

Jan Boguski

Europejski System Innowacji

Zarządzanie. Teoria i Praktyka nr 2 (10), 89-94

2014

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Europejski System Innowacji / The European Innovation System

Adres do korespondencji:

dr Jan Boguski

Wyższa Szkoła Menedżerska

e-mail: jan.boguski@mac.edu.pl

ABSTRACT

Increasing competition between the United States, China, Russia, Japan and the European Union enforces the need to build international innovation systems. In the case of the old continent need to create a European Innovation System. His presence will provide a single area of research

and market innovation. Efficient management of network structures make that it is possible the generation, diffusion and implementation of innovative solutions in the various countries of the continent.

KEY WORDS: international, system, innovation, Europe, diffusion, generation

WPROWADZENIE

Celem artykułu jest omówienie koncepcji budowy Międzynarodowego Systemu Innowacji na kontynencie europejskim z uwzględnieniem zarządzania procesami innowacyjnymi zachodzącymi współcześnie w Unii Europejskiej.

Doświadczenie pokazuje, iż kluczowe znaczenie dla rozwoju współczesnych firm, regionów, państw i kontynentów mają innowacje. Proces ich generowania staje się jednak coraz bardziej kosztowny oraz niepewny. W związku z tym konieczne jest tworzenie systemów innowacji. W nich widział Antoni Kukliński ważne spoiwo służące łączeniu naszej nauki i gospodarki¹. Stanowiąc złożone konfiguracje, są w stanie zredukować współczesne wyzwania, przed którymi znajdują się regiony, kraje i kontynenty. Warunkiem ich budowy w Europie czy Azji jest wcześniejsze powołanie na ich terenie Regionalnych i Narodowych Systemów Innowacji.

Budowa Regionalnych i Narodowych Systemów Innowa-

cji przyczynia się do kształtowania Międzynarodowego Systemu Innowacji. Zasadniczym celem tego typu konfiguracji jest kreowanie przyjaznego środowiska, które ma służyć ich generowaniu, upowszechnieniu oraz wdrażaniu w różnych krajach².

Ustanowienie Międzynarodowego Systemu Innowacji może przynieść krajom słabiej rozwiniętym wiele korzyści. Po pierwsze, doprowadzi do stworzenia jednolitej przestrzeni innowacyjnej na kontynencie, a po drugie, pozwoli sektorowi małych i średnich przedsiębiorstw czerpać rozwiązania innowacyjne z innych krajów. Tego typu konfiguracja sprzyjać także będzie wspólnemu realizowaniu projektów naukowo-badawczych przez państwa wchodzące w skład systemu oraz swobodnemu przemieszczaniu się studentów, doktorantów, naukowców, techników, inżynierów między uczelniami i ośrodkami naukowymi w różnych krajach³.

W skład Międzynarodowego Systemu Innowacji – będącego jednym z segmentów Globalnego Systemu Innowacji – wchodzi: państwa, korporacje międzynarodowe, a także organizacje i instytucje o zasięgu ponadnardo-

1 A.Kukliński, Regionalne Systemy Innowacji (RSI) w Polsce. Doświadczenia i perspektywy, [w:] Problematyka przestrzeni europejskiej, (red.), A. Kukliński, Oficyna Wydawnicza „Rewasz”, Warszawa 1997, s. 292.

2 J. Boguski (2010). Międzynarodowy System Innowacji, „Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego” nr 1 z 2010 roku, s. 141.

3 Ibidem, s. 141.

wym. Funkcjonują one według określonych zasad. Możemy w związku z tym m.in. wyróżnić zasady: dyplomacji międzynarodowej, współzależności, integracji gospodarczej i politycznej, kooperacji przemysłowej i badawczej, innowacyjności i konkurencyjności, liberalizacji przepływu zasobów, wymiany naukowo-technicznej oraz zrównoważonego rozwoju⁴.

Ważne miejsce w Europejskim Systemie Innowacji zajmie koordynacja podsystemów (Narodowych Systemów Innowacji) oraz ich elementów (Regionalnych Systemów Innowacji). Zastosowanie właściwej struktury zarządzania nimi może mieć wpływ na ich sukces bądź porażkę. W tego typu złożonych konfiguracjach niezbędne staje się zastosowanie ośrodka aktywacji, który pobudzałby partnerską współpracę między systemami innowacji na poziomie terytorialnym (regiony, kraje, kontynent) oraz branżowym (budowlane, rolnicze, motoryzacyjne, transportowe systemy innowacji). W przypadku kontynentu europejskiego właściwe wydaje się przypisanie funkcji koordynatora Komisji Europejskiej.

Ukształtowanie się Europejskiego Systemu Innowacji zależy od wielu uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych. Szczególnie niepokojącym zjawiskiem są od pewnego czasu problemy Unii Europejskiej, które podważają jej stabilność. Dla niektórych liderów państw coraz bardziej atrakcyjne stają się rozwiązania dotyczące zarządzania państwem występujące w krajach grupy BRICS. Między niektórymi przywódcami Unii Europejskiej występują spory i konflikty. Jako przykład można wymienić węgierskiego premiera Viktora Orbána, który stwierdził, iż liberalne kraje demokratyczne mają kłopoty z utrzymaniem swojej przewagi konkurencyjnej w świecie. Według niego warto zastanowić się nad ustanowieniem – w miejsce demokracji liberalnej – demokratycznego państwa nieliberalnego. Jako wzór wymienił Chińską Republikę Ludową oraz Federację Rosyjską, które charakteryzują się rządami „silnej ręki”, co gwarantuje jego zdaniem efektywne zarządzanie krajem⁵.

Dla byłego przewodniczącego Komisji Europejskiej José Manuela Barroso kryzys ekonomiczny, który objął świat, stał się przysłowiowym „dzwonkiem alarmowym”⁶. Stawia pod znakiem zapytania możliwość zbudowania Europejskiego Systemu Innowacji.

4 Ibidem, s.142-143.

5 M.Janik, Zakrzyć demokrację, [w:] Dziennik Gazeta Prawna nr 82 z 29 kwietnia - 03 maja 2015 roku, s.2.

6 Komunikat Komisji Europa 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Bruksela, 3.3.2010 KOM(2010) 2020 wersja ostateczna, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:PL:PDF>, dostęp 20.04.2015.

ZARZĄDZANIE EUROPEJSKIM SYSTEMEM INNOWACJI

Europejski System Innowacji (ESI) należy budować na bazie Unii Europejskiej. Procesy integracji gospodarczej oraz politycznej liczą w Europie Zachodniej kilka dekad⁷. Ważną datą w dziejach wspólnoty europejskiej było podpisanie w 1986 roku Jednolitego Aktu Europejskiego, który zakładał powołanie jednolitego rynku wewnętrznego⁸. W 1992 roku doszło do podpisania traktatu o Unii Europejskiej w Maastricht⁹. Dokument wszedł w życie w roku następnym¹⁰.

Koncepcja Regionalnych i Narodowych Systemów Innowacji zakłada obecność horyzontalnej struktury sieciowej, w ramach której funkcjonują poszczególne podsystemy oraz ich mniejsze elementy takie jak organizacje czy instytucje. Budując Międzynarodowy System Innowacji, warto zastanowić się nad Otwartą Metodą Koordynacji.

Otwarta Metoda Koordynacji jest bardzo dobrze znana w Unii Europejskiej. Została wyznaczona jako narzędzie służące realizacji strategii lizbońskiej. Jednak jej działania spotykały się z krytyką ze strony wielu osób i instytucji. W gronie przeciwników znalazł się Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny. Wysuwał pod jej adresem negatywne opinie. Twierdził, iż nie przyniosła pożądanych wyników. Była postrzegana na poziomie krajowym jako nieefektywna. Zarzucał jej, że nie angażowała w życie publiczne – w wystarczającym stopniu – organizacji obywatelskich. Pojawiła się propozycja, aby wzmocnić ją za pomocą określenia celów, które byłyby wiążące dla krajów wchodzących w skład Unii Europejskiej. Ponadto zasugerowano, aby w większym zakresie została przesunięta na lokalny szczebel¹¹.

7 W 1950 roku Robert Schuman przedstawił RFN – w imieniu Francji – ofertę współpracy odnośnie produkcji stali oraz wydobycia węgla. Została ona zaakceptowana. Wkrótce zainteresowały się nią Włochy oraz państwa Beneluxu. W 1951 roku zawarto porozumienie o Europejskiej Wspólnocie Węgla i Stali zaś w 1957 roku o Europejskiej Wspólnocie Gospodarczej oraz Europejskiej Wspólnocie Energii Atomowej (M.Wierzbowski, Z.Cieślak, J.Jagielski, J.Lang, M.Szubiakowski, A.Wiktorska, Prawo administracyjne, (red.), M.Wierzbowski, Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa 2003, s. 66 oraz Z.M.Doliwa-Klepaczki, Integracja europejska, Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim, Białystok 2005, s. 82).

8 L.Ciamaga, E.Latoszek, K.Michałowska-Gorywoda, L.Oręziak, E.Teichman, Unia Europejska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s.14.

9 F.Fries, Spór o Europę, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s.14.

10 J.Kowalski, Z.Ślusarczyk, Unia Europejska. Proces integracji europejskiej i zarys problematyki instytucjonalno-prawnej, Polskie Wydawnictwo Prawnicze, Warszawa-Poznań 2006, s.112-113.

11 M.Sepi, Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie „Otwarta metoda koordynacji i klauzula społeczna w kontekście strategii »Europa 2020«” (opinia rozpoznawcza), Bruksela, 15 lipca 2010 r. <https://webapi.eesc.europa.eu/documents/anonymous/ces976.../content>, dostęp 28.05.2015.

Silnym oparciem w zakresie tworzenia mechanizmów zarządzania dla przyszłego Europejskiego Systemu Innowacji mogą być unijne organy władzy. Unia posiada rozbudowaną sferę instytucjonalną. Na poziomie centralnym funkcjonują m. in. ponadnarodowe instytucje takie jak : Parlament Europejski, Rada Europejska oraz Komisja Europejska.

Kluczowe znaczenie dla zarządzania Europejskim Systemem Innowacji miałyby Rada Europejska oraz Komisja Europejska. Pierwsza instytucja stanowi podstawowy organ decyzyjny wspólnot. W jej skład – zależy od tematu obrad – wchodzi przedstawiciele poszczególnych państw. W przypadku, gdy są rozpatrywane sprawy ogólne zbierają się ministrowie spraw zagranicznych, gdy ma charakter specjalny mamy do czynienia z odpowiednimi ministrami resortowymi¹². Przewodniczący rady jest potocznie określany „prezydentem Unii Europejskiej”¹³.

Organem wykonawczym Unii Europejskiej jest Komisja Europejska. Mamy tu do czynienia z tzw. quasi-rządem. W jej gestii znajdują się kompetencje dotyczące inicjatywy ustawodawczej¹⁴. Wspomniany organ czuwa także nad przestrzeganiem postanowień i konstytucji oraz sprawuje nadzór nad wypełnianiem prawa wspólnotowego. Do niego należy również wykonywanie budżetu oraz zarządzanie programami unijnymi¹⁵. W przypadku Europejskiego Systemu Innowacji spełniałyby funkcję instytucji koordynującej polityki innowacyjne na poziomie poszczególnych krajów, a także prowadziłyby monitoring przebiegu stopnia realizacji wdrażanych projektów inwestycyjnych w obszarze nowych technologii dla gospodarki.

EUROPEJSKIE OBSZARY WZROSTU INNOWACJI

Wysoki poziom innowacyjności zachodnioeuropejskich przedsiębiorstw jest rezultatem współpracy ze sferą badawczo-rozwojową, wzrostem nakładów na działalność innowacyjną oraz wdrażaniem regionalnych i krajowych programów wspomagających procesy innowacyjne w różnych krajach.

Europa Zachodnia posiada bogate doświadczenia w zakresie innowacji. W przeszłości powstało tu wiele znaczących rozwiązań naukowo-badawczych. Tu prowadzili badania światowej sławy naukowcy. Powstało tu również

wiele ponadnarodowych przedsiębiorstw oraz globalnych marek produktów.

Mimo bogatych tradycji funkcjonowania ośrodków innowacji na terenie Unii Europejskiej występują ogromne dysproporcje. Dotyczy to między innymi gospodarek państw Europy Wschodniej i Środkowej. Wśród decydentów europejskich pojawiła się koncepcja Europy dwóch prędkości. Z jednej strony mamy koncentrację na strategicznych inicjatywach dla gospodarki, z drugiej zaś jej rozciągnięcie na całą Unię Europejską¹⁶.

W Zachodniej Europie jednostki badawczo-rozwojowe są często budowane w miastach. W tamtejszych państwach można wyróżnić „Europejski pierścień rozwoju”. W jego skład wchodzi miasta (Londyn, Randstand, Bruksela, Mediolan, Turyn, Lyon i Paryż), a także obszary (Zagłębie Ruhry, czy tereny położone w południowych Niemczech). W jego wnętrzu znajdują się szwajcarskie ośrodki miejskie. Europejski pierścień rozwoju powstał wokół osi transportowych ciągnących się od Holandii do północnych Włoch oraz od Morza Śródziemnego do południowo-wschodniej Anglii¹⁷.

Realizowana od lat w Unii Europejskiej polityka regionalna służy pogłębianiu oraz poszerzaniu procesów integracyjnych państw, które do niej należą. Tego typu działania koncentrują się na wspieraniu prawidłowego rozwoju gospodarczego poszczególnych regionów¹⁸.

INNOWACYJNOŚĆ W UNII W UJĘCIU REGIONALNYM

Wpływ na wysoki poziom konkurencyjności krajów ma m.in. właściwe zarządzanie projektami innowacyjnymi na poziomie regionalnym. Mimo ogromnych postępów w Unii Europejskiej mamy do czynienia z krajami rozwiniętymi technologicznie oraz państwami, które się rozwijają. Wchodzące w skład Unii Europejskiej kraje możemy podzielić – pod względem innowacyjności – na cztery grupy: liderzy innowacji, naśladowcy innowacji, umiarkowani innowatorzy oraz skromni innowatorzy (mapa 1)¹⁹.

12 B.Kuźniak, M.Marcinko, Organizacje międzynarodowe, Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa 2008, s.84.

13 Rada Europejska, <http://www.polskawue.gov.pl/RadaEuropejska,1747.html>, dostęp 13.08.2013.

14 B.Kuźniak, M.Marcinko, Organizacje międzynarodowe.. op.cit., s.85.

15 Traktat ustanawiający Konstytucję dla Europy podpisany w Rzymie 29 X 2004 roku, Wyd. Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, Warszawa 2004, s.1-317.

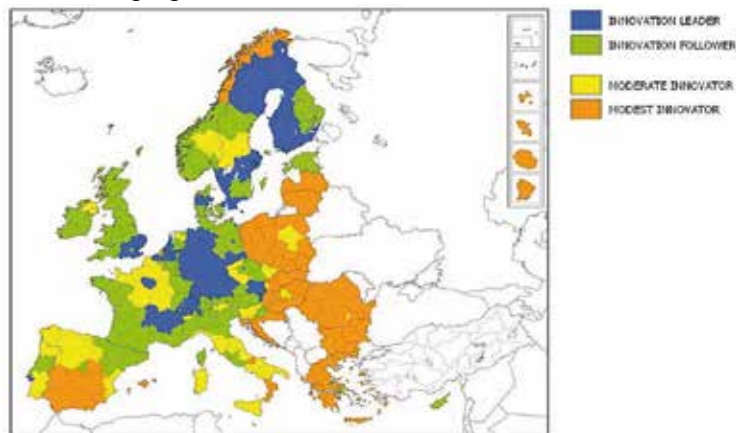
16 A.Siemaszkowski, J.Supel, Analiza uczestnictwa polskich zespołów w programach ramowych badań, rozwoju technologii i wdrożeń EU, Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE, Warszawa 2006, s.13- 27.

17 M.Fouchner, Unia Europejska w nowym kontekście europejskim, [w:] Problematyka przestrzeni europejskiej, (red.), A.Kukliński, Oficyna Wydawnicza „Rewasz”, Warszawa 1997, s.34-35.

18 T.Grzeszczyk, Zarządzanie funduszami europejskimi w rozwoju województwa, Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Łódź 2003, s.25.

19 Innovation Union Scoreboard 2013, This report was prepared by: H. Hollanders, N. Es-Sadki with S.Tarantola, coordinated, guided by: B.G.Porras, T.Jerzyski, s.10, http://www.ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/us-2013_en.pdf, dostęp 22.08.2013.

MAPA 1. Lokalizacja skupisk innowacyjnych w Unii Europejskiej wg regionów



ŹRÓDŁO: Innovation Union Scoreboard 2013, This report was prepared by: Hugo Hollanders and Nordine Es-Sadki from the Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). With inputs from: Stefano Tarantola, DG JRC G3 – Econometrics and applied statistics, s. 62; http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2013_en.pdf; dostęp 12.10.2014.

Wśród liderów innowacji znalazły się rozwinięte państwa Unii Europejskiej: Dania, Finlandia, Niemcy oraz Szwecja. Do grupy naśladowców innowacji zaliczono: Austrię, Belgię, Cypr, Francję, Estonię, Irlandię, Luksemburg, Holandię, Słowenię oraz Wielką Brytanię. W gronie umiarkowanych innowatorów znalazły się: Czechy, Grecja, Węgry, Włochy, Litwa, Malta, Portugalia, Słowacja oraz Hiszpania. Do grona skromnych innowatorów zaliczono: Bułgarię, Łotwę, Polskę i Rumunię²⁰.

Bardzo nisko uplasowała się w raporcie Polska, Bułgaria, Łotwa oraz Rumunia. Nasz kraj znalazł się w czwartej grupie. Na niskie wskaźniki naszego państwa złożyły się m.in. błędy przeszłości. Już kilkanaście lat temu Antoni Kukliński wskazywał, iż po 1989 roku rządy nie uznały polityki proinnowacyjnej za najwyższy priorytet swojej działalności. Głosił w związku z tym konieczność uruchomienia badań celem identyfikacji przemysłów wiedzy, których mających szansę funkcjonowania w zderzeniu z globalną konkurencją²¹.

NARZĘDZIA ROZWOJU INNOWACYJNEGO KRAJÓW

Skutecznym narzędziem zarządzania działalnością innowacyjną na poziomie regionów i krajów są strategie rozwoju innowacyjnego wybranych obszarów. Z myślą o ich dynamicznym rozwoju szefowie państw i rządów zakreślili sobie w 2000 roku cel, aby do 2010 roku uczynić unijną gospodarkę najbardziej konkurencyjną

i dynamiczną na świecie²². Ustalono wówczas priorytety opierały się na inwestycjach w badania oraz rozwój naukowy. Miały podnieść PKB do poziomu 3%, a także doprowadzić do wzrostu zatrudnienia²³.

Zaproponowane w Strategii Lizbońskiej cele nie zostały zrealizowane. Fiaskiem zakończyła się próba wyprzedzenia – pod względem rozwoju technologicznego – Stanów Zjednoczonych. Przyjęty na 2010 rok wskaźnik PKB na poziomie 3% nie został zrealizowany. Zasadniczą przyczyną porażki była niechęć unijnych krajów. Ich rządy nie były zainteresowane redukcją wydatków na cele społeczne oraz administracyjne²⁴.

W przyjętej przez Unię Europejską Strategii Europa 2020 znalazł się projekt „Unia Innowacji”. Ma pomóc w lepszym wykorzystaniu infrastruktury badawczo-naukowej oraz w rozwiązywaniu problemów, z którymi boryka się stary kontynent. Postanowiono podjąć działania w zakresie wzmocnienia poszczególnych ogniw procesu innowacji (od projektów badawczych po rynkowe ich wykorzystanie)²⁵.

Ważną rolę w procesie wspomagania procesów innowacyjnych w państwach unijnych odgrywa Komisja Europejska. Dysponując odpowiednimi uprawnieniami w sferze zarządzenia, postanowiła ukończyć realizację europejskiej przestrzeni badawczej. Istotną rolę odgrywają tu działania na rzecz poprawy warunków realizacji procesu innowacyjnego w firmach oraz inicjatywy w zakresie powołania europejskiego partnerstwa innowacyjnego. Dotyczy to zarówno poziomu unijnego, a także krajów wchodzących w skład Unii Europejskiej²⁶.

W unijnym programie dotyczącym badań innowacyjnych „Horyzont 2020” – obejmującym lata 2014-2020 – za konieczne uznano generowanie większej liczby przełomowych odkryć. Tego typu posunięcie ma doprowadzić do zwiększenia liczby wynalazków²⁷. Już dziś pojawiają się głosy, że mieszkańcy naszej planety zerwali najniżej wiszące owoce będące efektem rewolucji przemysłowej²⁸. Dlatego niezbędne stają się innowacje prze-

22 Lisbon Agenda, <http://www.euractiv.com/future-eu/lisbon-agenda/article-117510>, dostęp 10.05.2015.

23 Strategia Lizbońska, <http://www.strategializbonska.pl/strategia-lizbonska.html#more-27>, dostęp 10.05.2015.

24 Skutki Strategii Lizbońskiej, <http://www.strategializbonska.pl/skutki-strategii-lizbonskiej.html>, dostęp 15.04.2015.

25 Komunikat Komisji Europa 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu....op. cit.

26 Ibidem.

27 Zrozumieć politykę Unii Europejskiej – Badania naukowe innowacje, s.5, Luksemburg: Urząd Publikacji Unii Europejskiej, 2014, http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/pl/research_pl.pdf, dostęp 14.05.2015.

28 R.Woś, Nadciąga kryzys, „Dziennik Gazeta Prawna” nr 82 z 29 kwietnia-03.maja 2015 roku, s.19.

20 Ibidem, s.10.

21 A. Kukliński, Regionalne Systemy Innowacji (RSI) w Polsce....op. cit., s. 290-292.

łomowe, których siła polega na kreowaniu znaczących zmian na rynkach krajowych i międzynarodowych²⁹.

EUROPEJSKA PRZESTRZEŃ BADAWCZA

Od 1984 roku Unia Europejska realizuje ambitną politykę dotyczącą badań naukowych i innowacji. W ramach programów ramowych udziela znaczącego wsparcia finansowego. W latach 1984-2013 zrealizowano ich siedem³⁰. Ze środków unijnych tworzono sieci i ośrodki innowacji, integrowano krajowe programy badawcze, a także zbudowano wiele konsorcjów o charakterze badawczym z udziałem firm³¹. W 2014 roku uruchomiono program unijny „Horyzont 2020” w zakresie badań naukowych i innowacji³².

Koncepcja utworzenia Europejskiej Przestrzeni Badawczej została przyjęta na lizbońskim szczycie Rady Europejskiej w 2000 roku. Przywódcom państw i rządów chodziło o usunięcie barier w obszarze Unii³³.

Analiza wskaźników unijnych dowodzi, iż wydatki na sferę B+R wynoszą w Europie poniżej 2%, zaś w USA 2,6%. Wpływ ma mniejszy udział w inwestycjach sfery prywatnej. Aby podnieść innowacyjność postawiono na inteligentny rozwój, który zakłada zwiększenie wiedzy celem generowania innowacji. Zależy to jednak od jakości kształcenia w Europie³⁴.

W ramach wspólnej przestrzeni badawczej są wdrażane ambitne projekty. Jednym z nich jest Europejska Organizacja Badań Jądrowych (CERN). Wspomniane laboratorium zostało założone w 1954 roku. Zlokalizowane jest w pobliżu Genewy (po obu stronach francusko-szwajcarskiej granicy). Było to jedno z pierwszych tego typu przedsięwzięć³⁵. Centralne miejsce zajmuje w nim uruchomiony w 2008 roku akcelerator cząstek zwany Wielkim Zderzaczem Hadronów, w którym prowadzone są badania nad materią³⁶.

29 P. Kotler, J.A.Caslione, Chaos. Zarządzanie i marketing w erze turbulencji, Wydawnictwo MT Biznes Sp. z o.o., 2009, s. 37.

30 Zrozumieć politykę Unii Europejskiej – Badania naukowe innowacje, ...op. cit., s.5.

31 A.Siemaszko, J.Supel, Analiza uczestnictwa polskich zespołów w programach ramowych badań, rozwoju technologii i wdrożeń EU. ...op.cit, s.13.

32 Zrozumieć politykę Unii Europejskiej – Badania naukowe innowacje, ...op.cit. s.5.

33 Communication “Towards a European research area” (COM (2000) 6); Cytuję za: Aleksander Bąkowski, Europejska Przestrzeń Badawcza [European Research Area – ERA], [w:] Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć, (red.), K.B.Matusiak, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2011, s. 75.

34 Komunikat Komisji Europa 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu.op.cit.

35 About CERN, <http://home.web.cern.ch/about>, dostęp 11.05.2015.

36 The Large Hadron Collider, <http://home.web.cern.ch/topics/large->

Ważne miejsce w badaniach zajmuje również Europejska Agencja Kosmiczna. Jej celem jest rozwijanie europejskiego programu kosmicznego. Ma m. in. dostarczać wiedzy o naszej planecie i obszarach znajdujących się poza nią, a także przyczynić się do rozwoju usług satelitarnych oraz wspierania przemysłu w Europie³⁷.

Na uwagę zasługuje Europejski Instytut Innowacji i Technologii. Jest niezależną instytucją Unii Europejskiej powołaną w 2008 roku celem pobudzania innowacyjności i przedsiębiorczości w Europie³⁸.

PODSUMOWANIE

Budowa Europejskiego Systemu Innowacyjnego mogłaby sprawić, iż rozsiane po europejskim archipelagu francuskie, holenderskie, włoskie, belgijskie oraz szwedzkie wyspy innowacji mogłyby o wiele skuteczniej upowszechniać w różnych sferach europejskiej gospodarki nowoczesne rozwiązania.

Skupione w horyzontalnej sieci regiony i państwa muszą posiadać zagwarantowaną autonomię w zakresie wyboru lokalnych specjalności, które najbardziej odpowiadają tamtejszemu potencjałowi materialnemu i niematerialnemu.

Ustanowienie Europejskiego Systemu Innowacji umożliwiłoby m. in. tworzenie jednolitej przestrzeni innowacyjnej od Władywostoku (w Rosji) aż po Lizbonę (w Portugalii), swobodny przepływ nowoczesnych rozwiązań innowacyjnych między krajami europejskimi, wzrost siły przetargowej wobec Stanów Zjednoczonych i Chin, także wydatnie wpłynęłoby na europejską innowacyjność i konkurencyjność w globalnej przestrzeni rynkowej. Federacja Rosyjska posiada ogromne zasoby naturalne zaś Unia Europejska zaawansowane technologie ich wydobycia i przetworzenia w gotowe wyroby.

Europejski System Innowacji wymaga konsensusu między narodami i państwami. Unia Europejska (a zwłaszcza zachodnie kraje należą do najbardziej rozwiniętych pod względem technologicznym i gospodarczym na świecie). Mogą być motorem napędowym całej Europy w procesie tworzenia wspomnianego systemu.

Najbliższe lata pokażą czy Unia Europejska wyjdzie z kryzysu i zacznie skutecznie konkurować na globalnym rynku innowacji z Azją i Ameryką Północną.

-hadron-collider, dostęp 20.04.2015.

37 The European Space Agency, http://www.esa.int/About_Us/Welcome_to_ESA/What_is_ESA, dostęp 14.05.2015

38 European Institute of Innovation and Technology – EIT), <http://eit.europa.eu/eit-community>, dostęp 23.05.2015.

LITERATURA

1. About CERN, <http://home.web.cern.ch/about>, (dostęp 11.05.2014).
2. Boguski B. (2010). Międzynarodowy System Innowacji, „Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego” nr 1.
3. Ciamaga L., Latoszek E., Michałowska-Gorywoda K., Oręziak L., Teichman E. (2002). Unia Europejska. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
4. Doliwa-Klepacki Z.M. (2005). Integracja europejska. Białystok: Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim.
5. European Institute of Innovation and Technology – EIT, <http://eit.europa.eu/eit-community>, (dostęp 23.05.2014).
6. Fries F. (1998). Spór o Europę. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
7. Grzeszczyk T. (2003). Zarządzanie funduszami europejskimi w rozwoju województwa. Łódź: Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna.
8. Innovation Union Scoreboard 2013, This report was prepared by: H. Hollanders, N. Es-Sadki with S.Tarantola, coordinated, guided by: B.G.Porras, T.Jerzyniak, http://www.ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/us-2013_en.pdf, (dostęp 22.08.2013).
9. Janik M. (2014). Zakrzyczyć demokrację. „Dziennik Gazeta Prawna” nr 82 z 29.04-03.05.
10. Komunikat Komisji Europa 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Bruksela, 3.3.2010 KOM (2010) 2020, <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:PL:PDF>, (dostęp 20.04.2014).
11. Kotler P., Caslione J.A. (2009). Chaos. Zarządzanie i marketing w erze turbulencji. Wydawnictwo MT Biznes Sp. z o.o.
12. Kowalski J., Ślusarczyk Z. (2006). Unia Europejska. Proces integracji europejskiej i zarys problematyki instytucjonalno-prawnej. Warszawa-Poznań: Polskie Wydawnictwo Prawnicze.
13. Kukliński A. (red.), (1997). Problematyka przestrzeni europejskiej. Warszawa: Oficyna Wydawnicza „Rewasz”.
14. Kuźniak B., Marcinko M. (2008). Organizacje międzynarodowe. Warszawa: Wydawnictwo C.H.Beck.
15. Lisbon Agenda, <http://www.euractiv.com/future-eu/lisbon-agenda/article-117510>, (dostęp 10.05.2014).
16. Matusiak K.B. (red.), (2011). Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć. Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
17. Rada Europejska, <http://www.european-council.europa.eu/the-institution?lang=pl>, (dostęp 13.08.2013).
18. Sepi M., Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie „Otwarta metoda koordynacji i klauzula społeczna w kontekście strategii „Europa 2020” (opinia rozpoznawcza), Bruksela, 15 lipca 2010 r. <https://webapi.eesc.europa.eu/documentsanonymous/ces976.../content>, (dostęp 28.05.2014).
19. Siemaszko A., Supel J. (2006). Analiza uczestnictwa polskich zespołów w programach ramowych badań, rozwoju technologii i wdrożeń EU. Warszawa: Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE.
20. Skutki Strategii Lizbońskiej, <http://www.strategializbonska.pl/skutki-strategii-lizbonskiej.html>, (dostęp 15.04.2014).
21. Strategia Lizbońska, <http://www.strategializbonska.pl/strategia-lizbonska.html#more-27>, (dostęp 10.05.2014).
22. The European Space Agency, http://www.esa.int/About_Us/Welcome_to_ESA/What_is_ESA, (dostęp 14.05.2014).
23. The Large Hadron Collider, <http://home.web.cern.ch/topics/large-hadron-collider>, (dostęp 20.04.2014).
24. Traktat ustanawiający Konstytucję dla Europy podpisany w Rzymie 29 X 2004 roku. (2004). Warszawa: Urząd Komitetu Integracji Europejskiej.
25. Wierzbowski M., Cieślak Z., Jagielski J., Lang J., Szubiakowski M., Wiktorowska A. (2003). Prawo administracyjne. Warszawa: Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis.
26. Woś R. (2014). Nadciąga kryzys. „Dziennik Gazeta Prawna” nr 82 (29.04-03.05).
27. Zrozumieć politykę Unii Europejskiej – Badania naukowe innowacje, Luksemburg: Urząd Publikacji Unii Europejskiej, 2014, http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/pl/research_pl.pdf, (dostęp 14.05.2014).