

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 416

**Współczesne problemy ekonomiczne.
Rozwój zrównoważony w wymiarze
globalnym i europejskim**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Elżbieta Kożuchowska

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach internetowych
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 2016

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-561-2

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

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

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	7
Bernadeta Baran: Idea zielonej gospodarki w UE a perspektywy rozwoju energetyki odnawialnej w Polsce / The idea of green economy in the EU vs. perspectives of renewable energy development in Poland.....	9
Beata Będzik: Ważkość kapitału społecznego w kształtowaniu spójności społecznej / Validity of social capital in shaping social cohesion.....	17
Jan Borowiec: Wzrost gospodarczy a zmiany w spójności gospodarczej i społecznej w krajach Europy Środkowo-Wschodniej / Economic growth vs. changes in the economic and social cohesion in Central and Eastern European countries.....	26
Jarosław Czaja: Euroizacja jako skutek spowolnienia integracji monetarnej w Unii Europejskiej / Euroization as an effect of slower monetary integration in the European Union.....	36
Mariusz Czupich: Spójność społeczna w wybranych krajach Unii Europejskiej / Social cohesion in selected countries of the European Union.....	44
Małgorzata Dziembała: Rozwój transgranicznych systemów innowacji w dobie globalizacji – przykład regionu Venlo-Niederrhein / Cross-border innovation systems development in a globalizing world – the Venlo-Niederrhein example.....	53
Joanna Jahn: Eksport wyrobów wysokiej techniki w Unii Europejskiej / Export of high tech in the European Union.....	65
Urszula Kalina-Prasznic: Reformy emerytalne a polityka spójności ekonomicznej / Pension reforms vs. cohesion policy.....	75
Maria Kola-Bezka: Zmiany pozycji konkurencyjnej regionów NUTS 3 w Europie Środkowo-Wschodniej w latach 2000–2012 / Changes in the competitive position of nuts 3 regions in Central and Eastern Europe in 2000-2012.....	83
Agnieszka Kwarcińska: Międzynarodowe inicjatywy normatywne w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR) jako wyraz działań na rzecz zrównoważonego rozwoju / International normative initiatives in corporate social responsibility (CSR) as a manifestation of actions for sustainable development.....	95
Dorota Michalak: Analiza skutków zmian klimatu i wynikających z nich działań adaptacyjnych podejmowanych przez Unię Europejską / Analysis of the impact of climate changes and resulting the reform adaptation measures taken by the European Union.....	104

Aleksandra Nacewska-Twardowska: Liberalizacja polityki handlowej UE a zmiany w handlu towarami / European Union trade liberalization and changes in goods trade	113
Jacek Pera: Ocena stabilności makroekonomicznej w gospodarkach unijnych w świetle procedury nierównowagi makroekonomicznej. Aspekt ryzyka zjawisk kryzysowych / Evaluation of macroeconomic stability in the economies of the EU in the light of the macroeconomic imbalance procedure. Risk aspect of the crisis phenomenon	123
Dariusz Perło: Inteligentne specjalizacje a rozwój zrównoważony / Smart specializations and sustainable development	136
Grażyna Rzeszotarska: Strategia „Europa 2020” – narzędzie realizacji koncepcji inteligentnego rozwoju w krajach UE / The Europe 2020 strategy – a tool to implement the concept of smart growth in the EU.....	145
Małgorzata Szczepaniak: Polityka fiskalna w czasie kryzysu gospodarczego w krajach Europy Środkowo-Wschodniej / Fiscal policy during the economic crisis in the countries of Central and Eastern Europe	153
Barbara Wieliczko: Zrównoważenie rolnictwa UE a WPR i strategia „Europa 2020” / Sustainability of agriculture in the EU vs. cap and “Europe 2020” strategy.....	164
Maria Zuba-Ciszewska: Wkład idei spółdzielczości wywodzącej się z socjalizmu zrzeszeniowego w koncepcję CSR / The contribution of the idea of cooperativeness descending from the association socialism into the concept of CSR	172

Wstęp

Współczesne otoczenie społeczno-ekonomiczne jest bardzo skomplikowane. Złożoność ta inspiruje ekonomistów do podejmowania wielokierunkowych badań, skupiających się na poszukiwaniu rozwiązań zarówno w ujęciu teoretycznym, jak i praktycznym. Jednym z najważniejszych problemów ekonomicznych, które z punktu widzenia rozwoju i wzrostu społeczno-gospodarczego wymagają dogłębnych i szerokich eksploracji, jest zrównoważony rozwój.

W prezentowanym Państwu opracowaniu naukowym zatytułowanym „Rozwój zrównoważony w wymiarze globalnym i europejskim” podjęto próbę opisu i analiz kwestii związanych z szeroko pojętymi zagadnieniami rozwoju zrównoważonego w wymiarze globalnym i europejskim. Tematyka zawartych w publikacji tekstów jest zróżnicowana, odzwierciedla bowiem zarówno wieloaspektowość koncepcji rozwoju zrównoważonego, jak i różnorodność działań podejmowanych przez Unię Europejską i wspólnotę międzynarodową na rzecz wspierania takiego właśnie modelu rozwoju. Autorzy ujętych w niniejszej pracy artykułów naukowych dołożyli wielu starań, aby studium to odnosiło się do empirii i rzeczywistości współczesnej gospodarki. W efekcie tych dążeń powstało opracowanie charakteryzujące się wysokim poziomem merytorycznym oraz dużą aktualnością omawianej problematyki. Pozwala to mieć nadzieję, że zawarte w prezentowanej publikacji przekazy okażą się nie tylko pomocne w głębszym zrozumieniu rozwoju obecnego stanu współczesnej gospodarki, lecz także będą przyczynkiem do dalszych naukowych analiz, tym bardziej że wielogłos w sprawach tak aktualnych, jakie obejmują treści poruszone w artykułach, stanowi przegląd opinii wielu polskich środowisk uniwersyteckich.

Przekazując tę publikację do rąk Czytelników, mamy głębokie przekonanie, że zawarte w niej myśli i idee spotkają się z dużym zainteresowaniem pracowników naukowych, teoretyków, praktyków, studentów studiów ekonomicznych i innych kierunków. Chcielibyśmy także bardzo podziękować wszystkim Autorom za umieszczone w prezentowanym wydawnictwie teksty, ufając, że nasza współpraca będzie kontynuowana.

*Grażyna Wolska
Jan Borowiec
Bernadeta Baran*

Małgorzata Dziembala

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

e-mail: malgorzata.dziembala@ue.katowice.pl

ROZWÓJ TRANSGRANICZNYCH SYSTEMÓW INNOWACJI W DOBIE GLOBALIZACJI – PRZYKŁAD REGIONU VENLO-NIEDERRHEIN

CROSS-BORDER INNOVATION SYSTEMS DEVELOPMENT IN A GLOBALIZING WORLD – THE VENLO-NIEDERRHEIN EXAMPLE

DOI: 10.15611/pn.2016.416.06

JEL Classification: R11, O30, O38

Streszczenie: Współcześnie następuje rozwój i intensyfikacja powiązań gospodarczych pomiędzy regionami przygranicznymi. Poszerza się także zakres wzajemnej współpracy, która dotyczy nie tylko współpracy handlowej, produkcyjnej, lecz również naukowo-technicznej. Wraz z pogłębianiem się współzależności postępuje bowiem proces tworzenia i dyfuzji wiedzy w wymiarze transgranicznym. Dokonujące się przekształcenia struktur gospodarek tych obszarów powinny zmierzać w kierunku tworzenia transgranicznego systemu innowacji, z którego funkcjonowania można odnieść wiele korzyści. Jednakże proces kreowania takiego systemu innowacji jest bardzo złożony i przebiega stopniowo, jest bowiem związany z niwelowaniem istniejących dystansów, m.in. instytucjonalnego, zarówno w wymiarze formalnym, jak i nieformalnym. Celem opracowania jest analiza rozwoju transgranicznych powiązań gospodarczych oraz wskazanie na korzyści wynikające ze współpracy transgranicznej w zakresie innowacji. Zostanie przedstawiona współpraca na rzecz innowacji i bariery instytucjonalne jej realizacji na przykładzie regionu Venlo-Niederrhein na pograniczu niemiecko-holenderskim.

Słowa kluczowe: innowacyjność, transgraniczny system innowacji, transgraniczna współpraca gospodarcza.

Summary: Nowadays, the economic relationships between border regions are developing and intensifying. The range of mutual cooperation is also expanding including not only trade and production, but also science and technology. Tightening the relationships means that the process of creation and diffusion of knowledge in the cross-border dimension occurs. Transformations of these regions economies' structures should aim at developing the cross-border innovation systems. The operation of such a system can bring a lot of benefits. However, the process of creating such a cross-border innovation system is complex and gradual because it requires the mitigation of the existing distances. Among them, the institutional distance needs to be indicated, in the formal but also the informal dimension. The aim of the article is

to analyse the development of cross-border economic relations and to identify the benefits resulting from the cooperation in the field of innovation. The cooperation on innovation executed in the Venlo-Niederrhein region on the German-Dutch borderland and institutional barriers of its implementation will also be discussed.

Keywords: innovativeness, cross border innovation system, cross border economic cooperation.

1. Wstęp

Obecnie w przestrzeni europejskiej dokonują się dynamiczne zmiany związane z procesem globalizacji. Zmniejszanie barier w przepływie czynników produkcji wpływa również na intensyfikację więzi gospodarczych pomiędzy regionami należącymi do różnych państw. Tworzone są nowe sieci transgranicznych powiązań gospodarczych bądź też istniejące więzi handlowe, produkcyjne i technologiczne ulegają rozbudowaniu, przyczyniając się do poprawy dynamiki rozwoju obszarów przygranicznych. W związku z tym wspierać należy powiązania społeczno-kulturowe i gospodarcze tych obszarów, także innowacyjne. Co więcej, polityka skierowana do regionów przygranicznych powinna nie tylko wzmacniać ich potencjały gospodarcze, lecz także promować czynniki decydujące o rozwoju regionów oparte na wiedzy, przyczyniając się tym samym do kreowania obszaru zdolnego do sprostania konkurencji już w skali międzynarodowej. Tworzenie transgranicznych systemów innowacji powinno bowiem oddziaływać na długookresową konkurencyjność regionów przygranicznych. Sprzyja to i sprzyjać będzie bardziej zrównoważonemu ich rozwojowi, gdyż regiony te są często zaniedbane i mają znacznie mniejszy potencjał gospodarczy aniżeli obszary centralne w danym państwie lub też nie jest on w dostatecznym stopniu spożytkowany. Niemniej jednak poprzez transgraniczną współpracę istnieje możliwość wykorzystania zróżnicowanych potencjałów terytoriów przygranicznych i w dłuższej perspektywie kreowania komplementarnych struktur gospodarczych transgranicznego obszaru.

Celem opracowania jest analiza rozwoju transgranicznych powiązań gospodarczych oraz wskazanie na korzyści wynikające ze współpracy transgranicznej w zakresie innowacji. Przedstawi się współpracę realizowaną na rzecz innowacji i instytucjonalne bariery jej wdrażania na przykładzie regionu Venlo-Niederrhein funkcjonującego na pograniczu niemiecko-holenderskim. Dokona się także omówienia koncepcji transgranicznego systemu innowacji.

2. Rozwój transgranicznej współpracy w zakresie innowacji w dobie globalizacji

Współcześnie dokonujące się przemiany, zwłaszcza proces globalizacji, przyczyniają się do tworzenia powiązań sieciowych na różnych płaszczyznach. Następuje dalszy rozwój transgranicznej współpracy gospodarczej, której zakres i metody kształtowane są przez czynniki ekonomiczne, polityczne oraz instytucjonalne. Ta forma współpracy transgranicznej wyróżnia się na tle innych form kooperacji zakresem przedmiotowym, obejmuje bowiem transfer towarów i usług, kapitału i siły roboczej oraz dorobku intelektualnego. Natomiast podmiotami realizującymi tę współpracę są przede wszystkim małe i średnie przedsiębiorstwa. W różne formy współpracy transgranicznej zaangażowane są także inne podmioty, wśród których można wymienić władze samorządowe, regionalne, jak i pośrednio uczestniczące instytucje rządowe [Starzyk 2005, s. 29, 31–33]. Zintegrowany system gospodarczy występuje wówczas, gdy „regionalne systemy produkcji po obu stronach granicy są połączone ze sobą” [Krätke, Borst 2007, s. 623], jednakże istotna jest jakość istniejących wzajemnych powiązań o charakterze transgranicznym, często bowiem mają one charakter asymetryczny [Krätke, Borst 2007, s. 623].

Zagadnienia dotyczące gospodarczej współpracy transgranicznej stały się przedmiotem licznych opracowań, w których podkreśla się znaczenie procesu integracji europejskiej dla rozwoju wzajemnych relacji gospodarczych pomiędzy obszarami przygranicznymi [Krätke, Borst 2007; Krätke 2002]. Bada się intensywność współpracy gospodarczej przedsiębiorstw, zarazem formułuje zalecenia umożliwiające poprawę jej efektywności. Podkreśla się, iż istotne znaczenie dla efektywności prowadzonej międzynarodowej działalności gospodarczej ma poziom kontaktów międzyludzkich [Gruchman i in. 2002]. Zwykle potencjał gospodarczy obszarów jest zróżnicowany, a istniejąca asymetria w zakresie poziomu ich rozwoju gospodarczego wpływa na zachowania podmiotów gospodarczych, także w zakresie realizowanej działalności inwestycyjnej po drugiej stronie granicy [Raczyk 2014; Raczyk, Dołzbasz 2014]. Regiony przygraniczne mogą przyjąć ścieżkę rozwoju opartą na niskich kosztach (*low road*) lub też na innowacjach i współpracy (*high-road*), która powinna stanowić drogę pożądaną [Krätke 1999]. W rezultacie relacje transgraniczne podlegają ewolucji, zmieniają swój charakter, a wraz z ich intensyfikacją granica może zacząć pełnić funkcję integrującą [Krok 2006, s. 54–55].

Motywy realizowanej współpracy terytorialnej przez subpaństwowe jednostki terytorialne są różne, tj. polityczne, ekonomiczne i społeczne. Do motywów ekonomicznych zalicza się: mobilizację potencjału endogenicznego i ożywienie gospodarcze, podnoszenie innowacyjności i konkurencyjności regionów nie tylko w środowisku krajowym, lecz i międzynarodowym, pozyskanie zewnętrznych środków finansowych czy też kreowanie odpowiedniego wizerunku danego obszaru [Dumała 2012, s. 89–106]. Współpraca transgraniczna firm wzmacnia ich przewagę kon-

kurencyjną, jednakże konieczne jest niwelowanie istniejących barier tej współpracy [Leick 2011; Krätke, Borst 2007, s. 623–624].

Rozwój transgranicznej współpracy gospodarczej przebiega etapowo. Początkowo bowiem granica stanowi barierę w rozwoju wzajemnych kontaktów, a zatem współpraca nie jest nawiązywana. Następnie rozwija się handel żywiolowy, kolejno handel regularny, co wiąże się z większym zaangażowaniem kapitałowym i uczestnictwem w jego realizacji wielu sformalizowanych podmiotów i instytucji handlowych. Natomiast prowadzona kooperacja produkcyjna stanowi najbardziej zaawansowany etap istniejących relacji gospodarczych, który jest związany z występowaniem powiązań kapitałowych i produkcyjnych pomiędzy regionami przygranicznymi [Mync, Szul 1999; za: Krok 2006, s. 55]. W pełni zintegrowany obszar charakteryzuje się powiązaniem funkcjonalnymi, a społeczności zamieszkujące regiony przygraniczne stają się członkami jednego systemu społecznego [Martinez 2002, s. 3].

Identyfikując kierunki działań na rzecz intensyfikacji wzajemnych powiązań, proponuje się zwrócenie szczególnej uwagi na przezwycięzenie peryferyjności ekonomicznej obszarów przygranicznych, co poprzez poprawę ich dynamiki gospodarczej powinno przyczynić się do intensyfikacji transgranicznych relacji gospodarczych i ich umacniania [Raczyk, Dołzbasz 2014, s. 61]. W związku z tym można skonstatować, iż pogłębianie współpracy gospodarczej w obszarze transgranicznym jest procesem trudnym i stosunkowo powolnym.

W celu kreowania takiego zintegrowanego obszaru należy podejmować działania dotyczące likwidacji barier ograniczających współpracę transgraniczną, a zarazem wspierające powiązania w zakresie kreowania wiedzy. Rozwój sieci, powiązań pomiędzy podmiotami, także tych o charakterze transgranicznym, sprzyja kreacji i dyfuzji wiedzy w ramach istniejących struktur współpracy. Następuje stopniowe wyłanianie się ponadnarodowych systemów innowacji, które obejmują obszary przygraniczne.

Realizowane działania na rzecz innowacji w obszarach przygranicznych mogą przynieść wiele korzyści, wśród których wymienić należy przede wszystkim korzyści skali, będące rezultatem połączenia działań na rzecz innowacji, jak i wspólnego wykorzystania istniejącej infrastruktury, co powinno przyczynić się do osiągnięcia tzw. masy krytycznej inicjującej dalszy rozwój procesów innowacyjnych w tych obszarach. Zwiększa się tym samym ich atrakcyjność dla przedsiębiorstw i innych podmiotów, także zagranicznych, podejmujących decyzje dotyczące lokalizacji określonych rodzajów i typów inwestycji w obszarze innowacji, jak i dla pracowników. Następuje rozwój sieci, w tym także sieci wiedzy, obejmującej swym zakresem różne podmioty. Ma to istotne znaczenie dla zmiany wizerunku regionu przygranicznego [OECD 2013, s. 40]. Inne korzyści odnoszone z działań na rzecz promowania rozwoju gospodarczego i innowacji w obszarze transgranicznym przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Argumenty na rzecz realizowania polityki innowacji w obszarze transgranicznym

Korzyści	Czynniki „napędzające”	Charakterystyka
Korzyści skali	masa krytyczna	współpraca transgraniczna umożliwia wykorzystanie istniejących zasobów terytoriów przygranicznych. Korzyści wynikające z większego, transgranicznego rynku pracy, atrakcyjnego także dla przedsiębiorstw bazujących na wiedzy, odnoszone są zarówno przez firmy, jak i ich pracowników. Poszerzają się sieci wiedzy, sieci przedsiębiorstw, z dostępu do których korzystają inne przedsiębiorstwa, w tym MŚP. Wzrasta „masa krytyczna” inicjująca procesy innowacyjne. Następuje zmiana w postrzeganiu regionu transgranicznego – obecnie jako obszaru, który posiada określony potencjał innowacyjny i stanowi węzeł innowacji. Dokonuje się stopniowo zmiana profilu regionu, co powinno przyciągać inwestycje w zakresie innowacji, także te dokonywane przez inwestorów zagranicznych
	władza polityczna	wzrost „siły politycznej” regionu – jest on bardziej „widoczny” dla władz publicznych wyższego szczebla, również w kontekście zgłaszanych potrzeb czy też posiadania mocnych stron
	specjalistyczne usługi	specjalistyczne usługi innowacyjne są łatwiej dostarczane, jeśli jest to dokonywane wspólnie. Jednakże konieczne jest zapewnienie odpowiedniej liczby beneficjentów tych usług, aby zwiększyć ich efektywność (np. dla funduszy typu <i>venture</i>), co może dokonywać się na powiększonym obszarze transgranicznym
Ekonomia zakresu działania (<i>economies of scope</i>)	komplementarność	zróżnicowane zasoby w zakresie innowacji istniejące w regionach przygranicznych, np. dotyczące specjalizacji badawczej, struktury przemysłu, można doskonale wykorzystać na rzecz kreowania przewagi konkurencyjnej firm, danego terytorium, i to przewagi międzynarodowej. Jednakże występujące zróżnicowania potencjału innowacyjnego muszą być na tyle znaczące, aby tworzyły wartość dodaną. Istotne jest, aby można było je w odpowiedni sposób połączyć i wykorzystać. Powinno to przyczynić się także do kreowania inteligentnej specjalizacji transgranicznego obszaru
Kreowanie dóbr publicznych i klubowych	regionalna tożsamość	brak wiedzy i zrozumienia odnośnie do potencjalnych obszarów współpracy z partnerami po drugiej stronie granicy sprawia, iż możliwości tkwiące w tym transgranicznym obszarze mogą nie zostać w dostateczny sposób wykorzystane. Podejmowane w ramach współpracy działania ukierunkowane są w dużej mierze na sferę kultury itd. po to, aby zwiększyć „bliskość społeczną” obszarów przygranicznych, tworząc ich wspólną regionalną tożsamość. Ma to na celu poprawę integracji regionów przygranicznych i jej intensyfikację, jak również kreowanie, rozwijanie kapitału społecznego, który sprzyja procesom innowacyjnym
	regionalna marka	wykreowanie i budowanie świadomości marki regionu transgranicznego powinno przyciągnąć przedsiębiorstwa, osoby utalentowane na jego obszar. Taki obszar transgraniczny jest postrzegany jako bardziej atrakcyjny przez przedsiębiorstwa i wykwalifikowanych pracowników, którzy będą migrować do regionu w poszukiwaniu pracy
	specjalistyczna infrastruktura	wspólne wykorzystywanie specjalistycznej infrastruktury na rzecz innowacji itd. pozwala na ograniczenie kosztów związanych z podejmowanymi w tym zakresie inwestycjami, następuje zmniejszenie ryzyka, a zarazem problemów z wykorzystaniem tej infrastruktury, poprawia się dostęp do infrastruktury dla większej liczby badaczy, pracowników, firm, co sprzyja tworzeniu sieci w różnym wymiarze
Czynniki zewnętrzne	kwestie wykraczające poza granice państw	współpraca umożliwia ograniczanie barier przepływu czynników produkcji, a istniejące wspólne problemy, np. dotyczące ochrony środowiska naturalnego, dzięki współpracy są rozwiązywane. Występujące bariery mogą bowiem ograniczać rozwój innowacji, a zarazem rozwiązanie istniejących problemów tych obszarów może dokonywać się poprzez wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań

Źródło: [OECD 2013, tabela 1.1, s. 41]; uzupełnienia własne na podstawie [OECD 2013, s. 40–43].

Podejmowane działania na rzecz kreowania transgranicznych systemów innowacji są istotne dla zrównoważonego rozwoju obszarów przygranicznych.

3. Kreowanie transgranicznego systemu innowacji

Procesy kreowania i transmisji wiedzy przebiegają w określonym miejscu w przestrzeni gospodarczej, co przyczyniło się do sformułowania koncepcji terytorialnych modeli innowacji, wśród nich regionu uczącego się, regionalnych systemów innowacji [Morgan 1997]. Region utożsamiano bowiem z pewną przestrzenią, w ramach której dokonywał się „montaż wiedzy”, obejmujący sieć przedsiębiorstw, instytucji i innych podmiotów, tworząc ramy dla postępujących procesów innowacji, co podkreślano w koncepcji regionu uczącego. Koncepcja ta objaśniała, dlaczego w niektórych regionach występuje szczególnie sprzyjające środowisko dla innowacji i procesu uczenia się, zależne od liczby i jakości przedsiębiorstw, jak również od występowania określonej regionalnej kultury innowacji. Podkreślano równocześnie, iż wiedza ta jest osadzona w regionie (*embedded knowledge*), unikalna i zarazem trudna do imitacji przez inne jednostki terytorialne. Jednak proces globalizacji oddziałuje na charakter innowacji, ulega także zmianie perspektywa postrzegania terytorialnych innowacji w gospodarce światowej. Dotychczas bowiem podkreślano, iż gospodarka globalna obejmuje konkurencyjne terytorialne systemy produkcji (regiony), których poszczególne elementy je konstytuujące ograniczone są swym zakresem działania do pewnego określonego terytorium [Benneworth i in. 2014, s. 3–9].

Jednakże proces uczenia się jest w coraz większym stopniu postrzegany „jako proces społecznych interakcji pomiędzy jednostkami” [Benneworth i in. 2014, s. 7–8], które stają się częścią gospodarki globalnej i włączone są do sieci społecznych. Zwraca się zatem uwagę na jednostki jako głównych aktorów procesu uczenia się, na sieci społeczne, jak i społeczności tworzących ramy dla procesu uczenia się, będącego w coraz większym stopniu procesem oddolnym. W związku z tym obecnie region stanowi pewną przestrzeń, w której jednostki tam usytuowane nawiązują kontakty, kreują sieci. Jednakże jednostki nie są już tak silnie z nim zintegrowane, nawiązują poza regionem relacje sprzyjające kreowaniu wiedzy. W świetle dokonujących się przemian trudno już obecnie jednoznacznie twierdzić, iż wiedza jest kreowana tylko w regionie [Benneworth i in. 2014, s. 7–9].

Postępujący proces uczenia w regionie, którego podmiotami są m.in. przedsiębiorstwa, można obecnie opisać przez następujące trzy kategorie: miejsca realizowania aktywności społeczno-gospodarczych skupiającego określone relacje, nie tylko lokalne, również o zasięgu ponadregionalnym. Także poprzez sieci uczenia się, o różnej intensywności występujących powiązań. Powiązania i ich charakter są szczególnie istotne w kontekście dostępu do wiedzy i jej rozprzestrzeniania, natomiast społeczności postrzegane są poprzez normy i wartości kreujące kapitał społeczny [Benneworth i in. 2014, s. 4, 9–11].

W związku z tym rozwijana jest koncepcja narodowych systemów innowacji, regionalnych systemów innowacji [Weresa 2012; Cooke, Uranga, Etxebarria 1998; Cooke, Uranga, Etxebarria 1997; Braczyk i in. (eds.) 2005; Okoń-Horodyńska 2000; Okoń-Horodyńska 1998; Nowakowska 2009]. Zwraca się także uwagę na działania dotyczące pobudzania innowacji w regionach przygranicznych i kreowania transgranicznych systemów innowacji.

Jak wynika z prowadzonych rozważań, chociaż w dobie globalizacji procesy innowacji wciąż dokonują się w danym miejscu w przestrzeni, to jednak następuje rozwój sieci powiązań o różnej intensywności, w szczególności pomiędzy jednostkami, które mogą kreować wiedzę i dokonywać jej dyfuzji, wykraczającej poza granice regionów, a nawet narodowe. Zwraca się uwagę na znaczenie zewnętrznych powiązań regionalnych w celu uzupełniania regionalnych zasobów wiedzy, a w związku z tym istotne jest wsparcie mechanizmów ułatwiających kreowanie powiązań pomiędzy płaszczyzną globalną a regionalną [Gustavsson, Nuur, Laestadius 2012, s. 116–121].

Sprzyja to stopniowemu kreowaniu transgranicznych systemów innowacji, w tym bowiem kontekście istotnego znaczenia dla procesu uczenia się w sieci nabiera bliskość nie tylko przestrzenna, lecz przede wszystkim kognitywna i społeczna [Benneworth i in. 2014, s. 10; Coenen i in. 2003, s. 28–30]. Jednak proces kształtowania się takiego systemu dokonuje się stopniowo, a więzi innowacyjne tworzone są równoległe do rozwijanych innych transgranicznych powiązań gospodarczych. Wskazuje się na rolę przedsiębiorczości w kreowaniu i rozpowszechnianiu wiedzy w regionie transgranicznym i promowaniu transgranicznego systemu innowacji [Kiryushin, Mulloth, Iakovleva 2013].

Jak podkreślają Lundquist i Tripl, rozwój transgranicznego systemu innowacji (TSI) dokonuje się w trzech etapach, przyjmując, iż regionalny system składa się z poszczególnych subsystemów, w tym tworzenia i dyfuzji wiedzy, subsystemu zastosowania wiedzy i jej wykorzystania. Początkowo system jest słabo zintegrowany, następnie przechodzi przez etap pośredni, a ostatni etap charakteryzuje się najsilniejszą integracją. Silne zróżnicowania w zakresie specjalizacji gospodarczej, bazy naukowej, infrastruktury wiedzy istniejące pomiędzy regionami przygranicznymi opisują system słabo zintegrowany. Jeśli występują powiązania pomiędzy przygranicznymi obszarami, to są one asymetryczne, a na ich tworzenie wpływają istniejące różnice cen i kosztów. Brak jest natomiast powiązań dotyczących przepływów wiedzy i powiązań w zakresie innowacji [Lundquist, Tripl 2013, s. 454–456].

Czym zatem wyróżnia się trzeci etap integracji regionalnego systemu innowacji? System ten charakteryzuje komplementarność, nie tylko jeśli chodzi o strukturę gospodarczą i wzorce specjalizacji, lecz również w zakresie bazy wiedzy, infrastruktury wiedzy. W ramach systemu następuje znaczący przepływ wiedzy, doświadczeń i umiejętności. Występuje również intensywna mobilność pracowników, istnieją silne powiązania sieciowe, włączające zróżnicowane podmioty w ich zasięg. Innowacyjne powiązania posiadają strategiczne znaczenie. Co należy

podkreślić, taki zintegrowany system innowacji tworzy sprzyjające środowisko dla podmiotów uczestniczących w procesie tworzenia i dyfuzji wiedzy. Jednakże na tym etapie rozwoju TSI musi występować dobry poziom instytucjonalnej bliskości, który trudno osiągnąć, jak również ważne są transgraniczne struktury zarządzania. Polityka sprzyjająca kreowaniu takiego systemu musi być dostosowana do etapu, na którym dany TSI się znajduje [Lundquist, Trippel 2013, s. 455, 457–458]. Inni autorzy wskazują na występowanie następujących faz rozwoju transgranicznego systemu innowacji: fazy przedwstępnej współpracy, współpracy bilateralnej, kreowania sieci współpracy i etap związany z systematyzowaniem relacji w regionie transgranicznym [Broek, Rutten, Benneworth 2015, s. 9–15]. Jednakże pomiędzy poszczególnymi etapami tworzenia takiego systemu innowacji dokonują się ciągłe interakcje i sprzężenia zwrotne [Broek, Smulders 2013, s. 3].

Występuje wiele barier ograniczających transgraniczną współpracę gospodarczą, także w zakresie innowacji. Instytucje mogą przyczyniać się do ułatwiania współpracy w transgranicznych obszarach lub też wręcz przeciwnie – ją ograniczać. Jak wskazują bowiem Broek i Smulders, podmioty funkcjonujące w regionie zakotwiczone są w wielopoziomowym systemie instytucji – występujących na poziomie regionalnym, narodowym, europejskim czy też lokalnym i w kreowanych przez nie sieciach. Istniejący dystans instytucjonalny, zarówno w wymiarze formalnym (m.in. regulacje), jak i nieformalnym (m.in. istniejące różnice kulturowe, wartości), może ograniczać rozwój transgranicznych sieci gospodarczych, w tym innowacyjnych. Instytucje te oddziałują na podmioty chcące wykorzystać potencjał regionów przygranicznych i mogą ograniczać współpracę. Aby tę lukę instytucjonalną zniwelować, zarówno przedsiębiorstwa, jak i podmioty publiczne kreują odpowiednie strategie, co oddziałuje na instytucje, a zatem i na dokonujące się interakcje w zakresie wiedzy [Broek, Smulders 2014, s. 157–161; Broek, Smulders 2015, s. 115–116].

W kontekście kreowania transgranicznego systemu innowacji konieczne jest zwrócenie uwagi na zastosowanie odpowiednich instrumentów, które mają na celu jego rozwijanie. Mogą one dotyczyć m.in. rozwoju strategii i polityki, wsparcia transferu technologii i innowacji, wsparcia działalności B+R, poprawy wykształcenia i umiejętności pracowników i obejmować inne instrumenty [OECD 2013, s. 25–26].

4. Bariery instytucjonalne wdrażania współpracy transgranicznej w zakresie innowacji na przykładzie regionu Venlo-Niederrhein

Europejskie regiony wdrażają transgraniczną współpracę gospodarczą w różnych wymiarach, jednakże napotykają bariery jej prowadzenia. Można wskazać wiele przykładów transgranicznych regionów rozwijających współpracę w sferze innowacji, m.in. Bothnian Arc (Finlandia-Szwecja), Hedmark-Dalarna (Norwegia-Szwe-

cja), Helsinki-Talin (Finlandia-Estonia), Øresund (Dania-Szwecja) [OECD 2013, s. 163–217]. Warto także zwrócić uwagę na transgraniczny region Venlo-Niederrhein, w którym przejście na wyższy poziom współpracy pomiędzy obszarami przygranicznymi jest bardzo trudne do urzeczywistnienia ze względu na istniejące bariery. W szczególności taką barierą we współpracy na rzecz innowacji jest już wspomniany dystans instytucjonalny, który uwidocznił się w tym transgranicznym regionie, stanowiącym część euroregionu Rhine-Meuse North i obejmującym po stronie holenderskiej część prowincji Limburg i część regionu Niederrhein – po stronie niemieckiej. Te dwa przygraniczne regiony posiadają wspólną historię, która sprzyjała rozwijaniu i intensyfikacji wzajemnych więzi gospodarczych i kulturowych. Podejmowane są wspólne transgraniczne inicjatywy, przede wszystkim dotyczące ogrodnictwa, stanowiącego główną specjalizację tych obszarów. Regiony te wykształciły komplementarne struktury gospodarcze, region holenderski bowiem specjalizuje się w intensywnej szklarniowej produkcji owoców i warzyw, a w regionie niemieckim metody te są mniej intensywne – oparte w większym stopniu na uprawie gruntowej wymagającej mniejszego zużycia energii. Jednak wspieranie innowacji stanowi wyzwanie w regionie transgranicznym z uwagi na odmiennosć realizowanych polityk innowacji w każdym z państw na różnych szczeblach administracyjnych i wspierających także odmienne priorytetowe dziedziny. W Holandii wyszczególniono dziewięć głównych sektorów wspieranych w ramach narodowej polityki innowacji, do których należy także specjalizacja rozwijana w regionie Venlo. Wskazano też na ośrodki ogrodnictwa (*horticultural hotspots*) otrzymujące środki finansowe, wśród których znalazł się Venlo, będąc jednym z sześciu takich wytypowanych ośrodków. Jednakże Venlo pod względem specjalizacji różni się od innych części regionu, w którym jest zlokalizowany, wykazując więcej dziedzin komplementarnych do tych występujących w regionie niemieckim [Broek, Smulders 2013; Broek, Smulders 2015].

Natomiast w Niemczech polityka innowacyjna realizowana jest na poziomie federalnym i landów. Finansowanie badań i technologii jest w dużej mierze realizowane na poziomie landów. W landzie Nadrenia-Północna Westfalia, w którym usytuowany jest Niederrhein, to Agencja Nadrenii-Północnej Westfalii ds. Klastrow (*The Cluster Agency NRW*) wdraża politykę w sferze badań i innowacji w regionach. W obu tych regionach przygranicznych polityka w zakresie innowacji jest realizowana na różnych poziomach administracyjnych. Istniejący dystans instytucjonalny wynika z odmiennego zakresu odpowiedzialności obu regionów za realizowaną politykę innowacji, jak i z różnych priorytetowych dziedzin wsparcia w ramach polityki na rzecz innowacji (Niederrhein nie prowadzi w sensie administracyjnym polityki innowacyjnej). Ogrodnictwo stanowi dziedzinę intensywnie wspieraną w Holandii, odmiennie niż w Nadrenii-Północnej Westfalii i w Niederrhein. W związku z tym, z uwagi na trudności w prowadzeniu jednolitej polityki w zakresie innowacji w regionie transgranicznym, realizowane są projekty współfinansowane z funduszy UE na rzecz innowacji [Broek, Smulders 2013, s. 7–11, 14; Broek, Smulders 2015,

s. 115–121]. Wszystko to sprawia, iż wdrażanie wspólnej polityki na rzecz innowacji w tym transgranicznym regionie, czy też wspólne ukierunkowanie działań na rzecz innowacji, na razie wydaje się jeszcze trudne do urzeczywistnienia.

5. Zakończenie

Obecnie dokonuje się intensyfikacja ponadgranicznych powiązań gospodarczych, które obejmują także przepływ wiedzy. We współpracę włączane są regiony należące do różnych państw, w tym regiony przygraniczne, które sąsiadują ze sobą. W sieć transgranicznych relacji gospodarczych włączane są poprzez działalność przedsiębiorstw po obu stronach granicy, które nawiązują współpracę o zróżnicowanej intensywności. Jednakże internacjonalizacja działalności przedsiębiorstw natrafia na wiele barier, co powoduje, iż rozwijanie nawet najprostszych form tej współpracy jest utrudnione. W związku z tym przejście do najbardziej zaawansowanej formy tej współpracy, skutkującej wykreowaniem transgranicznego systemu innowacji, może nigdy nie zostać urzeczywistnione.

Jak wynika bowiem z prowadzonych rozważań, kreowanie takiego systemu wymaga wyeliminowania wielu barier. W związku z tym działania w obszarach przygranicznych powinny koncentrować się na wzmacnianiu powiązań gospodarczych. Ważne jest ograniczanie istniejących dystansów w różnych wymiarach pomiędzy obszarami przygranicznymi. W szczególności należy zwrócić uwagę na działania zmierzające do niwelowania dystansu instytucjonalnego. Dodatkowo należy podkreślić, iż trudno jest dokładnie oszacować korzyści wynikające z promowania konkretnych rozwiązań wspierających innowacje. Trudno bowiem zmierzyć ich rzeczywiste efekty dotyczące inicjowania i rozprzestrzeniania wiedzy. Także procesy innowacyjne dokonują się nie tylko w ramach regionu wyznaczonego administracyjnie. Stanowi to wyzwanie dla polityki regionalnej, która musi kierować swoje działania również do regionów funkcjonalnych.

Literatura

- Benneworth P., Irawati D., Rutten R., Boekema F., 2014, *The social dynamics of innovation networks. From learning region to learning in socio-spatial context*, [w:] Rutten R., Benneworth P., Irawati D., Boekema F. (eds.), *The Social Dynamics of Innovation Networks*, Routledge, London–New York.
- Braczyk H.J., Cooke P., Heidenreich M. (eds.), 2005, *Regional Innovation Systems. The Role of Governances in a Globalized World*, Routledge, London.
- Broek J. van den, Smulders H., 2013, *The evolution of a cross-border regional innovation system: an institutional perspective*, Paper submitted to the Regional Studies Association European Conference, Tampere, s. 1–18, http://www.regionalstudies.org/uploads/Van_Den_Broek_Smulders.pdf (15.05.2015).

- Broek J. van den, Rutten R., Benneworth P., 2015, *Innovation and SMEs and Interreg policy: too early to move beyond bike lanes?*, s. 1–26, http://www.regionalstudies.org/uploads/RSA2015_final_paper_Jos_van_den_Broek_Roel_Rutten_Paul_Benneworth.pdf (10.02.2015).
- Broek J. van den, Smulders H., 2014, *Institutional gaps in cross-border regional innovation systems*, [w:] Rutten R., Benneworth P., Irawati D., Boekema F. (eds.), *The Social Dynamics of Innovation Networks*, Routledge, London–New York.
- Broek J. van den, Smulders H., 2015, *Institutional hindarances in cross-border regional innovation systems*, *Regional Studies. Regional Science*, vol. 2, no. 1, s. 115–121, <http://dx.doi.org/10.1080/21681376.2015.1007158>.
- Coenen L., Moodysson J., Asheim B.T., Jonsson O., 2003, *The role of proximities for knowledge dynamic in a cross-border region: biotechnology in Øresund*, Paper to be presented at the DRUID Summer Conference 2003 on Creating, Sharing and Transferring Knowledge. The role of Geography, Institution and Organizations, Copenhagen, June 12–14, 2003, http://www.druid.dk/conferences/summer2003/papers/COENEN_MOODYSSON_ASHEIM_JONSSON.pdf (10.02.2016).
- Cooke P., Uranga M.G., Etxebarria G., 1997, *Regional innovation systems: Institutional and organizational dimensions*, *Research Policy*, vol. 26, no. 4/5, s. 475–491.
- Cooke P., Uranga M.G., Etxebarria G., 1998, *Regional systems of innovation: An evolutionary perspective*, *Environment & Planning A*, vol. 30, iss. 9, s. 1563–1584, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.134.9044&rep=rep1&type=pdf> (10.02.2016).
- Dumała H., 2012, *Transnarodowe sieci terytorialne w Europie*, Wyd. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
- Gruchman B., Nowińska-Łaźniewska E., Parowicz I., Kötzle A., Huskoblą G., Osiecka A., 2002, *Współpraca transgraniczna przedsiębiorstw na pograniczu polsko-niemieckim na przykładzie województw zachodniopomorskiego i lubuskiego oraz Landu Brandenburgii*, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 4 (10), s. 23–48.
- Gustavsson L., Nuur C., Laestadius S., 2012, *Between the regional and the global: Regional innovation systems policy and industrial knowledge formation*, [w:] Rickne A., Laestadius S., Etzkowicz H. (eds.), *Innovation Governance in an Open Economy. Shaping Regional Nodes in a Globalized World*, Routledge, Taylor&Francis Group, London–New York.
- Kiryushin P., Mulloth B., Iakovleva T., 2013, *Developing cross-border regional innovation systems with clean technology entrepreneurship: the case of Øresund*, *International Journal of Innovation and Regional Development*, vol. 5, no. 2, s. 179–195.
- Krätke S., 1999, *Regional integration or fragmentation? The German-Polish border region in a new Europe*, *Regional Studies*, vol. 33(7), s. 631–641.
- Krätke S., 2002, *The regional impact of EU Eastern Enlargement: a view from Germany*, *European Planning Studies*, vol. 10, no. 5, s. 651–664.
- Krätke S., Borst R., 2007, *EU Eastern enlargement and the configuration of German-Polish inter-firm linkages*, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 98, s. 621–640.
- Krok K., 2006, *Współczesne spojrzenie na obszary przygraniczne w Europie*, [w:] Gorzelak G., Krok K. (red.), *Nowe granice Unii Europejskiej – współpraca czy wykluczenie?*, Scholar, Warszawa.
- Leick B., 2011, *Barriers to co-operation and competitive advantage: cross border business networks of Saxon and Northern Bohemian firms*, *Journal for East European Management Studies*, vol. 16(2), s. 162–184.
- Lundquist K.J., Trippel M., 2013, *Distance, proximity and types of cross-border innovation systems: a conceptual analysis*, *Regional Studies*, vol. 47, no. 3, s. 450–460.
- Martinez O.J., 2002, *The dynamics of border interaction. New approaches to border analysis*, [w:] Schofield C.H. (ed.), *Global Boundaries. World Boundaries*, vol. I, Routledge, London–New York.
- Morgan K., 1997, *The learning region: institutions, innovation and regional renewal*, *Regional Studies*, vol. 31, iss. 5, s. 491–503.

- Nowakowska A., 2009, *Regionalne i narodowe systemy innowacji – istota, modele, dylematy*, [w:] Nowakowska A. (red.), *Budowanie zdolności innowacyjnej regionów*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 83–101.
- OECD, 2013, *Regions and innovation: collaborating across borders*.
- Okoń-Horodyńska E., 1998, *Narodowy System Innowacji w Polsce*, Wyd. Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego w Katowicach, Katowice.
- Okoń-Horodyńska E., 2000, *Jak budować Regionalne Systemy Innowacji*, Polska Regionów, nr 15, IBnGR.
- Raczyk A., 2014, *Internacjonalizacja działalności podmiotów gospodarczych na przykładzie pogranicza polsko-niemieckiego*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 341, s. 236–244.
- Raczyk A., Dołzbasz S., 2014, *Transgraniczne relacje współpracy i konkurencji podmiotów gospodarczych na pograniczu polsko-niemieckim*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 333, s. 53–62.
- Starzyk K., 2005, *Ekonomia polityczna transgranicznej współpracy gospodarczej*, [w:] Starzyk K. (red.), *Gospodarcze sąsiedztwo Polski*, Semper, Warszawa.
- Weresa M., 2012, *Systemy innowacyjne we współczesnej gospodarce światowej*, PWN, Warszawa.