

Rola klastrów w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy

Gdańsk, Szczecin, 15 maja 2011 r.

Autorzy

Maciej Dzierżanowski
Małgorzata Rybacka
Stanisław Szultka

Współpraca

Tomasz Richert

(wersja 2 – poprawiona)

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone przez konsorcjum badawcze w składzie: fundacja Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową oraz ICG – dr Piotr Tamowicz w ramach projektu systemowego prowadzonego przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego pt. „Tworzenie, rozwój i aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacyjności Województwa Zachodniopomorskiego w ramach Poddziałania 8.2.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007–2013”.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Urząd Marszałkowski
Województwa Zachodniopomorskiego



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

SPIS TREŚCI

Podsumowanie i wnioski	5
1. Klastry i ich znaczenie w gospodarce	19
1.1 Klastry – istota i specyfika	19
1.2 Klastry w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy	27
1.3 Czynniki wspierające oraz bariery rozwoju klastrów	38
1.4 Rozwój klastrów w Polsce	46
2. Polityka wspierania klastrów w Polsce i Europie	55
2.1 Rola sektora publicznego w stymulowaniu klastrów	55
2.2 Możliwe opcje polityki klastrowej	57
2.3 Polityka klastrowa w Polsce – sposób definiowania i instrumenty wsparcia	64
2.4 Polityka klastrowa na poziomie regionu – studium przypadku	69
3. Uwarunkowania rozwoju klastrów w województwie zachodniopomorskim	77
3.1 Potencjał gospodarczy i innowacyjny regionu	77
3.2 Rozwój klastrów i inicjatyw klastrowych w regionie	85
3.3 Wsparcie klastrów w regionie – doświadczenia i plany	88

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Klasy, rozumiane jako geograficzne koncentracje przedsiębiorstw o określonym profilu działalności gospodarczej, są konsekwencją naturalnej skłonności do koncentracji w określonej lokalizacji przedsiębiorstw o podobnym profilu działalności. Wiele klas (takich jak Dolina Krzemowa, czy Londyńskie City) powstawało w sposób naturalny, bez ukierunkowanej interwencji państwa. O sile i vitalności klasa decydują przede wszystkim czynniki ekonomiczne, w tym niższe koszty transakcyjne wynikające z nagromadzenia wyspecjalizowanych zasobów, nieformalnych powiązań i przepływu informacji. Klasy mogą być też ukształtowane wielowiekową tradycją danego regionu. Ich rozwój polegał na tym, że dana lokalizacja przyciągała podmioty i ludzi zajmujących się daną działalnością, czy branżą, co pozwoliło na skupienie się na tym terenie przedsiębiorców, uczelni i innych wyspecjalizowanych jednostek. W wyniku tego naturalnie powstały regiony i klasy o wysokich kompetencjach. Klasa nie jest więc tworem, który mówiąc potocznie można stworzyć, czy też założyć.

Przykłady tego typu skupisk (klas) można wskazać również w Polsce. Są nimi chociażby ośrodki przemysłu włókienniczego w Łodzi, lotniczego na Podkarpaciu czy branża bursztynnicza w regionie Gdańska. Każda z nich ma długie tradycje w swoich dziedzinach. Tego typu koncentracji przedsiębiorstw o określonej specjalizacji i kompetencjach jest w Polsce więcej.

Klasy są zjawiskiem globalnym, tzn. nie ograniczają się wyłącznie do grupy krajów wysokorozwiniętych. Funkcjonowanie struktur klasowych zostało zaobserwowane w wielu krajach świata, także w krajach rozwijających się. Według Portera, klasy w krajach rozwijających się są jednak płytsze i oparte na imporcie technologii z zagranicy. Obejmują one mniej uczestników o słabszych więziach nieformalnych niż w krajach wysoko rozwiniętych. Udział silnych klas w całej gospodarce poszczególnych regionów jest jednak zróżnicowany. Badania prowadzone w ramach European Cluster Observatory pokazały, że niektórych regionach udział silnych klas w ich gospodarce sięga 70 proc. podczas gdy dla przeciętnego regionu europejskiego udział ten wynosi ok. 20 proc. Badanie to wykazało również, że gospodarki poszczególnych regionów w USA są bardziej skoncentrowane niż regionów europejskich. W USA przeciętny udział silnych klas w gospodarce regionu wyniósł 28 %.

Klasy funkcjonują w różnych branżach. Wyróżnić można klasy przemysłowe, rolnicze, budowlane, usługowe i wysokich technologii. Warto jednak zwrócić uwagę, że niektóre rodzaje działalności mają większą tendencję do koncentracji geograficznej niż inne. Bardziej skoncentrowane są te branże, dla których duże znaczenie ma dostęp do surowców naturalnych czy korzyści skali, mniej natomiast te które działają na rzecz rozproszonego rynku zbytu. Raport Komisji Europejskiej wskazuje jako najbardziej skoncentrowane w klasach takie rodzaje działalności jak przemysł tytoniowy, obuwniczy, rybołówstwo czy lotniczy. Z kolei

wśród najmniej skoncentrowanych wymienia się działalność wydawniczą, rozrywkową, transport, edukację czy budownictwo.

Klasy mają często charakter ponadsektorowy, co oznacza, że w ich skład wchodzi zarówno przedsiębiorstwa kluczowych branż wytwórczych i powiązanych przemysłów, jak i cały szereg wyspecjalizowanych instytucji świadczących usługi dla podmiotów klastra typu: instytucje badawczo-rozwojowe, fundusze kapitałowe, firmy szkoleniowe, firmy marketingowe, analityczne etc.

Korzyści z klastrów

Analizy teoretyczne i liczne studia przypadków wskazują, że z istnieniem klastra wiąże się szereg zjawisk, które pozytywnie wpływają na produktywność i konkurencyjność działających w nim przedsiębiorstw. Pozytywne efekty związane z funkcjonowaniem klastra nie ograniczają się wyłącznie do jego uczestników, ale poprzez tzw. efekty rozprzestrzeniania (*spillover effects*) przenikają również do jego otoczenia, wpływając na zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności gospodarki lokalnej, regionalnej oraz narodowej.

Podmioty działające w klastrach uzyskują tzw. korzyści aglomeracji, które wynikają z koncentracji oraz przestrzennej bliskości licznej grupy niezależnych podmiotów. Ta koncentracja i bliskość różnych partnerów daje przedsiębiorstwom dostęp do określonych zasobów, kompetencji (wykwalifikowanych pracowników, unikalnej technologii), specjalistycznych usług (np. design, badawczych) niedostępnych w innych lokalizacjach.

Ponadto funkcjonowanie w klastrze stwarza również większe możliwości współpracy. Współpracę mogą zawiązywać poszczególne firmy – zwłaszcza małe i średnie – w celu lepszego konkurowania z większymi podmiotami z innych lokalizacji, realizacji przedsięwzięć, które są poza zasięgiem pojedynczej firmy, tworzenia efektywnego łańcucha wartości (sieci kooperacyjnej) lub wykorzystania korzyści skali – np. poprzez wspólny marketing i promocję, koordynację zakupów lub dystrybucji itp. Firmy mogą także jednoczyć siły w kontaktach z administracją i pozytywnie rozumianym lobbingu. W końcu poszczególne firmy lub grupy firm mogą również realizować wspólne projekty badawcze z jednostkami B+R.

Wreszcie wysoka koncentracja podmiotów działających w powiązanych branżach oraz działających w danym obszarze instytucji stwarza unikalne środowisko, w którym mogą sprawnie zachodzić przepływy informacji, wiedzy np. odnośnie rynku, dobrych praktyk, technologii, a także przepływ pracowników pomiędzy różnymi podmiotami.

Wyniki przeprowadzonych badań dowodzą, że przedsiębiorstwa działające w klastrach są bardziej innowacyjne. Częściej wprowadzają innowacyjne produkty, usługi, technologie produkcji, częściej zlecają prace badawczo-rozwojowe a także inwestują w ochronę własności intelektualnej (patenty, znaki towarowe). Jest konsekwencją, z jednej strony, większych możliwości współpracy z zapleczem naukowo-badawczym, ale z drugiej strony, występowaniem silnej presji konkurencyjnej (ze strony innych firm z klastra) niejako „wymuszającej” wprowadza-

dzanie nowych rozwiązań oraz istnienia środowiska stymulującego powstawanie nowych firm tzw. firm odpryskowych.

To połączenie mocnych stron jest często uznawane za podstawę globalnej konkurencyjności klastrów. Korzyści te mają przede wszystkim charakter ekonomiczny i przekładają się na wyższą produktywność, rentowność i innowacyjność, a tym samym konkurencyjność prowadzonej działalności gospodarczej.

Wszystkie te czynniki, które wpływają na poprawę warunków prowadzenia działalności gospodarczej przez przedsiębiorstwa działające w klastrach, w szczególności w stosunku do przedsiębiorstw z innych lokalizacji, powodują, że istnienie bądź nie w danym regionie silnych i konkurencyjnych klastrów przyczynia się w znaczący sposób do tempa rozwoju gospodarczego i innowacyjności gospodarki danego regionu.

Badania empiryczne prowadzone w różnych krajach wskazują, że klastry dają wyraźne korzyści dla regionalnych gospodarek. Badania Portera (2011) wskazują, że silne klastry cechują się większą dynamiką zatrudnienia. Ponadto ich wpływ nie ogranicza się jedynie do wzrostu zatrudnienia obszarze branżowym samego klastra, ale również pozytywnie oddziałuje na rozwój zatrudnienia w branżach powiązanych. O istnieniu silnego związku pomiędzy przynależnością do klastra a dynamiką poziomu zatrudnienia świadczą mogą również doświadczenia amerykańskiego regionu Madison (klaster wysokich technologii) czy francuskiego regionu Grenoble (klaster mikro i nano technologii). Tezę tę potwierdzać mogą również badania dynamiki poziomu zatrudnienia w przedsiębiorstwach zlokalizowanych we Francji, Niemczech i Szwecji – odnotowane indeksy dynamiki były zdecydowanie wyższe wśród wiązek branż zidentyfikowanych jako klastry.

Klastry sprzyjają również powstawaniu nowych firm, które koncentrują się na obsłudze firm z klastra, a dzięki istniejącej dużej liczbie podmiotów, mają zapewnione rynek zbytu lokalnie.

Badania realizowane przez Komisję Europejską (2009) wskazały na pozytywną korelację pomiędzy istnieniem klastrów, a wielkością dochodu per capita. Korelacja ta jest tym silniejsza im silniejsze są klastry w danym regionie.

Inne badania europejskie (European Commission 2007) wskazały również na korelację pomiędzy występowaniem silnych klastrów, a innowacyjnością regionu. Aż 7 z 19 regionów, które w ramach badania European Cluster Observatory otrzymały co najmniej 25 gwiazdek (wskazujących na występowanie w ich gospodarkach silnych klastrów), należało do najbardziej innowacyjnych regionów w Europie według rankingu Regional Innovation Scoreboard.

Klastry w poszczególnych regionach, branżach funkcjonują w zróżnicowanym otoczeniu, które kształtuje ich możliwości rozwoju i konkurencyjność przedsiębiorstw w nich funkcjonujących. W różnych klastrach (działających w różnych branżach, opartych o różnych czynnikach kluczowych – zasobach, technologii, kapitale ludzkim) różne czynniki mogą odgrywać kluczową rolę. Można jednak wskazać kilka czynników, które w zależności od tego jak się kształtują w danym regionie mogą stymulować bądź ograniczać rozwój klastrów.

Jednym z takich czynników jest niewątpliwie klimat do komunikacji oraz współpracy pomiędzy poszczególnymi podmiotami klastra, który decyduje o tym jak efektywna może być współpraca oraz jaka będzie jej skala. Na klimat ten wpływ

ma z jednej strony kapitał społeczny istniejący w danym regionie, który kształtuje postawy i skłonności poszczególnych osób i organizacji, tym samym wpływając na możliwości podejmowania współpracy i realizacji wspólnych przedsięwzięć. Istotne znaczenia ma również istnienie bądź nie w danym klastrze różnego rodzaju mniej lub bardziej formalnych organizacji, sieci, które mają na celu stymulowanie przepływu informacji, nawiązywania kontaktów i ułatwiania podejmowania wspólnych przedsięwzięć. Jest to kluczowy powód dla, którego wspiera się powstawanie różnego rodzaju inicjatyw klastrowych integrujących podmioty z danego klastra. W tym kontekście istotne są wysokie kompetencje samego koordynatora inicjatywy klastrowej (animatora klastra).

Na rozwój klastra istotny wpływ ma kształtowanie się innych istotnych czynników – czynniki decydujące o przewadze konkurencyjnej w danej branży (działalności). Do takich czynników należą w szczególności:

- siła zaplecza naukowego mogące generować odpowiednie technologie kluczowe dla klastra. Znaczenie tego czynnika jest szczególnie istotne w branżach tzw. wysokich technologii, których konkurencyjność opiera się na przewadze technologicznej,
- jakość kapitału ludzkiego, w tym specyficzne kwalifikacje istotne z punktu widzenia klastra, ale także zdolność do generowania i przyciągania wykwalifikowanego personelu,
- rozwinięty rynek finansowy – zapewniający dostęp do kapitału inwestycyjnego, w tym do kapitału wysokiego ryzyka (venture capital, seed capital),
- poziom jakości życia – szczególnie istotny z punktu przyciągania nowych inwestycji branżach wiodących,
- istnienie w klastrze liderów branżowych, powiązanych z rynkami i sieciami międzynarodowymi. Firmy takie, z jednej strony, są odbiorcami, kooperantami dla pozostałych firm z klastra, a z drugiej zapewniają dostęp do nowych technologii, innowacji, które następnie „rozlewają” się na pozostałe przedsiębiorstwa.

Polityka wspierania klastrów

Innym bardzo istotnym elementem wpływającym na konkurencyjność klastrów jest polityka gospodarcza ukierunkowana na klastry. Polityki klastrowe mają najczęściej na celu stymulowanie rozwoju gospodarczego i innowacyjności poprzez zaadresowanie występujących bądź mogących wystąpić niedoskonałości rynku, które mogą utrudniać przepływ wiedzy i technologii między poszczególnymi aktorami. Niedoskonałości te mogą wynikać m.in. z niedostatecznej koordynacji, asymetrii informacji czy historycznie uwarunkowanej ścieżki rozwoju poszczególnych regionów (*path dependency*).

Słabość koordynacji wynika przede wszystkim z faktu, iż poszczególne podmioty w klastrze nie rozważają zewnętrznych skutków działań, które wpływają na innych, co może spowodować niedostatek niezbędnych działań i inwestycji. Asymetria informacji może dotyczyć kroków, jakie należy podjąć dla uzyskania jak najlepszego efektu działań. Takie informacje często są rozproszone pomię-

dzy różnymi podmiotami, w szczególności jeżeli nie istnieje między nimi sprawna komunikacja. Uwarunkowana ścieżka rozwoju opiera się natomiast na założeniu, że podmioty korzystają obecnie (bez ponoszenia bieżących kosztów) z inwestycji dokonanych w przyszłości i jednocześnie nie biorą pod uwagę przyszłych, długoterminowych korzyści związanych z inwestycjami wymagającymi ponoszenia kosztów w chwili obecnej.

Istnieje wiele przykładów dobrych praktyk w zakresie polityki klastrowej, nie ma jednak jednego modelu polityki, który mógłby być zastosowany we wszystkich krajach i regionach. Należy wziąć pod uwagę specyficzne gospodarcze i administracyjne uwarunkowania danego kraju i regionu. Polityka klastrowa odzwierciedla często pozycję w globalnej konkurencji jaką kraj lub region chciałby osiągnąć w perspektywie średniookresowej opierając się na istniejących mocnych stronach oraz zaangażowaniu różnych podmiotów innowacyjnych do podążania we wspólnym kierunku. Częstym ryzykiem jest jednak zbyt mała waga przywiązana do oceny przewagi komparatywnej regionu lub kraju w odniesieniu do konkurencyjnych lokalizacji. Innymi słowy, istnieje ryzyko, że strategie będą zbyt nastawione do wewnątrz, bez uwzględnienia warunków zewnętrznych.

Polityka klastrowa może mieć różne cele oraz może korzystać z różnych narzędzi i rozwiązań (co związane jest także z różnymi potrzebami poszczególnych klastrów). W pewnym uproszczeniu można także wyróżnić dwa zasadnicze modele polityki klastrowej (które oczywiście mają różne szczegółowe mutacje i które realizują różne cele).

Pierwszy model – bliższy węższemu rozumieniu polityki klastrowej – zakłada wspieranie przede wszystkim koordynatorów klastrów (czy też organizacji klastrowych), których funkcjonowanie powinno przynosić – niejako pośrednio – korzyści podmiotom działającym w danym klastrze. Koordynator realizuje bowiem szereg działań miękkich ułatwiających pozyskanie informacji, znalezienie partnera, zbudowanie konsorcjum, promocję na rynkach zagranicznych itd., a także organizuje inicjatywę klastrową (czyli partnerstwo w klastrze) i lobbuje na rzecz realizacji określonych przedsięwzięć przez władze publiczne i różnego typu instytucje. Celem operacyjnym tego modelu polityki jest więc stymulowanie – w sumie w sposób bardziej horyzontalny – interakcji, powiązań i współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami, a także pomiędzy przedsiębiorstwami a podmiotami sektora B+R, edukacji itp. oraz administracją, co w efekcie powinno prowadzić do podniesienia ich konkurencyjności i innowacyjności.

Drugi model polityki klastrowej zakłada, iż – niezależnie od dofinansowania kierowanego do koordynatora – wspiera się w sposób bardziej ukierunkowany konkretne przedsięwzięcia realizowane przez podmioty działające w klastrach i ich konsorcja (np. w zakresie wspólnych prac badawczo-rozwojowych, innowacyjnych wdrożeń, wspólnej infrastruktury, kształcenia itp.). Przedsięwzięcia te mogą mieć charakter bardziej jednostkowy (wspomniane wspólne projekty B+R, których w danym klastrze może być wiele), lub bardziej horyzontalny (np. budowa określonej infrastruktury badawczej, laboratoryjnej czy programy kształcenia pracowników).

Wyzwaniem dla tego typu polityki jest uzgodnienie określonych przedsięwzięć horyzontalnych, które będą przyczyniać się do rozwoju danego (całego) skupiska

firm, a także takie zdefiniowanie poszczególnych instrumentów wsparcia, żeby służyły one szeroko rozumianemu rozwojowi klastrów (a nie jedynie grupie przedsiębiorstw, którzy formalnie są członkami jakiejś organizacji klastrowej). W powyższym zakresie inicjatywy klastrowe i ich koordynatorzy odgrywają istotną funkcję koordynacyjną. Ten typ polityki przywiązuje dużą wagę do zapewnienia jak najlepszych specyficznych warunków ramowych dla rozwoju danego klastra (co może wiązać się z inwestycjami w określoną infrastrukturę, system edukacyjny itp.).

Takiemu modelowi polityki przyświeca założenie, iż – z uwagi na korzyści aglomeracji i specjalizacji – większe uzasadnienie (i większe spodziewane efekty!) ma skierowanie różnych dostępnych instrumentów wsparcia publicznego do skupisk przedsiębiorstw (wraz z otaczającymi ich instytucjami), które wyróżniają się pewną masą krytyczną i potencjałem rozwoju, niż rozpraszanie dostępnych i z natury rzeczy ograniczonych środków publicznych.

Podsumowując rozważania nt. polityki klastrowej warto zwrócić uwagę, że polityka ta posługuje się podobnymi instrumentami i oddziałuje na podobne obszary problemowe co „tradycyjna” polityka gospodarcza, innowacyjna, naukowo-badawcza czy rozwoju zasobów ludzkich. Novum w przypadku polityki klastrowej jest, po pierwsze połączenie elementów z poszczególnych „polityk sektorowych”, a po drugie, ich ukierunkowanie na poprawę konkurencyjności określonego rodzaju działalności (pewnej specjalizacji) w danej lokalizacji. Polityka oparta na koncepcji klastrów oferuje możliwość lepszego ukierunkowania różnych polityk przez wykorzystanie synergii między nimi oraz usunięcie przeszkód i barier dla lepszego rozwoju gospodarczego.

Uwarunkowania rozwoju klastrów w woj. zachodniopomorskim

W regionie zachodniopomorskim można wskazać na występowanie kilku silnych specjalizacji gospodarczych (klastrów rozumianych jako skupiska działalności gospodarczej). Wśród nich duże znaczenie mają chemia, turystyka, branża spożywcza (rybna), transport, spedycja i logistyka (TSL czy drzewno-meblarska). Do niedawna bardzo duże znaczenie odgrywał również przemysł stoczniowy, który jednak obecnie pogrążony jest w kryzysie. Ten ostatni przykład pokazuje, że analizując potencjał gospodarczy poszczególnych klastrów trzeba wziąć pod uwagę nie tylko ich obecne znaczenie dla gospodarki regionu, ale także tendencje rozwojowe (rozwój, stagnacja, kryzys) zarówno w regionie jak i generalnie w branży.

Analiza potencjału sześciu wybranych klastrów z regionu: morskiego, turystycznego, rybnego, chemicznego, IT oraz drzewnego wskazuje, iż skupiska te pełnią bardzo istotną rolę w budowaniu potencjału regionalnej gospodarki. Jednocześnie, wyróżniają region w wymiarze ilościowym (zatrudnienie, liczba przedsiębiorstw) oraz efektów (przychody oraz eksport) na tle całego kraju. Dynamika zmian zaobserwowana w zakresie ich potencjału w ostatnich latach sugeruje, iż istnieje zależność pomiędzy przynależnością firm do klastra a dynamiką ich roz-

woju. Zarówno w przypadku zmian zatrudnienia, wartości przychodów oraz wartości eksportu, znacznie szybszy rozwój w ostatnim pięcioleciu przeżywały przedsiębiorstwa działające w klastrach.

Trudno na podstawie dostępnych danych wysnuć wniosek o tym, iż przynależność do klastra wpływa korzystnie na innowacyjność regionalnych firm. Odnotowana na podstawie oceny parametrycznej intensywność współpracy nauka - biznes nie wydaje się być silniejsza w przypadku jednostek naukowych powiązanych profilem z obszarami działania zachodniopomorskich inicjatyw klastrowych. Wyższy potencjał współpracy widoczny jest w przypadku pewnych innowacyjnych dziedzin, tj. chemia czy informatyka, rozwijających się dynamicznie nie tylko w regionie, ale i w całej Polsce i na świecie. Jak już wcześniej wspomniano, obszary działania inicjatyw klastrowych w Polsce rzadko łączą się ze stymulowaniem współpracy nauki i biznesu. Być może dlatego, wciąż nie widać wyraźnego związku pomiędzy uczestnictwem podmiotu w inicjatywie klastrowej lub klastrze, a poziomem współpracy z jednostkami naukowym i – co za tym idzie – poziomem innowacyjności.

Warto również pamiętać o obszarach działalności gospodarczej, które obecnie nie mają jeszcze dużego udziału w strukturze gospodarczej regionu, jednak ze względu na zachodzące obecnie na świecie trendy (gospodarcze, technologiczne, społeczne) mają szansę odgrywać istotną rolę w przyszłości. Takim przykładem w woj. zachodniopomorskim może być energia odnawialna (OZE) oraz być może żywność ekologiczna. W tym miejscu warto jednak zrobić zastrzeżenie, że wybierając „przyszłościowe klastry” nie abstrahować od regionalnych zasobów i kompetencji podążając za modą np. w „kreowaniu” klastrów wysokich technologii, w obszarach w których region nie ma przewag.

Wśród wymienionych skupisk różny jest stopień tzw. „samoorganizacji” tj. istnienia bądź nie podmiotu, który mógłby pełnić funkcję naturalnego koordynatora przedsięwzięć służących rozwojowi danego skupiska (klastra) oraz jego formalne i realne umocowanie w danym środowisku gospodarczym.

W przypadku chemii niewątpliwie takim naturalnym koordynatorem jest stowarzyszenie Zachodniopomorski Klaster Chemiczny „Zielona Chemia”, który wydaje się być naturalnym integratorem wspólnych działań na rzecz rozwoju przedsiębiorstw chemicznych w regionie.

W przypadku branży turystycznej, z jednej strony jeden centralny podmiot (umocowany ustawowo) – Zachodniopomorska Regionalna Organizacja Turystyczna, która – przynajmniej teoretycznie – mogłaby podejmować działania na rzecz całego klastra, a z drugiej strony mamy szereg mniejszych inicjatyw współpracy powstających i działających niejako niezależnie np. *Transgraniczny Klaster Turystyczny Szlak Wodny Berlin-Szczecin-Bałtyk* czy Fundacja Kołobrzeg Polskie Centrum SPA.

W branży morskiej z kolei mamy do czynienia z istnieniem kilku „inicjatyw klastrowych”, które niejako konkurują między sobą o możliwość reprezentowania „klastra morskiego”. W branży rybnej z jednej strony funkcjonuje Polskie Stowarzyszenie Przetwórców Ryb, które skupia podmioty z całej Polski, a w szczególności z woj. pomorskiego i zachodniopomorskiego. Koncentracja branży rybnej w województwach nadmorskich może wskazywać, że możemy mówić raczej o kla-

strze ponadregionalnym, a nie ograniczonym stricte do obszaru woj. zachodniopomorskiego.

Ponadto w regionie zachodniopomorskim mamy również do czynienia z próbą odgórnego stymulowania powstawania inicjatywy klastrowych w wybranych branżach w ramach projektów systemowych samorządu (wraz z partnerami regionalnymi). Efektywność tych działań ukierunkowanych na integrację środowiska, stymulowanie współpracy oraz realizację działań służących rozwojowi przedsiębiorstw jest zróżnicowana w poszczególnych przypadkach i w szczególności uzależniona jest od tego czy udało się zaangażować we współpracę funkcjonujących w danych branżach liderów (zarówno z biznesu jaki i nauki oraz instytucji otoczenia).

Niewątpliwie należy wskazać, że część inicjatyw klastrowych w regionie powstała (i wciąż powstają nowe) dlatego, iż dostępne jest wsparcie na rozwój klastrów (zarówno na szczeblu regionalnym jak i krajowym). Możemy więc mówić wręcz o pewnej „inflacji inicjatyw klastrowych, z których część nie ma odzwierciedlenia w istniejącym potencjale gospodarczym, ani w odpowiednim partnerstwie głównych aktorów w dziedzinie, w której dana inicjatywa powstaje. Nie jest to sytuacja wyjątkowa na tle kraju. Jak pokazują wyniki benchmarkingu klastrów duża część inicjatywy klastrowych w Polsce powstała po roku 2007 – czyli w okresie, gdy dostępne było finansowanie na powstawanie i rozwój inicjatyw klastrowych.

Przytoczone przykłady wskazują, że mamy do czynienia ze zróżnicowaną sytuacją w poszczególnych branżach. Polityka regionalna stawiająca sobie za cel stymulowania rozwoju klastrów i podniesienie ich pozycji konkurencyjnej (w tym w układzie międzynarodowym) musi brać pod uwagę te zróżnicowane warunki.

Zarówno w różnych krajach, jak i w poszczególnych woj. Polski funkcjonują różne modele wsparcia klastrów (polityki klastrowej). Niektóre są bardziej selektywne, a zarazem silniej koncentrujące wsparcie na kilku kluczowych klastrach (woj. pomorskie). W innych regionach dostępne wsparcie ma mniejszą skalę, i ukierunkowane jest na stymulowanie powstawania i funkcjonowania inicjatyw klastrowych (organizację biura, sieciowanie, promocję), a na pozostałe działania koordynatorzy klastrów szukają innych źródeł finansowania (np. dolnośląskie). W takim przypadku wsparcie może zostać skierowane do większej liczby inicjatyw i nie następuje tak silne skoncentrowanie środków. W innych regionach wsparcie ma charakter bardziej scentralizowany (odgórny) i przybiera formę koordynacji kilku inicjatyw klastrowych przez jeden lub kilka podmiotów (instytucji otoczenia biznesu).

Rekomendacje dla polityki wspierania klastrów w woj. zachodniopomorskim

Uwzględniając powyższe uwarunkowania przedstawiamy propozycję kształtu polityki stymulowania rozwoju klastrów w woj. zachodniopomorskim. Biorąc jednak pod uwagę, że każda polityka aby zostać wdrożona do praktyki musi uwzględniać zarówno potrzeby zainteresowanych środowisk jak i możliwości, a także wolę

polityczną organizatora wsparcia (w tym przypadku samorządu województwa) przedstawiamy propozycję w formie kilku wariantów. Poszczególne warianty zostały przedstawione w kolejności od najbardziej optymalnego (naszym zdaniem).

Cele polityki klastrowej w woj. zachodniopomorskim:

- 1) Wsparcie samoorganizacji środowisk gospodarczych oraz powiązanych z nimi instytucji.
- 2) Stworzenie efektywnego systemu selekcji inicjatyw klastrowych, które mogłyby uzyskać wsparcie na poziomie samorządowym.
- 3) Ukierunkowanie i koordynacja dostępnego wsparcia wokół istniejących klastrów w regionie.
- 4) Wsparcie rozwoju klastrów o największym potencjale rozwoju poprzez koncentrację środków na realizację działań (strategii) poprawiających warunki działania i stymulujących ich rozwój.
- 5) Stworzenie regionalnego forum dialogu klastrów i administracji samorządowej na poziomie regionalnym.

Warianty polityki klastrowej:

- 1) Wariant I – koncentracja wsparcia na klastrach kluczowych – o największym potencjalnie rozwojowym, tj. takich które mogą przynieść największe efekty z punktu widzenia rozwoju regionu. W ramach tego wariantu wsparcie dla klastrów na poziomie regionu zostałoby skoncentrowane na kilku (max 3-4) klastrach w regionie. Klustry takie zostałyby wybrane w procesie dwuetapowego konkursu. W pierwszym etapie zainteresowane podmioty uzyskiwałyby stosunkowo niewielkie wsparcie finansowe, które umożliwiłoby budowę partnerstwa, przygotowanie strategii i planu działania. Tak przygotowane stanęłyby do konkursu, w którym wyłonione zostałyby klustry kluczowe, które uzyskiwałyby wsparcie w postaci bezpośredniego dofinansowania do bieżącego funkcjonowania koordynatora klastra, a także preferencje przy ubieganiu się, o dofinansowanie na inne działania wspierane na szczeblu samorządowym (szkolenia, infrastrukturę itp.) (szczegóły patrz poniższa tabela)¹.

Uzupełniając wsparcie – w mniejszym zakresie – byłoby udzielone klastrom lokalnym mającym zakres jednego lub kilku powiatów i nie mające szans (odpowiedniej skali) na zostanie klastrami kluczowymi. Dla nich powinno zostać przewidziane wsparcie o mniejszej skali – ukierunkowane głównie na wsparcie działalności koordynatora klastra (patrz tabela z wariantu II).

¹ Jako dalsza inspiracja dla operacjonalizacji tego wariantu może posłużyć przykład wdrożenia polityki klastrowej w woj. pomorskim – przypadek ten opisany został w dalszej niniejszego raportu.

Tabela 1. Polityka klastrowa w województwie zachodniopomorskim – wariant I

Wyszczególnienie	Opis
Liczba wspieranych klastrów	Max 3-4 klastry
Kryteria wyboru	Partnerstwo: minimum 30 przedsiębiorstw. Strategia: Plan działania i oczekiwane efekty. Potencjał: udział w gospodarce regionu, dynamika rozwoju, innowacyjność.
Tryb wyboru	Konkurs otwarty; dwa etapy; I etap – przygotowawczy
Skala wsparcia	Etap przygotowawczy: 150 tyś. Etap główny: Max 1,5 mln projekt na „koordynację klastra”; wkład własny 25 %; Preferencje przy uzyskaniu wsparcia z innych działań dostępnych na poziomie regionu (RPO, KL itp.) np. w zakresie kształcenia, inwestycji, promocji. Promocja klastrów kluczowych przez samorząd regionalny
Okres wsparcia	3 lata
Zakres wsparcia	Koordinacja klastra, sieciowanie, promocja, szkolenia.
Możliwość ponownego ubiegania się o wsparcie	Tak, po pozytywnej ewaluacji i weryfikacji strategii; z zastrzeżeniem większego wkładu własnego.

Źródło: opracowanie własne.

Wariant II – wsparcie dla inicjatyw klastrowych jako stymulatora do samoorganizacji klastra oraz dźwigni do sięgnięcia po środki z innych programów regionalnych oraz programów krajowych.

W tym wariantie wsparcie dla klastrów zostałoby ukierunkowane na wzmocnienie koordynatorów inicjatyw klastrowych, którzy otrzymaliby dofinansowanie na bieżącą działalność: stymulowanie integracji i współpracy, promocję. Klastry zostałyby wybrane w formule konkursowej (jednoetapowej) gdzie oceniane byłoby zbudowane partnerstwo oraz plan działania. (szczegóły patrz poniższa tabela).

W tym wariantie klastry o większym potencjale rozwoju mogłyby uzyskać wsparcie samorządu przy aplikowaniu o dofinansowanie z programów krajowych (np. obecnego działania 5.1 POIG).

Tabela 2. Polityka klastrowa w województwie zachodniopomorskim – wariant II

Wyszczególnienie	Opis
Liczba wspieranych klastrów	max 5-6
Kryteria wyboru	Partnerstwo: – minimum 10 przedsiębiorstw. Strategia: Plan działania i oczekiwane efekty.
Tryb wyboru	Konkurs otwarty; jeden etap
Skala wsparcia	Max 250 tys.
Okres wsparcia	1 rok
Zakres wsparcia	Koordinacja klastra, sieciowanie, promocja, szkolenia.
Możliwość ponownego ubiegania się o wsparcie	Tak, z zastrzeżeniem zwiększającego się wkładu własnego – np. 1 rok 0 %; 2 rok – 20 %, 3 rok 40 %

Źródło: opracowanie własne.

Wariant III – brak wsparcia finansowego na poziomie regionalnym. W ramach tego wariantu samorząd regionalny nie uruchomiłby wsparcia finansowego dedykowanego klastrom. Administracja samorządowa wspierałaby jednak wysiłki inicjatyw klastrowych ubiegających się o wsparcie na poziomie krajowym.

Regionalne Forum Klastrow - niezależnie od wyboru wariantu polityki klastrowej, który byłby realizowany w regionie proponujemy stworzenie forum dialogu pomiędzy klastrami a administracją samorządową. Forum takie mogłoby działać w formie bardziej sformalizowanej (np. w formie swego rodzaju Samorządowej Rady Klastrow) lub nieformalnej (np. raz na pół roku organizowane spotkania/seminaria przedstawicieli klastrow z przedstawicielami samorządów regionalnych i lokalnych). Celem działania takiego forum byłaby poprawa przepływu informacji pomiędzy liderami klastrow a administracją oraz „miękką koordynacja” działań samorządów w ramach do realizowanej w regionie polityki rozwoju. Forum służyłoby również wymianie informacji i doświadczeń pomiędzy samymi przedstawicielami inicjatyw klastrowych działającymi w regionie.

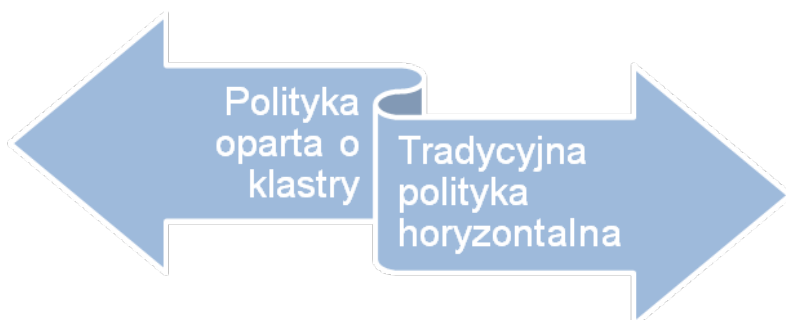
Alternatywa dla klastrow (?) i inicjatyw klastrowych

Klasy są zjawiskiem neutralnym – wynikają z naturalnej w gospodarce tendencji do koncentrowania się określonego rodzaju działalności gospodarczej w danym regionie. W ten sposób powstają skupiska czy też inaczej specjalizacje gospo-

darce danego regionu czy kraju. Gospodarka każdego regionu charakteryzuje się występowaniem jakiejś specjalizacji np. w regionach nadmorskich skoncentrowane są przedsiębiorstwa związane np. z produkcją stoczniovą (statki, jachty) czy też połowem i przetwórstwem ryb. W woj. Łódzkim mamy do czynienia z wielowiekową specjalizacją w branży włókienniczej. Z kolei na obszarach z łatwym dostępem do surowca drzewnego rozwijają się przedsiębiorstwa związane z przetwórstwem drewna i produkcją mebli. Wokół silnych aglomeracji, z dobrze rozwiniętym zapleczem akademickim i naukowym rozwijają się przedsiębiorstwa działające w tzw. branżach high-tech lub usługach wiedzochłonnnych (gdzie kluczowy jest dostęp do technologii oraz wysokowykwalifikowanych pracowników). W tym kontekście trudno mówić aby istniała alternatywa dla klastra rozumianego jako konkurencyjny system gospodarczy o określonym profilu działalności. W najbliższej przyszłości trudno mówić aby procesy naturalnej koncentracji danego rodzaju działalności gospodarczej miały ulec odwróceniu lub istotnemu spowolnieniu. Z dużym prawdopodobieństwem możemy więc przyjąć, że gospodarki region czy kraju będą oparte na pewne specjalizacje gospodarcze – tj. te rodzaje działalności, które w danym obszarze mają najlepsze warunki do rozwoju.

O alternatywach można jednakże mówić w odniesieniu do polityki opartej na klastrach – rozumianej jako poprawa warunków rozwoju oraz stymulowanie konkurencyjności przedsiębiorstw o określonym profilu działalności (określonej specjalizacji gospodarczej). Polityka oparta na klastrach polega na skoordynowaniu i ukierunkowaniu działań publicznych (w zakresie kształcenia, przedsiębiorczości, innowacyjności, B+R, przyciągania inwestycji itp.) na wzmocnienie specjalizacji (klastrów), które występują w gospodarce danego region. W tym kontekście alternatywą dla polityki opartej o klastry jest polityka oddziałująca horyzontalnie na gospodarkę tj. wykorzystująca instrumenty, które oddziałują na przedsiębiorstwa bez względu w jakiej branży działają tj. takiej, która jest wyraźną specjalizacją danego region, czy też w branży która dla danego region ma marginalne znaczenie. W ramach takiej polityki również można wspierać np. rozwój zasobów ludzkich czy działalność badawczo-rozwojową przedsiębiorstw.

Rysunek 1 Polityka oparta o klastry a tradycyjna polityka horyzontalna

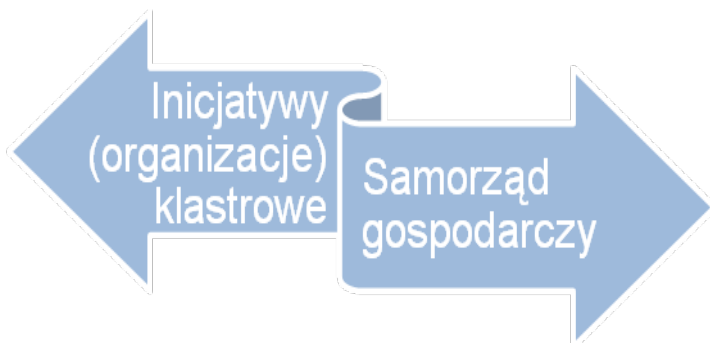


Źródło: opracowanie własne.

Jednym z istotnych elementów decydującym o konkurencyjności klastra są interakcje pomiędzy podmiotami funkcjonującymi w klastrze. Jakość i częstotliwość różnego typu interakcji przekłada się na szybkość i efektywność przepływu informacji i wiedzy, a także na możliwość podejmowania wspólnych działań zarówno pomiędzy przedsiębiorstwami, jak i przedsiębiorstwami a innymi instytucjami np. jednostkami badawczymi. W tym celu często powstają (a także są inicjowane przez "rękę publiczną") różnego rodzaju mniej lub bardziej formalne sieci, organizacje (nazywane również inicjatywami klastrowymi). Jedną z istotnych funkcji (poza integracją i stymulowaniem współpracy) tego typu podmiotów/organizacji jest również identyfikacja obszarów problemowych oraz propozycji działań mających rozwiązać te problemy a także lobbing na rzecz określonych rozwiązań i działań publicznych zarówno na szczeblu lokalnym, regionalnym jak i krajowym.

Biorąc pod uwagę cel w jakim zostają powoływane oraz funkcje jakie mają pełnić inicjatywy klastrowe to alternatywą dla nich jest sprawnie działających samorząd gospodarczy oraz różnego rodzaju stowarzyszenia branżowe i inne organizacje przedsiębiorców. Organizacje te mogą pełnić funkcję reprezentanta interesów określonej grupy przedsiębiorstw, reprezentować ich interesy a także stanowić platformę przepływu wiedzy i nawiązywania współpracy pomiędzy poszczególnymi podmiotami.

Rysunek 2. Inicjatywy klastrowe a samorząd gospodarczy



Źródło: opracowanie własne.

1. KLASTRY I ICH ZNACZENIE W GOSPODARCE

1.1 Klastry – istota i specyfika

Koncepcja klastrów zyskała w ostatnich latach ogromną popularność. Zarówno politycy, przedsiębiorcy, jak i naukowcy, coraz częściej odwołują się do niej w kontekście rozwoju gospodarki. Klastry są postrzegane jako kluczowe dla konkurencyjności i innowacyjności, a tym samym dla wzrostu gospodarczego i zatrudnienia.

Pojęcie klastra

Jako *klastry* definiuje się silne i wysoce konkurencyjne skupiska przedsiębiorstw o określonym profilu działalności wraz z otaczającymi instytucjami (naukowymi, usługowymi, administracyjnymi). Podstawową masę klastra tworzą firmy, zaś jego obecność wyznacza się m.in. w oparciu o występowanie na danym terenie ponadprzeciętnego – w relacji do pozostałej części kraju lub regionu – skupiska (koncentracji) określonych firm i zatrudnienia.

Prekursorem koncepcji klastrów był A. Marshall, który zwracał uwagę na tendencję do skupiania się poszczególnych przemysłów w określonych lokalizacjach [Marshall, 1920]. Wskazał on na rolę tzw. zlokalizowanych efektów zewnętrznych, w tym przede wszystkim tzw. „rozlewania” się (dyfuzji) wiedzy, przewagi kreowanej przez lokalny rynek pracy koncentrujący osoby o odpowiednich umiejętnościach oraz sieci wstępujących i zstępujących powiązań w ramach dużych rynków regionalnych [Fujita M., 2001]. Warto w tym kontekście zauważyć, że A. Marshall zwrócił uwagę na zjawisko koncentrowania się przemysłów w określonych branżach, przede wszystkim z uwagi na fakt, iż obserwowana wysoka koncentracja sektorów nie powodowała spadku atrakcyjności rynku, a wprost przeciwnie stanowiła bodziec zachęcający kolejnych przemysłowców do otwierania fabryk właśnie w takich skupiskach. Niecałe sto lat po opublikowaniu pracy A. Marshalla, M.E. Porter stworzył teorię przewagi konkurencyjnej opartej na lokalizacji i tworzeniu klastrów.

Literatura przedmiotu dostarcza jeszcze wielu innych definicji klastra, jednak to porterowskie podejście do jego definicji jest uznawane w literaturze za najbardziej oddające charakter zjawiska klastrów [Pławgo B., Klimczuk M., Citkowski M., 2010].

Klaster to: „geograficzne skupisko wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (na przykład uniwersytetów, jednostek normalizacyjnych i stowarzyszeń branżowych) w poszczególnych dziedzinach, konkurujących między sobą, ale również współpracujących”.

Porter M.E. (2001, s. 246)

Przyjmuje się różne definicje klastrów na potrzeby różnych działań i programów wspierania klasteringu. Jako przykład można podać definicję zawartą w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 2 grudnia 2006 r. w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej niezwiązanej z programami operacyjnymi, w którym „przez klaster rozumie się przestrzenną i sektorową koncentrację podmiotów działających na rzecz rozwoju gospodarczego lub innowacyjności oraz co najmniej dziesięciu przedsiębiorców, wykonujących działalność gospodarczą na terenie jednego lub kilku sąsiednich województw, konkurujących i współpracujących w tych samych lub pokrewnych branżach oraz powiązanych rozbudowaną siecią relacji o formalnym i nieformalnym charakterze, przy czym co najmniej połowa podmiotów funkcjonujących w ramach klastra stanowią przedsiębiorcy.”

Tabela 3. Wybrane definicje klastra

Autor	Data	Definicja
Enright M.	1996	Skupisko podmiotów gospodarczych, które znajdują się w bliskim sąsiedztwie
Swann P. Prevezer M.	1996	Grupy przedsiębiorstw współpracujące w ramach jednego sektora na określonym obszarze geograficznym
Rosenfeld S.	1997	Skupiska firm, które przez bliskość geograficzną oraz ścisłą współpracę uzyskują możliwość kreowania efektu synergii, bez względu na skalę zatrudnienia.
Feser E.J.	1998	Klastry to nie powiązane i kooperujące podmioty oraz instytucje ale raczej powiązane i wspierające się instytucje, które zyskują przewagę konkurencyjną dzięki wzajemnym powiązaniom.
Porter M.E.	1998	Grupa przedsiębiorstw i współpracujących z nimi instytucji powiązanych ze sobą i uzupełniających się nawzajem.
Swann P. Prevezer M.	1998	Duża grupa firm z podobnych sektorów, skupionych na jednej przestrzeni geograficznej i współpracujących ze sobą.

Autor	Data	Definicja
Simmie J. Genett J.	1999	Powiązane ze sobą w wysokim stopniu przedsiębiorstwa i/lub firmy z sektora usług współpracujące w ramach łańcucha dostaw i kooperujące na tych samych zasadach rynkowych.
Roelandt P. Hertag den P.	1999	Sieci dostawców oraz ściśle związanych z nimi przedsiębiorstw, połączonych oraz kreujących wartość dodaną w ramach łańcucha dostaw.
Crouch C. Farell H.	2001	Skłonność przedsiębiorstw do lokowania siedziby w bliskim sąsiedztwie przedsiębiorstw o podobnym profilu działalności, pomimo uprzedniej nieobecności na danym terenie

Źródło: Owczarek K., Klasy jako sposób na konkurencyjność regionu [w:] Owczarek K., [red.] Klasy w gospodarce regionu, Politechnika Łódzka, Łódź 2010, s. 44.

Wspólnym elementem większości definicji klastra jest aspekt koncentracji jednego lub większej liczby sektorów w danym regionie, jak również duże znaczenie sieci kontaktów i współpracy pomiędzy firmami i instytucjami. Klasy w sensie ekonomicznym nie są bowiem definiowane przez członkostwo, ale poprzez sąsiedztwo (bliskość) i wzajemne relacje podmiotów. Granice klastrow są zmienne i nie zawsze odpowiadają granicom administracyjnym. Zasięg klastra może być określony przez odległość i czas, jaki ludzie są gotowi poświęcić na podróż do pracy oraz spotkania i kontakty z innymi przedsiębiorstwami i instytucjami. Nowe formy transportu i komunikacji, takie jak Internet, również wpływają na zmianę wymiarów i zasięgu klastra.

Rozpoznawalnymi na skalę światową przykładami klastrow są m.in.: Kalifornijska Dolina Krzemowa będąca światową kolebką firm informatycznych i wizytówką gospodarki amerykańskiej, czy też Hollywood, którego produkcja filmowa zdominowała światowy rynek rozrywki. Także w Polsce mamy do czynienia z występowaniem klastrow o różnej wielkości i znajdujących się na różnym etapie rozwoju. Na południu w okolicy Rzeszowa i Mielca rozwija się klastrow lotniczy. Na północy mamy z kolei do czynienia z podlegającym restrukturyzacji klastrem stoczniovym (w ramach którego można wydzielić m.in. klastrow jachtowy), a także klastrem producentów biżuterii z bursztynu. Rozwijają się także klasy o charakterze lokalnym – jak np. skupisko producentów kotłów grzewczych w okolicy Pleszewa, czy producentów pojazdów konnych w okolicy Gostynia.

Często pojęcie klastra błędnie utożsamiane jest z inicjatywą klastrową. *Inicjatywa klastrowa* jest formą mobilizacji, integracji i komunikacji grupy podmiotów funkcjonujących w klastrze. Nie jest ona tożsama z klastrem, ponieważ z reguły nie uczestniczą w niej wszystkie funkcjonujące w klastrze podmioty. Inicjatywa klastrowa służy przede wszystkim komunikacji – definiowaniu wspólnych celów i ukierunkowaniu konkretnych działań prorozwojowych (indywidualnych lub wspól-

nych), realizowanych później, czy to przez poszczególne podmioty wchodzące w skład klastra, jego koordynatora, czy też przez konsorcja tych podmiotów.

W pierwszej kolejności inicjatywę klastrową należy traktować jako mniej lub bardziej sformalizowane forum spotkań, debaty i definiowania potrzeb klastra i kierunków jego rozwoju. Agendę potrzebnych działań powinny określać przede wszystkim przedsiębiorstwa działające w ramach danego klastra. Jako inicjatywę klastrową można także rozumieć całą wiązkę działań podejmowanych na rzecz rozwoju klastra. W tym rozumieniu koordynator klastra i podejmowane przez niego działania mogą być traktowane jako element inicjatywy klastrowej. Dlatego też w podręczniku używamy czasami tych pojęć zamiennie utożsamiając inicjatywę z działaniami podejmowanymi przez jej animatora lub koordynatora.

„Inicjatywa klastrowa to zorganizowane działania zainteresowanych podmiotów (firm, administracji oraz środowiska naukowego), mające na celu przyspieszenie wzrostu i konkurencyjności klastra w regionie.”

The Cluster Initiative Greenbook (2003)

Inicjatywa klastrowa może być mniej lub bardziej sformalizowana – przyjąć formę konsorcjum, stowarzyszenia lub innej osoby prawnej, ciała konsultacyjnego lub forum branżowego, bądź też funkcjonować na bazie regularnych (formalnych lub nieformalnych) spotkań. Formuła organizacyjna bardzo często zależy od tego czy jest to inicjatywa oddolna (powołana przez firmy lub innych uczestników klastra), czy też odgórna (tj. powołana przez administrację), jak również od tego, czy istnieje potrzeba powołania koordynatora klastra. Przykładowo zawiązanie stowarzyszenia może być zarówno sposobem na sformalizowanie inicjatywy klastrowej (walne zgromadzenie członków), jak również powołanie podmiotu, który będzie koordynować pewne działania w klastrze (biuro stowarzyszenia mające zapewnione podstawowe finansowanie w formie składek członkowskich). Koordynator może być jednak niezależnym podmiotem, zaś inicjatywa będzie miała nieformalny charakter lub formę konsorcjum.

Inicjatywa klastrowa powinna mieć charakter szerokiego i otwartego partnerstwa oraz dążyć do zaangażowania jak największej liczby podmiotów i uzyskania statusu reprezentatywności dla danego klastra. Trzon inicjatywy klastrowej powinni stanowić przedsiębiorcy, jakkolwiek powinna ona obejmować także administrację i podmioty otoczenia (szkoły, uczelnie, instytucje otoczenia biznesu itp.), których działania mogą mieć istotny wpływ na rozwój klastra. Ta różnorodność partnerstwa jest dla wielu komentatorów wyróżnikiem inicjatywy klastrowej odróżniającym ją np. od izby gospodarczej zrzeszającej jedynie przedsiębiorców.

Reprezentatywność inicjatywy jest szczególnie istotna z punktu widzenia określenia najważniejszych działań dla rozwoju klastra, jak i prowadzenia dialogu z administracją oraz występowania o dofinansowanie ze środków publicznych. Agenda działań inicjatywy klastrowej powinna odzwierciedlać wspólne interesy (potrzeby) stosunkowo szerokiej grupy podmiotów funkcjonujących w klastrze. W sposób naturalny będą to przede wszystkim ramowe warunki funkcjonowania klastra (edukacja, infrastruktura, B+R, inne działania władz lokalnych i regional-

nych), co jednak nie wyklucza także przedsięwzięć o bardziej komercyjnym charakterze.

Inicjatywy klastrowe mogą być tworzone odgórnie (tj. w wyniku inspiracji i wsparcia administracji) lub oddolnie (przez środowiska biznesowe i inne podmioty klastra)¹. Możliwa jest także sytuacja, w której administracja lokalna tworzy bodźce dla oddolnego formowania się inicjatyw klastrowych (np. oferując wsparcie dla inicjatyw, które się zawiążą i przedstawią uzgodniony plan działań).

Zaangażowanie administracji jest często potrzebne, ponieważ pojawiają się trudności z prywatnym i oddolnym finansowaniem inicjatyw klastrowych i koordynatorów, zwłaszcza jeżeli ich działanie nie przynosi szybkich lub bezpośrednich korzyści. Zaangażowanie czynnika publicznego (lub innego neutralnego podmiotu) pozwala także równoważyć konflikty interesów i brak zaufania występujące w sposób naturalny pomiędzy aktorami klastra, którzy często konkurują ze sobą na rynku.

Przyjmuje się jednak, że docelowo inicjatywa klastrowa i koordynator klastra powinny finansować się w przeważającej większości ze środków prywatnych². Inicjatywa klastrowa powinna także od początku angażować przedsiębiorców funkcjonujących w danym skupisku, tak żeby to oni definiowali problemy i sposoby ich przezwyciężania. Realne zaangażowanie przedsiębiorców daje także gwarancję, że inicjatywa klastrowa i koordynator klastra będą w stanie docelowo finansować się głównie ze środków prywatnych.

Klasy są również często błędnie utożsamiane z sieciami (organizacjami sieciowymi, koordynującymi) przedsiębiorstw to należy wskazać na istnienie znaczących różnic pomiędzy nimi. Sieci opierają się na współpracy pomiędzy członkami, której podstawą jest zazwyczaj formalna umowa, podczas gdy przedsiębiorstwa funkcjonujące w klastrze zarówno kooperują między sobą jak i konkurują. Dodatkowo funkcjonowanie klastra oparte jest raczej na normach społecznych aniżeli na formalnej umowie pomiędzy podmiotami [Rosenfeld 2002].

¹ W tym drugim przypadku przybierają one często postać organizacji samorządu gospodarczego.

² Uzasadnieniem dla utrzymania pewnego stopnia publicznego finansowania jest oczekiwanie, że koordynator będzie także realizować działania przynoszące korzyści dla firm, które wprawdzie działają w klastrze, ale nie uczestniczą w inicjatywie klastrowej (czytaj finansowaniu działań koordynatora) lub dla nowych firm dopiero rozpoczynających działalność w klastrze. W pewnym zakresie koordynator klastra może także realizować działania przynoszące korzyści lokalnej administracji (np. promocja danego regionu).

Tabela 4. Różnice pomiędzy siecią a klastrem

Determinanty	Sieci	Klastry
<i>Członkostwo</i>	Zamknięte	Niewymagalne
<i>Relacje, związki</i>	Współpraca	Kooperacja i konkurencja
<i>Podstawa porozumienia</i>	Kontrakt	Normy społeczne
<i>Wartość dodana</i>	Pozwala firmom skoncentrować się na kluczowych kompetencjach	Korzyści zewnętrzne
<i>Główne korzyści</i>	Zwiększa zyski i sprzedaż	Dostęp do dostawców, usług oraz rynku pracy
<i>Podstawa korzyści zewnętrznych</i>	Podział funkcji i zasobów	Lokalizacja/bliskość
<i>Wspólne cele</i>	Korzyści biznesowe	Brak
<i>Bliskość geograficzna</i>	Mało istotna	Niezbędna

Źródło: Opracowano na podstawie Hoen 2001, Rosenfeld 2002.

Cechy charakterystyczne klastra

Pięć cech występujących równocześnie, charakterystycznych dla firm w porterskim rozumieniu klastrow przestrzenna koncentracja podmiotów konkurujących ze sobą w regionie; koncentracja firm w ramach jednego sektora lub kilku podobnych; nieformalna i formalna współpraca przedsiębiorstw i instytucji lokalnych oraz organizacji o charakterze poziomym i pionowym (sieciowość); specjalizacja podmiotów w klastrze; przepływ wiedzy oraz technologii i innowacji między podmiotami tworzącymi klastery.

Skawińska E., Zalewski R.I. (2008, s. 173)

Wspólną cechą skupisk określanymi mianem klastrow jest występowanie w określonej *bliskości geograficznej wzajemnie powiązanych firm*, wyspecjalizowanych dostawców, podwykonawców i jednostek świadczących usługi, firm działających w sektorach pokrewnych oraz różnego rodzaju instytucji (na przykład uczelni wyższych i innych jednostek badawczych, jednostek normalizacyjnych i stowarzyszeń branżowych). Podmioty te zarówno konkurują ze sobą, jak i w pewnych obszarach współpracują.

Powiązanie firm w klastrze wynika przede wszystkim z tego, że **zajmują się one podobną działalnością** (rynkiem lub produktem), choć czasami na różnym etapie tzw. łańcucha wartości. Przykładowo w pomorskim klastrze bursztynników mamy zarówno firmy zajmujące się produkcją biżuterii z bursztynu, jak również dostawców surowców (m.in. srebro i bursztyn), maszyn, opakowań, a także wyspecjalizowane oddziały firm kurierskich, ubezpieczycieli i media branżowe. W pleszewskim klastrze kotlarskim obok producentów kotłów mamy także do

czynienia z producentami sterowników wykorzystywanych w podajnikach. W klastrze stoczniowym możemy mieć np. do czynienia z producentami mebli okrętowych. W związku z powyższym klastry bardzo często obejmują firmy należące formalnie do różnych branż (w rozumieniu klasyfikacji GUS).

Klaster to coś więcej niż tylko skupisko wymienionych podmiotów – to także *sieć powiązań i interakcji* dająca zdolność do generowania trwałej przewagi konkurencyjnej w ramach danej lokalizacji. Przewagi wynikającej z efektywnego wykorzystania dostępnych lokalnie zasobów i ich odpowiedniej specjalizacji oraz współpracy i koordynacji różnych działań. Istotnym wyznacznikiem klastra jest dobra komunikacja i zdolność do współpracy przedsiębiorstw, administracji i instytucji otoczenia, w tym jednostek edukacyjnych i badawczo-rozwojowych. Intensywność różnego rodzaju powiązań i relacji pomiędzy tymi podmiotami oraz występowanie powiązań sieciowych i kooperacyjnych decydują o sile klastra. Siłę tę wyznacza także poziom rozwoju kapitału społecznego (zaufania, otwartości, wspólnoty wartości, patriotyzmu lokalnego itp.), który przekłada się na skłonność do współdziałania oraz niższe koszty transakcyjne.

Raport Komisji [European Commision, 2008a] definiuje klastry jako *zjawisko naturalne* – skupisko firm i instytucji, które powstaje w oparciu o występujące na danym terenie zasoby. Klastry mogą być też ukształtowane wielowiekową tradycją danego regionu. Ich rozwój polegał na tym, że dana lokalizacja przyciągała podmioty i ludzi zajmujących się daną działalnością, czy branżą, co pozwoliło na skupienie się tym terenie przedsiębiorców, uczelni i innych wyspecjalizowanych jednostek. W wyniku tego naturalnie powstały regiony i klastry o wysokich kompetencjach. Klaster nie jest więc tworem, który mówiąc potocznie można stworzyć, czy też założyć.

Klastry jako zlokalizowane systemy produkcji i innowacji są *zjawiskiem globalnym*, tzn. nie ograniczają się wyłącznie do grupy krajów wysokorozwiniętych. Funkcjonowanie struktur klastrowych zostało zaobserwowane w wielu krajach świata, także w krajach rozwijających się. Według Portera, klastry w krajach rozwijających się są jednak płytsze i oparte na imporcie technologii z zagranicy. Obejmują one mniej uczestników o słabszych więziach nieformalnych niż w krajach wysoko rozwiniętych (Porter M.E., 2001, s. 291-294).

Klastry *funkcjonują w różnych branżach*, choć często w literaturze przedmiotu mówi się o klastrach przemysłowych [m.in. Oleksiuk A. 2009; Szkoła Główna Handlowa 2010]. Klastry mogą występować niemal we wszystkich dziedzinach gospodarki. Wyróżnić można klastry przemysłowe, rolnicze, budowlane, usługowe i IC (wysokich technologii) [Skawińska E., Zalewski R.I., 2009, s. 179]. Często jednak trudno jest jednoznacznie przyporządkować dany klaster do jednego z tych sektorów. Klastry mają często charakter ponadsektorowy, co oznacza, że w ich skład wchodzi zarówno przedsiębiorstwa kluczowych branż wytwórczych i powiązanych przemysłów, jak i cały szereg wyspecjalizowanych instytucji świadczących usługi dla podmiotów klastra typu: instytucje badawczo-rozwojowe, fundusze kapitałowe, firmy szkoleniowe, firmy marketingowe, analityczne etc. Na przykład, w klastrze lotniczym w okolicach Rzeszowa i Mielca działa zarówno grupa producentów części samolotowych (podwozi, kadłubów itp.), jak i zespół przedsiębiorstw odpowiedzialnych za świadczenie m.in. usług transportowych i logistycznych.

Klasytry potrafią być *bardzo zróżnicowane*. Každy klaster ma niepowtarzalny charakter [Szultka S., Brodzicki T., Wojnicka E., 2004, s. 13]. W poniższej tabeli można prześledzić sposoby klasyfikowania klastrów z uwzględnieniem różnych kryteriów podziału.

Tabela 5. Sposoby klasyfikacji klastrów

Kryteria	Typy
Rozmiar firm	Dużych przedsiębiorstw, małych i średnich firm, mieszane (hub-and-spoke)
Faza cyklu życia	Embrionalna, wzrostu, dojrzałości, schyłku
Okres rozwoju	Uczenia się, współpracy, dojrzewania, schyłku, globalizacji (fuzje gron, przejęcia)
Rodzaj działalności	Przemysłowe, rolnicze, usługowe, budowlane, IC
Dynamika	Statyczne, dynamiczne
Czas istnienia	Nowo powstałe, wtórne (rewitalizowane)
Stopień kooperacji	Płytkie, głębokie
Liczba powiązanych sektorów	Wąskie, szerokie
Znaczenie technologii	Lokalne klaustry innowacyjne (wysoko, średnio, nisko) i tradycyjne
Główny czynnik	Zasobowe (surowce, warunki), intelektualne (jakość kapitału ludzkiego, jakość środowiska), z kapitałem zagranicznym

Źródło: Skawińska E., Zalewski R.I. (2009), Klaustry biznesowe w rozwoju konkretyjności i innowacyjności regionów. Świat - Europa - Polska, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

I tak mamy do czynienia zarówno z dojrzałymi, rozbudowanymi klastrami, które można łatwo zdefiniować na bazie danych statystycznych, jak i klastrami, które dopiero się tworzą i umykają tego typu analizom. Mamy zarówno klaustry przemysłowe, jak i usługowe oraz klaustry o strukturach bardziej rozproszonych (z dominacją małych i średnich firm) – samodzielne lub satelitarne³ – lub też strukturach skoncentrowanych wokół jednego lub kilku wiodących i dużych podmiotów (typu 'oś i szprychy'). Niektóre klaustry mają charakter bardziej tradycyjny, gdzie większe znaczenie może mieć współpraca pomiędzy firmami, inne zaś opierają się na rozwoju technologii i współpracy pomiędzy firmami i sferą B+R. W końcu niektóre klaustry mają silne powiązania i znaczenie globalne, podczas gdy inne mają charakter stricte lokalny lub regionalny.

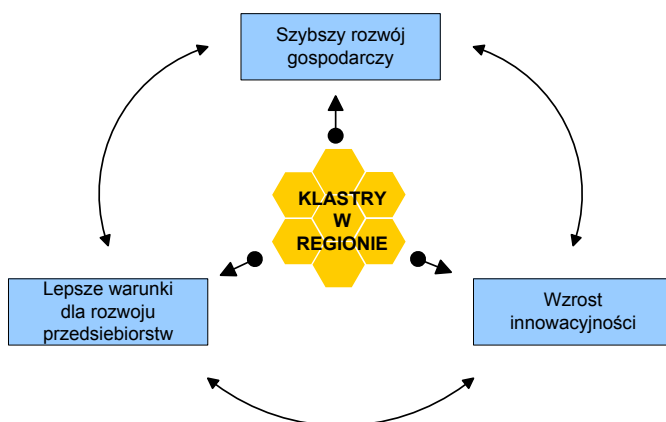
³ Np. w przypadku off-shoring'u lub out-sourcing'u – tj. skupiska mniejszych firm pracujących na rzecz innego podmiotu lub podmiotów zlokalizowanych w innym miejscu.

1.2 Klastry w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy

Znaczenie wiedzy na świecie rośnie, staje się ona jednym z kluczowych zasobów decydujących o rozwoju współczesnych gospodarek. Przy czym, kluczową rolę odgrywa w tym kontekście zarówno wiedza, jak i umiejętność jej wykorzystania do tworzenia nowej wiedzy i generowania innowacji. W 1996 roku w raporcie OECD pojawiło się określenie „gospodarki opartej na wiedzy” (ang. *knowledge – based economy*), która wyznaczyła docelowy kierunek rozwoju współczesnych gospodarek na całym świecie. Według definicji OECD, gospodarki oparte na wiedzy są gospodarkami bazującymi na produkcji, dystrybucji i zastosowaniu wiedzy i informacji [OECD 1996, s. 7].

Kluczową rolę, jaką odgrywają klastry w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy jest wspieranie dyfuzji wiedzy i innowacji wewnątrz klastra, a także poza nim m.in. poprzez przepływ informacji pomiędzy przedsiębiorstwami a sferą B+R. Klastry urzeczywistniają również istotną zmianę, jaka zachodzi obecnie w teorii konkurencji. Współczesne, dynamicznie zmieniające się otoczenie wymusza odejście od dotychczasowych paradygmatów konkurencji opartej wyłącznie na rywalizacji, a przejście do koncepcji konkurencji opartej na współdziałaniu. Uzyskany efekt synergii, pozwala efektywniej wykorzystać potencjał każdego z podmiotów klastra, przyczyniając się do ogólnego wzrostu poziomu generowanej wiedzy i innowacji. Te, a także szereg innych korzyści płynących z działania w klastrze sukcesywnie przyczynia się do realizacji głównych postulatów budowania gospodarki opartej na wiedzy i tym samym wpływa na zwiększenie konkurencyjności regionu / kraju.

Rysunek 3. Klastry i ich wpływ na konkurencyjność regionu



Źródło: opracowanie własne.

Pozytywny wpływ klastrów na otaczającą je gospodarkę jest związany z szeregiem różnorodnych czynników. Klaster jest miejscem, w którego zasobach znajdują się wyspecjalizowane czynniki produkcji, z których najważniejsze znaczenie ma wiedza (i powstałe w jej wyniku innowacje) oraz wysokiej jakości kapitał ludzki. Włączenie MSP w strukturę klastra prowadzi do ich wyższej specjalizacji i efektywności funkcjonowania, dzięki pośredniej realizacji korzyści skali. Występowanie rozbudowanych sieci produkcji składających się z wyspecjalizowanych poddostawców i kooperantów jest ciekawym przykładem systemu organizacji produkcji w oparciu o sektor MSP – jakkolwiek często jest on skupiony wokół jednego lub kilku dużych przedsiębiorstw. Klastry w pozytywny sposób wpływają na powstawanie w regionie nowych podmiotów gospodarczych oraz tworzenie kultury innowacyjności i przedsiębiorczości. Klaster jest atrakcyjnym miejscem lokalizacji dla bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz atrakcyjnym rynkiem pracy przyciągającym wykwalifikowanych pracowników, co dodatkowo zwiększa jego konkurencyjność.

Analizy teoretyczne i liczne studia przypadków wskazują, że z istnieniem klastra wiąże się szereg zjawisk, które pozytywnie wpływają na produktywność i konkurencyjność działającym w nim podmiotów gospodarczych. Jednocześnie pozytywne efekty związane z funkcjonowaniem klastra nie ograniczają się wyłącznie do jego uczestników, ale poprzez tzw. efekty rozprzestrzeniania (*spillover effects*) przenikają również do jego otoczenia, wpływając na zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności gospodarki lokalnej, regionalnej oraz narodowej.

Wnioski, jakie płyną z licznych analiz empirycznych potwierdzają występowanie szeregu korzyści związanych z istnieniem na danym obszarze konkurencyjnych klastrów i wskazują, iż klastry mogą być rzeczywście motorami rozwoju regionów i krajów. W szczególności wskazuje się w literaturze na trzy głównie korzyści jakie wiążą się z „posiadaniem” przez dany region konkurencyjnych klastrów:

- *lepsze warunki dla rozwoju przedsiębiorstw* - firmy zlokalizowane w klastrach mają ułatwiony dostęp do specjalistycznych dostawców i firm świadczących specjalistyczne usługi, a także dostęp do głębszego i bardziej wyspecjalizowanego (o specyficznych kwalifikacjach) rynku pracy;
- *wzrost innowacyjności* - firmy działające w klastrach są bardziej innowacyjne, co jest konsekwencją lepszej możliwości współpracy z zapleczem naukowo-badawczym, występowaniem silnej presji konkurencyjnej (ze strony innych firm z klastra) niejako „wymuszającej” wprowadzanie nowych rozwiązań oraz istnienia środowiska stymulującego powstawanie nowych firm tzw. firm odpryskowych.
- *szybszy wzrost gospodarczy* - istnienie na danym obszarze silnych i konkurencyjnych klastrów przyczynia się do szybszego rozwoju danego regionu i wzrostu bogactwa społeczeństwa;

Nie można zapomnieć, że w literaturze wspomina się także o negatywnych aspektach funkcjonowania klastrów, które należy rozważać na każdym etapie ich rozwoju. Pojawia się niebezpieczeństwo, że klastry mogą przerodzić się w pewnych warunkach w zemony kartelowe, dyktujące odbiorcom wyższe ceny. Specyficzne gałęzie i ich wysoka koncentracja mogą wpływać także na degradację środowiska naturalnego. Tworzenie specjalnych ofert rynku pracy poprzez

kształcenie w ściśle określonych kierunkach może w momencie likwidacji klastra spowodować wysokie bezrobocie o charakterze strukturalnym, trudne do zredukowania. Charakterystyczna dla danego klastra lokalizacja może być postrzegana tylko i wyłącznie przez pryzmat określonej branży, co może z kolei zniechęcać innych, potencjalnych inwestorów z branż odmiennych.

Lepsze warunki dla rozwoju firm

W regionach, w których funkcjonują klustry, *firmy mogą działać i rozwijać się w lepszych warunkach*, sprzyjających ich rozwojowi i konkurencyjności. Korzyści z funkcjonowania w ramach klastra wynikają przede wszystkim z przestrzennej bliskości licznej grupy niezależnych podmiotów, nagromadzenia określonej wiedzy i kwalifikacji, specjalizacji, łatwości znalezienia pracowników i partnerów biznesowych (podwykonawców i usługodawców) oraz realizacji wspólnych działań w pewnych obszarach. To połączenie mocnych stron jest często uznawane za podstawę globalnej konkurencyjności. Dzięki bliskości lokalizacji firmy korzystają z ogólnych i technologicznych efektów aglomeracyjnych w postaci efektu skali i zakresu, które wpływają na ich efektywność.

Korzyści te mają przede wszystkim charakter ekonomiczny i przekładają się na *wyższą produktywność, rentowność i innowacyjność*, a tym samym konkurencyjność prowadzonej działalności gospodarczej. Występowanie tych korzyści powoduje samoistne pojawianie się koncentracji branżowych przekształcających się stopniowo w klustry. Funkcjonowanie inicjatyw klastrowych powinno przyspieszać pojawianie się tych korzyści, zwłaszcza w sytuacji, kiedy dane skupisko nie osiągnęło jeszcze odpowiedniej masy krytycznej, zwłaszcza jeżeli chodzi o poziom zaufania i komunikacji pomiędzy podmiotami klastra.

Podmioty w ramach klastra korzystają z przenikania się różnych systemów regionalnych – gospodarczego, społecznego i instytucjonalnego. Elementy takie jak *reputacja, wzajemne zaufanie, wspólna płaszczyzna dyskusji* znacząco ułatwiają prowadzenie biznesu. Przepływ wiedzy w ramach klastra jest uzależniony od zaufania między partnerami. Zaufanie to może być jednak rozwijane poprzez częste bezpośrednie kontakty, które są stymulowane przez aktywność organizacji klastrowych. Promując sieciowanie i współpracę, z biegiem czasu inicjatywy klastrowe wykształcają szereg norm, instytucji, sieci między uczestnikami, które ułatwiają działalność w ramach klastra nie zaburzając zasad konkurencji rynkowej [European Commission, 2007].

Korzyści z klastrow można rozważać w dwóch podstawowych obszarach – funkcjonowania w ramach danego skupiska firm, jak również uczestniczenia w konkretnej inicjatywie klastrowej i korzystania z działań koordynatora klastra. Co do zasady funkcjonowanie inicjatyw klastrowych i koordynatorów służy szybшему pojawianiu się korzyści charakterystycznych dla klastrow (m.in. dzięki organizowaniu kontaktów, komunikacji i przepływu informacji w ramach skupiska). Rolą inicjatyw klastrowych, a zwłaszcza koordynatorów klastrow, jest zapewnianie określonych korzyści dla podmiotów klastra (np. dostępu do informacji i analiz, szkoleń i doradztwa itp.).

Oczywiście oprócz konkurencji w klastrze występuje także współpraca, czy też *współdziałanie*, zwłaszcza pomiędzy sektorem przedsiębiorstw, administracją i sektorem badawczo-rozwojowym. Współpraca ta (określana mianem złotego trójkąta lub potrójnej helisy i instytucjonalizowana często w ramach inicjatyw klastrowych) służy jak najlepszemu ukształtowaniu i wykorzystaniu dostępnych w danej lokalizacji zasobów (infrastruktury, kapitału ludzkiego, funduszy publicznych itp.) – tj. dostosowaniu działań różnych podmiotów do potrzeb rozwoju klastra (działających w nim firm). Koncepcja klastra wyraźnie wskazuje, iż o pozycji konkurencyjnej pojedynczej firmy decyduje także jej otoczenie.

Współpracę mogą zawiązywać poszczególne firmy – zwłaszcza małe i średnie – w celu lepszego konkurowania z większymi podmiotami z innych lokalizacji, *realizacji przedsięwzięć*, które są poza zasięgiem pojedynczej firmy, *tworzenia efektywnego łańcucha wartości (sieci kooperacyjnej)* lub *wykorzystania korzyści skali* – np. poprzez wspólny marketing i promocję, koordynację zakupów lub dystrybucji itp. Firmy mogą także *jednoczyć siły* w kontaktach z administracją i pozytywnie rozumianym *lobbingu*. W końcu poszczególne firmy lub grupy firm mogą również realizować *wspólne projekty badawcze z jednostkami B+R*.

Istotną rolę odgrywa również możliwość kooperacji w zakresie *wspólnych przedsięwzięć marketingowych* klastra. Grupa przedsiębiorstw dysponuje większym kapitałem finansowym, doświadczeniem itd. Podejmowanie wspólnych przedsięwzięć z tego zakresu znacznie zwiększa szanse na wypromowanie podmiotów z danej branży nie tylko na skalę całej Polski, ale i na rynkach zagranicznych (np. w czasie ekspansji eksportowej).

Klastry oferują również środowisko, w którym różne zasoby w firmie (osoby, technologie, kapitał itd.) mogą zostać szybko przeorganizowane i *zrestrukturizowane*, tworząc nowe, lepsze kombinacje umiejętności, kapitału i technologii. Zmiana strategii firmy lub modelu biznesowego jest znacznie łatwiejsza dla firmy, która funkcjonuje wewnątrz klastra. [Sölvell Ö., 2008].

Zakres potencjalnych korzyści z funkcjonowania w klastrze przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6. Potencjalne korzyści z funkcjonowania podmiotów w klastrze

Zakres korzyści	Rodzaje korzyści
Współdziałanie gospodarcze	Koordinowanie zakupów / łączenie zakupów. Redukcja konkurencji w klastrze. Możliwość stworzenia <i>joint venture</i> z innymi regionalnymi przedsiębiorstwami. Dostęp do wysokiej jakości usług. Możliwość korzystania z umiejętności i doświadczenia partnera. Możliwość obniżenia kosztów produkcji. Uzyskanie korzyści specjalizacji i/lub zwiększonej skali produkcji. Wzmocnienie pozycji wobec dostawców i obniżenie przez to kosztów dostaw. Wzmocnienie swojej pozycji wobec odbiorców.
Innowacje i technologie	Dostarczanie innowacji, nowych technologii. Dyfuzja innowacji w ramach klastra. Ustanowienie wspólnych standardów technicznych. Analiza trendów rozwoju technologii. Łatwiejsze wprowadzanie nowych rozwiązań technicznych. Łączenie środków finansowych na inwestycje.
Polityka władz	Lepsza współpraca władzami lokalnymi. Lobbing celem rozwoju infrastruktury. Poprawa regulacji prawnych. Lobbing na rzecz dotacji publicznych. Lobbing na rzecz uzyskania funduszy UE. Lobbing rządu na rzecz finansowania inicjatyw klastrowych.
Ekspansja klastra	Kreowanie marki regionu. Powstawanie spółek w ramach klastra. Możliwość wspólnej promocji produktów klastra. Łatwiejsze wprowadzanie produktów na rynek krajowy i międzynarodowy. Promowanie eksportu firm klastra. Promowanie ekspansji firm klastra na rynek krajowy. Prezentacja firm klastra na wystawach i targach. Prowadzenie badań potencjalnych rynków eksportowych. Napływ nowych firm kooperacyjnych i specjalistów do regionu. Napływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich do regionu.
Badania i tworzenie sieci	Rozwijanie sieci międzyludzkich. Rozwijanie sieci między firmami. Poprawa świadomości firm z zakresu udziału w klastrze. Prezentowanie raportów na temat klastra.

Współdziałanie z instytucjami	Dostęp do ośrodków badawczych. Lepsza współpraca z konsultantami, ekspertami. Dostęp do informacji o rozwoju rynku. Dostęp do usług oferowanych przez centra technologii. Dostarczanie wsparcia z zakresu prowadzenia firmy. Dostęp do ośrodków badawczych. Lepsza współpraca z konsultantami, ekspertami. Dostęp do informacji o rozwoju rynku. Dostęp do usług oferowanych przez centra technologii.
Edukacja i szkolenia	Dostęp do specjalistycznych szkoleń z zakresu technologii. Dostęp do szkoleń z zakresu zarządzania. Dostęp do wysoko wykwalifikowanego personelu. Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb firm klastra.

Źródło: Pławgo B., Klimczuk M. (2009), Przesłanki rozwoju klastrów w sektorach tradycyjnych, [w:] Juchniewicz M. [red.], Czynniki i źródła przewagi konkurencyjnej, Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn, s. 377-378.

Według europejskich badań [European Commission, 2006], niemal 2/3 przedsiębiorstw działających w klastrze, na pytanie o charakterystyczne formy kooperacji wskazała na zatrudnianie wykwalifikowanych pracowników (64%) (wykres 3). Podobnie powszechne okazały się być formy współpracy powiązane z wymianą informacji pomiędzy podmiotami w klastrze, tj. „wymiana informacji nt. rynku” (62%), „wzmocnianie ducha przedsiębiorczości” (61%), „wymiana najlepszych praktyk” (57%), czy „wymiana informacji nt. technologii” (55%). Mniej powszechne - choć nie mało popularne - okazały się być formy współpracy powiązane z ułatwianiem dostępu do różnych zasobów, w tym: finansowania (47%), infrastruktury (46%), infrastruktury badawczej (43%) oraz gruntów (32%). Mniej popularne również okazały się formy współpracy powiązane z konkutowaniem i ekspansją na rynki międzynarodowe.

Wykres 1. Formy kooperacji w klastrze w krajach EU-25



Źródło: European Commission (2006), 2006 Innobarometer on cluster's role in facilitating innovation in Europe, The Gallup Organisation, 2006, s. 30.

Wśród przedstawicieli polskich inicjatyw klastrowych [Hołub-Iwan J., Małachowska M., 2008, s. 32], w opinii ponad 80% respondentów, uczestnictwo w klastrze służy lepszemu dostępowi do innowacyjnych rozwiązań (ponad 80%). Blisko 60% odpowiadających zgodziła się opinią, wskazującą na istotną rolę uczestnictwa w klastrze w uzyskiwaniu lepszego dostępu do wyspecjalizowanych nakładów i pracowników oraz promocji pojedynczych podmiotów inicjatywy.

Wyniki badań empirycznych pozwalają zauważyć, że podmioty funkcjonujące w klastrze kooperują na różnych płaszczyznach, wspólnie, efektywnie dążąc do poprawy warunków funkcjonowania na rynku, a przede wszystkim – zwiększania potencjału swojego rozwoju.

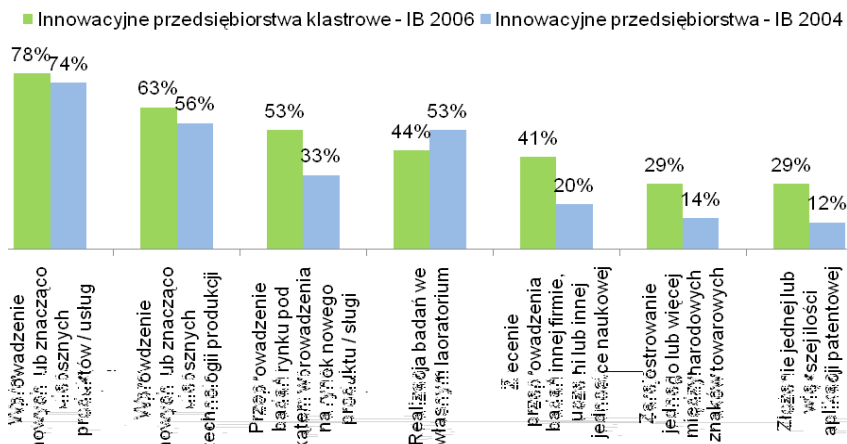
Wzrost innowacyjności

Firmy działające w klastrach są *bardziej innowacyjne*, co jest konsekwencją lepszego możliwości współpracy z zapleczem naukowo-badawczym, występowaniem silnej presji konkurencyjnej (ze strony innych firm z klastra) niejako „wymuszającej” wprowadzanie nowych rozwiązań. Niewątpliwie, wyższy poziom innowacyjności wiąże się również z możliwością realizowania wspólnych innowacyjnych przedsięwzięć podmiotów w klastrze, które – indywidualnie – nie byłyby zdolne (ze względów finansowych, braku wiedzy, odpowiedniej infrastruktury itp.) podjąć tego typu projektu.

Według wyników badania Innobarometer 2006 [European Commission, 2006], przedsiębiorstwa należące do klastra były bardziej innowacyjne od pozostałych ankietowanych podmiotów:

- 78% innowacyjnych przedsiębiorstw działających w klastrze wprowadziło ostatnio nowe lub istotnie ulepszone produkty wobec 74% zanotowanych dla ogółu innowacyjnych przedsiębiorstw. Podobnie, przewagę tej grupy przedsiębiorstw widać w przypadku wprowadzania nowych, innowacyjnych technologii produkcji – 63% wobec 56%.
- 53% innowacyjnych przedsiębiorstw działających w klastrze prowadzi badania marketingowe wobec 33% ogółu innowacyjnych podmiotów.
- 12% innowacyjnych firm aplikowało o uzyskanie patentu, 14% o uzyskanie znaku towarowego. Te same proporcje w przypadku przedsiębiorstw klastrowych wyniosły w obydwu kategoriach 29%.
- 8 z 10 klastrów z krajów unijnych rozszerzyło swoje usługi, a 53% zgodziło się, że przyczyniło się do tego uczestnictwo w klastrze.
- 65% menedżerów przyznaje, że klastry pomagają im w zwiększeniu dostępu do lokalnych / regionalnych rynków/. Większość z nich twierdzi również, że działanie w klastrze zwiększa ich konkurencyjność na rynku krajowym.

Wykres 2. Uczestnictwo w klastrze a innowacyjność przedsiębiorstw



Źródło: European Commission (2006), 2006 Innobarometer on cluster's role in facilitating innovation in Europe, The Gallup Organisation, 2006, s. 37.

Aż 7 z 19 regionów (wykres 5), które w ramach badania European Cluster Observatory otrzymały co najmniej 25 gwiazdek (wskazujących na występowanie w ich gospodarkach silnych klastrów), należało do najbardziej innowacyjnych regionów w Europie według rankingu Regional Innovation Scoreboard 2006 [Hollanders H., 2006].

Wykres 3. Klastry a innowacyjność regionów w Europie

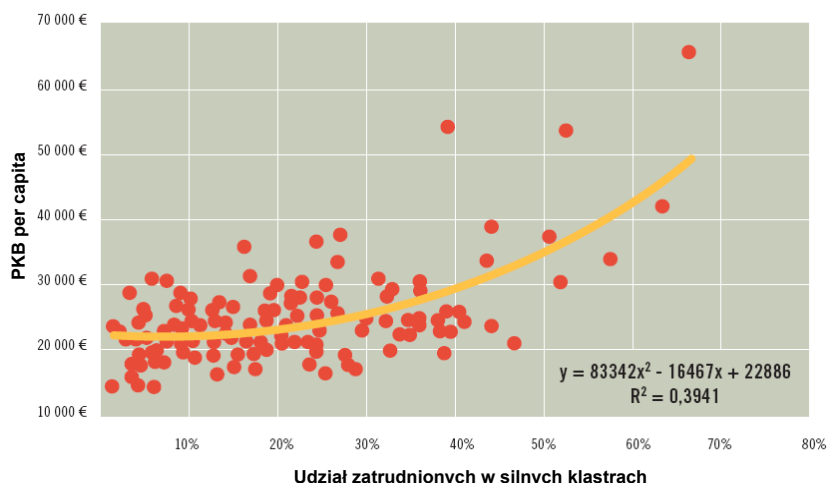
Źródło: European Commission, Innovation Clusters in Europe, A statistical analysis and overview of current policy support, DG Enterprise and Industry Report, 2007.

Szybszy wzrost gospodarczy

Istnienie na danym obszarze silnych i konkurencyjnych klastrów przyczynia się do *szybszego rozwoju danego regionu* i wzrostu bogactwa społeczeństwa. Niewątpliwie wzrost gospodarczy łączy się to z dwoma wcześniej scharakteryzowanymi czynnikami: lepszymi warunkami dla rozwoju przedsiębiorstw, a także wzrostem innowacyjności gospodarki.

W świetle badań empirycznych, istnieje istotny związek między klastrami i regionalną specjalizacją a dobrobytem (wykres 1). Regiony z większym udziałem zatrudnienia w branżach należących do silnych klastrów, cieszą się większym dobrobytem (mierzonym w PKB per capita), o czym świadczy unosząca się ku górze linia trendu.

Wykres 4. Regionalny dobrobyt a siła klastrów* w europejskich regionach



* udział zatrudnionych w silnych klastrach oznacza udział zatrudnionych w klastrach, w których współczynnik lokalizacji osiągnął wartość większą od 2.

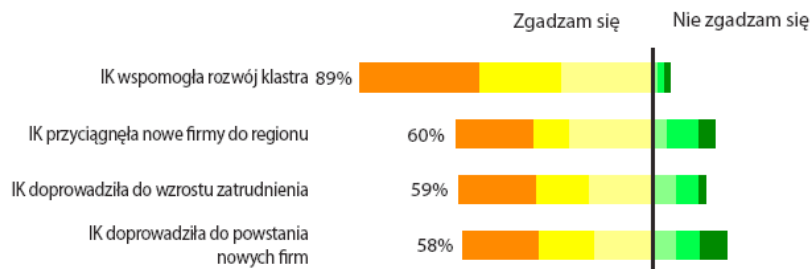
Źródło: European Commission, EU Cluster Mapping and Strengthening Clusters in Europe, European Communities, 2009, s. 14.

Podobne wnioski wyciągnęli Cichoń J., Figiel S. [Cichoń J., Figiel S., 2007], konfrontując dane dotyczące PKB *per capita* odnotowane dla każdego województwa Polski z danymi dotyczącymi liczby klastrów zidentyfikowanych w każdym z polskich regionów w ramach europejskiego badania klastrów European Cluster Observatory. Okazało się, że im więcej klastrów w regionie, tym wyższy poziom jego rozwoju gospodarczego.

Badanie Sölvella, Lindqvista i Ketelsa [Sövell Ö., Lindqvist G., Ketels Ch., 2003] przeprowadzone na europejskich inicjatywach klastrowych wskazuje na

rolę – nie tyle klastra – a już inicjatywy klastrowej w stymulowaniu rozwoju klastra i regionu. Zdecydowana większość respondentów (czyli przedstawiciele 233 europejskich inicjatyw klastrowych) wskazało, że inicjatywa przyczyniła się do rozwoju klastra. Co więcej, 60% respondentów przyznało, iż inicjatywa klastrowa przyciągnęła nowe firmy do regionu. Niewiele mniej, bo 59% respondentów zgodziło się ze stwierdzeniem, że inicjatywa klastrowa doprowadziła do wzrostu zatrudnienia w regionie, 58% zauważyło korzystny wpływ inicjatywy klastrowej na powstawanie nowych firm.

Wykres 5. Wpływ inicjatywy klastrowej na rozwój klastra



Źródło: Sölvell Ö., Lindqvist G., Ketels Ch. (2003), Zielona księga inicjatyw klastrowych, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, s. 55.

Wśród polskich przedstawicieli inicjatyw klastrowych, niemal wszyscy respondenci zgodzili się z tezą o tym, iż „Inicjatywa w długim okresie czasu podnosi konkurencyjność regionu, w którym jest zlokalizowana” [Hołub-Iwan J., Machatowska M., 2008, s.32].

Klasy sprzyjają również *powstawaniu nowych firm* – nowopowstałe firmy są bardziej uzależnione od zewnętrznych dostawców i partnerów, z których większość operuje w ramach klastra. Badanie przeprowadzone przez Wennberga i Lindqvista w 2008 roku na ponad 4 tys. nowopowstałych firmach w Szwecji wskazuje, że firmy zlokalizowane w klastrach generują więcej miejsc pracy oraz większe przychody z tytułu podatków do budżetów regionów [Wennberg, K. & Lindqvist G., 2008]. Badanie wykazało także silne dowody na pozytywny wpływ lokalizacji w klastrze na zdolność przetrwania nowopowstałych firm.

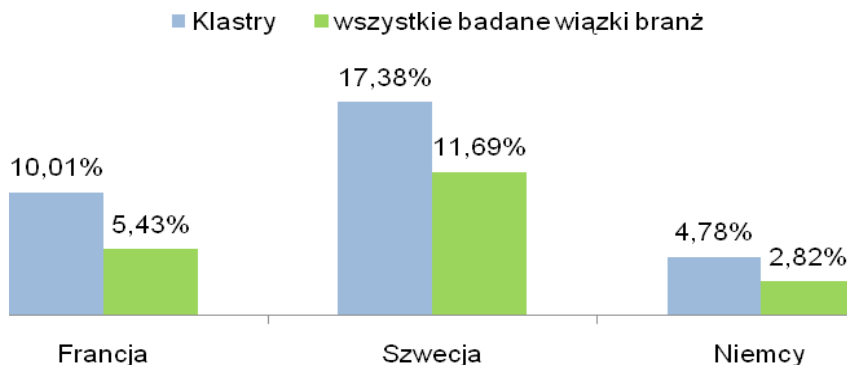
Badania Portera [Porter M.E., Delgado M., Stern S., 2011] wskazują, że silne klasy cechują się *większą dynamiką zatrudnienia*. Ponadto ich wpływ nie ogranicza się jedynie do wzrostu zatrudnienia obszarze branżowym samego klastra, ale również pozytywnie oddziałuje na rozwój zatrudnienia w branżach powiązanych.

Potwierdzeniem tej tezy może być skonfrontowanie danych dotyczących dynamiki zatrudnienia w klastrach⁴ zidentyfikowanych w ramach European Cluster Observatory z dynamiką zmian zatrudnienia odnotowanej dla wszystkich wią-

⁴ Wiązki branż, w których odnotowano przynajmniej jedną gwiazdkę w ocenie potencjału klastra. Więcej na temat badania European Cluster Observatory można znaleźć w rozdziale 1.4 niniejszego opracowania.

zek branż analizowanych w ramach badania w wybranych krajach europejskich. We wszystkich analizowanych krajach (Niemcy, Francja, Szwecja) odnotowano wyższą dynamikę wzrostu zatrudnienia wśród wiązek branż rozpoznanych jako klastry. W przypadku Szwecji, różnica pomiędzy wskaźnikami dynamiki wyniosła ponad 5 punktów procentowych.

Wykres 6. Dynamika zatrudnienia – klastry oraz wszystkie wiązki branż badane w ramach European Cluster Observatory



Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych European Cluster Observatory: www.clusterobservatory.eu.

Rozwój klastrów a zatrudnienie

Klaster wysokich technologii w mieście Madison w stanie Wisconsin rozwija się już od lat 80 ubiegłego wieku. Klaster w dużej mierze oparty jest o działalność badawczą Uniwersytetu Wisconsin. Profil branżowy klastra koncentruje się na tzw. sektorach wysokich technologii, w tym przede wszystkim biotechnologii, informatyce oraz fizyce. Zatrudnienie w Madison w ciągu sześciu lat (1998-2004) wzrosło ogółem o 3,6%.

W tym samym okresie czasu, wzrost zatrudnienia w sektorach klastra był znacznie większy, w tym: w sektorze life science niecałe 55% w sektorze IT 44%. Klaster mikro i nanotechnologii w Grenoble został uznany przez rząd francuski za jeden z kluczowych klastrów we Francji.

W 2007 roku, klaster oferował ok. 40 000 miejsc pracy w dziedzinie mikroelektroniki i informatyki. W przeciągu lat 1996-2006, w regionalnym sektorze produkcji części odnotowano wzrost poziomu zatrudnienia o 163%, w sektorze rozwoju oprogramowania – o 68%.

Źródło: OECD, Cluster, Innovation and entrepreneurship, 2009.

1.3 Czynniki wspierające oraz bariery rozwoju klastrów

Osiągnięcie przez klastry masy krytycznej (niezbędnej liczby firm i innych instytucji tworzących efekt aglomeracji) nie zapewnia sukcesu. Aby klastery się rozwijały i zwiększały swoją konkurencyjność, niezbędne jest zapewnienie im pewnych zasobów (ludzkich, finansowych, infrastrukturalnych) oraz ukształtowanie pewnych sprzyjających współpracy postaw. Kluczowe w tym względzie jest istnienie odpowiedniego systemu komunikacji między podmiotami klastra, zapewniającego atmosferę współpracy i jednocześnie umożliwiającego zawieranie nowych kontaktów i tworzenie partnerstw. Oprócz aspektów powiązanych z podmiotami klastra oraz relacjami między nimi (środowisko wewnętrzne), istotną rolę w stymulowaniu rozwoju grona, odgrywa środowisko, w jakim działa (środowisko zewnętrzne).

Wśród czynników sprzyjających rozwojowi klastrów, należy wymienić czynniki wewnętrzne, obejmujące aspekty związane z funkcjonowaniem podmiotów wewnątrz, a także czynniki zewnętrzne, powiązane z otoczeniem, w którym klastery funkcjonują (rysunek 2).

Rysunek 4. Wewnętrzne i zewnętrzne czynniki sprzyjające rozwojowi klastra



Źródło: opracowanie własne.

Koncepcja klastra opiera się na tworzeniu *efektywnej sieci komunikacji* pomiędzy podmiotami klastra. Dotyczy to przede wszystkim stworzenia efektyw-

nego formalnego i nieformalnego systemu przepływu wiedzy i informacji, zarówno pomiędzy przedsiębiorstwami, jak i przedsiębiorstwami i innymi podmiotami (jednostkami B+R, instytucjami otoczenia biznesu, przedstawicielami władz publicznych itd.). System przepływu informacji może zostać oparty zarówno na bezpośrednich spotkaniach (konferencjach, seminariach), jak i korzystaniu z innych, różnych form komunikacji pośredniej (np. mailing, strona internetowa klastra).

Stworzenie odpowiedniej sieci komunikacji zapewni podmiotom klastra możliwość *nawiązywania kontaktów i partnerstw*. Cel i forma partnerstw klastrowych może się różnić w zależności od fazy rozwoju klastra. W fazie embrionalnej cyklu życia klastra ustanowienie, stworzenie oraz ukierunkowanie sieci i partnerów jest niezbędne dla jego funkcjonowania. Natomiast, wraz z dojrzewaniem klastra, coraz powszechniejsze staje się „nawiązywanie kontaktów celowych” (wspólne wykorzystanie umiejętności, wspólne szkolenie, marketing czy działania B+R) [Owczarek K. 2010, s. 48].

Zadbanie jedynie o system komunikacji pomiędzy podmiotami klastra nie zapewni sukcesu. Kluczową kwestią jest stworzenie *atmosfery sprzyjającej współpracy*, opartej na wzajemnym zaufaniu, a także chęci współdziałania, tak aby podmioty klastra chciały się ze sobą komunikować i współdziałać.

Budowanie atmosfery współpracy w klastrze według praktyków „Wyzwania i trudności przy tworzeniu nowych instytucji i sieci współpracy, w większości przypadków dotyczą stosunków międzyludzkich. Dlatego, najlepszym rozwiązaniem dla ich przewycięzania jest szczerość, otwartość, konsekwencja w działaniu oraz stosunki z przełożonymi, partnerami oraz pracownikami oparte na profesjonalizmie i zaufaniu. Bardzo ważna jest również pasja w działaniu i przekonanie co do słuszności idei, której poświęca się swój czas.”

Andrzej Rybka, Dolina Lotnicza

„W początkowej fazie tworzenia klastra, przy angażowaniu firm, starano się integrować oraz pokazywać korzyści wspólnego działania i kooperacji. Organizowano wspólne warsztaty z ekspertami z Polski i zagranicy, na tematy dotyczące kooperacji, wspólnej promocji oraz wypracowywania marki. (...) Niewątpliwie były problemy w przekonaniu do wspólnych działań zarządy firm – musiała odbyć się „praca u podstaw” przejawiająca się w prezentowaniu i omawianiu inicjatywy klastrowej i płynącej z niej korzyści, twardych negocjacjach dotyczących wspólnych działań oraz promocji klastra. Niemniej jednak, trudności te (przy wspólnej życzliwości oraz chęci działania) zostały przezwy-ciężone.”

Jacek Drożdżał, Klaster Zielona Chemia

„Podstawą sukcesu inicjatywy klastrowej jest wzajemne zaufanie pomiędzy jej uczestnikami. Zbudowanie skutecznej platformy współpracy opartej na wzajemnym zaufaniu to najtrudniejszy etap w procesie tworzenia klastra. Wśród przedsiębiorców niestety dominuje nadal tzw. „indywidualizm kapitalistyczny” zamiast tzw. „kapitalizmu sojuszniczego”, będącego filarem skutecznej współpracy.

Roland Kulig, Śląski Klaster Drzewny

Źródło: Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Tworzenie i zarządzanie inicjatywą klastrową – podręcznik przygotowany na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego, Gdańsk 2009, s. 29.

Silne zaplecze naukowe (uniwersytety i inne jednostki B+R) odgrywa kluczową rolę w stymulowaniu innowacyjności klastra. Jednostki B+R stanowią dla podmiotów klastra źródło nowych technologii. Pozyskanie nowych technologii może się tu wiązać zarówno z zakupem gotowych, opatentowanych już przez jednostkę naukową rozwiązań, jak i realizację wspólnych innowacyjnych projektów badawczych. Równie istotne co siła zaplecza naukowego jest jednak wypracowanie przez podmioty klastra efektywnej sieci kontaktów biznes – nauka. Dialog pomiędzy sektorem biznesu, a nauką pozostaje od wielu lat istotnym problemem stojącym przed innowacyjnością polskiej gospodarki⁵.

⁵ Patrz m.in. Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Badanie barier i stymulatorów dotyczących tworzenia i kształtowania innowacji ze środowiska naukowego do sektora przedsiębiorstw, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Gdańsk 2008.

Centrum ceramiczne w Bolonii

Ciekawy przykład współpracy w zakresie prac badawczo-rozwojowych może znaleźć we włoskim klastrze producentów płytek ceramicznych w regionie Emilia-Romagna. W 1976 r. rosnące znaczenie nowych rozwiązań procesowych doprowadziło do powołania Centro Ceramica Bologna – przez Uniwersytet Boloński, ENCS (Narodowy Instytutu Ceramiki i Krzemionek) oraz kilka różnych branżowych organizacji przedsiębiorców. Centro Ceramico świadczy szereg usług badawczych w zakresie: chemii (właściwości surowców używanych w produkcji ceramiki), ceramiki przemysłowej, zaawansowanych technologii ceramicznych, ochrony środowiska oraz energii i procesów przemysłowych (optymalizacja produkcji ceramiki). Szczególny nacisk kładziony jest na badania o charakterze wdrożeniowym przekładające się na konkretne rozwiązania stosowane w przemyśle. Finansowanie zapewniają przedsiębiorstwa przemysłu ceramicznego kontraktujące badania w Centrum (głównie w układach konsorcjów) wspierane ze środków publicznych. Obok prac naukowo-badawczych Centrum świadczy również usługi z zakresu pomocy technicznej we wszystkich opisanych powyżej obszarach, a także edukacyjne i szkoleniowe (program doktorski w zakresie inżynierii materiałowej, szkolenia z zakresu jakości itp.).

Centrum Ceramiczne w Bolonii (www.cencerbo.it)

Do czynników stymulujących rozwój klastrów zalicza się również *silny kapitał ludzki*. Bardzo istotne jest rozpoznanie kompetencji klastra, a także umiejętność komponowania właściwych kwalifikacji i umiejętności we wspólnych przedsięwzięciach podmiotów klastra. Oczywiście, im silniejsze i szersze kompetencje w klastrze, tym większy jego potencjał rozwoju. Jednocześnie, należy pamiętać o ciągłym rozwijaniu kapitału ludzkiego – dzieleniu się wiedzą oraz uzupełnianiem posiadanych umiejętności (np. poprzez szkolenia).

Działania sektora publicznego często odgrywają znaczącą rolę w stymulowaniu rozwoju klastrów. Dotyczy to nie tylko programów ukierunkowanych na bezpośrednie wspieranie struktur klastrowych⁶, ale również przedsięwzięcia pośrednio wspierające klastry, w tym: programy wspierania rozwoju przedsiębiorstw (wsparcie na np. zakładanie firm odpryskowych, wprowadzanie innowacji w firmach itp.), czy programy wspierania rozwoju nauki (wsparcie na np. rozbudowę infrastruktury badawczej, szkolenia pracowników naukowych itp.). Oprócz uruchamiania inicjatyw wspierających rozwój podmiotów klastra, kluczową rolę odgrywają również inicjatywy mające na celu krzewienie wśród przedsiębiorców kultury innowacyjności i motywacji do rozwoju (np. poprzez kampanie promocyjne).

⁶ Więcej na temat wspierania klastrów przez sektor publiczny w rozdziale 2.

Rola wsparcia publicznego w rozwoju klastra według praktyków

Momentem przełomowym dla rozwoju inicjatywy było uczestniczenie w działaniu 2.6 ZPORR. Po okresie działania z własnego kapitału składkowego i nieudanym starcie do ZPORR w 2004 roku kolejno zrealizowano dwa projekty które zawierały oczekiwane i przedyskutowane przez grupę działania. Pakiet logicznie uporządkowanych działań zawartych w projekcie: „Zbudowanie i wzmocnienie innowacyjnej sieci współpracy MSP w ramach klastra kotlarskiego” oraz w projekcie: „Uruchomienie usług transferu technologii i kojarzenia partnerów do współpracy z MSP w ramach klastra kotlarskiego” dał prawdziwe przyspieszenie rozwoju inicjatywy klastrowej. To był moment przełomowy. Firmy zauważyły pożytek ze wspólnego działania na tego stopnia, że dodatkowo poza realizowanymi projektami, postanowiły z własnego kapitału składkowego podjąć działania w obszarze badań i rozwoju i zawiązały konsorcjum zadaniowe. Michał Kuberka, Pleszewski Klaster Kowlarski

Źródło: Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Tworzenie i zarządzanie inicjatywą klastrową – podręcznik przygotowany na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego, Gdańsk 2009, s. 27.

Jednym z istotnych czynników stymulujących rozwój klastra, związanym również z działaniami sektora publicznego, jest *dostęp do finansowania*. Odnosi się jednak nie tylko do wsparcia finansowego oferowanego przez sektor publiczny, ale również możliwości korzystania z kapitału podwyższonego ryzyka, aniołów biznesu czy sieci inwestorów.

Korzystną z perspektywy funkcjonowania klastra jest obecność *instytucji otoczenia biznesu*, przede wszystkim parków technologicznych, centrów transfer technologii, oraz inkubatorów technologicznych / przedsiębiorczości. Podmioty te w istotny sposób wpływają na różne aspekty funkcjonowania klastra, takie jak: sprawność procesów transferu technologii (np. poprzez pośrednictwo w kontaktach biznesu z nauką) czy powstawanie nowych, innowacyjnych przedsiębiorstw (np. poprzez wynajmowanie powierzchni biurowej dla nowej firmy spin – off).

Do *liderów branży* należą najczęściej duże, dynamiczne przedsiębiorstwa, często działające na rynkach międzynarodowych. Dla pozostałych podmiotów klastra przynoszą one wiele korzyści na różnych płaszczyznach. Po pierwsze, dysponując znaczącym doświadczeniem w branży, stanowią cenne źródło wiedzy, technologii i know – how. Po drugie, ułatwiają dostęp do zasobów (produktów / usług), a także stymulują nawiązywanie kontaktów ze specjalistycznymi dostawcami, klientami, jednostkami B+R i innymi kooperantami. Po trzecie, sukces odnoszony przez tego typu przedsiębiorstwa stanowić może również cenne źródło inspiracji do rozwoju dla mniejszych podmiotów.

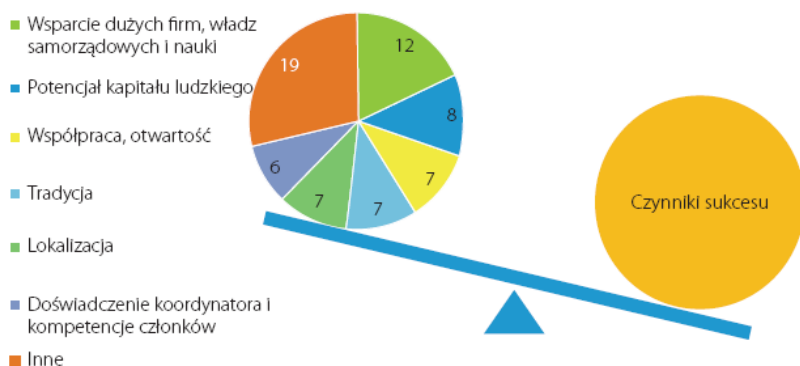
Oprócz korzyści dla innych podmiotów klastra, obecność liderów w klastrze niewątpliwie działa również stymulująco na samą dynamikę skupiska, w wymiarze: zwiększania liczby zatrudnionych, powstawania nowych podmiotów (np. poprzez przejęcia czy powstawanie nowych oddziałów firmy), zwiększania rynku działania, a także wprowadzania innowacyjnych produktów i/lub usług.

Jako „*ducha przedsiębiorczości*” rozumie się istnienie wśród podmiotów klastra motywacji do rozwoju, determinacji i zdolności do wprowadzania zmian. Obecność tego czynnika stymuluje wzrost klastra, uwidaczniając się w postaci wzrostu / przekształcania istniejących już przedsiębiorstw lub powstawania zupełnie nowych podmiotów w branży. Przedsiębiorcze klastry będzie cechować znacznie wyższy potencjał rozwoju, w zakresie m.in. rozszerzania rynku działania, zatrudniania nowych, kreatywnych osób, czy wprowadzania na rynek nowych produktów i usług.

Kompetentna, wykwalifikowana siła robocza stymuluje powstawanie nowych, jak i rozwój istniejących klastrów. Jej zasób jest jednak silnie zdeterminowany *poziomem jakości życia* w danym regionie / kraju. Przez poziom jakości życia należy tutaj rozumieć cały szereg czynników, które będą w stanie przekonać osoby o odpowiednich kwalifikacjach i specjalistycznej wiedzy do pozostania i szukania pracy właśnie w danym regionie. Należą do nich m.in. wysokość zarobków, ceny i dostępność mieszkań, jakość infrastruktury transportowej, dostęp do przybytków kultury oraz wiele innych. Wysoki poziom jakości życia jest w stanie nie tylko przekonać rodzimych mieszkańców do pozostania, ale również przyciągnąć siłę roboczą z innych regionów Polski, jak i świata.

Wyniki badań polskich inicjatyw klastrowych [PARP/ Zespół Sektora Publicznego Deloitte Business Consulting S.A, 2010] wskazują, iż czynnikiem sukcesu klastrów o największym znaczeniu jest wsparcie dużych firm, władz samorządowych oraz nauki (12 wskazań). Zaraz za tym czynnikiem, znalazł się potencjał kapitału ludzkiego (8 wskazań), współpraca, otwartość (7 wskazań), tradycja (7 wskazań), lokalizacja (6 wskazań), doświadczenie koordynatora i kompetencje członków (7 wskazań) oraz inne (19 wskazań).

Rysunek 5. Czynniki sukcesu klastrów w Polsce



Źródło: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości / Zespół Sektora Publicznego Deloitte Business Consulting S.A., Benchmarking klastrów w Polsce – 2010 - raport z badania, Warszawa 2010, s. 37.

Istotne znaczenie współpracy władz samorządowych oraz inicjatyw wsparcia widoczne jest również w wynikach badania Skawińskiej E. i Zalewskiego R. [SkaWińska E., Zalewski R. 2009, s. 272]. Wśród zewnętrznych czynników sukcesu klastra, wysokie oceny wystawiono między innymi współpracy z samorządami (gmina powiat). W tym samym badaniu, uwidacznia się również bardzo istotna rola dostępu do finansowania. Bardzo wysoko inicjatywy oceniały znacznie wsparcia funduszami UE, organizacji gospodarczych, naukowych, samorządowych oraz umiejętność skutecznego pozyskania i wykorzystania funduszy finansowych zewnętrznych.

Tabela 7. Czynniki sukcesu oraz bariery rozwoju klastrów – doświadczenia międzynarodowe

	Klaster mikro i nanotechnologii w Grenoble (Francja)	Klaster przemysłowy w Dunedin (Nowa Zelandia)	Klaster wysokich technologii w Madison (Stany Zjednoczone)
Czynniki sukcesu	projekty strukturalne udział władz lokalnych wykształcone kadry koncentracja przestrzenna	tradycje klastra soft network innowacyjność przedsiębiorstw grupy zakupowe	silny uniwersytet wysoki poziom przedsiębiorczości, dobre warunki do życia koncentracja
Bariery	mała elastyczność w wykorzystaniu funduszy rządowych niski poziom kultury przedsiębiorczości	niska odporność klastra na sytuacje gospodarczą na świecie brak wykształconych pracowników wahania koniunkturalne	brak prywatnego finansowania kiepskie połączenia transportowe brak kadry zarządzającej brak zainteresowania dużych korporacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie OECD, Clusters, Innovation and Entrepreneurship, 2009.

Wśród barier rozwoju klastra można wymienić szereg czynników, które – po części – są przeciwobrazem wymienionych czynników sprzyjających ich rozwojowi, w tym: słabe zaplecze naukowe, brak lub słabe funkcjonowanie instytucji otoczenia biznesu, brak działań wspierających władz publicznych, niska jakość życia czy słaby dostęp do finansowania.

Jedną z fundamentalnych barier rozwoju klastrów jest również panująca wśród podmiotów klastra *dominacja chęci konkurencji nad chęcią współpracy*. Koncepcja klastrów zakłada istnienie tych dwóch postaw, zgodnie z klasycznym klastrowym hasłem „*coopetition*”, jednak pomiędzy tymi dwoma postawami muszą zostać zachowane odpowiednie relacje. Przede wszystkim chęć rywalizacji nie powinna uniemożliwiać zawiązanie współpracy. Problem ten często dotyczy klastrów, w którym istnieją znaczące różnice w poziomie rozwoju i potencjale przedsiębiorstw. Dla przykładu, jeżeli w klastrze działają duże przedsiębiorstwa, które dysponują cenną w branży technologią, wiedzą i doświadczeniem, a także

wyższym niż pozostałe podmioty klastra udziałem w rynku, może być niechętnie współpracy.

Grupa mleczna z województwa podlaskiego

W szkoleniach realizowanych w ramach ogólnopolskiego projektu wsparcia PARP – „Program szkoleń promujących clustering”^{*} uczestniczyła grupa mleczna z województwa podlaskiego. Inicjatywa klastrowa nigdy jednak nie została formalnie zawiązana. Za główną barierę uznać można brak porozumienia i chęci współpracy wykazywany przez regionalnych przedstawicieli branży. Wynika on z m.in. silnej konkurencji między największymi graczami na rynku, a także niekorzystnego w kontekście zawiązania współpracy podziału rynku sprzedaży (dominującą rolę odgrywają największe firmy). Tym niemniej klastery mleczne jest uznawany przez ekspertów za najistotniejszy klastery w regionie.

[Pławgo B., Klimczuk M., Citkowski M. 2010, s. 79].

^{*} Więcej informacji na temat projektu odnaleźć można na stronie Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości: www.parp.gov.pl.

Czynnikami ograniczającym rozwój klastrow może być również *problem z założeniem i zarządzaniem inicjatywą klastrową*. Problemy w tym zakresie mogą się pojawić już na etapie identyfikacji i mobilizacji członków. Jednak może dotyczyć również kwestii mianowania lidera, wyboru formy prawnej inicjatywy, określania źródeł finansowania działań czy wyboru kierunków działania. Na każdym kroku procesu zakładania inicjatywy mogą rodzić się konflikty, wynikające z innych oczekiwań poszczególnych członków inicjatywy. Kluczową kwestią jest stworzenie efektywnego systemu komunikacji pomiędzy podmiotami klastra, tak by każdy z przedstawicieli instytucji mógł przedstawić swoje oczekiwania wobec współpracy, a następnie dążenie do osiągnięcia konsensusu.

Niewłaściwe postawy członków inicjatywy klastrowej według praktyków

„Większość osób pragnie brać, a nie dawać. W stosunku do osób lub firm, które pragną przystąpić do klastra potrzebne jest żądanie odpowiedzi na dwa pytania: czego oczekujesz od klastra, ale także: co TY możesz dać klastrowi? Stowarzyszenie nauczyło się opierać pracę na tych, którzy chcą coś zrobić i potrafią czerpać z tego korzyści. Czasem jest to zarobek, a czasem wystarcza satysfakcja i przygoda. Nikogo nie da się długotrwale zmusić do współpracy, Motywując może podzielać przykład sukcesu i wyobrażenie własnych korzyści. Dla integracji klastra ważne są nie tylko spektakularne sukcesy nagłaśniane w mediach, ale także drobne, systematyczne, udane przedsięwzięcia. Wspólne porażki też cementują, jeśli potrafimy z nich wyciągnąć wnioski i uznać, że „co nas nie zabije, to nas wzmocni”.

Barbara Szymoniuk, Dolina Ekologicznej Żywności

Źródło: Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Tworzenie i zarządzanie inicjatywą klastrową – podręcznik przygotowany na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego, Gdańsk 2009, s. 26.

Przekonanie podmiotów klastra do współpracy i zawiązanie inicjatywy klastrowej nie przesądza o sukcesie klastra. Członkowie inicjatywy, w szczególności na początku działania wykazują *niecierpliwość*, ponieważ oczekiwali, iż przystąpienie do współ-

pracy przyniesie efekty w znacznie krótszym czasie. Rozwój klastra wymaga jednak zachowania cierpliwości. Klastrowe przedsięwzięcia, im większe i bardziej innowacyjne, tym więcej pochłaniają środków finansowych i czasu. Wspólny projekt B+R może nie tylko zająć dużo czasu i pochłonąć dużo środków finansowych, ale również istnieje ryzyko, że nie przyniesie on spodziewanych przez członków inicjatywy efektów. Dlatego kluczową sprawą jest wypracowanie atmosfery wzajemnego zaufania.

Problemem w rozwoju klastra jest nie tylko kwestia współpracy pomiędzy firmami. Istotną barierą jest również *słabość relacji klastra z otoczeniem*, w tym w szczególności z sektorem B+R. Brak współpracy z sektorem B+R wyraźnie osłabia innowacyjność klastra, tym samym jego zdolność do rozwoju. Na drodze utrzymywania tego typu kooperacji stoi bardzo wiele czynników⁷, m.in. brak środków finansowych, niechęć w podejmowaniu ryzyka, brak wiedzy na temat oferty jednostek B+R czy *słabość funkcjonowania instytucji otoczenia biznesu* (np. centrów transferu technologii).

Barierą w rozwoju klastra może również okazać się *źle zarządzane projekty wsparcia*. Przedsięwzięcia tego typu zwykle koordynowane są przez władze samorządowe i/lub instytucje otoczenia biznesu, które często nie są zaznajomione ze specyfiką działania i rozwoju struktury klastrowej. W ramach projektów wsparcia formułowane są strategie rozwoju klastra, które ostatecznie okazują się mało użyteczne. Efektem tego są sytuacje, w których po zakończeniu projektu wsparcia, wspierana inicjatywa klastrowa „umiera śmiercią naturalną”. Inicjatywy wsparcia muszą być zaplanowane i realizowane tak, aby wzbudziły wśród podmiotów zainteresowanie, chęć współpracy i wypracowania wspólnych rozwiązań.

Kolejnym problemem, jakim jest obciążone korzystanie ze wsparcia publicznego jest *nadmierna biurokracja*. Skomplikowane zasady aplikowania i rozliczania projektów wsparcia, a także słaba dostępność instytucji, które mogłyby udzielić w tym zakresie pomocy, wzbudza w podmiotach klastra niechęć, już na etapie planowania skorzystania z tego typu inicjatyw. Rozwiązaniem tego problemu mogłoby być oczywiście uproszczenie procedur, niestety nie zawsze jest to możliwe do zrealizowania. Fundamentalne znaczenie ma zatem uruchomienie pewnych punktów konsultacyjnych, w których przedstawiciele klastra mogliby zaczerpnąć informacji nt. korzystania z pomocy publicznej.

1.4 Rozwój klastrów w Polsce

W Polsce nie ma jednego kompleksowego badania, które przedstawiałoby istniejące w Polsce klastry w rozumieniu statystycznie istotnych skupisk przedsiębiorstw (prace w tym zakresie są dopiero realizowane przez GUS). Pewien obraz dostarcza jednak European Cluster Observatory, które wskazuje na istnienie w Polsce ok. 246 klastrów (skupisk) o różnym potencjale (patrz tabela poniżej). Szczegółowy rozkład branżowy tych klastrów przedstawiamy w tabeli w dalszej części raportu).

⁷ Patrz opracowanie Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Badanie barier i stymulatorów dotyczących tworzenia i kształtowania innowacji ze środowiska naukowego do sektora przedsiębiorstw, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Gdańsk 2008.

Ocena potencjału klastra przeprowadzana w ramach European Cluster Observatory (ECO), oparta jest na wyliczeniu trzech wskaźników:

- 1) rozmiaru (size) – jeżeli region znajdzie się na liście 10% regionów o najwyższym zatrudnieniu w danej wiązce branżowej* w Europie, branża ta otrzymuje „gwiazdkę”,
- 2) specjalizacji (specialisation) – jeżeli stosunek ilorazu zatrudnienia w wiązce branżowej w regionie i zatrudnienia w regionie ogółem do ilorazu zatrudnienia w wiązce branżowej w Europie i zatrudnienia ogółem w Europie jest większy od 2, klastery uzyskuje „gwiazdkę”
- 3) udziału w regionie (focus) – jeżeli dana wiązka branżowa w regionie należy do 10% branż o najliczniejszym zatrudnieniu, otrzymuje „gwiazdkę”.

Jeżeli dana wiązka branża zatrudnia mniej niż 1000 osób w regionie, skupisko nie otrzymuje żadnej gwiazdki. Kryterium to zostało przyjęte, aby uniknąć pojawiania się bardzo małych klastrów o niewielkim znaczeniu dla gospodarki.

* W ramach badania European Cluster Observatory zgromadzono dane na temat poziomu zatrudnienia w każdej z 41 wyróżnionych wiązek branż w 404 europejskich regionach. Przez wiązki branż rozumie się pewne powiązane, a niekiedy współzależne grupy NACE – tj. Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej w Unii Europejskiej (na 3 lub 4 poziomie klasyfikacji).

Tabela 8. Liczba klastrów w Polsce według potencjału klastra

Potencjał klastra	Liczba klastrów	Liczba klastrów, w których powstały inicjatywy	
		Liczba	Udział
☆☆☆	14	7	50,0%
☆☆	67	23	34,3%
☆	165	37	22,4%
SUMA	246	67	27,2%

Źródło: Materiały źródłowe European Cluster Observatory: www.clusterobservatory.eu.

Niezależnie od wyników European Cluster Observatory dysponujemy także wynikami badania benchmarking'u klastrów [PARP / Zespół Sektora Publicznego Deloitte Business Consulting S.A, 2010], dla którego punktem wyjścia były jednak istniejące inicjatywy klastrowe. Z badania tego wynika, że pomiędzy rokiem 1997 a 2009 powstało w Polsce około 178 inicjatyw klastrowych, z których jednak tylko część pozostaje aktywna – o czym świadczy m.in. fakt, że w badaniu wzięło udział jedynie 47 inicjatyw. Większość z tych aktywnych inicjatyw jest stosunkowo młoda – aż 74,5% z nich powstało po 2006 roku, co zapewne nieprzypadkowo wiąże się z dostępnością środków unijnych w perspektywie finansowej 2007-2013.

Porównując wyniki benchmarkingu klastrów z danymi z European Cluster Observatory widzimy wyraźne rozbieżności pomiędzy inicjatywami, które powstały a wyróżnionymi klastrami (skupiskami). Sytuację tę obrazuje poniższa tabela. Wynika z niej, że *ponad połowa inicjatyw powstawała w oderwaniu od największych skupisk przedsiębiorstw zdefiniowanych przez European Cluster Observatory i jednocześnie jedynie w 27% z tych skupisk pojawiły się inicjatywy klastrowe.*

Tabela 9. Liczba klastrów i inicjatyw klastrowych w Polsce według województw

	Liczba klastrów wg. European Cluster Observatory	Liczba klastrów, w których powstały inicjatywy		Liczba inicjatyw klastrowych (dane IBnGR)	Liczba inicjatyw powstałych „poza” klastrami	
		Liczba	Udział		Liczba	Udział
Dolnośląskie	17	7	41,2%	17	7	41,2%
Kujawsko-Pomorskie	16	2	12,5%	7	5	71,4%
Lubelskie	11	4	36,4%	16	9	56,3%
Lubuskie	16	4	25,0%	5	1	20,0%
Łódzkie	17	4	23,5%	12	3	25,0%
Małopolskie	21	3	14,3%	12	8	66,7%
Mazowieckie	15	3	20,0%	11	9	81,8%
Opolskie	15	2	13,3%	4	2	50,0%
Podkarpackie	16	3	18,8%	8	3	37,5%
Podlaskie	13	7	53,8%	13	5	38,5%
Pomorskie	16	7	43,8%	11	5	45,5%
Śląskie	14	4	28,6%	18	13	72,2%
Świętokrzyskie	16	4	25,0%	7	5	71,4%
Warmińsko - Mazurskie	13	3	23,1%	9	4	44,4%
Wielkopolskie	18	4	22,2%	14	9	64,3%
Zachodniopomorskie	12	6	50,0%	6	2	33,3%
POLSKA	246	67	27,2%	170	90	52,9%

Źródło: opracowanie własne.

Na stosunkowo niewielkie znaczenie aktywnych w Polsce inicjatyw klastrowych wskazuje także szacunek łącznego zatrudnienia w klastrach reprezentowanych przez inicjatywy biorące udział w badaniu benchmarkingowym. Na bazie publikowanych danych można szacunkowo przyjąć (z dużym marginesem błęd⁸), że kształtuje się ono na poziomie nie większym ok. 250 tys. pracowników. Jeżeli odnieść ten szacunek do sumy zatrudnionych ogółem w Polsce (ok. 15,8 mln według danych Eurostatu za 2009 r.), iloraz ten wynosi zaledwie 1,6%, podczas gdy udział zatrudnionych w klastrach wyróżnionych przez ECO dla Polski wynosi ok. 15,5%, zaś ogólnie dla Unii Europejskiej (EU-27) – 20,7%. Ponadto warto zauważyć, iż zgodnie z wynikami benchmarking'u łącznie uczestnikami aktywnych inicjatyw klastrowych było ok. 2000 podmiotów (średnio niewiele ponad 42 pod-

⁸ Ten szacunek jest bardzo orientacyjny, ponieważ z dużym prawdopodobieństwem liczba zatrudnienia w największych klastrach reprezentowanych w badaniu przez inicjatywę Małopolsko-Podkarpacki Klaster Czystej Energii (ok. 70 tys. zatrudnionych) i Klaster Life Science w Krakowie (ok. 35 tys. zatrudnionych) jest istotnie przeszacowana. Dane zostały zapewne uzyskane od koordynatorów klastrów, a nie ze statystyk. Jednocześnie nie ma pewności, czy część koordynatorów nie podawała zatrudnienia jedynie w odniesieniu do podmiotów tworzących daną inicjatywę klastrową, a nie wszystkich podmiotów działających w ramach danego skupiska. Raport benchmarkingowy podaje jednak, że klaskry gromadzą średnio 42 podmioty, które przeciętnie zatrudniają 5.800 pracowników.

mioty i w najlepszym przypadku 122 podmioty)⁹, z czego prawie 79% stanowiły przedsiębiorstwa.

Klasy reprezentowane przez inicjatywy klastrowe biorące udział w badaniu benchmarkingowym reprezentują zarówno branże wysoce innowacyjne (15 inicjatyw działających m.in. w sektorze informatyki, lotnictwa, ekoenergetyki), średnio innowacyjne (19 inicjatyw zajmujących się m.in. hotelarstwem i turystyką) oraz nisko innowacyjnych (13 inicjatyw m.in. z sektora budownictwa, poligrafii i branży drzewno-meblarskiej). Rozkład branżowy wszystkich inicjatyw klastrowych, jak również klastrow wyróżnionych przez European Cluster Observatory, prezentuje poniższa tabela.

Tabela 10. Rozkład branżowy inicjatyw klastrowych i klastrow w Polsce

Branża działania klastra / inicjatywy klastrowej	Inicjatywy biorące udział w benchmarkingu		Wszystkie inicjatywy		Klasy według European Cluster Observatory	
	Liczba	Udział	Liczba	Udział	Liczba	Udział
Informatyka	7	15%	20	12%	-	-
Lotnictwo	4	9%	5	3%	1	0%
Telekomunikacja	4	9%	1	1%	3	1%
Ekoenergetyka	4	9%	14	8%	-	-
Budownictwo	4	9%	7	4%	36	15%
Hotelarstwo	3	6%	1	1%	-	-
Turystyka	3	6%	16	9%	3	1%
Multimedia	3	6%	2	1%	-	-
Biotechnologia	3	6%	4	2%	2	1%
Poligrafia	3	6%	4	2%	2	1%
Branża drzewno-meblarska	3	6%	12	7%	12	5%
Branża restauracyjna	2	4%	1	1%	-	-
Branża spożywcza	2	4%	20	12%	37	15%
Budownictwo energooszczędne	2	4%	2	1%	-	-
Farmacja	2	4%	1	1%	2	1%
Ochrona środowiska	2	4%	3	2%	-	-
Gospodarka odpadami	2	4%	-	-	-	-
Chemia	2	4%	3	2%	8	3%
Energetyka	2	4%	9	5%	4	2%
Metalurgia	2	4%	5	3%	8	3%
Odlewnictwo	2	4%	1	1%	-	-
Branża kotłarska	1	2%	1	1%	-	-

⁹ W przypadku 76,5% inicjatyw liczebność członków wynosiła nie więcej niż 60, zaś w przypadku 46% nie więcej niż 30).

Medycyna	1	2%	3	2%	-	-
Wodociągi	1	2%	1	1%	-	-
Motoryzacja	1	2%	3	2%	2	1%
Automatyka	1	2%	5	3%	-	-
Transport	1	2%	7	4%	7	3%
Optyka	1	2%	1	1%	-	-
Odzież*	1	2%	4	2%	29	12%
Usługi finansowe	-	-	-	-	16	7%
Budowa ciężkich maszyn	-	-	-	-	12	5%
Edukacja i kreacja wiedzy**	2	-	5	2%	10	4%
Wyroby z papieru	-	-	1	1%	9	4%
Oświetlenie i sprzęt elektryczny	-	-	-	-	7	3%
Technologia produkcji	-	-	-	-	7	3%
Dystrybucja	-	-	-	-	6	2%
Ropa i gaz	-	-	-	-	4	2%
Tworzywa sztuczne	-	-	1	1%	4	2%
Inne	-	-	17	11%	15	6%
Łącznie	71***	151%	180****	109%	246	100%

Źródło: opracowanie własne.

* W tym branża bielizniarska.

** W tym: szkolenia i doradztwo.

*** W badaniu benchmarkingowym inicjatywy wskazywały na kilka branż jednocześnie, stąd liczba 71; udział poszczególnych branż był jednak odnoszony do ogólnej liczby inicjatyw (47), stąd suma udziałów przekracza 100%.

**** W badaniu inicjatyw klastrowych, poszczególne inicjatywy klastrowe zostały przyporządkowane do kilku branż jednocześnie, stąd liczba 180; udział poszczególnych branż był jednak odnoszony do ogólnej liczby inicjatyw (170), stąd suma udziałów przekracza 100%.

Zgodnie z danymi z benchmarkingu klastry najczęściej formalizują swoją strukturę poprzez zakładanie stowarzyszeń, podpisywanie umów porozumienia lub konsorcjalnych (jakkolwiek pojawiały się także spółki kapitałowe (2), fundacja, izba gospodarcza oraz umowy o współpracy i partnerska).

Inicjatywy zrzeszają w dużej mierze przedsiębiorstwa (79%), choć prawie w każdym klastrze występują także przedstawiciele pozostałych typów instytucji – jednostek badawczo-rozwojowych, instytucji wsparcia, sektora pozarządowego oraz administracji publicznej. Wśród przedsiębiorstw, małe i średnie przedsiębiorstwa stanowią 47% członków inicjatyw, mikroprzedsiębiorstwa – 43%, zaś duże firmy (10%).

Benchmarking klastrowy przynosi konkluzję, iż badane inicjatywy generalnie nie dysponują dostatecznymi zasobami finansowymi adekwatnymi do realizowanych przez nie działań. Aż 20 z nich (44%) nie dysponowało w ciągu ostatnich dwóch lat żadnymi zewnętrznymi (publicznymi) środkami. Jednocześnie 13 inicjatyw uzyskiwało środki o wartości do 500 tys. zł., 2 inicjatywy między 500 tys.

a 1 mln zł, 8 inicjatyw między 1 a 10 mln zł i 2 powyżej 10 mln zł.¹⁰ Zewnętrzne środki finansowe przeznaczone na rozwój klastrów w ciągu ostatnich 2 lat wyniosły od 102 tys. zł do 17 mln zł.

Klasy, które nie uzyskały dofinansowania zewnętrznego w ciągu ostatnich dwóch lat dysponowały środkami na realizację wspólnych projektów w wysokości 10-50 tys. zł, zaś 13 inicjatyw nie dysponowało żadnymi własnymi środkami na realizację wspólnych projektów.

Jednocześnie zdecydowana większość inicjatyw klastrowych (ponad 70%) nie zbiera wśród podmiotów klastra składek członkowskich. W przypadku 7 inicjatyw składki członkowskie stanowią do 25% środków finansowych przeznaczanych na wspólne przedsięwzięcia. W przypadku 2 kolejnych inicjatyw udział składek plasuje się odpowiednio w przedziałach 26-50% oraz 51-75% środków przeznaczanych na wspólne projekty. Tylko cztery klasy finansują wspólne projekty praktycznie w całości (w 76-100%) z funduszy zebranych wśród swoich podmiotów. Kwoty uzyskiwane przez klasy ze składek oscylują w granicach od kilku do kilkuset tysięcy złotych i są uzależnione od możliwości podmiotów będących członkami klastrów. Wskazuje to na duże trudności w finansowaniu działalności inicjatyw klastrowych ze środków własnych.

W efekcie inicjatywy klastrowe (a w zasadzie ich koordynatorzy) zapewne rzadziej podejmują działania na dużą skalę (takie jak budowa wspólnej linii technologicznej lub laboratorium), natomiast zdecydowanie częściej działania o mniejszym wymiarze, takie jak wymiana informacji i wiedzy, sieciowanie, czy animowanie przedsięwzięć kooperacyjnych. Nieliczne klasy posiadają koordynatorów, którzy mogą w pełni zaangażować się w realizację zadań związanych z obsługą klastra.

W ostatnich latach głównym źródłem finansowania działalności inicjatyw klastrowych (a w zasadzie ich koordynatorów) w Polsce były programy dofinansowywane ze środków Unii Europejskiej¹¹. W okresie swojej działalności inicjatywy klastrowe pozyskały w sumie ponad 65,5 mln zł (w tym 32,2 mln PO IG) i zrealizowały 62 projekty finansowane ze źródeł zewnętrznych (79% tych projektów otrzymało dofinansowanie w wysokości niższej niż 1 mln zł). Najwięcej projektów uzyskało dofinansowanie ze Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (lata 2004-2006). Klasy w okresie programowania 2004-2006 zrealizowały 14 projektów na kwotę prawie 6,2 mln zł. Fundusze wówczas pozyskane przeznaczano głównie na rozwój sieci współpracy i innowacji w regionach. Obecnie głównie w ramach PO IG realizowane są większe projekty (10 projektów

¹⁰ Dane w tym zakresie przytaczane w raporcie benchmarkingowym nie są do końca spójne – przytaczane pochodzą ze str. 52 i 53 podczas gdy na str. 40 mówi się o 12 inicjatywach, które uzyskały finansowanie zewnętrzne w kwocie powyżej 1 mln zł.

¹¹ W tym: Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR) 2004-2006, Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (PO IG) 2007-2013 (działania 5.1. Wspierania powiązań kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym i 3.1. Inicjowanie działalności innowacyjnej), Program Operacyjny Kapitał Ludzki (PO KL) 2007-2013, Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej (PO RPW) 2007-2013, Regionalne Programy Operacyjne (RPO) programowania 2007-2013, program Leonardo da Vinci 1995-1999, 2000-2006, 2007-2013, Siódmy Program Ramowy 2007-2013, Program Interreg III 2004-2006 oraz Program Europejskiej Współpracy Terytorialnej 2007-2013, a także program Innovation Express finansowany z budżetu krajowego.

dofinansowanych w kwocie powyżej 2 mln zł) ukierunkowane na inwestycje infrastrukturalne (nowoczesne linie technologiczne i produkcyjne).

Według raportu benchmarkingowego działania podejmowane przez klastry w większości przypadków nie prowadzą do poprawy ich innowacyjności i pozycji konkurencyjnej. Ograniczona aktywność w zakresie wspólnej oferty, dystrybucji czy jednego sztandarowego produktu klastra nie przekłada się na poprawę pozycji konkurencyjnej firm. Deklarowane korzyści dotyczą bardziej współpracy, czy rozwoju zasobów ludzkich niż poprawy wyników przedsiębiorstw. W tej sytuacji trwałość, przynajmniej niektórych struktur klastrowych, może być zagrożona. Zdaniem autorów raportu najważniejszym czynnikiem budującym potencjał polskich klastrów są aktywni koordynatorzy, którzy stawiają sobie za cel zwiększenie przewagi konkurencyjnej klastrów.

Mimo iż 1/3 badanych klastrów działa w wysoce innowacyjnych branżach, niewielkie środki przeznaczone są przez nie na badania i rozwój. Także niewielka liczba osób zatrudnionych w klastrach zajmuje się badaniami i rozwojem – średnio jest to ok. 5% pracowników klastra. Klastry nie podejmują także działań polegających na obejmowaniu ochroną prawną innowacji wprowadzonych w klastrze. Z informacji uzyskanych w trakcie wywiadów wynika, iż w przypadku wielu klastrów brak jest aktywnej współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a jednostkami naukowymi pomimo tego, że oficjalnie instytucje badawczo-naukowe są członkami klastra. Respondenci nie wskazywali także na trudności w dostępie do infrastruktury laboratoryjnej, ale raczej na brak pomysłów na jej wykorzystanie w ramach współpracy z jednostkami badawczo-rozwojowymi.

Jeżeli chodzi o internacjonalizację, wyniki benchmarkingu wskazują, iż inicjatywy klastrowe w niewielkim stopniu wykorzystują potencjał, jaki daje współpraca z zagranicznymi instytucjami, czy klastrami.

Według autorów raportu benchmarkingowego istotnym problemem jest brak odpowiednich instrumentów wsparcia dla klastrów, które zachęcałyby je do zwiększenia swojej aktywności badawczej i działalności na arenie międzynarodowej.

Istotnym problemem jest także świadomość przedsiębiorców przystępujących do klastrów. Przedsiębiorstwa kojarzą tworzenie klastrów przede wszystkim z możliwościami wykorzystania środków unijnych, przeznaczanych na ten cel. Firmy przystępujące do klastra niejednokrotnie oczekują uzyskania szybkich efektów, bez angażowania własnych zasobów. Z informacji uzyskanych od klastrów wynika, że możliwości pozyskania środków na projekty są obecnie jednym z najważniejszych powodów obecności przedsiębiorców w klastrze.

Raport benchmarkingowy wskazuje na kilka obszarów istotnych w kontekście działalności koordynatorów klastrów. Postuluje m.in.: budowanie świadomości korzyści płynących z członkostwa w klastrze oraz kapitału społecznego i wzajemnego zaufania, wprowadzenie planowania strategicznego, a także mobilizacji (aktywizacji) członków klastra do włączania się w pewne działania operacyjne (zwłaszcza w sytuacji ograniczonych zasobów finansowych), rozbudowywanie baz danych nt członków klastra, przeprowadzanie analiz potrzeb szkoleniowych oraz podejmowanie działań mających na celu zwiększenie uczestnictwa członków klastra w szkoleniach zewnętrznych, rozwijanie alternatywnych w stosunku

do środków publicznych mechanizmów finansowania, oraz rozwijanie współpracy z instytucjami badawczymi w celu podnoszenia innowacyjności w klastrze.

Raport benchmarkingowy formułuje także wnioski i rekomendacje kierowane do podmiotów kreujących politykę klastrową na poziomie krajowym i regionalnym. Podstawowym postulatem jest określenie modelu polityki klastrowej w Polsce i przygotowanie strategii wsparcia klastrow, która uwzględniałaby m.in. zróżnicowany stopień rozwoju polskich klastrow, w tym poziom innowacyjności i efektywności produkcyjnej klastrow. Strategia powinna wyznaczać priorytetowe obszary wsparcia oraz instrumenty. Zasadniczym celem polityki klastrowej powinno być trwałe podniesienie poziomu konkurencyjności przedsiębiorstw.

W raporcie rekomenduje się, aby podmioty kreujące politykę klastrową uwzględniły możliwość zidentyfikowania strategicznych klastrow z punktu widzenia rozwoju gospodarki kraju. Wyróżnienie kluczowych klastrow oraz branż, powinno zostać poprzedzone analizą uwarunkowań oraz barier ich rozwoju, a także potencjału konkurencyjnego i innowacyjnego. Umożliwiłoby to identyfikację obszarów, w których przedsiębiorstwa mogą być konkurencyjne na rynkach międzynarodowych i w efekcie przygotowanie adekwatnego wsparcia publicznego. Wpłynęłoby to na lepszą koordynację polityki publicznej prowadzonej w wybranych obszarach gospodarki, jak również efektywność udzielanej pomocy dzięki priorytetyzacji jej kierunków.

Raport postuluje także usprawnienie komunikacji i aktywne włączenie inicjatyw klastrowych w tworzenie polityki klastrowej w Polsce. Chodzi o doprowadzenie do tego, żeby działania podejmowane przez administrację rządową i regionalną uwzględniały potrzeby i specyfikę polskich klastrow, która może być różna w zależności od województwa.

W raporcie zwraca się uwagę na potrzebę finansowania koordynatorów klastrow (w różnym zakresie z zależności od stopnia rozwoju). Na zagadnienie finansowania patrzy się jednak także szerzej wskazując, iż dostęp do środków na realizację różnego rodzaju projektów jest utrudniony ze względu na kryteria wyboru projektów, które niejednokrotnie nie uwzględniają specyfiki klastrow. W ślad za tym Idzie postulat, żeby programy wsparcia były opracowywane w taki sposób, aby kryteria wyboru projektów uwzględniały specyfikę działań realizowanych przez klastry oraz pobudzały chęć współdziałania pomiędzy przedsiębiorstwami a także przedsiębiorstwami i jednostkami ze sfery badawczo-rozwojowej i edukacyjnej (aktywizacja kooperacji).

2. POLITYKA WSPIERANIA KLASTRÓW W POLSCE I EUROPIE

2.1 Rola sektora publicznego w stymulowaniu klastrów

W ostatnich latach w Europie i na świecie rozpoczęto realizację wielu polityk mających na celu wspieranie istniejących klastrów i tworzenie korzystnych warunków dla powstawania nowych. Obecnie, zidentyfikowano ponad 130 programów wspierania klastrów w 31 krajach Europy.¹ Prawie wszystkie państwa członkowskie UE mają aktualnie wdrożone programy wsparcia na szczeblu krajowym i/lub regionalnym, co sugeruje, że są one kluczowym elementem krajowych i regionalnych strategii na rzecz konkurencyjności i innowacji.

Inicjowanie i wdrażanie polityki klastrowej jest motywowane różnymi względami. Przykłady takie jak Dolina Krzemowa w USA zwiększyły zainteresowanie klastrami oraz nasiliły dążenia do implementowania polityki ukierunkowanej na klustry w innych regionach. Polityki klastrowe mają najczęściej na celu stymulowanie rozwoju gospodarczego i innowacyjności poprzez zaadresowanie występujących bądź mogących wystąpić niedoskonałości rynku, które mogą utrudniać przepływ wiedzy i technologii między poszczególnymi aktorami. Niedoskonałości te mogą wynikać m.in. z niedostatecznej koordynacji, asymetrii informacji czy historycznie uwarunkowanej ścieżki rozwoju poszczególnych regionów (*path dependency*).

Słabość koordynacji wynika przede wszystkim z faktu, iż poszczególne podmioty w klastrze nie rozważają zewnętrznych skutków działań, które wpływają na innych, co może spowodować niedostatek niezbędnych działań i inwestycji. Asymetria informacji może dotyczyć kroków, jakie należy podjąć dla uzyskania jak najlepszego efektu działań. Takie informacje często są rozproszone pomiędzy różnymi podmiotami, w szczególności jeżeli nie istnieje między nimi sprawna komunikacja. Uwarunkowana ścieżka rozwoju opiera się natomiast na założeniu, że podmioty korzystają obecnie (bez ponoszenia bieżących kosztów) z inwestycji dokonanych w przyszłości i jednocześnie nie biorą pod uwagę przyszłych, długoterminowych korzyści związanych z inwestycjami wymagającymi ponoszenia kosztów w chwili obecnej.

Polityka oparta na koncepcji klastrów oferuje możliwość lepszego ukierunkowania różnych polityk przez wykorzystanie synergii między nimi oraz usunięcie przeszkód i barier dla lepszego rozwoju gospodarczego. W tym sensie polityka klastrowa jest istotnym elementem budowy silnych systemów innowacyjnych, które są postrzegane jako podstawa wzrostu. Badania przeprowadzone w ramach European Innovation Scoreboard² wskazują, że istnieje silny związek między krajowym systemem innowacyjnym a innowacyjnością przedsiębiorstw. Innowacje

¹ Materiały źródłowe INNO-Policy Trendchart, <http://www.proinno-europe.eu>.

² Materiały źródłowe European Innovation Scoreboard, <http://www.proinno-europe.eu>.

w przedsiębiorstwach rozwijają się intensywnie tylko wtedy gdy sprzyjają im korzystne warunki ramowe.

Istnieje wiele przykładów dobrych praktyk w zakresie polityki klastrowej, nie ma jednak jednego modelu polityki, który mógłby być zastosowany we wszystkich krajach i regionach. Należy wziąć pod uwagę specyficzne gospodarcze i administracyjne uwarunkowania danego kraju i regionu. Polityka klastrowa odzwierciedla często pozycję w globalnej konkurencji jaką kraj lub region chciałby osiągnąć w perspektywie średniookresowej opierając się na istniejących mocnych stronach oraz zaangażowaniu różnych podmiotów innowacyjnych do podążania we wspólnym kierunku. Częstość ryzykiem jest jednak zbyt mała waga przywiązana do oceny przewagi komparatywnej regionu lub kraju w odniesieniu do konkurencyjnych lokalizacji. Innymi słowy, istnieje ryzyko, że strategie będą zbyt nastawione do wewnątrz, bez uwzględnienia warunków zewnętrznych.

Polityka klastrowa może przybrać różne formy odzwierciedlające różne cele. Pierwsza i najbardziej horyzontalna kategoria dotyczy polityki nakierowanej na tworzenie korzystnych mikroekonomicznych warunków prowadzenia biznesu na rzecz wzrostu gospodarczego i innowacji, które pośrednio także stymulują powstawanie i rozwój klastrów. Druga kategoria obejmuje tradycyjne polityki przemysłowe, badawcze i regionalne które wykorzystują podejście klastrowe w celu zwiększenia efektywności konkretnego instrumentu. Trzecia kategoria obejmuje polityki rozwojowe mające na celu utworzenie, mobilizację lub wzmocnienie danego rodzaju klastrów skutkujące powstawaniem poszczególnych inicjatyw klastrowych [European Commission, 2008a].

Chociaż wiele klastrów powstało spontanicznie – bez wsparcia polityki, rola sektora publicznego we wspieraniu działań na rzecz klastrów jest uważana przez wiele firm za bardzo ważną. Badania przeprowadzone w ramach Innobarometru w 2006 roku [European Commission, 2006] wskazują, że średnio ponad 2/3 menadżerów firm będących uczestnikami klastrów jest przekonanych o fundamentalnej lub bardzo istotnej roli sektora publicznego w rozwoju klastrów.

Jednym z najtrudniejszych wyzwań związanych z polityką i programami klastrowymi jest mierzenie ich efektów, które są w większości pośrednie i oddziałują obok szeregu innych czynników (np. rynkowych). Zwykle wskaźniki pomiaru efektów polityki klastrowej obejmują: liczbę utworzonych nowych przedsiębiorstw, dynamikę wzrostu produkcji, przychodów lub eksportu, liczbę innowacji wyprodukowanych we współpracy różnych podmiotów itp. Jednak takie szczegółowe dane są bardzo trudne do zgromadzenia. To sprawia, że bardzo ciężko jest określić jasne powiązania przyczynowo-skutkowe pomiędzy programami i politykami klastrowymi a ich potencjalnym wpływem na gospodarkę. Ponadto trudności sprawia przyjęcie odpowiedniego horyzontu czasowego, ponieważ niektóre korzyści gospodarcze i społeczne uwidaczniają się dopiero w perspektywie długoterminowej. Wobec powyższych problemów polityki i programy klastrowe powinny być także oceniane w odniesieniu do oczekiwań zainteresowanych stron (uczestników klastra). Często występują rozbieżności między oczekiwaniami beneficjentów a mechanizmami wsparcia oferowanymi przez polityki klastrowe i programy na nich oparte.

2.2 Możliwe opcje polityki klastrowej

Fenomen klastrów znalazł silny odzew wśród polityków gospodarczych prowadząc do sformułowania różnych koncepcji polityki publicznej służącej stymulowaniu rozwoju klastrów, czy też stymulowaniu rozwoju gospodarczego poprzez klastry (tzw. *cluster based policy*). Istotnym elementem polityki gospodarczej stało się wspieranie interakcji i powiązań pomiędzy przedsiębiorstwami, a także pomiędzy przedsiębiorstwami a podmiotami sektora B+R oraz administracją.

Co do zasady przyjmuje się, że polityka publiczna nie powinna tworzyć klastrów (ryzyko *wishful thinking clusters*), ale przede wszystkim stymulować i wspierać rozwój istniejących lub powstających skupisk. Często przyjmuje się także, że polityka klastrowa powinna koncentrować się na tych skupiskach, które mają największe szanse na uzyskanie globalnej konkurencyjności.

Główne nurty polityki klastrowej według OECD

Polityki klastrowe w poszczególnych krajach i regionach są bardzo zróżnicowane, jakkolwiek można wyróżnić kilka generalnych nurtów, które w praktyce mogą zązębiać się lub występować równolegle. Raport OECD [OECD, 2007] wyróżnia 3 typy programów klastrowych – ukierunkowane na:

- a) mobilizację aktorów klastra (czy też sieciowanie),
- b) zapewnienie wspólnych usług (takich jak doradztwo biznesowe, rozwój umiejętności, wspólny marketing) i wsparcie projektów kooperacyjnych,
- c) finansowanie na znaczną skalę wspólnych prac badawczo-rozwojowych.

W przypadku pierwszego typu programów ukierunkowanych na mobilizację aktorów klastra finansowanie wynosi najczęściej mniej niż 100 tys. euro przez okres 3 lat lub krótszy. Programy, które są ukierunkowane na dostarczanie usług i wsparcie dla projektów kooperacyjnych, w tym małych projektów B+R, są budżetowane w przedziale pomiędzy 100 tys. a 1 mln euro rocznie przez okres kilku lat. Programy zakładające finansowanie na dużą skalę projektów B+R przewidują finansowanie ok. 1 mln euro rocznie przez okres nawet do 10 lat.

Na potrzeby niniejszego opracowania proponujemy rozszerzenie klasyfikacji OECD o programy ukierunkowane na koordynację działań administracji, które mają swoją wyraźną specyfikę wykraczającą poza programy mobilizacji aktorów klastra. W gruncie rzeczy komponent mobilizacji aktorów klastra występuje we wszystkich typach programów klastrowych.

Rysunek 6. Typy programów klastrowych



Źródło: opracowanie własne.

Koordinacja działań i mobilizacja aktorów klastra

Duża grupa polityk klastrowych zakłada koordynację i ukierunkowanie działań administracji – w tym kierunków alokacji środków publicznych – w oparciu o aktywną współpracę i dialog z uczestnikami danego klastra (sektora priorytetowego). Celem tej polityki jest także stymulowanie aktywności i współpracy pomiędzy uczestnikami klastra (mobilizacja aktorów klastra). Inicjatywy klastrowe są uruchamiane niejako odgórnie (*top down approach*) z poziomu administracji i są koordynowane przez administrację jakkolwiek może ona przekazać realizację tego zadania podmiotowi zewnętrznemu, organizacji branżowej itp. Istotnym elementem tego podejścia jest wybór kluczowych klastrow poprowadzony najczęściej analizami statystycznymi i jakościowymi (tzw. mapowanie)³ oraz przygotowanie dla nich – we współpracy z uczestnikami klastra – strategii rozwoju. Selekcja klastrow jest także przejawem koncentracji działań administracji.

W tym podejściu dużą wagę przywiązuje się do zapewnienia odpowiednich warunków ramowych i infrastruktury dla funkcjonowania przedsiębiorstw danego klastra, wykorzystania polityki zamówień publicznych, a także do sieciowania i stymulowania interakcji (tj. mobilizacji aktorów klastra!). Finansowanie tej polityki dokonuje się dwutorowo. Z jednej strony, finansowane są działania koordynacji i sieciowania – w ramach mniej lub bardziej zinstytucjonalizowanych inicjatyw klastrowych, z drugiej zaś – niejako odrębnie – konkretne działania, projekty i inwestycje wynikające z wypracowanej strategii rozwoju klastra. Przykładem

³ Możliwa jest także selekcja kluczowych klastrow w drodze konkursów – patrz przykład francuskiego programu Pôles de compétitivité.

zastosowania tego typu polityki jest przede wszystkim Szkocja, jakkolwiek aktywna, ogólna koordynacja rozwoju kluczowych klastrów była także realizowana w Danii, Szwecji⁴ i Finlandii.

W Szkocji podejście klastrowe stosuje się obecnie w odniesieniu do 8 wyróżnionych tzw. branż priorytetowych (wcześniej kluczowe klastry)⁵. W ramach Scottish Enterprise funkcjonują tzw. *cluster teams*, których pierwszym zadaniem było wypracowanie wspólnie z podmiotami danego klastra strategii jego rozwoju, a następnie koordynacja wdrażania – ze strony administracji – uzgodnionych działań oraz bieżące monitorowanie potrzeb klastra. Budżet Scottish Enterprise przewiduje określone środki na realizację pożądaných działań dla poszczególnych klastrów, które w większości są realizowane jako odrębne projekty przez zainteresowane podmioty. Dla każdego klastra funkcjonuje Grupa Strategiczna⁶ złożona z przedstawicieli kluczowych podmiotów – swojego rodzaju rada klastra. Organizowane są różnego rodzaju spotkania i konsultacje, zaś Scottish Enterprise prowadzi sekretariaty dla poszczególnych klastrów (obsługujące m.in. prace Grup Strategicznych) oraz zindywidualizowane serwisy internetowe dostarczające potrzebnych informacji, kontaktów biznesowych, a także pełniące funkcje promocyjne.

Inne rozwiązanie organizacyjne w ramach tego typu polityki klastrowej jest stosowane w angielskim regionie East Midlands, gdzie w przypadku niektórych klastrów aktywnym podmiotem pełniącym funkcję koordynacji jego rozwoju jest zewnętrzne stowarzyszenie branżowe, z którym aktywnie współpracuje zespół klastrowy (*cluster team*) zatrudniony w ramach regionalnej agencji rozwoju (EMDA). Agencja ta pełni wówczas rolę raczej partnera niż lidera i koordynatora inicjatywy klastrowej (tak jak ma to miejsce w Szkocji). Jest to spójne z generalnymi wytycznymi dla polityki klastrowej, które rekomendują, iż wiodącą rolę w ukierunkowaniu inicjatywy klastrowej (czy też rozwoju klastra!) powinien pełnić sektor prywatny przejmując także z czasem jej finansowanie. Również Szkoci starają się zmierzać w kierunku takiego modelu, co widać m.in. na przykładzie klastra drzewnego, gdzie Scottish Enterprise ściśle współpracuje z ogólnokrajową organizacją branżową, której przedstawiciele są zatrudnieni w ramach odpowiedniego zespołu klastrowego (*cluster team*).⁷

⁴ Vinnova – tj. Szwedzka Agencja ds. Systemów Innowacji – wyróżnia tzw. obszary wzrostu (*growth areas*) i dokonuje dla nich ewaluacji branżowych systemów innowacyjnych

⁵ Równolegle stosuje się także klasyczne podejście polityki przemysłowej (zindywidualizowane interwencje) oraz wspiera się wyróżnione branże regionalne.

⁶ Industry Strategy Group.

⁷ Z kolei w odniesieniu do klastra spożywczego w 2007 roku zdecydowano o powołaniu nowego podmiotu Scotland Food & Drink – w formule zbliżonej do Sector Consortia w South East England – który ma pełnić funkcję koordynacji rozwoju klastra, a także świadczyć określone usługi na jego rzecz. Jego funkcjonowanie ma opierać się na finansowaniu publicznym i prywatnym (składki).

Finansowanie wspólnych usług i projektów korporacyjnych

Połączenie modelu koordynacji i realizacji określonych usług dla klastra – a także ciekawe rozwiązanie organizacyjne – obserwujemy w regionie Południowo Wschodniej Anglii (South East England). W tym regionie określanie i koordynacja niezbędnych działań dla rozwoju kluczowych klastrów (raczej w horyzoncie krótkookresowym) zostały przekazane do specjalnie wydzielonych spółek o charakterze „non profit” określanych zbiorczo jako Sector Consortia. Koordynują one kontakty różnych podmiotów w klastrze, w tym pomiędzy administracją i biznesem, ale także pełnią określone funkcje operacyjne (doradztwo przy projektach, reprezentacja, prowadzenie stron internetowych, biuletynów branżowych itp.).

Przykładowo konsorcjum dla przemysłu morskiego pomogło grupie swoich członków w zaprojektowaniu i pozyskaniu finansowania na wspólną inwestycję w wyspecjalizowaną linię produkcyjną oraz uruchomiło program stażowy dla firm. Konsorcjum ekoenergii pozyskało środki, z których uruchomiło granty inwestycyjne w zakresie przetwarzania odpadów, dostępne – na zasadzie konkursowej – dla firm z klastra. Jakkolwiek Sector Consortia zostały powołane do reprezentowania całych klastrów, zakłada się, że będą one koncentrować swoje działania na tych podmiotach, które mają ambicje i zdolność do wprowadzania innowacji i rozwoju w wymiarze międzynarodowym.

Dobrym przykładem polityki klastrowej nastawionej na zapewnienie wspólnych usług (takich jak doradztwo biznesowe, rozwój umiejętności, wspólny marketing) oraz wsparcie projektów kooperacyjnych, w tym małych projektów B+R, jest region Górnej Austrii (Upper Austria). W regionie tym klastry i inicjatywy klastrowe zostały wyłonione oddzielnie i co ciekawe w 5 przypadkach są „zarządzane” przez jeden wyspecjalizowany podmiot – Clusterland Oberösterreich GmbH – który został założony ze znaczącym udziałem kapitału publicznego⁸. Podmiot ten pełni obecnie raczej funkcje operacyjne i usługowe dla klastrów, którymi się zajmuje i jest finansowany zarówno ze środków publicznych, jak i składek wnoszonych przez firmy należące do danego klastra. Docelowo zakłada się, że finansowanie ze środków publicznych będzie stanowić 25%⁹.

Ponadto w Górnej Austrii w ramach wyróżnionych klastrów finansuje się niezależnie tzw. innowacyjne projekty kooperacyjne, które co do zasady powinny obejmować co najmniej 3 firmy lub podmioty z sektora B+R i edukacji. Projekty te mogą dotyczyć badań, produkcji, marketingu i sprzedaży, logistyki, organizacji i technologii informacyjnych oraz szkoleń i internacjonalizacji. Dofinansowanie jest przeznaczone na prace przygotowawcze, takie jak studia wykonalności, analizy marketingowe, doradztwo i przygotowanie podręczników. Pojedynczy partner może uzyskać dofinansowanie na poziomie max. 25% kosztów kwalifikowanych i nie wyższym niż 37 tys. Euro. W okresie ostatnich 7 lat dofinansowano w ten sposób 306 projektów obejmujących 1.177 firm kwotą 14,3 mln Euro generując łącznie inwestycje na poziomie 85,7 mln Euro.

⁸ 61% udziałów należy do innej spółki założonej głównie przez podmioty publiczne – OÖ. Technologie- und Marketinggesellschaft m.b.H. (TMG) – która pełni funkcję regionalnej agencji ds. innowacji i promocji lokalizacji.

⁹ Uzasadnieniem dla jego występowania są pozytywne efekty zewnętrzne odczuwane także przez podmioty, które nie finansują inicjatywy klastrowej.

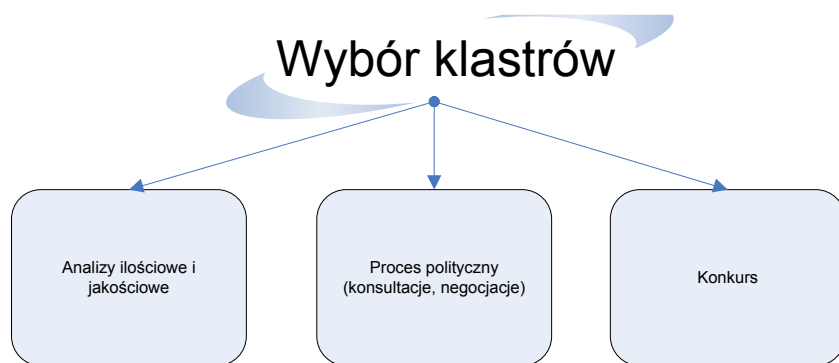
Finansowanie prac badawczo-rozwojowych

Przykładów dla trzeciego nurtu polityki klastrowej polegającego na istotnym wspieraniu projektów badawczo-rozwojowych dostarczają m.in. Niemcy, Szwecja, Finlandia i Francja. W przypadku niemieckiego BioRegio i szwedzkiego Vinnvaxt finansowanie było alokowane do inicjatyw (regionów), które zwyciężyły w ogólnokrajowym konkursie. W Finlandii i Francji finansowano natomiast (w oparciu o procedury konkursowe) większą liczbę wspólnych projektów badawczo-rozwojowych realizowanych przez różne grupy podmiotów w ramach priorytetowych klastrów. Klastry te zostały wyróżnione ogólnie w Finlandii i oddolnie (tj. w drodze konkursu) we Francji. W przypadku powyższych programów klastry były narzędziem alokacji i koncentracji publicznych wydatków na B+R (stąd także znaczne budżety tych programów klastrowych).

Selekcja klastrów i inicjatyw klastrowych

W kontekście typologii polityki klastrowej warto zwrócić uwagę na zróżnicowane sposoby selekcji klastrów i inicjatyw klastrowych. W wielu przypadkach są one wybierane ogólnie (*top-down approach*) – w wyniku analiz ilościowych (statystycznych) i jakościowych oraz procesu politycznego. Słabością tego podejścia jest jednak ryzyko wyboru zbyt ogólnie zdefiniowanych klastrów, pominięcia potencjalnie ciekawych klastrów, które znajdują się na wczesnym etapie rozwoju, presji politycznej oraz słabego zaangażowania podmiotów prywatnych.

Rysunek 7. Wybór klastrów



Źródło: opracowanie własne.

Z uwagi na powyższe słabości, klastry i inicjatywy klastrowe są coraz częściej wybierane w drodze konkursów (patrz przykład Francji i Szwecji), co zapewnia większą selektywność, wsparcie bardzo konkretnie zdefiniowanych inicjatyw oraz

mobilizację podmiotów prywatnych. Takie podejście można określić jako oddolne (*bottom up*), ponieważ bezpośrednimi inicjatorami inicjatyw są prywatni aktorzy klastra startujący w konkursie. Określenie to pasuje także do programów zakładających wspieranie różnego rodzaju projektów kooperacyjnych, w tym w zakresie B+R.

W niektórych przypadkach wsparcie inicjatyw klastrowych było bardzo selektywne – patrz szwedzki program Vinnvaxt, niemiecki Bioregio, a także francuski program Pôles de compétitivité, gdzie bardzo ważną rolę odegrały konkursy. We wspomnianych powyżej programach duża część wsparcia była ukierunkowana na finansowanie prac B+R, zaś łączna skala dofinansowania była znacząca i rozłożona na długi okres. Połączenie tych wszystkich parametrów – zwłaszcza zaś wysokiej puli środków i formuły konkursowej – stymulowało zawiązywanie realnych partnerstw (inicjatyw). Efekt mobilizacji był na tyle silny, że nawet te inicjatywy, które nie uzyskały finansowania w ramach danego konkursu potrafiły niekiedy przetrwać i aplikować do innych źródeł.

W innych przypadkach wsparcie dla inicjatyw klastrowych było bardziej rozproszone (więcej inicjatyw), zaś jego skala mniejsza (finansowane były głównie działania koordynacyjne i promocyjne) i rozłożona na krótszy okres. Ten typ polityki obrazuje szwedzki program Visanu (gdzie inicjatywy klastrowe wyłaniane były w drodze uzgodnień i negocjacji z regionami), czy program zrealizowany w Nowej Zelandii. W tym ostatnim przypadku w pierwszym etapie udzielono wsparcia stosunkowo licznej grupie oddolnych inicjatyw, po to żeby po okresie weryfikacji finansować tylko niektóre z nich.

Podsumowując doświadczenia międzynarodowe należy zauważyć, że przedstawione powyżej podejścia – tj. odgórne i oddolne – mogą zazębiać się w tym sensie, że funkcję koordynacji rozwoju danego priorytetowego klastra może przejąć oddolna inicjatywa klastrowa, czy też podmiot prywatny (w tym kierunku idą także generalne zalecenia dla polityki publicznej). Selekcja kluczowych klastrow może odbywać się poprzez różnego rodzaju analizy (mapowanie), jak również poprzez konkursy dla inicjatyw klastrowych (patrz przykład Francji), przy czym w przypadku konkursów przeprowadzone analizy (mapowanie) mogą być ważną wskazówką dla selekcji inicjatyw klastrowych w procesie kwalifikowania do wsparcia. Warto także zauważyć, że w wielu krajach realizowanych było kilka programów wspierania klastrow o różnym charakterze (np. Visanu i Vinnvaxt w Szwecji). Z kolei w Norwegii program klastrowy przewidywał trzy różne ścieżki finansowania dla inicjatyw znajdujących się w różnym stadium rozwoju.

Inicjatywy klastrowe i zakres pomocy publicznej

Za inicjatywę klastrową należy uznać proces definiowania i wdrażania przez zainteresowane podmioty działań mających na celu rozwój danego klastra. Inicjatywa klastrowa powinna więc mieć charakter szerokiego i otwartego partnerstwa – z silnym udziałem przedsiębiorstw – zaś jej agenda problemowa powinna odzwierciedlać wspólne interesy szerokiej grupy podmiotów działających w klastrze. W sposób naturalny będzie to przede wszystkim oddziaływanie na ramowe wa-

runki funkcjonowania klastra (edukacja, infrastruktura, B+R, inne działania władz lokalnych i regionalnych).

Inicjatywy klastrowe działają w sposób mniej lub bardziej sformalizowany (np. w postaci różnego rodzaju forów i stowarzyszeń branżowych, ciał konsultacyjnych itp.). Często mamy do czynienia także z koordynatorem (animatorem) klastra, którego zadaniem jest m.in. sieciowanie, stymulowanie interakcji i organizowanie współpracy. Podmiot prywatny występujący w roli koordynatora może także świadczyć określone usługi na rzecz wszystkich podmiotów klastra (np. informacyjne, analiz rynkowych, doradztwa itp.). Warto podkreślić, że tzw. sieciowanie i inne „miękkie” działania mają olbrzymie znaczenie dla przepływu wiedzy i uruchamiania różnego rodzaju wspólnych projektów – zwłaszcza w sytuacji braku tradycji współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami, sektorem B+R i administracją. Jednym z istotnych wyznaczników klastrow są właśnie intensywne interakcje zarówno o charakterze formalnym, jak i nieformalnym.

Funkcjonowanie tak zarysowanej inicjatywy klastrowej nie wyklucza pojawiania się projektów służących rozwijaniu tylko pewnych obszarów współpracy w węższym gronie podmiotów. W rozwiniętych klastrach może równolegle funkcjonować kilka organizacji, które skupiają się na różnych obszarach działania i grupach podmiotów. Często nie ma także żadnej formalnej inicjatywy klastrowej czy podmiotu koordynującego rozwój danego klastra (patrz przykład Cambridge i innych klastrow, które powstały w sposób oddolny). Warto także zauważyć, że w wielu krajach w ramach wyróżnionych klastrow wspierano większą ilość wspólnych projektów badawczych i kooperacyjnych realizowanych przez różne grupy podmiotów – patrz Finlandia i Francja (głównie projekty B+R) oraz region Górnej Austrii (różne projekty kooperacyjne, w tym B+R).

Uzasadnienie dla publicznego wspierania wspólnych projektów kooperacyjnych kilku podmiotów, czy doradztwa jest zapewne zdecydowanie mniejsze niż w przypadku wspierania działań mających na celu szerokie stymulowanie interakcji, koordynowanie współpracy oraz oddziaływanie na warunki ramowe funkcjonowania danego klastra. W tym drugim przypadku zarówno efekty zewnętrzne (czyli korzyści dla podmiotów, które nie są bezpośrednio zaangażowane), jak i koszty koordynacji, są zdecydowanie większe. W efekcie tak procentowy poziom jak i okres dofinansowania ze środków publicznych powinien być różny dla poszczególnych rodzajów działań wspierających rozwój klastra. W większości zaleceń przyjmuje się jednak, że nawet funkcje koordynacji z czasem powinny być w coraz większym stopniu finansowane ze środków prywatnych, zwłaszcza jeżeli są łączone z wykonywaniem określonych usług na rzecz podmiotów z klastra.

2.3 Polityka klastrowa w Polsce – sposób definiowania i instrumenty wsparcia

Polityka klastrowa w Polsce na *poziomie krajowym* nie jest właściwie zdefiniowana jako samodzielna polityka i stanowi zasadniczo element polityki innowacyjnej sformułowanej w dokumencie „Kierunki zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007-2013”¹⁰. W dokumencie tym podkreśla się znaczenie wspierania wspólnych działań przedsiębiorców o charakterze sieciowym, ukierunkowanych na realizację przedsięwzięć innowacyjnych, m.in. poprzez stymulowanie rozwoju klastrów. W strategicznym kierunku działania 'Infrastruktura dla innowacji' zakłada się poprawę warunków funkcjonowania innowacyjnych przedsiębiorstw, poprzez wspieranie wspólnych działań przedsiębiorców o charakterze sieciowym, ukierunkowanych na realizację przedsięwzięć innowacyjnych, w tym wsparcie rozwoju klastrów (a także platform technologicznych).

Pojęcie klastra jest w gruncie rzeczy traktowane narzędziowo – jako jeden z wielu instrumentów osiągania określonych celów polityki innowacyjnej – obok parków naukowo-technologicznych, inkubatorów i centrów transferu technologii¹¹. Struktury klastrowe i klastry są traktowane jako element infrastruktury dla innowacji. Jednocześnie w 'Kierunkach zwiększania innowacyjności gospodarki' mówi się, że tworzenie skupisk przedsiębiorstw (klastrów) jest zadaniem ośrodków innowacji i przedsiębiorczości i powinno być realizowane poprzez łączenie na określonym zagospodarowanym terenie usług biznesowych i różnych form pomocy firmom w ramach parków technologicznych, stref biznesu, parków przemysłowych.

W podobny sposób klastry są także traktowane w projekcie „Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki” opracowywanej obecnie w Ministerstwie Gospodarki. Zwraca się w nim uwagę, na wzrastające znaczenie instrumentów wspierających współpracę, takich jak sieci badawcze, konsorcja naukowo-przemysłowe, regionalne i branżowe klastry. W ramach 5 obszaru priorytetowego 'Wzrost efektywności wiedzy (wspieranie rozwoju sfery B+R i transferu wiedzy)' w kierunkach interwencji przewiduje się wspieranie współpracy w systemie innowacji, w tym wspieranie współpracy w ramach klastrów oraz powiązań kooperacyjnych (platform technologicznych, parków naukowo-technologicznych, eko-przemysłowych, współpracy w łańcuchu dostaw, etc). Przewiduje się także

¹⁰ Dokument strategiczny opracowany w Ministerstwie Gospodarki i przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 4 września 2006 r.

¹¹ Jednocześnie pojęcie klastra zostało zdefiniowane w Rozporządzenia Ministra Gospodarki jako przestrzenna i sektorowa koncentracja podmiotów działających na rzecz rozwoju gospodarczego lub innowacyjności z udziałem co najmniej dziesięciu przedsiębiorców, w tym mikroprzedsiębiorców, małych lub średnich przedsiębiorców, wykonujących działalność gospodarczą na terenie jednego lub kilku sąsiednich województw, konkurujących i współpracujących w tych samych lub pokrewnych branżach oraz powiązanych rozbudowaną siecią relacji o formalnym i nieformalnym charakterze. Zgodnie z tą definicją co najmniej połowę podmiotów funkcjonujących w ramach klastra powinni stanowić przedsiębiorcy, zaś podmioty lub przedsiębiorcy wchodzący w jego skład muszą posiadać siedzibę, a w przypadku przedsiębiorcy będącego osobą fizyczną – miejsce zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Szczegółowo patrz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 grudnia 2006 r. w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej niezwiązanej z programami operacyjnymi (Dz. U. Nr 226, poz. 1651z późn. zm.).

wsparcie procesów klasteringu w specjalnych strefach ekonomicznych. Generalnie przewiduje się, że Instrumenty wsparcia kooperacji będą ukierunkowane przede wszystkim na wspieranie naturalnych procesów nawiązywania współpracy między podmiotami.

Z uwagi na powyższą sytuację trudno mówić o istnieniu w Polsce krajowej polityki rozwoju gospodarczego bazującej na klastrach (*cluster-based development policy*)¹². W szczególności klastry – rozumiane jako określone skupiska przedsiębiorstw (specjalizacje gospodarcze) – nie są traktowane na poziomie krajowym jako przedmiot oddziaływania, czy też koordynacji różnego rodzaju polityk i instrumentów wsparcia¹³.

Jednocześnie możemy mówić o instrumentach polityki klastrowej, które są mniej lub bardziej wprost (w sensie werbalnym) ukierunkowane na stymulowanie rozwoju klastrów – tak jak sztafardowe działanie 5.1. Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka noszące tytuł 'Wspieranie powiązań kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym' i skierowane m.in. do klastrów¹⁴, czy też działanie 1.4. Promocja i współpraca (komponent współpraca – przewidujący tworzenie i rozwój klastrów) Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej. Szereg działań wspierających rozwój klastrów jest także realizowany przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości.

Niezależnie mamy także szereg instrumentów, które nie odwołują się wprost do klastrów, ale oddziałują na istotne dla nich charakterystyki (jak np. budowanie partnerstw lokalnych, sieci współpracy pomiędzy gospodarką a sferą B+R, czy realizowanie wspólnych projektów badawczo-rozwojowych firm i jednostek badawczych). Instrumenty te trudno jednak przypisać wprost do polityki klastrowej.

Z podobnym sposobem zdefiniowania polityki klastrowej mamy do czynienia na poziomie regionalnym, z tym zastrzeżeniem, że w przypadku niektórych województw można mówić o wprowadzaniu elementów polityki rozwoju bazującej na klastrach. Analiza Regionalnych Programów Operacyjnych wskazuje, że poszczególne województwa przyjęły następujące podejścia w zakresie polityki wspierania klastrów i inicjatyw klastrowych¹⁵.

Pierwsze zbieżne jest wąsko rozumianą polityką klastrową. Część regionów bezpośrednio wskazuje na możliwość wspierania klastrów ze środków strukturalnych i wyodrębnia na ten cel osobne działanie. Część łączy natomiast działania wspierające klastry z innymi działaniami mającymi na celu wspieranie przedsiębiorczości, instytucji otoczenia biznesu lub budowanie relacji pomiędzy przed-

¹² Realizowana jest raczej koncepcja horyzontalnej polityki przemysłowej (vide dokument „Koncepcja horyzontalnej polityki przemysłowej w Polsce” przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 30 lipca 2007 r.), w której klastry, a raczej organizacje klastrowe, wykorzystywane są w sposób instrumentalny.

¹³ Z zastrzeżeniem, iż ostatnia modyfikacja działania 5.1. PO IG, wprowadziła zasadę, iż aplikujący mogą otrzymać dodatkowe punkty jeśli wskażą, że są klastrem istotnym – kluczowym – dla danego regionu.

¹⁴ W grupie docelowej tego działania wymienia się także: łańcuchy produkcyjne MŚP i dużych przedsiębiorców, sieci technologiczne (MŚP i jednostki badawcze), platformy technologiczne, spółdzielnie produkcyjne („kooperatywy”, grupy producenckie) oraz spółdzielnie rzemieślnicze.

¹⁵ Porównaj Kierunki rozwoju klastrów w Polsce – materiał informacyjny Ministerstwa Gospodarki, Warszawa, październik 2010, a także W. Pander, M. Stawicki, Metody ewaluacji polityk wspierania klastrów ze środków strukturalnych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Katedra Polityki Agrarnej i Marketingu, Prace Naukowe Nr 47, Warszawa 2008.

siębiorstwami a sferą B+R. Niektóre regiony nie wspominają natomiast wprost możliwości wspierania inicjatyw klastrowych i klastrów.

Drugie podejście bliższe jest polityce rozwoju bazującej na klastrach. W przypadku niektórych województw strategię rozwoju regionalnego i regionalne strategię innowacji lub regionalne programy operacyjne wskazują na pewne priorytetowe branże lub klastry, co ma w efekcie przełożenie na alokację środków publicznych (funduszy strukturalnych) dostępnych w ramach różnych działań¹⁶. Z taką sytuacją mamy m.in. do czynienia w województwie podlaskim i podkarpackim.

Z wyjątkową sytuacją mamy do czynienia w przypadku województwa pomorskiego, które przyjęło Regionalny program wspierania klastrów na lata 2009-2015¹⁷. Program ten zakłada wspieranie trzech typów klastrów (kluczowych, subregionalnych/lokalnych i embrionalnych/sieci technologicznych), w tym w odniesieniu do tzw. klastrów kluczowych wybranych w ramach konkursu¹⁸ – poprzez skoncentrowane i skoordynowane wykorzystanie dostępnych w regionie funduszy strukturalnych UE. Efekt koordynacji i koncentracji ma być osiągnięty w ten sposób, że przedsięwzięcia istotne dla rozwoju klastrów kluczowych (wskazane i uzgodnione w ich strategiach) będą uzyskiwać dodatkowe punkty (preferencje) w ramach procedur oceny projektów składanych przez różne podmioty klastra lub ich konsorcja do Regionalnego Programu Operacyjnego (RPO WP) i regionalnego komponentu Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PO KL).

W kontekście prezentacji krajowego i regionalnego poziomu polityki klastrowej warto zauważyć, że pierwotnie przyjęty został podział, zgodnie z którym na poziomie krajowym w ramach PO IG miały być wspierane większe i bardziej dojrzałe klastry (formalnie powiązania kooperacyjne) o znaczeniu ponadregionalnym, podczas gdy w regionach – klastry i powiązania kooperacyjne o wymiarze regionalnym i lokalnym. W wyniku głosów wskazujących na trudność uzyskania wsparcia dla inicjatyw klastrowych na poziomie regionalnym, działanie 5.1. PO IG poczynawszy od 2011 roku zostało zmodyfikowane, tak aby w ramach tego działania można było także wspierać dopiero tworzące się inicjatywy (głównie działania miękkie – tzw. wsparcie na wczesną fazę rozwoju powiązania kooperacyjnego).

Poniżej przedstawiamy skrótowo najważniejsze aktualne instrumenty i programy polityki klastrowej w Polsce (ich szczegółowy opis, a także informacja nt. instrumentów i programów realizowanych w przeszłości znajduje się w aneksie).

¹⁶ Nawet jeżeli brakuje osobnego działania poświęconego wsparciu klastrów, czy inicjatyw klastrowych.

¹⁷ Program został przyjęty uchwałą Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 18 czerwca 2009 roku.

¹⁸ Według stanu na koniec kwietnia 2011 r. w regionie – w dwóch rundach konkursowych – wybrane zostały 3 klastry kluczowe (ICT, ekoenergetyczny i budowlany). Przyjęty program zakładał, że docelowo wybranych zostanie maksymalnie 6 tego typu klastrów.

Działanie 5.1. PO IG „Wsparcie powiązań kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym”

Głównym instrumentem wspierania klastrów na poziomie krajowym jest działanie 5.1. PO IG zatytułowane 'Wsparcie powiązań kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym'.

Intencją tego działania jest pośrednie wspieranie klastrów (powiązań kooperacyjnych)¹⁹ poprzez dofinansowanie określonych działań realizowanych poprzez koordynatora, w tym inwestycji we wspólną infrastrukturę umożliwiającą stworzenie innowacyjnego produktu lub usługi, a od niedawna także w zakresie badań przemysłowych lub prac rozwojowych. Projekty mogą obejmować także bieżące koszty funkcjonowania koordynatorów oraz inne miękkie działania (szkolenia i doradztwo, rozwój powiązania, współpracę międzynarodową).

Zgodnie z pierwotnymi założeniami dofinansowanie w ramach działania 5.1. w komponencie inwestycyjnym mogło wynosić do 100% (max. 20 mln zł), przy czym uzyskane wsparcie powinno być przetransferowane do uczestników powiązania kooperacyjnego w okresie 15 lat w formie pomocy de minimis. Po modyfikacji działania od 2011 roku poziom dofinansowania może być niższy (koordynator powinien wnieść wkład własny minimum 25%), ale wówczas nie pojawia się konieczność rozliczania transferu pomocy publicznej do uczestników powiązania (klastra).

Z założenia działanie to było przewidziane dla większych klastrów – formalnie takich, których uczestnicy (firmy) mogą wykazać się sprzedażą co najmniej 30% produkcji poza terenem lokalizacji powiązania – na rynek krajowy lub zagraniczny. Po modyfikacji tego działania, można w jego ramach otrzymać także wsparcie na wczesną fazę rozwoju powiązania kooperacyjnego (tylko na działania miękkie), przy bardziej liberalnych kryteriach jeżeli chodzi o liczbę firm i sprzedaż realizowaną poza skupiskiem. Czas trwania takiego projektu nie może jednak przekroczyć jednego roku.

Łączna alokacja finansowa na działanie 5.1. wynosi ogółem 422 mln zł (ze środków unijnych – 359 mln zł i z publicznych krajowych 63 mln zł). Do tej pory – przed dokonaniem modyfikacji – działanie to było oceniane jako bardzo skomplikowane i ryzykowne (kwestia rozliczenia lub zwrotu pomocy publicznej i nie cieszyło się zbyt dużym zainteresowaniem (zaledwie 5 przyznanych projektów na kwotę 66,4 mln zł – stan na 5 kwietnia²⁰).

¹⁹ PO IG i to działanie nie odwołuje się wprost do pojęcia klastra. Wyjściową kategorią jest powiązanie kooperacyjne przez które rozumie się zgrupowanie działających w określonym sektorze niezależnych przedsiębiorców, w tym nowopowstałych przedsiębiorców, prowadzących działalność innowacyjną oraz organizacji badawczych i instytucji otoczenia biznesu, które ma na celu stymulowanie działalności innowacyjnej poprzez promowanie intensywnych kontaktów, korzystanie ze wspólnego zaplecza technologicznego, wymianę wiedzy i doświadczeń, przyczynianie się do transferu technologii, tworzenia sieci powiązań oraz rozpowszechniania informacji wśród przedsiębiorców wchodzących w skład tego zgrupowania.

²⁰ Na podstawie KSI SIMIK 07-13

http://www.poig.gov.pl/Documents/Lista_beneficjentow_POIG_5_04_11.xls

Działanie 1.4. Promocja i współpraca – komponent współpraca – Programu Operacyjnego Polska Wschodnia – w ramach priorytetu ‘Nowoczesna gospodarka’

Działanie to ma na celu zbudowanie stałej platformy kooperacji pomiędzy regionami Polski Wschodniej m.in. poprzez tworzenie klastrów. Przez klastery rozumie się w tym działaniu przestrzenną i sektorową koncentrację podmiotów działających na rzecz rozwoju gospodarczego lub podmiotów działających na rzecz innowacyjności, jednostek naukowych oraz przedsiębiorstw wykonujących działalność gospodarczą na terenie jednego lub kilku sąsiadujących województw Polski Wschodniej, konkurujących i współdziałających w tych samych lub pokrewnych branżach oraz powiązanych siecią współpracy.

Kryteria dostępu dla tego działania zdefiniowane są łagodniej niż w przypadku działania 5.1. PO IG. Wsparcie może być udzielone na tworzenie i rozwój klastra, które obejmuje: co najmniej 5 przedsiębiorstw, co najmniej 1 jednostkę naukową oraz co najmniej 1 podmiot działający na rzecz rozwoju gospodarczego lub podmiot działający na rzecz innowacyjności mających siedzibę²¹ na terenie co najmniej 2 województw Polski Wschodniej.

Łączna alokacja finansowa na działanie w obszarze „tworzenia i rozwoju klastrów” wynosi ogółem 71,4 mln zł., w tym wkład ze środków unijnych – 60,7 mln zł i ze środków krajowych (publicznych) – 10,7 mln zł. Wielkość wsparcia na tworzenie i rozwój klastra może wynosić do 90% wydatków kwalifikujących się do objęcia wsparciem. Działanie cieszy się dużym zainteresowaniem. Na dzień dzisiejszy (stan na początek maja) uruchomionych zostało 12 projektów na łączną kwotę dofinansowania ok. 42 mln zł.

Działania i projekty systemowe Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości

Elementem polityki klastrowej są także działania i projekty systemowe PARP realizowane na rzecz klastrów w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – działanie 2.1.3. „Wsparcie systemowe na rzecz zwiększania zdolności adaptacyjnych pracowników i przedsiębiorstw”.

Celem ogólnym tych projektów jest podnoszenie kwalifikacji przedsiębiorców i ich pracowników w zakresie dostosowania funkcjonowania przedsiębiorstw do wymogów nowoczesnej gospodarki. W ramach ww. działania, w którym PARP jest beneficjentem bezpośrednim, a beneficjentem końcowym głównie koordynatorzy i członkowie klastrów, realizowane są dwa projekty systemowe:

I. „Rozwój zasobów ludzkich poprzez promowanie wiedzy, transfer i upowszechnianie innowacji” – projekt promocyjno-informacyjny, w ramach którego zrealizowane zostały lub będą realizowane następujące działania (Łączny budżet ww. działań promocyjno-informacyjnych na rzecz klastrów – 5,7 mln PLN.):

²¹ W przypadku osób fizycznych miejsce zamieszkania.

- „*Benchmarking klastrów w Polsce – 2010*”
- „*Polskie klastry i polityka klastrowa*” – działanie realizowane do końca 2012 roku,
- *Benchmarking klastrów w Polsce – 2012*” (druga edycja benchmarkingu klastrów w Polsce, która będzie realizowana w 2012 roku).

II. „*Powiązania kooperacyjne polskich przedsiębiorstw*” – projekt szkoleniowy (będący następcą realizowanego w latach wcześniejszych „*Programu szkoleń promujących clustering*”), którego celem jest przekazanie wiedzy i doświadczeń w zakresie kreowania klastrów i inicjatyw klastrowych, tworzenie wizji współpracy. Działania realizowane w ramach projektu to warsztaty, szkolenia i doradztwo w zakresie powstawania klastrów, ich funkcjonowania oraz animowania inicjatyw klastrowych, wizyty studyjne w krajach UE. Budżet projektu szkoleniowego w części przeznaczony na szkolenia dla liderów, koordynatorów oraz członków klastra wynosi ok. 8,5 mln PLN. Więcej informacji nt. projektu oraz szkoleń na stronie www.powiazaniakooperacyjne.pl

Nie bez znaczenia są także projekty międzynarodowe na rzecz rozwoju klastrów i polityki klastrowej, w których uczestniczy PARP, a mianowicie: *Transnational Alliance of Clusters Towards Improved Cooperation Support – TACTICS*. Celem tego projektu jest wykorzystanie międzynarodowej współpracy instytucji wdrażających programy i instrumenty dla klastrów w celu wspierania europejskich klastrów o znaczeniu światowym, poprzez przygotowanie rekomendacji w zakresie polityki klastrowej. Projekt realizowany jest w ramach Programu CIP (*Competitiveness and Innovation Framework Programme*), w konsorcjum 7 organizacji z następujących krajów: Francja, Szwecja, Włochy, Polska, Austria, UK, Belgia. Budżet projektu – 2.62 mln Euro (PARP ok. 171 tys Euro). Okres realizacji – 2009-2012.

Inny projekt międzynarodowy to *NGPExcellence – Cluster Excellence in the Nordic Countries, Germany and Poland*. Celem projektu jest przeprowadzenie benchmarkingu polityk klastrowych oraz benchmarking ok. 150 klastrów działających w krajach uczestniczących w projekcie, w tym 20 klastrów polskich. Wyniki badania będą stanowić cenne źródło informacji do opracowania przyszłej polityki klastrowej oraz instrumentów wsparcia dla klastrów. Partnerzy projektu to instytucje zajmujące się działaniami na rzecz klastrów w następujących krajach: w Danii, Szwecji, Finlandii, Islandii, Norwegii, Niemczech oraz w Polsce. Projekt zakończy się w maju 2011 r., zaś jego wyniki mogą być pomocne dla polskich klastrów.

2.4 Polityka klastrowa na poziomie regionu – studium przypadku

Realizacja polityki klastrowej w województwie pomorskim rozpoczęła się w 2009 roku. Za jej realizację odpowiada Zarząd Województwa Pomorskiego, za pośrednictwem Departamentu Rozwoju Gospodarczego w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Pomorskiego. Założenia pomorskiej polityki klastrowej zostały

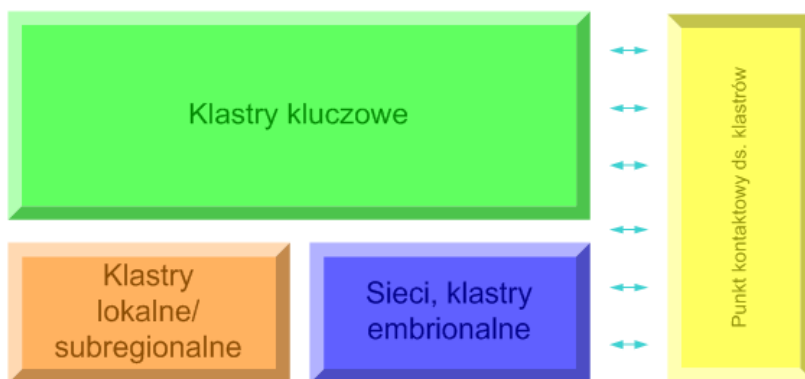
sformułowane, zatwierdzone i opublikowane w oficjalnym dokumencie w połowie 2009 roku [Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, 2009]. Przedtem, w okresie 13 marca do 10 kwietnia jego treść została poddana konsultacjom społecznym z jednostkami samorządu terytorialnego, partnerami społecznymi i gospodarczymi. Następnie, polityka klastrowa została poddana ewaluacji ex-ante mającej na celu ocenę i analizę wartości z punktu widzenia jej efektywności jako narzędzia oddziaływania przez władze regionalne na rozwój społeczno-gospodarczy region w dłuższym okresie czasu.

Za główny cel przyjęto wzmocnienie konkurencyjności gospodarki regionu poprzez stymulowanie rozwoju regionalnych i lokalnych klastrów. Cele szczegółowe polityki to: a) mobilizacja inicjatyw klastrowych w ramach potencjalnych klastrów; b) intensyfikacja współpracy w ramach klastrów; c) poprawa jakości, zakresu i dostępności wyspecjalizowanych usług na rzecz klastrów.

Polityka klastrowa w województwie pomorskim przewiduje wsparcie dla:

- klastrów kluczowych,
- klastrów lokalnych (jako lokalnych ośrodków rozwoju),
- sieci technologicznych (klastrów embrionalnych).

Rysunek 8. Polityka klastrowa w województwie pomorskim



Źródło: opracowanie własne.

Proces wdrażania programu jest wspierany przez Punkt kontaktowy dla klastrów w województwie pomorskim, który będzie prowadził m.in. działania promocyjno-informacyjne i konsultacyjno-szkoleniowe w celu upowszechnienia idei klastrów i wdrażanej w regionie polityki klastrowej oraz mobilizowania i ukierunkowania inicjatyw klastrowych i koordynatorów klastrów. Działania te będą kierowane do przedstawicieli przedsiębiorstw, administracji i instytucji publicznych, organizacji przedsiębiorców, instytucji otoczenia biznesu, jednostek naukowych i edukacyjnych itp., czyli do środowisk, z których wywodzić się będą liderzy oraz animatorzy inicjatyw klastrowych.

Klasy kluczowe

Pierwszorzędnym elementem regionalnej polityki klastrowej jest selekcja w trybie konkursowym i skoordynowane wsparcie najbardziej obiecujących klastrów cechujących się istotnym udziałem w gospodarce regionu, wysoką dynamiką wzrostu i konkurencyjnością – tj. takich, które mogą stać się rzeczywistymi motorami rozwoju regionu.

Skoordynowane wsparcie kluczowych klastrów składa się z dwóch elementów – finansowania koordynatora klastra (tj. działań miękkich typu sieciowanie, transfer wiedzy i innowacji, doradztwo itp.) oraz wprowadzenia mechanizmów umożliwiających skoncentrowanie części środków z funduszy strukturalnych dystrybuowanych na poziomie regionu (tj. w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego i części Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki) na finansowanie projektów mających istotne znaczenie dla rozwoju tych klastrów (klastrów będących priorytetem regionu).

Projekty te dotyczą różnych obszarów takich jak: budowa infrastruktury laboratoryjnej, realizacja określonych projektów badawczo-rozwojowych, tworzenie systemów certyfikacji, promocja i umiędzynarodowienie, analizy i generowanie informacji, budowa infrastruktury edukacyjnej i tworzenie nowych programów nauczania oraz szkolenia i doradztwo. Z uwagi na przyjęte rozwiązania odnośnie wydatkowania funduszy strukturalnych w latach 2007-2013 wszystkie te projekty będą musiały być finansowane odrębnie z różnych działań w ramach różnych programów operacyjnych, zaś z odpowiednimi projektami będą mogły występować różne podmioty w ramach klastra (np. uczelnia, konsorcjum firm i jednostek B+R, koordynator klastra, instytucja szkoleniowa lub otoczenia biznesu). Stąd postulat koordynacji wsparcia poprzez wprowadzenie preferencji w programach regionalnych (RPO i część PO KL) dla projektów z kluczowych klastrów.

Wybór klastrów kluczowych opiera się na ocenie w ramach trzech grup kryteriów:

- I. Potencjał i konkurencyjność klastra,
- II. Strategia rozwoju klastra (w tym jej wpływ na gospodarkę klastra i regionu),
- III. Jakość i zasięg partnerstwa.

Klasy kluczowe powinny cechować się z jednej strony dużym potencjałem gospodarczym (relatywnie dużym udziałem w gospodarce województwa), wykazywać się przewagami lokalizacyjnymi, jeżeli chodzi o występowanie na obszarze województwa pomorskiego (w stosunku do reszty kraju), a także posiadać perspektywę rozwoju w przyszłości (duża dynamika rozwoju podstawowych wielkości ekonomicznych).

Drugą grupą ocenianych czynników jest jakość oraz przewidywane efekty z wdrożenia strategii rozwoju klastra kluczowego. W szczególności premiowane będą te klasy, które przygotowują strategie, których efekty potencjalnie mają szansę przynieść największe korzyści dla całego regionu. Poza tym w ramach kryteriów z grupy „strategia” oceniana jest również realność, spójność i kompletność poszczególnych celów i działań zapisanych w strategii.

W ramach trzeciej grupy kryteriów oceniane jest partnerstwo, jakie zbudowały podmioty współtworzące inicjatywę klastrową. Ocenie podlega zasięg partnerstwa (tj. uczestnictwo kluczowych podmiotów związanych z daną dziedziną gospodarki, a tym samym reprezentatywność przygotowanej strategii) oraz sposób funkcjonowania (otwartość, koordynacja, nadzór) inicjatywy klastrowej i koordynatora klastra. Szczególne znaczenie mają zasady kwalifikowania zgłaszanych projektów jako istotne dla rozwoju klastra, w sytuacji, jeżeli nie zostały one wskazane imiennie w przyjętej strategii i planie działania.

Tabela 11. Szczegółowe kryteria wyboru kalstrów kluczowych

Kryterium	Wskaźnik pomiaru	Waga
Potencjał i konkurencyjność	udział firm w przychodach ze sprzedaży regionu, udział firm w liczbie pracujących w regionie, udział firm w eksporcie regionu, wskaźnik lokalizacji LQ dla liczby pracujących, wskaźnik lokalizacji LQ dla przychodów ze sprzedaży, wskaźnik lokalizacji LQ dla eksportu, udział eksportu w przychodach ze sprzedaży, udział nakładów inwestycyjnych w przychodach ze sprzedaży, udział nakładów na innowacje (w tym na działalność B+R), dynamika przychodów ze sprzedaży w ostatnich 3 latach, dynamika eksportu w ostatnich 3 latach, dynamika liczby pracujących w ostatnich 3 latach, dynamika nakładów na działalność innowacyjną.	40%
Strategia	ocena wykonalności/i realności proponowanych działań kompleksowość działań, komplementarność działań, finansowanie działań – realność źródeł finansowania + wkład własny, wpływ wsparcia publicznego na rozwój klastra, w tym na: zatrudnienie, przychody ze sprzedaży, liczbę firm, eksport, nakłady na działalność innowacyjną, współpracę przedsiębiorstw z nauką pomysły rozwoju innowacyjnych produktów, platform produktowo-technologicznych.	40%
Partnerstwo	zaangażowanie 30 przedsiębiorstw (co do zasady), zaangażowanie min. 2 jednostek naukowych lub edukacyjnych, w tym przynajmniej 1 jednostki naukowej, system reprezentacji interesów podmiotów klastra i nadzoru nad działaniami koordynatora, dostępność i otwartość na nowe podmioty, opis dotychczasowych przykładów współpracy i ich efektów.	20%

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego (2009), Regionalny Program Wspierania Klastrow dla Województwa Pomorskiego na lata 2009 – 2015, Gdańsk, czerwiec 2009, s. 20.

Konkurs na przyznanie statusu klastra kluczowego poprzedzony został konkursem na projekty przygotowawcze, służące mobilizacji inicjatyw klastrowych oraz przygotowaniu odpowiednich analiz, strategii i planów działania. Źródłem finansowania tych inicjatyw były środki Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, uruchamiane w ramach Działania 1.5.2 RPO WP. Efektem projektów wstępnych miało być w szczególności:

- zbudowanie w miarę szerokiego partnerstwa,
- przygotowanie strategii rozwoju klastra i planu działań,
- przeprowadzenie niezbędnych analiz (potencjał, perspektywy rozwoju, impact assesment),
- opracowanie wstępnych propozycji projektów, które mogłyby być następnie zgłaszane do finansowania ze źródeł zewnętrznych.

Jednak, udział w konkursie na nadanie statusu klastra kluczowego nie wiązał się z obowiązkiem udziału w konkursie na projekt przygotowawczy.

W pierwszym okresie realizacji programu, tj. w latach 2009-2010, w dwóch konkursach wyłonione zostały 3 klastry kluczowe: Pomorski Klaster ICT (03.12.2009), Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny (03.12.2009) oraz Gdański Klaster Budowlany (14.12.2010).

Wsparcie dla wybranych klastrów kluczowych będzie obejmowało w szczególności następujące korzyści:

wsparcie dla funkcjonowania i rozwoju inicjatywy klastrowej – obejmujące dofinansowanie (np. ze środków RPO WP lub PO KL) działalności koordynatora (animatora) inicjatywy klastrowej, działania na rzecz wymiany informacji i promocji klastra oraz stymulowania kontaktów i współpracy pomiędzy podmiotami klastra oraz uruchamiania wspólnych projektów, realizacja projektów o mniejszej skali (np. w zakresie transferu technologii lub czuwania technologicznego – wynikających z zapisów strategii rozwoju klastra).

preferencje przy ubieganiu się o finansowanie z RPO WP i regionalnej części PO KL projektów zapisanych w strategii rozwoju klastra – projekty, które będą zgodne ze strategią i planem działania opracowanym dla klastra powinny uzyskać preferencje podczas oceny strategicznej 16. Warunkiem wprowadzenia tych preferencji jest akceptacja ze strony odpowiednich komitetów i podkomitetów monitorujących dla RPO WP i części regionalnej PO KL. Preferencje te powinny dotyczyć projektów składanych przez różne podmioty wchodzące w skład klastra, w tym uczelnie, instytucje otoczenia biznesu, poszczególne przedsiębiorstwa i koordynatora klastra lub ich konsorcja.

wsparcie przy ubieganiu się o dofinansowanie projektów z innych źródeł publicznych – kluczowe projekty zapisane w strategii rozwoju klastra kluczowego mogą otrzymać wsparcie Samorządu Województwa (np. w postaci listów rekomendacyjnych) przy ubieganiu się o dofinansowanie z krajowych Programów Operacyjnych (w tym PO IG, PO KL, PO IŚ) bądź innych źródeł publicznych (w tym np. 7. Program Ramowy, Programy EWT).

Przewiduje się, że wybrane klastry uzyskają status klastra kluczowego w okresie wydatkowania środków w ramach bieżącej perspektywy dla funduszy strukturalnych – tj. do 2015 roku. Pod kątem przyznania ewentualnych preferencji na nowy okres programowania 2014-2020 zostaną przeprowadzone nowe konkursy na wybór klastrów kluczowych (m.in. z uwagi na prawdopodobieństwo pojawienia się nowych klastrów, które uzyskają odpowiednią masę krytyczną, jak i potwierdzenia potencjału tych, które dotychczas posiadały status klastra kluczowego).

Klastry lokalne / subregionalne

Oprócz wsparcia rozwoju kluczowych klastrów polityka przewiduje udzielenie wsparcia dla klastrów o charakterze lokalnym/subregionalnym. Klastry te wyróżnione zostały w trybie odrębnych konkursów (także zamkniętych). Wsparcie dla klastrów subregionalnych ukierunkowane jest na rozwój i funkcjonowanie inicjatywy klastrowej oraz budowę partnerstwa na rzecz realizacji działań służących rozwojowi danego klastra. Wsparcie będzie obejmowało dofinansowanie bieżącej działalności koordynatora/animatora inicjatywy klastrowej, w tym w szczególności następujące koszty:

- bieżącego funkcjonowania biura;
- działań na rzecz wymiany informacji i promocji klastra oraz stymulowania kontaktów i współpracy pomiędzy podmiotami klastra oraz uruchamiania wspólnych projektów;
- opracowania strategii rozwoju klastra i planu działań wdrożeniowych.
- wsparcie dla klastrów subregionalnych będzie dostępne w ramach kolejnych konkursów;
- ogłaszanych dla Działania 1.5.2. Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013.

Sieci technologiczne

Częścią polityki klastrowej jest także wspieranie klastrów embrionalnych, czy też sieci technologicznych – tj. sieci współpracy w zakresie transferu wiedzy i technologii pomiędzy jednostkami B+R i przedsiębiorstwami. Wsparcie dla sieci technologicznych ukierunkowane jest na rozwój i funkcjonowanie sieci oraz podejmowanie współpracy krajowej i międzynarodowej. Wsparcie będzie obejmowało dofinansowanie bieżącej działalności koordynatora sieci, w tym w szczególności następujące koszty:

- bieżącego funkcjonowania biura;
- działań na rzecz wymiany informacji i promocji klastra oraz stymulowania kontaktów i współpracy pomiędzy podmiotami klastra oraz uruchamiania wspólnych projektów.
- Wsparcie sieci technologicznych (klastrów embrionalnych) będzie dostępne w ramach kolejnych konkursów ogłaszanych dla Działania 1.5.2. Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013.

Punkt kontaktowy ds. klastrów

Istotnym elementem regionalnej polityki wspierania klastrów jest również szeroko zakrojona kampania promocyjno-informacyjna obejmująca propagowanie zarówno samej koncepcji klastra jak również szerokie rozpowszechnienie wśród potencjalnie zainteresowanych podmiotów zakresu i instrumentów wspierających klastry na poziomie regionu. W ramach takiej kampanii powinny odbyć się w każdym powiecie seminaria informacyjne. Szeroko promowane powinny być także szkolenia dla potencjalnych animatorów klastrów.

Powyższe działania mogłyby być realizowane w ramach 'Punktu kontaktowego ds. klastrów', który byłby wyłoniony w drodze konkursu (np. w ramach działania 1.4. lub 1.5.2. RPO). W dalszym okresie 'Punkt kontaktowy' pełni również funkcję monitoringu inicjatywy klastrowych, aby stymulować wymianę doświadczeń pomiędzy klastrami w regionie oraz pomiędzy klastrami pomorskimi a innymi klastrami w kraju i za granicą, prezentować dobre praktyki – m.in. poprzez prowadzenie strony internetowej oraz coroczne konferencje.

Realizacja polityki klastrowej ma przyczynić się do osiągnięcia efektów:

Tabela 12. Spodziewane efekty realizacji polityki klastrowej w województwie pomorskim

Oczekiwany efekt	Wartość w roku 2015
Liczba zawiązanych inicjatyw klastrowych	25
Liczba podmiotów uczestniczących w poszczególnych inicjatywach klastrowych	350
Liczba podmiotów objętych działaniami koordynatorów klastrów	1000
Liczba wspólnych przedsięwzięć realizowanych w ramach klastrów, w tym projektów realizowanych przez jednostki naukowe dla przedsiębiorstw	200
Udział firm innowacyjnych w klastrach	40%
Wzrost produktywności	10%
Wzrost poziomu eksportu w klastrach	20%
Wzrost udziału firm eksportujących w klastrach	50%

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Regionalny Program Wspierania Klastrów dla Województwa Pomorskiego na lata 2009 – 2015, Gdańsk, czerwiec 2009, s. 14.

3. UWARUNKOWANIA ROZWOJU KLASTRÓW W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM

Klasy to silne i wysoce konkurencyjne skupiska przedsiębiorstw o określonym profilu działalności wraz z otaczającymi instytucjami (naukowymi, usługowymi, administracyjnymi). Istotna dla rozwoju klastrów i inicjatyw klastrowych jest również obecność różnego rodzaju instytucji, które mogą wspierać rozwój przedsiębiorstw (w tym ze sfery B+R), polityka publiczna oraz mentalność środowisk biznesu, nauki i administracji. Poniżej przedstawiamy wspomniane uwarunkowania dla województwa zachodniopomorskiego.

3.1 Potencjał gospodarczy i innowacyjny regionu

Struktura gospodarcza regionu

Zachodniopomorski sektor gospodarczy nie należy do najsilniejszych w Polsce. Biorąc pod uwagę wkład poszczególnych regionów w wytwarzanie produktu krajowego brutto (PKB) Polski, województwo zachodniopomorskie z udziałem 4,0% plasuje się dopiero na 9. miejscu w kraju (2008). Jednocześnie, znaczenie zachodniopomorskiej gospodarki wraz z upływem czasu słabnie. Jeszcze w 1999 roku udział region w krajowym PKB był o 0,6 punktów procentowych wyższy. Nieco lepiej regionalne PKB wypada w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Zachodniopomorskie, ze wskaźnikiem 30357 zł zajęło 7. pozycję na tle kraju. Wciąż jednak, znajdowało się poniżej poziomu odnotowanego dla całego kraju (33462 zł).

Rysunek 9. Potencjał gospodarczy i innowacyjny regionu – wybrane dane

		wartość	pozycja w kraju	rok
	Udział w PKB Polski [%]	4,0	9	2008
	Bezrobocie [%]	17,1	15	2009
	Pracujący w przemyśle [%]	19,7	11	2009
	Pracujący w usługach [%]	63,8	2	2008
	Nakłady na B+R w PKB [%]	0,24	12	2008
	Zatrudnieni w B+R [os. na 1000 ludności aktywnej zawodowo]	2,8	11	2008
	Udział biznesu w finansowaniu B+R [%]	11		2008

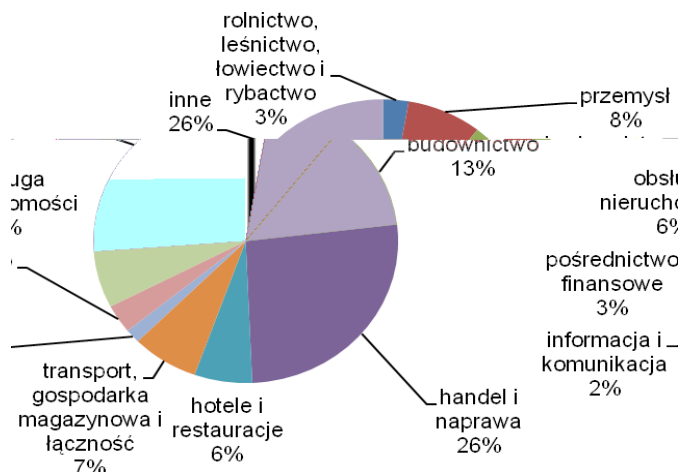
Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W 2009 roku, stopa bezrobocia rejestrowanego wyniosła w regionie 17,1%, co było jednym z najwyższych wskaźników w Polsce. Gorzej wypadło jedynie województwo warmińsko – mazurskie, ze stopą bezrobocia rejestrowanego na poziomie 20,7%. W ostatnich latach poziom bezrobocia w regionie znacząco spadł. Jeszcze w 2004 roku bez pracy pozostawała co czwarta osoba (27,5%). Spadek bezrobocia można wiązać z ożywieniem regionalnej gospodarki, w tym: wzrostem liczby podmiotów gospodarczych i ogólnego poziomu zatrudnienia. Niestety, do spadku bezrobocia przyczyniły się również intensywne wyjazdy migracyjne. Według różnych źródeł szacuje się, że z kraju wyjechało od 700 tys. do 2 mln osób, głównie młodych i dobrze wykształconych (przynajmniej w sensie formalnej edukacji) [WUP 2008, s. 20].

W 2009 roku w województwie zachodniopomorskim działało łącznie 215,1 tys. firm, co stanowiło 5,7% podmiotów gospodarczych działających w całym kraju. Region charakteryzuje się najsilniej rozwiniętym w Polsce sektorem małych i średnich przedsiębiorstw - stanowią one łącznie 99,92% wszystkich firm działających w regionie. Regionalny sektor MSP systematycznie się rozwija. Jeszcze w 2002 roku jego udział wynosił 99,88%.

Region zachodniopomorski nie należy do silnie uprzemysłowionych. W 2009 roku, w przemyśle działało łącznie około 8% przedsiębiorstw, co odbiegało od średniej odnotowanej w Polsce o 2 punkty procentowe. Głównymi gałęziami gospodarki województwa zachodniopomorskiego są przemysł stoczniowy, energetyczny, chemiczny, papierniczy i drzewny, a także produkcja rolno-spożywcza, w tym przemysł browarniczy i rybołówstwo. W strukturze branżowej zachodniopomorskich firm nad przemysłem dominuje sektor usługowy, w tym: handel i naprawa (26%), budownictwo (13%) oraz transport, gospodarka magazynowa i łączność (7%).

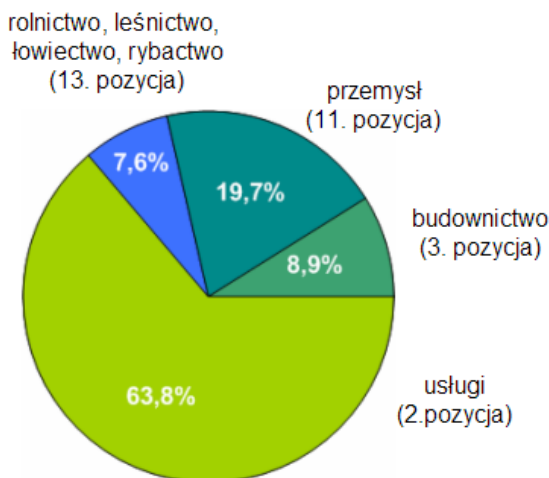
Wykres 7. Struktura przedsiębiorstw w regionie według sekcji (2009)



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Regionalnych: www.stat.gov.pl/bdl.

Niemal 2/3 pracujących w regionie zatrudnionych jest w sektorze usługowym. Na tle Polski, odnotowany odsetek pracujących w tym sektorze jest bardzo wysoki – w rankingu województw zachodniopomorskie zajmuje 2. pozycję. Jednocześnie, sektor usług jest najdynamiczniej rozwijającym się sektorem w regionie.

Wykres 8. Struktura zatrudnionych w regionie według sektora zatrudnienia (2009)

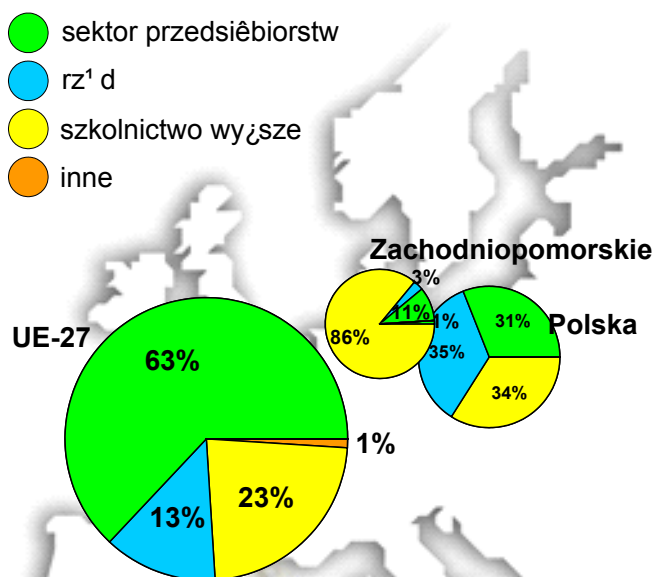


Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Regionalnych: www.stat.gov.pl/bdl.

B+R i innowacyjność

Na tle kraju, zachodniopomorska gospodarka wypada bardzo słabo pod względem udziału wydatków na B+R w regionalnym PKB (9. pozycja w kraju). Bardzo niski jest również udział sektora przedsiębiorstw w finansowaniu tego typu działalności. Jedynie co dziesiąta złotówka przeznaczona na ten cel pochodzi „z kieszeni” zachodniopomorskich przedsiębiorców. W strukturze finansowania regionalnych nakładów na B+R zdecydowanie dominuje szkolnictwo wyższe (86%). Większy udział gospodarki w finansowaniu nakładów B+R jest cechą gospodarek wyżej rozwiniętych, co potwierdza sytuacja zarówno w kraju (województwo mazowieckie), w Europie, jak i na świecie.

Rysunek 10. Struktura finansowania nakładów na B+R według źródła finansowania



Źródło: Eurostat.

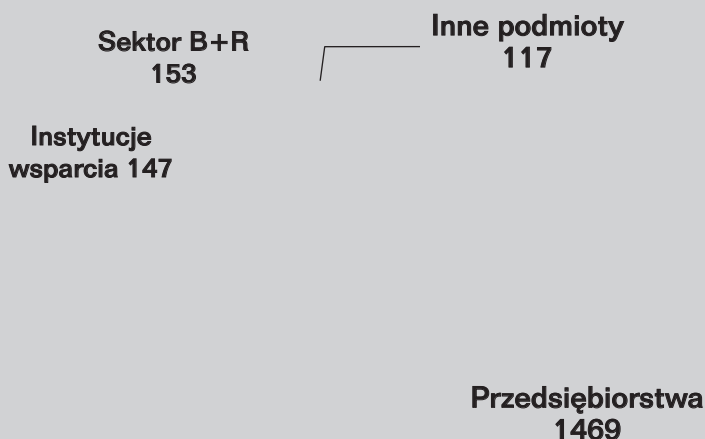
Słaba w porównaniu z innymi regionami aktywność innowacyjna zachodniopomorskich przedsiębiorców przejawia się nie tylko w finansowaniu regionalnych nakładów na B+R. Niekorzystnych sygnałów można upatrywać również w statystykach dotyczących współpracy z sektorem B+R oraz innowacyjności firm [Główny Urząd Statystyczny, 2010]. W 2009 roku, jedynie co dziesiąta firma przemysłowa zadeklarowała ponoszenie nakładów na działalność innowacyjną (11,1%), co pozwoliło regionowi uzyskać dopiero 14. pozycję w kraju. Jednocześnie, 16,7% firm przemysłowych zadeklarowało wprowadzenie w okresie 2007-2009 przynajmniej jednej innowacji, co uplasowało region na niskim 11. miejscu w Polsce.

Lepiej wypadają dane dotyczące aktywności innowacyjnej firm usługowych w regionie. W 2009 roku, 12,0% firm z sektora usług ponosiło nakłady na działalność innowacyjną, co pozwoliło na uzyskanie przyzwoitej – 5. pozycji w kraju.

Klasy a współpraca z B+R w Polsce

Analizując strukturę podmiotową uczestników inicjatyw klastrowych w Polsce można zauważyć, iż główną masę tworzą przedsiębiorstwa (79%), jednak również istotną rolę odgrywa sektor B+R, z którego pochodzi niemal co dziesiąty uczestnik inicjatywy klastrowej (8,6%). Można więc wnioskować, iż zainteresowanie współpracą w ramach istnieje nie tylko po stronie biznesowej, ale i sektor B+R wyraża chęć zaangażowania się we wspólne działania. Niewątpliwie, zjawisko to wpływa korzystnie na potencjał badawczy i innowacyjny zarówno przedsiębiorstw w klastrze, jak i instytucji sektora nauki.

Wykres 9. Struktura podmiotowa inicjatyw klastrowych w Polsce



Źródło: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości / Zespół Sektora Publicznego Deloitte Business Consulting S.A., Benchmarking klastrów w Polsce – 2010 - raport z badania, Warszawa 2010, s. 31.

Niemniej, gdyby prześledzić cele działania polskich inicjatyw klastrowych, widać, iż działalność badawczo – rozwojowa, innowacyjna nie należy do priorytetowych kierunków ich działania. Najwięcej inicjatyw klastrowych koncentruje się na promocji i rozwoju branży (18), większych możliwości projektowych (15) oraz wymianie wiedzy / doświadczeń / wzroście współpracy (13). Cele działania powiązane z działalnością B+R oraz innowacyjną występują już znacznie rzadziej, tj: współpraca nad technologią / produktem / usługą (6) czy transfer technologii (3). Można wnioskować, iż pomimo iż potencjał w zakresie współpracy nauka – biznes istnieje, ukierunkowanie działania na czerpanie korzyści z potencjalnej współpracy tych dwóch sektorów nie jest zbyt popularne wśród polskich inicjatyw klastrowych.

Wykres 10. Cele działania inicjatyw klastrowych w Polsce



Źródło: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości / Zespół Sektora Publicznego Deloitte Business Consulting S.A., Benchmarking klastrów w Polsce – 2010 - raport z badania, Warszawa 2010, s. 36.

Brak odpowiednich źródeł, uniemożliwia prześledzenie sytuacji w województwie zachodniopomorskim. Można jednak przypuszczać, iż rysuje się ona podobnie do sytuacji obserwowanej w całym kraju.

O niskim poziomie współpracy między sektorem biznesowym a naukowym w regionie świadczą mogą również wskaźniki odnotowane dla regionalnych jednostek naukowych w ramach przeprowadzanej przez MNiSW oceny parametrycznej. Można zauważyć, iż wskaźnik efektywności jednostek w obszarze zastosowań (obejmujący m.in. opracowane technologie, posiadane patenty, wdrożenia, sprzedaż licencji, know – how) jest w większości przypadków bardzo niski. Wyróżnia się kilka wydziałów, które - co prawda odnotowały wysokie wskaźniki na tle regionu - ale nie pełnią wiodącej roli w skali kraju. Należą do nich: Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej ZUT (35,84), Instytut Niekonwencjonalnych Technologii Hydrostrumieniowych PK (33,61), Wydział Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki ZUT (25,79), Instytut Mechatroniki, Nanotechnologii i Techniki Próżniowej PK (26,47) oraz Instytut Wzornictwa PK (22,36). Pozostałe instytucje odnotowały już znacznie niższe wskaźniki, niektóre na poziomie 0.

**Tabela 13. Ocena parametryczna jednostek naukowych
w województwie zachodniopomorskim**

L.p.	Dziedzina	Nazwa	Naukowe - efektywność	Zastosowania - efektywność	Efektywność - suma	Średnia efektywność (w dziedzinie)	Miejsce w rankingu (w dziedzinie)
1	N7a-Jednostki naukowe kliniczne	PUM - Wydział Lekarski	68,09	2,45	70,55	52,24	4(38)
2		PUM - Wydział Lekarsko-Stomatologiczny	36,97	0	36,97		33 (38)
3	N7b-Jednostki naukowe niekliniczne	PUM - Wydział Lekarsko-Biotechnologiczny i Medycyny Laboratoryjnej	46,1	4,78	50,88	67,71	17 (22)
4	N8-Ochrona zdrowia i kultura fizyczna	PUM - Wydział Nauk o Zdrowiu	49,91	0	49,91	33,37	4 (35)
5	N9-Nauki biologiczne	US - Wydział Nauk Przyrodniczych	42,01	1,29	43,31	89,66	34 (40)
6	N10-Nauki o Ziemi	US - Wydział Nauk o Ziemi	22,02	1,52	23,54	82,13	10 (14)
7	N11-Nauki rolnicze i leśne	ZUT - Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa	51,04	3,42	54,47	65,67	31 (53)
8		ZUT - Wydział Biotechnologii i Hodowli Zwierząt	47,25	0,7	47,96		38 (53)
9		ZUT - Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa	32,94	1,2	34,15		51 (53)
10	N13-Matematyka i podstawy informatyki	US - Wydział Matematyczno-Fizyczny	89	0	89	74,25	7 (29)

11	G1/N-12- Nauki chemiczne oraz inżynieria materiałowa, chemiczna i procesowa	ZUT - Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej	92,6	35,84	128,44	116,44	10 (37)
12	G2-Mechanika, budowa i eksploatacja maszyn, inżynieria produkcji	ZUT - Wydział Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki	68,49	25,79	94,28	104,55	14 (53)
13		PK - Instytut Mechatroniki, Nanotechnologii i Techniki Próżniowej	61,25	26,47	87,71		15 (53)
14		PK - Instytut Niekonwencjonalnych Technologii Hydrostrumieniowych	40	33,61	73,61		26 (53)
15		PK - Wydział Mechaniczny	47,92	8,97	56,89		33 (56)
16		AM - Wydział Mechaniczny	42,85	6,69	49,55		39 (56)
17	G4-Budownictwo i architektura	PK - Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska	34,92	2,24	37,16	45,64	28 (41)
18		ZUT- Wydział Budownictwa i Architektury	22,87	7,26	30,12		32 (41)
19		PK - Instytut Wzornictwa	1,13	22,36	23,49		37 (41)
20	G5-Elektrotechnika, automatyka, elektronika oraz technologie informacyjne	ZUT - Wydział Elektryczny	51,66	8,75	60,4	90,07	27 (50)
21		PK - Wydział Elektroniki i Informatyki	56,96	0,07	57,03		29 (50)
22		ZUT - Wydział Informatyki	30,15	1,03	31,18		45 (50)
23	G6-Górnictwo, geologia techniczna i eksploatacja maszyn, inżynieria produkcji	AM - Wydział Nawigacyjny	41,82	50	91,82	122,69	26 (39)
24		ZUT - Wydział Techniki Morskiej	30,63	7,29	37,91		36 (39)

Źródło: obliczenia własne na podstawie bazy Nauka Polska: www.nauka-polska.pl.

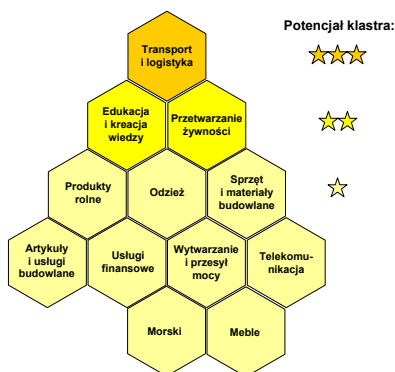
Trudno tutaj o wniosek, iż intensywność współpracy, nauka - biznes jest silniejsza w przypadku jednostek naukowych powiązanych profilem z obszarami działania zachodniopomorskich inicjatyw klastrowych. Wyższy potencjał współpracy widoczny jest w przypadku pewnych innowacyjnych dziedzin, tj. chemia czy informatyka, rozwijających się dynamicznie nie tylko w regionie, ale i w całej Polsce i na świecie. Jak już wcześniej wspomniano, obszary działania inicjatyw klastrowych w Polsce rzadko łączą się ze stymulowaniem współpracy nauki i biznesu. Być może dlatego, wciąż nie widać wyraźnego związku pomiędzy uczestnictwem podmiotu w inicjatywie klastrowej lub klastrze, a poziomem współpracy z jednostkami naukowym i – co za tym idzie – poziomem innowacyjności.

3.2 Rozwój klastrów i inicjatyw klastrowych w regionie

Gospodarka regionu nie należy do silnych. Choć sektor małych i średnich przedsiębiorstw jest w regionie silnie rozwinięty, nie można powiedzieć tego samego o jego innowacyjności. W regionie istnieje dość słabe zainteresowanie współpracą z B+R, firmy nie angażują się w finansowanie regionalnych nakładów na B+R, co więcej wykazują słabszą niż pozostałe regiony aktywność w sferze innowacyjności.

W ramach ogólnoeuropejskiego badania potencjału klastrów, w województwie zachodniopomorskim zidentyfikowano łącznie 12 klastrów¹. Jedynym klastrem, który otrzymał najwyższą ocenę potencjału był klaster transport i logistyki. Ocenę dwóch gwiazdek otrzymały dwa klastry: edukacji i kreacji wiedzy oraz przetwarzania żywności. W strukturze branżowej klastrów dominowały sektory przemysłowe, jednak pojawiły się również skupiska powiązane z sektorem usług, m.in. transport i logistyka, telekomunikacja i usługi finansowe.

Rysunek 11. Klastry w województwie zachodniopomorskim według European Cluster Observatory

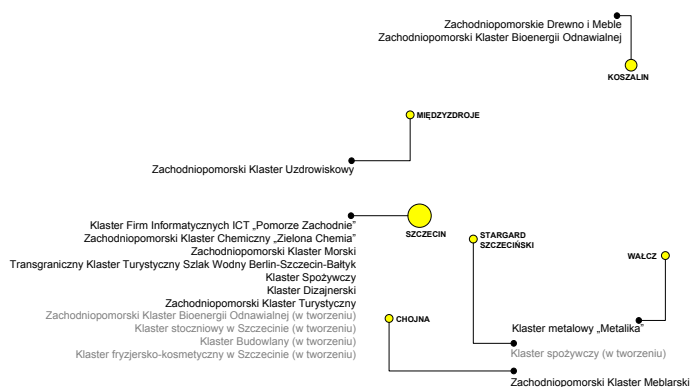


Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów źródłowych European Cluster Observatory: www.clusterobservatory.eu.

¹ Więcej na temat metodologii przyznawania gwiazdek można znaleźć w rozdziale 1.4.

Do marca 2011 roku, w województwie zachodniopomorskim odnotowano powstanie 12 inicjatyw klastrowych (+ 5 w tworzeniu), z których tylko część okazała się być aktywna. Profile działania tych inicjatyw są zbliżone do profilu branżowego klastrów zidentyfikowanych w regionie zachodniopomorskim w ramach ECO. Wyraźnie widać, iż wybór klastrów wspieranych w regionie odbywał się w oparciu o badanie potencjału.

Rysunek 12. Inicjatywy klastrowe w województwie zachodniopomorskim



Źródło: opracowanie własne.

W regionie dominują inicjatywy klastrowe oddolne, powstałe w wyniku projektów wspierających klastry w regionie, m.in. Klastr Firm Informatycznych ICT Pomorzanie Zachodnie, Zachodniopomorski Klastr Chemiczny „Zielona Chemia”, Zachodniopomorskie Drewno i Meble. W regionie działają aż trzy inicjatywy z branży uzdrowsko - turystycznej (dwa w Szczecinie i jeden w Międzyzdrojach). Wśród inicjatyw pojawiło się również kilka innowacyjnych przedsięwzięć. W Szczecinie powstał Klastr Dizajnerski, zrzeszający przedstawicieli regionalnego sektora kreatywnego, a w Koszalinie działa Zachodniopomorski Klastr Bioenergii Odnawialnej.

Aby zidentyfikować rolę klastrów w województwie zachodniopomorskim, zestawiono dla sześciu klastrów w regionie (morskiego, turystycznego, rybnego, chemicznego, IT oraz drzewnego²) wybrane dane mające odzwierciedlać potencjał tych skupisk na tle regionu i kraju³. Lista analizowanych klastrów różni się od listy skupisk zidentyfikowanych w ramach European Cluster Ob-

² Przyjęte do analizy działy PKD: ryby (03.1, 03.2, 10.2), chemia (20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.6, 21.1, 21.2, 22.1, 22.2), IT (26.2, 26.2, 62.0, 63.1, 63.9), morski (30.1, 50.1, 50.4), drzewny (02.1, 02.2, 02.3, 02.4, 16.1, 16.2, 17.1, 17.2, 31.0), turystyka (55.1, 55.2, 55.3, 55.9, 56.1, 56.2, 56.3, 79.1, 79.9).

³ W przypadku danych dotyczących całej gospodarki wzięto pod uwagę wszystkie sekcje PKD oprócz usług nierynkowych, tj. sekcji: O - Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne, P - Edukacja, Q - Opieka zdrowotna i pomoc społeczna.

servatory - należą one do klastrów zidentyfikowanych wcześniej w regionie (m.in. w ramach analiz do Regionalnej Strategii Innowacji). Przy identyfikacji tych skupisk, brano pod uwagę nie tylko koncentrację zatrudnienia (tak jak to było w przypadku badań ECO), ale również inne, specyficzne dla regionu uwarunkowania. W analizie, wzięto pod uwagę zarówno potencjał tych klastrów w wymiarze ilościowym (liczbę przedsiębiorstw i zatrudnionych), jak i w wymiarze osiąganych przez nie efektów (przychody ze sprzedaży netto produktów / usług oraz przychody ze sprzedaży netto produktów/usług przeznaczonych na eksport).

W 2010r. w sześciu zachodniopomorskich klastrach zatrudniona była co piąta osoba pracująca w regionie (21,1%). Odsetek pracujących w tych branżach w Polsce kształtował się na poziomie znacznie niższym – 12,8%. Podobne, znaczące różnice zauważyć można w przypadku pozostałych trzech wskaźników: liczby przedsiębiorstw (15,0% w regionie; Polska 11,6%), przychodów ze sprzedaży netto produktów (23,4% w regionie; Polska – 14,7%) oraz przychodów ze sprzedaży netto produktów przeznaczonych na eksport (27,8% w regionie; Polska - 23,6%). We wszystkich czterech wskaźnikach widoczny jest istniejący w regionie silny potencjał wybranych wiązek branż.

Tabela 14. Udział wybranych wiązek branż w gospodarce województwa zachodniopomorskiego i Polski (2010)

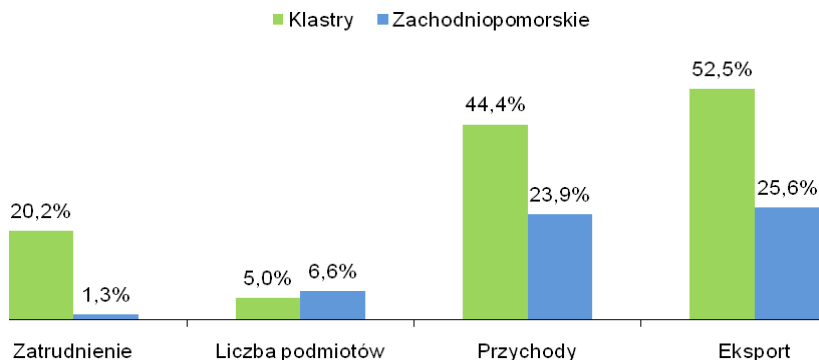
	Zachodniopomorskie	Polska
Zatrudnienie	21,1%	12,8%
Liczba przedsiębiorstw	15,0%	11,6%
Przychody ze sprzedaży netto produktów	23,4%	14,7%
Przychody ze sprzedaży netto produktów na eksport	27,8%	23,6%

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Obserwując zmiany, jakie zachodziły w okresie ostatnich pięciu lat widać, iż przynależność do klastra korzystanie wpływa na rozwój firm. W przypadku 3 z 4 analizowanych wskaźników dynamika wzrostu wskaźników była zdecydowanie większa dla grupy przedsiębiorstw należących do klastrów niż w całej gospodarce. Największą różnicę można zaobserwować w przypadku eksportu: przedsiębiorstwa należące do klastrów odnotowały w badanym okresie 52,5% wzrostu przychodów z eksportu. Analogiczny wskaźnik odnotowany dla całego regionu był o 27 punktów procentowych niższy. Podobnie, zdecydowane różnice przemawiające na korzyść przedsiębiorstw "klastrowych" widoczne są w przypadku zatrudnienia (20,2% dla klastrów przy 1,3% dla regionu) i przychodów (44,4% dla klastrów przy 23,9% dla regionu). Przedsiębiorstwa należące do klastra wypadły słabiej w porównaniu z regionem jedynie w przypadku dynamiki zmian liczby przedsiębiorstw. Świadczyć to może o tym, iż przynależność do klastra w regionie

przyczynia się przede wszystkim do rozwoju istniejących już firm, natomiast już w mniejszym stopniu do powstawania nowych.

Wykres 11. Dynamika zmian w zakresie zatrudnienia, liczby podmiotów, przychodów i eksportu w zachodniopomorskich klastrach oraz regionie w latach 2005 -2010*



* ze względu na konieczność zachowania tajemnicy statystycznej, niektóre działy PKD przyjęte do analizy musiały zostać wyeliminowane z analizy

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Podsumowując analizę, należy stwierdzić, iż zachodniopomorskie klastry: morski, turystyczny, rybny, chemiczny, IT oraz drzewny, pełnią bardzo istotną rolę w budowaniu potencjału regionalnej gospodarki. Jednocześnie, wyróżniają region w wymiarze ilościowym (zatrudnienie, liczba przedsiębiorstw) oraz efektów (przychody oraz eksport) na tle całego kraju. Dynamika zmian zaobserwowana w zakresie ich potencjału w ostatnich latach sugeruje, iż istnieje zależność pomiędzy przynależnością firm do klastra a dynamiką ich rozwoju. Zarówno w przypadku zmian zatrudnienia, wartości przychodów oraz eksportu, znacznie szybszy rozwój w ostatnim pięcioleciu przeżywały przedsiębiorstwa działające w klastrach.

3.3 Wsparcie klastrów w regionie – doświadczenia i plany

Pierwsze wzmianki na temat możliwości rozwoju klastrów w regionie pojawiły się w Regionalnej Strategii Innowacji w 2005 roku. Innowacyjność oraz konkurencyjność województwa zachodniopomorskiego oceniono jako niską oraz wskazano, iż klastry są szansą na odbudowę konkurencyjności i rozwój silnej specjalizacji regionu [Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, 2005]. W tym samym dokumencie wskazano obszary, w którym mogą pojawić się inicjatywy klastrowe: przetwórstwo rybne, przemysł stoczniowy, przemysł drzewny

i meblarski, przetwórstwo rolno – spożywcze, transport i logistyka, turystyka, przemysł jachtowy, energia odnawialna.

Pierwsze programy wsparcia rozwoju klastrów w województwie zachodniopomorskim, wykorzystujące środki Unii Europejskiej dostępne w ramach Zintegrowanego Programu Rozwoju Regionalnego (ZPORR), pojawiły się w latach 2004 – 2006. W regionie zrealizowano łącznie dwa tego typu projekty. Pierwszy z nich dotyczył budowania regionalnego systemu innowacji w regionie. W ramach projektu o nazwie "Tworzenie Regionalnego Systemu Innowacji", Politechnika Szczecińska⁴ (obecnie Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii) uruchomiła szereg działań wspierających aktywność innowacyjną sektora nauki i biznesu w regionie. W wyniku realizacji przedsięwzięcia m.in. podpisano 10 umów współpracy nauka – biznes, wydano 20 opinii na temat innowacyjności technologii w firmach, rozpisano 2 strategie rozwoju klastrów oraz stworzono bazę nt. nowych technologii. Inicjatywa ukierunkowana była na wspierania trzech klastrów w regionie, jako tych o kluczowym dla województwa znaczeniu: chemiczny, rybny i drzewno – meblarski. Drugi projekt dotyczył badania potencjału i budowania współpracy w zachodniopomorskim sektorze informatycznym.

Tabela 15. Projekty wsparcia klastrów realizowane w ramach ZPORR

Nazwa	Regionalne sieci współpracy innowacyjnej w zakresie wykorzystania i transferu wiedzy, tworzące bazę klastra informatycznego	Tworzenie regionalnego systemu innowacji – projekt pilotażowy
Beneficjent	Szczeciński Park Naukowo-Technologiczny Sp. z o.o.	Politechnika Szczecińska (Biuro Programów Międzynarodowych Politechniki Szczecińskiej, obecnie <i>Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii</i>)
Wartość projektu	495 880,00 zł	2 755 874,25 zł
Wartość wkładu UE	663 555,60 zł	1 579 773,00 zł

Źródło: opracowanie własne.

W okresie finansowania unijnego 2007 – 2013, w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Zachodniopomorskiego nie figurują działania przeznaczone stricte dla klastrów. W zakresie inwestycji w nowe technologie i dzia-

⁴ Obecnie Zachodniopomorski Uniwersytet Techniczny w Szczecinie.

talności innowacyjnej, przedsiębiorstwa z województwa zachodniopomorskiego mogą korzystać z następujących działań: 1.1 Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw przez innowacyjne inwestycje oraz działanie 1.3 Zaawansowane usługi wsparcia dla przedsiębiorstw [Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, 2011a].

W regionie uruchomione jest za to obszerny program wsparcia klastrów, będący kontynuacją inicjatywy RCLiT, realizowanej w ramach ZPORR. Projekt „Transfer wiedzy w regionie poprzez rozwój sieci współpracy” zakłada dostarczanie kompleksowego wsparcia klastrów w regionie. W ramach przedsięwzięcia powstało Regionalne Centrum Klasteringu, które świadczy szereg usług na rzecz rozwoju pięciu wybranych klastrów w regionie: drzewno – meblarskiego, chemicznego, spożywczego, budownictwa i ICT. Do zakresu usług Centrum Klasteringu należy m.in. optymalizacja struktur kosztów w firmach, ułatwienie dostępu do informacji branżowej, pomoc w nawiązywaniu kontaktów biznesowych, usprawnienie procesu transferu technologii (oferty B+R, projekty wdrożeniowe dla firm), promocja i PR. Oprócz działań Centrum Klasteringu, inicjatywa RCLiT oraz Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego przewiduje inne działania wspierające klastering, w tym: konferencje, szkolenia, spotkania informacyjne, badanie potencjału branż w regionie itd.

W województwie zachodniopomorskim działa również wiele podmiotów, które mogą wesprzeć rozwój regionalnych klastrów, w tym: instytucje z sektora nauki, administracja, a także instytucje otoczenia biznesu. Według raportu SOOIP z 2010 roku [SOOIP, 2010], w województwie zachodniopomorskim działa łącznie 49 ośrodków innowacji i przedsiębiorczości, m.in. 3 parków technologicznych (w tym: 1 w fazie rozruchu), 3 inkubatory technologiczne, 4 inkubatorów przedsiębiorczości oraz 4 centrów transferu technologii.

Władze publiczne zapowiadają kontynuację, a nawet rozszerzenie działań wspierających klastry w regionie. Wśród celów szczegółowych Regionalnej Strategii Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2011 - 2020 [Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, 2011b], znajdują się pozycje obejmujące: 1) wspieranie tworzenia i funkcjonowania inicjatyw klastrowych, 2) finansowanie projektów badawczych, szkoleniowych i inwestycyjnych realizowanych w ramach klastrów i innych powiązań kooperacyjnych.

BIBLIOGRAFIA

Borras M., Tsagdis D. (2008), *Cluster Policies in Europe: Firms, Institutions and Governance*, Cheltenham, Northampton 2008.

Cichoń J., Figiel S. (2007), *Konkurencyjność polskiej gospodarki a rozwój klastrów*, VII Kongres Ekonomistów Polskich nt. Polska w gospodarce światowej – szanse i zagrożenia rozwoju, PTE, Warszawa 2007.

European Commision (2008a), Commision Staff Working Document, *The concept of cluster policies and their role for competitiveness and innovation: main statistical results and lesson learned*, European Communities, 2008.

European Commision (2009), *EU Cluster Mapping and Strengthening Clusters in Europe*, European Communities, 2009.

European Commission (2006), *2006 Innobarometer on cluster's role in facilitating innovation in Europe*, The Gallup Organisation, 2006.

European Commission (2007), *Innovation Clusters in Europe, A statistical analysis and overview of current policy support*, DG Enterprise and Industry Report, 2007.

European Commission (2008b), *The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation*, SEC (2008) 2637, Brussels 2008.

Fujita M (et al) (2001), *The Spatial Economy. Cities, Regions, and International Trade*, MIT Press, Cambridge, Mass 2001.

Główny Urząd Statystyczny (2010), *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2006 – 2009*, Warszawa 2010.

Hollanders H. (2006), *2006 Regional Innovation Scoreboard*, Maastricht Economic and social Research and training center on Innovation and Technology, 2006.

Hołub-Iwan J., Małachowska M. (2008), *Rozwój klastrów w Polsce – raport z badań*, Szczecin 2008, s. 32.

Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową (2008), *Badanie barier i stymulatorów dotyczących tworzenia i kształtowania innowacji ze środowiska naukowego do sektora przedsiębiorstw*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Gdańsk 2008.

Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową (2009), *Tworzenie i zarządzanie inicjatywą klastrówą* – podręcznik przygotowany na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego, Gdańsk 2009.

Marshall A. (1920), *Principles of Economics. An Introductory volume* 8th ed., The MacMilla Press, London 1920.

Matusiak K.B. [red.] (2005), *Innowacje i transfer technologii – słownik pojęć*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005.

OECD (1996), *The knowledge - based economy*, Paris 1996.

OECD (2007), *Competitive Regional Clusters: National Policy Approaches*, OECD Policy Brief, 2007.

OECD (2009), *Cluster, Innovation and Entrepreneurship*, 2009.

Oleksiuk A. (2009), *Konkurencyjność regionów a parki technologiczne i klastry przemysłowe*, Branta, 2009,

Plawgo B., Klimczuk M. (2009), *Przesłanki rozwoju klastrów w sektorach tradycyjnych*, [w:] Juchniewicz M. [red.], *Czynniki i źródła przewagi konkurencyjnej*, Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2009.

Plawgo B., Klimczuk M., Citkowski M. (2010), *Klasy jako potencjał rozwoju*, białostocka Fundacja Kształcenia kadr w Białymstoku, Białystok 2010.

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości / Zespół Sektora Publicznego Deloitte Business Consulting S.A., *Benchmarking klastrów w Polsce – 2010 - raport z badania*, Warszawa 2010.

Porter M. E. (2001), *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001.

Porter M.E., Delgado M., Stern S. (2011), *Clusters, Convergence, and Economic Performance*, 2011.

Skawińska E., Zalewski R.I. (2009), *Klasy biznesowe w rozwoju konkurencyjności i innowacyjności regionów. Świat - Europa – Polska*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009.

Sölvell Ö. (2009), *Clusters – Balancing Evolutionary and Constructive Forces*, Ivory Tower 2009.

Sölvell Ö., Lindqvist G., Ketels Ch. (2003), *Zielona księga inicjatyw klastrów*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.

Stowarzyszenie Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, *Ośrodki Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce – Raport 2010*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2010.

Szultka S., Brodzicki T., Wojnicka E. (2004), *Klasy – trochę teorii [w:] Klasy Innowacyjne wyzwanie dla Polski*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2004.

Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego (2009), *Regionalny Program Wspierania Klastrów dla Województwa Pomorskiego na lata 2009 – 2015*, Gdańsk, czerwiec 2009.

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (2005), *Regionalna Strategia Innowacyjności w Województwie Zachodniopomorskim*, 03.01.2005.

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (2011a), *Uszczegółowienie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego*, Szczecin, marzec 2011.

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (2011b), *Regionalna Strategia Innowacyjności w Województwie Zachodniopomorskim*, Szczecin 2011.

Wennberg, K. & Lindqvist, G. (2008), *How do entrepreneurs in clusters contribute to economic growth?*, SSE/EFI Working Paper Series in Business Administration, No 2008:3, Stockholm: Stockholm School of Economics.

Wojewódzki Urząd Pracy w Szczecinie (2008), *Stan i prognoza rozwoju gospodarczego województwa zachodniopomorskiego*, Szczecin 2008.

SPIS TABEL

Tabela 1. Polityka klastrowa w województwie zachodniopomorskim - wariant I	14
Tabela 2. Polityka klastrowa w województwie zachodniopomorskim - wariant II	15
Tabela 3. Wybrane definicje klastra	20
Tabela 4. Różnice pomiędzy siecią a klastrem	24
Tabela 5. Sposoby klasyfikacji klastrów	26
Tabela 6. Potencjalne korzyści z funkcjonowania podmiotów w klastrze	31
Tabela 7. Czynniki sukcesu oraz bariery rozwoju klastrów – doświadczenia międzynarodowe	44
Tabela 8. Liczba klastrów w Polsce według potencjału klastra	47
Tabela 9. Liczba klastrów i inicjatyw klastrowych w Polsce według województw	48
Tabela 10. Rozkład branżowy inicjatyw klastrowych i klastrów w Polsce	49
Tabela 11. Szczegółowe kryteria wyboru klastrów kluczowych	72
Tabela 12. Spodziewane efekty realizacji polityki klastrowej w województwie pomorskim	75
Tabela 13. Ocena parametryczna jednostek naukowych w województwie zachodniopomorskim	83
Tabela 14. Udział wybranych wiązek branż w gospodarce województwa zachodniopomorskiego i Polski (2010)	87
Tabela 15. Projekty wsparcia klastrów realizowane w ramach ZPORR	89

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Formy kooperacji w klastrze w krajach EU-25	32
Wykres 2. Uczestnictwo w klastrze a innowacyjność przedsiębiorstw	34
Wykres 3. Klastry a innowacyjność regionów w Europie	34
Wykres 4. Regionalny dobrobyt a siła klastrów* w europejskich regionach	35
Wykres 5. Wpływ inicjatywy klastrowej na rozwój klastra	36
Wykres 6. Dynamika zatrudnienia – klastry oraz wszystkie wiązki branż badane w ramach European Cluster Observatory	37
Wykres 7. Struktura przedsiębiorstw w regionie według sekcji (2009)	78
Wykres 8. Struktura zatrudnionych w regionie według sektora zatrudnienia (2009)	79
Wykres 9. Struktura podmiotowa inicjatyw klastrowych w Polsce	81
Wykres 10. Cele działania inicjatyw klastrowych w Polsce	82
Wykres 11. Dynamika zmian w zakresie zatrudnienia, liczby podmiotów, przychodów i eksportu w zachodniopomorskich klastrach oraz regionie w latach 2005 -2010 *	88

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Polityka oparta o klastry a tradycyjna polityka horyzontalna	16
Rysunek 2. Inicjatywy klastrowe a samorząd gospodarczy	17
Rysunek 3. Klastry i ich wpływ na konkurencyjność regionu	27
Rysunek 4. Wewnętrzne i zewnętrzne czynniki sprzyjające rozwojowi klastra	38
Rysunek 5. Czynniki sukcesu klastrów w Polsce	43
Rysunek 6. Typy programów klastrowych	58
Rysunek 7. Wybór klastrów	61
Rysunek 8. Polityka klastrowa w województwie pomorskim	70
Rysunek 9. Potencjał gospodarczy i innowacyjny regionu – wybrane dane	77
Rysunek 10. Struktura finansowania nakładów na B+R według źródła finansowania	80
Rysunek 11. Klastry w województwie zachodniopomorskim według European Cluster Observatory	85
Rysunek 12. Inicjatywy klastrowe w województwie zachodniopomorskim	86