

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 407

Jabłko niezgody. Regionalne wyzwania współczesnej gospodarki światowej

Redaktorzy naukowci
Bogusława Drelich-Skulska
Małgorzata Domiter
Wawrzyniec Michalczyk



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2015

Redakcja wydawnicza: Jadwiga Marcinek
Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz
Korekta: Barbara Cibis
Łamanie: Beata Mazur
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2015

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-544-5

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
53-345 Wrocław, ul. Komandorska 118/120
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp.....	9
------------	---

Część 1. Europa w obliczu wyzwań współczesnej gospodarki światowej

Jerzy Rymarczyk: Unia bankowa – zabezpieczenie przed kryzysami?.....	13
Maciej Walkowski: Założenia, cele i kontrowersje związane z planowaną realizacją europejskiej inicjatywy pobudzenia inwestycji strategicznych, zwanej Planem Junckera.....	23
Edward Molendowski, Łukasz Klimczak: Porozumienie CEFTA-2006 – jego znaczenie dla rozwoju handlu wzajemnego krajów Bałkanów Zachodnich.....	39
Jowita Świerczyńska: Współpraca celna w obszarze bezpieczeństwa i ochrony unijnego rynku.....	51
Magdalena Nawrot: Analiza realizacji kryteriów konwergencji przez Słowację w latach 2004-2014. Wnioski dla Polski.....	64
Franciszek Adamczuk: Przestrzenne i organizacyjne aspekty rozwoju pogranicza polsko-czeskiego.....	76
Magdalena Rosińska-Bukowska: Rola korporacji transnarodowych w procesie budowania wspólnego stanowiska państw UE wobec Rosji.....	86
Rafał Szymanowski: Niemcy jako koordynowana gospodarka rynkowa. Wymiary transformacji i perspektywy rozwoju.....	98
Magdalena Ziętek: Ważniejsze determinanty rozwoju eurologistyki w euroregionach.....	109
Magdalena Rosińska-Bukowska, Ewa Klima: Audyt miejski – znaczenie dla rozwoju miast w Unii Europejskiej.....	120
Marzena Anna Weresa: Rozwój technologicznych systemów innowacji w gospodarce światowej na przykładzie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych (ICT).....	132

Część 2. Dylematy rozwoju gospodarczego w Azji

Sebastian Bobowski: Megaregionalne projekty handlowe TPP i RCEP w budowie. W co gra Japonia przy dwóch stołach negocjacyjnych?.....	147
Paweł Pasierbiak: Preferencyjne porozumienia handlowe w zagranicznej polityce ekonomicznej Japonii.....	159

Bogusława Drelich-Skulska: Zróżnicowanie polityki klastrowej w krajach azjatyckich na przykładzie Japonii i Indii	169
Szymon Mazurek: Wsparcie eksportowe klastrów ICT w Indiach.....	182
Anna Wróbel: Multilateralizm <i>versus</i> bilateralizm w polityce handlowej Chin.....	192
Zbigniew Wiktor: Gospodarka i polityka Chin w latach 2013-2014.....	202
Marta Ostrowska: Chiński vs. indyjski model rozwoju – efekty i bariery.....	215
Kazimierz Starzyk: Pozaeuropejskie gospodarki odporne transformacji rynkowej. Przypadek Korei Północnej.....	227
Małgorzata Barbara Fronczek: Zmiana pozycji rozwijających się krajów Azji Wschodniej w międzynarodowym handlu nowoczesnymi produktami	240
Przemysław Skulski: Pozycja państw Bliskiego Wschodu na międzynarodowym rynku broni na początku XXI wieku	252

Część 3. Pozycja Polski wobec regionalnych wyzwań rozwoju gospodarczego

Wawrzyniec Michalczyk: Znaczenie wymiany wewnątrzgałęziowej w polskim handlu zagranicznym w latach 2009-2013 na tle wybranych krajów Unii Europejskiej.....	269
Bartosz Michalski: Konsekwencje członkostwa w Unii Europejskiej dla polsko-niemieckiej wymiany handlowej dobrami <i>mid-tech</i> i <i>high-tech</i>	284
Joanna Michalczyk: Wpływ powiązań regionalnych i globalnych na sytuację w polskim handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi.....	298
Anna Odrobina: Polska jako lokalizacja działalności badawczo-rozwojowej korporacji transnarodowych	316
Karolina Pawlak: Polsko-rosyjski handel produktami rolno-spożywczymi po akcesji Polski do Unii Europejskiej.....	327
Marek Wróblewski: Instrumenty wsparcia eksportu polskich przedsiębiorstw – aktualne tendencje i problemy	341
Agnieszka Majka: Taksonomiczna analiza zróżnicowania poziomu życia w Polsce.....	354
Patrycja Krawczyk: Szanse i zagrożenia dla jednostek samorządu terytorialnego w Polsce w kontekście nowej perspektywy finansowej UE na lata 2014-2020.....	364
Zbigniew Bentyn: Przemiany uwarunkowań logistycznych w Polsce jako efekt integracji z krajami Unii Europejskiej.....	375

Summaries

Part 1. Europe in the face of modern global economy challenges

Jerzy Rymarczyk: Banking union – protection against crisis?.....	13
Maciej Walkowski: Assumptions, goals and controversies associated with the planned implementation of a European initiative to stimulate strategic investments known as the Juncker Plan.....	23
Edward Molendowski, Łukasz Klimczak: Central European Free Trade Agreement CEFTA-2006 – its importance for the development of mutual trade of the Western Balkans countries.....	39
Jowita Świerczyńska: Customs cooperation in the area of security and protection of the EU market	51
Magdalena Nawrot: Analysis of convergence criteria fulfillment by Slovakia in the period 2004-2014. Lessons for Poland	64
Franciszek Adamczuk: Spatial and organizational aspects of the Polish-Czech borderland development	76
Magdalena Rosińska-Bukowska: The role of transnational corporations in the process of building the EU common position to Russia.....	86
Rafał Szymanowski: Germany as a coordinated market economy. Dimensions of change and prospects for the future.....	98
Magdalena Ziętek: Significant determinants of the development of the Eurologistics in Euroregions.....	109
Magdalena Rosińska-Bukowska, Ewa Klima: Urban audit – importance for the European Union cities development.....	120
Marzenna Anna Weresa: The development of technological innovation systems in the world economy: the case if ICT.....	132

Part 2. Dilemmas of economic development of Asia

Sebastian Bobowski: Megaregional trade projects of TPP and RCEP in progress. What is the name of the Japan's game by two negotiation tables?	147
Paweł Pasierbiak: Preferential trade agreements in the foreign economic policy of Japan.....	159
Bogusława Drelich-Skulska: The diversity of cluster policy in Asian countries on the example of Japan and India.....	169
Szymon Mazurek: Export support for ICT clusters in India.....	182
Anna Wróbel: Multilateralism versus bilateralism in China's trade policy....	192
Zbigniew Wiktor: The economy and politics in China in 2013-2014	202
Marta Ostrowska: Chinese vs. Indian development model – effects and barriers	215

Kazimierz Starzyk: Non-European economies opposing market transformation. The case of North Korea.....	227
Małgorzata Barbara Fronczek: The change in the position of developing countries of Eastern Asia in the international trade of high-tech products.	240
Przemysław Skulski: Countries of the Middle East and their position on the international arms market at the beginning of the XXI century	252

Part 3. Position of Poland with regard to regional challenges of economic development

Wawrzyniec Michalczyk: The importance of intra-industry exchange in Polish foreign trade in the years 2009-2013 against the background of selected European Union member states	269
Bartosz Michalski: Consequences of the membership in the European Union for Polish-German trade in mid-tech and high-tech goods.....	284
Joanna Michalczyk: The impact of regional and global connections on the situation in Polish foreign trade of agri-food products.....	298
Anna Odrobina: Poland as a location of the R&D activities of Transnational Corporations	316
Karolina Pawlak: Polish-Russian trade in agri-food products after Poland's accession to the European Union.....	327
Marek Wróblewski: Instruments supporting export of Polish enterprises – current trends and problems.....	341
Agnieszka Majka: Taxonomic analysis of the diversity of the standard of living in Poland.....	354
Patrycja Krawczyk: Opportunities and threats to local government units in the aspect of the new financial perspective of the European Union 2014-2020	364
Zbigniew Bentyń: Changes of logistics performance in Poland as a result of integration with the European Union states.....	375

Bogusława Drelich-Skulska

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: boguslawa.drelich-skulska@ue.wroc.pl

**ZRÓŻNICOWANIE POLITYKI KLASTROWEJ
W KRAJACH AZJATYCKICH
NA PRZYKŁADZIE JAPONII I INDII**

**THE DIVERSITY OF CLUSTER POLICY
IN ASIAN COUNTRIES ON THE EXAMPLE
OF JAPAN AND INDIA**

DOI: 10.15611/pn.2015.407.14

Streszczenie: Celem artykułu jest przedstawienie procesu kształtowania polityki klastrowej w krajach azjatyckich, a także podkreślenie tych elementów, które wpływają na jej zróżnicowanie, stanowiąc jednocześnie źródła przewagi konkurencyjnej, na przykładzie Japonii i Indii. Prezentacja zasadniczych elementów związanych z funkcjonowaniem klastrów w obu krajach została przeprowadzona na tle rozważań teoretycznych dotyczących wzajemnych interakcji między polityką innowacyjną a polityką klastrową. Takie ujęcie badanego zjawiska pozwoliło na wielowątkową analizę polityki wspierającej tworzenie klastrów oraz ich ewolucję jako immanentnej cechy procesów rozwojowych i współpracy ekonomicznej na poziomie kraju, a także regionu. Jako nadrzędną cechę polityki innowacyjnej w Japonii oraz Indiach wskazuje się ewolucyjne podejście do kreowania i rozwoju klastrów.

Słowa kluczowe: polityka klastrowa, polityka innowacyjna, Japonia, Indie.

Summary: The aim of the article is to present the process of shaping cluster policy in Asian countries, as well as to emphasize elements contributing to its diversity while providing a source of competitive advantage, on the example of Japan and India. The presentation of essential elements associated with the operation of clusters in both countries was conducted against the background of theoretical considerations regarding the interactions between innovation policy and cluster policy. This approach to the studied phenomenon allowed to conduct a multifaceted analysis of policy supporting clusters creation and evolution as the inherent characteristics of the development processes of economic cooperation at a national level, as well as at a regional one. As a parent feature of innovation policy in Japan and India, the evolutionary approach to the creation and development of clusters is indicated.

Keywords: cluster policy, innovation policy, Japan, India.

1. Wstęp

Polityka każdego rządu powinna zmierzać do tworzenia odpowiednich bodźców promujących pozyskiwanie nowej wiedzy i innowacji, które we współczesnej gospodarce światowej stanowią podstawę budowania przewagi konkurencyjnej kraju. Wśród takich działań warto wymienić: inwestycje w system edukacji i szkoleń, odpowiednie regulacje podatkowe, prawo patentowe, podnoszenie zdolności przedsiębiorstw do pozyskiwania nowej wiedzy oraz tworzenie zapotrzebowania na wiedzę i nowe technologie, odpowiadające interesom społecznym i/lub gospodarczym kraju. Równie istotne jest kreowanie programów rządowych przewidujących i stymulujących współpracę nad określonymi projektami innowacyjnymi między grupą przedsiębiorstw lub między przedsiębiorstwami, sektorem naukowo-badawczym oraz samorządem lokalnym. Prowadzenie takich działań w sprzyjającym lokalnym otoczeniu biznesowym przyczynia się do podejmowania – przez podmioty gospodarcze lub określone instytucje – inicjatyw na rzecz tworzenia klastrów, które są właściwym środowiskiem służącym powstawaniu nowych idei i innowacyjnych pomysłów.

Celem artykułu jest przedstawienie procesu kształtowania polityki klastrowej w krajach azjatyckich, a także podkreślenie tych elementów, które wpływają na jej zróżnicowanie, stanowiąc jednocześnie źródła przewagi konkurencyjnej na przykładzie Japonii i Indii. Prezentacja zasadniczych elementów związanych z funkcjonowaniem klastrów w Japonii oraz Indiach została przeprowadzona na tle rozważań teoretycznych dotyczących zależności między polityką innowacyjną a polityką klastrową. Takie ujęcie badanego zjawiska pozwoliło na wielowątkową analizę przyczyn tworzenia klastrów oraz ich ewolucji jako immanentnej cechy procesów rozwojowych i współpracy ekonomicznej na poziomie kraju, a także regionu. Jako nadrzędną cechę polityki innowacyjnej w Japonii oraz Indiach wskazuje się ewolucyjne podejście do kreowania i rozwoju klastrów.

2. Polityka klastrowa – rozważania definicyjne

Obecnie w wielu krajach polityka klastrowa jest bardzo ważnym obszarem polityki lokalnej i regionalnej realizowanej przez rządy, dostrzeżono bowiem rosnące znaczenie i udział innowacyjnych klastrów przedsiębiorstw w kreowaniu rozwoju gospodarczego i uznano klastry za motory napędowe gospodarki. Zgodnie z definicją, polityka oparta na klastrach to zbiór instrumentów oraz działań stosowanych przez władze różnych szczebli w celu podniesienia konkurencyjności gospodarki poprzez rozwój nowych lub stymulowanie rozwoju już istniejących klastrów, głównie na szczeblu regionalnym. Polityka ta bazuje na założeniu, że główną siłą napędową jest rynek, opiera się na współpracy i współdziałaniu różnych podmiotów, ma charakter strategiczny oraz służy kreowaniu nowej wartości.

Polityka oparta na klastrach może przybierać jedno z czterech modelowych rozwiązań. W pierwszym jest ona nastawiona na kreowanie przewagi konkurencyjnej w zakresie kluczowych sektorów gospodarki. W drugim koncentruje uwagę na podwyższeniu konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw. Trzeci model polityki jest nastawiony na podnoszenie konkurencyjności całych regionów, szczególnie przez przyciąganie kolejnych inwestorów. Natomiast czwarty model dotyczy innowacyjności, a zadaniem polityki jest zbliżanie strefy nauki, badań i przemysłu [Brodzicki i in. 2004, s. 16-17]. Polityka klastrowa ma wiele narzędzi, którymi może wspierać rozwój klastra. Elementy polityki mają za zadanie organizowanie usług w otoczeniu klastra, np. poprzez zbieranie i sortowanie informacji i danych ekonomicznych na potrzeby klastrów, które będą użyteczne dla podmiotów zrzeszonych, oraz tworzenie systemu informacji dla przedsiębiorstw o możliwych, dodatkowych sposobach finansowania działalności. Celem polityki jest także stworzenie zachęt inwestycyjnych poprzez budowanie marki klastra, inwestowanie w nowoczesne technologie, wsparcie dla centrów IT w klastrze. Kolejnym aspektem funkcjonowania polityki klastrowej jest kreowanie i wzmacnianie sieci kontaktów w klastrach i inwestowanie w kapitał ludzki.

Wśród wielu zadań, które powinna realizować polityka klastrowa, warto przytoczyć koncepcje Enrighta, który określił je w następujący sposób:

- stworzenie warunków do poprawy jakości otoczenia prawnego, w którym prowadzona jest działalność gospodarcza (np. rewizja polityki podatkowej, poddanie analizie istniejących przepisów);
- zebranie i dostarczanie wiarygodnych informacji i danych dotyczących trendów biznesowych i koniunkturalnych, rynków, klientów, konkurentów;
- zapewnienie podstawowej infrastruktury, edukacji i szkoleń specjalistycznych dla podmiotów klastra;
- wypracowanie odpowiednich form wspierania biznesu i sieci współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami;
- świadczenie zaawansowanych usług doradczych dla przedsiębiorstw w zakresie: badań podstawowych, badań rynku, badań materiałów, doradztwa biznesowego oraz rachunkowości;
- ocenianie i korygowanie realizowanej polityki i programów rządowych, szczególnie analizując ich wsparcie dla rozwoju firm z sektora prywatnego [Enright 2001, s. 16-17].

Należy jednak podkreślić, że zadaniem polityki klastrowej, mimo posiadania szerokiego spektrum narzędzi do kreowania klastrów, nie jest tworzenia gron, lecz jest ona tylko elementem tego procesu. Nawet najbardziej skuteczna polityka klastrowa nie rozwinię efektywnego klastra, jeśli nie nałożą się na to pozostałe, niezbędne warunki. Jej zadaniem jest pomoc przy tworzeniu, wspieranie bieżącej działalności oraz współuczestniczenie w życiu klastra. Taką właśnie rolę dostrzega Ch.H.M. Ketels [2011], wskazując trzy aspekty oddziaływania polityki na inicjatywy klastrowe – działania, które polityka powinna, może i nie powinna prowadzić na rzecz klastrów

w swoim regionie. Jego zdaniem rząd powinien wspierać wszystkie istniejące i powstające klastry, umożliwiać gromadzenie danych oraz upowszechniać je na poziomie klastra oraz być gotowym do wdrożenia rekomendacji. Natomiast rząd nie powinien preferować konkretnych klastrów lub konkretnych firm, dotować konkurencji lub zniekształcać jej swoimi działaniami czy też definiować priorytetów dla klastra.

Na kanwie powyższych rozważań teoretycznych można postawić pytanie, jak w praktyce jest realizowana polityka klastrowa i co jest podstawą jej zróżnicowania w gospodarce światowej. W ostatnich latach w wielu krajach na świecie dostrzeżono znaczenie efektywnej polityki klastrowej, która może wpłynąć na rozwój ekonomiczny kraju. Rozpoczęto zatem realizację różnych polityk, których celem jest kreowanie dogodnych warunków do powstania inicjatyw klastrowych i tworzenia nowych gron oraz zapewniających dalszy rozwój już istniejącym klastrom. Nie ma jednego modelu polityki klastrowej, każdy kraj dostosowuje ją do własnych potrzeb i otoczenia politycznego, ekonomicznego i społecznego. Zarówno w Stanach Zjednoczonych, jak i Europie, a nawet w Azji tworzone są programy wsparcia dla klastrów, co pokazuje, że polityka klastrowa jest kluczowym elementem w polityce gospodarczej nastawionej na rozwój lokalny, regionalny i krajowy.

Żeby osiągać zamierzone rezultaty, potrzebny jest szereg działań, które – wspierając transfer wiedzy i technologie – wspierają tym samym innowacyjność danej gospodarki. Państwa muszą więc prowadzić świadomą politykę innowacyjną, z której niejako wynikać powinny również założenia polityki klastrowej. Właśnie taka aktywna polityka w państwach wysoko rozwiniętych skutkuje wysokim stopniem innowacyjności ich gospodarek. Jak zauważa R. Rothwell, jest ona swoistą fuzją nauki, polityki technologicznej oraz polityki przemysłowej [Moszkowicz 1995, s. 7]. Zagadnienia związane ze współpracą świata nauki i biznesu, tworzenia powiązań kooperacyjnych coraz częściej spotykane są w regulacjach prawnych, strategiach uczelni oraz przedsiębiorstw. Tego rodzaju inicjatywy mogą liczyć również na konkretne wsparcie finansowe dzięki dużej liczbie programów krajowych i regionalnych skierowanych bezpośrednio na rozwój polityki innowacyjnej i klastrowej. Należy jednak pamiętać, że nie zawsze tego rodzaju działalność była przedmiotem wsparcia, a od czasu, kiedy takie systemy się pojawiły, przeszły długą ewolucję.

Jak zauważono, w praktyce spotykamy różne modele polityki klastrowej. Zróżnicowanie to może dotyczyć rozmaitych aspektów takiej polityki [Uyarra 2014]:

- rozumienia roli klastrów i samych klastrów (definicja klastra);
- zasięgu polityki i poziomu jej formułowania (polityka krajowa, regionalna lub lokalna);
- celów (przedmiotów) polityki (obszary gospodarki, branże, określone grupy firm);
- zasad identyfikacji i wyboru klastrów, które będą wspierane;
- instytucjonalnych form działania klastrów;
- instrumentów używanych do wsparcia;
- momentu lub okresu wspierania klastrów.

K. Flanagan i jego współpracownicy znacznie szerzej opisują rolę uczestników procesu tworzenia polityki. Wskazują istnienie pięciu podstawowych grup aktorów: sprawcy, przedsiębiorcy, adresaci, wdrożeniowcy i beneficjenci [Flanagan i in. 2010]. Interakcje pomiędzy podmiotami oddziałującymi na proces formułowania i realizowania polityki (bez względu na ich klasyfikację) prowadzą do dużego zróźnicowania ostatecznych rozwiązań, nawet jeżeli u podstaw każdego z nich leży ta sama idea. Polityka klastrowa na świecie jest tego doskonałym przykłaźdem. Niejednorodne jest nie tylko podejście do wsparcia klastrow, ale również koncepcja wykorzystania klastrow jako narzędzia w szeroko rozumianej polityce społeczno-ekonomicznej. To właśnie skomplikowana natura procesu formułowania polityki skutkuje takim zróźnicowaniem. Między innymi dlatego w niektórych gospodarkach, zwłaszcza wysoko rozwiniętych (np. w Japonii), polityka klastrowa przeplata się z innowacyjną, a w krajach na innym etapie rozwoju, zazwyczaj w państwach doganiających lub rozwijających się (np. w Indiach), pojawia się w kontekście polityki rozwojowej. W każdym z krajów istnieje skomplikowane, wielopoziomowe, bogate w grupy interesu otoczenie, którego rezultatem jest konkretna *policy-mix*, a więc zestaw założeń, celów i instrumentów politycznych, uzależniona od lokalnych możliwości i ograniczeń.

Jak już wspomniano, proces formułowania i realizowania polityki innowacyjnej, która będzie sprzyjała podejmowaniu inicjatyw klastrowych, jest bardzo złożony i wielopoziomowy. Skuteczność tej polityki – rozumiana jako wzrost liczby innowacyjnych przedsiębiorstw, które podejmują współpracę z innowacyjnymi ośrodkami badawczo-rozwojowymi w sprzyjającym lokalnym otoczeniu biznesowym – jest tym wyższa, im bardziej przejrzysta i konkretna jest polityka rządu. Rząd, który chce, aby efektem jego polityki był rozwój innowacyjnej gospodarki, w której będą podejmowane inicjatywy klastrowe, powinien spełniać liczne funkcje: tworzyć odpowiednie regulacje, alokować zasoby we właściwych regionach, finansować rozwojowe projekty klastrowe, rozwijać zasoby ludzkie, wspierać budowę potencjału badawczego oraz tworzyć infrastrukturę innowacyjną. Czy jest to wyłącznie katalog życzeń wobec rządu, czy też możliwe jest prowadzenie takiej polityki? Odpowiedzi na to pytanie postaram się udzielić w kolejnej części niniejszego artykułu.

3. Polityka klastrowa w Japonii i Indiach

Kraje Azji i Pacyfiku stają się coraz częstszym miejscem powstawania klastrow. Z jednej strony są to klastry tworzone z inicjatywy oddolnej, czyli pochodzącej od samych przedsiębiorstw, z drugiej strony powstają przy silnym wsparciu instytucji publicznych. Na rozwijające się zjawisko klasteringu nakładają się zróźnicowane czynniki. Należy zwrócić uwagę przede wszystkim na następujące:

- region azjatycki jest atrakcyjnym miejscem dla lokowania bezpośrednich inwestycji zagranicznych, dzięki którym powstaje wiele nowych przedsiębiorstw.

- Niejednokrotnie zagraniczne przedsiębiorstwa transmitują doświadczenia w tworzeniu klastrów, z czego czerpią korzyści lokalni przedsiębiorcy;
- w krajach azjatyckich istnieje silna tradycja przemysłowa, zatem klastry tworzą się niejako naturalnie, jako następstwo koncentracji wyspecjalizowanego przemysłu na danym terenie;
 - w regionie azjatyckim funkcjonuje wiele małych i średnich przedsiębiorstw, które biorą udział w handlu międzynarodowym i tylko dzięki tworzeniu klastra mają większą siłę przebicia i oddziaływania na rynkach, np. produkcja odzieży na świecie;
 - lokalna władza w wielu krajach azjatyckich prowadzi skuteczną politykę klastrową, która wspiera inicjatywy klastrowe oraz uświadamia przedsiębiorcom potencjalne korzyści z tej formy współpracy.

Źródła polityki klastrowej obecnie realizowanej w Japonii można odnaleźć w doświadczeniach polityki przemysłowej tego kraju. W latach 80. XX w. nastąpiło przeorientowanie z gałęzi przemysłu ciężkiego na sektory wysokich technologii. Symbolem owej zmiany stał się ambitny program Technopolis, którego celem była relokacja przemysłu wysokich technologii, w szczególności branży elektronicznej i materiałowej, z najważniejszych obszarów metropolitarnych, na potrzeby rozwoju w tychże lokalizacjach wysokiej jakości infrastruktury badawczej i edukacyjnej. Jego intencją było wykształcenie sklasteryzowanych kompleksów produkcyjnych poza głównymi ośrodkami miejskimi, które będą dysponowały wewnętrznym potencjałem rozwoju, oraz transferu innowacji i technologii. Z upływem lat program objął docelowo 26 obszarów skoncentrowanych wokół małych i średnich miast poza obszarami metropolitarnymi. W rezultacie nastąpiła decentralizacja części słabiej zaawansowanych procesów technologicznych, co nie przyczyniło się jednak do wyraźnego zmniejszenia dysproporcji dochodowych pomiędzy regionami. W celu optymalizacji rozmieszczenia przestrzennego kluczowych gałęzi wysokich technologii zdecydowano o wdrożeniu w 1988 r. komplementarnego względem Technopolis programu Mózgi Przemysłu (Brains of Industry) (szerzej [OECD *Territorial Reviews: Japan 2004*]), oferującego szerokie spektrum zachęt w zakresie prac projektowych i badawczych dla relokacji ośrodków Technopolis do nowych stref.

Kolejna dekada przyniosła istotne przemiany gospodarcze, co w konsekwencji wpłynęło na ewolucję regionalnego wymiaru polityki przemysłowej. Rozwój lokalizacji offshoringowych w obrębie wschodzących rynków azjatyckich, w szczególności Indii, Singapuru, Malezji i Tajlandii, oraz postępująca deindustrializacja dojrzałych gałęzi japońskiego przemysłu przyczyniły się do spadku zatrudnienia i likwidacji wielu przedsiębiorstw produkcyjnych. Niekorzystne zmiany w sektorze produkcyjnym odczuły w znacznym stopniu nowe strefy przemysłowe powstałe w ramach programu Technopolis. Konsekwencją była zmiana sposobu postrzegania regionów – dotychczasowy status regionalnych ośrodków produkcyjnych zaczęła stopniowo wypierać koncepcja regionalnych systemów innowacyjnych. Nowe podejście kategoryzowało kluczowe zasoby innowacyjne w postaci specjalizacji bran-

zowych, wykwalifikowanych kadr, infrastruktury badawczej, sieci oraz zaawansowanych łańcuchów dostaw. W doktrynie polityki ekonomicznej tego rodzaju zasoby regionalne postrzegano jako kluczowe w kontekście odbudowy potencjału konkurencyjnego Japonii.

Polityka klastrowa zorientowana była pierwotnie na małe przedsiębiorstwa lokalne. Agencja ds. MSP działająca pod auspicjami METI wdrożyła wiele programów i inicjatyw branżowych, obejmujących w szczególności gałęzie tradycyjne, tj. przemysł tekstylny, odzieżowy i ceramiczny. Programy te ukierunkowano na tworzenie masy krytycznej małych przedsiębiorstw operujących w lokalnych klastrach produkcyjnych, udzielając wsparcia m.in. w zakresie informacji rynkowej, marketingu i zaopatrzenia. Podstawową różnicą w stosunku do współcześnie realizowanych programów był brak nacisku na powiązania technologiczne i przepływ wiedzy w gronie przedsiębiorstw i instytucji badawczo-rozwojowych. Ponadto obecnie punktem odniesienia dla polityki klastrowej są innowacyjne, zaawansowane technologicznie podmioty MSP.

Współczesne podejście do polityki klastrowej w Japonii można opisać jako oparte na wizji i celach długookresowych. Klastry – definiowane jako sieci obejmujące przemysł, ośrodki akademickie i agendy rządowe – są postrzegane jako narzędzie inicjowania innowacji oraz realizacji celów strategicznych. Polityka innowacyjna zorientowana na klastering zaangażowała struktury rządowe szczebla centralnego i lokalnego oraz wiele organizacji publicznych i prywatnych, a także przedstawicieli biznesu. Współczesna polityka klastrowa Japonii opiera się na dwóch filarach:

1. Program Klastrow Przemysłowych, realizowany pod auspicjami Ministerstwa Gospodarki, Handlu i Przemysłu (Ministry of Economy, Trade and Industry, METI);
2. Inicjatywa Klastra Wiedzy, realizowana pod auspicjami Ministerstwa Edukacji, Kultury, Sportu, Nauki i Technologii (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, MEXT)¹.

Oba ministerstwa finansujące programy klasteringu cechuje silna centralizacja i sprawność organizacyjna. Należy podkreślić, że funkcje i prerogatywy obu ośrodków decyzyjnych z założenia są komplementarne, w praktyce natomiast częściowo się na siebie nakładają.

METI odpowiedzialne jest za promocję polityki badawczo-rozwojowej w przemyśle, w tym m.in. politykę innowacyjną podmiotów sektora MSP, regionalne klastry innowacyjne czy ulgi podatkowe na potrzeby prac badawczo-rozwojowych, a także promocję sektora badawczo-rozwojowego w obrębie innych sektorów gospodarki, takich jak: rolnictwo, środowisko, budownictwo czy transport. METI realizuje ok. 7% rządowych wydatków w sferze nauki i technologii.

¹ MEXT zostało powołane w styczniu 2001 r. jako rezultat reformy administracyjnej, związanej z reorganizacją ministerstw w celu nadania priorytetu polityce badawczo-rozwojowej, w wyniku połączenia Science and Technology Agency oraz Ministry of Education.

Tym samym programy klastrowe postrzegane są przez pryzmat aktywności dwóch ministerstw, integrujących politykę badawczo-rozwojową (MEXT) ze strategiami przemysłowymi (METI). Komplementarność obu filarów polityki klastrowej ma częściowo charakter deklaracyjny, jako że wspólne projekty badawcze finansowane przez MEXT tworzą fundament praktycznych relacji uczestników przedsięwzięć biznesowych, stanowiących z kolei rdzeń programu METI. Analogicznie, interwencja METI przydaje orientacji na rozwój produktu projektom badawczym finansowanym przez MEXT, tworząc powiązania z operującymi lokalnie przedsiębiorstwami zarówno dużej, jak i małej skali.

MEXT uruchomił program Knowledge Cluster Initiative w 2002 r. z zamiarem stworzenia klastrów wiedzy oraz rewitalizacji gospodarki na poziomie regionów. Od 2007 r. trwa wdrażanie drugiego etapu programu, w którym uwzględnione zostały doświadczenia pierwszej fazy. Według dokumentów MEXT klastr wiedzy to system, który ma sprzyjać innowacjom technologicznym, zorganizowany wokół lokalnych uniwersytetów i innych instytucji publicznych z udziałem przedsiębiorstw nie tylko z danego regionu. Zakłada się, że struktura klastra powinna być oparta na ścisłej współpracy i częstej komunikacji pomiędzy uczestnikami, dostarczać nowych technologicznych inspiracji, a jednocześnie przyciągać kadre, przedsiębiorstwa, informacje i kapitał.

Współpraca pomiędzy główną organizacją, uniwersytetami oraz przedsiębiorstwami powinna skutkować akumulacją wiedzy, personelu i funduszy. Następnie zasoby te powinny rozprzestrzenić się w regionie w celu stworzenia regionalnego systemu innowacji w ramach Regionalnego Programu Klastrow Innowacji (Regional Innovation Cluster Program). Dla regionów z wyróżniającymi się strategiami rząd powinien zorganizować wsparcie w procesie przejścia od badań podstawowych do komercjalizacji (Regional Innovation Strategy Support Program). Ostatnim krokiem ma być globalizacja wybranych klastrów regionalnych reprezentujących poziom światowy.

Japoński model klastrów wiedzy (a także powiązanej z nimi polityki) jest skoncentrowany na stymulowaniu gospodarek regionów. W szerszej perspektywie może być postrzegany jako część ogólnokrajowej strategii rewitalizacji gospodarki (pod hasłem *Japan is back*) [http://japan.kantei.go.jp/96_abe/documents/2013/1200485_7321.html]. Klastry, jako źródło innowacji na poziomie regionów, odpowiadają następującym celom tej strategii:

- wzmocnienie przemysłu (przyspieszenie programu reform strukturalnych);
- wzmocnienie japońskiej konkurencyjności w skali międzynarodowej;
- budowa regionalnych społeczności, które wykorzystują unikalne lokalne zasoby w celu zdobycia pozycji międzynarodowej;
- stworzenie najbardziej przyjaznego środowiska dla innowacji w kraju na świecie.

Jak podsumowują B. Ganne i Y. Lecler [2009, s. 16-17], Japonia „zamierza się dostosować [do nowej sytuacji], zwiększając coraz bardziej przestrzeń badań w porównaniu do produkcji. To jest bez wątpienia zupełnie nowy aspekt japońskiej strategii”.

Odmienne niż w Japonii polityka wspierająca rozwój klastrów postrzegana jest w Indiach. Analiza polityki gospodarczej Indii pod kątem polityki innowacyjnej i klastrowej oraz wzajemnych relacji obu tych systemów jest problematyczna. Obraz, który się wyłania, nie przystaje bowiem do sytuacji znanej badaczom klastrów na terenie Stanów Zjednoczonych i Europy czy zaprezentowanej wyżej Japonii. Tym, co można zauważyć już podczas wstępnej analizy, jest brak spójnego systemu (widocznego chociażby w Japonii), który łączyłby wszystkie elementy polityki gospodarczej związane z innowacyjnością pod kontrolą niedużej grupy instytucji rządowych, mogących wypracować konkretny kierunek rozwoju tak polityki, jak i konkretnych sektorów gospodarki. Obecnie polityka klastrowa jest w Indiach stosowana narzędziowo w wybranych segmentach polityki gospodarczej, a polityka wspierania innowacyjności (tak jak krajowy i regionalne systemy innowacyjności) dopiero się kształtuje.

W literaturze traktującej o polityce klastrowej Indie znane są ze swoich klastrów ICT ze sztandarowym przykładem w postaci Bangalore, które określane jest mianem indyjskiej Doliny Krzemowej. Analiza dokumentów rządowych publikowanych przez rząd Indii, a także wywiady z przedstawicielami agend rządowych, świata nauki oraz przedsiębiorcami pokazują jednak, że w kraju nie są one w gruncie rzeczy postrzegane jako klastry z całą nadbudową teoretyczną, terminologiczną, formalno-prawną i polityczną². Indyjska perspektywa eksponuje aspekt lokalizacyjny (bez dodatkowych elementów, znanych z zachodnich i japońskich koncepcji klastrów) oraz potencjał eksportowy. Skupiska firm z sektora ICT nie są raczej uznawane przez przedstawicieli administracji stanowej za spójne struktury z silnymi wewnętrznymi relacjami, a ich powstanie jest raczej traktowane jako efekt procesów historycznych (niektórzy nazywają to wręcz przypadkiem), a nie wynik długofalowej i spójnej polityki rozwoju. Inaczej mówiąc, Indie miały zasoby, które w określonym momencie stały się pożądane na rynku globalnym, co spowodowało silny samodzielny rozrost sektora ICT.

Konsekwencją takiego stanu rzeczy jest całkowity brak pojęcia klastra w programach politycznych dotyczących sektora ICT. Co ciekawe, sektor ten do tej pory bardzo rzadko był również wiązany w sposób bezpośredni z polityką innowacyjną (która na dobrą sprawę w nowoczesnym wydaniu dopiero się w Indiach kształtuje). Oczywiście nie oznacza to, że władze Indii nie dostrzegają istotności tego sektora dla gospodarki³. Ponieważ jednak duży w nim udział mają przede wszystkim korporacje transnarodowe, polityka na rzecz ICT jest częścią polityki wspierania eksportu, a jest realizowana głównie w ramach specjalnych stref ekonomicznych i parków technologicznych.

² Wywiady były prowadzone w trakcie pobytu badawczego w marcu 2013 r., zrealizowanego w ramach projektu „Klastry jako nośnik innowacyjności przedsiębiorstw i regionów. Weryfikacja i implementacja modeli azjatyckich w warunkach gospodarki polskiej” (2011/01/B/HS4/00639).

³ Szacuje się, że sektor ICT generuje 8% PKB oraz 25% eksportu Indii [*The IT-BPM Sector in India. Strategic Review 2013*, NASSCOM].

Termin „klastery” pojawia się natomiast w dużej liczbie programów skierowanych do małych i średnich przedsiębiorstw. Ta indyjska odmiana polityki klastrowej oparta jest na prostej definicji klastra jako grupy przedsiębiorstw działających niedaleko od siebie w określonej lokalizacji i wytwarzających podobne lub komplementarne dobra lub usługi (poszczególne programy wykorzystują bardziej szczegółowe wariacje tej definicji). Istotne jest również, że jest to polityka nastawiona na rozwój mniejszych miast i obszarów wiejskich. W tym sensie nie ma polityki klastrowej (rozumianej dosłownie) w dużych aglomeracjach, takich jak wspomniane wcześniej Bangalore, czyli najczęściej w stolicach indyjskich stanów.

W 2007 r. Ministerstwo Mikro, Małych i Średnich Przedsiębiorstwa w rządzie centralnym Indii przyjęło politykę rozwoju klastrów jako główną strategię poprawy produktywności, zwiększania konkurencyjności i rozbudowy możliwości produkcyjnych sektora MSP w całym kraju. Zgodnie z oficjalnymi dokumentami rządowymi cele programu Micro and Small Enterprises – Cluster Development Programme (MSE-CDP) są następujące:

- wsparcie stabilnego wzrostu MSP poprzez rozwiązanie ich podstawowych problemów z zakresu rozwoju technologicznego, zdobywania umiejętności, poprawy jakości, wchodzenia na nowe rynki zbytu oraz dostępu do kapitału;
- zapewnienie trwałości działania, wzrostu oraz generowania nowych miejsc pracy w MSP poprzez poprawę ich konkurencyjności;
- tworzenie przestrzeni do współpracy pomiędzy MSP poprzez tworzenie grup samopomocy, konsorcjów, stowarzyszeń itp.;
- stworzenie lub unowocześnienie infrastruktury w nowych lub istniejących klastrach lub na obszarach przemysłowych, w których działają MSP;
- zakładanie centrów wspólnego zaopatrzenia, wykorzystywanych przez wszystkich członków klastrów MSP na potrzeby testowania produktów, szkoleń, przechowywania materiałów i gotowych produktów oraz aktywności produkcyjnych.

W przedstawionym przypadku polityka klastrowa jest ściśle powiązana z polityką rozwoju obszarów wiejskich. Główna koncepcja leżąca u podstaw programu MSE-CDP to chęć stworzenia małych lokalnych sieci kooperacji MSP poza dużymi aglomeracjami. Współpraca i innowacyjność inicjowane w tych małych klastrach mają przelożyć się na pozytywną zmianę ich otoczenia. Konstrukcja programu daje przedsiębiorcom i rządowi możliwość poznania realnych potrzeb infrastrukturalnych w danej lokalizacji. Ponadto zmusza do szukania takich obszarów lokalnej działalności biznesowej, które mogą być „lokomotywą” zmian w regionie w długim okresie.

Niestety, przegląd podejmowanych w Indiach inicjatyw politycznych dotyczących klastrów prowadzi do mało optymistycznych wniosków. Chociaż na szczeblu rządu centralnego można doszukać się dokumentów nakreślających ogólną wizję i kierunki rozwoju, to przełożenie tego na grunt praktyki gospodarczej poprzez skomplikowany filtr ministerstw i urzędów centralnych oraz stanowych powoduje powstanie ogromnej liczby nieskoordynowanych, niezależnych i fragmentarycznych programów, w których uczestniczyć mogą przedsiębiorcy.

Z kolei spójna rządowa polityka innowacyjna *per se* jest w Indiach zjawiskiem zupełnie nowym. Jej kreowanie jest elementem szerszego programu rozwoju gospodarki Indii, który jest promowany pod hasłem Dekada Innowacyjności 2010-2020. W tym kontekście zastosowanie pojęcia klastra jest zupełnym *novum* i widać w tym inspirację nowoczesnymi rozwiązaniami stosowanymi na Zachodzie czy w Japonii. Przykładem jest program University Innovation Clusters, który postuluje tworzenie na każdym uniwersytecie centrów innowacyjności mających funkcjonować jako ciała niezależne, lecz ulokowane blisko hierarchii administracyjnej uczelni oraz odgrywającego rolę lokalnego lidera i łącznika pomiędzy wszystkimi uczestnikami klastra. Ma także służyć komunikowaniu z innymi członkami innowacyjnego klastra, który powstanie wokół danego uniwersytetu [*University Innovation Clusters...* 2011].

W praktyce uniwersyteckie centra innowacji mogą pełnić funkcję agencji konsultingowych oraz organizować warsztaty, konferencje i wykłady. Ważne, aby aktywności te wiązały się z uczestnictwem przedstawicieli lokalnego świata nauki, biznesu, rządu i zainteresowanych grup społecznych. Ponieważ aktywność takich centrów prowadzić będzie do wspólnego tworzenia wiedzy oraz do dzielenia się nią, konieczne będzie przejście przez nie zarządu nad prawami własności intelektualnej instytucji centralnej dla klastra. Aby kompetencje CIC były pełne, ich rolą będzie również współpraca z organizacjami finansującymi przedsiębiorstwa oraz działania R&D, aby uprościć dostęp do funduszy zainteresowanym stronom. Wszystkie przedstawione wyżej działania mają uczynić z uniwersytetów nowoczesne jednostki aktywnie reagujące na sytuację w otoczeniu, oferujące lepsze usługi edukacyjne i pozytywnie oddziałujące na gospodarkę w kontekście jej innowacyjności.

4. Wnioski z doświadczeń azjatyckich

Polityka klastrowa w Azji jest tak zróżnicowana, jak różnorodne są gospodarki tego kontynentu. Jak zauważono wcześniej, zróżnicowanie to sięga podstawowych założeń polityki klastrowej. Nakreślone w niniejszym artykule przypadki Japonii i Indii są tylko niewielkim fragmentem spektrum konfiguracji polityki klastrowej prowadzonych w Azji.

W większości przypadków klastry pojawiają się w kontekście jednego z następujących obszarów polityki ekonomicznej: przemysłowej, innowacyjnej, regionalnej lub rozwojowej. Oczywiście podział ten nie jest ścisły, a poszczególne warianty mogą się przeplatać. Japońskie klastry wiedzy są bezpośrednio związane z polityką pobudzania innowacji, ale jednocześnie odgrywają istotną rolę jako stymulator rozwoju gospodarki poszczególnych regionów i wypierają wcześniej stosowane koncepcje z zakresu polityki przemysłowej. Natomiast indyjskie klastry małych i średnich przedsiębiorstw są za to bez wątpienia elementem polityki rozwojowej ukierunkowanej na obszary wiejskie.

Wbrew akademickim dążeniom do precyzyjnego przypisywania znaczenia terminom, definicje klastra używane w oficjalnych programach i dokumentach są nadzwyczaj zróżnicowane i elastyczne. W większości przypadków punktem wyjścia jest co prawda określona wersja szerokiej akademickiej definicji klastra (np. klastr jako geograficzna koncentracja współpracujących przedsiębiorstw oraz powiązanych z nimi instytucji w określonej branży lub sektorze), ale jest ona traktowana bardzo arbitralnie, jeśli chodzi o szczegóły. W Japonii klastry definiowane są obecnie jako sieci powiązań pomiędzy przemysłem, jednostkami naukowymi oraz instytucjami rządowymi. Przyjęcie takiej definicji to wyraźny sygnał schyłku realizacji przestarzałej polityki przemysłowej. Ministerstwo MSP w Indiach używa natomiast bardzo prostej definicji klastra (grupa zlokalizowanych blisko siebie przedsiębiorstw produkujących podobne towary lub usługi), ponieważ współgra ona z prawdziwym celem polityki klastrowej, jakim jest rozwój przedsiębiorczości na obszarach wiejskich.

Rola rządu określona w polityce klastrowej danego kraju także jest w każdym przypadku inna. Rząd japoński – na tle innych wymienionych państw – odgrywa najbardziej aktywną rolę w zakresie wspierania klastrów. Realizowana przykładowo w Japonii inicjatywa klastrów wiedzy jest częścią nadzorowanego przez agendy rządowe większego programu, którego zakładanym rezultatem jest rewitalizacja japońskiej gospodarki (Japan is Back). Podejście inicjujące można dostrzec także w ramach polityki klastrowej w Indiach, jednak dominują tam strategie wspierania inicjatyw oddolnych. Z kolei szczebel administracji publicznej, który kreuje i realizuje politykę klastrową, jest ściśle powiązany z ustrojem danego kraju.

W przypadku japońskich klastrów wiedzy mamy do czynienia z kompleksowym podejściem do wspierania restrukturyzacji gospodarki. Tym samym jest tam wiele jednostek znajdujących się pod wpływem realizowanej polityki klastrowej, zaczynając od instytucji wdrażających przez uniwersytety, a na przedsiębiorcach kończąc. Natomiast indyjski program MSE-CDP został stworzony z myślą o bezpośrednim wsparciu konsorcjów lokalnych przedsiębiorstw.

5. Podsumowanie

Wszystkie opisane wyżej różnice znajdują swoje odzwierciedlenie w zupełnie różnych celach, jakie stawia się przed politykami klastrowymi w poszczególnych krajach. Celem rządu Japonii jest stymulowanie gospodarki poprzez pobudzanie innowacyjności. Takie sformułowanie oczekiwań jest odpowiednie dla kraju wysoko rozwiniętego, który boryka się z problemami strukturalnymi. Znacznie słabiej rozwinięta gospodarka Indii ma zupełnie inne problemy do rozwiązania. Dlatego tam pierwszoplanowe stają się walka z ubóstwem oraz rozwój obszarów wiejskich.

Należy jednak sądzić, że polityka wspierania klastrów dostosowana do realiów ekonomicznych, społecznych i politycznych regionu lub kraju w gospodarkach Japonii i Indii docelowo pozytywnie będzie oddziaływać na wzrost konkurencyjności obu krajów.

Literatura

- Ganne B., Lecler Y. (eds.), 2009, *Asian Industrial Clusters, Global Competitiveness and New Policy Initiatives*, World Scientific Publishing Company, Singapore.
- Brodzicki T., Szultka S., Tamowicz P., 2004, *Polityka wspierania klastrów*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk.
- Enright M., 2001, *Regional clusters: what we know and what we should know*, referat zaprezentowany na warsztatach Kiel Institute International Workshop on Innovation Clusters and Interregional Competition, Kiel.
- Flanagan K., Uyarra E., Laranja M., 2010, *The "policy mix" for innovation: rethinking innovation policy in a multi-level, multi-actor context*, Manchester Business School Working Paper, no. 599. http://japan.kantei.go.jp/96_abe/documents/2013/1200485_7321.html (website of Prime Minister of Japan and His Cabinet).
- Ketels Ch.H.M., 2011, *Achieving Competitiveness: What Role can Cluster Initiatives Play?*, Institute for Strategy and Competitiveness Harvard Business School, referat zaprezentowany na konferencji Clusters as Drivers of Competitiveness: Strategies and Policy Issues, Fribourg.
- Moszkowicz K., 1995, *Polityka innowacyjna w krajach wysoko rozwiniętych*, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław.
- OECD Territorial Reviews: Japan*, 2004, OECD Publications, Paris.
- The IT-BPM Sector in India. Strategic Review*, 2013, NASSCOM, <http://www.nasscom.in/itbpm-sector-india-strategic-review-2013>.
- University Innovation Clusters. Draft Concept Paper*, 2011, Office of Adviser to the Prime Minister Public Information Infrastructure & Innovations, New Delhi.
- Uyarra E., 2014, *Cluster Policy in an Evolutionary World? Rationales, Instruments and Policy Learning, presentation for Cluster Policies from a Cluster Life Cycle Perspective*, International Dissemination Workshop, 23-24 June, Berlin.