być stopniowo wygaszane.” Wynika z tego, że dofinansowane powinny być inicjatywy w fazie początkowej i w miarę rozwoju klastra, powinny się one usamodzielniać i uniezależniać od finansowania publicznego. Tymczasem w rozwinięciu tych rekomendacji czytamy, że władza regionu powinna skoncentrować wsparcie na klastrach kluczowych. Rekomendacje obejmują więc wsparcie klastrów kluczowych, które są w fazie embrionalnej? Ta niekonsekwencja w rekomendacjach dotyczących finansowego wspierania klastrów wyraźnie świadczy o tym, że ciągle jeszcze nie zostały rozpoznane potrzeby inicjatyw klastrowych w zakresie pomocy finansowej oraz że dotychczasowa polityka wspierania finansowego klastrów za pośrednictwem sformalizowanej inicjatywy klastrowej nie przyniosła zakładanych efektów [Hołub 2012, s. 177].

Rekomendacje przekazane w raporcie z badań przeprowadzonych w 2014 r. [Pławgo 2014, s. 181-201] są bardziej zrozumiałe i spójne. Novum jest uszczegółowienie adresatów rekomendacji wynikających z badań. Są one kierowane do koordynatorów, samorządu terytorialnego, administracji centralnej, podmiotów funkcjonujących w klastrze, środowiska B+R oraz otoczenia biznesu. Nie ma w rekomendacjach zaleceń do stawiania na pierwszym planie rywalizacji o pozyskanie wsparcia, lecz przeciwnie, zaleca się koordynatorom podejmowanie działań w celu skomercjalizowania oferty organizacji klastrowej. Uwaga skierowana jest na skuteczne zarządzanie wiedzą – rekomendowane jest rozpoznanie środowiska gospodarczego w zakresie potrzeb szkoleniowych i doradczych oraz zbudowanie komercyjnej oferty odpowiadającej na te potrzeby, we współpracy z samorządami oraz szkołami wyższymi zalecane jest dopasowanie oferty edukacyjnej na szczeblach zawodowych do potrzeb klastrowego rynku pracy. Zrozumiałe, chociaż nienowatorskie jest zalecenie bliższej współpracy środowiska gospodarczego i naukowego. Brak jest w nim wskazania drogi do uzyskania takich powiązań. Wiedza o tym, że taka współpraca kreuje innowacje, jest już powszechna, problemem są raczej bariery natury kulturowej, formalnej i materialnej. Interesujące jest dostrzeżenie przez autorów badania problemów przywództwa w klastrze i rekomendowanie rozwiązania tego problemu na szczeblu koordynatora. Problem nie jest jednak pozostawiony na tym poziomie. Administracji centralnej rekomendowane jest stworzenie systemu podnoszenia kompetencji zarządczych koordynatorów klastrów.

O powodzeniu inicjatywy klastrowej decyduje często jakość kapitału społecznego uwarunkowana poziomem wzajemnego zaufania w środowisku potrójnej helisy. Niestety ciągle funkcjonuje wypowiedziany wcześniej stereotyp i został on umocniony pokazanymi powyżej rekomendacjami w badaniach benchmarkingowych z 2012 r., że klastry to sposób na pozyskiwanie unijnych pieniędzy. Niestety nie jest to sąd daleki od rzeczywistości – praktyka niektórych inicjatyw klastrowych uzasadnia ten pogląd i leży u źródeł powstania stereotypu, który wypacza ideę polityki rozwoju gospodarczego opartego na klastrach. Środowisko koordynatorów inicjatyw klastrowych w Polsce jest krytyczne wobec takich praktyk, nazywając takie organizacje „klastrami projektowymi”.

3.6. Formy wsparcia organizacji klastrowych w Wielkopolsce

Wielkopolskie organizacje klastrowe uczestniczyły w wielu wydarzeniach organizowanych na szczeblu kraju i regionu. Uczestnictwo w nich oznacza, że są to organizacje postrzegane przez PARP lub UMWW – organizatorów tych wydarzeń – jako istotne dla gospodarki regionu, a podejmowane przez nie projekty zasługują na wsparcie. Były więc one przedmiotem promocji w katalogu regionalnym i krajowym, uczestniczyły w badaniach benchmarkingowych klastrów polskich w latach 2010, 2012 i 2014, a także były beneficjentami wsparcia projektów związanych z klastrami w omówionym wcześniej działaniu 5.1 POIG oraz w działaniu 1.6 „Rozwój sieci i kooperacji” Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013. Działanie 1.6 WRPO, podobnie jak 5.1 POIG w kraju, promowane było w Wielkopolsce jako dedykowane klastrów w regionie. Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w 2012, 2013 i 2014 roku zrealizował ponadto program „Vouchery dla inicjatyw klastrowych”. Tabela 18 zestawia wszystkie organizacje wielkopolskie, które uczestniczyły przynajmniej w jednym z tych wydarzeń. Żadna wielkopolska organizacja klastrowa nie zdobyła jeszcze statusu Krajowego Klastra Kluczowego.

Tabela 18. Wielkopolskie inicjatywy klastrowe uczestniczące w programach PARP i UMWW

Lp.	Organizacja	Katalog		Benchmarking			Działanie		Voucher IK		
		reg.	kraj.	2010	2012	2014	5.1	1.6	2012	2013	2014
1	Klaster Informatyczny SynergIT	X	X					X			
2	Pleszewski Klaster Kotlarski	X	X	X							
3	Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie	X	X	X	X	X			X		X
4	Wielkopolski Klaster Teleinformatyczny	X	X	X	X	X					
5	Zachodni Klaster Tworzyw Sztucznych PLASTOPOLIS	X									
6	Klaster Spożywczy Południowej Wielkopolski	X	X		X	X		3X	X		X
7	Poznański Klaster Edukacyjny	X						X			
9	Wielkopolski Klaster Zaawansowanych Technologii ELPROTECH				X						
10	Wielkopolski Klaster Motoryzacyjny				X						
11	Wielkopolski Klaster Energii Odnawialnej				X						
12	Bioregion Wielkopolska				X	X		2X			
13	Klaster Leszczyńskie Smaki				X	X		2X	X	X	X
14	Leszczyński Klaster Budowlany				X	X		3X			X
15	Waste-Klaster przy PPNT							X			
16	Klaster e-Commerce							X			
17	Klaster Przetwórców Szkła Budowlanego							X			
18	Swarzędzki Klaster Producentów Mebli							X			
19	Wielkopolski Klaster Lotniczy							2X			
20	Klaster Technologii Niskoenergetycznych w Koninie							X			
21	Wielkopolski Klaster Innowacyjny Dom							2X			
22	ECDF Klaster						X	2X			
23	Wielkopolski Klaster Mebel Design								X		
24	INTECH-ZAP Sp.z o.o.									X	X
25	Klaster Informatyczny Południowej Wielkopolski									X	
26	Klaster Turystyczny Puszcza Notecka									X	
27	Wlkp. Klaster Projektowania, Budowy i Utrzymania Pól Golfowych									X	

Źródło: opracowanie własne na podstawie Portalu Innowacji www.pi.gov.pl, www.mapa.wrpo.wielkopolskie.pl (dostęp: wrzesień 2013 r.)

Spośród 27 wymienionych w tabeli 18 organizacji, aż 22 rozpoczęło swoje istnienie od realizacji projektu dofinansowanego z działania 2.6 ZPORR (Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego), 5.1 POIG, 1.6 WRPO, programu Innovation Express lub programu Voucher dla inicjatyw klastrowych.

W tabeli 19 zestawiono informacje:

- o zidentyfikowaniu klastra, na rzecz którego działa organizacja,
- czy zakładane cele dotyczą rozwoju lokalnego czy tylko pożytków dla zrzeszonych w organizacji członków,
- czy podejmowane przez organizację działania dotyczą rozwoju lokalnego czy interesów członków organizacji,
- czy organizacja jest otwarta na przyłączanie nowych członków, czy też istnieją bariery wejścia chroniące interesy lub własność już zdobyte w organizacji.

Tabela 19. Wielkopolskie organizacje klastrowe a kryteria inicjatywy klastrowej

Lp.	Organizacja	Klaster	Cele	Działanie	Otwartość
1	Klaster Informatyczny SynergIT	-	+	+	+
2	Pleszewski Klaster Kotlarski	+	+	+	-
3	Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie	+	+	+	+
4	Wielkopolski Klaster Teleinformatyczny	-	+	+	+
5	Zachodni Klaster Tworzyw Sztucznych PLASTOPOLIS	-	+	+	+
6	Klaster Spożywczy Południowej Wielkopolski	+	+	+	+
7	Poznański Klaster Edukacyjny	-	-	-	-
9	Wielkopolski Klaster Zaawansowanych Technologii ELPROTECH	-	-	-	-
10	Wielkopolski Klaster Motoryzacyjny	+	-	-	-
11	Wielkopolski Klaster Energii Odnawialnej	-	-	-	-
12	Bioregion Wielkopolska	+	-	-	-
13	Klaster Leszczyńskie Smaki	+	+	+	+
14	Leszczyński Klaster Budowlany	-	+	+	+
15	Waste-Klaster przy PPNT	-	+	0	-
16	Klaster e-Commerce	-	-	-	-
17	Klaster Przetwórców Szkła Budowlanego	+	-	-	-
18	Swarzędzki Klaster Producentów Mebli	+	-	-	-
19	Wielkopolski Klaster Lotniczy – nie ma strony internetowej	+	0	0	0
20	Klaster Technologii Niskoenergetycznych w Koninie	-	0	0	0
21	Wielkopolski Klaster Innowacyjny Dom	-	-	-	-
22	ECDF Klaster	-	-	-	-
23	Wielkopolski Klaster Mebel Design	+	-	-	-
24	INTECH-ZAP Sp.z o.o.	-	0	0	0
25	Klaster Informatyczny Południowej Wielkopolski – nie	-	0	0	0

ma strony internetowej, na FB ostatnia wiadomość z 2011 r.					
26	Klaster Turystyczny Puszcza Notecka	-	+	+	+
27	Wlkp. Klaster Projektowania, Budowy i Utrzymania Pól Golfowych ⁴³	-	0	0	0

Klaster: + – zidentyfikowany, - – niezidentyfikowany;
 cele i działania: + – rozwój lokalny, - – interes członków, 0 – niezadeklarowane;
 otwartość: + – brak barier wejścia, - – istnienie barier wejścia, 0 – organizacja nieznana.
 Źródło: opracowanie własne na podstawie portali internetowych organizacji klastrowych

Zestawienie informacji podanych w tabelach 18 i 19 pokazuje, że wśród 27 przedstawionych tam organizacji są takie, które nie zidentyfikowały klastra, nie deklarują działalności i nie definiują celów na rzecz innych podmiotów niż zrzeszeni członkowie, natomiast pozyskały wsparcie finansowe na zadeklarowany w tytule projektu rozwój klastra. Są też organizacje odwrotnie ustawiające priorytety swoich działań – skutecznie budują relacje w środowisku gospodarczym i środowisku potrójnej helisy oraz stale rozszerzają swoją ofertę wobec przedsiębiorstw pomimo że nie są wyspecjalizowane w pozyskiwaniu i konsumpcji finansowego wsparcia, lecz prowadzą działalność w oparciu o środki własne – składki członkowskie oraz nieodpłatną pracę członków organizacji klastrowej. Oczywiście nie chodzi o ocenę postępowania beneficjentów, lecz o jakość programów wsparcia.

3.7. Wsparcie aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw w Wielkopolsce ze środków Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego

Jednym z najważniejszych zadań organizacji klastrowej jest pomoc przedsiębiorstwom we wdrażaniu innowacji. Przedsiębiorcy zwykle oczekują, że ta pomoc będzie miała formę wsparcia finansowego, tymczasem inicjatywa klastrowa nie dysponuje finansowymi środkami wsparcia. Zdaniem autora, inicjatywa klastrowa powinna podejmować właśnie działania „miękkie” jak: szkolenia, doradztwo czy też budowanie relacji pomiędzy aktorami klastra, w szczególności pomiędzy sferą nauki i sferą przedsiębiorstw. Innowacyjne inwestycje przedsiębiorstw nie muszą być finansowane wyłącznie ze środków własnych, inicjatywa klastrowa może pomóc przedsiębiorstwom w pozyskaniu finansowania inwestycji ze środków wsparcia (np. ze środków Unii Europejskiej) lub może wskazać partnera spośród instytucji finansowych, które także są aktorami klastra. Inicjatywa klastrowa może

⁴³ Nie ma strony internetowej ani jakiegokolwiek informacji w wyszukiwarce pod nazwą tej organizacji.

więc udzielić przedsiębiorstwu wsparcia w postaci wiedzy lub umożliwienia pozyskania partnerów. Z doświadczeń autora jako koordynatora klastra wynika, że często konieczne jest także rozbudzenie i rozpoznanie potrzeb innowacyjnych – dotyczy to zwłaszcza mikroprzedsiębiorstw.

Wsparcie finansowe stanowi bardzo ważny czynnik motywujący pojedyncze przedsiębiorstwo. Z poziomu mezoekonomicznego – gospodarki regionu – znaczenie wsparcia finansowego jest już znacznie mniejsze. Tym większego znaczenia nabierają kompetentne instytucje oferujące przedsiębiorcom wsparcie wiedzą specjalistyczną i możliwość pozyskania partnerów lub nowych rynków, jak organizacje klastrowe.

W tabeli 20 zostały zestawione liczby projektów realizowanych przez wielkopolskie mikroprzedsiębiorstwa zlokalizowane w centrum regionu, w bliskim sąsiedztwie centrum oraz dalej niż 20 km od centrum, z dofinansowaniem z WRPO na lata 2007-2013 w Działaniu 1.1. Rozwój mikroprzedsiębiorstw.

Tabela 20. Liczba projektów realizowanych ze wsparciem WRPO w Działaniu 1.1. Rozwój mikroprzedsiębiorstw, w latach 2007-2013, przez wielkopolskie mikroprzedsiębiorstwa, w zależności od odległości od centrum regionu

Lokalizacja	Liczba projektów	Procentowo
W promieniu 20 km od centrum Poznania	134	47,5%
w tym w granicach administracyjnych Poznania	105	41,2%
Poza promieniem 20 km od centrum Poznania	121	52,5%
Łącznie	255	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/index.php/lista-beneficjentow/lista-beneficjentow-wrpo> (dostęp: luty 2014)

W tabeli 21 zostały zestawione liczby projektów realizowanych przez wielkopolskie przedsiębiorstwa kategorii MŚP zlokalizowane w centrum regionu, bliskim sąsiedztwie centrum oraz dalej niż 20 km od centrum, z dofinansowaniem z WRPO na lata 2007-2013 w Działaniu 1.2. Wsparcie rozwoju MŚP.

Tabela 21. Liczba projektów realizowanych ze wsparciem WRPO w Działaniu 1.2. Wsparcie rozwoju MŚP, w latach 2007-2013, przez wielkopolskie MŚP, w zależności od odległości od centrum regionu

Lokalizacja	Liczba projektów	Procentowo
W promieniu 20 km od centrum Poznania	369	37,0%
w tym w granicach administracyjnych Poznania	229	22,9%
Poza promieniem 20 km od centrum Poznania	629	63,0%
Łącznie	998	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/in-dex.php/lista-beneficjentow/lista-beneficjentow-wrpo> (dostęp: luty 2014)

Skomentowanie danych zawartych w tabelach 20 i 21, wymaga przedstawienia rozkładu wielkopolskich przedsiębiorstw w zależności od kategorii ich wielkości. Informacje te zostały zestawione w tabeli 22.

Tabela 22. Rozkład przedsiębiorstw w Wielkopolsce z uwzględnieniem podregionu miasto Poznań

Kategoria przedsiębiorstw \ Lokalizacja	Poznań	Wielkopolska	Poznań/Wlkp.
Mikroprzedsiębiorstwa (zatrudnienie 0 – 9)	97 681	368 601	26,5%
Przedsiębiorstwa małe (zatrudnienie 10 – 49)	3 956	15 832	25,0%
Przedsiębiorstwa średnie (zatrudnienie 50 – 249)	711	3 104	22,9%
Przedsiębiorstwa duże (zatrudnienie 250 – 999)	134	366	36,6%
Przedsiębiorstwa duże (zatrudnienie 1000 i więcej)	31	74	42,0%
Łącznie	102 513	387 977	26,4%

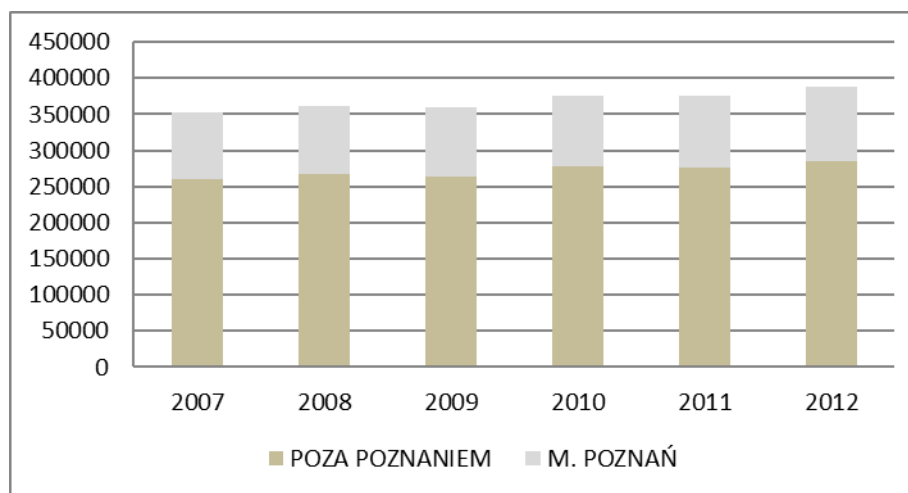
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące 2013 r.

Niemal połowa, bo aż 47,5% mikroprzedsiębiorstw (tabela 20), które skorzystały z dofinansowania WRPO, z działania 1.1, dedykowanego wyłącznie mikroprzedsiębiorstwom zlokalizowanych jest w promieniu 20 km od centrum regionu, gdzie znajdują się prawie wszystkie wielkopolskie instytucje badawczo-rozwojowe. W administracyjnych granicach Poznania odsetek ten wyniósł 41,2%. 255 projektów zrealizowanych przez 253 mikroprzedsiębiorstwa w siedmioletnim okresie budżetowym na lata 2007-2013, to jak na łączną liczbę 348 601 wielkopolskich mikroprzedsiębiorstw oznacza, że z działania 1.1 WRPO skorzystało nie więcej niż 0,07%, czyli jedna na 1457 mikrofirm, a w samym Poznaniu niespełna 0,11%, czyli jedna z 939 firm.

W kategorii MŚP zrealizowano znacznie więcej projektów, ponieważ na działanie 1.2 alokowano też znacznie więcej środków. Wartość średnia projektów realizowanych w działaniu 1.2 wynosiła 1 567 794,35 zł przy średnim dofinansowaniu 691 537,26 zł. To wyższe wartości niż w działaniu 1.1, w którym średnia wartość projektu to 285 645,56 zł, a dofinansowania 136 830,39 zł. Należy także dodać, że o wsparcie w działaniu 1.2 WRPO mogły także aplikować mikroprzedsiębiorstwa. Tu także, co pokazuje tabela 21, w promieniu 20 km od centrum zrealizowanych zostało bardzo wiele, bo aż 37,0% projektów (w samym Poznaniu 22,9%) w działaniu dedykowanym innowacyjnym inwestycjom MŚP. Wpływ tych projektów na innowacyjność regionu jest niewątpliwie większy niż działania 1.1 WRPO. Interesujące jest spostrzeżenie, że wielu beneficjentów realizowało projekty dofinansowane z działania 1.2 WRPO dwu-, trzy-, a nawet czterokrotnie. Tak więc, aby ustalić liczbę beneficjentów, od ilości 998 projektów należy odjąć 90 realizowanych po raz drugi przez tę samą firmę, 24 z powodu 12 przedsiębiorców, którzy zrealizowali trzy dofi-

nansowane projekty oraz 6 z powodu dwóch przedsiębiorstw (jedno z Poznania i jedno z Rawicza), którzy czterokrotnie otrzymali wsparcie w działaniu 1.2. Ostatecznie 998 projektów zrealizowało 878 wielkopolskich MŚP spośród wszystkich 387 537, co stanowi 0,23%, czyli jedna na 441 firm skorzystała ze wsparcia finansowego w Działaniu 1.2. Wsparcie rozwoju MŚP z WRPO. W samym Poznaniu to było 229 projektów zrealizowanych przez 205 przedsiębiorstw spośród 102 348 MŚP, co stanowi 0,20%, więc jedno na 499 przedsiębiorstw.

W skali mikroekonomicznej 1131 wielkopolskich MŚP otrzymało znaczące wsparcie, które podniosło innowacyjność tych przedsiębiorstw. W skali regionu jest to 0,29%, czyli jedna na 343 firmy. W latach 2007-2012 wzrosła liczba wielkopolskich przedsiębiorstw kategorii MŚP. Dostrzegalny jest przyrost liczby przedsiębiorstw zarówno w obszarze administracyjnym Poznania, jak i poza jego granicami. Pokazuje to rysunek 14. Względny przyrost w Poznaniu wyniósł 12,12%, a poza jego granicami 9,48%.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS www.stat.gov.pl (dostęp: luty 2014 r.)

Rysunek 14. Dynamika zmian liczby wielkopolskich przedsiębiorstw kategorii MŚP w latach 2007-2012.

Wielkopolskie przedsiębiorstwa nie posiadają równych warunków rozwoju. Centrum regionu, jako siedziba większości ośrodków badawczo-rozwojowych, stwarza przedsiębiorstwom sprzyjające warunki. Paradoksalnie, różnice te pogłębia Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013. Ujednolicanie wniosków dla całej kategorii MŚP nie jest uprawnione. Pokazane zostało powyżej, że małe i średnie przedsiębiorstwa skuteczniej od mikroprzedsiębiorstw absorbują wsparcie unijne, a nawet dostrzegalna jest specjalizacja niektórych firm w ich pozyskiwaniu, albowiem spośród 1 131 przedsię-

biorstw, które pozyskały finansowe wsparcie na rozwój z WRPO, 90 uzyskało je dwukrotnie, 12 – trzykrotnie, a 2 aż czterokrotnie. Zrównoważenie dostępu przedsiębiorstw wielkopolskich do instytucji badawczo-rozwojowych zwiększyłoby szansę na realizację przedsięwzięć innowacyjnych mikroprzedsiębiorstwom zlokalizowanych poza Poznaniem. Lokalne organizacje klastrowe, zwłaszcza te spoza centrum regionu, mogą więc być dobrym narzędziem równoważącym warunki rozwoju przedsiębiorstw.

W gospodarce opartej na wiedzy bardzo istotne jest uczestnictwo środowisk naukowo-badawczych w procesach gospodarczych, w szczególności w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Organizacje klastrowe są skutecznym ogniwem łączącym naukę z gospodarką przez tworzenie systemu klastrowego, w którym uczestniczą instytucje ze środowisk potrójnej helisy – gospodarka, nauka i administracja. Zdecydowanie łatwiej jest stworzyć te relacje organizacjom zlokalizowanym w miastach będących siedzibami uniwersytetów, jakim w Wielkopolsce jest Poznań. Im dalej od stolicy regionu, tym trudniej przebiegają procesy innowacyjne.

3.8. Wnioski

Duża liczba organizacji klastrowych nie idzie w parze z istnieniem środowisk gospodarczych, w których można jednoznacznie wskazać obydwie elementy systemu „klastrowy – organizacja klastrowa”. Nie można dopasować mapy klastrów do mapy organizacji klastrowych, ponieważ badania identyfikujące klastry w Polsce są nieaktualne i niekompletne. Powszechnie jest utożsamianie klastra i organizacji klastrowej, a to skutkuje brakiem zainteresowania koordynatorów klastrów klastrami. Wiele organizacji, określających się jako klastrowe, tworzy struktury zamknięte, podejmujące zadania przynoszące korzyści wyłącznie swoim członkom. Fundusze wsparcia są motywacją do tworzenia takich organizacji, a zdobywanie tych funduszy rekomendowane jest nawet jako cel strategiczny. Trwałość tych organizacji uzależniona jest od pozyskiwania kolejnych funduszy i realizowania projektów zgodnych z zasadami programów wsparcia. To obraz patologiczny, lecz niestety powszechny. Wytworzyła się jednak także grupa organizacji, które chociaż nie przeprowadziły identyfikacji klastra, to rozpoznały potrzeby środowisk reprezentowanych w organizacji klastrowej, zgodnie z tym rozpoznaniem określiły cele organizacji i podjęły ich realizację. W dużej mierze działania te były i są finansowane lub dofinansowane ze środków

wsparcia. Programy wsparcia, a także rozpowszechniana przez PARP, MG (obecnie także MR) i urzędy marszałkowskie, środowisko akademickie oraz instytucje otoczenia biznesu i inne źródła, wiedza okazała się wystarczająca, aby wiele organizacji klastrowych podjęło działania integrujące środowiska potrójnej helisy, organizowało szkolenia i doradztwo, promocję klastra i regionu oraz możliwości ekspansji firm na rynki zewnętrzne i inne działania sprzyjające rozwojowi klastra. Organizatorem lub inspiratorem większości tych działań na poziomie kraju jest PARP, który w różny sposób ewidencjonuje organizacje klastrowe, zapraszając je do badań, wydając katalogi, wskazując ich dobre praktyki lub wprost publikując ewidencję tych organizacji, które spełniają zaproponowane przez PARP standardy zarządzania klastrem. W tych działaniach PARP-u powtarzają się nazwy kilkunastu organizacji, które funkcjonują nieprzerwanie od wielu lat i zbudowały swoją markę oraz osiągnęły znaczny poziom profesjonalizmu. Zbudowały one także wartościowe relacje z innymi organizacjami w kraju i za granicą. Organizacje te są również stałymi beneficjentami programów wsparcia – finansowego oraz kompetencyjnego poprzez dostęp do zasobów wiedzy.

Polityka gospodarcza bazująca na klastrach oznacza więc politykę bazującą na tych właśnie powyżej scharakteryzowanych organizacjach. Jej oddziaływanie na klastry jest więc zależne od tego czy organizacja będąca instrumentem realizacji tej polityki posiada związki z klastrem czy też jest tylko zamkniętą strukturą sieciową sprawnie realizującą dofinansowane projekty. Z obserwacji dynamiki realizacji działań skierowanych na klastry w wielkopolskim i krajowym programie operacyjnym, szczególnie w zakresie działania 5.1 POIG, wynika, że w tak określonych warunkach formalno-prawnych instytucja finansująca nie jest w stanie tak ukierunkować wsparcia, aby otrzymały je klastry za pośrednictwem związanej z nimi organizacji klastrowej. Nie wynika to z braku wiedzy specjalistycznej z obszaru klastrów w tych instytucjach, lecz z konieczności realizacji budżetu alokowanego do tych programów.

Osobnym zagadnieniem jest skorelowanie polityki klastrowej i polityki innowacyjnej. W kolejnych edycjach badań benchmarkingowych powtarza się rekomendacja zwiększenia współpracy środowiska przedsiębiorstw ze środowiskiem badawczym oraz realizacja wspólnych projektów. Dostępność partnerów ze sfery B+R sprzyja proinnowacyjnym działaniom przedsiębiorstw. Przedsiębiorstwa zlokalizowane w centrum regionu, które jest także siedzibą niemal wszystkich ośrodków badawczych, zdecydowanie częściej korzystały ze środków wsparcia na realizację projektów wdrażających innowacje. Zostało to zaobser-

wowane w oparciu o rozkład geograficzny przedsiębiorstw, które były beneficjentami w programach wsparcia mikroprzedsiębiorstw i MŚP. Spośród dwunastu wielkopolskich organizacji klastrowych zaewidencjonowanych przez PARP [Buczyńska i in. 2016, s. 75-76] aż dziesięć jest zlokalizowanych poza Poznaniem, a tylko dwie w Poznaniu. Organizacje klastrowe, które w naturalny sposób stanowią łącznik pomiędzy sferą nauki i przedsiębiorstw, mogą zrealizować rekomendację współpracy tych sfer, o ile rzeczywiście będą posiadały partnerów lub członków w obydwu środowiskach potrójnej helisy.

Wobec przytoczonych wniosków wynikających z analizy programów wsparcia ukierunkowanych na rozwój klastrów w Polsce i Wielkopolsce, nasuwa się konkluzja ogólna dotycząca hipotezy H₂. Instytucje wsparcia nie rozpoznały potrzeb klastrów, ponieważ zupełnie nie zajmują się klastrami lecz organizacjami, które określają się jako klastrowe. Wynikające z programów wsparcia regulaminy konkursów o pozyskanie wsparcia nie wymagają od wnioskodawców pokazania związków z klastrami rzeczywistymi. Oznacza to, że należy odrzucić hipotezę H₂.

Podsumowanie

Badania skupisk w polskiej gospodarce, wykonane także przez badaczy spoza Polski, pokazują istnienie wielu potencjalnych klastrów. 16% ogółu zatrudnionych w Polsce pracuje w przedsiębiorstwach funkcjonujących w tych skupiskach. Można więc postawić wniosek, że taka struktura gospodarki sprzyja wykorzystaniu klastrów w strategiach rozwojowych. Instrumenty wsparcia wykorzystywane na poziomie kraju i Wielkopolski (podobnie jest w wielu innych regionach kraju) nie ograniczają się wyłącznie do udzielania dotacji, lecz także obejmują wsparcie wiedzą.

Z przedstawionego w rozdziale materiału wynika, że największą wadą systemu wsparcia jest brak rozpoznania potrzeb klastrów, a nawet samych klastrów przez instytucje finansujące oraz tworzące strategie rozwojowe. Programy wsparcia nie odnoszą się do organizacji klastrowych, lecz znacznie ogólniej – do struktur sieciowych, powiązań kooperacyjnych, a nawet incydentalnych porozumień przedsiębiorstw. Chociaż są promowane jako wsparcie klastrów, są wykorzystywane przez beneficjentów, którzy nie muszą wykazać się jakimikolwiek związkami z rzeczywistym klastrem. To przyczyna małej skuteczności *CBDP* pomimo znacznych środków przeznaczanych na jej realizację.

Rozdział 4: Identyfikacja i charakterystyka klastra w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim

W poprzednim rozdziale autor wskazywał konieczność zidentyfikowania klastra, na rzecz którego inicjatywa klastrowa podejmuje działania i który ma być narzędziem realizacji strategii gospodarczych wspierających rozwój klastrów, a także instrumentem wykorzystywanym w realizacji polityki rozwoju gospodarczego bazującej na klastrach. Autor wskazał sens współistnienia klastra i inicjatywy klastrowej. O ile klastr bez inicjatywy klastrowej może istnieć i rozwijać swój potencjał, a także potencjał regionu, o tyle inicjatywa klastrowa bez klastra zupełnie nie ma racji bytu. Ten i następny rozdział omawiają zagadnienia związane z konkretnym klastrem i konkretną, związaną z tym klastrem, inicjatywą klastrową. Autor wybrał klastr w sektorze poligrafii i reklamy w obszarze położonym w południowo-zachodniej Wielkopolsce oraz, sformalizowaną w postaci organizacji klastrowej, inicjatywę klastrową założoną dla tego klastra, stowarzyszenie Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie.

Wybór przedmiotu badania nie był przypadkowy. Autor jest bezpośrednio związany z podmiotami klastra jako przedsiębiorca w sektorze poligrafii, nauczyciel zawodów poligraficznych w lokalnej szkole technicznej oraz aktywny uczestnik inicjatywy klastrowej. Z tych pozycji autor ma łatwiejszy dostęp do danych dotyczących przedsiębiorstw, ich specjalizacji, ich potrzeb, stosowanych technologii, a przede wszystkim posiada informacje o bardzo wielu przedsięwzięciach realizowanych przez pojedyncze podmioty z obszaru potrójnej helisy jak i działaniach wspólnych podejmowanych przez małe i większe zespoły, inicjowane przez sferę prywatną lub publiczną.

W tym rozdziale autor uzasadnił podjęcie inicjatywy klastrowej na rzecz tego właśnie klastra. Przedstawione zostały wyniki badania identyfikującego klastr w sektorze po-

ligrafii i reklamy w obszarze, który w dużym przybliżeniu można określić jako zbliżony do subregionu leszczyńskiego w Południowo-Zachodniej Wielkopolsce. Klaster został precyzyjniej zlokalizowany, omówiono reprezentowane w nim grupy przedsiębiorstw tworzące rdzeń klastra oraz przedstawiona została dynamika zmian liczby przedsiębiorstw z uwzględnieniem kategorii wielkości, w okresie istotnym dla powstania inicjatywy klastrowej w tym klastrze. Przedstawiono schemat klastra uwzględniający komponenty potrójnej helisy.

4.1. Metoda badania

Studium klastra w sektorze poligrafii i reklamy zostało przeprowadzone w wielu aspektach. Autor nie pozostaje wyłącznie badaczem lub obserwatorem klastra, który został poddany badaniu, lecz jest przedsiębiorcą funkcjonującym w sektorze poligrafii, a jego przedsiębiorstwo zlokalizowane jest w badanym obszarze. Poza tym jest jednym z twórców inicjatywy klastrowej oraz członkiem stowarzyszenia, które powstało na skutek formalizacji inicjatywy i przyjęło nazwę Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie. To powoduje, że autor jako badacz staje przed trudnym zadaniem zachowania obiektywizmu wobec przedmiotu badania. Z drugiej strony, fakt uczestnictwa autora w strukturze klastra od 1991 roku, gdy założył tam przedsiębiorstwo, oraz uczestnictwa w inicjatywie klastrowej od 2006 roku, kiedy wraz z innymi przedsiębiorcami podjął inicjatywę klastrową, daje autorowi wiedzę o wielu uczestnikach struktury klastrowej, a przede wszystkim o interakcjach pomiędzy uczestnikami tej struktury, w których również bierze udział, a także które współtworzył.

Analizie zostało poddane skupisko przedsiębiorstw w sektorze poligrafii i reklamy z wykorzystaniem prostych metod ilościowych w odniesieniu do liczby przedsiębiorstw, ich wielkości oraz poziom zatrudnienia. Pozyskano dane z okresu poprzedzającego moment powstania inicjatywy klastrowej oraz następującego po tym czasie. Zidentyfikowane skupisko firm poligraficzno-reklamowych stało się przedmiotem studium przypadku. Było to studium pojedynczego przypadku klastra i inicjatywy klastrowej poddanej obserwacji w długim okresie. W badaniu wykorzystano metodę obserwacji uczestniczącej, stosując jednocześnie wywiady bezpośrednie, badania ankietowe, obserwacje, dostępne źródła prasowe i internetowe oraz dostępne bazy danych, w szczególności dane dostępne za pośred-

nictwem Głównego Urzędu Statystycznego w systemie Regon. Studium jest także analizą dynamiczną rejestrującą obserwacje prowadzone w długim czasie, a wnioskowanie opiera się także na zmianach liczby podmiotów w klastrze w obrębie sektora oraz na rozwoju podmiotów mających wpływ na strukturę sektora – jego innowacyjność, ekspansję na rynki zagraniczne, rozwój kadr, a także na dyfuzję wiedzy specjalistycznej na inne podmioty sektora. Metodologia badawcza nie wyklucza studium pojedynczego przypadku [Grzegorzczuk 2015, s. 10], gdy ów przypadek ma charakter modelowy lub kluczowy pod względem oczekiwanych wyników. Studium tego klastra nie obejmuje tylko jednego badanego zjawiska ekonomicznego, lecz identyfikuje relacje pomiędzy klastrem a inicjatywą klastrową, której aktywność zostanie omówiona w rozdziale piątym. W tym sensie studium obejmuje zarówno klastery jak i inicjatywę klastrową.

Literatura wyróżnia trzy cele, jakim służy metoda *case study* – teoriiotwórczy, testujący teorię i praktyczny [Grzegorzczuk 2015, s. 11]. Niniejsza analiza realizuje wszystkie te cele, przy czym pierwszy z nich z wykorzystaniem metody teorii ugruntowanej. Analizie poddano zmienność liczby podmiotów w okresie, w którym na terenie klastra powstała inicjatywa klastrowa. Inicjatywa klastrowa została podjęta przez podmioty pochodzące z powiatów, w których dynamika zmian była największa – powiat leszczyński i gostyński. To potwierdza dualizm klastra i inicjatywy klastrowej, a także rozwija teorię, ponieważ koncepcja klastrów nie eksponuje relacji pomiędzy klastrem a inicjatywą klastrową uznając je, być może, za oczywiste. Jest więc także tutaj element teoriiotwórczy. Cel praktyczny realizowany jest wieloaspektowo poprzez wskazanie aktywności inicjatywy klastrowej w różnych obszarach – integracji środowiska, dyfuzji wiedzy, ekspansji rynkowej itd. Studium ma charakter aplikacyjny – wskazane w hipotezach i pytaniach badawczych problemy eksponuje w badanym zjawisku oraz wskazuje możliwości ich rozwiązania – poprzez spełnienie warunków koniecznego i dostatecznego w hipotezie H_1 .

Te dwa warunki wymagają obszerniejszego wyjaśnienia. W pracach badawczych spotyka się bardzo często hipotezy, których potwierdzenie lub odrzucenie odwołuje się do spełnienia określonych warunków. Określone warunki, to jednak znacznie mniej precyzyjne sformułowanie niż konkretne warunki. Autor formułuje hipotezę, w której precyzyjnie określa warunki konieczny oraz dostateczny. W metodologii nauk społecznych trudno odnaleźć odniesienie do warunku koniecznego i dostatecznego. Takie podejście charakteryzuje nauki ścisłe, tym niemniej zastosowanie tych warunków jest uzasadnione w niniejszej pracy.

4.1.1. Przedmiot badania empirycznego

Przedmiotem badania jest klastr w sektorze poligrafii i reklamy zlokalizowany w obszarze zbliżonym do subregionu leszczyńskiego. Obszar klastra został określony na podstawie obserwacji relacji pomiędzy przedsiębiorstwami z kilku powiatów zlokalizowanych wokół miasta Leszno. Leszno posiada wielowiekowe tradycje drukarskie, lecz większe znaczenie zwłaszcza dla sąsiadujących z Lesznom powiatów miało istnienie w latach 1975-1998 województwa leszczyńskiego. Od tego czasu Leszno pozostaje centrum gospodarczym silnie oddziałującym na bliskie otoczenie. Jak było powiedziane w rozdziale pierwszym pracy oraz było także przedstawianym tam powodem krytyki koncepcji klastra, obszar klastra nie jest określony precyzyjnie, nie jest stały i nie wyznaczają go także granice administracyjne. Przyjęcie obszaru badania jest więc z konieczności arbitralne, oparte na wieloletniej obserwacji relacji gospodarczych.

Do badania przyjęto sześć powiatów położonych w województwie wielkopolskim – powiat gostyński, kościański, krotoszyński, leszczyński ziemski i grodzki, rawicki i wolsztyński. Autor zaobserwował także powiązania z przedsiębiorstwami pochodzącymi z powiatów granicznych sąsiadujących województw, tj. powiatu wschowskiego z województwa lubuskiego oraz powiatu górowskiego z województwa dolnośląskiego. Tych powiatów jednak nie uwzględniono w badaniach ilościowych.

4.1.2. Źródła danych pierwotnych i metody ich pozyskania

Dane pochodzące od przedsiębiorstw zostały pozyskane poprzez kilka metod stosowanych jednocześnie. Informacje pochodzące od przedsiębiorstw uzyskiwane były przy okazji realizacji zadań koordynatora inicjatywy klastrowej. Ich głównym celem było zdobycie wiedzy o potrzebach przedsiębiorstw lub mobilizacja do realizacji zadań postawionych organizacji klastrowej. Odwołano się do metody wywiadów bezpośrednich. Tym działaniom poświęcony jest kolejny rozdział pracy. Autor miał wiele kontaktów w środowisku potrójnej helisy, przy okazji badań ankietowych, wizyt w przedsiębiorstwach lub różnego rodzaju spotkań – szkoleniowych, integracyjnych, jak również spotkań w celu realizacji zadań organizacji klastrowej, takich jak działania związane z realizacją projektów edukacyjnych, promocyjnych lub badawczych, a także spotkania nie związane z inicjatywą

klastrową, lecz z działalnością gospodarczą prowadzoną przez autora. Wszystkie te kontakty dostarczały również wiedzę o relacjach pomiędzy aktorami klastra – o współpracy przedsiębiorstw i o napięciach spowodowanych ich rywalizacją rynkową, a więc także o relacjach kooperacji.

Badania ankietowe

Tą metodą prowadzone było rozpoznanie zapotrzebowania na wiedzę specjalistyczną. W oparciu o wyniki tych badań Zarząd stowarzyszenia organizował szkolenia specjalistyczne dla przedsiębiorców. Badanie ankietowe wykonano dwukrotnie – w 2009 r. oraz w 2011 r. podczas letnich wizyt w przedsiębiorstwach. Metoda ta była również wykorzystana w 2010 r. do oszacowania zainteresowania kształceniem w zawodach poligraficznych przeprowadzonego w przedsiębiorstwach reprezentowanych w KPR oraz dużym przedsiębiorstwie niezrzeszonym w organizacji klastrowej działającym w sektorze opakowań w powiecie leszczyńskim, a także do zbadania zainteresowania młodzieży szkół gimnazjalnych zainteresowania utworzonym kierunkiem kształcenia w zawodzie technik organizacji reklamy przeprowadzonego w 2011 r. Formularze ankietowe stanowią Aneks 2, 3 i 4.

W badaniu zapotrzebowania na wiedzę specjalistyczną przeprowadzoną wśród uczestników inicjatywy klastrowej, ankietę wypełniło 23 respondentów w pierwszym badaniu w 2009 r. W tym czasie w stowarzyszeniu było 27 osób. W drugim badaniu uzyskano 22 odpowiedzi, podczas gdy stowarzyszenie liczyło 32 członków. W badaniu zainteresowania pracowników przedsiębiorstw kształceniem w zawodach poligraficznych odpowiedzi udzieliło 40 pracowników i przedsiębiorców, w tym 33 z przedsiębiorstw reprezentowanych w stowarzyszeniu oraz 7 z przedsiębiorstw niezrzeszonych. To samo badanie przeprowadzono w przedsiębiorstwie Werner Kenkel sp. z o.o., zatrudniającym wówczas 520 osób. Uzyskano 83 odpowiedzi, z których 60 wykazało zainteresowanie kształceniem (produkcja – 33 osoby, przygotowanie do druku – 10, magazyn – 9, administracja – 4, transport – 2, kontrola jakości – 1, warsztaty – 1). Z dziewięciu gimnazjów leszczyńskich oraz czternastu w gminach sąsiadujących uzyskano 442 wypełnione ankiety, które były jednocześnie promocją tych zawodów w środowisku młodzieży gimnazjalnej.

Wizyty w przedsiębiorstwach – wywiady bezpośrednie

Koordinator trzykrotnie, latem 2009, 2011, 2013 oraz wiosną 2015 r., odwiedził wiele przedsiębiorstw reprezentowanych w organizacji klastrowej oraz przedsiębiorców

sektora poligrafii i reklamy, którzy funkcjonując w obszarze klastra nie podjęli jeszcze współpracy z organizacją klastrową. Spotkania umożliwiły pozyskanie informacji o odwiedzanym przedsiębiorstwie – stosowanych technologii, zaplecza sprzętowego i lokalowego, rynku przedsiębiorstwa, zespołu (ilości zatrudnionych, wykształcenia oraz potrzeb przedsiębiorstwa w zakresie pozyskania kadry specjalistycznej), a także powiązań z innymi przedsiębiorstwami reprezentowanymi w organizacji klastrowej oraz funkcjonującymi w klastrze. Celem spotkań w 2015 r. było dodatkowo zorganizowanie praktyk w przedsiębiorstwach dla uczniów z partnerskiej szkoły. Nie bez znaczenia jest także fakt, że autor jako przedsiębiorca z branży z dużym doświadczeniem posiada wiedzę w zakresie materiałów i technologii stosowanych w poligrafii, więc spotkania polegają także na wzajemnej wymianie wiedzy określanej jako ukryta (*tacit knowledge*). Wizyty koordynatora w przedsiębiorstwach zostały opisane w części 5.2 rozdziału piątego.

Spotkania robocze i integracyjne członków organizacji klastrowej – obserwacja uczestnicząca

Opisane w części 5.3 rozdziału 5 spotkania robocze są organizowane w siedzibach przedsiębiorstw reprezentowanych w organizacji klastrowej. Te spotkania przebiegały wg opracowanej koncepcji, nazwanej *koncepcją kreatywnej bezdomności*, która także została opisana w części 5.3. Były one poza integracją środowiska poświęcone sprawom bieżącym oraz dla wszystkich uczestników spotkania źródłem informacji o przedsiębiorstwie organizującym spotkanie w swojej siedzibie. Spotkania te pomogły autorowi pozyskać dodatkowe informacje o możliwościach i potrzebach lokalowych, czasem także kadrowych, a przede wszystkim o potrzebach innowacyjnych przedsiębiorstw. Spotkania te umożliwiały także koordynatorowi klastra kojarzenie przedsiębiorców do wspólnych działań, a także kojarzenie ich z partnerami organizacji klastrowej. Podobne efekty przyniosły spotkania integracyjne, które odbywały się poza przedsiębiorstwami. Te spotkania zostały opisane w części 5.9. Ich celem było skracanie dystansu pomiędzy przedsiębiorstwami poprzez stworzenie warunków do bliższego poznania się uczestników organizacji klastrowej na płaszczyźnie pozazawodowej. Wartością dodaną tych spotkań było pozyskanie przez autora wiedzy o relacjach pomiędzy aktorami klastra.

Współpraca biznesowa i konkurencja rynkowa

Autor także jest przedsiębiorcą konkurującym i kooperującym (pozostającym w relacji kooperacji) z innymi przedsiębiorstwami funkcjonującymi w klastrze (zrzeszonymi i niezrzeszonymi w organizacji klastrowej). Taka pozycja rynkowa wymusza obserwację ofert konkurentów oraz śledzenia rozwoju technologii. Kontakty biznesowe autora w środowisku klastrowym przynoszą najwięcej informacji o przedsiębiorstwach w klastrze.

4.1.3. Źródła danych wtórnych

Prezentowana organizacja klastrowa była wielokrotnie przedmiotem badań benchmarkingowych krajowych i europejskich. Badania te dały możliwość pozyskania informacji zewnętrznej, a więc bardziej zobiektywizowanej niż obserwacje autora. PARP organizował te badania w projektach pn. „Badania benchmarkingowe klastrów polskich” w latach 2010, 2012 i 2014. Komisja Europejska zlecała dwukrotnie podobne badania benchmarkingowe na poziomie ponadnarodowym, w 2011 i 2013 r.

W 2010 r. w badaniu uczestniczyło 47, a w latach 2012 i 2014 – 35 podmiotów. Za każdym razem lista badanych organizacji różniła się od siebie, lecz Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie uczestniczył we wszystkich edycjach badania. W 2010 i 2012 roku badania były współfinansowane ze środków europejskich, a w 2014 r. z budżetu krajowego – Ministerstwa Gospodarki. Na szczeblu ponadnarodowym w 2011 r. w badaniu uczestniczyły 143 organizacje klastrowe z Europy Północnej, Niemiec i Polski. W projekcie *NGP Excellence – Cluster Excellence in the Nordic Countries, Germany and Poland*, PARP jako partner w projekcie, zaprosił do uczestnictwa 20 polskich organizacji klastrowych m.in. Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie. W 2013 r. w badaniu uczestniczyło 60 organizacji klastrowych z Polski, Słowacji, Czech, Węgier, Chorwacji oraz z regionu Izmir w Turcji. W projekcie *CENTRAMO – Cluster Excellence Network for Training and Mobility* polskie Ministerstwo Gospodarki, jako partner w projekcie, zaprosiło do uczestnictwa w badaniu 10 polskich organizacji klastrowych. Także w tych badaniach Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie był jedną z badanych organizacji. Raporty ogólne z badań benchmarkingowych były omówione w części 3.3 rozdziału trzeciego. Z każdego badania wykonawca przygotowywał także raport indywidualny dla każdego z uczestników. Koordynatorzy mogli więc nie tylko z raportu ogólnego, lecz także z raportu dedykowanego ich

organizacji uzyskać relatywną ocenę potencjału klastra w zakresie kryteriów porównawczych przyjętych w metodologii badań benchmarkingowych. Wnioski i rekomendacje zawarte w raportach dedykowanych były bardziej przydatne dla koordynatorów w zakresie podejmowanych przez nich działań dotyczących zarządzania zasobami klastra. Uzupełniały one także wiedzę autora o aktorach klastra i, w mniejszym stopniu, interakcjach pomiędzy nimi.

Badania ilościowe podmiotów sektora poligrafii i reklamy, które zostały wykorzystane w części 4.2. niniejszego rozdziału opisującej identyfikację skupiska w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego⁴⁴ zostały wykonane w oparciu o dane pozyskane w Głównym Urzędzie Statystycznym za lata 2000-2009. W tym właśnie dziesięcioleciu powstawała inicjatywa klastrowa, dlatego jest to istotny okres badania dynamiki zmian przedsiębiorstw klastrowych. Wykorzystane zostały także dane dotyczące regionu oraz kraju jako obszaru referencyjnego dla badań klastra. Te dane także pochodziły z GUS.

4.2. Identyfikacja klastra w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego

W części 1.1 rozdziału pierwszego wymienione zostały metody identyfikacji klastra umożliwiające podjęcie weryfikacji hipotezy o istnieniu klastra rzeczywistego⁴⁵ na wybranym do analizy obszarze. Jak zostało tam podkreślone, kryterium koncentracji przestrzennej przedsiębiorstw badanego sektora jest jednym z dwóch kryteriów delimitacji klastra [Główka 2016b, s. 102; Jankowska 2012, s. 120]. Nie mniej ważnym kryterium jest istnienie powiązań funkcjonalnych pomiędzy podmiotami działającymi na analizowanym obszarze oraz pozostałymi aktorami klastra – uczestnikami potrójnej helisy, a więc instytucjami sfery badawczej i edukacyjnej, podmiotami administracji lokalnej i publicznymi instytucjami związanymi z badanym sektorem gospodarki lokalnej.

⁴⁴ Dla uproszczenia autor używa określenia „klaster w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego”, aby za każdym razem nie wymieniać powiatów, do których został ograniczony obszar klastra. *De facto* wskazane powiaty w swoich granicach administracyjnych są także tylko przybliżeniem obszaru badanego skupiska.

⁴⁵ Wobec powszechnego utożsamiania klastra i organizacji klastrowej, dla podkreślenia tego, że mowa jest o klastrze jako naturalnie powstającej w gospodarce strukturze, a nie o sformalizowanej organizacji, autor użył określenia klaster naturalny [Główka 2016b, s.108] .



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 15. Obszar klastra w sektorze poligrafii i reklamy w południowo-zachodniej Wielkopolsce oraz sąsiadujących powiatach z Dolnego Śląska i województwa lubuskiego

Na podstawie długoletnich doświadczeń autor dostrzega istnienie klastra w sektorze poligrafii i reklamy, w obszarze południowo-zachodniej Wielkopolski oraz sąsiadujących powiatów z Dolnego Śląska oraz z województwa lubuskiego, to jest z ośmiu sąsiadujących ze sobą powiatów: gostyńskiego, górowskiego, kościańskiego, krotoszyńskiego, leszczyńskiego, rawickiego, wolsztyńskiego i wschowskiego (rysunek 15). Wielkopolska część obszaru klastra zbliżona jest do subregionu leszczyńskiego, stąd często w literaturze oraz w opracowaniach własnych organizacji klastrowej mówi się o klastrze w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego. Obszar klastra jest jednak znacznie bardziej zbliżony do obszaru dawnego województwa leszczyńskiego, które zostało utworzone 1 czerwca 1975 r. i zlikwidowane po reformie administracyjnej Polski 31 grudnia 1998 r. W dalszej części pracy autor będzie się więc posługiwał określeniem klastrów w subregionie leszczyńskim, ponieważ wykorzystuje ono współcześnie używaną nazwę obszaru w podziale administracyjnym kraju.

4.2.1. Historyczne korzenie klastra

Historia rozwoju wielu klastrow na świecie pokazuje, że ich załazek stanowią czasem pojedyncze przedsiębiorstwa skupione na określonej dziedzinie działalności, wykorzystujące szczególne zasoby lokalne. Często korzeni klastrow obecnie istniejących oraz aktywnie wpływających na rozwój lokalny w XXI wieku, można doszukiwać się w wieku XX, XIX, a nawet jeszcze wcześniej. Klastry powstają czasem także wokół branż tradycyjnie kojarzonych z określoną lokalizacją. Tradycje poligraficzne w obszarze klastra w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego sięgają wieków średnich.

Badacz kultury lokalnej Ryszard Biberstajn w artykule „Siedemnastowieczne korzenie drukarstwa leszczyńskiego” [Biberstajn 2004, s. 19-32] wskazuje początki drukarstwa leszczyńskiego od czasu przybycia do Leszna Braci Czeskich, a wraz z nimi pedagoga i uczonego Jana Amosa Komeńskiego. W 1631 r. utworzyli oni w Lesznie drukarnię przeniesioną z Karlic na Morawach, którą prowadził Mateusz Krokoczyński. W tamtym czasie drukarnie nie były jedynie zakładami rzemieślniczymi. Były to ośrodki intelektualne blisko współpracujące z uczonymi – autorami dzieł o znaczeniu ponadnarodowym. Biberstajn wymienia obok drukarni Krokoczyńskiego, przejętej przez Daniela Vettera w 1632 r., drukarnię Wiganda Funcka, która rozpoczęła działalność w 1634 r. Posiadała ona także swoją filię w Kościanie. Po pożarze Leszna w 1656 r. władze podjęły odbudowę miasta i podtrzymały tę działalność – sprowadziły do Leszna drukarza Michała Bucka.

Leszczyńskie oficyny drukarskie wydawały dzieła wybitnych myślicieli tamtego czasu. Najwybitniejszym z nich był Jan Amos Komeński, twórca wielu dzieł, m.in. *Janua linguarum reserata*, tłumaczonego na 12 języków europejskich i cztery azjatyckie, autor wydawany w 37 miastach Europy, wśród nich w Oxfordzie, Londynie, Paryżu, Amsterdamie, Kolonii, Hamburgu, Pradze i Gdańsku. Jego tradycja żywa jest w Lesznie do dzisiaj. Imię Jana Amosa Komeńskiego nosi jeden z placów w Lesznie oraz Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Lesznie. Obok Jana Amosa Komeńskiego Biberstajn wymienia także innych autorów, wśród nich drukarzy, którzy byli także pisarzami i podróżnikami, kaznodziejów luterańskich i duchownych katolickich, lekarzy, filozofów, pedagogów, astronomów i poetów. W drukarniach leszczyńskich wydawano podręczniki na potrzeby szkół w Lesznie, Bojanowie, Rawiczu, Wschowie, Zdunach, Bojanowie, Gostyniu i innych. Już i tu widać związki Leszna z miastami sąsiadującymi geograficznie. Warto przytoczyć ostatni akapit krótkiej pracy Biberstajna [2004, s. 29]: „Drukarze siedemnastowiecznego

Leszna sprawili, że to miasto stało się jednym z najważniejszych ośrodków wydawniczych ówczesnego państwa. W rezultacie działalności w Lesznie Mateusza Krokoczyńskiego, Daniela Vettera, Wiganda Funcka i Michała Bucka, czyli od roku 1629 do 1701 ukazało się 771 druków, w tym około 57 polskojęzycznych. Należy jednak zaznaczyć, że liczby te prawdopodobnie były znacznie wyższe, gdyż pewna część produkcji wydawniczej drukarni nie jest dziś znana. Dotyczy to zwłaszcza oficyn Vettera i Funcka. Bazując jednak tylko na powyższych danych liczbowych można stwierdzić, iż Leszno wyprzedziło w XVII w. tak liczące się wtedy ośrodki, jak Toruń (w analogicznym okresie ukazało się 730 druków) i Elbląg (148 druków)”.

Nie sposób dzisiaj w przedsiębiorstwach subregionu leszczyńskiego szukać odniesień do tradycji siedemnastowiecznej, raczej wybiegamy do przodu w poszukiwaniu nowoczesnych technologii oraz innowacyjnych produktów i materiałów, lecz warto zauważyć, że myśliciele tamtego okresu przetrwali do dzisiaj w nazwach ulic, parków, placów i szkół leszczyńskich. Lokalizacja Kłastra Poligraficzno-Reklamowego w Lesznie i pobliskich powiatach nie jest więc dziełem przypadku.

W obszarze kłastra znajdują się dwie firmy zajmujące się produkcją tektury falistej. Same te firmy, jak i wiele mniejszych położonych w ich sąsiedztwie, zajmują się produkcją opakowań, dla których tektura falista jest surowcem produkcyjnym. Warto odwołać się w przypadku tej grupy przedsiębiorstw do wielowiekowej tradycji, która przetrwała pomimo niełatwych doświadczeń, jakie były udziałem pierwszego producenta tektury falistej w Polsce. Pierwszą na świecie tekturnicę, na której wyprodukowano tekturę falistą, zainstalowano w Londynie w 1883 r. Zaledwie 19 lat później, w 1902 r. przedsiębiorca z Rawicza – Franciszek Durczewski uruchomił produkcję tektury falistej w prywatnym przedsiębiorstwie o nazwie „Pierwsza Polska Fabryka Papieru Falistego i Kartonów Fr. Durczewski”. Po wojnie fabryka pana Durczewskiego została znacjonalizowana i od 1948 r. funkcjonowała jako „Rawickie Zakłady Wyrobów Papierowych”. W drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych poprzedniego stulecia Zakłady zostały wykupione przez grupę kapitałową Rossmann i przyjęły nazwę Rawibox S.A. Ta firma odwołuje się do tradycji fabryki polskiego przedsiębiorcy – prekursora w produkcji tektury falistej w Polsce⁴⁶.

Historia największej firmy w kłastrze – Werner Kenkel sp. z o.o. jest znacznie krótsza, lecz nie mniej interesująca. Przedsiębiorstwo powstało w dobie głębokiego kryzysu

⁴⁶ Informacje o rawickim producencie tektury falistej i opakowań pochodzą z materiałów promocyjnych firmy Rawibox S.A.

gospodarczego w Polsce – w 1979 r., założone przez przedsiębiorcę Wenera Kenkela. Początkowo przedsiębiorstwo zatrudniające 3 pracowników wytwarzało opakowania z tektury litej. Pomimo trudnego czasu strajków, stanu wojennego i zmian ustrojowych firma stale się rozwijała. W okresie zmian ustroju polityczno-gospodarczego w 1989 r. firma zatrudniała już 150 pracowników. Przełomowym był rok 1996, w którym Werner Kenkel wraz z synami Adamem i Damianem, którym po uzyskaniu pełnoletności przekazał część udziałów, wykupił likwidowany Państwowy Ośrodek Maszynowy w Krzycku Wielkim i rozpoczął budowę zakładu. Tam została uruchomiona pierwsza własna linia do produkcji tektury falistej oraz wdrożono technologię produkcji opakowań drukowanych w technice fleksograficznej. W 2005 r., rok po śmierci założyciela firmy, synowie uruchomili produkcję opakowań drukowanych techniką offsetową, nie zaniedbując produkcji tektury, dla której w 2008 uruchomili jedną z najnowocześniejszych linii produkcyjnych w Europie. W roku 2010 powstał nowy zakład produkcji opakowań drukowanych w technice offsetowej w sąsiedztwie zakładu fleksograficznego w Krzycku Wielkim. W 2014 r. rozpoczął produkcję kolejny, najnowocześniejszy zakład w sektorze opakowaniowym zlokalizowany już poza obszarem klastra – w Bochni. W 2016 r. tekturnica z Krzycka została przeniesiona do Bochni, a w Krzycku została zainstalowana tekturnica nowej generacji o znacznie większej wydajności. Powstała Grupa Werner Kenkel, która zatrudnia obecnie ponad 1000 pracowników, z czego 780 w obszarze omawianego klastra⁴⁷.

Wśród pozaekonomicznych czynników rozwoju sektora poligrafii i reklamy w badanym obszarze warto przypomnieć okres istnienia województwa leszczyńskiego, które zostało utworzone 1 czerwca 1975 r. i zlikwidowane po reformie administracyjnej Polski 31 grudnia 1998 r. Związki pomiędzy przedsiębiorstwami z sektorów pokrewnych, jakimi są poligrafia i reklama oraz pomiędzy przedsiębiorstwami zlokalizowanymi w różnych miejscowościach tego województwa rozwinęły się wraz ze wzrostem znaczenia gospodarczego stolicy województwa, gdy miasto Leszno stało się niekwestionowanym centrum gospodarczym tego obszaru. Reforma administracyjna, której skutkiem była likwidacja województwa leszczyńskiego i rozdzielenie leszczyńskich powiatów między nowo powstałe województwa wielkopolskie, dolnośląskie i lubuskie, nie spowodowała zerwania istniejących już relacji gospodarczych Leszna z innymi miastami – ze Wschową (woj. lubuskie)

⁴⁷ Informacje o przedsiębiorstwie Werner Kenkel pochodzą z materiałów informacyjnych przedsiębiorstwa, rozmów z członkami zarządu, kontaktów wynikających ze współpracy gospodarczej oraz współpracy przedsiębiorstwa w projekcie edukacyjnym inicjatywy klastrowej.

i z Górą (woj. dolnośląskie). Geograficzna bliskość tych ośrodków miejskich i gospodarczych ciągle sprzyja podtrzymywaniu tych relacji. Oczywiście są także kontynuacje gospodarcze w obrębie subregionu leszczyńskiego, bliskiego temu fragmentowi byłego województwa leszczyńskiego, który po reformie administracyjnej pozostał w Wielkopolsce.

4.2.2. Ilościowe dane dotyczące sektora poligrafii i reklamy w badanym obszarze

Celem tej części pracy nie jest zbadanie przyczyn powstania klastra w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego, lecz jego identyfikacja. W dalszej części tego rozdziału zostaną więc przedstawione dane liczbowe określające ilość podmiotów funkcjonujących w tym sektorze, rodzaj powiązań funkcjonalnych pomiędzy nimi oraz zostanie oszacowana wielkość rynku pracy w poszczególnych powiatach subregionu.

Obszar zainteresowania inicjatywy klastrowej nie pokrywa się z subregionem zachodnim województwa wielkopolskiego. Jednak to nie granice administracyjne województw czy powiatów określają relacje gospodarcze, które powstają według kryteriów ekonomicznych. Powiat wschowski, chociaż położony poza Wielkopolską, poza przedsiębiorstwami tam zlokalizowanymi jest istotnym zapleczem kadrowym dla badanego sektora w powiecie leszczyńskim. W szczególności największy zakład produkcji tektury falistej i opakowań położony jest w Krzycku Małym, jednakowo odległym od Leszna jak i od Wschowy. Wielu mieszkańców powiatu wschowskiego znalazło tam pracę. Analiza ilościowa została jednak przeprowadzona dla tej części obszaru klastra, która znajduje się w obrębie województwa wielkopolskiego.

Autor podkreśla w rozdziale 2, że to przede wszystkim istnienie klastra uzasadnia podjęcie inicjatywy klastrowej. W omawianym klastrze inicjatywa została podjęta w roku 2006 roku. Dla zasadności podjęcia tej inicjatywy obserwacji poddana została zmienność liczby przedsiębiorstw w obszarze klastra w pierwszej dekadzie XXI wieku. Okres ten obejmuje lata przed i po podjęciu inicjatywy klastrowej.



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 16. Lokalizacja klastra w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim

Przedstawione dane będą dotyczyły sześciu powiatów pokazanych na rysunku 16, położonych w województwie wielkopolskim. Są to powiaty: gostyński, kościański, krotoszyński, leszczyński, rawicki i wolsztyński. O przynależności do klastra decyduje specyfika branżowa przedsiębiorstwa. Branżę w niniejszym opracowaniu zdefiniowano według kryterium produktowego.⁴⁸ W związku z tym, jako kryterium przynależności przedsiębiorstwa do sektora poligrafii i reklamy na potrzeby niniejszej analizy przyjęto deklarację działalności głównej złożoną w Głównym Urzędzie Statystycznym przy rejestracji przedsiębiorstwa w systemie Regon. Podstawą analizy są pozyskane w GUS dane ilościowe dotyczące przedsiębiorstw zarejestrowanych w grupach:

Grupa 21 – Produkcja masy celulozowej, papieru oraz wyrobów z papieru.

Grupa 22 – Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji.

Branże tworzące jądro Klastra zdefiniowano na poziomie grupy w ramach Polskiej Klasyfikacji Działalności 2004.

Poniżej na rysunkach 17-29 i w tabelach 23-29, przedstawiono liczbę podmiotów zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22, z podziałem na kategorie wielkości

⁴⁸ Branże mogą być definiowane według kryterium produktowego, kryterium technologii lub potrzeb zaspokajanych przez przedsiębiorstwo. Kryterium produktowe odnosi się nie tylko do dóbr materialnych, ale także do usług.

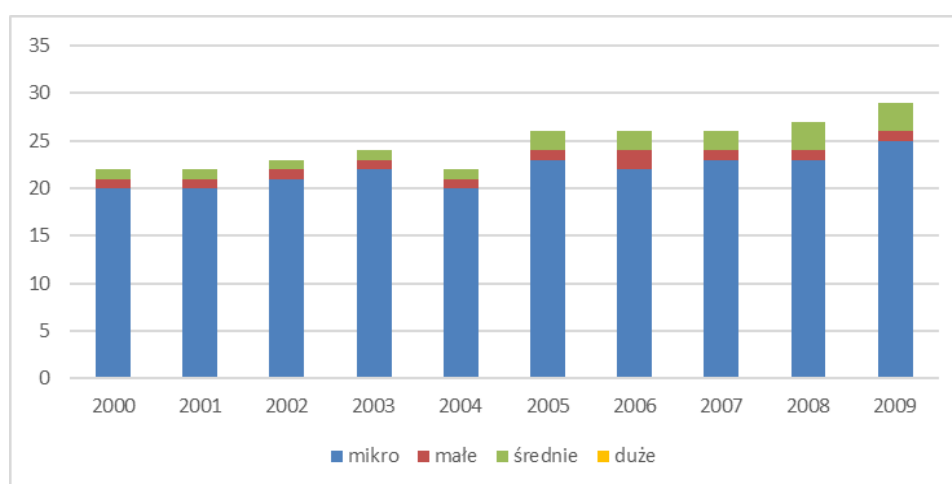
przedsiębiorstwa, a także dynamikę zmian na przestrzeni lat 2000-2009 oraz oszacowano wielkość zatrudnienia w tych przedsiębiorstwach.

Tabela 23. Ilość przedsiębiorstw w powiecie gostyńskim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Kategoria	Lata									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mikroprzedsiębiorstwa	20	20	21	22	20	23	22	23	23	25
Małe	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Średnie	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3
Duże	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
grupa 21 i 22	22	22	23	24	22	26	26	26	27	29

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

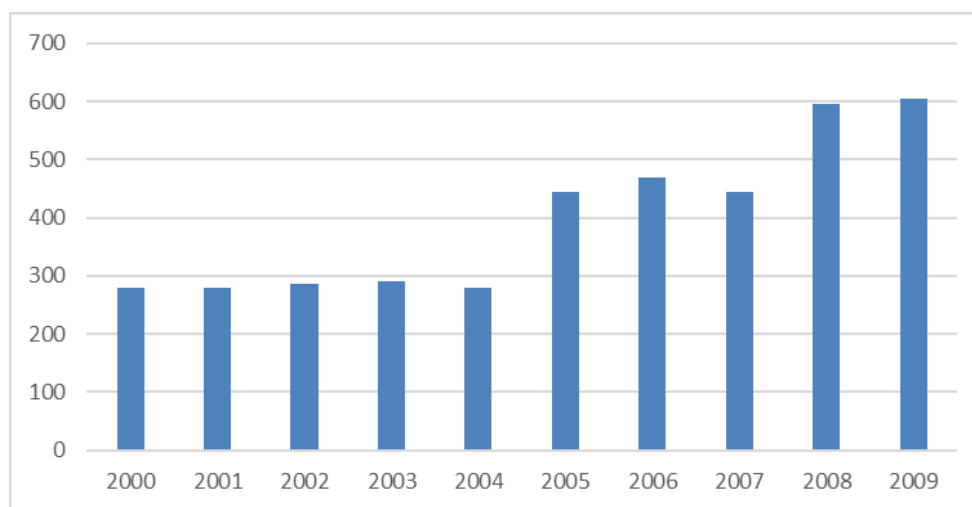
Tabela 23 pokazuje, że mikroprzedsiębiorstwa dominują w strukturze przedsiębiorstw powiatu gostyńskiego. W tym powiecie, co widać także na rysunku 17, liczba przedsiębiorstw we wszystkich kategoriach ma tendencję niemalejącą. W dziesięcioleciu wzrost liczby mikroprzedsiębiorstw jest znaczący – 25%, jednak przyrost liczby przedsiębiorstw średnich można także interpretować jako przesunięcie lub przyrost zatrudnienia w małych przedsiębiorstwach, co spowodowało zmianę ich kategorii. Podobnie w przedsiębiorstwach małych – przejście dwóch z nich do kategorii średnich z jednoczesnym zachowaniem stanu małych firm oznacza, że dwa mikroprzedsiębiorstwa zwiększyły zatrudnienie i zmieniły kategorię na przedsiębiorstwa małe. Powstało więc nie pięć, lecz siedem nowych mikroprzedsiębiorstw w sektorze.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 17. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu gostyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Zmiany liczby i kategorii przedsiębiorstw wpłynęły pozytywnie na liczbę zatrudnionych w grupach 21 i 22 w powiecie gostyńskim – rysunek 18.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 18. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu gostyńskiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009

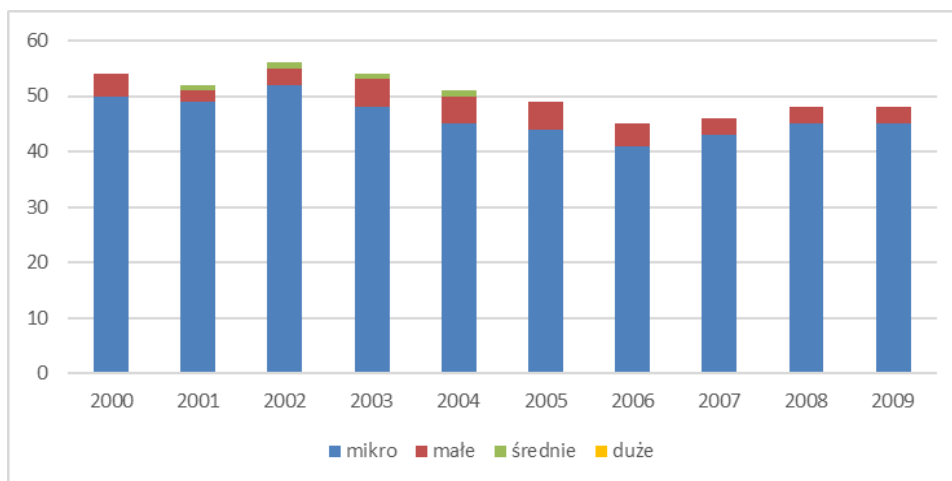
Z interpretacji tych danych wynika, że ilość miejsc pracy znacząco wzrosła w analizowanym sektorze. Oszacowanie liczby miejsc pracy i przedsiębiorstw pokazuje, że jest to sektor rozwijający się tak pod względem ilości firm w nim aktywnych, jak i pod względem przyrostu liczby miejsc pracy.

Tabela 24. Ilość przedsiębiorstw w powiecie kościańskim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Kategoria	Lata										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Mikroprzedsiębiorstwa	50	49	52	48	45	44	41	43	45	45	
Małe	4	2	3	5	5	5	4	3	3	3	
Średnie	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	
Duże	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
grupa 21 i 22	54	52	56	54	51	49	45	46	48	48	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

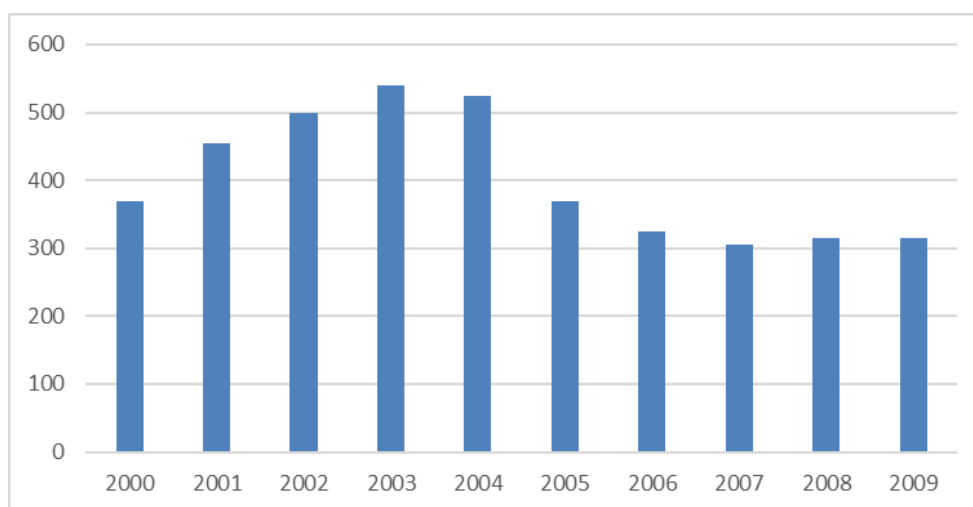
Podobnie jak w powiecie gostyńskim, w powiecie kościańskim także dominują mikroprzedsiębiorstwa. Wynika to z danych przedstawionych w tabeli 24.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 19. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu kościańskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

W dziesięcioleciu tylko jedno przedsiębiorstwo na krótko zwiększyło zatrudnienie, co spowodowało, że przez 4 lata znalazło się ono w kategorii przedsiębiorstw średnich. Jednak na koniec badanego okresu znowu w powiecie zabrakło podmiotów z tej kategorii.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 20. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu kościańskiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009

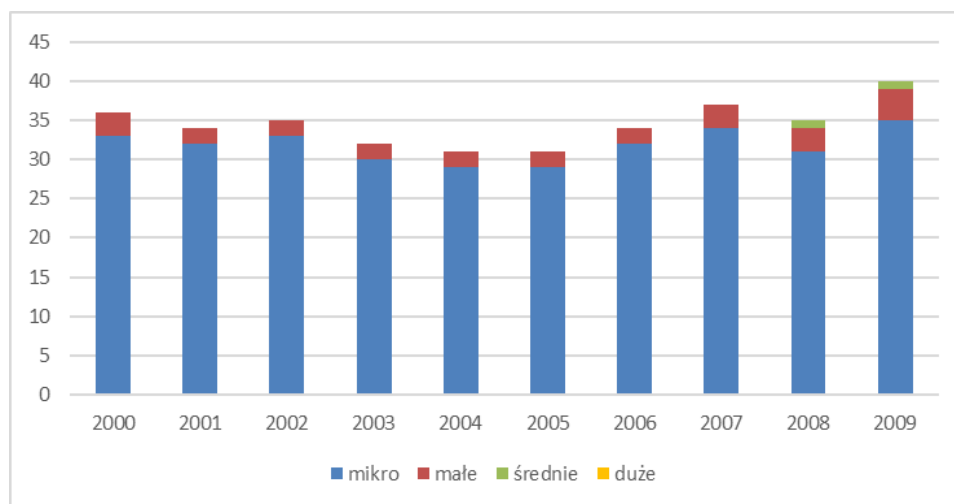
Na przestrzeni dziesięciolecia fluktuowała i ostatecznie zmniejszyła się liczba mikroprzedsiębiorstw oraz małych (rysunek 19). Zatrudnienie wobec faktu, że w końcu analizowanego okresu nie zidentyfikowano dużych i średnich przedsiębiorstw, także się zmniejszyło (rysunek 20). Dominacja mikroprzedsiębiorstw jest na tyle duża, że liczba osób w nich zatrudnionych także przeważa. Znaczący jest brak w sektorze przedsiębiorstw z kategorii dużych, a nawet średnich w końcu analizowanego okresu.

Tabela 25. Ilość przedsiębiorstw w powiecie krotoszyńskim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Kategoria	Lata									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mikroprzedsiębiorstwa	33	32	33	30	29	29	32	34	31	35
Małe	3	2	2	2	2	2	2	3	3	4
Średnie	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Duże	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
grupa 21 i 22	36	34	35	32	31	31	34	37	35	40

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

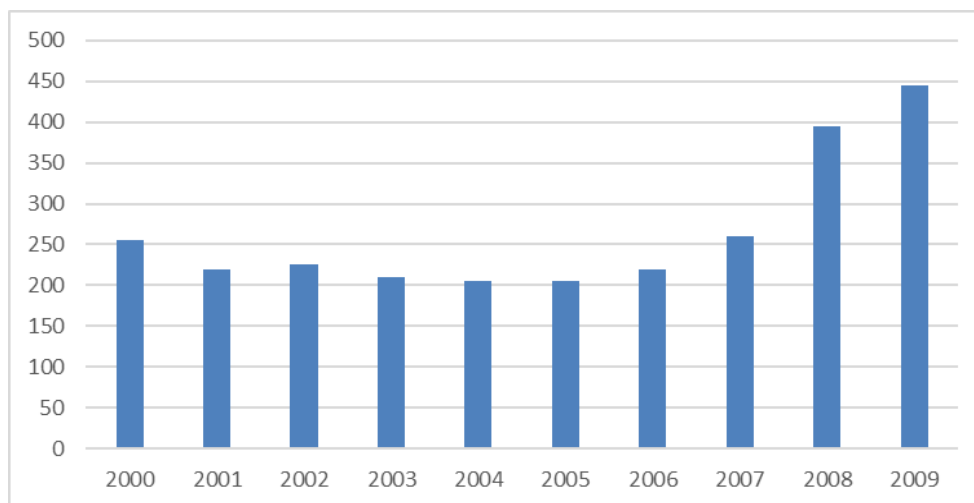
Interesująco kształtują się dane ilościowe w powiecie krotoszyńskim. Widoczne w tabeli 25 są przyrosty we wszystkich kategoriach przedsiębiorstw z wyjątkiem dużych. Chociaż przyrost ogólnej liczby przedsiębiorstw w skali dziesięciolecia wynosi 10%, to odnotować należy także zmiany w kategorii przedsiębiorstw.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 21. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu krotoszyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Podobnie do wcześniej omawianych powiatów pod względem ilościowym dominują mikroprzedsiębiorstwa, lecz wielkość zatrudnienia w trzech pierwszych kategoriach jest porównywalna (rysunki 21 i 22). Brak w tym powiecie przedsiębiorstw w kategorii dużych.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

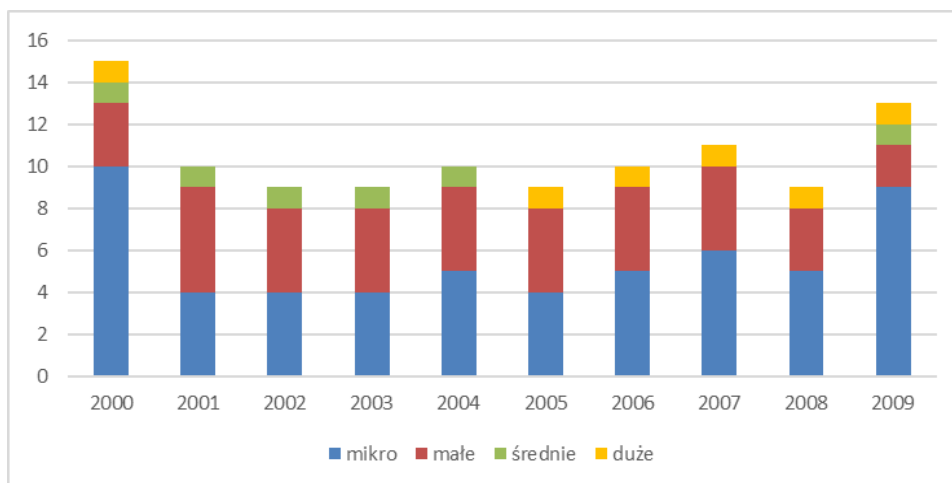
Rysunek 22. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu krotoszyńskiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009

Tabela 26. Ilość przedsiębiorstw w powiecie leszczyńskim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Kategoria	Lata										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Mikroprzedsiębiorstwa	10	4	4	4	5	4	5	6	5	9	
Małe	3	5	4	4	4	4	4	4	3	2	
Średnie	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	
Duże	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	
grupa 21 i 22	15	10	9	9	10	9	10	11	9	13	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

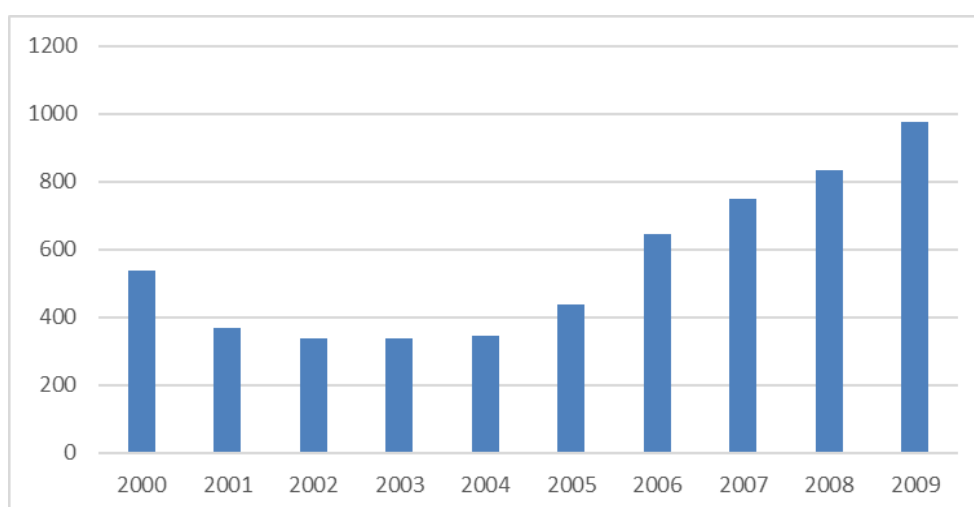
Odznaczając od wyraźnej tendencji wzrostowej dane dotyczące liczby mikroprzedsiębiorstw z roku 2000, a także znacznie mniejsza liczba mikroprzedsiębiorstw niż w pozostałych powiatach skłaniają do zastanowienia, czy te dane są wiarygodne – tabela 26 i rysunek 23. Niezależnie jednak od tych wątpliwości pominięcie roku 2000 w interpretacji sytuacji w sektorze nie wpłynie na jakość rozważań.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 23. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu leszczyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

W latach 2002-2005 nie widać wyraźnej fluktuacji ilości przedsiębiorstw w sektorze, natomiast po 2005 r. dostrzegalna jest tendencja wzrostowa (rysunek 23). Od tego roku w kategorii dużych zaistniało jedyne przedsiębiorstwo w subregionie. To przedsiębiorstwo Werner Kenkel sp. z o.o. wyspecjalizowane w produkcji opakowań i tektury falistej.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 24. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu leszczyńskiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009.

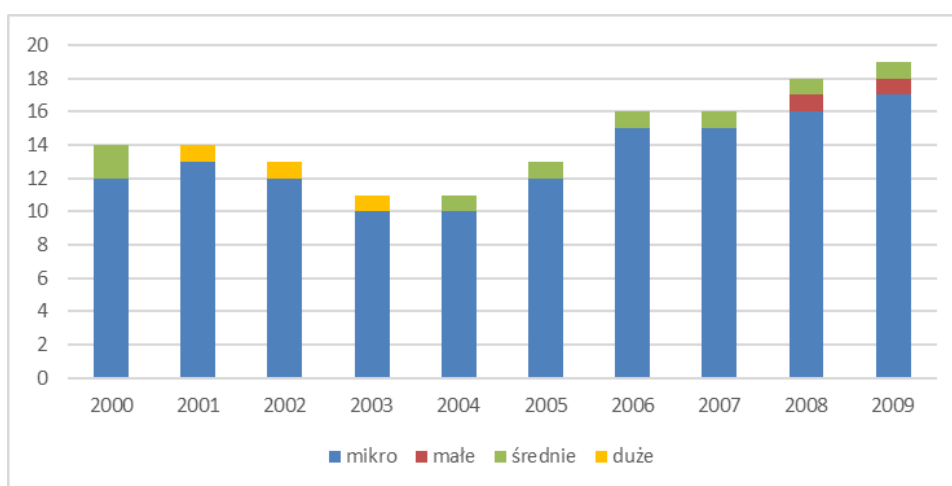
Z rysunku 24 wyraźnie widać jak bardzo struktura zatrudnienia została zdominowana przez lidera. Ostatnie pięciolecie to czas szybkiego rozwoju tej firmy. W tym okresie podwoiła ona stan zatrudnienia osiągając na koniec pierwszego dziesięciolecia XXI w. liczbę 520 pracowników. Migracja kapitału ludzkiego związanego z branżą w kierunku tego przedsiębiorstwa może wyjaśniać chwilowy spadek liczby przedsiębiorstw w 2008 r.

Tabela 27. Ilość przedsiębiorstw w powiecie rawickim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Kategoria	Lata										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Mikroprzedsiębiorstwa	12	13	12	10	10	12	15	15	16	17	
Małe	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
Średnie	2	0	0	0	1	1	1	1	1	1	
Duże	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	
grupa 21 i 22	14	14	13	11	11	13	16	16	18	19	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

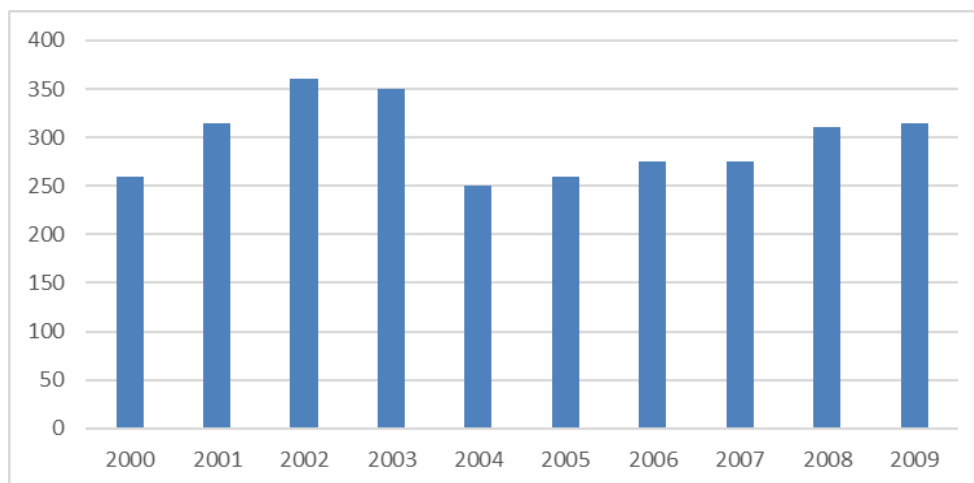
Druga połowa badanego okresu w powiecie rawickim, podobnie jak w poprzednio omawianych powiatach, charakteryzuje się wzrostem liczby przedsiębiorstw – tabela 27. Jednak wzrost dotyczy wyłącznie mikroprzedsiębiorstw.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 25. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu rawickiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Powiat rawicki jest interesujący dla rozważań na temat historii klastra, ponieważ znajduje się w nim przedsiębiorstwo, które uznawane jest za kontynuatora pierwszej wytwórni tektury w Polsce. Bogata historia tego zakładu została przedstawiona w części dotyczącej historii klastra.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 26. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu rawickiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009 r.

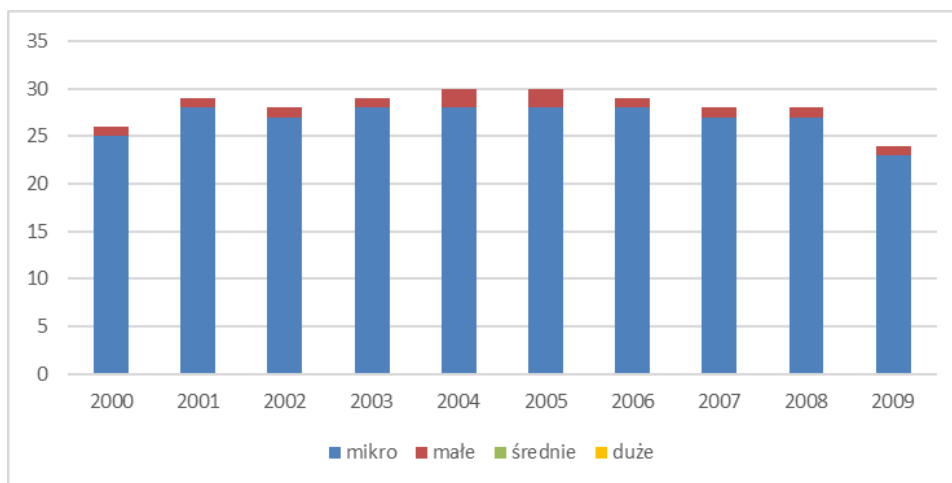
Istnienie lokalnego lidera w powiecie rawickim wydaje się nie sprzyjać szybkiemu rozwojowi pozostałych przedsiębiorstw (rysunek 25). Lider nie jest więc tu motorem rozwoju lokalnego, ponieważ jak można odczytać z danych umieszczonych w tabeli 27 i z rysunku 26, lider sam w 2004 roku zredukował zatrudnienie. Przedsiębiorstwo to zatrudnia liczbę pracowników porównywalną ze wszystkimi pozostałymi z branży w powiecie.

Tabela 28. Liczba przedsiębiorstw w powiecie wolsztyńskim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Kategoria	Lata										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Mikroprzedsiębiorstwa	25	28	27	28	28	28	28	27	27	23	
Małe	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	
Średnie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Duże	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
grupa 21 i 22	26	29	28	29	30	30	29	28	28	24	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

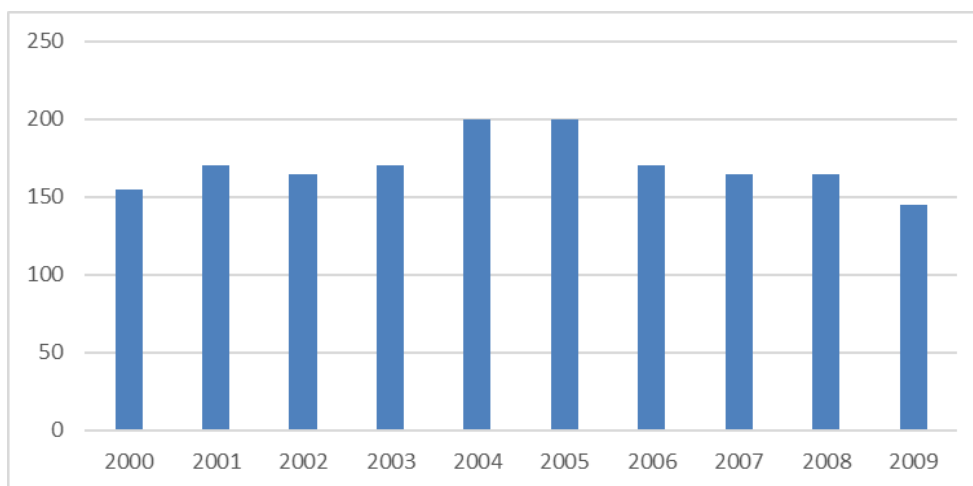
W powiecie wolsztyńskim podobnie jak w powiecie kościańskim brak jest lokalnego lidera. Nie odnotowano w analizowanym okresie istnienia nawet jednej firmy z kategorii średnich i dużych – tabela 28.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 27. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu wolsztyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Podobnie jak w powiecie kościańskim nie odnotowano także wzrostu liczby przedsiębiorstw, a nawet w drugiej połowie badanego przedziału czasowego można zauważyć istotny spadek liczby podmiotów, co ilustruje rysunek 27. W strukturze zatrudnienia dominują mikroprzedsiębiorstwa. Niedostrzegalna jest też tendencja rozwojowa tych przedsiębiorstw.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 28. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu wolsztyńskiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009

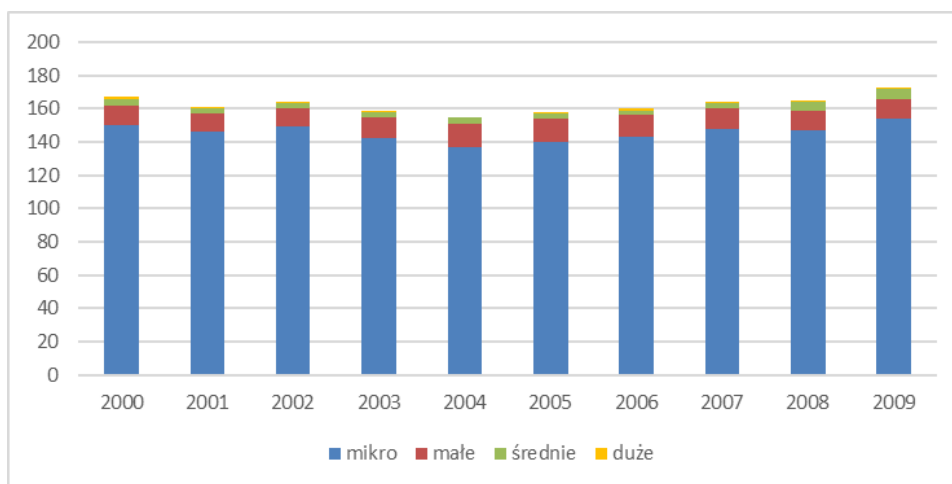
W ujęciu całościowym, a więc w sześciu powiatach subregionu leszczyńskiego, zmienność liczby przedsiębiorstw oraz liczby miejsc pracy w przedsiębiorstwach grup 21 i 22 przedstawiają poniższe: tabela 29 i rysunki 29, 30 i 31.

Tabela 29. Ilość przedsiębiorstw w sześciu powiatach subregionu leszczyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

Kategoria	Lata										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Mikroprzedsiębiorstwa	150	146	149	142	137	140	143	148	147	154	
Małe	12	11	11	13	14	14	13	12	12	12	
Średnie	4	3	3	3	4	3	3	3	5	6	
Duże	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	
grupa 21 i 22	167	161	164	159	155	158	160	164	165	173	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

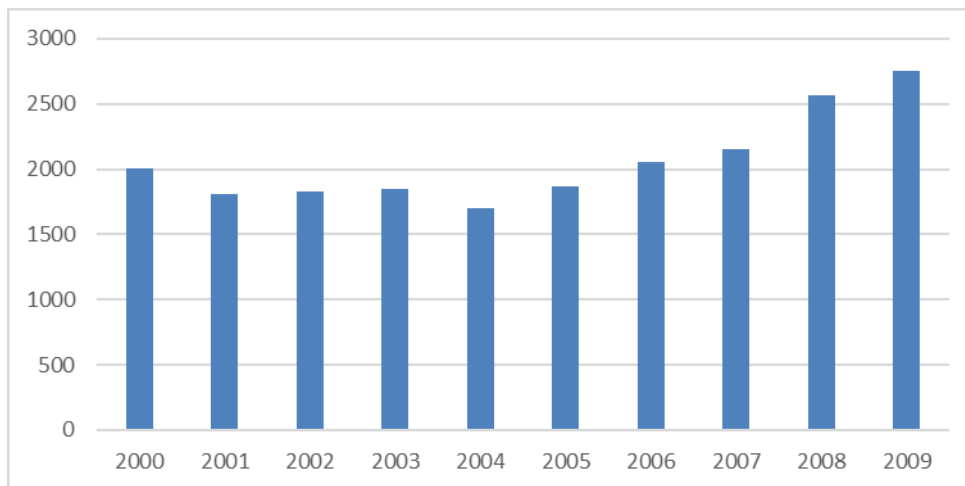
Z przedstawionych sześciu powiatów dwa wyraźnie różnią się od pozostałych. To powiaty kościański i wolsztyński, w których nie odnotowano wzrostu ilości przedsiębiorstw w sektorze na przestrzeni badanego okresu. W tych powiatach brak jest także choćby jednego podmiotu z kategorii średnich lub dużych. Jak wynika z analizy danych dotyczących pozostałych czterech powiatów, istnienie przedsiębiorstw z kategorii przynajmniej średnich, dysponujących zwykle nowocześniejszymi technologiami oraz ściągającymi zamówienia spoza rynku lokalnego, które często realizowane są w kooperacji z mniejszymi partnerami lokalnymi, wymusza rozwój mniejszych przedsiębiorstw i powstawanie nowych.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 29. Dynamika zmian liczby przedsiębiorstw sześciu powiatów subregionu leszczyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009

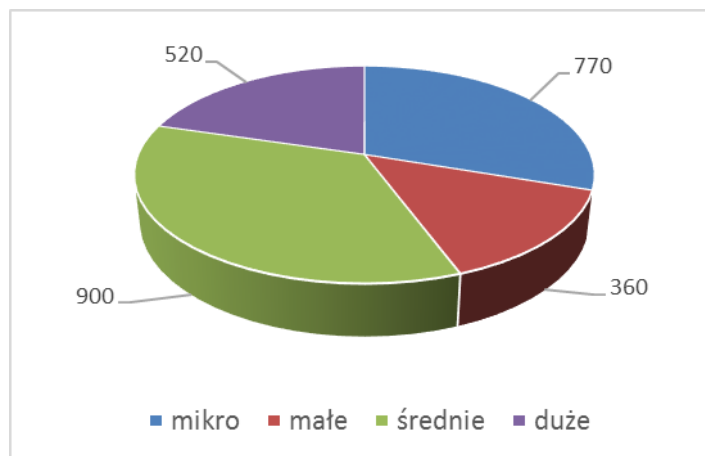
Migracja wyspecjalizowanego kapitału ludzkiego pomiędzy firmami lokalnymi sektora poligrafii i reklamy powoduje także przepływ wiedzy specjalistycznej i nowoczesnych technologii do mniejszych firm. Ta tendencja wyraźnie widoczna jest w powiecie



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 30. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach grupy 21 i 22 w sześciu powiatach z uwzględnieniem kategorii wielkości przedsiębiorstw w latach 2000-2009

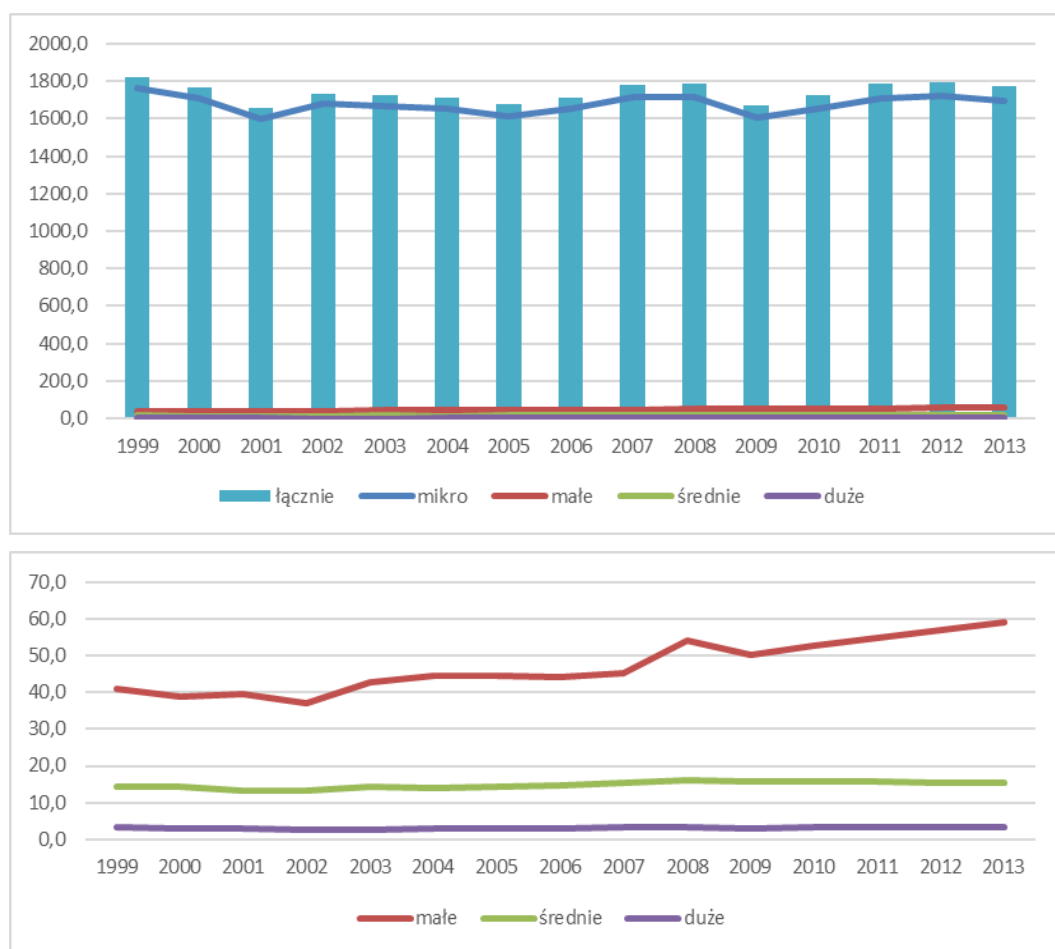
leszczyńskim, w którym znajduje się jedyne w subregionie duże przedsiębiorstwo wyspecjalizowane w branży opakowaniowej. W bezpośrednim sąsiedztwie tej firmy znajduje się kilku producentów opakowań stosujących mniej zaawansowane techniki druku, dostosowane do produkcji mniejszych nakładów lub opakowań specjalnych. Firmy te korzystają z bliskości producenta tektury falistej – Werner Kenkel sp. z o.o. – kupując od niego także surowiec do własnej produkcji.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 31. Oszacowanie ilości miejsc pracy w przedsiębiorstwach grupy 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii wielkości przedsiębiorstw w sześciu powiatach subregionu leszczyńskiego w 2009 r.

Znaczna dynamika wzrostu ilości przedsiębiorstw w czterech powiatach spowodowała, że z danych sumarycznych wynika tendencja wzrostowa w drugiej połowie badanego okresu. W oparciu o posiadane dane nie można jednoznacznie stwierdzić, co jest przyczyną odnotowanego wzrostu. Warto zauważyć, że obserwowana tendencja wzrostowa koresponduje z momentem przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. W przypadku firmy Werner Kenkel był to niezaprzeczalny czynnik wzrostu. W tym czasie zrealizowała ona projekt inwestycyjny finansowany ze środków Projektu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. W tym też czasie wspomniane przedsiębiorstwo podwoiło liczbę zatrudnionych pracowników. Z rysunku 31 wynika jednak, że ilość zatrudnionych osób w sektorze jest porównywalna w przedsiębiorstwach we wszystkich czterech kategoriach wielkości. W czasie powstania inicjatywy klastrowej wielkość zatrudnienia w analizowanym obszarze w sektorze poligrafii i reklamy oszacowano na 2 200 osób.



Źródło: opracowanie na podstawie: Tarnawa, Zadura-Lichota [2015, s. 39]

Rysunek 32. Liczba aktywnych przedsiębiorstw w Polsce w tys. według klas wielkości w latach 1999-2013 (wykres w dolnej części pomija mikroprzedsiębiorstwa)

Z porównania ilości przedsiębiorstw w poszczególnych kategoriach należy wnioskować o dominacji mikroprzedsiębiorstw w sektorze poligrafii i reklamy subregionu – wynika to z tabeli 29 oraz rysunku 29. Jednak rozdrobnienie przedsiębiorstw w subregionie, wynoszące 89,02% mikroprzedsiębiorstw, nie jest aż tak wielkie jak w całej polskiej gospodarce, w której mikroprzedsiębiorstwa stanowiły w tym czasie 95,9% ogólnej liczby przedsiębiorstw (rysunek 32). W raporcie KPMG „Rynek poligraficzny w Polsce” [2012] podano, że w tej branży jest 94,7% mikroprzedsiębiorstw wg stanu z 2009 r.

Mniejsze od przeciętnej krajowej rozdrobnienie sektora poligrafii i reklamy w obszarze klastra oznacza, że jest więcej niż przeciętnie w Polsce firm większych, które jak wynika z wcześniejszych rozważań są liderami innowacji jako źródła wiedzy technologicznej i rynkowej. Taka struktura sprzyja rozwojowi także firm mniejszych, które mogą korzystać z sąsiedztwa większych nie tylko jak ze źródła wiedzy, lecz także mogą być wprowadzane na rynki zewnętrzne przez firmy większe np. jako podwykonawcy. Ta struktura sprzyja także powstawaniu nowych firm poprzez usamodzielnianie się wyspecjalizowanych pracowników większych firm istniejących na rynku. Sąsiedztwo firmy Werner Kenkel sp. z o.o. w powiecie leszczyńskim jest dobrym przykładem takich zachowań firm. Odwrotnie jednak działa sąsiedztwo dużej firmy w powiecie rawickim. Podmiot z wyraźnie większym potencjałem może zdominować sektor i dążyć do podporządkowania sobie mniejszych graczy. Z uwagi na swoją dużą siłę przetargową może też narzucać pozostałym własne standardy funkcjonowania i niekiedy tłumić innowacyjne aspiracje mniejszych podmiotów.

Dla grup 21 i 22 sekcji D PKD 2004 zostały obliczone współczynniki lokalizacji we wszystkich regionach Polski. Wartości współczynnika zostały przedstawione w tabeli 30. Współczynnik lokalizacji LQ został obliczony wg wzoru (1), podanego w rozdziale 1.

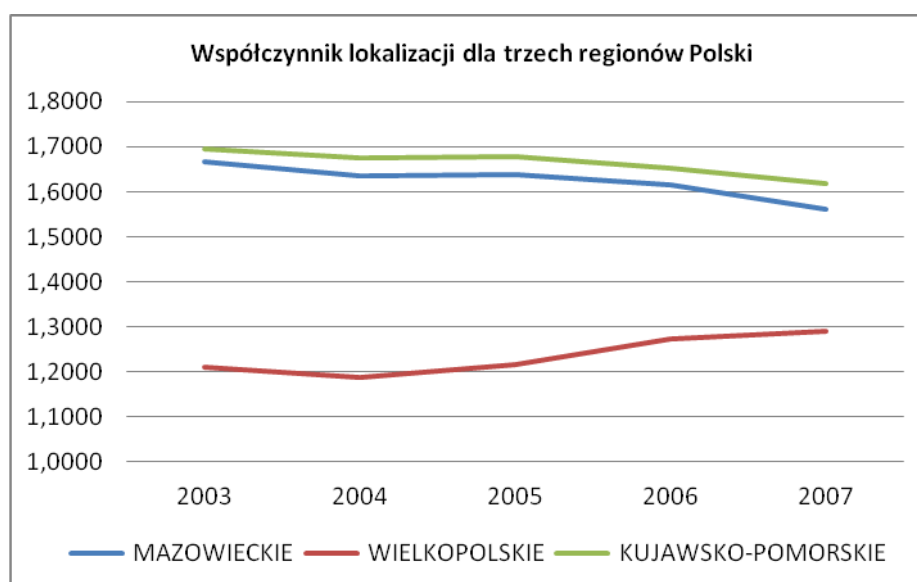
Tabela 30. Współczynnik dla regionów polskich obliczony wg zatrudnienia w podmiotach zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 w latach 2003-2007

Jednostka terytorialna	współczynnik lokalizacji				
	Sekcja D dz. 21+22				
	2003	2004	2005	2006	2007
POLSKA	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
ŁÓDZKIE	0,8437	0,8407	0,8635	0,8475	0,8509
MAZOWIECKIE	1,6671	1,6358	1,6388	1,6142	1,5621
MAŁOPOLSKIE	0,9617	0,9998	1,0579	1,0632	1,0418
ŚLĄSKIE	0,5151	0,5691	0,5338	0,5231	0,5526

LUBELSKIE	0,7053	0,7175	0,7144	0,7222	0,7440
PODKARPACKIE	0,6332	0,6367	0,6176	0,5939	0,5894
PODLASKIE	0,6471	0,6474	0,7296	0,6865	0,6749
ŚWIĘTOKRZYSKIE	0,8824	0,8898	0,8680	0,8830	0,9057
LUBUSKIE	0,9658	0,9470	0,9463	0,9127	0,9901
WIELKOPOLSKIE	1,2111	1,1866	1,2159	1,2728	1,2890
ZACHODNIOPOMORSKIE	0,8160	0,8175	0,7935	0,8781	0,8992
DOLNOŚLĄSKIE	0,7041	0,7138	0,6610	0,6606	0,6346
OPOLSKIE	0,8092	0,7544	0,7339	0,7248	0,7342
KUJAWSKO-POMORSKIE	1,6964	1,6741	1,6781	1,6533	1,6183
POMORSKIE	0,9851	0,9355	0,9030	0,8855	0,8959
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	0,6406	0,6486	0,6564	0,6625	0,6768

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Trzy spośród regionów Polski wyraźnie wyróżniają się na tle pozostałych. Są to województwo mazowieckie, dla którego współczynnik lokalizacji osiągnął wartość $LQ = 1,56$, wielkopolskie z $LQ = 1,29$ oraz kujawsko-pomorskie $LQ = 1,62$. W pozostałych regionach, z wyjątkiem Małopolski, współczynnik nie przekroczył jedności. W Małopolsce oscyluje wokół wartości 1. Interesująco przedstawia się dynamika zmian wartości LQ w latach 2003-2007. Przedstawia to rysunek 33.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 33. Dynamika zmian współczynnika lokalizacji LQ dla trzech regionów Polski w latach 2003-2007

Bardzo wysoki współczynnik lokalizacji w województwach mazowieckim i kujawsko-pomorskim ma jednak tendencję malejącą, w przeciwieństwie do województwa wiel-

kopolskiego, w którym LQ w tym samym okresie rośnie. Są to województwa, w których wartość współczynnika LQ skłania do podjęcia poszukiwania w tych regionach skupisk przedsiębiorstw zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22.

4.2.3. Kluczowe podmioty w klastrze – edukacja oraz badania i rozwój

Identyfikacja klastra wymaga wskazania jego uczestników i istniejących pomiędzy nimi powiązań funkcjonalnych. Bardzo prostą i przydatną koncepcją jest ujęcie potrójnej helisy, a więc aktorów funkcjonujących w trzech sferach instytucjonalnych oraz organizacji hybrydowych funkcjonujących w dwóch lub wszystkich trzech sferach jednocześnie.

W leszczyńskich placówkach edukacyjnych były podejmowane próby kształcenia w zawodach dla tego sektora gospodarki. Jedną z prywatnych szkół – Prywatne Policealne Studium Reklamy – posiadała w ofercie kształcenie w zawodzie technik organizacji reklamy, inna prywatna szkoła – Instytut Edukacji i Biznesu – w 2009 r. ogłosiła ofertę kształcenia w zawodzie technik cyfrowych procesów graficznych dla dorosłych, a od roku szkolnego 2011/2012 dzięki staraniom organizacji klastrowej, rozpoczęło się kształcenie na potrzeby rynku pracy klastra w pierwszej szkole publicznej – w Zespole Szkół Elektroniczno-Telekomunikacyjnych w Lesznie (ZSE-T) – w zawodzie technik organizacji reklamy (TOR). ZSE-T jest partnerem inicjatywy klastrowej i członkiem wspierającym stowarzyszenia Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie, a jeden z nauczycieli (poprzedni dyrektor szkoły) jest członkiem zwyczajnym stowarzyszenia Klaster Poligraficzno-Reklamowy oraz Wiceprezesem Zarządu. Dwóch przedsiębiorców sektora poligraficznego podjęło się nauczania w przedmiotach specjalistycznych. Poza współpracą w procesie kształcenia w tym zawodzie planowane jest także w przyszłości utworzenie klasy kształcącej w zawodzie technik cyfrowych procesów graficznych oraz innych zawodów w zależności od zidentyfikowanych potrzeb rynku pracy klastra. Pozostałe szkoły publiczne nie przygotowują do zawodów oczekiwanych w tym sektorze. Na poziomie leszczyńskich szkół wyższych także nie są uwzględniane potrzeby w zakresie zasobów ludzkich w sektorze poligrafii i reklamy. Kształcenie w innych specjalnościach technicznych w ZSE-T, takich jak np. informatyka i teleinformatyka, automatyka, robotyka, robotronika, elektronika i mechatronik, sprzyja rozwojowi sektora poligrafii i reklamy, nie jest jednak na ten sektor ukierunkowane. Podobnie w innych zawodach technicznych i ekonomicznych, w których

kształcona jest młodzież w innych publicznych szkołach leszczyńskich, nie związanych z inicjatywą klastrową.

W 2015 r. pierwsi absolwenci kierunku technik organizacji reklamy opuścili szkołę. Nie oznacza to jednak, że w całości zasilili kadry przedsiębiorstw klastrowych. Organizacja klastrowa śledzi losy absolwentów patronackiego kierunku. Część z nich wyjechała za granicę i tam podjęła pracę, część kontynuuje naukę w polskich uczelniach, a część podjęła pracę w Polsce. Na lokalnym rynku pracy pozostało zaledwie czworo absolwentów pierwszego rocznika, z których dwie osoby podjęły pracę w firmach reprezentowanych w organizacji klastrowej. Organizacja klastrowa aktywnie wsparła szkołę w zakresie promocji podczas pierwszej i kolejnych rekrutacji. Stowarzyszenie objęło patronatem wszystkie klasy TOR (utrzymana została ciągłość kształcenia przez pomyślną rekrutację kolejnych roczników, a liczba kandydatów nieznacznie, lecz systematycznie wzrasta), przedsiębiorstwa uczestniczą w procesie dydaktycznym (wizyty uczniów w zakładach pracy, praktyki uczniowskie), organizacja klastrowa pomaga szkole w tworzeniu nowoczesnej bazy dydaktycznej (rozpoczęcie wspólnego projektu utworzenia w szkole nowoczesnej, multimedialnej pracowni designu – stowarzyszenie sfinansowało projekt pracowni), zajęcia dydaktyczne z zakresu przedmiotów specjalistycznych prowadzone są przez doświadczonych przedsiębiorców.

Lokalne szkoły wyższe dotychczas nie prowadzą działalności dydaktycznej bezpośrednio związanej z rozwojem sektora. Nie prowadzą także działalności badawczej, nie ma też w obszarze klastra instytucji badawczej w rozumieniu Ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o instytutach badawczych. Zarówno w obszarze kształcenia jak i badań przedsiębiorstwa realizują swoje potrzeby samodzielnie lub we współpracy z ośrodkami spoza regionu. W centrum regionu – w Poznaniu – także nie ma instytutu prowadzącego badania w tym obszarze, są jednak możliwości kształcenia na poziomie szkół wyższych w zawodach związanych ze specjalnością klastra. Nie jest to jednak kształcenie w zawodzie inżynier poligraf. Tylko trzy politechniki w Polsce kształcą w tym zawodzie – Politechnika Warszawska, Politechnika Łódzka oraz Politechnika Szczecińska. Także na tych uczelniach prowadzone są prace badawcze związane z rozwojem materiałów i technologii poligraficznych. Ponadto istnieją dwa wyspecjalizowane instytuty branżowe – Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego (COBRPP) oraz Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Opakowań (COBRO). Organizacja klastrowa zainteresowała dwie spośród wyżej wymienionych instytucji współpracą ze środowiskiem gospodarczym subre-

gionu. Tymi instytucjami są Instytut Poligrafii Politechniki Warszawskiej (obecnie Zakład Poligrafii) oraz COBRPP, które blisko ze sobą współpracują. Ośrodki te okazały się bardzo przydatnym partnerem organizacji klastrowej przy uruchamianiu kształcenia w zawodzie technik organizacji reklamy.

Spośród placówek badawczych zajmujących się sektorem poligrafii i reklamy subregionu, lecz nie wyspecjalizowanych technologicznie, organizacja klastrowa także znalazła wartościowych partnerów.

Najaktywniejszym partnerem jest Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu. W Katedrze Konkurencyjności Międzynarodowej Uniwersytetu Ekonomicznego (wówczas nazwa katedry brzmiała: Katedra Strategii i Polityki Konkurencyjności Międzynarodowej), prowadzone były badania klastra w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego obejmujące zagadnienia związane z korzyściami przedsiębiorstw z uczestniczenia w strukturze klastrowej. Współpraca w zakresie specjalistycznych badań rynków docelowych firm stowarzyszonych w organizacji klastrowej ma perspektywy rozwojowe. Zaplanowano przygotowanie prac licencjackich/projektowych, które powstaną we współpracy studentów UEP i ich opiekunów naukowych, na potrzeby przedsiębiorstw zrzeszonych w organizacji klastrowej. Będą one realizowały tematy użyteczne z punktu widzenia przedsiębiorstw, a studentom dadzą możliwość prowadzenia prac na podstawie rzeczywistych danych pozyskanych w przedsiębiorstwach. Pracownicy wspomnianej Katedry przeprowadzili na zlecenie UMWW badanie potencjału rozwoju gospodarczych sieci powiązań w Wielkopolsce, które objęły także Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie [Jankowska 2009]. Organizacja klastrowa była uczestnikiem współrealizowanego przez Katedrę międzynarodowego projektu szkoleniowo doradczego pod nazwą *Strengthening Business Performance Management in Economic Networks* (SeBPEN). Międzynarodowe grupy studentów w projekcie *Microeconomics of Competitiveness* (MOC) oraz studenci *MBA Executive* podczas zajęć projektowych tworzyli strategie rozwojowe dla klastra w zakresie internacjonalizacji oraz innowacyjności. Także niniejsza praca doktorska i badania wykonane przez autora są związane z klastrem i będą wykorzystane przez organizację klastrową.

Wyższa Szkoła Nauk Humanistycznych i Dziennikarstwa (obecnie Collegium da Vinci) oraz Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe są wykonawcami zleceń badawczych organizacji klastrowej związanych z projektowaniem i wdrożeniem pracowni designu w partnerskiej szkole. Zlecenia były finansowane ze środków pozyskanych przez organizację klastrową w konkur-

sach organizowanych przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego „Vouchery dla inicjatyw klastrowych” w latach 2012 i 2014.

Działania jednostek badawczo-rozwojowych na rzecz Klastra bezpośrednio związane z jego specyfiką branżową zostały podjęte dzięki inicjatywie organizacji klastrowej. Wcześniejsze, zasygnalizowane prace miały charakter analityczny.

4.2.4. Kluczowe podmioty w klastrze – instytucje publiczne

Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego (UMWW) realizując projekt systemowy „Regionalne sieci innowacji i promocja innowacji w regionie” podejmuje szereg działań wspierających klastry regionalne. Leszczyńska organizacja klastrowa jest zapraszana do tych działań, tak jak wszystkie inne wielkopolskie inicjatywy klastrowe. Jest to w pierwszej kolejności wsparcie w zakresie specjalistycznej wiedzy w obszarze klasteringu poprzez warsztaty, seminaria, spotkania mentorskie czy publikacje tematyczne. Spektakularnym wsparciem było sfinansowanie projektów konkursowych „Wielkopolskie klastry na rzecz innowacyjności” i „Wielkopolskie klastry na rzecz innowacyjności - monografia”. Organizacja była w 2011 r. laureatem obydwu konkursów. W okresie od 2012 r. do 2014 roku UMWW zorganizował cztery konkursy „Vouchery dla inicjatyw klastrowych”. Wsparcie w tych konkursach trafiło do omawianego klastra w dwóch edycjach konkursu w 2012 i w 2014 roku. Było to wsparcie finansowe, lecz ukierunkowane na projekty badawczo-rozwojowe. Środki wsparcia zostały przeznaczone na rozwój bazy dydaktycznej środowiska edukacyjnego klastra – zrealizowany został wspomniany wyżej projekt pracowni designu dla ZSE-T.

Klaster korzystał z pomocy UMWW przeznaczonej na zaspokojenie konkretnych potrzeb. Należy tu wymienić wsparcie w działaniach inicjatywy klastrowej zmierzających do utworzenia w lokalnej szkole publicznej kierunków kształcenia na potrzeby rynku pracy klastra. UMWW wspólnie z organizacją klastrową zorganizował w 2010 r. konferencję tematyczną pod tytułem „Potrzeby i możliwości edukacyjne branży poligraficznej i reklamowej subregionu leszczyńskiego”, której owocem była zgoda Miasta Leszna, jako organu prowadzącego ZSET, na rozpoczęcie kształcenia w zawodzie technik organizacji reklamy.

Lokalne instytucje samorządowe i administracyjne zainteresowały się rozwojem branży na skutek aktywnej działalności organizacji klastrowej. Miasto Leszno wsparło działania organizacji w staraniach o podjęcie kształcenia na rzecz tego sektora w Zespole Szkół Elektroniczno-Telekomunikacyjnych, którego jest organem prowadzącym.

Znaczna pomoc merytoryczna trafiła do tworzącej się organizacji klastrowej ze strony Centrum Innowacji i Transferu Technologii (spółka z udziałem Miasta Leszna). Po zawieszeniu działalności przez CliTT, deklarację współpracy podtrzymało Leszczyńskie Centrum Biznesu (również spółka Miasta Leszna), które przejęło zadania CliTT. LCB jest członkiem wspierającym organizacji klastrowej. Miasto Leszno i LCB są koordynatorami nowych inicjatyw klastrowych powstałych w branży budowlanej, spożywczej i informatycznej w subregionie leszczyńskim. Współpraca w obrębie czterech leszczyńskich inicjatyw klastrowych posiada cechy rozwojowe (wymiana doświadczeń, wsparcie merytoryczne i logistyczne). LCB zarządza Inkubatorem Przedsiębiorczości w Lesznie, który stał się siedzibą trzech miejskich organizacji klastrowych.

Na etapie formalizacji stowarzyszenia Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie ważną rolę odegrało stowarzyszenie Centrum Promocji i Rozwoju Inicjatyw Obywatelskich PISOP. Widoczne i ważne było także wsparcie w zakresie wiedzy na temat tworzenia i realizacji projektów objętych Programem Operacyjnym Kapitał Ludzki finansowanych z Europejskiego Funduszu Społecznego.

Stowarzyszenie Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie jest członkiem Regionalnej Izby Przemysłowo-Handlowej (RIP-H) w Lesznie, dzięki czemu zrzeszeni w nim przedsiębiorcy mogą korzystać z oferty RIP-H w zakresie szkoleń, a sama organizacja uzyskała dostęp do bazy lokalowej wynajmując salę konferencyjną RIP-H na preferencyjnych warunkach. Organizacja klastrowa konsultacji również w tej placówce kwestie związane z własnym rozwojem.

Organizacja klastrowa posiada także partnera w sferze instytucji okołobiznesowych spoza subregionu. Jest to Fundacja Kaliski Inkubator Przedsiębiorczości. Członkowie leszczyńskiej inicjatywy klastrowej brali udział w szkoleniach specjalistycznych organizowanych przez fundację oraz we wspólnie zorganizowanym wyjeździe studyjnym do Erfurtu.

W 2013 r. powstała organizacja (stowarzyszenie) zrzeszająca koordynatorów wielkopolskich inicjatyw klastrowych, przedstawicieli instytutów branżowych oraz instytucji zainteresowanych rozwojem ruchu klastrowego w Wielkopolsce – Wielkopolskie Centrum

Klasteringu (WCK). KPR jest reprezentowany w WCK przez dwóch swoich członków, z których jeden jest Wiceprezesem Zarządu WCK.

Wymienione instytucje publiczne wspierają sektor poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego za pośrednictwem organizacji klastrowej. Samo stowarzyszenie Klaster Poligraficzno-Reklamowy należy więc także wymienić wśród instytucji wspierających rozwój tego sektora. Stowarzyszenie jest organizacją dedykowaną sektorowi poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego i wszystkie jej działania są skierowane na to środowisko gospodarcze. W rozdziale 5 przedstawione zostaną niektóre z projektów zrealizowanych przez organizację klastrową na rzecz klastra.

4.2.5. Kluczowe podmioty w klastrze – przedsiębiorstwa sektora poligrafii i reklamy

W środowisku gospodarczym sektora poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego funkcjonują przedsiębiorstwa oferujące pełny zakres produktów i usług tego sektora, firmy stanowiące specjalistyczne zaplecze serwisowe dla tych przedsiębiorstw oraz dostawcy materiałów eksploatacyjnych, surowców produkcyjnych, półproduktów i urządzeń. Specjalizacja przedsiębiorstw klastrowych została z jednej strony wymuszona szybkim rozwojem technologicznym, a przede wszystkim wejściem do sektora poligrafii i reklamy technologii cyfrowych, z drugiej zaś znaczną koncentracją przedsiębiorstw w omawianym obszarze.

Pomimo tej specjalizacji sprzedawcy produktów końcowych dysponują ofertą znacznie wykraczającą poza własną specjalizację. Dzieje się tak za sprawą silnych relacji kooperacyjnych w środowisku. Relacje te są bardzo często stymulowane działaniami integracyjnymi organizacji klastrowej.

Zdefiniowanie kryterium kwalifikowalności przedsiębiorstwa do sektora poligrafii i reklamy jest trudnym zadaniem. Inicjatywa klastrowa zrodziła się w przedsiębiorstwie świadczącym specjalistyczną usługę dla wykonawców druków – w przygotowalni poligraficznej. Początkowo w obszarze zainteresowania byli tylko klienci przygotowalni – przedsiębiorstwa wykonujące druk różnymi technikami na nośnikach materialnych. Można więc było definiować produktowo specjalizację branżową powstającej organizacji jako sektor poligrafii. Wkrótce okazało się, że wiele przedsiębiorstw oferujących nadruk na nośniku materialnym wykonuje także usługi dodatkowe związane z identyfikacją firm. Takie też są

oczekiwania klientów, którzy potrzebują konsekwentnej identyfikacji własnego przedsiębiorstwa. Wszystkie materiały, na których występuje znak graficzny (logotyp) firmy, muszą być spójne stylistycznie i kolorystycznie. Często więc od wykonawcy usługi poligraficznej – wizytówka, papier firmowy, folder reklamowy, katalog produktów itd. - klient oczekuje wykonania szyldu reklamowego, identyfikacji środków firmowego transportu, przygotowania stoiska targowego, wykonania opakowań itd. Wszystkie te usługi wiążą się z identyfikacją firmy na nośniku materialnym. Przedsiębiorstwa oferujące identyfikację firmy poprzez nośnik elektroniczny lub w Internecie także należą do oferentów usług reklamowych. Ostatecznie należy więc przyjąć, że klaster obejmuje wszystkie firmy oferujące elementy identyfikacji wizualnej przedsiębiorstwa oraz te, które świadczą specjalistyczne usługi na rzecz tych pierwszych⁴⁹. Widać to na rysunku 34, który pokazuje schemat klastra. Wobec gwałtownego rozwoju cyfrowych technik druku oraz cyfryzacji technik tradycyjnych (przygotowanie druku, sterowanie procesem produkcji poligraficznej, etc.) rozbudowuje się coraz bardziej sektor przedsiębiorstw świadczących specjalistyczny serwis komputerowy dla sektora poligrafii i reklamy – to firmy z pogranicza branży poligraficznej i komputerowej.

Warta wyróżnienia jest grupa przedsiębiorstw produkujących opakowania. Największe przedsiębiorstwa w klastrze są aktywne właśnie w sekcji opakowań. Zostały one także wymienione przy okazji omawiania danych ilościowych. Jedynym dużym przedsiębiorstwem wyspecjalizowanym w produkcji opakowań i w produkcji tektury falistej jest firma Werner Kenkel sp. z o.o. znajdująca się w powiecie leszczyńskim. W jej bezpośrednim sąsiedztwie funkcjonuje kilka mniejszych przedsiębiorstw. Są to producenci opakowań głównie z tektury falistej, lecz także litej, stosujący mniej skomplikowane techniki druku, jak sitodruk i fleksodruk, posiadające znacznie mniejsze moce przerobowe, a najważniejsze jest to, że korzystają oni z produkowanej przez spółkę Werner Kenkel tektury falistej jako surowca do produkcji kartonów. Niektóre z tych przedsiębiorstw zostały założone przez byłych pracowników spółki lub są powiązane z tym przedsiębiorstwem pozabiznesowo, np. więzami rodzinnymi. W organizacji klastrowej relatywnie słabo reprezentowany jest sektor

⁴⁹ Tak zdefiniowana specjalizacja sektorowa klastra nie w pełni odpowiada przyjętym do analizy ilościowej kryteriom wyboru przedsiębiorstw. Kryterium wynika z posiadanych przez GUS danych dotyczących przedsiębiorstw ewidencjonowanych w systemie Regon. W praktyce gospodarczej ani system Regon, ani inne kryterium nie posiada waloru jednoznaczności. Zmieniają się technologie, rynki, oczekiwania klientów, sposoby komunikacji, itd. Wraz z tymi zmianami zmienia się także kryterium przynależności sektorowej przedsiębiorstw, które zawsze będzie miało charakter umowny i tymczasowy.

opakowań. Przedsiębiorstwo Werner Kenkel współpracuje z inicjatywą klastrową, lecz samo nie jest formalnym członkiem organizacji klastrowej. Przedsiębiorstwo Werner Kenkel sp. z o.o. przekształciło się w Grupę Werner Kenkel i, pomimo odejścia założyciela, dynamicznie się rozwija. Najpierw w głównej lokalizacji firmy, w Krzycku Wielkim, obok zakładu produkcji tektury falistej i opakowań z tego surowca drukowanych w technologii typograficznej, powstał drugi zakład produkujący opakowania z tektury litej, stosujący technologię druku offsetowego. Przedsiębiorstwo stale powiększa moce produkcyjne oraz pozyskuje nowe rynki. W 2015 roku firma uruchomiła kolejny zakład produkcji tektury falistej i opakowań. Tekturница do produkcji tektury falistej oraz maszyny do produkcji opakowań i druku fleksograficznego stanęły w Bochni – Małopolska. Zakład ma zaspokajać potrzeby klientów firmy z Polski Południowo-Wschodniej oraz z Europy Południowej. Przedsiębiorstwo Werner Kenkel sp. z o.o. jest liderem klastra stosującym najnowocześniejsze technologie druku i produkcji opakowań i dzielącym się swoją wiedzą technologiczną z innymi przedsiębiorstwami w bezpośrednim sąsiedztwie. Dynamiczny rozwój firmy i efektywne wykorzystywanie przez nią funduszy wsparcia jest także wartościowym przykładem prowadzenia biznesu. Firma tworzy także standardy funkcjonowania w środowisku lokalnym jako lider w praktycznej realizacji społecznej odpowiedzialności biznesu – wspiera organizacje kulturalne oraz prowadzi wielostronną działalność charytatywną. Pomimo tego że Werner Kenkel nie jest formalnym członkiem organizacji klastrowej, aktywnie uczestniczy w projekcie edukacyjnym organizacji klastrowej. W kolejnym rozdziale dysertacji ten projekt edukacyjny zostanie bliżej przedstawiony.

Drugim ośrodkiem produkcji opakowań jest przedsiębiorstwo Rawibox S.A. z centrum w Rawiczu, w powiecie rawickim. Jest to również producent tektury falistej, która jest głównym surowcem produkowanych w firmie opakowań. Rawibox jest więc niezależny od innych producentów w regionie i nie tworzy relacji w środowisku lokalnym sektora. Jako członek francuskiej Grupy Rossmann utrzymuje raczej relacje z centrum zarządzania zlokalizowanym poza klastrem, a nawet poza krajem oraz z innymi przedsiębiorstwami grupy. Jak wynika również z danych ilościowych, w sąsiedztwie tego przedsiębiorstwa nie tworzą się firmy odpryskowe ani nie lokują się podwykonawcy. Tym niemniej na mapie klastra jest to przedsiębiorstwo istotne pod względem technologii i wielkości zatrudnienia, sprzedające swoje produkty poza rynek lokalny klastra.

Trzecim ośrodkiem produkcji opakowań jest firma Netbox sp. z o.o. Jest to podobnie jak Werner Kenkel przedsiębiorstwo określające się jako firma rodzinna ze 100% kapi-

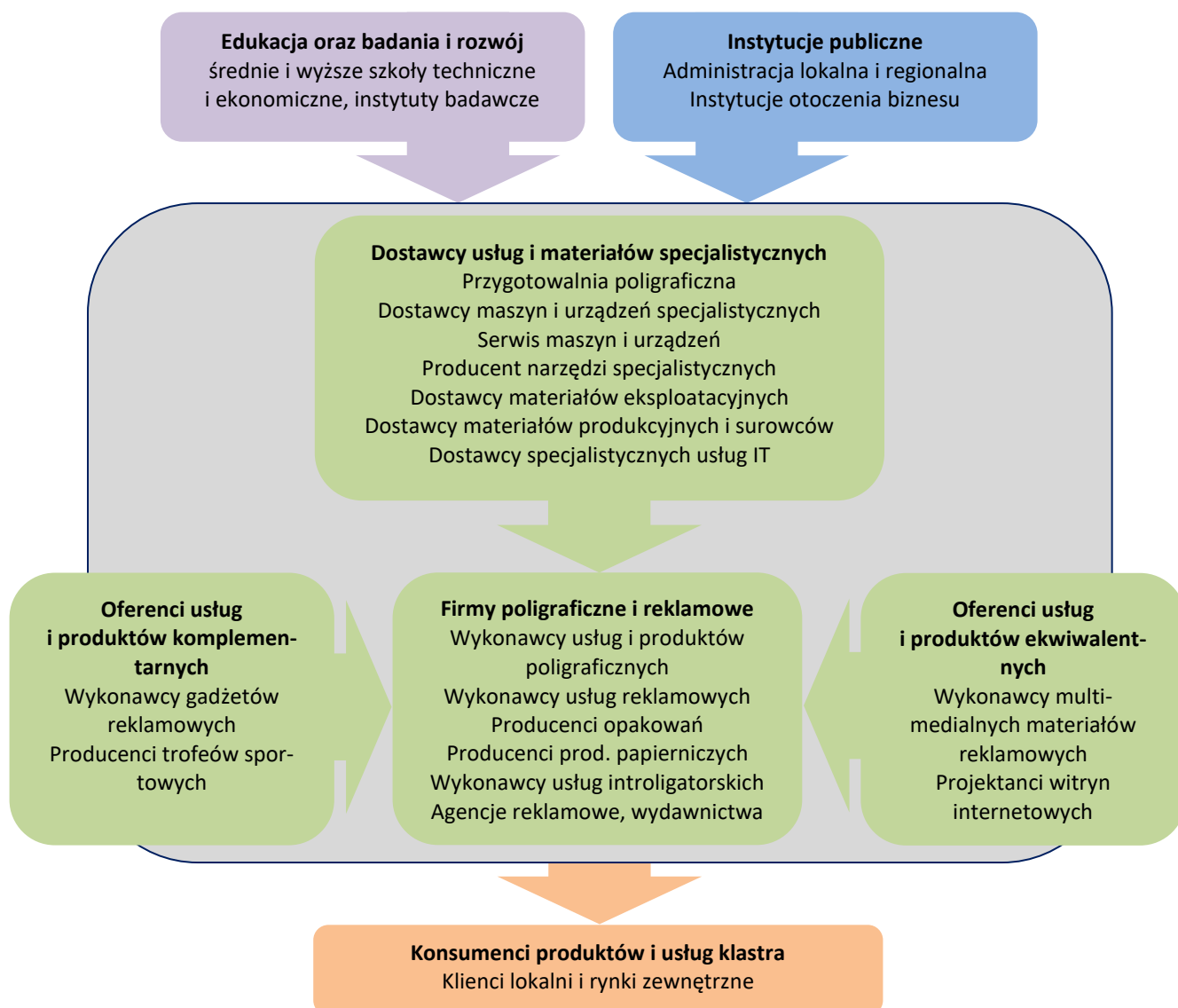
tałem polskim. Geneza firmy mocno różni się od pozostałych przykładów. Netbox powstał z wydzielenia jako osobny podmiot gospodarczy działu poligraficznego w firmie Filtron, produkującej filtry stosowane głównie w przemyśle motoryzacyjnym. Był to dział realizujący potrzeby produkcji opakowań jednostkowych wykonywanych z tektury litej. Technologiczny rozwój tego działu spowodował powiększenie jego potencjału produkcyjnego znacznie ponad potrzeby firmy macierzystej. Okazało się, że ofertą tego działu zainteresowanych jest bardzo wiele firm lokalnych oraz firmy spoza powiatu gostyńskiego, gdzie zlokalizowany był ten dział firmy Filtron. W wyniku restrukturyzacji Netbox został wydzielony z Filtrona i utworzono dla niego nową lokalizację w Czachorowie, koło Gostynia. Krótco po tym, w tej samej lokalizacji powstała firma zajmująca się produkcją i dystrybucją tektury litej i falistej – Convert Papier sp. z o.o.. Obie firmy systematycznie aktualizują swoje technologie i pozyskują nowe rynki. Firmy pozostają w silnych relacjach współpracy z wieloma przedsiębiorstwami lokalnymi działającymi w sektorze poligrafii i reklamy głównie z powodu interesującej oferty w zakresie uszlachetniania druku.

Wszystkie trzy wymienione ośrodki produkcji opakowań posiadają rozwinięte działy eksportu i dostarczają swoje produkty do wielu krajów w Europie i poza kontynentem.

4.3. Schemat klastra w sektorze poligrafii i reklamy

Koncepcja potrójnej helisy w swojej pierwotnej formie mówi o wyselekcjonowanych trzech sferach instytucjonalnych – gospodarczej, badawczo-rozwojowej i administracyjnej. Na rysunku 34 autor wydziela trzy sfery instytucjonalne. Na górze rysunku znalazły się dwa z nich. Są to „Edukacja oraz badania i rozwój”, w której znalazły się omówione w części 4.2.3 instytucje uczestniczące w relacjach z przedsiębiorstwami sektora poligrafii i reklamy, oraz „Instytucje publiczne” omówione w części 4.2.4 rozdziału. Trzecia sfera instytucjonalna została scharakteryzowana bardziej szczegółowo – jest to sfera przedsiębiorstw. Na rysunku została wyznaczona jaśniejszym prostokątem. W sferze gospodarki, która została omówiona w części 4.2.5 niniejszego rozdziału, na rysunku 34 zostały wydzielone cztery segmenty. Najważniejszy segment stanowią przedsiębiorstwa z sektora poligrafii i reklamy. Zgodnie z definicją Portera należy w tej sferze uwzględnić także sektory pokrewne, wśród których wymieniono oferentów produktów i usług komplementarnych oraz produktów i usług ekwiwalentnych. Ważną i także wymienioną w definicji grupą

przedsiębiorstw są wyspecjalizowani dostawcy stanowiący czwarty blok w sferze przedsiębiorstw. W ten sposób można także przedstawić łańcuch wartości klastra.



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 34. Łańcuch wartości klastra w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim z wyróżnieniem sfer instytucjonalnych potrójnej helisy

Próbując rozpoznać klaster można koncepcję potrójnej helisy skojarzyć z koncepcją łańcucha wartości Portera. Według niego [Porter 2001, s. 249] zidentyfikowanie klastra wymaga rozpoznania systemu wartości, który tworzy klaster, i w ramach którego funkcjonują łańcuchy wartości poszczególnych podmiotów klastrowych. Na początku łańcucha przedstawionego na rysunku 34 znalazły się więc instytucje, które Porter nazywa „instytucjami zapewniającymi klastrowi wyspecjalizowane umiejętności, informacje, kapitał albo infrastrukturę”. Na początku łańcucha jest drugie ogniwo zawierające „rządowe organy

wydające przepisy, które wywierają istotny wpływ na uczestników sektora”. Głównym ogniwem łańcucha są przedsiębiorstwa, przy identyfikacji których Porter zaleca „spojrzenie w poziomie, aby rozpoznać sektory korzystające ze wspólnych kanałów lub produkujące komplementarne wyroby i usługi (...), korzystają z podobnych wyspecjalizowanych nakładów, technologii i innych powiązań zaopatrzeniowych” [Porter 2001, 248-249]. Ostatnim ogniwem łańcucha są konsumenci produktów i usług klastra.

Podsumowanie

Wyeksponowanie kluczowych podmiotów w klastrze i powiązań, jakie między nimi istnieją, jest najważniejszym zabiegiem pozwalającym stwierdzić, że klaster w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego został zidentyfikowany. Relacje między uczestnikami klastra są jeszcze bardziej istotne niż fakt funkcjonowania w danej lokalizacji dużej liczby podmiotów skoncentrowanych na określonej dziedzinie działalności. Fakt istnienia aglomeracji podmiotów wcale nie musi być tożsamy z identyfikacją klastra. O istnieniu i żywotności klastra decyduje przede wszystkim sieć powiązań i natężenie interakcji między podmiotami z klastra. Odwołując się do metod i miar korespondujących z delimitacją klastra w wymiarze przestrzennym i funkcjonalnym wykonano mapowanie i oszacowano liczbę przedsiębiorstw i wielkość rynku pracy w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego. Jako kryterium przynależności do klastra przyjęto specjalizację produktową, o której świadczy rejestracja firmy w systemie Regon w grupie 21 i 22 PKD 2004 lub w dziale C17 i C18 zgodnie z PKD 2007. Pozwoliło to na zaobserwowanie dynamiki rozwoju przedsiębiorstw i ocenę sytuacji na rynku pracy. Jest to jednak kryterium umowne. Trudne okazało się określenie kryterium przynależności przedsiębiorstwa do grupy firm świadczących usługi specjalistyczne dla sektora poligrafii i reklamy. Dlatego też w części 4.2.5 niniejszego rozdziału zaproponowane zostało znacznie szersze kryterium funkcjonowania przedsiębiorstwa w sektorze klastra, a więc w wymiarze funkcjonalnym. Przyjęto, że klaster obejmuje przedsiębiorstwa oferujące różne formy identyfikacji wizualnej na nośniku materialnym, multimedialnym, a także w internecie. Można więc przyjąć, że zaproponowane w części 4.2.1 przybliżenie liczby przedsiębiorstw i wielkości rynku pracy jest oszacowaniem od dołu.

W ewidencji klastrów europejskich prowadzonej przez Komisję Europejską w Europejskim Obserwatorium Klastrow (*European Cluster Observatory*), a także w badaniach skupisk przedstawionych w rozdziale 3, podstawowym kryterium identyfikacji klastra był jego potencjał, w szczególności wielkość rynku pracy. Zanedbane zostało wskazanie pionowych i poziomych powiązań funkcjonalnych wewnątrz klastra. Jednak to powiązania pomiędzy podmiotami klastra, szczególnie te typu B, są równie istotne jak potencjał czy liczba miejsc pracy. Więzy te w odniesieniu do klastra w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim zostały szeroko scharakteryzowane, gdyż zdaniem autora to one potwierdzają tezę, że identyfikowany klaster rzeczywiście funkcjonuje. W kolejnym rozdziale przedstawiona zostanie organizacja klastrowa i jej oddziaływanie na klaster zaprezentowany w rozdziale 4.

Rozdział 5: Aktywność organizacji klastrowej w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim

W tej części pracy przedstawiono organizację powołaną przez przedsiębiorców – do stymulowania rozwoju lokalnej gospodarki w sektorze poligrafii i reklamy. Jej twórcy nadali jej nazwę Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie (KPR). Pokazano krótką historię powstania organizacji, kto ją tworzył i jakie postawiła sobie zadania oraz jakie osiągnęła wyniki. W tym rozdziale scharakteryzowano przede wszystkim działania przedsiębiorstw, które zostały podjęte jako wkład własny w rozwój klastra.

W obszarach ważnych dla rozwoju klastra, stowarzyszenie KPR podjęło działania, które nie tylko przyniosły korzyści w środowisku klastra, ale także zostały docenione i podjęte przez inne organizacje klastrowe oraz instytucje krajowe i europejskie. Należy tutaj wymienić mobilizację środowiska klastrowego, sieciowanie, dyfuzję wiedzy, budowanie partnerstw w obrębie potrójnej helisy, kształcenie na potrzeby rynku pracy klastra, komunikację w obrębie uczestników inicjatywy klastrowej, budowanie kapitału społecznego oraz poszukiwanie zewnętrznych rynków dla przedsiębiorstw klastra. Przedstawiono także wyniki działań podjętych przez organizację klastrową.

5.1. Organizacja klastrowa

Jedna z gazet lokalnych napisała, że Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie (KPR) to organizacja, która powstała po to, aby pozyskiwać fundusze unijne. Jest to dość niezrozumiałe, gdyż KPR pierwsze kroki w kierunku pozyskania środków publicznych podjął dopiero po pięciu latach działalności. Tymczasem zwłaszcza te pierwsze lata były

postrzegane przez środowisko przedsiębiorstw i partnerów organizacji jako okres owocny w działania sprzyjające rozwojowi środowiska gospodarczego. Jednocześnie były to działania często krytykowane przez podmioty nieuczestniczące w organizacji jako nieefektywne w pozyskiwaniu funduszy UE. W rozdziale 3 dysertacji autor pisze o funkcjonującym we wszystkich środowiskach potrójnej helisy, rozpowszechnianym także przez media i niektóre materiały informacyjne stereotypie mówiącym, że klastrer jako rozwiązanie instytucjonalne, to klucz do unijnych funduszy. Ten stereotyp bardzo utrudniał funkcjonowanie organizacji, która zbudowała strategię rozwoju opartą na aktywności istotnych aktorów klastra, a nie na pozyskiwaniu funduszy wsparcia. Środki publiczne nigdy nie stanowiły celu organizacji, ani ich brak bariery w realizacji działalności.

5.1.1. Inicjatywa klastrowa jako czynnik sprawczy organizacji klastrowej

Na jednym ze szkoleń w Centrum Innowacji i Transferu Technologii w Lesznie (CIiTT) w 2006 r., w którym autor uczestniczył jako przedsiębiorca, była mowa o inicjatywach klastrowych w efektywnie funkcjonujących klastrach światowych. Pozyskane wtedy informacje były wystarczającym bodźcem dla autora i kilku innych przedsiębiorców, aby rozpocząć poszukiwanie źródeł wiedzy na temat klastrów. Po zdobyciu i przestudiowaniu kilku publikacji, animator rozpoczął mobilizację wszystkich znanych mu przedsiębiorców z branży i motywował ich do wspólnego podjęcia inicjatywy klastrowej. Niemal przez dwa miesiące autor i kilku innych przedsiębiorców odwiedzali firmy sektora poligraficznego subregionu zachęcając do podjęcia inicjatywy klastrowej. Na bazie tego entuzjazmu udało się zgromadzić 28 przedsiębiorców na szkoleniu tematycznym zorganizowanym przez CIiTT w listopadzie 2006 r. Na pierwsze robocze spotkanie zwołane w przedsiębiorstwie autora stawiło się jednak zaledwie 8 osób. Potem w trakcie kolejnych spotkań roboczych przedsiębiorcy dyskutowali wizję przyszłej organizacji, definiowali jej cele strategiczne i operacyjne, omawiali także sprawy techniczne, jak forma prawna organizacji, jej nazwa, znak i sposób finansowania działalności. Spotkania te były okazją do przekazywania sobie wiedzy zdobytej na temat działalności także innych odnalezionych w różnych źródłach, głównie w internecie, inicjatyw klastrowych w kraju i za granicą. W 2006 r. publikacje na temat klastrów nie były jeszcze tak popularne jak obecnie. W literaturze taki proces pozy-

skania wiedzy w środowisku przedsiębiorstw nosi nazwę *collective learning*⁵⁰ [Capello 1999, s. 354]. Miejscem spotkań była za każdym razem siedziba innej firmy. Po jakimś czasie zaczęli dołączać inni przedsiębiorcy, którzy uczestniczyli w pierwszym wykładzie i tacy, którzy od uczestników spotkań po raz pierwszy usłyszeli o możliwości bliższej współpracy w środowisku branżowym. Od października 2006 roku, kiedy odbyło się spotkanie w CliTT, do sierpnia 2007 roku, gdy odbyło się zebranie założycielskie stowarzyszenia Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie, miało miejsce kilkanaście spotkań, w których uczestniczyło coraz więcej osób. Członkami założycielami zostali przedsiębiorcy prowadzący działalność w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim – 25 osób reprezentujących 21 przedsiębiorstw.

Według stanu na styczeń 2017 r. stowarzyszenie liczy 42 członków zwyczajnych reprezentujących 32 przedsiębiorstwa i partnerską średnią szkołę techniczną – Zespół Szkół Elektroniczno-Telekomunikacyjnych w Lesznie (ZSE-T), w której KPR objął patronatem klasy kształcące na potrzeby rynku pracy klastra. Do stowarzyszenia należy 2 członków wspierających – szkoła ZSE-T oraz Leszczyńskie Centrum Biznesu (kontynuator działalności zlikwidowanego już CliTT). O działalności KPR można uzyskać informacje z ciągle aktualizowanego portalu stowarzyszenia: www.poligrafia.leszno.eu (dostęp: styczeń 2017), prowadzonego nieprzerwanie od lipca 2008 r. oraz od lipca 2012 r. z profilu na portalu www.facebook.com/klasterPR (dostęp: styczeń 2017). Administracją portalu Klastra oraz profilu na portalu Facebook zajmują się nieodpłatnie członkowie stowarzyszenia. Obecność w mediach internetowych jest szczególnie pożądana od czasu rozpoczęcia współpracy z ZSE-T i objęcia patronatem klas, w których młodzież kształci się w zawodzie technik organizacji reklamy (TOR). Młodzież, która uczestniczy w wydarzeniach organizowanych przez stowarzyszenie, poszukuje informacji (zwłaszcza zdjęciowej) na popularnym obecnie portalu społecznościowym oraz stronie domowej stowarzyszenia.

⁵⁰ Wspólne zdobywanie wiedzy (*collective learning*) określa się jako „społeczny proces kumulacji wiedzy opierający się na wspólnych regułach i procedurach umożliwiających jego uczestnikom usprawnianie działań prowadzących do rozwiązania problemów” [Capello 1999, s. 354].

5.1.2. Misja, wizja, cele organizacji klastrowej⁵¹

Organizacja klastrowa sformułowała swoją misję następująco: Misją organizacji klastrowej jest podnoszenie konkurencyjności przedsiębiorstw sektora poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego poprzez współpracę wewnątrz inicjatywy klastrowej oraz z partnerami stowarzyszenia. Na podkreślenie zasługuje fakt, że organizacja klastrowa nie ogranicza swojej misji do zdobywania pożytków wyłącznie dla swoich członków, lecz postuluje wspieranie całego sektora w subregionie, a więc całego klastra.

Wspólna wizja motywująca środowisko klastrowe do działania, to dążenie do skonsolidowania reprezentatywnej grupy podmiotów gospodarczych z sektora poligrafii i reklamy, współpracujących w ramach potrójnej helisy (biznes-nauka-administracja) w projektach biznesowych i badawczo-rozwojowych oraz zbudowanie ekosystemu klastrowego zdolnego do stymulowania rozwoju przedsiębiorstw, kształcenia specjalistów pożądaných w przedsiębiorstwach, zaspokajania potrzeb przedsiębiorstw w zakresie podnoszenia kwalifikacji oraz realizującego w środowisku przedsiębiorstw i wspólnie z nimi projekty badawczo-rozwojowe, w wyniku których przedsiębiorstwa będą osiągały przewagę konkurencyjną oraz zdobywały rynki zewnętrzne. W wizji organizacji zawarte jest dążenie do osiągnięcia masy krytycznej podmiotów zaangażowanych w działalność inicjatywy klastrowej tak, aby była ona reprezentatywna dla całego sektora w subregionie. Mają to być przedsiębiorstwa, które wolne będą od oporów przed podejmowaniem współpracy zarówno w projektach biznesowych z innymi aktorami klastra jak i w projektach badawczych z partnerami w sferze nauki i rozwoju. Będzie to jednak możliwe, jeśli powstanie efektywnie funkcjonujący otwarty system, który poza tymi przedsiębiorstwami tworzyć będą wyspecjalizowane instytucje badawcze, edukacyjne, szkoleniowe, finansowe, zarządzające i doradcze, publiczne lub prywatne, których działalność ukierunkowana będzie na wsparcie gospodarczego środowiska klastra.

Celem strategicznym jest *wspieranie rozwoju sektora poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego*, a nie pozyskanie środków, jak napisała wspomniana powyżej lokalna

⁵¹ Misja, wizja i cele stowarzyszenia KPR są cytowane w niniejszej części za materiałami promocyjnymi oraz wewnętrznymi organizacji klastrowej. Cele zostały opisane w „Biuletynie Informacyjnym” nr 1/1/2007 wydanym 17.11.2007 (w formacie PDF dostępnym na stronie <http://www.poligrafia.leszno.eu/32,biuletyn-informacyjny.html> – dostęp: styczeń 2017 r.). Misja i wizja zostały zaczerpnięte z prezentacji koordynatora Klastra przedstawianej na spotkaniu instytucji otoczenia biznesu w Inkubatorze Przedsiębiorczości w Lesznie 7 lutego 2013 r.

gazeta. Nowa organizacja postawiła sobie wiele celów statutowych, z których cztery uznała za najważniejsze cele operacyjne na obecnym etapie rozwoju organizacji:

(1) współpraca wewnątrzklasztrowa:

- tworzenie i rozwijanie sieci powiązań biznesowych pomiędzy przedsiębiorstwami z organizacji i spoza organizacji, lecz aktywnych w obszarze klastra,
- poszukiwanie możliwości specjalizacji przedsiębiorstw,

(2) stymulacja rozwoju przedsiębiorstw:

- pomoc przedsiębiorcom we wprowadzaniu innowacyjnych rozwiązań produkcyjnych, procesowych, organizacyjnych i rynkowych,
- pomoc przedsiębiorstwom w podejmowaniu projektów z partnerami ze sfery badawczo-rozwojowej,

(3) powiększanie rynku:

- rozszerzenie oferty każdej z firm i uzyskanie efektu synergii z połączenia ofert innych członków organizacji klastrowej,
- promocja organizacji klastrowej, klastra, subregionu i regionu,
- pomoc przedsiębiorstwom w pozyskaniu rynków zewnętrznych, w szczególności zagranicznych,

(4) rozwój kapitału ludzkiego:

- podnoszenie kwalifikacji osób już pracujących w branży,
- dostosowanie publicznej oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy klastra,
- pomoc przedsiębiorstwom w tworzeniu nowych miejsc pracy,
- stymulowanie powstawania nowych przedsiębiorstw w subregionie w branży poligraficznej i reklamowej.

5.2. Skuteczna mobilizacja środowiska klastrowego

W praktyce inicjatyw klastrowych jednym z pierwszych przedsięwzięć jest zgromadzenie osób, które zaangażują się w zbudowanie organizacji, która podejmie działania na rzecz rozwoju klastra. Proces ten nazywa się mobilizacją⁵². Osoba lub instytucja, która po-

⁵² Praktyczny poradnik autorstwa zespołu IBnGR [Borowicz i in. 2009] wskazuje pięć etapów tworzenia inicjatywy klastrowej: analiza, mobilizacja, formułowanie strategii, wdrożenie i ewaluacja.

dejmując te działania, nazywana jest animatorem inicjatywy klastrowej. W przypadku Klastra Poligraficzno-Reklamowego w Lesznie animacja inicjatywy klastrowej pochodziła ze środowiska przedsiębiorstw. Taką inicjatywę nazywa się inicjatywą oddolną, w przeciwieństwie do animowania inicjatywy klastrowej przez instytucje administracji lokalnej, regionalnej czy nawet krajowej, którą nazywa się inicjatywą odgórną. Każdy animator, ten działający odgórnie i ten podejmujący działania oddolne, w procesie mobilizacji spotyka się z innymi problemami polegającymi na pokonywaniu barier mentalnych i zdobywaniu zaufania środowiska klastrowego. Inicjatywy podejmowane odgórnie zawsze rozpoczynają przedsięwzięcie od pozyskania środków finansowych na zatrudnienie pracowników do realizacji poszczególnych etapów tworzenia inicjatywy klastrowej [Borowicz i in. 2009]. Motywy podejmowania inicjatyw oddolnych wiążą się zwykle z wizją przyszłych ekonomicznych korzyści dla firmy. Na rzecz tych przyszłych korzyści animator pochodzący z sektora przedsiębiorstw gotów jest pracować bez wynagrodzenia i traktuje tę pracę jako inwestycję. Animator chcący pozyskać do inicjatywy klastrowej osoby spośród przedsiębiorców musi umieć te przyszłe korzyści wiarygodnie przedstawić. Prezentacji tychże korzyści służą bezpośrednie rozmowy i spotkania.

Autor jako animator Klastra Poligraficzno-Reklamowego w Lesznie wielokrotnie wykorzystywał spotkania jako formę mobilizowania środowiska klastrowego. Mając świadomość faktu, że czas przedsiębiorców jest dobrem rzadkim, każde spotkanie wymagało profesjonalnego przygotowania. Pierwsza tura spotkań odbyła się przed podpisaniem listu intencyjnego (Aneks nr 1), na mocy którego została powołana inicjatywa klastrowa dla środowiska poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego, w okresie sierpnia i września 2006 r. Animator umawiał się na spotkania z przedsiębiorcami w siedzibach ich przedsiębiorstw. Potem spotkania odbywały się także latem w 2009, 2011 i 2013 r. Animator, jako przedsiębiorca od wielu lat działający w subregionie leszczyńskim, był dobrze postrzegany przez zapraszanych pozostałych przedsiębiorców i miał dużą łatwość w umówieniu spotkania. Najtrudniejsze były spotkania w pierwszej turze w 2006 r., ponieważ nie było jeszcze oferty organizacji klastrowej. Każde spotkanie odbywało się według przygotowanego siedmiopunktowego schematu:

- (1) Zapoznanie się z problemami przedsiębiorstwa. Nie zawsze podczas spotkania znajdowane było rozwiązanie problemu, ale zawsze podejmowana była próba jego rozwiązania poprzez wskazanie instytucji partnerskiej wyspecjalizowanej w przedmiotowym

zagadnieniu, jeśli taka w strukturze partnerskiej już była lub pozyskania nowego partnera do rozwiązania problemu przedsiębiorstwa.

- (2) Przekazanie pewnej, niewielkiej porcji wiedzy na temat klastrów, głównie korzyści przedsiębiorstwa z funkcjonowania w strukturze klastra i organizacji klastrowej.
- (3) Przekazanie oferty organizacji klastrowej.
- (4) Rozpoznanie oczekiwań przedsiębiorcy w stosunku do organizacji klastrowej.
- (5) Zbadanie zapotrzebowania na wiedzę specjalistyczną. Temu służyła ankieta obejmująca trzy grupy tematyczne, w zakresie: oprogramowania komputerowego stosowanego w poligrafii i reklamie, technologii poligraficznej i reklamowej oraz zarządzania przedsiębiorstwem, rachunkowości, marketingu i języków obcych. Aneks nr 2 przedstawia ankietę wykorzystywaną podczas spotkań do rozpoznania zapotrzebowania na wiedzę specjalistyczną.
- (6) Dobre praktyki w obrębie organizacji klastrowej. Informacja o korzyściach innych przedsiębiorstw uczestniczących w działaniach organizacji, o sukcesach i ewentualnych trudnościach w działalności organizacji klastrowej.
- (7) Zaproszenie do uczestnictwa w organizacji klastrowej, dla nowych lub niezrzeszonych albo zaproszenie do większej aktywności i korzystania z oferty organizacji.

Odwiedziny w przedsiębiorstwach, które jeszcze nie znają lub znają, lecz nie przystąpiły do organizacji, miały służyć zachęceniu do przyłączenia się do organizacji. Natomiast spotkania w przedsiębiorstwach zrzeszonych już w KPR polegały na pobudzaniu ich do efektywniejszego korzystania z oferty organizacji klastrowej. W każdym przypadku chodziło o mobilizację uczestników organizacji klastrowej.

Ważny był także aspekt prestiżowy. Niezrzeszeni przedsiębiorcy czuli się wyróżnieni zainteresowaniem prezesa organizacji klastrowej, co dodatkowo rozbudzało zainteresowanie ciągle nową i mało znaną formą współpracy przedsiębiorstw. Należy tu przypomnieć, że odwiedzane były wyłącznie przedsiębiorstwa, które zgodziły się na umówienie spotkania.

Wizyty w przedsiębiorstwach były skutecznym sposobem na pokonanie bariery mentalnej polegającej na oporze przedsiębiorcy przed otwarciem się na współpracę z innymi przedsiębiorcami, którzy często są jego rywalami rynkowymi. Odwiedzani byli zwykle zaskoczeni, że inny, konkurencyjny przedsiębiorca składał im propozycję wsparcia ich działalności. Podczas takiej wizyty przedsiębiorcy często deklarowali chęć przyłączenia się

do organizacji klastrowej, co jednak rzadko przenosiło się na podejmowanie przez nich konkretnych działań.

5.3. Sieciowanie – koncepcja kreatywnej bezdomności

Opisany niżej sposób sieciowania zrodził się z początkowych praktyk funkcjonowania inicjatywy klastrowej. Jest na tyle charakterystyczny, że został przez autora nazwany kreatywną bezdomnością. Nazwa tej koncepcji ma uwypuklać, że sytuacja niedoboru pewnych zasobów może stymulować rozwój i być bodźcem proinnowacyjnym. Interesujące w tej metodzie jest to, że powstała ona w sposób niewymuszony z inicjatywy przedsiębiorców, a inicjatywa klastrowa tylko ją podjęła i wzmocniła jej oddziaływanie.

Przed powstaniem stowarzyszenia Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie, spotkania przedsiębiorców odbywały się w siedzibach ich firm. Spotkanie założycielskie stowarzyszenia i pierwsze spotkania robocze również. Zanim jeszcze stowarzyszenie zakończyło poszukiwanie lokalu na swoją siedzibę, zdarzyło się, że jeden z przedsiębiorców szczególnie zabiegał, aby kolejne spotkanie robocze odbyło się w jego siedzibie. Okazało się podczas tego spotkania, że przedsiębiorca zakupił nowe urządzenie (ploter grawerujący) i koniecznie chciał uczestnikom spotkania zaprezentować nową usługę, którą może na tym urządzeniu wykonać. Chociaż spotkania odbywały się popołudniami, to pracownik firmy, który był operatorem tego urządzenia, był także obecny. Spotkanie rozpoczęło się więc nie, jak zazwyczaj przy kawie, lecz w pracowni, prezentacją możliwości nowej maszyny. Ktoś z obecnych spytał czy w innym materiale też można grawerować, ktoś inny zaproponował inny wzór grawerunku, jeszcze inny ktoś był zainteresowany czasem wykonania jednego detalu, a następny już pytał o koszt usługi. Okazało się, że w czasie piętnastominutowej prezentacji urządzenia, firma pozyskała cztery zlecenia, w tym dwa stałe. Obrady rozpoczęły się z piętnastominutowym opóźnieniem, lecz wszyscy uczestnicy byli bardzo zadowoleni z prezentacji i z nowych możliwości podwykonawczych w obrębie zrzeszonych przedsiębiorstw.

Korzyści wygenerowane dzięki takiemu przebiegowi spotkania nie pozostały niezauważone przez koordynatora klastra. Po tym zdarzeniu stowarzyszenie zaprzestało poszukiwania odrębnego miejsca na siedzibę – pozostało „bezdomne”, a spotkania robocze odbywają się nadal w przedsiębiorstwach. Zwykle pierwszy kwadrans spotkania przezna-

czony jest na poznanie produktów, materiałów, maszyn i urządzeń, stosowanych technik druku itd. przez firmę, która udziela gościny. To gospodarz decyduje, co chce zaprezentować, ponieważ spotkania gromadzą rywali z rynku lokalnego. Można jednak zaobserwować coraz większą otwartość. Wielokrotnie okazywało się, że pomimo tego, iż firmy obserwują się nawzajem z pozycji konkurentów, a przedsiębiorcy poznali się podczas wcześniejszych spotkań, to i tak wiedzą nawzajem o swoich przedsiębiorstwach bardzo niewiele, zwłaszcza o tym, co dzieje się w pracowniach i magazynach. Stan wiedzy o potencjalnych kooperantach – konkurentach ograniczał się zwykle do tego, co się dzieje w biurze obsługi klienta, co jest widoczne w materiałach promocyjnych lub co pokazywane jest podczas oficjalnych prezentacji np. na imprezach targowych. Poniżej zostały przytoczone autentyczne, charakterystyczne fragmenty wypowiedzi z tych spotkań:

— *O! To ty robisz to u siebie, a ja ściągam ten produkt z drugiego końca Polski? Za ile możesz mi to sprzedawać?...*

— *Acha! Widzę, że oboje korzystamy z tego samego dostawcy. Też kupujesz to w (...)? A dużo ci jeszcze zostało? Mnie się już kończy. Jak chcesz to zamówimy razem i koszt dostawy podzielimy na pół. A może przy większym zakupie dostaniemy lepszą cenę?...*

— *Ha! Będziesz robiła nadruk na tych kostkach? Też drukowałem na tym podkładzie. Co ja się namęczyłem z trwałością nadruku. Musisz najpierw ...*

— *Kto z was mógłby mi przekroić ten format na połowę po dłuższym boku? W mojej gilotynie długość cięcia to tylko ...*

Nie wymagają one komentarza. Ich owocem są m.in. obniżenie kosztów zakupu materiałów lub podwykonawstwa – oszczędności, wspólne zakupy, szybsze dostawy albo rozwiązanie problemu technicznego czy organizacyjnego, nowe kontrakty podwykonawcze, wspólne realizacje, wspólne oferty przetargowe i wiele innych. Takich wyników nie dałoby się osiągnąć, gdyby spotkania odbywały się nawet w pięknej, nowoczesnej i prestiżowej siedzibie. Mając świadomość jak wiele korzyści udało się wygenerować dzięki takiej „bezdomności”, Zarząd stowarzyszenia zaniechał poszukiwania odrębnego miejsca na siedzibę organizacji klastrowej.

Powyższe wyjaśnienie uzasadnia przyjęcie tej pozornie tylko, wewnętrznie sprzecznej nazwy koncepcji kreatywnej bezdomności, na której inicjatywa klastrowa oparła większość skutecznych działań związanych z tworzeniem sieci powiązań gospodarczych pomię-

dzy stowarzyszonymi przedsiębiorstwami. Ta metoda była szczególnie przydatna w pierwszych trzech latach funkcjonowania organizacji. Wtedy spotkania odbywały się najczęściej, w pierwszym roku miały miejsce nawet dwa razy w miesiącu. Przy tej częstotliwości miejsca spotkań także zaczęły się powtarzać i prezentacje firmy goszczącej odbywały się rzadziej. Jednak nawet po dziesięciu latach funkcjonowania organizacji, gdy w gronie pojawiają się nowe przedsiębiorstwa lub gdy jakieś przedsiębiorstwo wprowadza jakiegokolwiek innowacje w firmie i chce o tym poinformować inne przedsiębiorstwa lub partnerów z pozostałych sfer, to organizacja wraca do tej tradycji.

Ciągle jeszcze nie wszystkie firmy w organizacji gościły robocze spotkania klastrowe. Chcąc pokazać całą prawdę o funkcjonowaniu tej koncepcji, trzeba dodać, że niektórzy przedsiębiorcy ciągle jeszcze nieufnie podchodzą do współpracy klastrowej. Pomimo tego że sami uczestniczyli już w spotkaniach w innych firmach, z różnych powodów nie chcą zorganizować spotkania u siebie. Rozpoznanie przyczyn tego oporu i pokonanie bariery uniemożliwiającej przedsiębiorcy zorganizowanie w swojej siedzibie takiego spotkania jest wyzwaniem, z którym musi zmierzyć się koordynator oraz pozostali uczestnicy inicjatywy klastrowej.

Koncepcja kreatywnej bezdomności została dostrzeżona i wyeksponowana jako dobra praktyka w badaniach benchmarkingowych klastrów polskich w 2012 roku [Hołub 2012, s. 135] oraz w ramach benchmarkingowych badań klastrów w Europie Północnej, Niemczech i Polsce [*41 Cluster Cases from Northern Europe* 2011, s. 61-63]. Była także przedstawiana i publikowana w środowisku naukowym [Główka i Jankowska 2012].

5.4. Koncepcja ograniczonego centrum

Podobnie jak wcześniej opisana koncepcja kreatywnej bezdomności, koncepcja ograniczonego centrum także nie została wymyślona przez koordynatora, akademików czy urzędników. Sami przedsiębiorcy przyjęli taką koncepcję funkcjonowania organizacji. Zarząd stowarzyszenia, złożony wyłącznie z przedsiębiorców, nie był gotowy do przyjęcia odpowiedzialności za prawidłowe wykorzystanie wsparcia zewnętrznego, czyli za wydatkowanie publicznych pieniędzy. W głosowaniu członków Zarządu zostały zablokowane starania koordynatora o uzyskanie wsparcia finansowego dla organizacji klastrowej ze środków Unii Europejskiej. Było to w roku zarejestrowaniu stowarzyszenia. Zarząd uznał,

że regulamin konkursu, do którego koordynator przygotował wniosek aplikacyjny, nie odpowiada potrzebom organizacji, a zmusza do podjęcia działań ocenionych przez Zarząd jako zbędne. W uzasadnieniu, w jawnym głosowaniu członkowie Zarządu wyjaśnili, że organizacja nie jest jeszcze gotowa do sensownego spożytkowania wsparcia finansowego. Drugim ważkim argumentem było przyjęcie szerokiego spektrum podjętych działań mających na celu wsparcie całego sektora poligrafii i reklamy subregionu, a nie tylko członków stowarzyszenia. Uznano, że takie działania powinny być w całości finansowane ze środków publicznych. Skoro korzyści z realizacji dofinansowanych projektów wymagają wkładu własnego (w przypadku POKL wynosi on 15%), to przedsiębiorstwa nie wyraziły woli współfinansowania takich przedsięwzięć. Ponadto regulaminy konkursów na pozyskanie wsparcia narzucają ograniczenie beneficjentów wsparcia wyłącznie do członków organizacji, a zdaniem członków Zarządu nie jest to wówczas wsparcie klastra, lecz wyłącznie ekspansja organizacji klastrowej.

Zarząd przyjął założenie, że oferta organizacji klastrowej powinna obejmować usługi specjalistyczne świadczone na rzecz przedsiębiorstw reprezentowanych w KPR, a również tych, które nie zwiływały się formalnie z inicjatywą klastrową, lecz prowadzą działalność w obszarze i kluczowej branży klastra. Oferta ma być interesująca tak dla większych, jak i dla mniejszych firm w klastrze. Koordynator otrzymał od Zarządu bardzo trudne zadanie – stworzenie oferty atrakcyjnej merytorycznie i jednocześnie bardzo taniej lub nawet bezpłatnej. W sytuacji wykluczenia przez Zarząd możliwości pozyskania środków zewnętrznych, zadanie wydawało się niemożliwe do wykonania. Wyzwanie to, podobnie jak rozwiązanie kwestii siedziby stowarzyszenia, okazało się jednak prostsze niż przewidywano. Jedną z firm otoczenia biznesu z niedalekiego sąsiedztwa klastra miała problem ze zorganizowaniem grupy przedsiębiorstw zajmujących się ogniwami fotowoltaicznymi (produkcja, sprzedaż, instalacja, serwis) na wyjazd studyjny do Niemiec, na spotkania z firmami o podobnej ofercie. Wyjazd miał być współfinansowany w programie Enterprise Europe Network. Okazało się, że problem tej instytucji może rozwiązać koordynator KPR, o ile dopuszczalna będzie zmiana specjalizacji przedsiębiorstw na firmy poligraficzne i agencje reklamowe oraz zmiana programu wizyty. Zamiast odwiedzin producenta baterii słonecznych w programie umieszczono wizyty w zakładach poligraficznych oraz rozmowy kooperacyjne z przedsiębiorcami sektora poligrafii i reklamy. Ta zmiana rozwiązała problem z realizacją programu Enterprise Europe Network, a także wskazała koordynatorowi możliwość zaspokojenia wielu potrzeb przedsiębiorstw KPR.

Sposobem na stworzenie taniej i atrakcyjnej merytorycznie oferty było pozyskanie do współpracy partnerskich organizacji, które realizują projekty finansowane ze środków budżetowych lub unijnych i mogą świadczyć specjalistyczne usługi nieodpłatnie. Zarząd zorganizował kilka szkoleń, które sfinansował CliTT lub jego partnerzy w realizowanym projekcie współfinansowanym ze środków Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (POKL). Z tego samego programu operacyjnego firma SAD Sp. z o.o. w partnerskim projekcie z PARP „Inwestycja w kreatywność” zrealizowała szkolenie specjalistyczne z obsługi programu do komputerowego projektowania grafiki Adobe PhotoShop⁵³. Szkolenie to w badaniu zapotrzebowania na wiedzę specjalistyczną zostało wskazane przez przedsiębiorców jako najbardziej pożądane. Ten pierwszy projekt zrealizowany z Fundacją Kaliski Inkubator Przedsiębiorczości realizowany w partnerstwie z Izbą Przemysłowo-Handlową w Erfurcie projekt finansowany w programie Enterprise Europe Network, w którym wspólnym przedsięwzięciem był wyjazd studyjny do Erfurtu w celu podjęcia rozmów kooperacyjnych z niemieckimi przedsiębiorcami i poznanie niemieckich technologii poligraficznych⁵⁴ otworzył nowe możliwości. Podobnych działań było więcej, z innymi partnerami KPR. Będzie jeszcze o nich mowa w części 5.5 i 5.10 pracy.

Współpraca z partnerami realizującymi projekty współfinansowane ze środków publicznych okazała się bardzo interesująca dla obu stron, ponieważ bardzo często instytucje zaangażowane w projekty miękkie, to znaczy finansowane z POKL, mają poważne problemy ze zorganizowaniem grupy docelowej, czyli odbiorców usługi zaplanowanej w projekcie. Nieznaczna modyfikacja uzgodniona z opiekunem projektu umożliwiła skorzystanie z atrakcyjnej, z perspektywy środowiska KPR, oferty specjalistycznej usługi. Ten sposób realizacji oferty organizacji klastrowej został wskazany w badaniu benchmarkingowym klastrów polskich w 2010 r. jako dobra praktyka w obniżaniu kosztów funkcjonowania organizacji klastrowej [Deloitte Business Consulting S.A. 2010, s. 54].

Istotnym elementem koncepcji ograniczonego centrum jest pomoc przedsiębiorcom w uzyskaniu wsparcia na działania innowacyjne. Koordynator organizował spotkania informacyjne dotyczące działań dedykowanych przedsiębiorcom w Wielkopolskim Regionalnym Programie Operacyjnym (WRPO). Na spotkania w firmach KPR zapraszana była

⁵³ Przedsięwzięcie zostało opisane na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/95,szkolenie-adobe-photoshop.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

⁵⁴ Przedsięwzięcie zostało opisane na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/81,erfurt-w-pelnym-cmyk-kolorze.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

przedstawicielka Punktu Konsultacyjnego WRPO⁵⁵. Gdy nie można było sprowadzić specjalistów na spotkanie robocze KPR, organizowany był wspólny wyjazd na spotkania informacyjne do PARP lub UMWW.

Koncentracja na rozwoju przedsiębiorstw polegała także na kojarzeniu ich z partnerami ze sfery badawczo-rozwojowej. Jest to na tyle ważne zagadnienie, że poświęcone mu będą dwie części 5.5 oraz 5.6 rozprawy. W części 5.5 przedstawione zostaną przykłady współpracy z partnerami ze sfery badawczej realizowanej na poziomie organizacji klastrowej oraz, w części 5.6 – przykłady współpracy partnerów organizacji klastrowej ze środowiskiem gospodarczym na poziomie przedsiębiorstw.

Żadne z działań wymienionych powyżej nie wiązało się z wysokimi kosztami organizacyjnymi, których KPR nie mógłby ponieść poprzez nieodpłatne zaangażowanie członków organizacji przy wykorzystaniu własnych zasobów lokalowych (w przedsiębiorstwach członkowskich) lub finansowych pochodzących z niewielkiej składki członków organizacji klastrowej. Koncepcja ograniczonego centrum polega więc na stworzeniu systemu partnerstw z wyspecjalizowanymi instytucjami zamiast rozbudowywania funkcji administracyjnych organizacji klastrowej. Centrala organizacji została ograniczona do niezbędnego minimum zdolnego do kojarzenia partnerstw potrzebnych do realizacji zadań organizacji. Organizacja klastrowa funkcjonowała według duńskiego modelu klastra, w których broker sieciowy jest pośrednikiem w kontaktach z partnerami [Gorynia i Jankowska 2008, s. 46].

5.5. Dyfuzja wiedzy i współpraca organizacji klastrowej z partnerami badawczo-rozwojowymi

Zagadnienie budowania dobrych relacji gospodarki i nauki jest często podkreślane w literaturze przedmiotu jako istotne z punktu widzenia niskiej innowacyjności polskich przedsiębiorstw [Główka 2011a; Główka i Jankowska 2014]. Problem ten jest też szczególnie bliski autorowi, który jako koordynator KPR i aktywny uczestnik debat w środowisku polskiego klasteringu, bardzo często poruszał to zagadnienie. Bliskie i częste kontakty koordynatora z przedsiębiorcami podczas spotkań roboczych, szkoleń, spotkań integracyjnych czy wizyt w przedsiębiorstwach skutkowały dobrym rozpoznaniem potrzeb przedsię-

⁵⁵ Spotkanie opisane na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/85,dzialanie-12-wrpo---spotkanie-klastrowe.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

biorstw w zakresie wdrażania w przedsiębiorstwach innowacji. Koordynator podczas tych spotkań uświadamiał przedsiębiorcom wiele z tych potrzeb.

Zadaniem koordynatora było odnalezienie takiego partnera, który potrafił zaspokoić lub odnaleźć potrzeby innowacyjne przedsiębiorcy, zgodnie z opisaną w części 5.4 koncepcją ograniczonego centrum. Audyty innowacyjne lub technologiczne były prostymi tego przykładami i stosunkowo łatwymi zadaniami, ponieważ wiele instytucji badawczych i konsultingowych pozyskało na ten cel środki z POKL i miało trudności z ich wydatkowaniem. Większym wyzwaniem było znalezienie takiego partnera, który w oparciu o wcześniej przeprowadzone audyty podjąłby współpracę w zakresie wdrożenia innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwie. Mikroprzedsiębiorstwa gotowe były podjąć taką współpracę tylko z partnerem, którego znały z innych wcześniejszych kontaktów.

Katedra Konkurencyjności Międzynarodowej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, prowadziła w ramach prac własnych badania skupiska przedsiębiorstw sektora poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego. Uniwersytet zaproponował współpracę organizacji klastrowej w celu pozyskania danych dotyczących środowiska gospodarczego, oferując w zamian wyniki analiz tego środowiska. Okazało się, że to nie jest zadanie jednorazowe i że wzajemne zainteresowanie współpracą rośnie. Jedno z większych zadań wykonanych pod kierunkiem Uniwersytetu, to prace nad zidentyfikowaniem klastra endogenicznego w subregionie. W części 4.2 zostały przedstawione wyniki tych badań. Ten partner był także mentorem w zakresie wiedzy klastrowej, konsultantem pomysłów i sam także pomysłodawcą działań podejmowanych w inicjatywie klastrowej. Podjęte zostały pierwsze próby wykorzystania partnerstwa do zachęcenia przedsiębiorstw do podejmowania ekspansji na rynki zagraniczne. Pierwsza praca seminaryjna została zrealizowana w 2013 r. w ramach której rozpoznane zostały możliwości sprzedaży produktów dwóch spośród firm KPR na rynku niemieckim. Przedsiębiorcy otrzymali nieodpłatnie analizy rynku, a studentka pracowała na rzeczywistych danych z przedsiębiorstw i we współpracy z nimi. Międzynarodowa grupa studentów Executive MBA w 2015 r. stworzyła strategię ekspansji klastra na rynki zagraniczne. Koordynator przekazał opiekunowi wyniki wcześniejszych badań identyfikacyjnych oraz dane pozyskane od przedsiębiorców dotyczące ich aktywności na rynkach zagranicznych. Projekt był realizowany w ramach przedmiotu *Microeconomics of Competitiveness* na licencji Institute for Strategy & Competitiveness Uniwersytetu Harvarda. Student Executive MBA w 2016 r. współpracował z koordynatorem realizując projekt seminaryjny obejmujący także strategię rozwoju klastra w sektorze poligrafii i reklamy

subregionu leszczyńskiego. Zarząd KPR uczestniczył w projekcie szkoleniowym i integracyjnym SeBPEN – *Strengthening Business Performance Management in Economic Networks*. Projekt obejmował cykl wspólnych szkoleń z zakresu zarządzania zasobami klastra dla koordynatorów klastrów polskich (z Wielkopolski) oraz litewskich. Był to projekt partnerski realizowany w 2013 r. i 2014 r. przez Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu oraz Uniwersytet w Kownie.

Pozyskanie partnera w sferze badawczo-rozwojowej, który zajmowałby się technologiami poligraficznymi i/lub reklamowymi, nie jest rzeczą łatwą, a znalezienie takiej instytucji w obrębie regionu jest przywilejem zaledwie kilku województw w Polsce. Niestety ani w Wielkopolsce, ani w sąsiadujących województwach, z których rekrutują się przedsiębiorstwa w stowarzyszeniu, nie ma takiej placówki badawczej. Sfera edukacyjna i badawczo-rozwojowa została omówiona w rozdziale 4. Z każdym ze wymienionych tam partnerów ze sfery nauki, organizacja klastrowa zrealizowała projekty badawcze. Partnerstwo z Zespołem Szkół Elektroniczno-Telekomunikacyjnych miało na celu, przede wszystkim, kształcenie na potrzeby rynku pracy klastra. Jest to jednak projekt trwający nieprzerwanie od 2011 roku, w którym uczestniczyło wiele przedsiębiorstw zrzeszonych w organizacji klastrowej, a także lider technologiczny i biznesowy spoza organizacji – firma Werner Kenkel. Współpraca w projekcie była dobrym pretekstem do spotkań specjalistów, w celu dostosowania programu kształcenia do potrzeb przedsiębiorstw, organizacji zajęć z młodzieżą prowadzonych przez praktyków, organizacji praktyk, staży i wycieczek zawodniczych. Miejscem spotkań była szkoła. Organizacja klastrowa zrealizowała w ZSE-T dwie konferencje szkoleniowe – w 2011 r. ze wsparciem środków UMWW oraz w dofinansowanym ze środków UE projekcie realizowanym przez Wielkopolski Instytut Jakości. Tę ostatnią konferencję zorganizowano według koncepcji ograniczonego centrum, omówionej w poprzednim podrozdziale. W obydwu konferencjach uczestniczyli przedsiębiorcy, a także młodzież, która zaangażowana była także w organizację konferencji.

Współpraca inicjatywy klastrowej z COBRPP rozpoczęła się w lipcu 2007 r., kiedy przedstawiciele stowarzyszenia KPR złożyli wizytę w Instytucie Poligrafii Politechniki Warszawskiej podczas spotkania z dyrektorem IPPW i dyrektorem COBRPP⁵⁶, przedstawili potrzeby środowiska klastrowego w zakresie współpracy z ośrodkami badawczymi wy-

⁵⁶ Spotkanie opisane na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/26,wsparcie-br-dla-klastra.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

specjalizowanymi w technologiach stosowanych w firmach poligraficznych i reklamowych. Potrzeby te dotyczyły dwóch obszarów:

- Rozwoju kapitału ludzkiego sektora poligrafii i reklamy:
 - podnoszenia kwalifikacji specjalistycznych osób zatrudnionych w firmach klastrowych i przedsiębiorców,
 - kształcenia na potrzeby rynku pracy klastra.
- Rozwoju technologicznego i organizacyjnego przedsiębiorstw klastrowych.

Wkrótce kontakty z tymi ośrodkami skoncentrowały się na budowaniu współpracy z COBRPP jako instytucją posiadającą doskonałe relacje z wieloma oferentami branżowej wiedzy specjalistycznej – uczelniami technicznymi i szkołami średnimi kształcącymi w zawodach poligraficznych, oferentami szkoleń specjalistycznych, stowarzyszeniami branżowymi, producentami sprzętu oraz materiałów stosowanych w branży.

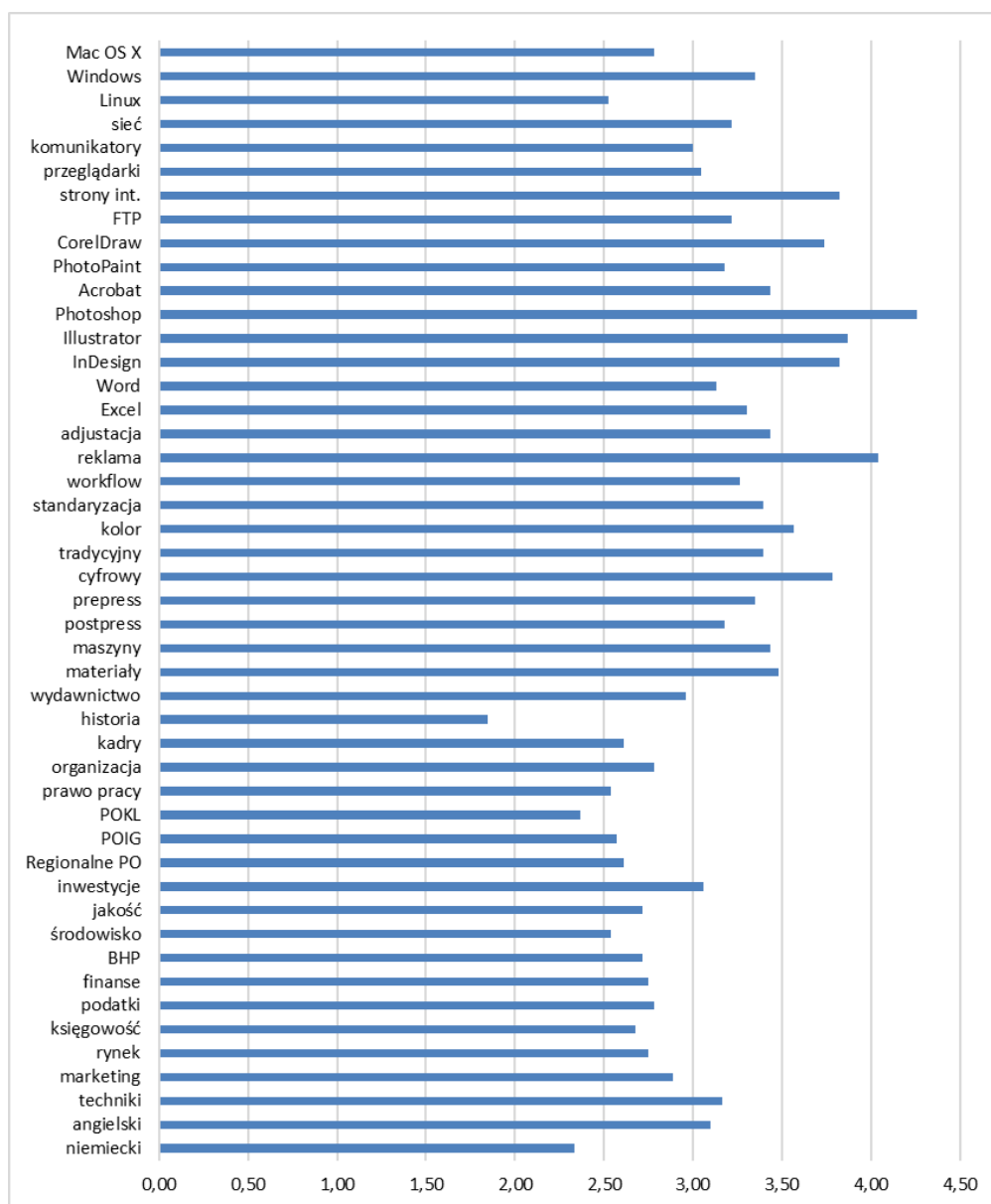
W kolejnych latach stowarzyszenie pozyskało partnerów ze sfery badawczej także w Wielkopolsce – są to: Wyższa Szkoła Nauk Humanistycznych i Dziennikarstwa (obecnie Collegium da Vinci) z Poznania oraz Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe przy Instytucie Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk.

5.5.1. Zapotrzebowanie na szkolenia specjalistyczne w środowisku inicjatywy klastrowej

Identyfikacja potrzeb środowiska gospodarczego KPR w zakresie pozyskania wiedzy specjalistycznej opierała się na wielu konsultacjach prowadzonych wśród przedsiębiorstw w czasie spotkań roboczych inicjatywy klastrowej oraz podczas indywidualnych rozmów koordynatora z przedsiębiorcami. W oparciu o tak przeprowadzone wstępne rozpoznanie zainteresowań środowiska, zostało przygotowane badanie ankietowe. Aneks nr 2 przedstawia ankietę wykorzystaną w tym cyklicznie powtarzanym badaniu.

W pierwszym badaniu uczestniczyła większość członków stowarzyszenia liczącego wówczas 27 osób. Odpowiedzi udzieliło 18 członków oraz 5 pracowników ich przedsiębiorstw, łącznie 23 osoby. Badanie dało precyzyjną informację na temat potrzeb środowiska klastrowego w zakresie wiedzy specjalistycznej. Wyniki ankiety zostały zaszeregowane do kilku grup. W grupie A umieszczono te tematy, które przez większość respondentów zostały wskazane jako bardzo potrzebne – tylko jeden temat został tak wyróżniony – posłu-

giwanie się narzędziem do projektowania grafiki komputerowej Adobe Photoshop. Grupa A określiła więc najpilniejszą potrzebę środowiska w zakresie pozyskania wiedzy. Do grupy B – obejmującej drugą w hierarchii potrzeb grupę zagadnień, zaliczone zostały tematy wskazane przez większość respondentów jako potrzebne lub bardzo potrzebne. W tej grupie znalazło się 19 zagadnień, które są sukcesywnie realizowane. Grupa C to grupa tematów, które nie zostały jednoznacznie ocenione; poddano je dodatkowej analizie klasyfikując przydatność tematów średnią oceną w ankiecie. Do grupy D trafiły dwa tematy odrzucone przez większość respondentów jako zupełnie zbędne. Grupy C i D ostatecznie uznano za nieinteresujące dla środowiska.



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 35. Wyniki badania preferencji przedsiębiorców w zakresie szkoleń specjalistycznych

Zgodnie z przewidywaniami tematy specjalistyczne, ukierunkowane na poznanie zagadnień praktycznych związanych z technologiami i projektowaniem, uzyskały najwyższą ocenę w ankiecie. Natomiast tematy ogólne, jak podatki lub języki obce, znalazły się niżej w hierarchii potrzeb. Wyniki badań ankietowych przedstawia rysunek 35. Być może także dlatego, że oferty szkoleń i kursów w zakresie tematyki ogólnej można spotkać na rynku lokalnym, zaś oferentów szkoleń specjalistycznych zupełnie nie ma w Lesznie. Tematy uznane przez przedsiębiorców za najatrakcyjniejsze są dostępne w ofercie firm szkoleniowych zaledwie w kilku największych miastach w Polsce i w dodatku kosztują niemało. Zgodnie z tak wyrażonymi preferencjami, działania koordynatora zostały skierowane na zorganizowanie szkoleń specjalistycznych dotyczących wskazanej w badaniu tematyki.

5.5.2. Realizacja potrzeb szkoleniowych

Najbardziej pożądanym tematem szkolenia, wskazanym w badaniu ankietowym przez większość respondentów jako bardzo potrzebne, było posługiwanie się narzędziem projektowania grafiki komputerowej Adobe Photoshop. Temat ten jako jedyny został zakwalifikowany do grupy A, o którym większość respondentów wyraziła opinię, że jest bardzo potrzebny. W 40-godzinnym szkoleniu w tym zakresie uczestniczyło 12 osób – przedsiębiorców i grafików komputerowych z przedsiębiorstw reprezentowanych w organizacji klastrowej. Szkolenie zostało wykonane przez firmę szkoleniową SAD sp. z o.o. posiadającą autoryzację Adobe i Apple. Dzięki zaangażowaniu się organizacji firma SAD w ramach projektu partnerskiego „Inwestycja w kreatywność”, realizowanego w partnerstwie z PARP, zorganizowała pracownię grafiki komputerowej w Lesznie, pomimo że w projekcie były przewidziane inne miasta – miejsca szkoleń – oraz wykonała szkolenie dla zorganizowanej przez koordynatora grupy. Wartość projektowa takiego szkolenia została oszacowana na 2 432,00 PLN na jednego uczestnika, jednak ponieważ było ono wykonane w ramach projektu współfinansowanego ze środków POKL, obciążenie (wkład własny) przedsiębiorców polegało jedynie na finansowaniu czasu pracy własnego lub pracowników podczas szkolenia.

Zorganizowanie grupy zdecydowanej wziąć udział w szkoleniu okazało się pomimo wskazań ankietowych niełatwym zadaniem. Potrzeba wiedzy w wybranym zakresie i możliwości jej zdobycia to jak się okazało dwie różne sprawy. 40-godzinny kurs wymaga tygo-

dniowej nieobecności w pracy przedsiębiorcy lub pracownika. Z perspektywy mikrofirmy to ogromne wyzwanie.

Kolejne szkolenia specjalistyczne obejmowały cztery tematy z grupy B. Zostały one przeprowadzone przez specjalistów z COBRPP i dotyczyły:

- zarządzania barwą,
- marketingu i sprzedaży usług poligraficznych,
- pisma jako najważniejszego nośnika reklamy,
- loga – jako marki czy wizerunku.

Szkolenia te także zostały przeprowadzone w Lesznie, a obecność na miejscu specjalistów z COBRPP związana była z realizowaniem przez nich projektów w programie PARP „Bon na innowacje” w przedsiębiorstwach klastrowych. Szkolenia były przeznaczone dla pracowników przedsiębiorstw realizujących projekty, lecz za zgodą tych przedsiębiorstw i prowadzących zostały otwarte dla całego środowiska inicjatywy klastrowej.

5.6. Współpraca przedsiębiorstw klastrowych z partnerami ze sfery nauki

W podrozdziale 5.5 zaprezentowano współpracę ze sferą nauki realizowaną na poziomie organizacji klastrowej. W tej części omówione zostaną projekty realizowane przez przedsiębiorstwa, które relacje ze sferą nauki zbudowały dzięki zaangażowaniu się koordynatora.

5.6.1. Promocja wiedzy

Uruchomienie inicjatywy klastrowej w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim stało się stymulatorem ich współpracy z sektorem nauki. Wcześniej mikroprzedsiębiorstwa uczestniczące w tej inicjatywie, tak jak ogromna większość polskich mikroprzedsiębiorstw, co zostało także przedstawione w rozdziale trzecim, nie podejmowały tego typu działań [Główka 2011a, Główka i Jankowska 2014].

Tymczasem nawet najatrakcyjniejszy produkt we współczesnej gospodarce nie ma szansy na odniesienie sukcesu rynkowego bez odpowiedniej promocji. Stałe partnerstwo inicjatywy klastrowej z oferentem wiedzy specjalistycznej, jakim jest COBRPP, stworzyło

możliwości przedsiębiorcom uczestniczącym w inicjatywie klastrowej, podjęcia współpracy z tą jednostką w programach badawczych dotyczących samych przedsiębiorstw. Udział organizacji klastrowej w kojarzeniu partnerów tej relacji był jednak niebagatelny.

Organizacja podjęła promocję wiedzy specjalistycznej oferowanej przez COBRPP w środowisku przedsiębiorstw i zaproponowała partnerowi badawczemu trzyetapową procedurę współpracy w zakresie prac badawczych w mikroprzedsiębiorstwach polegającą na:

- (1) Pomocy przedsiębiorcom w rozpoznaniu potrzeb innowacyjnych w ich zakładach.
- (2) Współpracy już podczas aplikowania o środki pomocowe na sfinansowanie prac badawczych.
- (3) Rozwinięciu procesu transferu wiedzy do przedsiębiorstwa.

Organizacja wskazała i promowała w środowisku przedsiębiorstw program PARP „Bon na innowacje” jako źródło finansowania współpracy przedsiębiorstwa z COBRPP. Koordynator obserwował proces wdrożenia wyników projektów po zakończeniu przez przedsiębiorców współpracy badawczej oraz przygotował, a także przekazał instytutowi raport z poziomu zaawansowania prac wdrożeniowych po upływie około roku od zakończenia badań.

5.6.2. Projekty przedsiębiorstw

Pierwsze wnioski o wsparcie w programie „Bon na innowacje” zostały samodzielnie złożone w 2008 r. przez dwa przedsiębiorstwa uczestniczące w inicjatywie klastrowej. Obydwa wnioski zostały jednak odrzucone przez PARP. W kolejnej edycji konkursu w 2009 r., już we współpracy z COBRPP obydwa wnioski zostały poprawione i złożone ponownie. Tym razem obydwa projekty otrzymały dofinansowanie. Dobry przykład został wyeksponowany w środowisku i podziałał na innych przedsiębiorców. Jedno ze spotkań roboczych inicjatywa klastrowa poświęciła promocji programu „Bon na innowacje” i przedstawieniu dobrych praktyk. Przedsiębiorcy, którzy uzyskali wsparcie na projekty w 2009 r., przedstawili korzyści przedsiębiorstw ze zrealizowania programu, a naukowcy z COBRPP obecni na spotkaniu, przedstawili ofertę współpracy. Ta promocja zaowocowała pięcioma kolejnymi wnioskami w kolejnej edycji programu „Bon na innowacje” w 2010 r. Wszystkie zostały przygotowane wspólnie z partnerem i wszystkie otrzymały dofinansowanie z programu PARP. Ostatecznie spośród 21 przedsiębiorstw uczestniczących wówczas w inicjatywie klastrowej, aż 7 zrealizowało projekty badawcze ze stałym

partnerem. Na spotkaniach roboczych organizacji klastrowej dyskutowano na temat zrealizowanych projektów oraz o wdrażaniu zaleceń raportowych. Przedsiębiorstwa dzieliły się wnioskami z badań ze swoimi rywalami rynkowymi. Korzyści ze współpracy dodatkowo zintegrowały środowisko przedsiębiorstw.

Jak zostało powiedziane powyżej, spośród 21 przedsiębiorstw uczestniczących w inicjatywie klastrowej, aż 7 zrealizowało projekty z programu „Bon na innowacje” we współpracy z COBRPP. To dokładnie 1/3 wszystkich firm zrzeszonych wówczas w inicjatywie klastrowej. Sześć z tych projektów obejmowało bardzo podobną tematykę, co oznacza, że przedsiębiorstwa miały bardzo podobne potrzeby. Lektura raportów tych sześciu projektów wskazuje na zastosowanie identycznej metodologii przeprowadzonych analiz. Specjaliści dokonali oceny aktualnego stanu badanych przedsiębiorstw, koncentrując się głównie na opisie oferty firmy, mniej miejsca poświęcili metodom i technikom wytwarzania produktów i świadczenia usług. Szczegółowo zbadali pozycję firmy na rynku lokalnym w środowisku przedsiębiorstw oferujących identyczny lub ekwiwalentny produkt, przeanalizowali kanały dystrybucji oraz metody promocji oferty firmy, ze szczególnym uwzględnieniem narzędzi internetowych – strony domowej lub sklepu internetowego, obecności na portalu aukcyjnym, a także pozycjonowania przedsiębiorstwa w wyszukiwarkach internetowych. Wiele uwagi w badaniach poświęcono także wizualnej identyfikacji przedsiębiorstwa. Zostały przeanalizowane szczegółowo znaki graficzne – logotypy firm i konsekwencja w ich stosowaniu oraz materiały reklamowe i promocyjne. Podsumowanie stanowiła analiza SWOT oraz rekomendacje działań, które przedsiębiorstwo powinno podjąć w celu większej efektywności kanałów dystrybucji produktów i usług przedsiębiorstw oraz konsekwentnej polityki wizerunkowej i marketingowej.

Zupełnie inny charakter miał siódmy projekt. Bazował on na wynikach badania zapotrzebowania na wiedzę specjalistyczną w środowisku klastrowym, które zostało przedstawione wcześniej (w sekcji 5.5.1 niniejszego rozdziału) i na potrzebie zmiany profilu działania przedsiębiorstwa wyspecjalizowanego w przygotowaniu poligraficznej. Potrzeba zmiany profilu działania podyktowana była szybkimi zmianami technologii przygotowania do druku oraz cyfryzacji technik drukarskich w małych firmach poligraficznych, świadczących usługi poligraficzne na potrzeby rynku lokalnego. Nowa usługa świadczona przez tę firmę ma być skierowana do środowiska klastrowego – przedsiębiorstwo ma być organizatorem i wykonawcą specjalistycznych szkoleń dla przedsiębiorców i ich pracowników. W raporcie dla tego przedsiębiorstwa została zaproponowana innowacyjna metoda szkole-

niowa *blended learning* [Graham 2006] uwzględniająca możliwości czasowe i potrzeby potencjalnych odbiorców szkoleń. Jest to metoda mieszana wykorzystująca zarówno nowoczesne technologie informatyczne (*e-learning* z wykorzystaniem internetu i narzędzi multimedialnych) oraz tradycyjne metody nauczania. W raporcie została omówiona technologia realizacji szkoleń typu *e-learning*, przygotowanie materiałów szkoleniowych, przedstawiony został sposób opracowania konspektu kursu *e-learningowego* oraz zaproponowany program szkoleń uwzględniający wyniki badań potrzeb środowiska w zakresie wiedzy specjalistycznej.

Przedsiębiorcy-beneficjenci udostępniłi autorowi raporty z badań, co umożliwiło sformułowanie powyższych wniosków ogólnych. Ponadto autor po upływie około roku po zakończeniu projektów przeprowadził wywiad z każdym z siedmiu przedsiębiorców, którzy zrealizowali projekty. W wywiadach szczególny nacisk został położony na oszacowanie stopnia wdrożenia zaleceń raportowych w przedsiębiorstwach, korzyści z ich wdrożenia i przyczyny odrzucenia zaleceń niewdrożonych, jeśli tak się zdarzyło. Interesująca była także odpowiedź na pytanie, czy te pierwsze doświadczenia w zakresie współpracy na polu badawczo-rozwojowym pomogą przedsiębiorcom precyzyjniej sformułować problem badawczy w przyszłości, a także czy zamierzają oni w planach innowacyjnych przedsiębiorstwa korzystać z możliwości współpracy w kolejnych projektach, z dotychczasowym czy też z innym partnerem. Wyniki tych studiów zostały następnie opisane w raporcie przedłożonym wykonawcy badań – COBRPP. Organizacja klastrowa zleciła s kolei wykonawcy badań opracowanie, w którym chciała uzyskać odpowiedzi na pytania, czy struktura organizacji klastrowej i potrzeby przedsiębiorstw są zbliżone do struktury i potrzeb przedsiębiorstw całej branży w kraju oraz na ile współpraca z mikroprzedsiębiorstwami odpowiada ambicjom naukowym partnera, a więc czy sfera przedsiębiorstw klastra jest dla niego interesującym obszarem badawczym. Te dwa punkty widzenia – przedsiębiorców i naukowców – zostały skonfrontowane na spotkaniu poświęconym analizie współpracy z partnerem. Omówiono doświadczenia współpracy na poziomie organizacji oraz wyniki prac badawczych zrealizowanych przez COBRPP w przedsiębiorstwach. Ta twórcza konfrontacja dwóch stron relacji partnerskiej pozwoliła wypracować rekomendacje dotyczące kierunku rozwoju dalszej współpracy.

Przedsiębiorstwa, które zdobyły pierwsze doświadczenia w bezpośredniej realizacji prac badawczych, potrzebowały znacznie więcej czasu niż zostało wskazane w raportach na wdrożenie zaleceń i zaobserwowanie wyników tych wdrożeń w działalności przedsię-

biorstwa. Bez pełnego wprowadzenia do praktyki przedsiębiorstw wyników prac badawczych nie można ich kompetentnie ocenić. Istotna jest jednak dalsza współpraca w przekazywaniu wiedzy specjalistycznej na szkoleniach i w formie doradztwa. Odległość dzieląca partnera ze sfery badawczo-rozwojowej od środowiska klastrowego okazała się nieistotna dzięki możliwości wykorzystania jednego ze zrealizowanych projektów, dotyczącego właśnie szkoleń specjalistycznych prowadzonych metodą *blended learning*. Poza tym spotkanie stało się kolejną okazją do promocji wiedzy. Raport wykonany przez autora, opracowanie zlecone COBRPP oraz koszt organizacji spotkania zostały sfinansowane ze środków unijnych pozyskanych przez KPR⁵⁷.

5.7. Kształcenie na potrzeby rynku pracy klastra

Podczas spotkań organizowanych przez stowarzyszenie KPR, przedsiębiorcy wypowiadali potrzebę pozyskania pracowników posiadających określone umiejętności. Potrzeby kadrowe były jednym z ważniejszych powodów powstania inicjatywy klastrowej.

5.7.1. Analiza potrzeb rynku pracy w zakresie kształcenia specjalistycznego

Szkolnictwo publiczne w subregionie leszczyńskim nie kształciło dotychczas młodzieży w zawodach bezpośrednio związanych z sektorem poligrafii i reklamy. Na liście dostępnych programów kształcenia Ministerstwa Edukacji Narodowej były to zawody⁵⁸:

- Na poziomie technikum:
 - technik poligraf,
 - technik introligator,
 - technik cyfrowych procesów graficznych,
 - technik organizacji reklamy,

⁵⁷ KPR w 2011 r. był beneficjentem w programie „Wielkopolskie klastry na rzecz innowacji” zrealizowanym przez UMWW w projekcie „Regionalne sieci innowacji i promocja innowacji w regionie” współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego z POKL, Działanie 8.2. Transfer wiedzy, Poddziałanie 8.2.2. Regionalne Strategie Innowacji.

⁵⁸ Informacja o dostępnych kierunkach kształcenia dotyczy tzw. starej podstawy programowej obowiązującej w czasie realizacji opisanych działań KPR.

- Na poziomie zasadniczej szkoły zawodowej:

- introligator,
- drukarz.

Szybko zmieniające się technologie druku powodują, że programy nauczania w niektórych z wyżej wymienionych zawodów wymagają aktualizacji. Jednak są też takie, które zostały opracowane stosunkowo niedawno i odpowiadają potrzebom współczesnych technologii. Technik cyfrowych procesów graficznych jest zawodem, do kształcenia którego program nauczania został zatwierdzony w 2008 r. Autorem tego programu jest właśnie partner organizacji klastrowej – COBRPP.

Najbliższe szkoły publiczne kształcące w tych zawodach znajdują się w Poznaniu i we Wrocławiu. Znikoma obecność absolwentów tych szkół na rynku pracy subregionu leszczyńskiego oznacza, że szkoły te zaspokajają w tym zakresie potrzeby jedynie najbliższego otoczenia lub nawet tych potrzeb nie zaspokajają. W przedsiębiorstwach inicjatywy klastrowej zdarzały się bowiem przypadki utraty pracowników, których z trudem przeszkoiliły we własnym zakresie, na rzecz atrakcyjniejszego pod względem wysokości wynagrodzeń, rynku pracy Poznania, co może oznaczać, że poznańska szkoła nie zaspokaja nawet potrzeb samego Poznania.

Autor rozpoznawał możliwości lokalnego szkolnictwa i potrzeby lokalnego rynku pracy od 2007 r. Zatwierdzenie nowoczesnego programu kształcenia, uwzględniającego wejście do poligrafii technologii cyfrowych, zachęciło do poszukiwania szkoły publicznej zainteresowanej wprowadzeniem nowych kierunków kształcenia i precyzyjniejszym rozpoznaniem potrzeb rynku pracy klastra. Posiadanie przez inicjatywę klastrową partnera, który jest autorem tego właśnie najnowocześniejszego programu kształcenia w zawodach poligraficznych, znacząco pomogło w znalezieniu takiej szkoły. Zadania tego podjął się Zespół Szkół Elektroniczno-Telekomunikacyjnych w Lesznie (ZSE-T). Kolejnym etapem było uzyskanie zgody organu prowadzącego szkołę na wprowadzenie nowego kierunku kształcenia.

Koordinator pozyskał do współpracy w tym przedsięwzięciu edukacyjnym partnera – jedyne duże przedsiębiorstwo w subregionie, pracodawcę zatrudniającego wówczas ponad 528 osób – wspomnianą już firmę Werner Kenkel Sp. z o.o. Wraz z nowym partnerem, zainteresowanym kształceniem w zawodach poligraficznych, przeprowadzono ankietę w firmach inicjatywy klastrowej i w firmie partnerskiej. Formularz w badaniu ankietowym stanowi Aneks nr 3. Badanie ankietowe miało na celu rozpoznanie zainteresowania osób

pracujących już w branży, podniesieniem swoich kwalifikacji zawodowych poprzez możliwość podjęcia nauki w technikum dla dorosłych. Jednocześnie ankieta była promocją zawodów poligraficznych. Informacja zamieszczona na odwrocie ankiety opisywała kwalifikacje absolwentów kierunków nauczania w zawodach technik poligraf, technik cyfrowych procesów graficznych i technik organizacji reklamy.

Wyniki badań ankietowych uzasadniły potrzebę utworzenia kierunków kształcenia w wymienionych zawodach. W badaniach uczestniczyło 123 respondentów – 40 przedsiębiorców i pracowników przedsiębiorstw reprezentowanych w inicjatywie oraz 83 pracowników firmy Werner Kenkel sp. z o.o. Należało usystematyzować pozyskaną wiedzę na temat potrzeb i możliwości kształcenia w zawodach oczekiwanych na rynku pracy klastra. Z pomocą przyszedł Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, umożliwiając zorganizowanie konferencji na temat „Potrzeby i możliwości edukacyjne branży poligraficznej i reklamowej subregionu leszczyńskiego”⁵⁹. Do współpracy w organizacji tego spotkania koordynator zaprosił Miasto Leszno, Zespół Szkół Elektroniczno-Telekomunikacyjnych w Lesznie oraz firmę Werner Kenkel sp. z o.o. Konferencja miała na celu zebranie wiedzy na temat potrzeb i możliwości kształcenia w zawodach poligraficznych i przedstawienie jej opiniotwórczym środowiskom lokalnym. W czasie konferencji zaprezentowano ekspertyzy dotyczące:

- potrzeb lokalnego rynku pracy w zakresie edukacji specjalistycznej, oszacowanie wielkości tego rynku i zakresu terytorialnego klastra w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim,
- możliwości poszerzenia oferty edukacyjnej Zespołu Szkół Elektroniczno-Telekomunikacyjnych w Lesznie o nowe, interesujące dla sektora poligrafii i reklamy kierunki kształcenia w szkole,
- wymagań wobec placówki oświatowej wdrażającej rzeczony kierunki kształcenia w zakresie warunków organizacyjnych i kadrowych oraz bazy dydaktycznej,
- możliwości wykorzystania środków pomocowych z programów POKL i WRPO,
- nowoczesnych technologii poligraficznych oraz innowacyjnych inwestycji w największej w subregionie firmie poligraficznej,

⁵⁹ Konferencja została zorganizowana w ramach projektu UMWW „Regionalne sieci innowacji w regionie” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego w POKL, Działanie 8.2 – Transfer wiedzy, Poddziałanie 8.2.2 – Regionalne Strategie Innowacji.

- nowoczesnej edukacji zawodowej we współczesnej poligrafii oraz potrzeby tej branży w Polsce i na świecie.

W konferencji w charakterze ekspertów uczestniczyli przedstawiciele COBRPP, co znacząco podniosło merytoryczną wartość prezentowanego materiału i sprowokowało rzeczową debatę w dyskusyjnej części konferencji. Dużą wartość miała także prezentacja nowoczesnego narzędzia dydaktycznego – komputerowego symulatora maszyny drukującej – przedstawiona w ostatniej ekspertyzie⁶⁰.

W spotkaniu uczestniczyli przedstawiciele różnych środowisk lokalnych – przedsiębiorcy sektora poligrafii i reklamy reprezentowani w organizacji i niereprezentowani, pracownicy wyższych szkół leszczyńskich, środowisko edukacyjne oraz administracja. Owocem tej konferencji było spotkanie w zespole roboczym z udziałem Wiceprezydenta Miasta Leszna – organu prowadzącego ZSE-T, na którym zapadła decyzja o uruchomieniu nowego kierunku kształcenia.

5.7.2. Partnerstwo organizacji klastrowej z ośrodkiem edukacyjnym

Uzyskanie zgody organu prowadzącego na kształcenie w nowym dla szkoły kierunku kosztowało organizację kilka lat starań, a to był dopiero początek drogi. Obecnie KPR współpracuje ze szkołą na każdym etapie procesu edukacyjnego. Władze edukacyjne miasta tak długo zwlekały z udzieleniem zgody na rozpoczęcie kształcenia w nowym zawodzie, ponieważ miały już wcześniejsze złe doświadczenia. Takie potrzeby zgłaszały zakłady budowlane i firmy krawieckie. Utworzono nowe kierunki – w zawodach technik budowlany i technik krawiectwa – i okazało się, że nie było zainteresowania młodzieży – nie udało się przeprowadzić naboru kandydatów do nowo utworzonych klas. Aby nie powtórzyć tego błędu, KPR podjął współpracę ze szkołą już na etapie rekrutacji.

Opracowano materiały promocyjne w formie ankiety, którą Wydział Edukacji Miasta Leszna zobowiązał się przeprowadzić w podległych mu gimnazjach. Formularz ankiety zamieszczono w Aneksie nr 4. Firmy klastra włączyły się w promocję nowego kierunku w obszarze swoich wpływów i poprzez uczestnictwo w dniach otwartych szkoły. Portal

⁶⁰ Spotkanie konferencyjne zostało opisane w portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/101,spotkanie-edukacyjne.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

klastra informował o nowych możliwościach dla firm i dla młodzieży⁶¹. W promocję został zaangażowany cały system przepływu informacji w organizacji klastrowej. Prasa i media lokalne także podjęły ten temat. Szkoła rutynowo prowadząc promocję otrzymała nieoczekiwane materiały promocyjne odbiegające edytorsko od dotychczas wykorzystywanego, różniący się niepomiarowo od materiału o innych kierunkach kształcenia w ZSE-T. We wrześniu 2011 r. pierwsza klasa techników organizacji reklamy (TOR) rozpoczęła naukę. Nabór do pierwszej klasy TOR, pomimo niżu demograficznego jaki w tym właśnie roku dotyczył szkół ponadgimnazjalnych, okazał się skuteczny dzięki wielokierunkowej promocji, w którą zaangażowała się szkoła i całe środowisko gospodarcze klastra – firmy reprezentowane w stowarzyszeniu i niezrzeszone. W następnych latach rekrutacja do kolejnych klas TOR nie stanowiła problemu. Pierwszy rocznik stał się bardzo popularny w środowisku lokalnym, dzięki bliskiej współpracy szkoły i organizacji klastrowej, która objęła patronatem pierwszą i kolejne klasy TOR. Skuteczna rekrutacja w pierwszych latach istnienia nowego 4-letniego kierunku zapewnia ciągłość kształcenia w zawodzie TOR.

W 2013 r. pierwszy rocznik TOR rozpoczął trzeci rok kształcenia. W tym roku uczniowie powinni byli odbyć praktyki w przemyśle. Organizacja klastrowa zapewniła szkole możliwość wysłania na praktyki uczniów III klasy TOR do firm zrzeszonych w KPR oraz do partnera w edukacyjnym projekcie – firmy Werner Kenkel Sp. z o.o. Doraźna korzyść z pracy praktykanta, który może wykonywać proste zadania produkcyjne lub usługowe, jest może niewielka, to jednak dobry sposób na bezinwestycyjne przysposobienie nowego pracownika do zadań, które pracodawca postawi przed nim, gdy już zakończy naukę i zostanie (jeśli zostanie) zatrudniony jako pełnowartościowy członek zespołu, a także na rozpoznanie osobowościowych cech potencjalnego pracownika. Z drugiej strony uczeń odbywający praktykę będzie miał także możliwość zapoznania się z oczekiwaniami przyszłego pracodawcy, a przez to lepiej będzie mógł wykorzystać czas szkoły na zdobycie tych specyficznych kwalifikacji, które będą mu potrzebne w pracy zawodowej. Wreszcie współpraca ze szkołą otwartą na sugestie przedsiębiorców odnośnie oczekiwanych kwalifikacji, na przykład rodzaju narzędzi projektowania grafiki komputerowej czy obsługi urządzeń stosowanych w przedsiębiorstwach, daje możliwość pozyskania z grona absolwentów, jeśli nie ostatecznie przygotowanego specjalisty, to już wstępnie dostosowanego do potrzeb zakładu, co spowoduje skrócenie procesu wdrażania nowego pracownika do pracy w zespole.

⁶¹ Informacja promocyjna ukazała się w portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/113,technik-organizacji-reklamy.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

Uczniowie klas TOR mają możliwość zapoznania się z rzeczywistymi przedsiębiorstwami – technologie, materiały, produkty, logistyka, itd. Stało się już rutyną (odbyło się pięciokrotnie), że koordynator KPR zabiera I klasę TOR na wycieczkę do przedsiębiorstwa wykorzystującego najnowsze techniki druku i produkcji opakowań – Werner Kenkel Sp. z o.o.⁶² W tym samym dniu II klasa TOR odwiedza inne firmy reprezentowane w KPR.

KPR organizuje imprezy tematyczne – szkolenia, konferencje, warsztaty – dla przedsiębiorstw. Imprezy tego rodzaju odbywają się na terenie szkoły, od czasu gdy ZSE-T został członkiem wspierającym stowarzyszenia KPR. Zawsze na takie imprezy zapraszane są klasy TOR. Zagadnienia poruszane podczas tych spotkań dotyczą merytorycznych aspektów funkcjonowania firm w branży poligraficznej i reklamowej. Dają więc one uczniom możliwość uczestniczenia w „poważnych” zagadnieniach merytorycznych oraz stwarzają możliwość integracji środowiska przedsiębiorców (przyszłych pracodawców) z młodzieżą klas patronackich⁶³.

Szkoła wprowadzając nowy kierunek, podjęła zadanie przygotowania niezbędnej bazy i kadry dydaktycznej do kształcenia w zawodzie TOR. Pomoc KPR oceniana jest przez dyrekcję szkoły jako znacząca:

- KPR organizuje wycieczki zawodoznawcze uczniów do przedsiębiorstw klastra,
- KPR wraz ze szkołą organizuje praktyki dla uczniów III klasy TOR,
- KPR wspiera szkołę w zakresie materiałów promocyjnych i dydaktycznych – materiały papiernicze do wykonywania prac plastycznych, produkty poligraficzne, formy drukowe, wzorniki materiałów itp.,
- KPR wspiera szkołę w zakresie realizacji produktów zaprojektowanych podczas zajęć dydaktycznych w szkole [Główka 2016a],
- wsparcie, jakie uzyskał KPR w programie „Vouchery dla inicjatyw klastrowych” w całości zostało przeznaczone na projekt nowoczesnej multimedialnej pracowni de-

⁶² Wizyta w przemyśle w 2012 r. <http://www.poligrafia.leszno.eu/134,klasa-tor-z-wizyta-w-firmie-werner-kenkel-sp-z-oo.html> , w 2013 r. <http://www.poligrafia.leszno.eu/151,dzien-przedsiębiorczosci-dla-klasy-i-tor.html> , w 2014 r. <http://www.poligrafia.leszno.eu/164,wiosenna-wycieczka-i-klasy-tor.html> , w 2015 r. <http://www.poligrafia.leszno.eu/174,iv-wycieczka-zawodoznawcza-i-klasy-tor.html> oraz w 2016 r. <http://www.poligrafia.leszno.eu/178,v-wizyta-i-klasy-tor-w-firmie-werner-kenkel-sp-z-oo.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

⁶³ Przykładowe spotkania w szkole z uczestnictwem przedsiębiorstw i uczniów klas TOR - <http://www.poligrafia.leszno.eu/125,edukacja-na-rzecz-klustra--wspolpraca-srodowiska-klastrowego-z-zespolem-szkol-elektronic.html>, <http://www.poligrafia.leszno.eu/143,nie-tylko-wiemy-wiecej--zaczynamy-juz-co-nieco-rozumiec.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

signu, na potrzeby kształcenia TOR i techników informatyków⁶⁴ – w 2012 r. była to kwota 50 000 PLN, a w 2014 r. 60 000 PLN,

- od roku szkolnego 2013/2014 dwóch przedsiębiorców uczestniczy w procesie dydaktycznym, prowadząc zajęcia specjalistyczne obejmujące moduł M2J3 – przygotowanie środków reklamowych,
- przedsiębiorstwa KPR organizują staże dla absolwentów TOR,
- KPR utrzymuje kontakt z absolwentami, którzy podjęli pracę lub dalszą naukę poza subregionem leszczyńskim,
- przedsiębiorstwa KPR oferują pracę absolwentom TOR.

5.8. Komunikacja w środowisku klastrowym i promocja KPR

Wymiana korespondencji internetowej w środowisku gospodarczym to nic nowego. Przedsiębiorstwa kooperujące ze sobą w sektorze poligrafii i reklamy przesyłają sobie nie tylko komunikaty tekstowe, ale bardzo często także pliki graficzne. Wiele firm posiada także własne serwery internetowe, za pośrednictwem których przekazywane są dużej wielkości pliki z grafiką komputerową. Wielkość tych plików uniemożliwia przekazywanie ich w postaci zwykłych załączników do poczty internetowej. Trudno sobie wyobrazić dziś jakąkolwiek firmę, tym bardziej w sektorze poligrafii i reklamy, która nie posługuje się pocztą internetową lub nie potrafi korzystać z internetowego serwera plików.

Koordinator zbudował system przepływu informacji przez stworzenie bazy danych adresów e-mail przedsiębiorstw uczestniczących w inicjatywie klastrowej lub zainteresowanych przystąpieniem do inicjatywy, którzy wyrazili zgodę na otrzymywanie informacji o jej działalności. Do bazy zostali też dopisani przedstawiciele samorządów, instytucji otoczenia biznesu i jednostki badawczo-rozwojowe. Nie wszyscy, którym zaproponowano informowanie o działaniach organizacji, zechcieli pozostać w bazie, jednak zdecydowana większość osób, którym organizacja chciała przekazywać informacje klastrowe na bieżąco, nie wyraziła sprzeciwu. Praktycznie jest to kilka baz: przedsiębiorcy zrzeszeni, niezrzeszeni, samorządy, instytucje wsparcia, instytucje badawcze i edukacyjne. Jest też baza, która

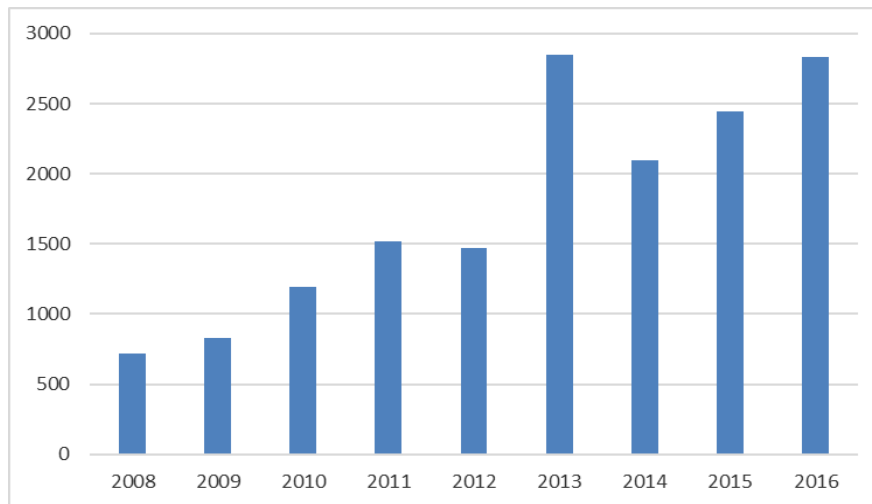
⁶⁴ Informacja o realizacji projektu multimedialnej pracowni designu w ZSE-T <http://www.poligrafia.leszno.eu/140,multimedialna-pracownia-designu-na-potrzeby-srodowiska-przedsiębiorstw-klastra-poligraficzno-re.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

została nazwana – sympatycy KPR. Tam są adresy tych osób, które nie należą do żadnej z wymienionych kategorii, a więc nie należą także do klastra. Są to osoby, które same poprosiły o otrzymywanie informacji klastrowej. Trudno o kryteria, które ułatwiłyby opisanie tej grupy osób. Są to na przykład studenci z odległych uczelni, przedsiębiorcy spoza branży, osoby prywatne, znajomi, krewni itp. Przyjęta struktura baz danych pozwala na ich sprawną aktualizację. Organizacji bardzo zależy na promocji podejmowanych przez nią działań oraz na stworzeniu szans podmiotom zainteresowanym, w szczególności reprezentującym środowisko klastrowe, obserwacji tych działań.

5.8.1. Portal internetowy www.poligrafia.leszno.eu

Portal jest narzędziem informacji i promocji działalności organizacji klastrowej. Statystyki odwiedzin pokazują, że korzysta z niego wielu internautów. Rysunek 36 przedstawia dynamikę zmian średnich miesięcznych liczb wizyt w portalu od lipca 2008 r. Portal został założony w 2007 roku, jednak statystyki wizyt w portalu zostały udostępnione przez administratora dopiero od lipca roku następnego.

Z ilości wizyt wynika, że także niezrzeszeni przedsiębiorcy są obserwatorami działań organizacji. Dzięki temu, pomimo braku tych osób w bazach adresowych, organizacja posiada narzędzie, przy pomocy którego może przekazywać im informacje. Informacja w portalu nie jest tożsama z informacjami przekazywanymi pocztą elektroniczną. W portalu są obszernie komentarze i relacje, często uzupełniane także dokumentacją fotograficzną, są tam dokumenty stowarzyszenia – statut, uchwały Walnego Zgromadzenia i Zarządu, nawet informacja o płatności składek; żeby ją jednak pozyskać trzeba znać kod dostępu, który posiadają tylko członkowie zwyczajni stowarzyszenia. Tak obszernych informacji nie sposób przesyłać w formie korespondencji internetowej.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez administratora portalu.

Rysunek 36. Średnia miesięczna liczba wizyt w portalu internetowym Klastra Poligraficzno-Reklamowego w Lesznie, uśredniona w skali roku – stan na styczeń 2017 r.

Najbardziej rozbudowaną podstroną portalu jest zakładka „Aktualności”. Ta zakładka cieszy się największą ilością odwiedzin, ponieważ jest tam bardzo wiele zdjęć ilustrujących wydarzenia w środowisku, na których internauci mogą się odnaleźć. W zakładce „Członkowie” znajdują się logotypy i krótkie opisy firm organizacji klastrowej wraz z hiperłączami do ich stron domowych. Podobną podstronę mają także „Partnerzy” i „Sympatycy”. Obowiązuje tu zasada wzajemności, czyli organizacja oczekuje, że na stronach członków, partnerów i sympatyków także znajdują się hiperłącza do portalu KPR i tak też na ogół jest. Takie wzajemne „linki” do stron w internecie dobrze wpływają na pozycjonowanie stron przedsiębiorstw w wyszukiwarkach internetowych. Zwłaszcza, że są w gronie KPR przedsiębiorstwa i instytucje posiadające często odwiedzane portale internetowe. Stanowi to także element wzajemnej promocji przedsiębiorstw i instytucji KPR. Inne podstrony i ich funkcjonalność to zakładki służące przekazaniu informacji formalnej. „Ważne dokumenty” służą publikacji uchwał Walnego Zgromadzenia i Zarządu stowarzyszenia, jest tam także statut stowarzyszenia. „Dla zrzeszonych” zawiera informację o płatności składek członkowskich – dostępna tylko dla internautów posiadających hasło dostępu. Zakładka „Pisz o nas” zawiera informacje medialne na temat KPR, a „Dam – szukam pracy” to możliwość zamieszczania ogłoszeń o miejscach pracy lub o poszukiwaniu pracy.

Koordynator wdrożył działania związane z marketingiem internetowym. Wiąże się to z założeniem profili KPR na portalach społecznościowych. Został już założony profil na obecnie najpopularniejszym z nich – Facebooku. W administrowaniu tym portalem pomaga

koordynatorowi nowy członek stowarzyszenia posiadający odpowiednią wiedzę i umiejętności w tym zakresie.

Administrowanie portalem i profilami w portalach społecznościowych wymaga sporo pracy, ale korzyści w postaci wymiany informacji, wzajemnej promocji i pozycjonowania stron są znaczące.

5.8.2. Drukowane materiały informacyjne

Jak na inicjatywę klastrową w sektorze poligrafii, organizacja zużywa stosunkowo mało papieru jako nośnika informacji. Dotychczas wydano trzy numery Biuletynu Informacyjnego w nakładzie 500 egzemplarzy. Jest to wydawnictwo o charakterze cyklicznym ukazujące się w nieregularnych odstępach czasu, informujące o ważnych wydarzeniach w KPR. Jednak informowanie o wydarzeniach w organizacji nie jest najważniejszym zadaniem Biuletynu. Służy on także promocji organizacji klastrowej i co jeszcze ważniejsze – integracji środowiska. W każdym z dotychczasowych wydań przedstawiana jest sylwetka jednego z przedsiębiorców – członków organizacji klastrowej. Nie chodzi jednak o reklamę firmy, lecz właśnie o przybliżenie osoby – przedsiębiorcy. Biuletyn rozprowadzany jest w środowisku przedsiębiorstw i przekazywany instytucjom otoczenia biznesu oraz lokalnym samorządom z prośbą o przekazanie przedsiębiorstwom, które na ich terenie prowadzą działalność w sektorze poligrafii i reklamy. Ten sposób promocji organizacji klastrowej w środowisku lokalnym został wskazany jako dobra praktyka w badaniu benchmarkingowym klastrów polskich w 2010 r. [Deloitte Business Consulting S.A. 2010, s. 76]. Biuletyn jest także dostępny w formacie PDF w portalu klastra (dostęp: styczeń 2017):

- Nr 1 – <http://www.poligrafia.leszno.eu/32,biuletyn-informacyjny.html>
- Nr 2 – <http://www.poligrafia.leszno.eu/71,biuletyn-nr-2.html>
- Nr 3 – <http://www.poligrafia.leszno.eu/91,biuletyn-nr-3.html>

Organizacja posługuje się małą broszurą informacyjną pod tytułem „Nasze sprawdzone pomysły”, drukowaną techniką cyfrową w miarę potrzeb promocyjnych. Broszura rozprowadzana jest w czasie uczestnictwa w imprezach zewnętrznych – wystawach, konferencjach itp. Zdarzyło się wiele takich okazji.

Materiał o organizacji klastrowej i klastrze zamieszczono także w katalogach, które wydawane były przez instytucje wspierające organizacje klastrowe na szczeblu regionu

i kraju. Raz było to wydawnictwo promocyjne przygotowane przez UMWW zawierające materiał o inicjatywach klastrowych na terenie Wielkopolski. Katalog został wydany w dwóch wersjach językowych – po polsku i po angielsku. Drugim katalogiem, w którym umieszczona została informacja o organizacji, jest także dwujęzyczny cykl katalogów promujących regionalne inicjatywy klastrowe, który wydała PARP we wszystkich regionach⁶⁵ oraz ogólnopolski katalog „Klastry w Polsce” w pięciu językach europejskich – polskim, angielskim, niemieckim, rosyjskim i hiszpańskim⁶⁶. PARP zrealizował te wydania w ramach projektu „Polskie klastry i polityka klastrowa”. Katalogi regionalne kolportowane są przez PARP podczas konferencji regionalnych połączonych z wystawami klastrów. W wystawie przykonferencyjnej, która odbyła się w Poznaniu 22 września 2011 r. uczestniczył jako wystawca KPR, na zaproszenie PARP⁶⁷. Precedensem podczas tej wystawy była ekspozycja produktów dziewięciu przedsiębiorstw KPR solidarnie przedstawiana odwiedzającym stoisko przez tylko czterech z nich, więc obecni tam przedsiębiorcy eksponowali produkty swoich konkurentów. Jako wykonawcy podobnych produktów posiadają o nich dużą wiedzę techniczną.

Wśród zadań promocyjnych inicjatywy klastrowej należałoby rozróżnić działania lokalne od przedsięwzięć podejmowanych poza terenem klastra. Inne są także cele tych dwóch grup działań. Pierwsze służą powiększeniu masy krytycznej inicjatywy klastrowej, a więc przyciągnięciu do organizacji przedsiębiorstw lokalnych i partnerów oraz obronie rynku lokalnego przed utratą zleceń na rzecz podmiotów zewnętrznych, drugie zaś pozyskaniu partnerów organizacji oraz zdobyciu rynków zewnętrznych dla przedsiębiorstw lokalnych, a także promocji w szerszym sensie – promocji miasta Leszna, subregionu leszczyńskiego, Wielkopolski, a nawet Polski poprzez aktywność w europejskich środowiskach klastrowych.

⁶⁵ Katalogi regionalne są także dostępne w formacie PDF na Portalu Innowacji PARP http://pi.gov.pl/PARPFiles/media/_multimedia/5F7F9B6EEA804F51AA681C4DAA5DBAFD/20120217_123146%20Klastry_w_woj__wielkopolskim.pdf, ze strony http://www.pi.gov.pl/Klastry/chapter_95946.asp (dostęp: styczeń 2017)

⁶⁶ W formatach PDF także w portalu PI http://pi.gov.pl/PARPFiles/media/_multimedia/D233C44C7A21406CA44AA1B83C8828A7/20160406_151335%20katalog_POL_PI.pdf ze strony http://www.pi.gov.pl/Klastry/chapter_95946.asp (dostęp: styczeń 2017)

⁶⁷ Informacja o tym wydarzeniu w portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/120,poprawa-jakosci-w-zarzadzaniu-klastrami.html> (dostęp: lipiec 2013)

5.8.3. Działania lokalne

Organizacja jest już grupą współpracujących przedsiębiorstw, które nie tylko świadczą sobie nawzajem usługi specjalistyczne i starają się tam, gdzie to jest możliwe, nie wchodzić w konflikt interesów, lecz także grupą, która wzajemnie autoryzuje się jako solidni partnerzy w biznesie. Pierwszym działaniem promocyjnym, jakie zostało podjęte w KPR, było wydrukowanie naklejek ze znakiem klastra, które firmy używają do znakowania swoich produktów. Ten sam znak pojawia się także na drukach firmowych stowarzyszonych przedsiębiorstw. Na stronach domowych każdego z przedsiębiorstw także znajduje się swoisty certyfikat członkostwa z logotypem organizacji wraz z hiperłączem do portalu inicjatywy klastrowej. W środowisku lokalnym tym znakiem wyróżniają się przedsiębiorstwa, które chcą budować markę swojej firmy poprzez markę klastra i odwrotnie. Jednak jeśli dopracowano się już konsekwentnego budowania marki klastra na stronach internetowych, to z używaniem znaku na drukach firmowych, fakturach i z oznakowaniem produktów jest już znacznie gorzej. Nie wszyscy przedsiębiorcy dostrzegają synergii wynikającą z posługiwania się marką klastra i marką własnego przedsiębiorstwa.

W tej grupie działań należy wyróżnić także plenerowe imprezy integracyjno-promocyjne organizowane przez inicjatywę klastrową. Więcej o tych imprezach napisano w części 5.9. Jedną z nich, w której uczestniczyło ponad 100 gości, to piknik zorganizowany na poligonie w Wyciążkowie. Organizacja zaprasza do udziału w tego typu wydarzeniach przedstawicieli mediów lokalnych i publikuje informacje o nich na własnym portalu⁶⁸. Wspólne spędzanie wolnego czasu sprzyja zawiązywaniu dobrych relacji międzyludzkich, a w konsekwencji także współpracy podmiotów przez tych ludzi reprezentowanych.

5.8.4. Promocja poza obszarem klastra

Trudno zliczyć konferencje, seminaria, warsztaty itp., podczas których autor pracy prezentował doświadczenia organizacji klastrowej, tym bardziej tych, w których uczestniczył jako aktywny słuchacz. Obecność na tego rodzaju spotkaniach to z jednej strony doskonałe źródło wiedzy o doświadczeniach innych aktywnych organizacji klastrowych,

⁶⁸ Relacja w portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/92,dzien-drukarza-czyli-kto-gra-ten-wygra.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

z drugiej zaś okazja do nawiązania bardzo potrzebnych kontaktów. Jako koordynator autor uczestniczy w konferencjach tematycznie związanych z klasteringiem, innowacjami, transferem wiedzy, instrumentami finansowymi oraz programami wsparcia przedsiębiorstw organizowanymi na szczeblu lokalnym, regionalnym i krajowym. Poza merytoryczną wartością tych spotkań, koordynator traktuje je zawsze jako narzędzie promocji organizacji klastrowej, subregionu i regionu, a raz zdarzyło się, że również kraju – na konferencji międzynarodowej.

Klastry stały się w ostatnim okresie przedmiotem badań bardzo wielu instytucji naukowych. Badania prowadzi lub zleca Komisja Europejska, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, w Wielkopolsce Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, a także instytuty i uniwersytety. Zdarzało się, że w ciągu jednego miesiąca koordynator otrzymywał trzy wielostronicowe ankiety z prośbą o ich wypełnienie i odesłanie. Prośby przychodziły z kraju lub z zagranicy, czasem były w języku polskim, czasem w angielskim. Zdarzało się, że trzeba było przekazać ankietę także przedsiębiorcom i dopilnować, żeby także oni odesłali wypełnione ankiety.

Czas poświęcony na współpracę z ośrodkami badawczymi to zawsze okazja do promocji organizacji. Rekordowa była objętość ankiety, a raczej kompletu ankiet przygotowanych na potrzeby badania benchmarkingowego klastrów polskich z roku 2010⁶⁹. Raport wydany przez PARP z tego badania był bardzo popularny jako interesujące źródło wiedzy o ciekawych przedsięwzięciach polskich inicjatyw klastrowych i służył promocji tych inicjatyw. W tym raporcie oraz w raporcie z badań w latach 2012 i 2014, inicjatywa KPR jest wielokrotnie wymieniana. W raportach opisano kilka dobrych praktyk rozpoznanych w KPR [Deloitte Business Consulting S.A. 2010, s. 54, 76, 129; Hołub 2012, s. 135; Pławgo 2014, s. 102].

W 2011 roku organizacja została zaproszona przez PARP do uczestnictwa w badaniu benchmarkingowym klastrów europejskich. W badaniu uczestniczyło 20 polskich organizacji spośród 143 z ośmiu krajów europejskich. Raport z tego badania dotyczył raczej porównania polityk wspierania rozwoju klastrów w tych krajach, a praktyki stosowane w organizacjach klastrowych wymieniono w innym dokumencie – *41 Cluster Cases from Northern Europe* [41 Cluster Cases from Northern Europe 2011, s. 60-62], gdzie znalazły się dwa przykłady rozwiązań stosowanych w KPR. Po tych badaniach KPR otrzymał pre-

⁶⁹ Siedmiostronicowa ankieta dla koordynatora oraz dziewięciostronicowa ankieta dla przedsiębiorstw. Poza tym plik Excel z metryką klastra.

stżową *Brązową Odznakę Doskonalenia Jakości Zarządzania Klastrem (Bronze Label of Cluster Management Excellence)* wraz z certyfikatem upoważniającym organizację klastrową i stowarzyszone w niej przedsiębiorstwa do posługiwania się tą odznaką przez dwa lata. Koordynator został także zaproszony do Klubu Koordynatorów Klastrow Europejskich (*European Cluster Managers' Club*) oraz na portal internetowy Platformy Współpracy Klastrow Europejskich (*The European Cluster Collaboration Platform*). Najbardziej popularną instytucją ewidencjonującą i promującą klastry europejskie jest Europejskie Obserwatorium Klastrow (*The European Cluster Observatory*) oraz TCI-network. Obecność na portalach tych instytucji to nie tylko forma promocji organizacji klastrowej, lecz także dostęp do informacji o polityce wspierania klastrow w Unii Europejskiej i możliwość nawiązania współpracy z innymi organizacjami klastrowymi spoza Polski. Obecność w bazach danych organizacji europejskiej to także pewien wskaźnik międzynarodowej aktywności organizacji klastrowej⁷⁰.

Duża aktywność inicjatywy klastrowej w promocji nie tylko własnej organizacji została dostrzeżona i wyróżniona przez Wicemarszałka Województwa Wielkopolskiego. Wystosował on list gratulacyjny, w którym podkreśla, że Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie jest rozpoznawalną wizytówką całego regionu⁷¹.

5.9. Budowanie kapitału społecznego

W środowisku gospodarczym sektora poligrafii i reklamy subregionu są także osoby, które twierdzą, że nie są zainteresowane działalnością KPR i że w ogóle nigdy nie sływały o stowarzyszeniu, a potem w rozmowie jednak zdradzają znajomość szczegółów działalności organizacji klastrowej. To zupełnie zrozumiałe. Faktem jest, że do organizacji zaproszeni są również przedsiębiorcy skonfliktowani nie tylko biznesowo poprzez konkrowanie na rynku lokalnym. Niektóre konflikty są powszechnie znane. Jest wiele osób – przedsiębiorców, urzędników, naukowców i innych, którzy jeszcze nie chcą wprost wpisać

⁷⁰ Profile KPR na portalach *Platforma Współpracy Klastrow Europejskich*, *Europejskie Obserwatorium Klastrow* oraz *TCI-network* <http://www.clustercollaboration.eu/web/klaster-poligraficzno-reklamowy-w-lesznie>; <http://www.clusterobservatory.eu/index.html#!view=organizations;mode=one;sort=name;uid=;id=1080>; <http://www.tci-network.org/initiatives/initiative/4604> (dostęp: styczeń 2017).

⁷¹ Skan listu znajduje się w portalu organizacji klastrowej: <http://www.poligrafia.leszno.eu/129,list-gratulacyjny.html> (dostęp: styczeń 2017)

się nawet do bazy adresowej i otrzymywać informacji bieżących. Przyczyny mogą być różne – np. dlatego, że jest już w organizacji jego strategiczny rywal rynkowy; albo dlatego, że jest to inicjatywa oddolna i jeszcze nie wiedzą czy chcą oficjalnie okazywać zainteresowanie jej działalnością; albo jeszcze nie są pewne czy inicjatywa klastrowa to w ogóle coś wartościowego. Poradniki dla animatorów inicjatyw klastrowych nazywają wszystkie te powody barierą mentalną utrudniającą lub wręcz uniemożliwiającą podjęcie współpracy z inicjatywą klastrową. Wszystkie te problemy mentalne nie omijają KPR.

Najistotniejszym czynnikiem budowania kapitału społecznego było zaufanie, które w KPR miało także podstawowe znaczenie. Wiele działań koordynatora ukierunkowanych było na środowisko przedsiębiorców – osób, a nie tylko na środowisko przedsiębiorstw. W małych i mikroprzedsiębiorstwach, których najwięcej jest w klastrze, a w stowarzyszeniu także są tylko przedsiębiorstwa z tych kategorii, właściciel jest zwykle także osobą do kontaktu – reprezentującą przedsiębiorstwo. Członkami organizacji klastrowej są właściciele lub wspólnicy, a czasem pracujące w firmie rodzinnej ich dzieci. W spotkaniach roboczych, szkoleniowych, wspólnych wyjazdach na konferencje lub targi, przedsiębiorstwa były więc reprezentowane zwykle przez właścicieli, którzy po wielu latach działalności KPR znają się już po imieniu. W spotkaniach roboczych organizowanych zgodnie z koncepcją kreatywnej bezdomności dodatkowym czynnikiem podkreślającym autentyczność spotkania były zwykle: biuro, pomieszczenia produkcyjne lub magazynowe tymczasowo zaadaptowane na salkę konferencyjną, której firmy z tej kategorii zwykle nie posiadają. W takich pionierskich warunkach atmosfera była z reguły przyjazna.

Spotkania o charakterze szkoleniowym lub konferencyjnym odbywały się zwykle w partnerskiej szkole, w pracowni posiadającej przynajmniej projektor multimedialny. Zdarzało się także, że w takich spotkaniach uczestniczyli również uczniowie klasy TOR, więc mimo zawsze niepełnej frekwencji członków KPR i uczniów klasa także okazywała się ciasna. Jednak poczucie, że wydarzenie odbywa się „u siebie”, sprzyja tworzeniu się więzi międzyludzkich.

W przedstawianych w części 5.7 Biuletynach Informacyjnych przeznaczono ostatnią stronę na prezentację jednego przedsiębiorcy. Właśnie nacisk położony był na przedstawienie osoby – jej rodziny, zainteresowań lub pasji, a tylko przy okazji prezentacja firmy lub jej oferty. Zadaniem tej jednej strony jest właśnie bliższe poznanie się przedsiębiorców.

Corocznie organizowany był przez koordynatora wspólny wyjazd na targi branżowe do Poznania. Pozyskanie informacji targowej było jednocześnie pretekstem do wspólnego spędzenia czasu w podróży lub podczas posiłków, które są okazją do pierwszej wymiany wrażeń z targów. Po przyjeździe na miejsce i tak każdy przedsiębiorca idzie w swoją stronę, żeby zrealizować swój własny plan odwiedzin stanowisk wystawienniczych. Drugą okazją do wymiany informacji jest pierwsze po targach spotkanie robocze. Element wspólnej podróży pojawił się także podczas wyjazdu na wizytę studyjną do Erfurtu.

Dużym przedsięwzięciem organizacyjnym były spotkania integracyjne. KPR organizował je zwykle późną wiosną lub latem. Relacje na portalu klastra były bogato ilustrowane zdjęciami i filmami z imprezy. W spotkaniach brali udział przedsiębiorcy i pracownicy. Uczestnicy przyprowadzali swoje rodziny i przyjaciół. Pomimo niewielkiego budżetu organizacji, zawsze znajdowały się osoby chętne do zorganizowania imprezy. Takie spotkania odbywały się rokrocznie:

- 19 maja 2007 r. – Dzień drukarza – biesiada na wiejskiej posiadłości jednego z przedsiębiorców⁷².
- 19 sierpnia 2007 r. – spływ kajakowy i chrzest drukarza-kajakarza. Przypadkowym uczestnikiem spływu był dyrektor szkoły, w której następnego dnia omawiano kształcenie na potrzeby rynku pracy klastra⁷³.
- 13 czerwca 2008 r. – piknik na rancho w Osowej Sieni.
- 27 czerwca 2009 r. – piknik promocyjny z okazji Dnia drukarza zorganizowany na poligonie w Wyciążkowie. Impreza, w której wzięło udział ponad 100 osób⁷⁴.
- 6 sierpnia 2011 r. – spotkanie integracyjne inaugurujące realizację projektu „Wielkopolskie klastry na rzecz innowacyjności”⁷⁵.
- 15 września 2012 r. – piknik na zakończenie lata pod hasłem „Podziel się swoją pasją”. Na tej imprezie dwaj młodzi przedsiębiorcy przedstawili swoje pasje taneczne. Jeden z nich przeprowadził warsztaty brazylijskiej sztuki tańca i walki „Caponeira”, drugi

⁷² Relacja z wydarzenia na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/23,dzien-drukarza.html> (dostęp: styczeń 2017 r.)

⁷³ Relacja z wydarzenia na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/28,splyw-kajakowy-i-chrzest-drukarza-kajakarza.html> (dostęp: lipiec 2013 r.)

⁷⁴ Relacja z wydarzenia na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/92,dzien-drukarza-czyli-kto-gra-ten-wygra.html> (dostęp: lipiec 2013 r.)

⁷⁵ Relacja z wydarzenia na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/116,spotkanie-integracyjne.html> (dostęp: lipiec 2013 r.)

przyprowałził ze sobą cały zespół „Salsa de caramelos” i także przeprowadził warsztaty taneczne⁷⁶.

- 29 czerwca 2013 r. – II spływ kajakowy Szlakiem konwaliowym⁷⁷.

Integracja środowiska klastrowego prowadzona była bardzo konsekwentnie od początku istnienia inicjatywy klastrowej. Od 2008 r. imprezy integracyjne połączone były z obradami Walnego Zgromadzenia członków stowarzyszenia. Tylko raz, w 2010 r. Zarząd nie zorganizował imprezy integracyjnej, ponieważ organizacja konferencji edukacyjnej 27 maja 2010 r., była bardzo dużym wysiłkiem i pochłonęła cały potencjał organizacyjny niewielkiego zespołu osób⁷⁸. Uzasadnieniem dla podejmowania tego typu przedsięwzięć jest fakt, że zaufaniem łatwiej mogą obdarzyć się osoby, które znajdują się nie tylko z relacji biznesowych, naukowych lub szkoleniowych.

Integracja środowiska klastrowego rodzi tak potrzebne i kluczowe w rozwoju klastra zaufanie. Pożytki z zakresu integracji wynikają nie tylko z bliższego poznania samych przedsiębiorstw, ale przede wszystkim z zawiązania przyjacielskich relacji pomiędzy przedsiębiorcami. Cytowane w części 5.3. tego rozdziału emocjonalne reakcje przedsiębiorców na poznanie wzajemnych ofert innych przedsiębiorstw nie dałyby żadnego rezultatu w budowaniu relacji typu B2B w gronie konkurujących ze sobą firm, gdyby nie pojawiło się wzajemne zaufanie. Korzyści wynikające ze wspólnych zakupów czy podwykonawstwa istniały przecież już wcześniej. To brak zaufania powodował, że przedsiębiorcy ukrywali przed rywalami rynkowymi swoje zasoby i nie poszukiwali w tym gronie kooperantów. Jeszcze trudniej było o budowanie powiązań wynikających z podwykonawstwa. Przeważały korzyści wynikające z bliskości podwykonawcy i możliwości stałego z nim kontaktu oraz oszczędności, ale także dopiero po przełamaniu mentalnej bariery niechęci i braku zaufania. Oczywiście mowa jest o firmach, które są oferentami identycznych lub ekwiwalentnych usług na rynku lokalnym. Kooperacja pomiędzy firmami świadczącymi usługi specjalistyczne, serwis maszyn czy przygotowalnię poligraficzną, z drukarniami czy agencjami reklamowymi istniała już wcześniej. Szczególnie cenną implikacją zbliżenia firm

⁷⁶ Relacja z wydarzenia na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/139,piknik-na-zakonczenie-lata-czyli-podziel-sie-swoja-pasja.html> i na portalu społecznościowym Facebook <https://www.facebook.com/events/416479265078932/> (dostęp: lipiec 2013 r.)

⁷⁷ Relacja z wydarzenia na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/153,splyw-kajakowy-po-raz-kolejny.html> i na portalu społecznościowym Facebook <https://www.facebook.com/events/602185339815828/> (dostęp: lipiec 2013 r.)

⁷⁸ Relacja z wydarzenia na portalu KPR <http://www.poligrafia.leszno.eu/101,spotkanie-edukacyjne.html> (dostęp: lipiec 2013 r.)

w organizacji klastrowej jest kooperacja firm ściśle ze sobą konkurujących. Nieformalne spotkania integracyjne w KPR wskazywano już w literaturze jako skuteczne narzędzie budowania kapitału społecznego [Szultka 2012b, s. 85].

5.10. Internacjonalizacja klastra

Podobnie jak w przypadku współpracy ze środowiskiem naukowym, działania zmierzające do pozyskania kontaktów i rynków zagranicznych należy podzielić na działania podejmowane na poziomie organizacji klastrowej i na poziomie przedsiębiorstw.

Organizacja klastrowa jest otwarta na współpracę z zagranicznymi organizacjami klastrowymi. Kontakty z koordynatorami z zagranicy rozpoczęły się podczas cyklu spotkań mentorskich organizowanych przez UMWW w listopadzie i grudniu 2010 r. W każdym z pięciu spotkań jednym z prelegentów był koordynator aktywnie działającej inicjatywy klastrowej z zagranicy. Spotkania pokazały, że w krajach europejskich inicjatywy klastrowe mają podobne problemy z budowaniem kapitału społecznego lub relacji ze środowiskiem nauki. W krajach, które przystąpiły do UE w tym samym czasie co Polska, problemy z inicjowaniem środowisk klastrowych są nawet większe.

Wymiana doświadczeń z europejskimi inicjatywami klastrowymi stała się inspiracją dla koordynatora do podejmowania działań w środowisku klastrowym. Zaproszenie PARP do uczestnictwa w projekcie badań benchmarkingowych klastrów Północnej Europy Niemiec i Polski (*NGP Excellence – Cluster Excellence in the Nordic Countries, Germany and Poland*) dało z kolei możliwość weryfikacji własnych przedsięwzięć w porównaniu z działaniami podejmowanymi w innych krajach europejskich, zwłaszcza, że w krajach skandynawskich jest wiele organizacji klastrowych posiadających duże doświadczenia w rozwijaniu środowisk lokalnych. KPR uczestniczył w drugiej edycji badań benchmarkingowych klastrów europejskich, do których został zaproszony przez Ministerstwo Gospodarki RP. Badania prowadzone były w projekcie CENTRAMO (*Cluster Excellence Network for Training and Mobility*) obejmującym klastry z Polski, Słowacji, Czech, Węgier, Chorwacji i tureckiego regionu Izmir. W ramach projektu dwie osoby z Zarządu KPR uczestniczyły w 5 wyjazdach studyjnych do klastrów europejskich.

Wśród przedsiębiorstw klastra są firmy posiadające stałych odbiorców swoich produktów w krajach europejskich. Jedno z nich jest reprezentowane w organizacji klastrowej.

Są także firmy, które mają doświadczenia w sprzedaży wewnątrzspółnotowej. Aktywność reprezentowanych w KPR przedsiębiorstw w zakresie pozyskania rynków zagranicznych nie jest duża. Organizacja klastrowa podejmuje działania, których celem jest pobudzenie tego zainteresowania. Dzięki współpracy z Fundacją Kaliski Inkubator Przedsiębiorczości został zorganizowany wyjazd studyjny połączony z rozmowami kooperacyjnymi. Była to okazja do zapoznania się z technologiami druku stosowanymi w Niemczech, które są liderem w tym zakresie. Przedsiębiorcy odwiedzili dwie drukarnie – dużą drukarnię wykorzystującą arkuszowe i wstęgowy maszyny do druku offsetowego oraz małą drukarnię usługową wykorzystującą techniki małoformatowego offsetowego druku arkuszowego oraz druk cyfrowy. Wyjazd zorganizowany wg koncepcji ograniczonego centrum, a więc przy wykorzystaniu partnera realizującego projekt *Entreprise Europe Network*, był także okazją do integracji uczestników tego wydarzenia.

5.11. System klastrowy

Przyjęcie koncepcji ograniczonego centrum w zarządzaniu zasobami zmusza organizację klastrową do poszukiwania partnerów, którzy zaspokoją oczekiwania reprezentowanych w KPR przedsiębiorstw i pomogą w zbudowaniu atrakcyjnej oferty organizacji klastrowej. KPR jest więc w dużej części swojej oferty wyłącznie pośrednikiem w kojarzeniu przedsiębiorców z jednostkami badawczymi lub oświatowymi, firmami doradczymi i szkoleniowymi, instytucjami finansowymi, a czasem nawet z administracją lokalną lub regionalną. Zadaniem koordynatora jest zbudowanie systemu wyspecjalizowanych partnerów oraz weryfikacja jakości ich oferty. W szczególności, w sytuacji gdy w ramach KPR funkcjonują łańcuchy produkcyjne, zadaniem koordynatora jest również kojarzenie podwykonawców w obrębie przedsiębiorstw sektora. Sterowanie systemem możliwe jest jedynie poprzez zarządzanie zasobami w sposób opisany w poprzednich sekcjach tego rozdziału.

Miernikiem skuteczności zarządzania zasobami w organizacji klastrowej mogą być korzyści i osiągnięcia charakterystyczne dla przedsiębiorstw KPR. Zestaw tych korzyści i osiągnięć daje się uporządkować w trzy grupy, które odnoszą się do:

- integracji środowiska klastrowego,
- dostępu do nowych rynków,
- dyfuzji wiedzy.

Tabela 31 przedstawia korzyści przedsiębiorstw wynikające z działań podejmowanych przez zarząd KPR.

Tabela 31. Efekty współpracy w strukturze organizacji klastrowej

Metoda zarządzania	Efekt współpracy w strukturze klastrowej KPR
Mobilizacja środowiska klastrowego	<ul style="list-style-type: none"> wymiana informacji specjalistycznej (dyfuzja wiedzy) pozyskanie informacji o potrzebach/problemach przedsiębiorstw budowa kapitału społecznego
Spotkania robocze – sieciowanie (konceptja kreatywnej bezdomności)	<ul style="list-style-type: none"> podwykonawstwo w obrębie organizacji klastrowej (koopetycja) wspólne zakupy materiałów (podgrupy zakupowe) organizacja dostaw produktów (redukcja kosztów transakcyjnych) grupowe realizacje zamówień (korzyści skali) wymiana wiedzy specjalistycznej (<i>collective learning</i>) kumulacja wiedzy ukrytej (<i>tacit knowledge</i>) budowa kapitału społecznego
Integracja środowiska klastrowego	<ul style="list-style-type: none"> podwykonawstwo w obrębie organizacji klastrowej (koopetycja) komplementarne inwestycje sprzętowe (specjalizacja) wspólne zakupy materiałów (podgrupy zakupowe) organizacja dostaw produktów (redukcja kosztów transakcyjnych) grupowe realizacje zamówień (korzyści skali) wymiana wiedzy specjalistycznej (dyfuzja wiedzy) budowa kapitału społecznego
Stworzenie systemu klastrowego (konceptja ograniczonego centrum)	<ul style="list-style-type: none"> łatwy dostęp do usług specjalistycznych dofinansowanie usług specjalistycznych możliwość pozyskania partnera do wspólnych przedsięwzięć biznesowych lub badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych grupowe przygotowanie ofert przetargowych (ekspansja na rynki zewnętrzne) szkolenia
Wspólna promocja i internacjonalizacja	<ul style="list-style-type: none"> wzajemna autoryzacja przedsiębiorstw na rynku lokalnym ekspansja na zewnętrzne rynki krajowe rozpoznanie rynków zagranicznych
Dyfuzja wiedzy	<ul style="list-style-type: none"> szkolenia promocja wiedzy prace badawcze we współpracy z partnerami B+R kształcenie na potrzeby rynku pracy klastra

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

W niniejszym rozdziale przedstawiona została aktywność organizacji klastrowej i skutki tej aktywności w środowisku klastrowym. Zaprezentowano studium przypadku oparte na danych pozyskanych poprzez obserwację klastra i organizacji klastrowej – klastra w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego oraz stowarzyszenia Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie. Środowisko klastrowe odczuło skutki działań podejmowanych przez organizację klastrową, która doprowadziła do integracji środowisk po-

trójnej helisy. Aktywizacja współpracy w środowisku przedsiębiorstw, projekty badawcze przedsiębiorstw, wspólne (wielopodmiotowe) projekty badawcze z partnerami stowarzyszenia ze sfery B+R, wspólna promocja, system komunikacji, wspólne szkolenia i przedsięwzięcia internacjonalizacyjne, a także stałe partnerstwo ze szkołą kształcąca na potrzeby rynku pracy klastra i duże zaangażowanie przedsiębiorstw w to przedsięwzięcie edukacyjne sprawiły, że „życie” klastra wygląda inaczej. Klastrer istniał przed podjęciem inicjatywy klastrowej i gdyby organizacja zaniechała aktywności, klastrer istniałby nadal. Organizacja nie zbudowała klastra, lecz na skutek spontanicznie podjętej inicjatywy kilku (najpierw ośmiu, a potem stale rosnącej liczby) osób reprezentujących podmioty klastrowe usiłowała stymulować jego rozwój.

Przed podjęciem inicjatywy klastrowej żadne z przedsiębiorstw nie współpracowało z sektorem badawczo-rozwojowym. Na skutek działań inicjatywy klastrowej 33% zrzeszonych przedsiębiorstw zrealizowało pierwsze projekty ze stałym partnerem badawczym organizacji klastrowej. W obszarze klastra nie było szkoły kształcącej na potrzeby rynku pracy klastra. Na skutek podjętych działań powstał nowy kierunek kształcenia, który organizacja objęła patronatem. Zanim uruchomiono inicjatywę klastrową zaledwie kilka firm klastrowych realizowało działania na rynkach zagranicznych. Inicjatywa klastrowa zorganizowała wyjazd studyjny oraz zidentyfikowała wyspecjalizowanego partnera, który rozpoznał możliwości ekspansji na rynki zagraniczne.

Wyraźnie widać, że przedsiębiorstwa dotychczas tylko ze sobą rywalizujące sukcesywnie zmieniają oportunistyczne postawy i są gotowe do podjęcia współpracy, nie tylko bilateralnej typu A, polegającej na kooperacji w obrębie łańcucha wartości, lecz także multilateralnej typu B, polegającej na jednoczeniu zasobów i działań partnerów dla realizacji celów wszystkich przedsiębiorstw sektora – nawet tych, które nie uczestniczą w tym zbiorowym wysiłku. Wcześniej przedsiębiorstwa otaczały tajemnicą wszystko, co działo się wewnątrz ich struktur, a tworzone przez odchodzących pracowników nowe przedsiębiorstwa postrzegane były jako kradzież wiedzy. Podczas spotkań organizowanych przez organizację klastrową przedsiębiorstwa zaczęły dzielić się swoją wiedzą. Firmy zaczęły dostrzegać źródła przewagi konkurencyjnej w specjalizacji, a więc w wyróżnieniu swojej oferty, nie zaś w cenowej rywalizacji tymi samymi produktami. Przed podjęciem inicjatywy klastrowej przedsiębiorstwa zmuszone były do zdobywania wiedzy specjalistycznej we własnym zakresie. Organizacja klastrowa pozyskała sprawdzonych partnerów w środowi-

sku naukowym oraz w środowisku otoczenia biznesu, którzy są oferentami wiedzy technologicznej lub marketingowej, specyficznej dla sektora klastra.

Zainteresowanie uczestnictwem w inicjatywie klastrowej w środowisku potrójnej helisy fluktuuje – podmioty przystępują i odchodzą, aktywizują się i wyciszają własną aktywność. Jednakże ogólny trend pokazuje, że liczba uczestników stale wzrasta. Nieprzerwana działalność organizacji, która utrzymuje się niemal wyłącznie z niewielkich składek oraz nieodpłatnej pracy swoich członków, świadczy o tym, że środowisko potrójnej helisy które wykrystalizowało się w obszarze klastra, jest zainteresowane ofertą KPR.

Zakończenie

We wstępie do rozprawy autor zadeklarował uporządkowanie chaosu, który wkradł się do koncepcji klastrów. Realizacja tej deklaracji musiała zostać poprzedzona przybliżeniem koncepcji klastra Michaela Portera. Cechą klastra, która zwykle jest wskazywana jako sprzeczna z intuicją, jest współpraca rywalizujących przedsiębiorstw. Jest to jednak jedna z cech definiujących klastry. Pojęcie współpracy jest więc kluczowe w całym rozdziale pierwszym, ponieważ ta relacja jest kluczowa w klastrze. Wyróżnione zostały dwa rodzaje współpracy i chociaż obydwa występują w klastrze, to współpraca wielu podmiotów, przed którą stawia się cele rozwojowe całego klastra, w przeciwieństwie do bilateralnej współpracy wynikającej z podziału pracy w obrębie łańcucha wartości, jest bardziej istotna dla powstania i rozwoju środowiska klastrowego. To środowisko zostało interesująco opisane w koncepcji potrójnej helisy Etzkowitza i Leydesdorffa [1998], a zwłaszcza w wersji przedstawiającej potrójną helisę jako system dynamiczny, zaprezentowany przez Etzkowitza i Rangę [2013]. W rozważaniach nad istotą klastra przedstawiono m.in. koncepcje powstawania klastrów oraz korzyści wynikające z ich istnienia, zarówno dla przedsiębiorstw w nich funkcjonujących, jak i dla sfery nauki oraz administracji. Na tle tych rozważań, zaprezentowano próby redefiniowania pojęcia klastra odwołując się do literatury przedmiotu. Zostały one zweryfikowane pod kątem zgodności z definicją źródłową. Jedną z przyczyn wspomnianego chaosu pojęciowego było zbyt elastyczne i swobodne czerpanie z koncepcji Portera przez niektórych badaczy. W polskiej praktyce doprowadziło to do tego, że klastrzem nazywa się np. spółkę kilku przedsiębiorstw z różnych sektorów powołaną w celu pozyskania wsparcia przeznaczonego dla klastrów czy też ogólnopolskie stowarzyszenia przedsiębiorstw niezwiązanych z żadną konkretną specjalizacją gospodarczą. Wśród przykładów takich pseudoklastrów można znaleźć nawet porozumienie bibliotek posiadających

zbiory z zakresu wybranej dziedziny wiedzy. Ambicje lokalnych samorządów do posiadania klastra na swoim terenie, sprzyjają tworzeniu takich organizacji nie weryfikowanych za zgodność z definicją, a także bez badań identyfikacyjnych. Trudno zgłaszać uwagi do przedsiębiorstw, instytucji otoczenia biznesu lub badawczych, które korzystają z dofinansowania projektów przeznaczonych na rozwój klastrów, skoro regulaminy konkursów na uzyskanie takiego wsparcia nie stawiają wymogu zidentyfikowania „dotowanego” klastra. Instytucje finansujące są rozliczane za realizację budżetów alokowanych do programów wsparcia klastrów, a nie z osiągnięcia celów polityki gospodarczej bazującej na klastrach (*CBDP*), co wskazuje, że **niedoskonałość tej polityki ma charakter systemowy**.

W drugim rozdziale mowa jest właśnie o strategiach rozwojowych realizowanych w ramach *CBDP* w krajach członkowskich UE oraz w Polsce. Głównym narzędziem realizacji tej polityki jest wsparcie finansowe. Bezpośrednim beneficjentem tego wsparcia są organizacje klastrowe, które stanowią ogniwo, poprzez które państwa realizują wsparcie klastrów. Tymczasem nawet w przypadku organizacji klastrowej, która jest odbiorcą publicznych środków, nie ma wymogów wykazania, że posiada ona jakiegokolwiek związku ze zidentyfikowanym klastrem. Takie organizacje często przyjmują nazwę klastrowej. Instytucje finansujące powinny jednak weryfikować beneficjenta jako organizację klastrową, której to wsparcie przekazują oraz klastrowy, który tą drogą wsparcie uzyskuje. Tymczasem instytucje wsparcia tego nie robią i to jest drugą przyczyną chaosu pojęciowego, tym razem powstającego na etapie realizacji polityki opartej na koncepcji klastra. Organizację klastrową można jednak także precyzyjnie zdefiniować. Autor w rozdziale drugim precyzuje pojęcie inicjatywy oraz organizacji klastrowej.

Dążąc do osiągnięcia celów poznawczych pracy, autor przeprowadził studium koncepcji klastra, zaproponowanej przez Michaela Portera, a potem podjętej przez bardzo wielu badaczy. Prawidłowa interpretacja klastra jest szczególnie istotna wobec silnej eksploatacji tej koncepcji podczas tworzenia strategii rozwoju gospodarczego na wszystkich szczeblach administracji – lokalnym, regionalnym, krajowym oraz ponadnarodowym. Tymczasem samo pojęcie klastra w literaturze naukowej, poradnikach szkoleniowych i materiałach informacyjnych redefiniowane jest ze zbyt dużą swobodą. Autor przeprowadził rozważania nad istotą klastra jako zjawiska gospodarczego prowadząc rozumowanie od jego powstania. **Zaproponowana została koncepcja genezy klastra wywiedziona z rozważań nad istotą tego zjawiska**, co stanowi wkład w teorię klastra, a jednocześnie propozycję korekty wcześniejszych koncepcji powstawania klastrów. Klaster, jako samo-

istnie (wyłącznie na skutek racjonalnych decyzji przedsiębiorstw) powstające w gospodarce zjawisko, nie jest formalnym podmiotem gospodarczym. Autor zaproponował wynikające wprost z definicji Portera cztery kryteria pozwalające ocenić poprawność definicji wtórnych, które mogą także stanowić pierwsze orientacyjne kryteria identyfikacji klastra. Tylko jedno z tych kryteriów zostało jednoznacznie zoperacjonalizowane – kryterium przestrzenne. W pracy zostało przywołanych kilka metod przestrzennej identyfikacji klastra, a dwie, zdaniem autora najbardziej interesujące, zostały przedstawione szczegółowo.

Podobne studium wykonano dla koncepcji inicjatywy klastrowej, która w przeciwieństwie do klastra, może być sformalizowaną organizacją i jako taka **stanowi istotny instrument realizacji polityki gospodarczej** bazującej na klastrach (*CBDP*). Wartością dodaną pracy jest zaproponowanych 5 kryteriów weryfikujących organizację jako inicjatywę klastrową. Najważniejszym kryterium jest istnienie klastra, na rzecz którego organizacja podejmuje działania. Autor nazwał to kryterium warunkiem koniecznym wskazując istnienie klastra jako absolutnie konieczne, uzasadniające powstanie organizacji klastrowej, która ma realizować *CBDP*. Wydaje się truizmem stwierdzenie, że funkcjonowanie organizacji klastrowej bez klastra nie ma sensu. Jednakże w praktyce (nie tylko polskiej) spotyka się wiele takich organizacji. Dlatego autor wyeksponował ten warunek, określając go jako konieczny. Pozostałe cztery warunki to: cele organizacji obejmujące wspieranie całego klastra, działania podejmowane na rzecz środowiska potrójnej helisy, otwartość organizacji na przyjmowanie nowych członków oraz jej trwałość. Te cztery warunki spełnione łącznie dają podstawę do przyjęcia, że organizacja jest inicjatywą klastrową i zostały nazwane warunkiem dostatecznym. Studium organizacji klastrowej, nie tylko jako instrumentu realizacji *CBDP*, jest kontynuacją pierwszego celu poznawczego pracy. W ten sposób deklaracja uporządkowania chaosu pojęciowego, powstałego wokół koncepcji klastra, została w pracy zrealizowana.

Przeprowadzone badania oraz poczynione ustalenia umożliwiają sformułowanie wniosków i rekomendacji dla wszystkich środowisk potrójnej helisy. Należy zauważyć, że koncepcja klastrów ciągle nie jest dobrze rozpowszechniona w środowiskach potrójnej helisy – gospodarczym, naukowym i administracyjnym, pomimo wielu interesujących projektów realizowanych na szczeblu ogólnopolskim przez PARP i Ministerstwo Gospodarki oraz na szczeblu regionalnym przez urzędy marszałkowskie, a także przez wiele instytucji badawczych, doradczych i szkoleniowych, których celem było rozpowszechnienie wiedzy na temat klastrów. Deficyty w obrębie znajomości mechanizmów zachodzących w kla-

strach dotyczą nie tylko środowiska przedsiębiorstw – dotyczą także środowiska administracji oraz nauki, a często także firm szkoleniowych. **Jeśli polityka rozwoju bazująca na klastrach ma być skutecznie realizowana, to zarówno twórcy tej polityki (autorzy strategii rozwojowych na wszystkich szczeblach administracji), instytucje ją realizujące, a także przedstawiciele wszystkich trzech sfer instytucjonalnych środowisk potrójnej helisy powinni lepiej poznać mechanizmy zachodzące w klastrze.** Pozwoliłoby im to dostrzec korzyści wynikające z długofalowej współpracy, które sygnalizują rzeczywistość, skuteczną aktywność środowiska potrójnej helisy. Błędem jest oczekiwanie korzyści natychmiastowych (*low-hanging fruits*).

Polityka rozwoju gospodarczego bazująca na klastrach została krajom członkowskim zaproponowana przez Unię Europejską. W drugim rozdziale przedstawione zostały założenia obowiązującej w UE polityki klastrowej oraz wyniki badań porównujących programy wspierania klastrów w krajach członkowskich. Wiele jest wspólnych cech programów wsparcia klastrów w krajach UE. Mogą one działać w trzech kierunkach: na stworzenie, mobilizację lub umocnienie konkretnego klastra; na wykorzystanie mechanizmu dźwigni dla wzmocnienia efektów zewnętrznych lub efektów dyfuzji wiedzy; lub przybrać formę wsparcia mikrobiznesu w celu zwiększenia prawdopodobieństwa wyłaniania się klastrów. Unia Europejska przyjęła za cel polityki klastrowej wykreowanie kilku lub kilkunastu środowisk gospodarczych, które będą silnymi uczestnikami gospodarki globalnej, a więc klastrami światowej klasy (*world-class clusters*). Obszarami interwencji klastrowej polityki europejskiej są warunki ramowe funkcjonowania klastra, podmioty funkcjonujące w klastrze oraz organizacja zarządzająca klastrzem. W pierwszym obszarze chodzi o stworzenie wielostronnej infrastruktury sprzyjającej rozwojowi klastra. W drugim interwencja obejmuje zarówno rozwój poszczególnych przedsiębiorstw jak i budowanie relacji współpracy pomiędzy podmiotami klastra. Trzeci obszar to właśnie organizacja klastrowa. Ma ona być wspierana w zakresie podnoszenia jakości zarządzania klastrzem, a więc w zakresie wiedzy oraz umiejętności pracowników i kierownictwa organizacji, a także ma zostać wyposażona w narzędzia pomocne w budowaniu relacji pomiędzy podmiotami w klastrze.

Założenia polityki wsparcia klastrów w Europie nic nie mówią o równomiernym rozkładzie tych światowej klasy klastrów w poszczególnych krajach członkowskich. Ogniskują się one wyłącznie na wyborze takich klastrów, które mają szansę zdobycia rynku globalnego. Mowa jest tylko o tym, że każdy kraj członkowski ma wybrać i wspierać kilka lub kilkanaście najlepiej rozwijających się środowisk gospodarczych. Jedną z krytycznych

uwag z analizy programów wsparcia klastrów w krajach UE była słaba integracja tych programów z innymi programami i strategiami rozwoju gospodarczego. Komisja Europejska zaleca większą spójność strategii gospodarczych w krajach członkowskich.

W Polsce zostały już wybrane krajowe klastry kluczowe (KKK). Ich lista jest dynamiczna, to znaczy, że status KKK nie jest przyznawany na zawsze, lecz okresowo. Musi więc być odnawiany. Jest to wymuszone przez założenie, że liczba KKK⁷⁹ ma być ograniczona, a status klastra kluczowego ma być także prestiżowym wyróżnieniem. Krajowe klastry kluczowe mają być objęte wsparciem zarówno przez instytucje centralne jak i przez samorząd regionalny. Na podobnych zasadach mają zostać wybrane regionalne klastry kluczowe. Te zostaną objęte wsparciem z poziomu regionalnego.

Żaden wielkopolski klaster nie uzyskał statusu krajowego klastra kluczowego. Wielkopolska nie wybrała jeszcze także regionalnych klastrów kluczowych. W tym regionie istnieje jednak niebagatelny potencjał klastrowy – zostały wskazane sektory, w których występuje koncentracja przedsiębiorstw. Kryteria przyjęte przez badaczy nie obejmują jednak badania relacji wewnątrz skupiska, lecz wyłącznie ilościowe parametry ponadnormalnej koncentracji zatrudnienia w badanym sektorze. W Wielkopolsce aktywnie działa kilkanaście organizacji klastrowych. W trzecim rozdziale autor poddaje dyskusji zarówno wielkopolskie skupiska, jak też organizacje klastrowe, zgodnie z zadeklarowanym drugim celem poznawczym. Trudno jednak o pełną analizę klastrowego potencjału Wielkopolski, ponieważ nie zostały na terenie tego regionu przeprowadzone badania identyfikujące klastry. Tak więc zarówno organizacje klastrowe, jak i instytucje wsparcia realizują politykę klastrową w oparciu o niepełną informację o klastrach w regionie. Trudno w związku z tym zgodzić się, że wielkopolski program wsparcia klastrów realizuje potrzeby rozwojowe klastrów. W tym samym rozdziale autor analizuje funkcjonowanie polityki klastrowej w Polsce na podstawie realizacji programów wsparcia klastrów z poziomu centralnego oraz z poziomu regionalnego (w Wielkopolsce). W konkluzjach do rozdziału 3, omawiającego krajowe i regionalne inicjatywy klastrowe oraz wyniki badań skupisk w Polsce podkreślono, że odpowiedź na drugie pytanie badawcze jest także negatywna, a więc **nie została potwierdzona hipoteza H₂**, która brzmi następująco:

H₂: Krajowy i regionalne programy wsparcia klastrów są ukierunkowane na organizacje, które są sformalizowanymi inicjatywami klastrowymi.

⁷⁹ Obecnie jest 16 krajowych klastrów kluczowych wybranych w dwóch konkursach. 7 z nich posiada status KKK do 30 września 2018 r., a 9 do 31.10.2019 r. [www.pi.gov.pl/Klastry, dostęp marzec 2017 r.]

Konsekwencją braku potwierdzenia hipotezy H₂ są rekomendacje dotyczące pełniejszego rozpoznania środowisk klastrowych w Polsce. Ze studiów autora wynika, że programy wsparcia klastrów nie są ukierunkowane na inicjatywy klastrowe, ponieważ te programy nie weryfikują beneficjentów wsparcia pod kątem jakichkolwiek związków z rzeczywistym klastrem. O te związki chodzi w pierwszym pomocniczym pytaniu badawczym. W treści rozdziału 3 pokazano, że regionalne programy wsparcia realizujące politykę rozwoju bazującą na klastrach nie są dobrze dopasowane do potrzeb klastrów, ponieważ ich twórcy nie dysponowali wiedzą o zidentyfikowanych klastrach w regionach, a twórcy programów na poziomie kraju – także wiedzą o klastrach ponadregionalnych. **W toku realizacji programów wsparcia w ramach polityki rozwoju gospodarczego bazującej na klastrach nie zawsze ma miejsce rozpoznanie podmiotów wsparcia.** Tym samym też, programy nie zawsze dobrze zaspokajają potrzeby klastrów. Wykonane dotychczas badania identyfikujące klastry nie zostały przeprowadzone dla wszystkich regionów Polski, a te, które były wykonane, utraciły już walor aktualności.

Twórcy programów wsparcia realizujących politykę rozwoju bazującą na klastrach powinni dysponować wynikami jednolitych badań identyfikujących klastry w regionach, a twórcy programów na poziomie kraju – także klastrów ponadregionalnych. Autor rekomenduje przeprowadzenie takich badań wg przyjętych dla wszystkich regionów kraju tych samych standardów metodologicznych oraz stworzenie mapy klastrów w Polsce, a na użytek administracji regionalnej, także mapy klastrów w regionach. Podobną mapę należałoby utworzyć dla organizacji klastrowych oraz nałożyć na siebie mapy klastrów i mapy organizacji klastrowych. Wsparcie klastrów poprzez organizacje położone w obszarze klastra rokowałoby efektywniejszym wykorzystaniem tych środków na rozwój klastra. Administracja szczebla centralnego i regionalnego mogłaby także podejmować działania aktywizujące uczestników środowisk klastrowych do podejmowania inicjatyw klastrowych i tworzenia organizacji klastrowych tam, gdzie z owej mapy wynikałaby taka potrzeba. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości oraz urzędy marszałkowskie ewidencjonują organizacje klastrowe w swoich obszarach, lecz ani te instytucje, ani **zarządy organizacji klastrowych nie wiedzą, na rzecz jakiego klastra podejmują działania.** Czy jest to klaster ponadregionalny z wieloma organizacjami klastrowymi, czy organizacja prawidłowo oszacowała obszar prowadzonych działań, a może nie ma wcale klastra? Każda organizacja może się jednak określić jako klastrowa. Nie ma konieczności weryfikacji czy organizacja jest czy nie jest klastrowa, o ile ta organizacja nie otrzymuje wsparcia finansowego prze-

znaczonego na rozwój klastra. Tymczasem **dysponenci środków wsparcia przeznaczonych na realizację polityki rozwoju bazującej na klastrach nie weryfikują czy organizacja z tego wsparcia korzystająca jest klastrowa**. Prawidłowa realizacja polityki rozwoju bazującej na klastrach, która wykorzystuje pośrednictwo organizacji klastrowej, wymaga zweryfikowania zarówno klastra jak i organizacji klastrowej.

Przedstawiona diagnoza funkcjonowania polityki klastrowej na poziomie kraju i regionu oraz brak potwierdzenia hipotezy zakładającej, że potrzeby klastrów zostały dobrze rozpoznane i są zaspokajane przez programy realizujące tę politykę jest realizacją trzeciego celu poznawczego oraz pierwszego celu praktycznego postawionego w pracy. Opiera się ona także na bliższym rozpoznaniu realizacji programów wsparcia promowanych jako programy klastrowe, tj. „Wspieranie rozwoju powiązań kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym” POIG działanie 5.1 – z poziomu krajowego oraz „Rozwój sieci i kooperacji” WRPO działanie 1.6 – z poziomu regionalnego w Wielkopolsce. Rozpoznanie tych programów zostało zadeklarowane jako trzeci cel poznawczy w pracy. Rekomendacje wynikające z diagnozy funkcjonowania *CBDP* wypełniają natomiast założenia drugiego celu praktycznego pracy.

Identyfikacja klastra w sektorze poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego (czwarty cel poznawczy pracy), opisana w czwartym rozdziale pracy, jest więc unikatowa. Przedstawia ona wyniki obserwacji liczby podmiotów gospodarczych grupy 21 i 22 w ewidencji PKD 2004 na przestrzeni lat 2000-2009 w poszczególnych powiatach subregionu z uwzględnieniem kategorii wielkości przedsiębiorstwa. Oszacowana została także w tym okresie dynamika zmian liczby zatrudnionych w sektorze we wszystkich kategoriach przedsiębiorstw w powiatach subregionu. Został przedstawiony schemat klastra uwzględniający wszystkie trzy sfery instytucjonalne potrójnej helisy, które także zostały szczegółowo opisane. Badanie obejmuje okres, w którym powstała inicjatywa klastrowa dla tego klastra, a po jej sformalizowaniu, organizacja klastrowa jako stowarzyszenie o nazwie Klastrowy Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie. Rozdział piąty przedstawia działania tej organizacji służące realizacji celów rozwojowych całego klastra. Organizacja na początku zrzeszała wyłącznie przedsiębiorców, ponieważ zainicjowana została w sferze gospodarczej. W miarę budowy partnerstwa z pozostałymi sferami instytucjonalnymi potrójnej helisy, do organizacji przystępowali przedstawiciele sfery nauki, jako partnerzy w projektach badawczych, oraz przedstawiciele lokalnej administracji, jako członkowie wspierający. Stowarzyszenie wraz z całą strukturą partnerstw stało się więc organizacją łączącą funkcje wszyst-

kich sfer instytucjonalnych potrójnej helisy. System partnerstw jest kluczowy w działalności organizacji na wielu polach. W pracy zostały przedstawione takie działania organizacji jak: mobilizacja środowiska klastrowego, sieciowanie, dyfuzja wiedzy, budowanie partnerstw w obrębie potrójnej helisy, kształcenie na potrzeby rynku pracy klastra, komunikacja w obrębie uczestników inicjatywy klastrowej, budowanie kapitału społecznego oraz poszukiwanie zewnętrznych rynków dla przedsiębiorstw klastra. Wyniki tych działań zostały przedstawione w podsumowaniu rozdziału piątego.

Te rozważania w powiązaniu z przeglądem organizacji klastrowych pokazanym w rozdziale 3 pozwoliły na doprecyzowanie hipotezy H_1 , wskazując konkretnie, jakie warunki musi spełnić organizacja, aby mogła być instrumentem stymulującym rozwój klastra. W hipotezie H_1 zostały określone warunki – konieczny i dostateczny, które zostały również wykorzystane jako narzędzie do oceny organizacji klastrowej. Po tej modyfikacji hipoteza przyjęła następującą postać:

H_1 : Organizacja klastrowa jest instrumentem stymulującym rozwój środowiska potrójnej helisy klastra, jeśli spełnia dwa warunki:

H_{11} (warunek konieczny): Organizacja jest związana z klastrem rzeczywistym.

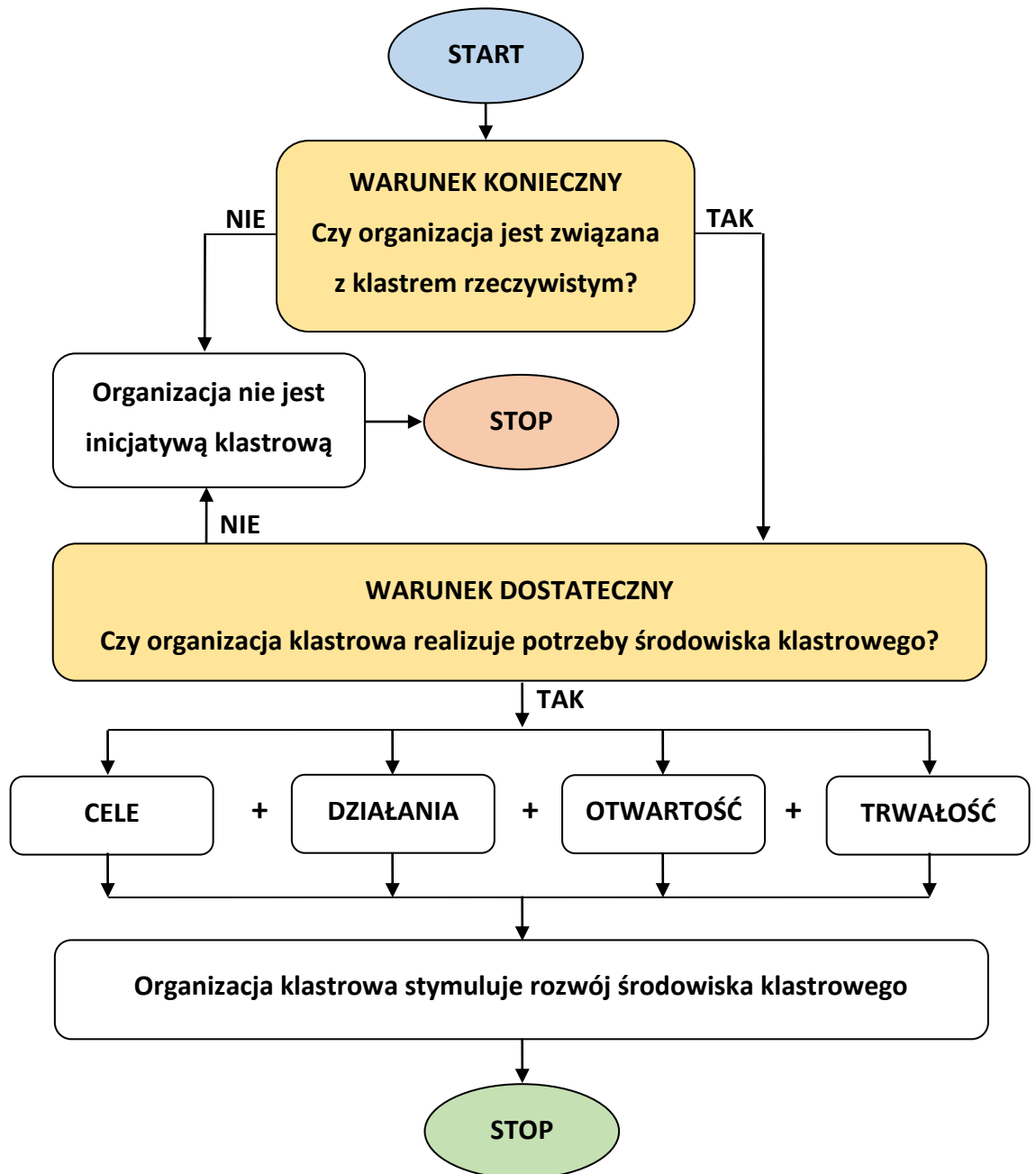
H_{12} (warunek dostateczny): Organizacja klastrowa realizuje rozpoznane potrzeby rozwojowe klastra.

W wersji pierwotnej hipoteza H_1 miała mniej precyzyjne brzmienie:

H_1 : Przy spełnieniu określonych warunków, organizacja klastrowa jest instrumentem stymulującym rozwój środowiska potrójnej helisy klastra.

W rozdziale 5 przedstawiona została organizacja, która spełnia warunek konieczny – tworzy system *klaster – organizacja klastrowa* z klastrem zidentyfikowanym w rozdziale 4. Studium przypadku organizacji klastrowej potwierdziło, że spełnia ona także warunek dostateczny – sformułowała cele rozwojowe dla wszystkich podmiotów funkcjonujących w klastrze, działa na rzecz realizacji tych celów, nie posiada żadnego majątku, a więc także nie tworzy barier wejścia oraz działa nieprzerwanie od 2006 roku niemal wyłącznie w oparciu o skromne środki składkowe i nieodpłatną pracę członków organizacji. To studium przebiegało w dwóch fazach. W pierwszej było uzupełnieniem rozważań prowadzących do sprecyzowania hipotezy H_1 , w drugiej fazie zostało wykorzystane jako egzemplifikacja tej hipotezy. W tej fazie organizacja została oceniona pod kątem czterech kryteriów, które wskazano jako kryteria weryfikacji warunku koniecznego. Pierwsza faza ma charakter studium eksploracyjnego, w której badane zjawisko społeczne zostało scharakteryzowa-

ne. W fazie drugiej studium przyjmuje charakter eksplanacyjny. Na tym etapie badacz ma możliwość poznania i opisanie (wyjaśnienia) mechanizmu badanego zjawiska – dlaczego ów mechanizm działa w określony sposób. Obrazuje to schemat przedstawiony na rysunku 37, który uzupełnia rozważania teoretyczne o relacji pomiędzy klastrem i organizacją klastrową.



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 37. Schemat hipotezy H_1 oraz weryfikacji organizacji klastrowej

Warunki konieczny i dostateczny nie są powszechnie stosowane w metodologii nauk społecznych. Zostały one zaczerpnięte z metodologii nauk ścisłych. Logika rozumowa-

nia jest taka, że jeśli organizacja nie spełnia warunku koniecznego, to nie jest poddana dalszej analizie – nie może być inicjatywą klastrową organizacja działająca na rzecz klastra, którego nie ma. Dopiero organizacje, które spełniają warunek konieczny, mogą zostać poddane dalszej analizie. Jako warunek wystarczający (dostateczny), autor zaproponował cztery kryteria, które muszą być spełnione łącznie, aby wpływ organizacji na rozwój klastra był znaczący. Siła wpływu jest w tym badaniu także określona opisowo (jakościowo), podobnie jak cztery zaproponowane kryteria, których koniunkcja tworzy warunek dostateczny.

Część empiryczna pokazuje studium, które można uznać za modelowe. Organizacja klastrowa o nazwie Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie rozpoznała potrzeby zidentyfikowanego klastra i podjęła działania zmierzające do zaspokojenia tych potrzeb. Uczestnicy tej inicjatywy nie zachowują jednak wyłącznie postawy roszczeniowej. Nie oczekują, że te potrzeby zostaną zaspokojone przez bliżej nieokreślone zewnętrzne instytucje ze środowiska administracji szczebla regionalnego, centralnego lub Unii Europejskiej; nie oczekują nawet, że działania, które podejmują, zostaną sfinansowane przez administrację tych szczebli, lecz tam, gdzie nie znajdują takich możliwości lub nie uważają, że programy wsparcia są dobrze dopasowane do ich potrzeb, podejmują działania w ramach własnego, niewielkiego budżetu składkowego, przy wykorzystaniu pracy wolontariuszy spośród członków organizacji. Kompleksowe studium tego przypadku przyniosło nie tylko wiedzę ogólną o mechanizmach funkcjonowania takiego systemu *klaster – organizacja klastrowa*, lecz także dostarczyło kilku prostych, ale oryginalnych, praktycznych metod działań organizacji służących osiągnięciu konkretnych celów. W przypadku tej konkretnej organizacji klastrowej można pozytywnie odpowiedzieć na pierwsze pytanie badawcze: Czy organizacja klastrowa jest skutecznym instrumentem stymulującym rozwój środowiska potrójnej helisy? Jednocześnie pytanie pomocnicze: Czy wsparcie finansowe ze środków publicznych jest konieczne? także znalazło odpowiedź podczas studium przypadku tej organizacji. Zrealizowała ona bowiem bez dofinansowania ze środków publicznych wiele projektów, które realizowały cele rozwojowe całego klastra.

Z wiedzy pozyskanej ze studium tego konkretnego systemu *klaster – organizacja klastrowa* wynikają kolejne wnioski i rekomendacje.

Kompleksowe studium przypadku pokazuje, że **organizacja klastrowa może skutecznie realizować cele wynikające z rozpoznanych potrzeb klastra nawet zupełnie bez korzystania ze środków publicznych**. Analizowana organizacja skorzystała z pomocy finansowej wyłącznie na potrzeby projektów o charakterze nieinwestycyjnym i niskobudże-

towym. Te projekty przyczyniły się częściowo do realizacji tylko dwóch celów – integracji środowiska oraz wsparcia partnerskiej szkoły w tworzeniu bazy dydaktycznej potrzebnej do kształcenia na potrzeby rynku pracy klastra. Organizacja zrealizowała nieporównanie więcej projektów wyłącznie w oparciu o pracę wolontariuszy i budżet własny.

Realizacja polityki rozwoju bazującej na klastrach nie powinna ograniczać się do wsparcia finansowego udzielanego klastram poprzez organizacje klastrowe, gdyż rodzi to możliwości nadużyć, poprzez przejmowanie tego wsparcia także przez organizacje nie będące klastrowymi, zwłaszcza gdy wsparcie obejmuje także wysokobudżetowe projekty inwestycyjne i badawcze. Autor rekomenduje dywersyfikację wsparcia także na inne jego formy – wsparcie wiedzą poprzez kursy, szkolenia, doradztwo lub ekspertyzy oraz wsparcie instytucjonalne poprzez pomoc w zaspokojeniu potrzeb administracyjnych organizacji klastrowej, takie jak prowadzenie biura organizacji klastrowej, organizacja wydarzeń o charakterze promocyjnym itp. Chociaż wsparcie to także ostatecznie przyjmuje formę wsparcia finansowego, to jest ono wsparciem celowym o nieporównywalnie niższej wartości, a przez to mniej atrakcyjnym dla podmiotów nie będących organizacjami klastrowymi. Obie kwestie – wsparcie finansowe na projekty inwestycyjne dla organizacji klastrowej i dywersyfikacja wsparcia zostały wyrażone w pomocniczych pytaniach do drugiego pytania badawczego.

Realizacja trzeciego celu praktycznego pracy polega na wskazaniu dobrych praktyk opisujących działania we wszystkich obszarach aktywności organizacji klastrowej. Cztery spośród nich autor szczególnie wyróżnia i rekomenduje także innym organizacjom klastrowym:

- **Koncepcja kreatywnej bezdomności**, która jest bardzo przydatną metodą tworzenia relacji w środowisku przedsiębiorstw – w szczególności kooperacji. Koncepcja kreatywnej bezdomności została szczegółowo opisana w części 5.3.
- **Koncepcja ograniczonego centrum** – pozwalająca znacznie obniżyć koszt funkcjonowania organizacji klastrowej, a jednocześnie osiągnąć wysoki poziom merytoryczny usług specjalistycznych oferowanych przez organizację klastrową podmiotom działającym w klastrze (nie tylko członkom organizacji klastrowej). Koncepcja ograniczonego centrum została opisana w części 5.4.
- **Procedura współpracy z partnerami ze sfery badawczo-rozwojowej** przebiegająca w trzech, a nawet w czterech etapach. Autor jest przekonany, że to dzięki tej metodzie mikroprzedsiębiorcy zrzeszeni w organizacji klastrowej tak licznie podjęli współpracę

z partnerem badawczym organizacji klastrowej. Procedura została opisana w części 5.6.

- **Kształcenie na potrzeby rynku pracy klastra.** Wieloletni i wieloaspektowy projekt realizowany przez organizację klastrową wraz z partnerską szkołą, w którym aktywnie uczestniczy większość przedsiębiorstw reprezentowanych w organizacji klastrowej oraz duże przedsiębiorstwo nie posiadające przedstawiciela w organizacji, lecz funkcjonujące w sektorze i obszarze klastra. Projekt opisany w części 5.7.

Autor rekomenduje wykorzystanie doświadczeń opisanej organizacji klastrowej. W szczególności warte wykorzystania są wskazane dobre praktyki, których wysoka skuteczność została opisana w rozdziale 5.

Zidentyfikowany w rozdziale 4 klaster oraz przedstawiona w rozdziale 5 organizacja klastrowa stanowią system *klaster – organizacja klastrowa*, na bazie którego pokazano w jaki sposób organizacja może stymulować procesy przebiegające w klastrze i umacniać środowisko potrójnej helisy. Dodatkowym walorem tego systemu jest oparcie działań niemal w całości na własnych zasobach kadrowych i materiałowych. Funkcjonowanie tego systemu nie wynika z jakiegokolwiek wyjątkowości podmiotów funkcjonujących w trzech sferach instytucjonalnych sektora poligrafii i reklamy subregionu leszczyńskiego. Jest to model, który można zastosować w każdym systemie *klaster – organizacja klastrowa* spełniającym warunek konieczny i dostateczny. Jeśli środowisko potrójnej helisy jest klastrowe, a to gwarantuje warunek konieczny, oraz spełniony jest także warunek dostateczny, czyli organizacja klastrowa rozpoznała potrzeby tego środowiska i realizuje cele rozwojowe dla klastra podejmując działania, z których korzyści osiągają wszystkie podmioty potrójnej helisy bez żadnych włączeń, a ponadto jest to proces trwający wystarczająco długo, aby organizacja zdobyła zaufanie w tym środowisku, to skutki tych działań będą znaczące dla całej społeczności. Odwołanie się do metody studium przypadku i **pokazanie jak system *klaster – organizacja klastrowa* funkcjonuje w subregionie leszczyńskim oraz wskazanie możliwości wykorzystania tego modelu w innych organizacjach klastrowych egzemplifikuje hipotezę H₁.**

Niezwykle istotne wydaje się wskazanie, że organizacja klastrowa winna podejmować działania na rzecz wszystkich podmiotów funkcjonujących w klastrze, a nie tylko taką aktywność, która przynosi korzyści wyłącznie członkom organizacji. Zostało to szczegółowo uzasadnione w części 2.2.2.

Mając świadomość, że organizacja klastrowa posiada cechy organizacji pożytku publicznego, autor rekomenduje wsparcie działalności organizacji klastrowej ze środków publicznych. Jednak wsparcie to nie powinno obejmować środków finansowych przeznaczonych na inwestycje. Wówczas bowiem właścicielem tej inwestycji stałaby się organizacja klastrowa i trudno by jej było zachować otwartość. Własność inwestycji stanowi barierę wejścia. Stosowany obecnie „projektowy” system wsparcia, w którym beneficjenci partycypują częściowo w tworzeniu budżetu projektu, nie daje oczekiwanego efektu. Zakładano, że tym efektem będzie wspieranie organizacji, które tym wkładem własnym wykazały wysoką motywację do realizacji projektu oraz siłę organizacji. Zdaniem autora został osiągnięty efekt przeciwny, a mianowicie, że powstają zamknięte organizacje, które specjalizują się w pozyskiwaniu wsparcia i rozliczaniu projektu. Rzeczywiste potrzeby klastra schodzą na dalszy plan, a priorytetem staje się sprawne pozyskanie i rozliczenie dotacji. Praktyka pokazuje, że najlepszym „specjalistom” od wspierania klastrów nie przeszkadza nawet brak klastra.

Jednoznaczna i precyzyjna interpretacja pojęć *klaster* i *inicjatywa klastrowa* oraz pokazanie w jaki sposób organizacja będąca sformalizowaną inicjatywą klastrową może stymulować procesy zachodzące w środowisku potrójnej helisy stanowi wkład autora w teorię klastrów. Procesy te zostały wyeksponowane na przyjętym jako modelowy systemie *klaster – organizacja klastrowa*. Autor wskazał także procedurę weryfikacji tego systemu. Koncepcja potrójnej helisy była już wcześniej wykorzystywana do opisywania środowiska klastrowego, jednak wyłącznie w swej statycznej formie współpracy trzech sfer instytucjonalnych. Niedoskonałości tej koncepcji były „poprawiane” przez dodawanie kolejnych sfer – finansowej, edukacyjnej lub sfery odbiorów produktów sektora klastra. Autor zastosował do opisu środowiska klastrowego koncepcję potrójnej helisy jako dynamicznego systemu innowacyjnego [Etzkowitz i Ranga 2013], który uwzględnia zmiany zachodzące w środowisku klastrowym na skutek jego rozwoju.

Osiągnięcia w obszarze teorii klastrów mają także **istotne implikacje praktyczne**. Polityka rozwoju gospodarczego bazująca na klastrach może być prawidłowo realizowana tylko wtedy, gdy klastry jako podmiot realizacji tej polityki i organizacja klastrowa jako jej instrument, będą właściwie rozumiane, a polityka będzie stymulowała powstawanie właściwych relacji w systemie *klaster – organizacja klastrowa*. Procedura weryfikująca organizację jako klastrową ma więc nie tylko teoretyczny wymiar, lecz jest także praktycznym narzędziem, którym mogą posługiwać się instytucja wdrażające politykę klastrową.

Wskazane zostały także obszary, w których organizacja klastrowa może podejmować skuteczne działania. Organizacja modelowa podjęła je w sferze integracji i mobilizacji środowisk potrójnej helisy, ze szczególnym uwzględnieniem systemu partnerstw z instytucjami ze sfery edukacji i nauki, a więc partnerstw z oferentami wiedzy specjalistycznej, w obszarze komunikacji w środowisku klastrowym, budowaniu kapitału społecznego oraz internacjonalizacji klastra. Wskazane zostały dobre praktyki zrealizowane w tych obszarach przez organizację klastrową. Są one łatwe do przeniesienia do dowolnej organizacji posiadającej realne związki z klastrem rzeczywistym. Organizacja klastrowa może jednak wybrać inne obszary aktywności jeśli rozpozna inne potrzeby swojego klastra.

Autor nie uważa, że zbadana organizacja klastrowa jest doskonała. Jako koordynator spotkał się wielokrotnie z brakiem zainteresowania współpracą ze strony przedsiębiorców, także ze strony naukowców czy też ze strony urzędników. Wiele podjętych działań nie przyniosło oczekiwanych efektów, a nawet zniechęciło innych przedsiębiorców do aktywności. Niektórzy partnerzy pozyskani z dużym wysiłkiem okazywali się nietrwali. Te nieudane próby nie zostały opisane w studium nie z chęci ukrycia prawdy, lecz z przyjęcia założenia zbudowania normatywnego modelu funkcjonowania organizacji klastrowej, który daje się implementować w innym kontekście branżowym i może służyć rozwojowi środowiska potrójnej helisy w obrębie innych klastrów. Z drugiej strony, w badaniach jakościowych opierających się w dużej mierze na wywiadach bezpośrednich, respondenci znacznie chętniej mówili o rzeczach dobrych niż o niepowodzeniach. Z tego pozytywnego przekazu wynikało także, że przedsiębiorcy oraz partnerzy z różnych sfer instytucjonalnych potrójnej helisy pozytywnie postrzegają organizację klastrową i nie zaniedbają żadnej sposobności do promocji klastra, organizacji i regionu. Najlepszą oceną przydatności organizacji klastrowej jest jej bardzo długi staż – skoro uczestnicy organizacji klastrowej ciągle chcą działać, a środowisko ciągle podejmuje jej propozycje, to istnienie organizacji ma sens.

Bibliografia

- 41 Cluster Cases from Northern Europe* [2011],
http://files.conferencemanager.dk/medialibrary/f13db635-416d-4cbc-a465-78f2ff8796c6/images/41_Cluster_Cases_from_Northern_Europe.pdf. (dostęp: lipiec 2013)
- Albani A., Dietz J.L.G. [2009], *Current trends in modeling inter-organizational operation*, *Journal of Enterprise Information Management*, vol. 22, no. 3, s. 275-297.
- Andersson T., Schwaag-Serger S., Sörvik J., Wise Hansson E. [2004], *The Cluster Policies Whitebook*, IKED – International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development, Malmö.
- Belussi F., Caldari K. [2009], *At the Origin of the Industrial District: Alfred Marshall and the Cambridge School*, *Cambridge Journal of Economics*, vol. 33, no. 2, s. 335-355.
- Biberstajn R. [2004], *Siedemnastowieczne korzenie drukarstwa leszczyńskiego*, *Roczniki Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Lesznie im. Jana Amosa Komeńskiego*, Leszno.
- Borowicz A., Dzierżanowski M., Rybacka M., Szultka S. [2009], *Tworzenie i zarządzanie inicjatywą klastrową*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk.
http://iw.org.pl/wp-content/uploads/2016/07/Tworzenie_i_zarzadzanie_inicjatywa_klastrowa.pdf (dostęp: marzec 2017).
- Capello R. [1999], *Spatial Transfer of Knowledge in High Technology Milleux: Learning Versus Collective Learning Processes*, *Regional Studies*, vol. 33, no. 4, s. 353-365.

- Chesbrough H.W. [2003], *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School.
- Coase R. [1992], *The Institutional Structure of Production*, *The American Economic Review*, no. 4, Pittsburgh, s. 713-719.
- Cooke P. [2002], *Knowledge Economics. Clusters. Learning and Cooperative Advantage*, Routledge, London.
- Cortright J. [2006] *Industry Clusters: Definition, Analysis, Action*, prezentacja na konferencji TCI, Portland USA, http://www.powershow.com/view1/60f78-ZDc1Z/Industry_Clusters_Definition_Analysis_Action_Joe_Cortright_powerpoint_ppt_presentation (dostęp: sierpień 2014 r.)
- Czyżewska D. [2012], *Bieguny konkurencyjności we Francji jako platforma współpracy nauka-biznes*, *Gospodarka Narodowa*, nr 9 (253), s. 79-91.
- Czyżewska D., Golejewska A. [2014], *Doświadczenia wybranych polskich regionów w rozpoznaniu i wdrażaniu inteligentnych specjalizacji*, w *Studia i prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, nr 37, t. 2, Uniwersytet Szczeciński, s. 209-220.
- Deloitte Business Consulting S.A. [2010], *Benchmarking klastrów w Polsce – 2010. Raport z badania*, PARP, Warszawa.
- Den Hertog P., Malta S. [1999], *The Emerging Information and Communication Cluster in the Netherlands*, w: *OECD Proceeding, Boosting Innovation: The Cluster Approach*, Paryż, s. 194.
- Devereux M., Griffith R., Simpson H. [1999], *The Geographical Distribution of Production Activity in UK*, Institute for Fiscal Studies Working paper, W99/26, London.
- Doeringer P., Tekla D. [1995], *Business Strategy and Cross-Industry Clusters*, *Economic Development Quarterly*, vol. 9, no. 3, s. 225-237.
- Domański R. [1972], *Kształtowanie otwartych regionów ekonomicznych*, PWN, Warszawa.
- Drelich-Skulska B. [2015], *Zróżnicowanie polityki klastrowej w krajach azjatyckich na przykładzie Japonii i Indii*, [w:] *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 407, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 169-181.

- Dzierżanowski M. (red.) [2012a], *Kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do 2020 roku. Rekomendacje Grupy roboczej ds. polityki klastrowej*, PARP, Warszawa.
- Dzierżanowski M. [2012b], *Raport z trzeciego spotkania Grupy roboczej ds. polityki klastrowej*, PARP, Warszawa.
- Elison G., Glaser E.L. [1997], *Geographic Concentration in U.S. Manufacturing Industries: A Dartboard Approach*, *Journal of Political Economy*, vol. 105, no. 51, s. 889-927.
- Etzkowitz H. [2003], *Innovation in Innovation: The Triple Helix of University-Industry-Government Relations*, *Social Science Information*, vol. 42, no. 3, s. 293-338.
- Etzkowitz H., Leydesdorff L. [1998], *The Triple Helix as a Model for Innovation Studies*, *Science and Public Policy*, vol. 25, no. 3, s. 195-203..
- Etzkowitz H., Ranga M. [2013], *Triple Helix Systems: An Analytical Framework for Innovation Policy and Practice in the Knowledge Society*, *Industry and Higher Education*, vol. 27, no. 4, s. 237-262.
- European Commission [2002], *Regional Cluster in Europe*, *Observatory of European SMEs*, no. 3.
- Feser E.J., Bergman E.M. [2000], *National Industry Cluster Templates: a Framework for Applied Regional Cluster Analysis*, *Regional Studies*, vol. 34, no. 1, s. 1-19.
- Florida R. [2002], *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Works, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books, New York.
- Fromhold-Eisebith M., Eisebith G. [2005], *How to Institutionalize Innovative Clusters? Comparing Explicit Top-down and Implicit Bottom-up Approaches*, *Research Policy*, vol. 34, no. 8, s. 1250-1268.
- Glaser B., Strauss A.L. [1967], *Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Aldine, Chicago.
- Główka C. [2009], *Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie*, [w:] Synergia w relacjach interpersonalnych i organizacjach. Wybrane zagadnienia z psychologii kierowania, Z. Uchnast (red.), Towarzystwo Naukowe KUL JPII, Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University w Nowym Sączu, Lublin – Nowy Sącz, s. 209-222.
- Główka C. [2011a], *Inicjatywa klastrowa jako pośrednik w transferze wiedzy do mikro-przedsiębiorstw*, [w:] *Komercjalizacja wyników badań naukowych a ośrodki trans-*

- feru technologii*, Ośrodek Przetwarzania Informacji – Instytut Badawczy, Warszawa, s. 19-32.
- Główka C. [2011b], *Klaster Poligraficzno-Reklamowy w Lesznie. Doświadczenia pięciu lat działalności*, Leszno. Opracowanie wykonane w projekcie konkursowym „Wielkopolskie klastry na rzecz innowacyjności – monografia” realizowane go w ramach projektu systemowego UMWW „Regionalne sieci innowacji i promocja innowacji w regionie” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej, POKL, Działanie 8.2. Transfer wiedzy, Poddziałanie 8.2.2. Regionalne Strategie Innowacji.
- Główka C. [2016a], *Współpraca w procesie kształcenia. Opis przypadku współpracy w środowisku klastrowym*, Problemy Oświaty i Wychowania Nr 3/2016, CDN, Leszno, s. 44-55.
- Główka C. [2016b], *Rozważania nad istotą klastrów*, Gospodarka Narodowa Nr 5 (285), s. 91-113.
- Główka C., Jankowska B. [2012], *Koncepcja kreatywnej bezdomności i jej rola w rozwoju klastra kreatywnego – przypadek Klastra Poligraficzno-Reklamowego w Lesznie*, Uniwersytet Szczeciński Zeszyty Naukowe, nr 719, red. J. Buko, M. Frankowska, Szczecin, s. 121-135.
- Główka C., Jankowska B. [2014], *A Cluster Initiative as an Effective Instrument for Building Partnerships Between Business and the Research and Development Sector – the Perspective of Polish Micro-Enterprises*, [w:] M. Pietrzykowski (red.) *Towards greater economic competitiveness: Business clusters and cluster policy in Lithuania and Poland*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 97-113.
- Godłów-Legiędź J. [2010], *Współczesna ekonomia. Ku nowemu paradygmatowi?*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Gorynia M., Jankowska B. [2008], *Klastry a międzynarodowa konkurencyjność i internacjonalizacja przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa.
- Götz M., Jankowska B., Główka C., [2014] *How to Investigate Polish Clusters' Attractiveness for Inward FDI? Addressing Ambiguity Problem*, International Journal of Management and Economics (Zeszyty Naukowe KGŚ) no. 43, July–September, s. 74-93.
- Graham C.R., [2006], *Blended Learning Systems: Definitions, Current Trends, and Future Directions*, [in:] Bonk C. J., Graham, C. R. (eds.) *Handbook of blended learning:*

- Global Perspectives, local designs, CA: Pfeiffer Publishing, San Francisco, s. 1-32, wersja internetowa (dostęp: luty 2017):
http://oldwww.sd91.bc.ca/frenchj/My%20Pages/e-articles/graham_intro.pdf .
- Greenhalgh B. (ed.) [2012], *Cluster International Handbook*,
<http://www.innovationclusters.no/globalassets/filer/nic/verktoy-filer/cluster-internationalisation-handbook-2012.pdf> (dostęp: luty 2017 r.)
- Grzegorzczak W. [2015], *Studium przypadku jako metoda badawcza i dydaktyczna w naukach o zarządzaniu*, [w:] Grzegorzczak, W. (red.) *Wybrane problemy zarządzania i finansów. Studia przypadków*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 9-15.
- Grzybowska B., Juchniewicz M. [2010], *Innowacyjność mikroprzedsiębiorstw w Polsce*. PARP, Warszawa.
- Grzybowski M. [2006], *Klaster przemysłowo-usługowy jako narzędzie zwiększenia dynamiki działania przedsiębiorstwa na rynku globalnym*, [w:] *Dynamiczność warunkiem skutecznego zarządzania*, Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Informatyczna w Warszawie, Warszawa, s. 31-40.
- Gupta V., Subramanian R. [2008], *Seven Perspectives on Regional Clusters and the Case of Grand Rapids Office Furniture City*, "International Business Review", vol. 17, no. 4, s. 371-384.
- Hausmann R., Klinger B. [2007], *The Structure of the Product Space and the Evolution of Comparative Advantage*, CID Working Paper no. 146, April 2007.
- Hunt S.D. [2000], *A General Theory of Competition*, Sage Publications Inc., London.
- Hoover E.M. [1937], *Location Theory and the Shoe and Leather Industries*, Harvard University Press, Cambridge.
- Hołub J. (red.) [2012], *Benchmarking klastrów w Polsce – edycja 2012. Raport z badania*, PARP, Warszawa.
- Hołub-Iwan J., Małachowska M. [2008], *Rozwój klastrów w Polsce. Raport z badań*. Szczecin.
- IBnGR [2008], *Identyfikacja potencjalnych klastrów na bazie analizy struktury gospodarki województwa pomorskiego*, Gdańsk.
- Jankowska B. [2009], *Konkurencyjność w ujęciu mezoekonomicznym*, [w:] Gorynia M., Łażniewska E., (red.) *Kompendium wiedzy o konkurencyjności*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 100-125.

- Jankowska B. [2012], *Koopetycja w klastrach kreatywnych. Przyczynek do teorii regulacji w gospodarce rynkowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Jankowska B., Romanowski R., Urbaniak M., Pietrzykowski M. [2009], *Badanie potencjału rozwoju gospodarczych sieci powiązań, w tym inicjatyw klastrowych, w Wielkopolsce. Raport końcowy*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań.
- Jankowska B., Sulimowska-Formowicz M. [2009], *Koncepcje konkurencji w ekonomii*, [w:] Gorynia M., Łązniewska E., (red.) *Kompendium wiedzy o konkurencyjności*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 13-47.
- Johansson B. [1991], *Economic Networks and Self-Organization*, [w:] *Regions Reconsidered*, red. E.M. Bergman, G. Maier, F. Tödtling, Mansell, London.
- Kalupa Ł. [2007], *Strategia rozwoju Wielkopolskiego Klastra Meblarskiego*, Wielkopolska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości Sp. z o.o., Poznań.
- Karlsson Ch., Johnsson B., Stough R. [2005], *Industrial Clusters and Inter-Firm Networks: An Introduction*, w: *Industrial Clusters and Inter-Firm Networks*, red. Ch. Karlsson, B. Johnsson, R. Stough, Edward Elgar, Cheltenham–Northampton.
- Ketels Ch., Lindquist G., Sölvell Ö. [2006], *Cluster Initiative in Developing and Transformation Economies*, Center for Strategy and Competitiveness, Stockholm.
- Ketels C.H.M., Memedovic O. [2008], *From clusters to cluster-based economic development*, *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, vol. 1, no. 3, s. 375-392.
- Kim S. [1995], *Expansion of Markets and the Geographical Distribution of Economic Activities: The Trends in U.S. Regional Manufacturing Structure, 1860-1987*, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, no. 4, s. 881-908.
- Komisja Europejska [2008], *Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy*, COM (2008) 652 of 17.10.2008, <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/clusters/>.
- Konecki K. [2000], *Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kowalski A.M. [2013], *Znaczenie klastrów dla innowacyjności gospodarki w Polsce*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

- Kowalski A.M., Marcinkowski A. [2014], *Clusters versus cluster initiatives, with focus on ICT sector in Poland*, European Planning Studies, vol. 22, no. 1, s. 20-45.
- Krugman P. [1995], *Development, Geography and Economic Theory*, MIT Press, Cambridge.
- Lämmer-Gamp T., Meier zu Köcker G., Christensen T. A. [2011], *Clusters Are Individuals. Creating Economic Growth through Cluster Policies for Cluster Management Excellence*, Danish Ministry of Science, Technology and Innovation/Competence Networks Germany, Copenhagen/Berlin.
- Lichtarski J. (red.) [1992], *Współdziałanie gospodarcze przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa.
- Łapiński J. [2010], *Zarejestrowane i aktywne MSP w latach 2008-2009*. [w:] „Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2008-2009”, PARP, Warszawa.
- Łapiński J., Nieć M., Rzeźnik G., Zakrzewski R. [2012], *Małe i średnie przedsiębiorstwa w Polsce*, [w:] „Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2010-2011”, PARP, Warszawa.
- McCann P. [2001], *Urban and Regional Economics*, Oxford University Press, Oxford.
- Mazur J. [2011], *Współpraca przedsiębiorstw w teorii i praktyce polskiej*, Zeszyty Naukowe Kolegium Gospodarki Światowej SGH, nr 32, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, s. 290-314.
- Malmberg A., Sölvell Ö., Zander I. [1996], *Spatial Clustering, Local Accumulation of Knowledge and Firm Competitiveness*, Geografiska Annaler Series B, vol. 78, no. 2, s. 85-97.
- Martin R., Sunley P. [2003], *Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea?*, Journal of Economic Geography, vol. 3, no. 1, S. 5-35.
- Matusiak K.B. (red.) [2005], *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa.
- Maurel F., Sédillot B. [1999], *A Measure of Geographic Concentration in French Manufacturing Industries*, “Regional Science and Urban Economics”, vol. 29, no. 5, s. 575-604.
- North D.C. [1990], *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge-New York.

- Nowa Encyklopedia Powszechna PWN* [1996], vol. 4, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Nowak D. [2008], *Kryteria wyboru dostawców i kooperacji przemysłowej*, [w:] *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, nr 7, E. Urbańczyk (red.), Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, s. 519-532.
- OECD [1996], *The Knowledge-Based Economy*, OCDE/GD(96)102, Paryż.
- OECD [1999], *Boosting Innovation: The Cluster Approach*, Paryż.
- Padmore T., Gibson H. [1998], *Modeling systems of innovation: II. A framework for industrial cluster analysis in Regions*, *Research Policy*, vol. 26n no. 6, s. 625-641.
- Padmore T., Schuetze H., Gibson H. [1998], *Modeling systems of innovations: An Enterprise-centered view*, *Research Policy*, vol. 26, no. 6, s. 605-624.
- Palmen L., Baron M. [2008], *Przewodnik dla animatorów inicjatyw klastrowych w Polsce*, PARP, Warszawa.
- PARP [2011a], *Klustry w województwie dolnośląskim. Clusters in the Lower Solesia Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2011b], *Klustry w województwie kujawsko-pomorskim. Clusters in the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2011c], *Klustry w województwie lubelskim. Clusters in the Lubelskie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2011d], *Klustry w województwie lubuskim. Clusters in the Lubuskie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2011e], *Klustry w województwie małopolskim. Clusters in the Małopolskie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2011f], *Klustry w województwie podlaskim. Clusters in the Podlaskie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2011g], *Klustry w województwie pomorskim. Clusters in the pomeranian voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2011h], *Klustry w województwie śląskim. Clusters in the Śląskie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2011i], *Klustry w województwie wielkopolskim. Clusters in the Wielkopolskie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2012a], *Klustry w Polsce. Katalog*, PARP, Warszawa.

- PARP [2012b], *Klasy w województwie łódzkim. Clusters in the Łódzkie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2012c], *Klasy w województwie mazowieckim. Clusters in the Mazowieckie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2012d], *Klasy w województwie opolskim. Clusters in the Opolskie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2012e], *Klasy w województwie podkarpackim. Clusters in the Podkarpackie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2012f], *Klasy w województwie świętokrzyskim. Clusters in the Świętokrzyskie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2012g] *Klasy w województwie warmińsko-mazurskim. Clusters in the Warmińsko-Mazurskie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- PARP [2012h], *Klasy w województwie zachodniopomorskim. Clusters in the Zachodniopomorskie Voivodeship*, PARP, Warszawa.
- Pedersen P.O. [1997], *Clusters of Enterprises within systems of production and distribution: collective efficiency and transaction costs*, [w:] van Dijk M.P., Rabellotti R. (red.), *Enterprises Clusters and Networks in Developing Countries*, Frank Cass., London, s. 11-30.
- Pietrzykowski M. [2014], *Polish National Policy on Business Clusters*, [w:] M. Pietrzykowski (red.) *Towards greater economic competitiveness: Business clusters and cluster policy in Lithuania and Poland*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 37-55.
- Plawgo B. (red.) [2007], *Raport. Rozwój struktur klastrów w Polsce Wschodniej*, Warszawa.
- Plawgo B. (red.) [2014], *Benchmarking klastrów w Polsce – edycja 2014. Raport z badania*, PARP, Warszawa.
- Porter M.E. [1990], *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press, New York.
- Porter M.E. [1998], *On Competition*, Harvard Business School, Boston.
- Porter M.E. [2001], *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa.
- Porter M.E., Ketels C.H.M. [2008], *Russian Competitiveness at the Crossroads*, Center for Strategic Research, Moscow.

- Rabelotti R. [2004], *How Globalization Affects Italian Industrial District: The Case of Breneta*, w: *Local Enterprises in the Global Economy*, (red.) H. Schmitz, Edward Elgar, Massachusetts, s. 140-193.
- Rosenfeld R. [1997], *Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development*, *European Planning Studies*, vol. 5, no. 1, s. 3-23.
- Rynek poligraficzny w Polsce* [2012], Polskie Bractwo Kawalerów Gutenberga, Warszawa.
- Schumpeter J.A. [1942], *Capitalism, Socialism and Democracy*, George Allen and Unwin, New York.
- Skawińska E., Zalewski R.I. [2009], *Klasy biznesowe w rozwoju konkurencyjności i innowacyjności regionów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Sölvell Ö., Ketels C., Lindqvist G. [2008] *Industrial Specialization and Regional Clusters in the Ten New EU Member States*, *Competitiveness Review: An International Business Journal Incorporating Journal of Global Competitiveness*, vol. 18(1-2), s. 104-130.
- Sölvell Ö., Lindqvist G., Ketels Ch. [2003], *The Cluster Initiative Greenbook*, Ivory Tower, Sweden.
- Sölvell Ö., Lindqvist G., Ketels Ch. [2009], *Zielona księga inicjatyw klastrowych. Inicjatywy klastrowe w gospodarkach rozwijających się i w fazie transformacji*, PARP, Warszawa.
- Sternberg R., Litzenberger T. [2004], *Regional Clusters in Germany – Their Geography and Their Relevance for Entrepreneurial Activities*, *European Planning Studies*, vol. 12, no. 6, s. 767-791.
- Stępień B. (red.) [2011], *Międzynarodowa kooperacja gospodarcza z polskiej perspektywy*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Stryjakiewicz T., Dyba W. [2014], *Organizacja przestrzenna i funkcjonowanie klastrów w Województwie Wielkopolskim*, Realizacja projektu pn.: „Wsparcie funkcjonowania Wielkopolskiego Regionalnego Obserwatorium Terytorialnego” współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Poznań.
- Szultka S. (red.) [2012a], *Klasy w Polsce – raport z cyklu paneli dyskusyjnych*, PARP, Warszawa.
- Szultka S. [2012b], *Klasy w sektorach kreatywnych – motory rozwoju miast i regionów*, PARP, Warszawa.

- Tarnawa A., Zadura-Lichota P. (red.) [2015], *Statystyczny obraz sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, [w:] Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013-2014, PARP, Warszawa, s. 7-60.
- Uchnast Z. [2009], *Elementy psychologii gestalt w podejściu synergicznym*, [w:] Synergia w relacjach interpersonalnych i organizacjach. Wybrane zagadnienia z psychologii kierowania, Z. Uchnast (red.), Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin, s. 11–20.
- Uchnast Z. [2012], *Przedmiotowe i osobowe wymiary dobra wspólnego naturalnym warunkiem wyzwania efektów synergii*, [w:] Synergia a dobro wspólne. Wybrane zagadnienia z psychologii kierowania, Z. Uchnast (red.), Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin, s. 15–27.
- UMWW [2012], Regulamin konkursu „Wielkopolskie klastry na rzecz innowacyjności” realizowany w 2012 r. przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, dostępny ze strony internetowej http://www.rsi-wielkopolska.pl/aktualnosci/aktualnosci/konkurs_wknri (dostęp: sierpień 2014)
- UNIDO [1999], *SME Cluster and Network Development in Developing Countries: The experience of UNIDO*, Private Sector Development Branch, Working Paper, no. 2, Wiedeń.
- van Dijk M.P., Sverisson Á. [2003], *Enterprise Clusters in Developing Countries: Mechanism of Transitions and Stagnation*, Entrepreneurship & Regional Development, vol. 15, no. 3, s. 183-206.
- Wojtyła K. [1994], *Osoba i czyn oraz inne Studia antropologiczne*, Towarzystwo Naukowe KUL JPPII, Lublin.
- World Bank [2009], *Clusters for Competitiveness. A Practical Guide & Policy Implications for Developing Cluster Initiatives*, World Bank, International Trade Department, Washington.
- Wyrwicka M. K. [2010], *Analiza sytuacji Wielkopolski w kontekście transformacji wiedzy w sieciach gospodarczych*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
- Yin R.K. [2015], *Studium przypadku w badaniach naukowych. Projektowanie i metody*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Żołnierski A. [2005], *Potencjał innowacyjny polskich małych i średniej wielkości przedsiębiorstw*, PARP, Warszawa.
- <http://www.clusterobservatory.eu/index.html> (dostęp: lipiec 2013 r.)
- <https://www.facebook.com/klastrPR> (dostęp: kwiecień 2017 r.)

<http://www.poligrafia.leszno.eu> (dostęp: kwiecień 2017 r.)

Aneksy

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej	250
Aneks 2. Formularz w badaniu ankietowym zapotrzebowania na wiedzę specjalistyczną.....	261
Aneks 3. Formularz w badaniu ankietowym zainteresowania pracowników przedsię- biorstw klastrowych kształceniem w zawodach poligraficznych	262
Aneks 4. Formularz ankiety badającej zainteresowanie młodzieży gimnazjów zawodami poligraficznymi, stanowiący jednocześnie promocję tych zawodów	265

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 1. List intencyjny powstania inicjatywy klastrowej

Aneks 2. Formularz w badaniu ankietowym zapotrzebowania na wiedzę specjalistyczną

Aneks 3. Formularz w badaniu ankietowym zainteresowania pracowników przedsiębiorstw klastrowych kształceniem w zawodach poligraficznych

Aneks 3. Formularz w badaniu ankietowym zainteresowania pracowników przedsiębiorstw klastrowych kształceniem w zawodach poligraficznych

Aneks 3. Formularz w badaniu ankietowym zainteresowania pracowników przedsiębiorstw klastrowych kształceniem w zawodach poligraficznych

Aneks 4. Formularz ankiety badającej zainteresowanie młodzieży gimnazjów zawodami poligraficznymi, stanowiący jednocześnie promocję tych zawodów

Aneks 4. Formularz ankiety badającej zainteresowanie młodzieży gimnazjów zawodami poligraficznymi, stanowiący jednocześnie promocję tych zawodów

Spis tabel

Tabela 1. Cechy klastra wynikające z definicji	39
Tabela 2. Korzyści z uczestnictwa w klastrze a wymiary konkurencyjności	59
Tabela 3. Pięć elementów studium przypadku klastra.....	62
Tabela 4. Pięć elementów studium przypadku organizacji klastrowej.....	63
Tabela 5. Istotne cechy IK – porównanie tłumaczenia fragmentu tekstu źródłowego i jego tłumaczenia na język polski	73
Tabela 6. Hierarchia celów inicjatyw klastrowych.....	74
Tabela 7. Cechy identyfikujące inicjatywę klastrową	80
Tabela 8. Kierunki interwencji polityki klastrowej w Europie.....	82
Tabela 9. Indywidualizm programów wsparcia klastrów w krajach Unii Europejskiej. 84	
Tabela 10. Proponowane cechy idealnej polityki klastrowej – rekomendacje	85
Tabela 11. Cele polityki klastrowej w Polsce	93
Tabela 12. Polskie klastry posiadające trzy gwiazdki wg Europejskiego Obserwatorium Klastrów	105
Tabela 13. Wielkopolskie klastry posiadające gwiazdki wg Europejskiego Obserwatorium Klastrów	106
Tabela 14. Polskie klastry posiadające gwiazdki wg kryteriów Sölvell i in. [2008]....	107
Tabela 15. Wielkopolskie klastry posiadające gwiazdki wg kryteriów Sölvell i in. [2008].....	108
Tabela 16. Polskie organizacje klastrowe zarejestrowane w Europejskim Obserwatorium Klastrów	110
Tabela 17. Inicjatywy klastrowe promowane w regionalnych katalogach promocyjnych PARP.....	112

Tabela 18. Wielkopolskie inicjatywy klastrowe uczestniczące w programach PARP i UMWW.....	131
Tabela 19. Wielkopolskie organizacje klastrowe a kryteria inicjatywy klastrowej	132
Tabela 20. Liczba projektów realizowanych ze wsparciem WRPO w Działaniu 1.1. Rozwój mikroprzedsiębiorstw, w latach 2007-2013, przez wielkopolskie mikroprzedsiębiorstwa, w zależności od odległości od centrum regionu.....	134
Tabela 21. Liczba projektów realizowanych ze wsparciem WRPO w Działaniu 1.2. Wsparcie rozwoju MŚP, w latach 2007-2013, przez wielkopolskie MŚP, w zależności od odległości od centrum regionu	134
Tabela 22. Rozkład przedsiębiorstw w Wielkopolsce z uwzględnieniem podregionu miasto Poznań	135
Tabela 23. Ilość przedsiębiorstw w powiecie gostyńskim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009	154
Tabela 24. Ilość przedsiębiorstw w powiecie kościańskim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009	155
Tabela 25. Ilość przedsiębiorstw w powiecie krotoszyńskim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009	157
Tabela 26. Ilość przedsiębiorstw w powiecie leszczyńskim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009	158
Tabela 27. Ilość przedsiębiorstw w powiecie rawickim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009	160
Tabela 28. Liczba przedsiębiorstw w powiecie wolsztyńskim zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009	161
Tabela 29. Ilość przedsiębiorstw w sześciu powiatach subregionu leszczyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009	163

Tabela 30. Współczynnik dla regionów polskich obliczony wg zatrudnienia w podmiotach zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 w latach 2003-2007	166
Tabela 31. Efekty współpracy w strukturze organizacji klastrowej	221

Spis rysunków

Rysunek 1. Proces wzajemnego przenikania się sfer instytucjonalnych potrójnej helisy: (a) rozłączne sfery instytucjonalne – stadium <i>laissez-faire</i> , (b) sfery instytucjonalne zbliżają się do siebie i zaczynają się przenikać, (c) sfery „nakładają” się na siebie, (d) wytworzyła się równowaga polegająca na wzajemnym przeniknięciu instytucjonalnych sfer potrójnej helisy – stadium <i>steam cell space</i>	22
Rysunek 2. Pięciokątna helisa	28
Rysunek 3. Pięć faz w cyklu życia klastra – od powstania do naturalnego rozpadu.....	33
Rysunek 4. Etapy tworzenia się klastra: I – powstawanie podmiotów sektora w określonej lokalizacji, II – tworzenie się powiązań funkcjonalnych pomiędzy podmiotami.....	35
Rysunek 5. Procedura identyfikacji klastrów	52
Rysunek 6. Konkurencyjność klastra.....	58
Rysunek 7. Schemat pracy	60
Rysunek 8. Schemat części empirycznej	61
Rysunek 9. Tablica celów inicjatyw klastrowych	76
Rysunek 10. Mapa wsparcia dla klastrów	98
Rysunek 11. Procedura wyboru i wsparcia krajowych klastrów kluczowych.....	99
Rysunek 12. Mapa organizacji klastrowych w Polsce z podziałem na regiony	116
Rysunek 13. A - Poziom wykorzystania środków, B – liczba beneficjentów, C – średnia wartość dofinansowania w działaniu 5.1 POIG w latach 2008 – 2012 w PLN	124
Rysunek 14. Dynamika zmian liczby wielkopolskich przedsiębiorstw kategorii MŚP w latach 2007-2012.	136

Rysunek 15. Obszar klastra w sektorze poligrafii i reklamy w południowo-zachodniej Wielkopolsce oraz sąsiadujących powiatach z Dolnego Śląska i województwa lubuskiego	148
Rysunek 16. Lokalizacja klastra w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim	153
Rysunek 17. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu gostyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009.....	154
Rysunek 18. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu gostyńskiego.....	155
Rysunek 19. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu kościańskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009.....	156
Rysunek 20. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu kościańskiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009.....	156
Rysunek 21. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu krotoszyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009.....	157
Rysunek 22. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu krotoszyńskiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009	158
Rysunek 23. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu leszczyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009.....	159
Rysunek 24. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu leszczyńskiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009.	159
Rysunek 25. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu rawickiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009.....	160
Rysunek 26. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu rawickiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009 r.	161
Rysunek 27. Dynamika zmian ilości przedsiębiorstw powiatu wolsztyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009.....	162

Rysunek 28. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiatu wolsztyńskiego grupy 21 i 22 w latach 2000-2009.....	162
Rysunek 29. Dynamika zmian liczby przedsiębiorstw sześciu powiatów subregionu leszczyńskiego zarejestrowanych w systemie Regon w grupie 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii ich wielkości w latach 2000-2009	163
Rysunek 30. Zmiany liczby zatrudnionych w przedsiębiorstwach grupy 21 i 22 w sześciu powiatach z uwzględnieniem kategorii wielkości przedsiębiorstw w latach 2000-2009	164
Rysunek 31. Oszacowanie ilości miejsc pracy w przedsiębiorstwach grupy 21 i 22 z uwzględnieniem kategorii wielkości przedsiębiorstw w sześciu powiatach subregionu leszczyńskiego w 2009 r.....	164
Rysunek 32. Liczba aktywnych przedsiębiorstw w Polsce w tys. według klas wielkości w latach 1999-2013 (wykres w dolnej części pomija mikroprzedsiębiorstwa)	165
Rysunek 33. Dynamika zmian współczynnika lokalizacji <i>LQ</i> dla trzech regionów Polski w latach 2003-2007	167
Rysunek 34. Łańcuch wartości klastra w sektorze poligrafii i reklamy w subregionie leszczyńskim z wyróżnieniem sfer instytucjonalnych potrójnej helisy	177
Rysunek 35. Wyniki badania preferencji przedsiębiorców w zakresie szkoleń specjalistycznych.....	196
Rysunek 36. Średnia miesięczna liczba wizyt w portalu internetowym Klastra Poligraficzno-Reklamowego w Lesznie, uśredniona w skali roku – stan na styczeń 2017 r.	210
Rysunek 37. Schemat hipotezy H_1 oraz weryfikacji organizacji klastrowej	232