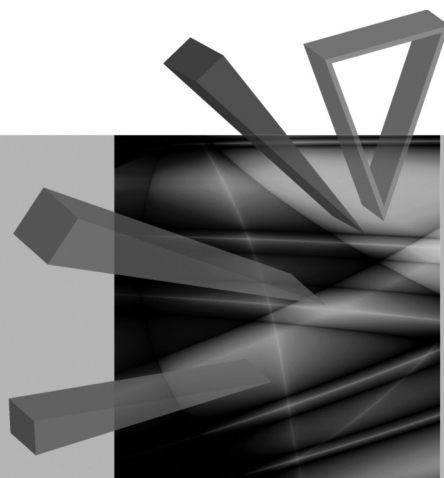


# **Kształtowanie zrównoważonego rozwoju w reakcji na kryzys globalny**



pod redakcją  
**Andrzeja Graczyka**



Recenzenci: Józefa Famielec, Ryszard Janikowski, Dariusz Kielczewski

Redaktor Wydawnictwa: Jadwiga Marcinek

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie [www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl)

Streszczenia publikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl> oraz w The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com), a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon [http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa [www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2011

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-127-0**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

Wstęp .....	9
-------------	---

---

### Część 1. Identyfikacja problemów zrównoważonego rozwoju w warunkach kryzysu globalnego

---

<b>Bogusław Fiedor:</b> Trwały rozwój a koncepcja społecznej gospodarki rynkowej	13
<b>Stanisław Czaja:</b> Wybrane informacyjne ograniczenia realizacji strategii zrównoważonego rozwoju .....	30
<b>Zbigniew Dokurno:</b> Procykliczne i antycykliczne oddziaływania kapitału naturalnego w zrównoważonym rozwoju.....	45
<b>Bogdan Piątkowski:</b> Gospodarowanie zasobami odnawialnymi na przykładzie rybołówstwa wolnego dostępu.....	59
<b>Ivan Telega:</b> Rozwój zrównoważony regionów Polski – próba oceny .....	77
<b>Łukasz Popławski:</b> Rolnictwo ekologiczne w opinii mieszkańców obszarów chronionych województwa świętokrzyskiego .....	93
<b>Jacek Juzwiszyn:</b> Wirowe modelowanie sprawiedliwości międzypokoleniowej a kryzys globalny .....	110

---

### Część 2. Kształtowanie lokalnych koncepcji zrównoważonego rozwoju

---

<b>Zbigniew Brodziński:</b> Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich w strategiach partnerstw terytorialnych .....	131
<b>Joanna Czerna-Grygiel:</b> Problemy zrównoważenia konsumpcji w globalnej gospodarce opartej na wiedzy .....	144
<b>Agnieszka Sobol:</b> Partnerstwo publiczno-prywatne jako instrument realizacji lokalnego rozwoju zrównoważonego w dobie kryzysu światowego .....	158
<b>Anetta Zielińska:</b> Zrównoważony rozwój na obszarach przyrodniczo cennych – szansa czy zagrożenie? .....	172

---

### Część 3. Zastosowanie instrumentów ekonomicznych na rzecz równoważenia rozwoju

---

<b>Zbigniew Jakubczyk:</b> Powiązania pomiędzy podsystemem pozyskiwania środków a podsystemem instytucjonalno-prawnym w systemie finansowania przedsięwzięć ekologicznych.....	185
<b>Anna Dubel:</b> Ubezpieczenia od skutków klęsk żywiołowych .....	196

<b>Piotr P. Małecki:</b> Preferencje podatkowe z zakresu ochrony środowiska w polskim prawodawstwie .....	213
---	-----

---

#### Część 4. Kształtowanie zrównoważonego rozwoju na poziomie mikroekonomicznym

---

<b>Elżbieta Lorek:</b> Znaczenie struktur klastrowych jako narzędzi wzmacniających konkurencyjność i innowacyjność gospodarki .....	231
<b>Bożena Ryszawska-Grzeszczak:</b> Zrównoważona konsumpcja jako jedna z szans przełamania kryzysu globalnego .....	247
<b>Irena Rumianowska:</b> Instytucje nieformalne kształtujące relacje człowiek-środowisko przyrodnicze a wybory i postawy konsumentów polskich....	265
<b>Ewa Jastrzębska, Paulina Legutko-Kobus:</b> Edukacja w zakresie rozwoju zrównoważonego na kierunkach ekonomicznych .....	281
<b>Mariusz Treła:</b> Inicjatywy na rzecz zrównoważonego transportu drogowego .	308
<b>Krzysztof Posłuszny:</b> Odpowiedzialność środowiskowa jako czynnik przewagi konkurencyjnej w warunkach kryzysu .....	325
<b>Joanna Ejdyś, Halina Kiryluk:</b> Kryzys globalny a rozwój turystyki na przykładzie województwa podlaskiego .....	336
<b>Justyna Muweis:</b> Znaczenie ekologizacji działalności przedsiębiorstw dla ograniczania skutków kryzysu .....	351
<b>Dorota Bargiel:</b> Rola społecznej odpowiedzialności biznesu i zrównoważonego rozwoju w ograniczaniu zjawisk kryzysowych .....	365
<b>Małgorzata Śliczna:</b> Wybrane sposoby stymulowania rozwoju rynku budynków przyjaznych środowisku .....	374

### Summaries

<b>Bogusław Fiedor:</b> Sustainable development and the concept of social market economy .....	29
<b>Stanisław Czaja:</b> Chosen informative limitations of the realization of the sustainable development strategy .....	44
<b>Zbigniew Dokurno:</b> Pro-cyclical and countercyclical impact of natural capital on the economic growth.....	58
<b>Bogdan Piątkowski:</b> Management of renewable resources in an open access fishery .....	76
<b>Ivan Telega:</b> Sustainable development of Polish regions – an attempt to assess .....	92
<b>Łukasz Popławski:</b> Organic farming in the opinion of the inhabitants of protected areas of Świętokrzyskie Voivodeship.....	109

<b>Jacek Juzwiszyn:</b> Rotary modelling of the justice between generation and global crisis.....	130
<b>Zbigniew Brodziński:</b> Sustainable development of rural areas in territorial partnership strategies.....	143
<b>Joanna Czerna-Grygiel:</b> Problems of sustainable consumption in the knowledge based economy.....	157
<b>Agnieszka Sobol:</b> Public-private partnership as an instrument of local sustainable development in the time of global crisis.....	171
<b>Anetta Zielińska:</b> Sustainable development in the natural valuable areas – a chance or a threat?.....	184
<b>Zbigniew Jakubczyk:</b> The sub-system of acquisition of means and the institutional-legal sub-system within the system of financing of ecological enterprises.....	195
<b>Anna Dubel:</b> Insurance against natural disasters.....	212
<b>Piotr P. Małecki:</b> Tax preferences for environmental conservation in Polish legislation.....	230
<b>Elżbieta Lorek:</b> The importance of cluster structures as tools for enhancing the competitiveness and innovation of economy.....	246
<b>Bożena Ryszawska-Grzeszczak:</b> Sustainable consumption as a chance to overcome a global crisis.....	264
<b>Irena Rumianowska:</b> Informal institutions shaping the relationships: human - natural environment and choices and attitudes of polish consumers.....	280
<b>Ewa Jastrzębska, Paulina Legutko-Kobus:</b> Education for sustainable development on economic studies.....	293
<b>Mariusz Trela:</b> Initiatives for sustainable road transport.....	324
<b>Krzysztof Posłuszny:</b> Environmental responsibility as a factor of competitive advantage during the financial crisis.....	335
<b>Joanna Ejdys, Halina Kiryluk:</b> Development of tourism in Poland and Podlasie Voivodeship during crisis.....	350
<b>Justyna Muweis:</b> The significance of ecologization of enterprises' activity for the limitation results of economic crisis.....	364
<b>Dorota Bargiel:</b> The role of Corporate Social Responsibility and sustainable development in limiting the crisis phenomena.....	373
<b>Małgorzata Śliczna:</b> Chosen aspects of stimulating environment friendly buildings market development.....	385

**Elżbieta Lorek**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

---

## **ZNACZENIE STRUKTUR KLASTROWYCH JAKO NARZĘDZI WZMACNIAJĄCYCH KONKURENCYJNOŚĆ I INNOWACYJNOŚĆ GOSPODARKI**

---

**Streszczenie:** W artykule przedstawiono szanse i bariery rozwoju struktur klastrowych w warunkach gospodarki polskiej oraz pokazano korzyści dla gospodarki wynikające z dobrze funkcjonujących struktur klastrowych, zwłaszcza na poziomie regionów. Zaprezentowano funkcjonowanie struktur klastrowych w obszarze ochrony środowiska na przykładzie pierwszego powołanego w warunkach gospodarki polskiej Śląskiego Klastra Wodnego. Działalność tego klastra wpisuje się w zrównoważony rozwój regionu przemysłowego, czyli województwa śląskiego, i sprzyja dynamicznemu rozwojowi tego regionu.

**Słowa kluczowe:** struktury klastrowe, konkurencyjność regionu, innowacyjność gospodarki, polityka klastrowa, zrównoważony rozwój.

### **1. Wstęp**

Podstawowym instrumentem wdrażania polityki związanej z pobudzaniem innowacyjności w różnych sferach życia społeczno-gospodarczego jest tworzenie koncepcji klastrów. Koncepcja klastrów jest jak dotąd inicjatywą nową i mało znaną. Fenomen klastrów polega na oddolnych działaniach skupionych w nim jednostek. Polityka klastrów w krajach Unii Europejskiej odgrywa ważną rolę przy wspieraniu ekonomicznego potencjału gospodarki. Współczesnym wyzwaniem jest stworzenie środowiska, w którym wiedza jest generowana na potrzeby innowacji wprowadzanych przez podmioty gospodarcze działające na danym terenie. Dlatego ważne jest powiązanie w polityce innowacyjnej sfery instytucji naukowych i badawczo-rozwojowych z gospodarką. We współczesnej gospodarce wiedza i jej zastosowanie stają się istotnym czynnikiem konkurencyjności. Tworzenie różnego rodzaju klastrów daje możliwości szybkiej adaptacji firm do zmieniającego się rynku i zróżnicowanych wymagań poprzez współpracę i używanie nowych technologii. Firmy, które wykorzystują w klastrze zalety nieosiągalne dla firm gdzie indziej, np.: dostęp do lokalnej wiedzy i rynku pracy, niskich kosztów transportu i kosztów transakcyjnych, lokalnej

infrastruktury, która wspomaga sprzedaż, usług i sieci dostawców, są skutecznym instrumentem polityki innowacyjnej.

Formuła klastrów staje się obecnie podstawowym instrumentem kreowania konkurencyjności europejskich gospodarek. Dlatego tak ważne jest stworzenie sprzyjających warunków do rozwoju różnego rodzaju klastrów, zwłaszcza w warunkach gospodarki polskiej. Unia Europejska w ramach kampanii „Imagine Create Innovate” stara się pobudzać innowacyjność ludzi w różnych sferach życia gospodarczego i społecznego, przeznaczając na rozwój polityki klastrów (zarówno na poziomie regionalnym, jak i krajowym) ok. 100 mln EUR w latach 2007-2013. Klastry mają we współczesnej gospodarce odgrywać rolę katalizatora pobudzającego innowacyjność w różnych sferach życia gospodarczego i społecznego. Dziś są trwałym elementem gospodarki krajów wysoko rozwiniętych. Ich funkcjonowanie jest również niezbędnym warunkiem postępu krajów rozwijających się.

Celem artykułu jest próba odpowiedzi na pytanie o szanse i bariery rozwoju struktur klastrowych w warunkach gospodarki polskiej oraz ukazanie korzyści dla gospodarki wynikających z dobrze funkcjonujących struktur klastrowych, zwłaszcza na poziomie regionów. Jako dobry przykład funkcjonowania struktur klastrowych w obszarze ochrony środowiska wybrano pierwszy w Polsce przykład powołanego w 2007 r. Śląskiego Klastra Wodnego. Działalność tego klastra dobrze wpisuje się w europejską politykę rozwoju „Europa 2020”, a zwłaszcza w jej najważniejszy cel, czyli inteligentny i zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.

## **2. Struktury klastrowe – definicje i znaczenie dla gospodarki regionu**

Klastry mogą powstawać samodzielnie lub dzięki inicjatywom regionalnym. Specjalizacja, powiązane działania przedsiębiorstw, ich współpraca z instytucjami naukowymi i ośrodkami badawczymi, zwłaszcza szkołami wyższymi, wywołuje efekt synergii, podnosi produktywność i w efekcie przynosi korzyści gospodarcze. W literaturze przedmiotu istnieją różne definicje klastra. Jedną z najbardziej znanych jest autorstwa amerykańskiego ekonomisty M.E. Portera, który definiuje klastry jako „geograficzne skupiska wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (np. uniwersytetów, jednostek normalizacyjnych i stowarzyszeń branżowych) w poszczególnych dziedzinach, konkurujących z sobą, ale także współpracujących” [Porter 2001, s. 246]. Porter wymienia pięć podstawowych czynników decydujących o powstaniu na danym terenie klastra. Należą do nich:

- dostępność czynników produkcji,
- regionalny popyt na produkty i usługi,
- wcześniejsze występowanie na danym terenie pokrewnych sektorów,

- występowanie firm innowacyjnych,
- przypadek.

Warunkiem koniecznym jest, aby jedna z firm działających w regionie potencjalnego klastra podjęła się funkcji lidera. We wszystkich znanych inicjatywach klastrowych kluczową rolę odgrywała jedna firma lub instytucja, tzw. animator klastra (*cluster facilitator*).

W warunkach gospodarki polskiej posługujemy się definicją zamieszczoną w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 2 grudnia 2006 r., w którym klastery definiuje się jako 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 połowę podmiotów funkcjonujących w ramach klastra stanowią przedsiębiorcy [*Rozporządzenie Ministra Gospodarki...*].

Wyróżnia się cztery etapy rozwoju klastra:

I etap – faza wstępna, zanim jeszcze inicjatywa klastra zostanie wprowadzona w życie; w fazie tej pojawia się pomysł, idea utworzenia klastra, rozpoczyna się dyskusja o potencjale regionu, wyciągane są wnioski dotyczące potencjalnych korzyści z utworzenia sieci współpracy na danym terenie w określonej dziedzinie;

II etap – faza analiz; dopiero na podstawie przeprowadzonych analiz i wniosków z nich płynących organizowane są pierwsze inicjatywy zmierzające do utworzenia sieci współpracy oraz podejmowana jest decyzja o powołaniu, lub nie, instytucji do zarządzania klastrem;

III etap – faza naboru; moment, w którym animatorzy, pomysłodawcy starają się dotrzeć do jak największej liczby potencjalnych partnerów klastra i przekonać ich do wzajemnej współpracy;

IV etap – faza końcowa; utworzenie stabilnej organizacji, klastra o trwałej pozycji konkurencyjnej [Solvell et al. 2006].

Inicjatywy klastrowe powstają najczęściej z wykorzystaniem benchmarkingu, w którym najważniejszy jest czynnik ludzki [Palmen, Baron 2008].

Dzisiaj pojęcie klastra obejmuje również:

- branże powiązane w poszczególnych etapach łańcucha wartości,
- dostawców specjalistycznych usług,
- dostawców maszyn i urządzeń,
- branże/sektory, które opierają swoje procesy produkcyjne na podobnych usługach, technologiach, kanałach dystrybucji lub segmentach rynkowych,
- instytucje finansowe, szkoleniowe, badawczo-rozwojowe oraz samorządy gospodarcze.

W klastrach aktywni są tacy klienci, jak: koncerny międzynarodowe, inne przedsiębiorstwa, końcowi konsumenci, przedsiębiorstwa w sektorach podległych



i w sektorach powiązanych, producenci produktów komplementarnych, producenci i dostawcy maszyn oraz urządzeń, podwykonawcy, instytucje finansowe, instytucje otoczenia biznesu, uczelnie wyższe, instytucje sektora badawczo-rozwojowego, izby handlowe, zrzeszenia gospodarcze, instytucje certyfikujące i normalizacyjne. Pojęcie klastra to także kreowanie i stosowanie wiedzy i innowacji w potencjale rozwojowym podmiotów, uczestników klastra. Inicjatywa klastrowa jest świadomym, zorganizowanym przedsięwzięciem mającym na celu systematyczne wpływanie na potencjał rozwoju danego klastra. Podejście klastrowe jest podejściem rozwojowym, ofensywnym, zabezpieczającym działania mechanizmu rynkowego w sektorach lub branżach.

Inicjatywa utworzenia klastra może pochodzić od instytucji publicznej (np. Agencji Rozwoju Przemysłu), ze środowiska biznesowego lub też może być wspólną inicjatywą obydwu tych grup. Rola środowisk biznesowych jest dominująca, nie da się bowiem stworzyć klastra o trwałej pozycji konkurencyjnej decyzją administracyjną. Aby klastr był konkurencyjny, musi przede wszystkim wykorzystać specyficzne warunki i potencjał występujący na danym terenie oraz wyspecjalizować się w pewnych określonych sektorach produkcyjnych lub usługowych. Inicjatywa klastrowa oznacza świadome podejmowanie wysiłków w celu poprawy konkurencyjności przez zaangażowanie do współdziałania firm, władz samorządowych, uczelni oraz jednostek badawczo-rozwojowych w obszarze związanym z wytwarzaniem określonego rodzaju produktów lub świadczeniem konkretnych usług. Dla potrzeb rozwoju gospodarczego najbardziej racjonalne wydaje się organizowanie klastrów oddolnych, tzw. *bottom-up*, tworzonych przez grupy firm. Z punktu widzenia rozwoju regionalnego coraz popularniejsze stają się odgórne inicjatywy klastrowe, tzw. *top-down*, inicjowane przez władze regionalne. Przedsięwzięcia klastrowe są uwzględniane lub wpisywane w regionalne strategie rozwoju i mają na celu wzrost konkurencyjności regionu. Z badań wynika, że administracyjne inicjatywy klastrowe nie wytrzymują próby czasu i są skazane na niepowodzenie. Należy zatem stwierdzić, że nie można odgórnie zarządzać klastrami. Podejmowanie współpracy w ramach struktur klastrowych to autonomiczna decyzja ich potencjalnych członków. Wspieranie rozwoju klastrów jest zasadne jedynie tam, gdzie występują ich załączki. Takim załączkiem może być skupisko firm z danej branży. Rola instytucji państwowych w tworzeniu klastra powinna się ograniczyć przede wszystkim do mobilizowania stosownych instytucji oraz usuwania ewentualnych przeszkód.

Zainteresowanie strukturami klastrowymi obserwujemy nie tylko w krajach UE, ale też na całym świecie. Według M.E. Portera zainteresowanie strukturami klastrowymi jest w pełni uzasadnione, zwłaszcza jeżeli są postrzegane jako geograficzne skupiska wzajemnie powiązanych firm, konkurujących i współpracujących [Porter 2001, s. 90]. W literaturze przedmiotu bardzo szeroko opisywane są przykłady dobrze funkcjonujących klastrów, i to na całym świecie, od krajów Europy, po Amerykę Północną i Południową, aż po Afrykę czy Azję. Klastry występują prawie we wszystkich branżach, nowoczesnych i tradycyjnych. Jednym z najsłynniejszych

klastrow jest Dolina Krzemowa w USA, w której skupione są przedsiębiorstwa z zakresu nowych technologii. Równie znane struktury klastrowe znajdują się w Lombardii (przemysł teleinformatyczny i chemiczny), Cambridge (biotechnologia, przemysł informatyczny), Austin, Montpellier (telekomunikacja, oprogramowanie, biotechnologie). Przykład klastrow w sektorze niskich technologii o wysokiej innowacyjności to przemysł przetwórstwa wełny we Włoszech oraz klaster meblowy w Danii. Około 70% klastrow posiada bardzo silną pozycję konkurencyjną, a prawie 60% charakteryzuje się wysoką innowacyjnością.

W Stanach Zjednoczonych w 2000 r. wytwarzano w ramach struktur klastrowych 60% produkcji sprzedanej tego kraju, we Włoszech lokalne inicjatywy klastrowe dawały 31% produkcji przemysłowej i były odpowiedzialne za 43% krajowego eksportu. Klastry występują we wszystkich sektorach gospodarki, zarówno w sektorze przemysłu, jak i usługach, w sektorach wysokich technologii i sektorach tradycyjnych. Charakteryzują się różnym poziomem innowacyjności i zaawansowania technologicznego oraz różnymi strategiami i perspektywami rozwoju. Pozostaje pytanie, dlaczego jedne struktury odnoszą sukcesy i generują korzyści, a inne nie. Badania dotyczące rozwoju klastrow w krajach europejskich prowadzone były przez Komisję Europejską w ramach projektu Innobarometr [*Europejska sieć doskonałości...* 2007]. Wyniki tych badań wskazują na liczne pozytywne efekty działań w klastrze. Wymieniane są m.in. takie korzyści, jak fakt, iż:

- przedsiębiorstwa działające w klastrze są bardziej innowacyjne niż te, które w nich nie działają,
- wzrost ekonomiczny przedsiębiorstw jest powiązany ze stopniem rozwoju klastra, organizacje w klastrze zwracają uwagę na korzyści płynące z przepływu wiedzy i wzrostu umiejętności,
- 85% firm działających w klastrze uważa, że inicjatywa poprawiła ich konkurencyjność,
- przedsiębiorstwa w klastrach zlecają więcej badań (41-20%) i ograniczają własne (44-53%),
- firmy w klastrach rejestrują więcej znaków towarowych (29-14%) i uzyskują więcej patentów (29-12%),
- przedsiębiorstwa w klastrze oczekują poprawy usług wsparcia.

Funkcjonowanie systemu produkcji typu klastrowego przynosi wiele potencjalnych korzyści dla lokalnej, regionalnej i narodowej gospodarki. Efektywnie funkcjonujący klaster oznacza wzrost produktywności lokalnych przedsiębiorstw ze względu na dostęp do tanich, wyspecjalizowanych czynników produkcji oraz różnych nakładów wykorzystywanych w działalności produkcyjnej. Ponadto przestrzenna bliskość podmiotów gospodarczych stymuluje i wspiera ich innowacyjność. Rozwijający się klaster charakteryzuje dynamiczny wzrost liczby powstających nowych przedsiębiorstw, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w powstawaniu nowych miejsc pracy. Efektywnie funkcjonujący klaster kreuje również takie efekty zewnętrzne, jak:

- wzrost dostępności specjalistycznych usług biznesowych,
- inwestycje w infrastrukturę,
- zwiększenie dochodów ludności.

**Tabela 1.** Szanse i bariery rozwoju klastrów w Polsce

Szanse	Bariery
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwój polityki klastrowej na poziomie Europy, kraju i regionów,</li> <li>• wzrost promocji i kampanii informacyjnej na rzecz innowacji i współpracy w Europie i Polsce,</li> <li>• rozwój grup eksperckich zajmujących się rozwojem klastrów,</li> <li>• wzrost zainteresowania przedsiębiorstw i jednostek naukowo-badawczych (uniwersytetów i innych szkół wyższych) tworzeniem inicjatyw klastrowych,</li> <li>• wzrost inicjatyw klastrowych,</li> <li>• rozpoznawalny potencjał klastrowy (liczne badania pozwalają wskazać miejsce szczególnych skupień, które mogą tworzyć innowacyjne klastry), uruchomienie wielu instrumentów wsparcia finansowego i organizacyjnego (7PR, POKL, POIG, RPO, RIS),</li> <li>• powstanie wielu organizacji wspierających inicjatywy klastrowe (od instytucji europejskich po lokalne organizacje),</li> <li>• wzrastające zaufanie do procesów współpracy,</li> <li>• większa świadomość i przekonanie świata nauki i biznesu do korzyści płynących ze współpracy,</li> <li>• rozwój platformy wymiany informacji sprzyjającej poznawaniu się,</li> <li>• wyłanianie się kreatorów innowacji – grup inicjujących wspólne działanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niskie nakłady na B+R,</li> <li>• rozproszona i niejednorodna wiedza i informacja na temat możliwości wsparcia przedmiotowego i instytucjonalnego,</li> <li>• większość działań klastra oparta na szkoleniach i warsztatach oraz finansowaniu projektów,</li> <li>• niski wskaźnik innowacyjności (za 2008 rok wartość Sumarycznego Wskaźnika Innowacyjności (Sumary Innovation Index, SII) wynosi dla Polski 0,3 a dla UE 0,45),</li> <li>• słaba kultura współpracy wśród polskich przedsiębiorstw, czyli słaba skłonność przedsiębiorstw do współpracy z innymi instytucjami i organizacjami,</li> <li>• ciągle niewielka wiedza o klastrach w środowisku biznesu i nauki,</li> <li>• brak kompetencji animatorów sieci i innowacji związanych z zarządzaniem sieciami i klastrami, nieumiejętność kreowania innowacyjnych pomysłów i koordynacji prac,</li> <li>• słaby zakres rozwiązań formalnoprawnych dla rozwoju inicjatyw klastrowych,</li> <li>• skomplikowany system przygotowania aplikacji pod wsparcie współpracy,</li> <li>• brak modeli zarządzania sieciami współpracy, klastrami,</li> <li>• niska jakość już istniejących regulacji prawnych i ich zmienność,</li> <li>• rozproszone źródła wsparcia finansowego działań klastrowych,</li> <li>• brak koordynacji działań między instytucjami wsparcia biznesu, które powinny być katalizatorami dla inicjatyw klastrowych,</li> <li>• zachowania oportunistyczne, zorientowane na pozyskanie jedynie dodatkowych środków finansowych,</li> <li>• niski poziom innowacyjności przedsiębiorstw</li> </ul>

Źródło: [Jabłoński, Jabłoński 2009, s. 5].

Przedsiębiorstwa zgromadzone w klastrze odnoszą korzyści wynikające ze wspólnych działań, a wspólne działania pozwalają im osiągać wyższą konkurencyjność. Składa się na to wyższa produktywność, efektywność działalności przedsiębiorstw klastra poprzez większą możliwość dostępu do wyspecjalizowanych zasobów, wykwalifikowanych pracowników, informacji czy środowiska biznesowego. Oprócz korzyści wynikających z rozwoju klastrów, występują również bariery ograniczające ten rozwój. W tabeli 1 przedstawiono szanse i bariery wpływające na rozwój inicjatyw klastrowych w Polsce.

Jak twierdzą Komisja Europejska i OECD, w warunkach gospodarki polskiej nie ma wdrożonej polityki opartej na klastrach, ale coraz częściej mamy do czynienia z oddolnymi inicjatywami klastrowymi, zwłaszcza na poziomie regionów [*Klustry gospodarcze...* 2005, s. 5]. Zatem czy można w Polsce uznać klustry za narzędzia polityki rozwoju regionalnego? Na to pytanie trudno odpowiedzieć, gdyż w Polsce na poziomie krajowym i regionalnym nadal brakuje kompleksowej polityki rozwoju klastrów [*Report on European Seminar...* 2003, s. 12-17]. Wynika to poniekąd z faktu braku kompleksowych badań dotyczących istnienia i funkcjonowania klastrów w polskiej gospodarce. W ostatnich latach podejmuje się próby wspierania współpracy w niektórych sektorach gospodarki, wychodząc z założenia, że UE uważa politykę klastrową za narzędzie służące realizacji celów Strategii lizbońskiej oraz Strategii Zrównoważonego Rozwoju [Brodzicki et al. 2004, s. 5-36]. Działalność tego klastra wpisuje się dobrze w europejską politykę rozwoju „Europa 2020”, a zwłaszcza w jej najważniejszy cel, czyli inteligentny i zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.

Nowa strategia rozwoju Europy „Europa 2020” z dnia 3 marca 2010 r. przedstawia trzy podstawowe priorytety polityki europejskiej:

- rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach (*smart growth*),
- promowanie gospodarki zrównoważonej – efektywnie wykorzystującej zasoby, bardziej ekologicznej i konkurencyjnej, zwłaszcza w odniesieniu do energii, efektywności i konsumpcji (*sustainable growth*),
- wzmacnianie gospodarki charakteryzującej się wysokim zatrudnieniem oraz spójnością ekonomiczną, społeczną i przestrzenną (*inclusive growth*) [*Europe 2020...* 2010].

Wdrożenie tych inicjatyw to priorytet działania władz na wszystkich szczeblach: państw członkowskich, władz regionalnych i lokalnych. W nowej strategii zakłada się zwiększenie konkurencyjności unijnego sektora przemysłu poprzez kreowanie polityki przemysłowej na rzecz ekologicznego rozwoju. Komisja Europejska wezwła kraje członkowskie do działań legislacyjnych dotyczących inicjatyw zawartych w priorytetach przedstawionej strategii. Zwiększenie skuteczności strategii powinno odbywać się poprzez monitorowanie postępów w jej wdrażaniu przez kraje członkowskie. Zatem struktury klastrowe to skuteczne narzędzia wdrażania w Europie gospodarki zrównoważonej.

**Tabela 2.** Rekomendacje dla podmiotów rządowych, samorządowych i gospodarczych funkcjonujących w strukturach klastrów w Polsce

Rekomendacje adresowane do koordynatorów oraz podmiotów funkcjonujących w klastrach	Rekomendacje adresowane do podmiotów kreujących politykę rządową	Rekomendacje adresowane do podmiotów samorządowej polityki klastrowej
<ul style="list-style-type: none"> <li>• budowanie świadomości w zakresie klasteringu i korzyści płynących z członkostwa w klastrze,</li> <li>• budowanie wzajemnego zaufania wśród członków klastra,</li> <li>• aktywizacja członków klastra,</li> <li>• strategiczne planowanie działań i optymalizacja procesu zarządzania,</li> <li>• poszukiwanie rozwiązań alternatywnych dla publicznych środków finansowania klastrów,</li> <li>• poprawa innowacyjności,</li> <li>• poprawa współpracy z otoczeniem klastra,</li> <li>• poprawa współpracy z administracją publiczną,</li> <li>• poszukiwanie i budowanie partnerstwa z sektorem naukowo-badawczym, obecnym w otoczeniu klastra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stworzenie strategii wspierania klastrów,</li> <li>• budowanie kapitału społecznego,</li> <li>• identyfikacja potrzeb klastrów w celu przygotowania instrumentów wsparcia,</li> <li>• finansowanie działania klastrów w zależności od fazy dojrzałości, znajdujące odbicie w wieloletnich planach dla klastrów,</li> <li>• przygotowanie systemowych narzędzi wsparcia klastrów,</li> <li>• poprawa systemu edukacji technicznej,</li> <li>• wsparcie współpracy z jednostkami naukowymi,</li> <li>• zachęcenie jednostek badawczo-rozwojowych do prowadzenia badań mających na celu opracowanie rozwiązań możliwych do zastosowania w biznesie,</li> <li>• ewaluacja działań podejmowanych przez administrację</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zapewnienie spójności działań na każdym poziomie (spójności ze strategią rządową),</li> <li>• opracowanie regionalnych narzędzi wsparcia,</li> <li>• międzyregionalna wymiana doświadczeń,</li> <li>• podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej regionu,</li> <li>• zwiększenie wpływu regionalnych strategii innowacji na działalność klastrów,</li> <li>• prowadzenie działań promujących klastry na poziomie regionu</li> </ul>

Źródło: [Benchmarking klastrów w Polsce... 2010].

Komisja Europejska, wskazując na rosnące zainteresowanie klastrami, postrzega je jako potencjał dla skutecznego podnoszenia poziomu konkurencyjności gospodarek poszczególnych regionów UE, przewidując równocześnie środki finansowe na realizację i współfinansowanie działań typowych dla polityki opartej na klastrach. Z przedstawionych badań nad polityką klastrową wynika fakt, że najwłaściwszym podmiotem prowadzenia polityki klastrowej jest region, podejmowane są również działania na poziomie narodowym (np. we Francji i na Litwie) albo tylko regionalnym (np. w Belgii i Hiszpanii) lub na obu poziomach (np. w Szwecji czy na Węgrzech). Z powyższych przykładów można wyciągnąć wniosek, że jeśli nie ma inicjatywy ogólnokrajowej, to najwłaściwsza wydaje się polityka oddolna, regionalna. W warunkach gospodarki polskiej obserwujemy początkowo badania kompleksów przemysłowych wysokiej technologii, stanowiących przestrzenne koncentracje

ośrodków naukowo-badawczych, szkół wyższych, przedsiębiorstw zaawansowanej technologii i usług dla przedsiębiorstw. Właśnie sektory wysokich technologii charakteryzują się wysokim stopniem innowacyjności i tym samym przyczyniają się do wzrostu konkurencyjności poszczególnych miast i regionów. Dlatego też w warunkach polskiej gospodarki obserwujemy proces tworzenia parków technologicznych, inkubatorów, które mają być inspiracją dla nowych, innowacyjnych firm operujących w dziedzinach wysokich technologii. Doświadczenia ostatnich lat dowodzą, że również firmy z sektorów tradycyjnych mogą charakteryzować się wysoką innowacyjnością. Wyraża się to wzrostem zainteresowania, a zwłaszcza usprawnieniem procesów przepływu informacji pomiędzy różnymi podmiotami gospodarki regionalnej czy lokalnej oraz ich znaczeniem dla wprowadzania innowacji. Z polskich badań struktur klastrowych wynika, że we wczesnych etapach rozwoju tych struktur mamy do czynienia z dominującą kulturą konkurencji polegającą na niedostrzeganiu innych przedsiębiorców jako potencjalnych partnerów do współpracy. Przeprowadzone badania wykazują również na słabą współpracę z sektorem B+R. W Polsce na poziomie zarówno krajowym, jak i regionalnym nadal stwierdzamy brak kompleksowej polityki nastawionej na wspieranie i rozwój klastrów [Hołub-Iwan, Małachowska 2008, s. 21-33].

Z badań nad benchmarkingiem klastrów powstających w Polsce w latach 1997-2009, polegających na porównaniu stanu rozwoju klastrów w różnych sferach funkcjonowania oraz wyszukiwaniu przykładów najlepiej działających klastrów, wynikają opracowane rekomendacje dla różnych podmiotów funkcjonujących w ramach struktur klastrowych (zob. tab. 2).

Proces realizacji inicjatywy klastrowej składa się z czterech faz: począwszy od fazy powołania inicjatywy klastrowej, poprzez proces strategicznej analizy i oceny klastra, następnie realizacji konkretnego planu działania aż po stabilną formę organizacyjną, która dostarcza uczestnikom klastra informacji technicznych, finansowych, prawnych i organizacyjnych, dzierżawi i zarządza nieruchomościami, udziela pomocy w zakupie sprzętu i materiałów do produkcji, organizuje specjalistyczne szkolenia oraz pomaga w działalności promocyjnej i marketingowej.

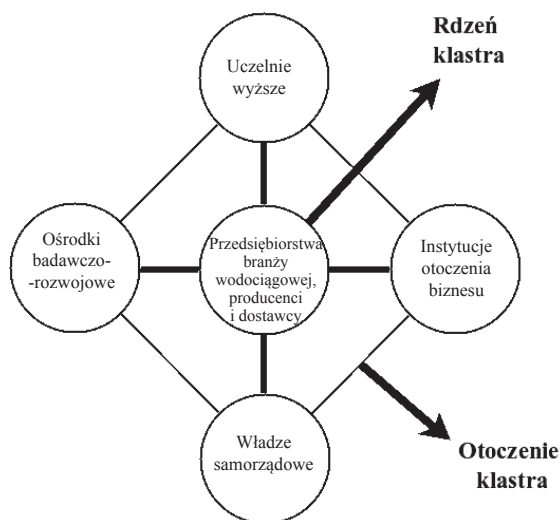
### **3. Śląski Klaster Wodny – charakterystyka i strategia działania**

Z przeprowadzonych w 2010 r. badań oceniających działalność klastrów w Polsce wynika, że niewiele z nich podejmuje działania proekologiczne. Działania mające na celu zwiększenie oddziaływania na środowisko naturalne dotyczą przede wszystkim nielicznych klastrów działających w obszarze technologii energooszczędnych oraz tradycyjnych, szukających nowych rynków zbytu poprzez produkcję wyrobów przyjaznych środowisku. Należy to uznać za tendencję pozytywną ze względu na rosnące znaczenie ochrony środowiska w europejskiej i krajowej polityce rozwoju [Benchmarking klastrów w Polsce... 2010, s. 182].

Wyjątkiem w zakresie działalności w obszarze ochrony środowiska jest Śląski Klaster Wodny. Inicjatywa ta wpisuje się w politykę rozwoju Górnego Śląska, a zwłaszcza w realizację zrównoważonej gospodarki wodnej, której celem priorytetowym jest spełnienie europejskich standardów ekologicznych w obszarze gospodarowania wodami. Główny cel działalności Śląskiego Klastra Wodnego, czyli współpraca partnerska zmierzająca do ochrony, poprawy jakości i racjonalnego wykorzystania dostępnych zasobów wodnych województwa śląskiego, realizuje:

- 11 przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych,
- 7 jednostek samorządowych,
- 5 uczelni wyższych,
- 35 instytucji związanych z branżą wodociągową, badawczo-rozwojową, szkoły i firmy prywatne województw śląskiego, małopolskiego i mazowieckiego,
- Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego,
- inne instytucje pozawodociągowe, takie jak: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach, Regionalna Izba Gospodarcza w Katowicach, Muzeum Górnośląskie w Bytomiu [*Śląski Klaster Wodny* 2010].

Celem utworzenia Śląskiego Klastra Wodnego była wzajemna współpraca grupy przedsiębiorstw branży wodociągowo-kanalizacyjnej i powiązanych z nimi instytucji okołobranżowych w celu zbudowania lokalnego systemu innowacyjnego, który stanie się motorem rozwoju regionu. Innowacyjność dla podmiotów uczestniczących w inicjatywie klastrowej determinuje ich konkurencyjność. Wzajemne powiązania jednostek w ramach współpracy w Śląskim Klastrze Wodnym przedstawiono na rysunku 1.



**Rys. 1.** Struktura Śląskiego Klastra Wodnego

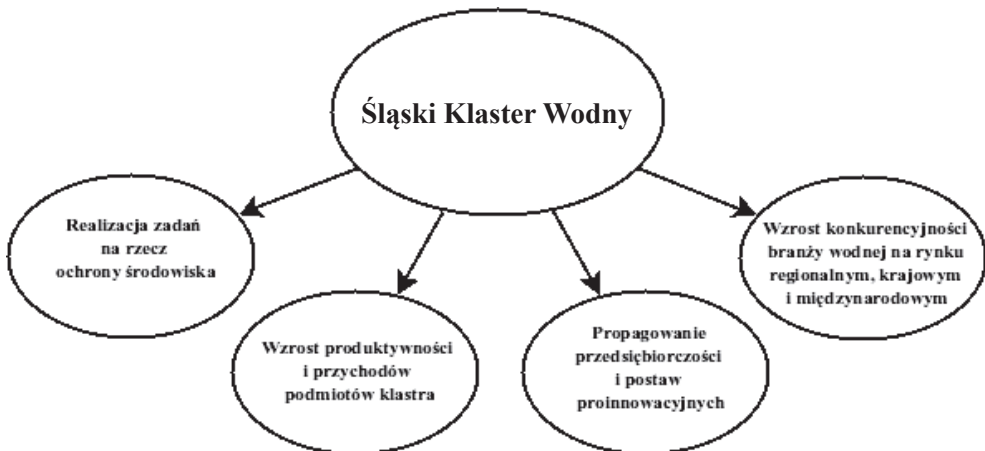
Źródło: opracowanie własne.

Korzyści wynikające z przynależności do Śląskiego Klastra Wodnego to przede wszystkim:

- szybszy i lepszy rozwój przedsiębiorstwa,
- wyższa produktywność,
- zwiększenie skuteczności działania,
- wzrost przedsiębiorczości,
- bardziej elastyczna organizacja pracy,
- większa zdolność do innowacji,
- wspólne wykorzystanie parku maszynowego,
- rozwój zasobów ludzkich i efektywniejsze wykorzystanie specjalistycznej wiedzy,
- większa skuteczność oddziaływania na władze regionalne oraz instytucje publiczne,
- efektywniejsze pozyskiwanie dofinansowania z funduszy UE, znacząca pozycja firmy na rynku krajowym i zagranicznym.

Główna działalność Śląskiego Klastra Wodnego koncentruje się na następujących obszarach strategicznych działalności (rys. 2):

- 1) realizacja działań na rzecz ochrony środowiska,
- 2) wzrost produktywności i przychodów podmiotów klastra,
- 3) rozwój przedsiębiorczości ze szczególnym uwzględnieniem inicjatyw proinnowacyjnych,
- 4) wzrost konkurencyjności branży na rynkach: międzynarodowym, krajowym i regionalnych.



Rys. 2. Główne obszary (domeny) strategiczne Śląskiego Klastra Wodnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Jabłoński, Jabłoński 2009, s. 5].



Kluczowe czynniki sukcesu klastra to wszelkie kompetencje znajdujące się w posiadaniu danej organizacji oraz mające strategiczne znaczenie dla rozwoju danej organizacji. Należą do nich:

- zgrupowanie w ramach klastra głównych podmiotów sektora,
- poparcie instytucji samorządowych i ośrodków naukowych oraz innych podmiotów wspierających działalność klastra,
- doświadczenie i kompetencje kadry sektora,
- możliwość kształtowania opinii na temat gospodarki regionu oraz wpływ na kształtowanie rozwoju gospodarczego regionu śląskiego.

Opierając się na wizji, misji i kluczowych czynnikach sukcesu, postanowiono, że podstawowymi kierunkami rozwoju Śląskiego Klastra Wodnego będą wszelkie działania zmierzające do:

- umocnienia jego pozycji w województwie śląskim oraz
- zwiększenia jego wpływu na kształtowanie gospodarki wodnej regionu.

Aby zrealizować powyższe kierunki rozwoju, należy podjąć działania zmierzające do:

- zgrupowania jak największej liczby podmiotów w ramach klastra,
- zastosowania dobrych praktyk rozwoju innych klastrów (benchmarking klastrów),
- wykorzystania specjalistycznych metod zarządzania strategicznego (w tym Strategicznej Karty Wyników),
- włączenia działań podejmowanych przez Śląski Klaster Wodny do znowelizowanej strategii województwa śląskiego,
- promowania działalności klastra w województwie śląskim i innych województwach,
- podjęcia współpracy z innymi klastrami w Polsce.

Śląski Klaster Wodny jest młodą inicjatywą klastrową, ale już można zauważyć jego rolę w życiu gospodarczym regionu. Przynosi korzyści nie tylko wszystkim podmiotom gospodarczym wchodzącym w skład jego struktury, ale także całemu regionowi śląskiemu. W perspektywie dalszej działalności buduje europejską współpracę w ramach podobnych partnerstw. Na II Europejskim Forum Gospodarczym w Katowicach (czerwiec 2010 r.) Śląski Klaster Wodny podpisał umowę o współpracy z Katalońskim Klastrem Wodnym, w skład którego wchodzi 12 członków-założycieli (spółki i centra technologiczne), i wspierany jest przez organizacje prywatne i publiczne. Katalonia obejmuje obszar 16 600 km<sup>2</sup>, 634 gminy, które zamieszkuje 6,53 mln ludności. Zużycie wody wynosi 1200 hm<sup>3</sup>/rok, w tym sektor miejski zużywa 64%:

- gospodarstwa domowe: 520 hm<sup>3</sup>/rok (43%),
- przemysł: 255 hm<sup>3</sup>/rok (21%),
- rolnictwo/hodowla: 36%
- nawadnianie: 390 hm<sup>3</sup>/rok (33%),
- hodowla: 35 hm<sup>3</sup>/rok (3%).

Cele działań Katalońskiego Klastra Wodnego to:

- podniesienie konkurencyjności firm katalońskich w branży wodnej,
- zwiększenie poziomu zróżnicowania, innowacyjności i umiędzynarodowienia klastra,
- szukanie możliwości synergii pomiędzy stronami w branży (spółkami oraz innymi instytucjami),
- umacnianie branży na szczeblu lokalnym oraz integrowanie jej z wodnymi sieciami międzynarodowymi w celu uzyskania lepszej pozycji w sektorze wodnym.

Obszary działalności Katalońskiego Klastra Wodnego to działania: badawczo-rozwojowe, internacjonalizacja, widoczność na rynku, networking, zarządzanie, strategia, szkolenia. W zakresie działalności badawczo-rozwojowej Kataloński Klaster Wodny zakłada udostępnianie instrumentów i ułatwianie identyfikacji projektów badawczo-rozwojowych w celu zwiększenia konkurencyjności produktów i usług oferowanych przez klaster. Cele te realizowane będą poprzez:

- realizowanie wspólnych projektów badawczo-rozwojowych,
- wspólne projekty z innymi klastrami,
- warsztaty specjalistyczne i warsztaty w centrach badawczo-rozwojowych,
- identyfikowanie i zdefiniowanie pilotażowych projektów badawczo-rozwojowych,
- upowszechnianie istniejących instrumentów.

W ramach zadań technologicznych przewiduje się wprowadzanie nowych rozwiązań w procesach uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, doskonalenie ochrony wód powierzchniowych, gruntowych i morskich.

Internacjonalizacja to zwiększenie obecności przedsiębiorstw na arenie międzynarodowej poprzez:

- informację rynkową,
- identyfikowanie i „match-making” partnerów międzynarodowych, branżowych firm inżynierskich,
- grupową działalność handlową według podziału geograficznego, klientów, specjalizacji branżowej,
- propagowanie istniejących instrumentów w celu zwiększenia internacjonalizacji.

Realizacja celu – widoczność na rynku – dotyczy przede wszystkim promocji klastra na rynku międzynarodowym i kreowania katalońskiej marki w gospodarce wodnej. Działania w tym obszarze to:

- witryna WWW i biuletyn,
- udział w imprezach międzynarodowych,
- kontakty i współpraca z innymi klastrami wodnymi,
- akcje informacyjne za pośrednictwem głównych przedstawicieli,
- członkostwo w organizacjach branżowych.

Networking dotyczy wspierania kontaktów i relacji pomiędzy przedsiębiorstwami w celu podniesienia poziomu działalności wśród przedsiębiorstw wchodzących w skład klastra.

#### 4. Zakończenie

Doświadczenia międzynarodowe, w tym europejskie, stanowią wzorzec, według którego powinien być rozwijany system innowacji w Polsce, oparty na wykorzystaniu koncepcji klastrów. W Europie struktury klastrowe występują w wielu krajach, odnosząc sukcesy, zwłaszcza w dziedzinie uzyskania synergicznego efektu współpracy ekonomicznej. Szanse powstawania nowych struktur klastrowych typu technologicznego w polskich regionach stwarza z jednej strony unowocześnienie technologii istniejących przedsiębiorstw w dziedzinach tradycyjnych (standard BAT), co wiąże się z potrzebą rozwoju sfery B+R i wzrostu kwalifikacji kadry, a z drugiej strony taką szansą może być powstawanie licznych małych i średnich przedsiębiorstw w dziedzinie nowoczesnych technologii. Mogą one tworzyć struktury klastrowe oparte na współpracy szkół wyższych i instytutów naukowo-badawczych, małych firm innowacyjnych, organizacji pomostowych współdziałających dla zdobycia przewagi konkurencyjnej w niszach technologicznych. W warunkach restrukturyzacji „starych regionów przemysłowych” istnieją możliwości zastąpienia ich przez nowe ośrodki, w których klastry będą tworzone wokół nowych dziedzin gospodarki. Wejście Polski do struktur europejskich i spełnienie środowiskowych norm UE ok. 2015 r. wiąże się z koniecznością dostosowania polskiego prawa ochrony środowiska do wymogów Unii. Dotyczy to zwłaszcza spełnienia wysokich standardów środowiskowych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, opisanych w ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/EC), i tym samym spełnienia wymogów zintegrowanego zarządzania jakością wody.

Z doświadczeń zagranicznych wynika, że inicjatywy regionalne powinny wspierać firmy, których profil produkcji czy usług pozwoli na wejście w kooperacyjne układy lokalne prowadzące do wytworzenia klastra. W warunkach gospodarki polskiej wsparcie polityki klastrowej powinno polegać na weryfikacji istniejących powiązań między publicznymi źródłami finansowania i zapleczem naukowo-badawczym a przemysłem. Pozwoli to na lepsze i efektywniejsze wykorzystanie środków publicznych i prywatnych na badania. Wysoki stopień otwarcia gospodarki krajowej na międzynarodową konkurencję powinien w dłuższej perspektywie przyczynić się do jej wysokiej innowacyjności. Przedsiębiorstwa zgrupowane w klastry mogą zwiększyć absorpcję współczesnych rozwiązań technologicznych, co pozwoli tym samym na wyeliminowanie luki technologicznej.

Śląski Klastr Wodny jest młodą instytucją, która zamierza rozwijać strukturę organizacyjną poprzez zaprojektowanie jasnego układu uprawnień i odpowiedzialności. Ze względu na charakter działalności klastra postuluje się rozwijanie struktury projektowej polegającej na traktowaniu wielu aspektów działalności w ujęciu funk-

cjonowania „project management”. Koncepcja ta opiera się na stosowaniu wiedzy, umiejętności, narzędzi oraz technik w działaniach realizowanych w projekcie w celu spełnienia jego wymagań. Do umocnienia pozycji Śląskiego Klastra Wodnego zarówno w regionie, jak i w kraju powinna przyczynić się m.in. współpraca z innymi klastrami w wymiarze krajowym i międzynarodowym oraz promowanie działań proinnowacyjnych i proekologicznych. Rolę lidera w strukturach Śląskiego Klastra Wodnego odgrywa Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągowe – inicjator założenia klastra, którego skuteczne działania w zakresie poprawy efektywności struktur klastrowych dają dobrą gwarancję szybkiego rozwoju inicjatywy klastrowej.

Z badań nad efektywnością działań struktur klastrowych nie tylko w warunkach gospodarki polskiej, ale również w wymiarze międzynarodowym wynika, że stanowią one bardzo skuteczne narzędzie w zarządzaniu rozwojem regionalnym i lokalnym. Czerpiąc pozytywne doświadczenia z działalności niektórych struktur klastrowych, warto uczynić z nich siłę napędową rozwoju gospodarczego polskich regionów. Struktury klastrowe silnych branż w regionie powinny być motorem ich rozwoju. Ich działanie powinno być oparte na funkcjonującym w regionie zintegrowanym systemie narzędzi oraz efektywnym gromadzeniu i przepływie informacji o działaniach struktur klastrowych oraz potrzebach zrównoważonej gospodarki regionu. W strukturach klastrowych większą rolę niż dotychczas powinny odgrywać badania naukowe prowadzone przez uczelnie i instytucje naukowo-badawcze.

## Literatura

- Benchmarking klastrów w Polsce 2010. Raport z badań*, Seria „Innowacje”, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2010.
- Brodzicki T., Szultka S., Tamowicz P., Wojnicka E., *Polityka wspierania klastrów: najlepsze praktyki: rekomendacje dla Polski*, PFSL, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2004.
- Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, COM(2010) 2020 z 3.03.2010, Bruksela 2010.
- Europejska Sieć doskonałości na rzecz zarządzania, współpracy i promocji klastrów*, PARP, Warszawa 2007.
- Hołub-Iwan J., Małachowska M., *Rozwój klastrów w Polsce. Rekomendacje dla polityki stymulowania rozwoju klastrów*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Szczecin 2008.
- Jabłoński A., Jabłoński M., *Strategia rozwoju Śląskiego Klastra Wodnego*, Ottima plus, Dąbrowa Górnicza 2009.
- Klustry gospodarcze: promocja przedsiębiorczości w Europie Środkowej i Wschodniej*, OECD, Paryż 2005.
- Palmen L., Baron M., *Przewodnik dla animatorów inicjatyw klastrowych w Polsce*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2008.
- Porter M., *O konkurencji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001.
- Report on European Seminar on Cluster Policy*, European Commission, Brussels 2003.

*Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej niezwiązanej z programami operacyjnymi, DzU z dnia 11 grudnia 2006 r.*

Solvell O., Lindqvist G., Ketels Ch., *Zielona Księga Inicjatyw Klastrowych „The Cluster Initiative Greenbook – Inicjatywy Klastrowe w gospodarkach rozwijających się i w fazie transformacji*, PARP, Warszawa 2006, [www.pi.gov.pl](http://www.pi.gov.pl).

*Śląski Klaster Wodny*, [www.klasterwodny.pl](http://www.klasterwodny.pl).

## **THE IMPORTANCE OF CLUSTER STRUCTURES AS TOOLS FOR ENHANCING THE COMPETITIVENESS AND INNOVATION OF ECONOMY**

**Summary:** The article presents the opportunities and barriers to the development of cluster structures in the Polish economy and shows the benefits to the economy arising from the well functioning cluster structures, in particular at regional level. The functioning of cluster structures in the area of environmental protection on the example of the first set in the conditions of Polish economy the Silesian Water Cluster is presented. The activity of this cluster is part of the sustainable development of an industrialized region of Silesia province and encourages the dynamic region development.

**Keywords:** cluster structures, competitiveness of the region, innovation economy, cluster policy, sustainable development.