

Crisis of innovativeness in Europe

Abstract

The European Union is gradually losing competitive advantage against the biggest rivals on a global scale, due to the difficulty of creating new technologies and their application in the economy. This process is related to the withdrawal from industrial policy, which has its source in focusing the European integration on neoliberal common market, open to outside competitors. Moreover, the main trajectory of development of the EU was the expansion of the common market, achieved by successive rounds of enlargement of the Community, rather than building competitive advantages on a global scale. Added to this are the problems of the EU innovation policy related to the troubles in the coordination of national policies, bureaucratic obstacles, as well as the deficit of offsetting the differences of innovative economy in the whole Community.

Keywords: innovation policy, growth trajectory, single market, European Union

Streszczenie

Unia Europejska stopniowo traci przewagę konkurencyjną w stosunku do największych rywali w skali globalnej, co wynika z trudności tworzenia nowoczesnych technologii i ich aplikacji w gospodarce. Utrata przewagi wiąże się z zanikiem polityki przemysłowej i ma swoje źródło w ukierunkowaniu integracji europejskiej na rozwój neoliberalnego wspólnego rynku, dodatkowo otwartego na zewnętrznych konkurentów. Główną trajektorią rozwoju w UE była ponadto ekspansja wspólnego rynku, przede wszystkim w wyniku kolejnych rund poszerzania Wspólnoty, a nie budowanie przewag konkurencyjnych w skali globalnej. Nałożyły się na to problemy samej polityki innowacyjnej UE, związane z jej kłopotami w zakresie koordynacji polityk narodowych, utrudnieniami biurokratycznymi i deficytem wyrównywania różnic innowacyjnej gospodarki w skali całej Wspólnoty.

Słowa kluczowe: polityka innowacyjna, trajektoria rozwoju, wspólny rynek, Unia Europejska

Tomasz Grzegorz Grosse

Instytut Europeistyki, WDiNP, Uniwersytet Warszawski

Kryzys innowacyjności w Europie¹

Wprowadzenie

Kryzys gospodarczy po roku 2008 wyostrzył problemy istniejące już wcześniej w Europie. Należą do nich przede wszystkim słabe tempo wzrostu gospodarczego oraz malejąca konkurencyjność niektórych państw UE. W niniejszym artykule stawiam tezę, że zjednoczona Europa znalazła się w kryzysie innowacyjności. Wyzwaniem dla niej jest umiejętność generowania nowoczesnych technologii i ich aplikacji w gospodarce. Dotyczy to przede wszystkim najsłabszych gospodarek usytuowanych na południu oraz w środkowo-wschodniej części Europy. Ze względu na lukę rozwojową i usytuowanie geograficzne są one niekiedy określane jako gospodarki peryferyjne. Niemniej problem słabnącego potencjału innowacji w coraz większym stopniu osiąga państw uznawanych za centralne w Unii, m.in. Włoch i Francji. Jest to narastający problem, pomimo tego, że UE podejmuje szereg działań mających stymulować innowacje. Jak się wydaje, problem wynika nie tylko z niedoskonałości tych działań, ale również szerszych zjawisk występujących w Europie.

Stawiam tezę, że kryzys innowacyjności jest związany z zanikiem polityki przemysłowej, co ma swoje źródło m.in. w sposobie ukierunkowania integracji europejskiej poczynszy od lat 70. XX wieku. Położono wówczas nacisk na rozwój liberalnego wspólnego rynku, dodatkowo otwartego na zewnętrznych konkurentów, a nie na wspieranie europejskich przemysłów i ich ochronę przed zewnętrznymi rywalami. Zbyt silna była rola idei neoliberalnych i wpływy polityczne pod-

¹ Artykuł powstał w ramach projektu badawczego „Kryzysy w procesie integracji europejskiej i sposoby ich przezwyciężania”. Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki, przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2012/05/B/HS5/01077.

miotów najbardziej korzystających na „otwartym” europejskim rynku (Apeldoorn 2002). Ponadto podstawową trajektorią rozwoju była ekspansja wspólnego rynku, w ostatnich latach przede wszystkim w kierunku wschodnim. Pozwalało ona osiągnąć stosunkowo łatwe i krótkotrwałe korzyści wynikające z dostępu do nowych rynków zbytu i taniej siły roboczej, ale prowadziło do osłabienia inwestycji technologicznych, budujących konkurencyjność gospodarki europejskiej na rynkach globalnych. Nałożyły się na to problemy samej polityki innowacyjnej UE, związane z jej kłopotami w zakresie koordynacji polityk narodowych, niewygodami biurokratycznymi i deficytem wyrównywania różnic innowacyjnej gospodarki w skali całej wspólnoty.

Diagnoza

Unia Europejska systematycznie zmniejsza swój udział w światowych wydatkach R&D (ang. *Research and Development*) z 29% w 1995 roku do 25% w połowie kolejnej dekady. Traci na rzecz państw azjatyckich, głównie Korei Południowej, Chin, Singapuru i Tajwanu. W rankingach innowacyjności prowadzonych na zlecenie Komisji Europejskiej utrzymuje od lat dystans do USA i Japonii (*Innovation Union...* 2012). Europa została niedawno wyprzedzona przez Koreę Południową, która coraz bardziej zwiększa swoją przewagę. Jest doganiana przez Chiny, które wyprzedzają UE już w dwóch wymiarach: wydatkach R&D w sektorze biznesu oraz eksporcie produktów zaawansowanych technologicznie. Oba świadczą o słabości europejskiego przemysłu oraz polityki innowacyjno-przemysłowej w Europie. Zdaniem specjalistów już w 2014 roku Państwo Środka może prześcignąć UE pod względem podstawowych parametrów innowacyjnej gospodarki (Granieri, Renda 2012: s. 54).

Szczególną słabością Europy jest stosunkowo niski poziom wydatków R&D w biznesie. Wynosi on ok. 55% wszystkich wydatków na ten cel i jest znacząco mniejszy od największych rywali Europy: USA, Chin, Japonii i Korei Południowej. Zdaniem specjalistów, na Starym Kontynencie stopniowo kurczą się inwestycje przemysłowe, w tym badawczo-rozwojowe lub ukierunkowane na sektory wysokiej techniki (Duchêne et al. 2009; Ugur, Guner 2012: s. 41–42; Bógdał-Brzezińska 2012). Przenoszą się one do USA i coraz częściej do Azji (Soete 2009a: s. 41). Spadek tych inwestycji jest zarówno przejawem słabości polityki gospodarczej, jak również niezbyt korzystnych warunków dla tego typu inwestycji tworzonych w Europie. Odływ tych inwestycji oznacza nie

tylko "przenoszenie" miejsc pracy, ale również w wielu przypadkach także przekazywanie konkurencji europejskich technologii (Grosse 2014a).

Niski poziom prowadzenia badań rozwojowych przez biznes jest, w opinii ekspertów, związany z nadmierną fragmentacją europejskiego rynku (Granieri, Renda 2012: s. 59–65, 183). Obok zdecydowanych liderów innowacyjności takich jak: Niemcy, Szwecja, Finlandia i Austria, znajdują się państwa tracące dystans, np. Francja i Wielka Brytania oraz kraje Europy Południowej i Środkowej. Kraje te można określić jako peryferie pod względem innowacyjnej gospodarki. Wśród nich specjaliści wskazują na te, które starają się nadrobić zaległości (np. Polska i Słowacja) oraz te, które tracą dystans do czołówki europejskiej (np. Węgry, Hiszpania, Włochy i Portugalia) (Archibugi, Filippetti 2011).

Szczególnie silnie zaznaczony jest podział między piętnastoma państwami „starej” Unii a nowymi członkami wspólnoty przyjętymi w latach 2004, 2007 i 2013. Można nawet powiedzieć, że ilustruje on swoisty podział na „Europę dwóch prędkości” w obszarze innowacji. Przykładowo poziom wydatków prywatnych w państwach Europy środkowej jest 19 razy mniejszy niż w Europie Zachodniej, a liczba patentów ponad stukrotnie mniejsza (Archibugi, Filippetti 2011: s. 1170). Warto też dodać, że w kryzysie gospodarczym po roku 2008 wszystkie kraje oszczędzają na wydatkach badawczo-rozwojowych, ale w Polsce (mającej aspiracje doganiania czołówki) spadek ten wyniósł w biznesie blisko 30%.

Przykład ten pokazuje, jak silnie polska gospodarka jest uzależniona od zagranicznych inwestorów i koniunktury na zachodzie Europy. Demonstruje również to, jak duże są różnice poszczególnych gospodarek w Europie. W opinii specjalistów różnice wynikają z odmiennych potencjałów narodowych systemów innowacji² oraz rozżewu między krajowymi politykami innowacyjnymi (Lorenz, Lundvall 2006; Edler 2012; Ugur, Guner 2012: s. 43). To właśnie one decydują o tym, że jedne państwa są silne, a drugie słabe w zakresie innowacyjnej gospodarki, a polityka UE bardziej wzmocnia, aniżeli wyrównuje te różnice.

Według badań najbardziej skuteczne są narodowe systemy innowacji w państwach nordyckich oraz w Niemczech, Francji i krajach Beneluksu (Pinto, Pereira 2013). Ponadto wysoki zakres stosowania badań naukowych w działalności rynkowej oraz powiązana z tym dużą wydajność gospodarczą zaobserwowano w Wielkiej Brytanii.

² Narodowy system innowacji to całość instytucji, aktorów i polityk publicznych mających na celu poprawę innowacyjności narodowej gospodarki. Najczęściej łączy podmioty publiczne (w tym szczebla rządowego i samorządowego) z sektorem badań naukowych oraz z przedsiębiorstwami.

Należy jednak pamiętać o dużym potencjale sektora badawczego i akademickiego na Wyspach Brytyjskich. Natomiast najsłabsze systemy innowacji są w państwach Europy Południowej i Środkowej. Inne badania wskazują, że w państwach naszego regionu utrzymuje się znacząco mniejsza niż na zachodzie kontynentu wydajność pracy, co w dużej mierze wynika z luki technologicznej produkcji (Filippetti, Peyrache 2013). Wprawdzie stopniowo się ona zmniejsza, ale nadal jest poważna.

Warto zwrócić uwagę na to, że wspomniany dystans utrzymuje się przynajmniej od XVIII wieku (Janos 2000: s. 68–69, 414). Cechami modelu gospodarczego w naszej części Europy są na przestrzeni wieków: niski poziom inwestycji przemysłowych i technologicznych, niska wydajność pracy oraz zbyt wysoki poziom konsumpcji (w stosunku do posiadanych oszczędności). Stosunkowo duża jest natomiast niestabilność polityczna, zaścianek autonomii geopolitycznej - niski. Tworzy to warunki dla rozwoju gospodarki zależnej od zewnętrznych inwestycji i transferu technologii (Jacoby 2010; Nölke, Vliegthart 2009; Medve-Bálint 2014: s. 38; Orenstein 2014; Jasiński 2013; Grosse 2012a). Nawet decyzje strategiczne są podejmowane w dużym stopniu poza omawianym regionem lub przez zagranicznych inwestorów.

W ten sposób różnice poziomu innowacji w Europie są w dużym stopniu konsekwencją długofalowych trendów rozwoju gospodarki oraz zakresu autonomii w polityce krajowej. Obszary mające większą samodzielność geopolityczną i zdolne do podejmowania własnej polityki gospodarczej zbudowały bardziej efektywne narodowe systemy innowacji. Inne obszary są bardziej zależne ekonomicznie i mają słabszy potencjał instytucjonalny w zakresie innowacyjnej gospodarki. Niemniej nawet między państwami o najlepiej rozwiniętych systemach instytucjonalnych istnieją silne różnice. Utrzymują się też bariery utrudniające dostęp do tych systemów, a tym samym zapewniających ochronę krajowych podmiotów i tworzonej przez nie myśli technologicznej. Konsekwencją tego są trudności natury biurokratycznej, wynikające z różnorodności przepisów i opodatkowania usług badawczo-rozwojowych w poszczególnych krajach. Problemem Europy są też wysokie koszty tej działalności, w tym m.in. ze względu na opłaty dotyczące ochrony patentowej.

Dość dużym kłopotem jest dostępność do finansowania, także poprzez kredyt bankowy (Granieri, Renda 2012, s. 67–68). Wprawdzie liberalizacja rynków finansowych przyniosła rozwój funduszy wysokiego ryzyka, które w części obsługują aplikację innowacyjnych badań. Niemniej specjaliści są zgodni (Deeg 2012), że udział tych funduszy w Europie jest znacznie mniejszy niż np. w Stanach Zjednoczonych, a ponad-

to liberalizacja usług finansowych i „ufinansowanie”³ gospodarki przyczyniły się do szeregu negatywnych zjawisk. Jest to pochodna podobnego zjawiska, które występuje w USA – zbyt silnej koncentracji na kredytowaniu konsumpcji, a nie inwestycji rozwojowych. Warto zwrócić uwagę, że wymogi kapitałowe dla banków wprowadzane przez standardy bazylejskie (tzw. Bazyleę III) preferują udzielanie kredytu na cele konsumenckie kosztem przedsiębiorstw (Jakubiak 2012). W ten sposób niewłaściwa regulacja i nadzór nad rynkami finansowymi prowadzą to do swoistego „oderwania” tych rynków od realnej gospodarki. Przejawem tego zjawiska jest nie tylko słabość inwestycji produkcyjnych i badawczo-rozwojowych, ale również nadmierna spekulacja finansowa. Dodatkowym problemem był kryzys w strefie euro (rozpoczęty w 2010 roku), którego jednym z symptomów była zapaść sektora bankowego i zmniejszenie zakresu pożyczek dla przedsiębiorstw.

Istnieje dość dobra opinia o kwalifikacjach sektora naukowego w Europie. Tymczasem eksperci uznają, że jest to pogląd przesadzony, który nie wytrzymuje konfrontacji z twardymi danymi (Dosi et al. 2009; Pottelsberghe de la Potterie 2008). UE wyraźnie przegrywa z USA pod względem najbardziej istotnych publikacji naukowych i liczby najważniejszych naukowców, tj. dokonujących przełomowych odkryć i mających wysokie indeksy cytowań publikacji (22% spośród nich pracuje w UE wobec 66% w USA). Wśród 50 najlepszych uniwersytetów na świecie tylko nieliczne pochodzą z UE. Przeszło 50% europejskich uczelni wyższych nie prowadzi niemal żadnych badań (Granieri, Renda 2012: s. 72–74). W porównaniu do USA mniej jest doktorantów na Starym Kontynencie, wyraźnie mniejsza liczba patentów powstaje na uczelniach, niższa jest też skala patentów opracowanych wspólnie z biznesem. Znacząco mniejsze są wydatki publiczne na szkolnictwo wyższe. W USA wyniosły one 1.9% PKB w 2007 roku, a w UE jedynie 0.2% (Dosi et al. 2009: s. 222). Jest to jak się wydaje związane z zadłużeniem publicznym w Europie, a także skłonnością wielu rządów europejskich do oszczędzania na edukacji i nauce.

Główne przyczyny kryzysu

Od wielu lat w Europie postępuje proces deindustrializacji, zwłaszcza w niektórych państwach UE. Większość ekonomistów uznaje, że jest to związane z procesem mo-

³ Ufinansowanie gospodarki oznacza przenoszenie działalności przedsiębiorstw z produkcji do usług finansowych. Szerzej: Krippner 2011.

dernizacji, charakteryzującej się przejściem od działalności przemysłowej do usług. Według innych nie należy tego traktować jako naturalnej zmiany struktury ekonomicznej, ale przede wszystkim jako konsekwencję zaniku polityki przemysłowej na Starym Kontynencie (Soete 2009b). Erozja tej polityki nasiliła się w latach 70. i była wynikiem triumfu neoliberalnej doktryny w ekonomii oraz rozwijanego w oparciu o nią wspólnego rynku w Europie.

Pomoc publiczna udzielana pod postacią polityki przemysłowej stała się w ten sposób nie tylko niezgodna z założeniami ekonomicznymi, ale postrzegana była jako szkodliwa dla konkurencji na europejskim rynku. Budowa tego rynku była bardzo ważnym instrumentem dla rozwoju integracji politycznej oraz priorytetem polityki gospodarczej, mającym odbudować prosperity w Europie. W ten sposób, na poziomie Wspólnoty, nie wykształciła się odpowiednio silna polityka przemysłowa mająca na celu wsparcie dla rozwoju strategicznych sektorów gospodarki. Co więcej, europejska polityka konkurencji ograniczała polityki przemysłowe prowadzone w państwach członkowskich. Pozostałe polityki europejskie, w tym polityka spójności, w niewystarczającym stopniu przeciwdziałały procesom erozji bazy przemysłowej (np. w słabiej rozwijających się regionach Wspólnoty). Zajmowały się raczej niwelowaniem skutków deindustrializacji lub udzielały wsparcia przede wszystkim małym i średnim przedsiębiorstwom.

Innym problemem Europy, mającym negatywne skutki dla bazy przemysłowej, była koncepcja wspólnego rynku „otwartego” na zewnętrzną (tj. pozaeuropejską) konkurencję. Wprawdzie prowadziło to do wzrostu rywalizacji między firmami rodzimymi i zewnętrznymi, co było doraźnie korzystne dla konsumentów i premiowało najlepsze przedsiębiorstwa. Nie zawsze były to jednak firmy europejskie, co okazało się jedną z przyczyn deindustrializacji w najsłabszych państwach Wspólnoty. Warto zwrócić uwagę, że polityka przemysłowa dużej części państw azjatyckich zakładała bardziej elastyczną koncepcję rynku wewnętrznego. Miała ona na celu stopniowe otwieranie tego rynku i podnoszenie konkurencji gospodarczej przy zachowaniu ochrony dla firm krajowych, zwłaszcza w sektorach uznawanych za strategiczne dla rozwoju narodowej gospodarki. Celem polityki przemysłowej jest bowiem podniesienie jakości rodzimych przedsiębiorstw i ich przygotowanie do sprostania zewnętrznej konkurencji (Grosse 2014b).

Kolejnym przykładem liberalnej koncepcji wspólnego rynku w Europie jest przyznawanie dotacji publicznych dla przedsiębiorstw bez względu na to, czy są to firmy miejscowe, europejskie czy inwestorzy pozaeuropejscy. Tak jest w ramach unijnej poli-

tyki innowacyjnej (określanej też jako polityka badań i rozwoju technologicznego (Liaouras 2010), gdzie z funduszy europejskich mogą korzystać firmy zagraniczne, o ile mają lokalizację na obszarze UE (Soete 2009a: s. 41). Tymczasem w państwach azjatyckich wsparcie publiczne jest udzielane przede wszystkim podmiotom krajowym. Uznaje się bowiem, że miejscowe dochody podatkowe powinny wspierać w pierwszym rzędzie rodzimych producentów. Uznaje się również, że dla rozwoju krajowej gospodarki duże znaczenie ma nie tylko lokalizacja inwestycji na terenie danego państwa, ale również własność kapitału produkcyjnego. Właśnie dlatego władze chińskie utrzymują tak wysoki poziom firm państwowych w gospodarce. Jest to gwarancja utrzymania własności w chińskich rękach, a także ułatwia oddziaływanie polityki przemysłowej rządu (Grosse 2014b). Tymczasem na Zachodzie (nie tylko w Europie) tytuł własności ma drugorzędne znaczenie, a nawet preferowane są firmy prywatne.

Warto w tym miejscu kilka słów poświęcić zewnętrznej polityce UE w zakresie współpracy naukowo-badawczej. Unia jest skupiona na najbliższym regionie, zwłaszcza na kooperacji z sąsiadami na wschodzie Europy i w północnej Afryce. Wspomniana polityka na tych kierunkach ma, zdaniem specjalistów, manifestować zbliżenie polityczne (lub torować drogę do niego) oraz stwarzać możliwości zdobycia cennych zasobów, głównie kadry naukowej (Prange-Gstöhl 2010: s. 11). Podstawowe znaczenie ma jednak współpraca ze Szwajcarią i Izraelem, które dzięki silnym sektorom naukowym uczestniczą w bardzo wielu unijnych programach naukowo-badawczych. Przykładowo: wśród 50 głównych uczelni objętych dofinansowaniem z 7 programu ramowego znalazło się aż po 4 ośrodki z obu wspomnianych krajów (European Commission 2011: s. 16). Można także dodać, że dotacje UE dla podmiotów ze Szwajcarii, Izraela i Norwegii są kilkukrotnie większe niż dla polskich ośrodków naukowo-badawczych (European Commission 2011: s. 29).

Decydenci europejscy mają świadomość konkurencji na polu technologicznym z USA, Chinami i Japonią, ale niewiele z tego wynika w praktyce. Niektórzy komentatorzy dodają, że są oni rozdarci między dążeniem do kooperacji, a chęcią rywalizacji (Zwan 2010: s. 209). Brakuje szerszej strategii, która łączyłaby cele w polityce zagranicznej z programami współpracy naukowobadawczej. W działaniach Komisji dominuje podejście liberalne, zakładające współzależność i obopólne korzyści. Jest ono przede wszystkim ukierunkowane na cele ekonomiczne, w tym korzyści handlowe i otwarcie nowych rynków zbytu. Ponadto Komisja bierze pod uwagę możliwości dotarcia do zasobów naukowo-badawczych w państwach, z którymi podejmuje współpracę. Jest przy tym znacznie bardziej zainteresowana poszukiwaniem zagranicznych talentów, aniżeli

troską o ochronę własnych zasobów o strategicznym znaczeniu (Athreye *et al.* 2010: 83). Otwarcie programów badawczych dla partnerów zewnętrznych ma demonstrować dobrą wolę do rozwijania wzajemnych relacji politycznych, ale zdaje się pomijać względy geostrategiczne lub dotyczące bezpieczeństwa. Dodatkowym problemem są dość silne rozbieżności interesów między głównymi państwami członkowskimi, co osłabia zewnętrzną politykę UE w omawianym obszarze (Prange-Gstöhl 2010: s. 18–19).

„Otwarty” i neoliberalny wspólny rynek stał się podstawowym instrumentem polityki gospodarczej w Europie. Ekspansja tego rynku na wschód w wyniku poszerzenia Wspólnoty (2004–2007) miała zasadnicze znaczenie dla ukierunkowania wzrostu gospodarczego w UE. Wykorzystanie efektu skali nowych rynków przyniosło korzyści jedynie w doraźnej perspektywie czasu. Według niektórych ekspertów⁴ skupiło uwagę dużej części menadżerów firm zachodnio-europejskich na eksploatacji nowych rynków zbytu, co zmniejszyło ich zainteresowanie inwestycjami badawczo-rozwojowymi i poszukiwaniem innowacji technologicznych. Tymczasem rywalizacja globalna toczy się właśnie wokół innowacji produkcyjnych i nowych technologii. W ten sposób trajektoria rozwoju opierająca się na prostych inwestycjach mających zagospodarować wewnętrzne peryferie UE mogła przyczynić się do osłabienia zdolności konkurowania z największymi rywalami azjatyckimi bądź amerykańskimi w perspektywie strategicznej. Omawiana trajektoria ulega wyczerpaniu wraz z rosnącymi kosztami produkcji w Europie Środkowej. Dodatkowo dalsza możliwość jej eksploatacji została faktycznie zablokowana poprzez konflikt z Rosją wokół Ukrainy na przełomie 2013 i 2014 roku. W ten sposób Unia Europejska stanęła wobec palącego problemu zasadniczej zmiany dotychczasowej trajektorii rozwoju gospodarczego.

Słabość strategiczna

W Unii dostrzegane jest wyzwanie innowacyjnej gospodarki. Świadczy o tym zarówno strategia lizbońska przyjęta w 2000 roku, jak i jej kolejne wersje powstające w następnych latach. Wspólnota wyznaczyła sobie ambitny cel w 2002 roku (tzw. barceloński), aby osiągnąć w roku 2010 pułap wydatków R&D w wysokości 3% PKB. Nie udało się spełnić tego zamierzenia, podobnie jak i innego, mianowicie wypełnienia luki rozwojowej w stosunku do USA i Japonii. Co gorsze, w międzyczasie Europa została dogoniona lub wręcz przegoniona przez azjatyckich rywali.

⁴ Por. dyskusję ekspertów na ten temat (Grosse 2012b: roz. 7).

Strategie europejskie są słabo implementowane. Wynika to z kilku czynników, przede wszystkim słabości politycznej samej UE. Unia jest w dalszym ciągu bardziej konfederacją państw członkowskich niż federacją. Skupia się więc na dość luźnej koordynacji działań narodowych, zamiast kreować europejską politykę gospodarczą. Trudno uznać, aby polityka UE była silna, skoro dysponuje niewielkim budżetem. Eksperti dowodzą, że jeszcze w pierwszej dekadzie obecnego stulecia wydatki unijne na politykę innowacyjną stanowiły zaledwie ok. 5% tego co na podobne cele wydawały państwa członkowskie (Goddard 2012: s. 72). Wprawdzie wydatki europejskie na tę politykę systematycznie wzrastają (zwłaszcza po 2013), ale sam budżet Unii dysponuje środkami poniżej 1% PKB i jest ostatnio zmniejszany. To powoduje, że polityka europejska ogranicza się w wielu sprawach jedynie do funkcji koordynacyjnych względem państw członkowskich (Soete 2009b: s. 317). Nie jest to łatwe zadanie, biorąc pod uwagę silną rywalizację między państwami w obszarze innowacyjnych sektorów gospodarczych. Unii brakuje więc kompetencji politycznych, które zapewniłyby długofalową orientację programów europejskich i narodowych. Same dokumenty strategiczne przyjmowane przez instytucje europejskie nie wystarczają, nie zapełnią bowiem luki przywództwa w polityce gospodarczej.

Działania europejskie są więc jedynie dodatkiem lub uzupełnieniem dla polityk państw członkowskich (Chou 2012: s. 1054). Eksperti uznają, że nie ma przeniesienia ciężaru odpowiedzialności za innowacyjną gospodarkę z państw członkowskich na szczebel europejski (Prange-Gstöhl 2010: s. 2–4). Nie ma także transferu władzy strategicznej i programowej na ten szczebel. Twierdzą też, że polityka innowacyjna ani w wystarczającym stopniu nie koordynuje polityk narodowych, ani innych polityk unijnych, które mogą mieć znaczenie dla rozwoju (Soete 2009a: s. 39; Edler 2012: s. 184). Są to poważne słabości. Brakuje odpowiednio silnej unijnej polityki innowacyjno-przemysłowej, uzupełnionej przez politykę naukową i edukacyjną. W obecnych ramach ustrojowych (i finansowych) przekracza to możliwości UE.

Geopolityczny napęd

Zanim omówiona zostanie polityka innowacyjna UE należy wskazać na rolę europejskiego przemysłu zbrojeniowego oraz powiązane z tym wyzwania geopolityczne i interesy ekonomiczne. Europejska współpraca w przemyśle obronnym jest bez wątpienia ważnym czynnikiem napędzającym działania w zakresie innowacyjnej gospo-

darki w Europie (Jones 2007; Hoeffler 2012). Jest to obszar napięcia między z jednej strony rywalizacją państw członkowskich, a z drugiej tendencją do współpracy. Ta druga przyczynia się do kartelizacji przemysłów obronnych w skali europejskiej oraz wykorzystywania przez nie korzyści, jakie daje rozległy wspólny rynek. Jest to również obszar, gdzie krzyżują się interesy gospodarcze (i potrzeba rozwoju nowoczesnych technologii) z imperatywem bezpieczeństwa geopolitycznego. Nic więc dziwnego, że w omawianej dziedzinie dominującą rolę pełnią państwa członkowskie. Podejmują one zasadnicze decyzje w zakresie współpracy europejskiej, zapewniają znaczną część finansowania dla wspólnych projektów i pełnią kontrolę nad firmami zbrojeniowymi, a nawet nad niektórymi procesami lub przedsięwzięciami przemysłowymi. Rozwijająca się współpraca w ramach UE, a nawet stopniowa jej instytucjonalizacja np. przez agencje europejskie, nie powodują przeniesienia głównych kompetencji lub „lojalności politycznej” na szczebel unijny (Hoeffler 2012: s. 436). Instrumenty europejskie pełnią jedynie rolę wspomagającą politykę rządów narodowych i największe korporacje zbrojeniowe. Służą koncentracji przemysłowej oraz gromadzeniu potencjału technologicznego i finansowego w gestii największych firm. Pod nazwą „przedsiębiorstwa europejskiego” skrywają one niejednokrotnie narodowe championy, które są wspierane mniej lub bardziej oficjalnie przez władze państw członkowskich.

Współpraca europejska stwarza możliwości powstania karteli przemysłowych, skupiających największe firmy przede wszystkim z Francji, Niemiec, Wielkiej Brytanii i Włoch. Koncentracja kapitałowa obniża koszty wprowadzania nowych rozwiązań technologicznych, ale jest możliwa tylko w obrębie wiodących podmiotów. Mają one uprzywilejowaną pozycję na wspólnym rynku, a dzięki instrumentom unijnym także dostęp do funduszy rozwojowych UE oraz europejskiego rynku zamówień publicznych. Przykładem może być szeroko stosowana w omawianym obszarze zasada *juste retour* (słusznego zwrotu poniesionych nakładów), która pozwala na kierowanie do tych przedsiębiorstw środków europejskich. Z kolei reguły wspólnego rynku i otwieranie dostępu do zamówień publicznych na obszarze UE pozwalają im na ekspansję na rynki pozostałych (najczęściej mniejszych) państw, a także na penetrację ich potencjału i osiągnięcie w niszowych specjalizacjach technologicznych. Opisywane zjawiska wspierają korporacje pochodzące z wiodących państw UE, a tym samym wzmacniają potencjał geopolityczny tych krajów.

Wielkość wydatków publicznych na badania w sektorze obronności we wszystkich państwach UE była w roku 2005 sześciokrotnie mniejsza niż w USA (Citi 2014). Było to przyczyną pogłębiającej się luki technologicznej uzbrojenia europejskiego w sto-

sunku do amerykańskiego. Jednocześnie w dobie permanentnego kryzysu zadłużenia publicznego w Europie – największe państwa członkowskie oraz ich korporacje szukały sposobów zwiększenia finansowania badań rozwojowych w omawianym obszarze. Jednym z rozwiązań była próba wykorzystania budżetu UE w tym celu, a zwłaszcza programów dostępnych w ramach unijnej polityki innowacyjnej. Zakres finansowania jest póki co niewielki, około 200 mln euro rocznie (w stosunku do około 8.6 mld euro dofinansowania z budżetów narodowych na podobne cele). Niemniej pojawienie się omawianych działań w budżecie UE świadczy o chęci wykorzystania funduszy europejskich do podniesienia potencjału technologicznego firm europejskich. Wspomniane środki są przy tym kierowane do wiodących korporacji zbrojeniowych w Europie, które najczęściej wywodzą się z kilku państw członkowskich. Wspierają więc wcześniej przywołane zjawisko silnej koncentracji wydatków w obszarze technologii wojskowych.

Specjaliści podkreślają, że dla współpracy przemysłów zbrojeniowych kluczowe znaczenie miała bilateralna kooperacja Francji i Niemiec (Krotz 2011). Miała ona silne odniesienie do geopolityki, w tym poczynając od wzmocnienia bezpieczeństwa zewnętrznego (głównie przed ZSRR), przez dążenie do autonomii względem militarnej „opieki” USA, a skończywszy na celach wewnątrz-europejskich. Były one związane ze wspieraniem integracji politycznej i gospodarczej na Starym Kontynencie oraz wykorzystaniem instrumentów europejskich do wzmocnienia roli międzynarodowej obu państw. Opisywana współpraca dotyczyła także korzyści ekonomicznych, w tym traktowała rozwój technologiczny przemysłów zbrojeniowych jako napęd dla reszty gospodarki. Warto przypomnieć, że w perspektywie historycznej motorem procesów integracyjnych były często Francja i Niemcy. Współpraca tych państw i zbieżność ich celów przynosiła postępy w integracji. Natomiast spory, w tym zwłaszcza o podłożu geopolitycznym – hamowały lub nawet cofały współpracę europejską (Krotz, Schild 2013: s. 239).

Kłopoty polityki innowacyjnej

Poczynając od lat 80. ubiegłego wieku w Europie rozwija się polityka innowacyjna (choć jej geneza sięga Euroatomu⁵ powołanego traktatami rzymskimi w 1957 roku). Jak już wspomniałem, opiera się ona przede wszystkim na narodowych systemach in-

⁵ Europejska Wspólnota Energii Atomowej powstała na mocy traktatów rzymskich w 1957 roku. Choć formalnie nadal obowiązuje jako osobna struktura, to jej zadania zostały przejęte przez instytucje obsługujące politykę innowacyjną UE.

nowacji, zwłaszcza w państwach o silnej tradycji przemysłowej lub rozbudowanych sektorach nauki (m.in. w Niemczech, Francji, Wielkiej Brytanii, krajach nordyckich). Dlatego początki polityki europejskiej w tym obszarze miały ściśle międzyrządowy charakter (Gornitzka 2009: s. 58–63) i były skupione na wsparciu największych korporacji z czołowych państw europejskich (Soete 2009a: s. 41). Przykładowo program „Espirit” powołany w 1983 roku z inicjatywy francuskiego komisarza Etienne Davignon’a gromadził dwanaście największych firm informatycznych i telekomunikacyjnych głównie z Niemiec, Francji i Wielkiej Brytanii. Miał wspomóc ich działania badawcze (Stajano 2009: s. 162, 174). Służył więc wzmocnieniu sektorów przemysłowych w najsilniejszych państwach Wspólnoty, a jednocześnie miał poprawiać ich pozycję na wspólnym rynku i w rywalizacji globalnej z korporacjami amerykańskimi. Program miał niewielką skalę finansowania, a tym samym niewielkie praktyczne znaczenie. Niemniej nawiązywał do francuskiej myśli politycznej forsującej wykorzystanie instrumentów europejskich do wzmacniania narodowych sektorów gospodarczych i tworzenia „championów” w skali europejskiej i światowej.

Także europejskie programy ramowe (realizowane począwszy od 1983) skupiały się na najwyższej jakości badań naukowych i ich późniejszej aplikacji przemysłowej, co wspierało najsilniejsze narodowe sektory innowacji oraz najbardziej konkurencyjne korporacje (Amin, Tomany 1995: s. 21; Archibugi, Filippetti 2011: s. 1155). Działania Unii ułatwiają kooperację zarówno między ośrodkami badawczymi i przedsiębiorstwami, jak również między różnymi krajami. Niemniej są najczęściej skoncentrowane na państwach centralnych i o najwyższym potencjale naukowym oraz w wiodących firmach technologicznych⁶.

Podobnie jak i inne działania europejskie, także polityka innowacyjna jest obszarem rywalizacji między państwami członkowskimi, głównie o sposoby wykorzystania instrumentów europejskich dla uzyskania przewagi na wspólnym rynku, w tym także w zakresie kształtowania instytucji i regulacji unijnych. Wspomniana rywalizacja bardzo często utrudnia działania polityki innowacyjnej UE, a zwłaszcza nie pozwala na jej centralizację na szczeblu unijnym. Wynika to m.in. z traktowania badań rozwojowych jako zasobu strategicznego, w tym niejednokrotnie o dużym znaczeniu dla potencjału militarnego i pozycji geopolitycznej danego państwa w Europie i na świecie (Ruiter 2010: s. 168).

W związku z tym omawiany obszar jest przedmiotem konkurencji między rządami narodowymi a urzędnikami europejskimi. Państwa z reguły dążą do oparcia współpra-

⁶ Przypomina to nieco politykę wspierania karteli, która ma dodatkowo umocnić ich pozycję rynkową oraz poprawić ich wzajemną współpracę (por. Stajano 2009: s. 173).

cy na tzw. otwartej metodzie koordynacji, czyli dobrowolnym współdziałaniu między narodowymi sektorami innowacji i przy niewielkim udziale monitorującym ze strony instytucji europejskich. Komisja i inne agendy technokratyczne Unii zmierzają do pozyskania jak największych środków finansowych i kompetencji w zakresie zarządzania polityką innowacyjną. Dlatego starają się wzmocnić programy ramowe oraz obudować luźną współpracę rządów prowadzoną w ramach otwartej metody koordynacji poprzez regulacje unijne (Chou 2012: s. 1062–1064). Są też bardziej od rządów nastawione liberalnie, m.in. dlatego promują stworzenie wolnorynkowej przestrzeni badawczej w skali UE (*European Research Area*). Udaje się to jedynie częściowo. Przykładowo: nowe zadania związane z koordynacją działań z zakresu polityki innowacyjnej są nierzadko delegowane nie do Komisji, ale instytucji międzyrządowych (np. ang. *Scientific and Technical Research Committee* CREST⁷). Wspomniane instytucje blokują lub łagodzą niektóre inicjatywy Komisji oraz wzmacniają woluntaryzm otwartej metody koordynacji (Ruiter 2010: s. 162–166). Nadal istnieje wiele różnic przepisów na poziomie narodowym, które utrudniają swobodną wymianę badań i naukowców na wspólnym rynku, a nierzadko zwyczajnie chronią krajowe zasoby przed konkurencją. Specjaliści są zgodni, że wspomniana metoda koordynacji jest generalnie nieskuteczna dla sterowania polityką innowacji ze szczebla UE, a tym samym w niewielkim stopniu poprawia innowacyjność europejskiej gospodarki (McGuinness, O’Carroll 2010: s. 303–305; Elera 2006; Kaiser, Prange 2004; Ruiter 2010: s. 166–168).

Dodatkowym problemem są chaos administracyjny i mitręga biurokratyczna cechująca programy europejskie. Występuje to również w polityce innowacyjnej UE. Specjaliści zwracają uwagę na rozmnożenie programów europejskich w tym obszarze. Jest to związane z tym, że kolejnym porażkom i ponawianym „odsłonem” unijnej polityki innowacyjnej towarzyszyły nowe inicjatywy urzędnicze (Granieri, Renda 2012: s. 78–81, 83, 116–117, 184; Dosi et al. 2009: s. 233; Atkinson, Ezell 2012: s. 323). Jednak aktywność biurokracji europejskiej oraz skupienie na poprawie zarządzania nie zastąpi ani pieniędzy, ani deficytu władzy w UE. Wręcz przeciwnie, nadmiar tego typu aktywności prowadzi niekiedy do zjawisk negatywnych. Polityka innowacyjna UE jest obszarem rozlicznych programów o skomplikowanych regulaminach i procedurach, które są bardzo nieczytelne dla potencjalnych beneficjentów. Wiele inicjatyw tej polityki jest zbliżona lub o nakładających się wzajemnie działaniach. Razem z programami pączkują struktury administracyjne, które rywalizują o władzę i fundusze unijne. Co-

⁷ *Scientific and Technical Research Committee* (CREST) – jest ciałem doradczym w zakresie polityki innowacyjnej, w którego skład wchodzi głównie przedstawiciele rządów narodowych.

raz częstsze są trudności koordynacyjne między kilkunastoma dyrekcjami generalnymi i agencjami europejskimi, prowadzącymi działania polityki innowacji. W ten sposób problemem stają się nie tylko szczupłe środki budżetowe, ale zbyt duże koszty obsługi administracyjnej i niewspółmierność tych kosztów do realnych kwot kierowanych na rzecz innowacyjnej gospodarki. Dodatkowo środki omawianej polityki nie są zbyt dobrze dopasowane do potrzeb głównych odbiorców pomocy, tj. małych i średnich przedsiębiorstw. Ekspertcy zwracają uwagę na biurokratyczną inercję, która każe niekiedy zrezygnować z ambitnych planów w zakresie promowania innowacyjnej gospodarki w Europie (Banchoff 2002; Chou 2012: s. 1066).

Problem rosnących dysproporcji

Cechą omawianej polityki europejskiej jest zbyt małe znaczenie przywiązywane do deficytów innowacyjności w słabiej rozwijających się państwach członkowskich. Nie ma działań dopasowanych do uwarunkowań państw o mniejszym potencjale narodowych systemów innowacji. Nie ma preferencji finansowych dla podmiotów z tych krajów (Liagouras 2010: s. 332, 340; Stajano 2009: s. 167). Przeciwnie, jak wcześniej wspomniałem, obowiązujące procedury konkursowe premiąją najlepsze w skali europejskiej firmy i ośrodki badawcze (Goddard 2012: s. 73). Ponadto skomplikowane przepisy administracyjne stanowią w wielu przypadkach barierę właśnie dla mniej doświadczonych podmiotów z nowych państw członkowskich (Švarc *et al.* 2013: 54). Brakuje działań mających na celu dyfuzję wiedzy z tych najlepszych ośrodków do słabszych. Obowiązujące w UE regulacje raczej kładą nacisk na ochronę patentową aniżeli dyfuzję wiedzy do słabiej rozwijających się członków Wspólnoty (Stajano 2009: s. 175–176). Szwankuje koordynacja z instrumentami polityki spójności. Większość środków unijnej polityki innowacyjnej jest wydatkowana w najlepiej rozwiniętych regionach UE (Kaiser, Prange 2004). Przykładowo w ramach 7 programu ramowego widać wyraźną przewagę finansowania podmiotów niemieckich, brytyjskich i francuskich (w nieco mniejszym stopniu także włoskich, holenderskich i hiszpańskich) (European Commission 2011: s. 18). Wśród 50 uczelni będących głównymi odbiorcami pomocy UE aż 13 pochodzi z Wielkiej Brytanii i 6 z Niemiec. Wśród ośrodków badawczych dominują francuskie i niemieckie. W kategorii przedsiębiorstw największe dotacje otrzymują firmy z Niemiec i Francji. Można też dodać, że polscy beneficjenci otrzymują ok. 17 razy mniejszą dotację

od niemieckich (European Commission 2011: s. 22). Jest to suma mniejsza aniżeli udział polskiej składki w finansowaniu omawianej polityki UE.

Można zadać pytanie, czy polityka badań i rozwoju technologicznego UE powinna w ogóle zajmować się niwelowaniem dysproporcji w Europie pod względem innowacyjnej gospodarki? Być może powinna raczej skupiać dość szczupłe środki na budowaniu potencjału Starego Kontynentu na arenie globalnej? Należy jednak przypomnieć, że warunki rynkowe premiąją koncentrację badań rozwojowych (finansowanych ze środków prywatnych) w najwyżej rozwiniętych ośrodkach metropolitalnych państw centralnych (Liagouras 2010: s. 331–332). Polityka innowacyjna UE dodatkowo wzmacnia tę tendencję. Sprzyja więc zwiększaniu zróżnicowań w zakresie innowacyjnej gospodarki wewnątrz UE, przede wszystkim między bogatymi państwami północnej i zachodniej części Europy a peryferiami na południu i wschodzie kontynentu. Niektórzy eksperci dodają, że polityka innowacyjna wręcz uzależnia gospodarki słabszych państw od dostępu do technologii i inwestycji pochodzących z najbardziej konkurencyjnych gospodarek Europy Zachodniej (Nölke, Vliegthart 2009; Liagouras 2010: s. 344). Inni eksperci zauważają, że programy omawianej polityki służą eksploatacji niszowych zasobów naukowych i technologicznych w krajach słabiej rozwijających się lub o położeniu peryferyjnym, w tym zwłaszcza młodych i obiecujących naukowców, co jest określane „drenażem mózgów” (Soete 2009a: s. 42–43). Obniża to dodatkowo potencjał rozwojowych słabszych państw i regionów UE. W ten sposób politykę innowacyjną w Europie można uznać za asymetrycznie korzystną dla najwyżej rozwijających się państw członkowskich oraz przyczyniającą się do pogłębienia podziału gospodarczego w Europie na silne centrum i mniej konkurencyjne oraz zależne ekonomicznie peryferie (Liagouras 2010: s. 332, 344). Jednak największym problemem jest to, że polityka innowacyjna UE w niewystarczającym stopniu uruchamia i wykorzystuje potencjał całej Europy (w tym jej obszarów słabiej rozwijających się) dla budowania siły konkurencyjnej na rynkach globalnych.

Podsumowanie

Potencjał Europy w dziedzinie innowacyjnej gospodarki coraz bardziej słabnie. Dzieje się tak dlatego, że niektóre państwa i sama Unia odeszły przed laty od polityki przemysłowej i nadmiernie zaufały ideom neoliberalnym, zwłaszcza przekonaniu o sile gospodarczej i innowacyjnej samych rynków. Osobnym problemem jest słabość poli-

tyczna UE, w tym również w zakresie przywództwa w polityce gospodarczej. Istnieją także inne czynniki, które osłabiają Europę w wyścigu o globalne przewagi konkurencyjne. Unijnym problemem jest przywiązywanie niewystarczającej wagi do wzrostu gospodarczego, a system wspólnej waluty był tutaj dodatkowym ograniczeniem w wielu państwach członkowskich (Cohen 2009; Padoan 2011). Kolejnym jest wyczerpująca się trajektoria rozwoju gospodarczego, która polega na poszerzaniu wspólnego rynku i doraźnym wykorzystywaniu zasobów państw peryferyjnych. Wszystko to przyczynia się do kryzysu innowacyjności, a tym samym do słabnącej konkurencyjności gospodarki europejskiej w stosunku do jej największych rywali zewnętrznych. Konsekwencje mogą być dalekosiężne dla dobrobytu społeczeństw w państwach członkowskich, a nawet przyjętego modelu społecznego, zakładającego w niektórych krajach wysoki poziom opieki socjalnej ze strony władz publicznych. Kryzys innowacyjności w Europie może również przynieść konsekwencje geopolityczne, w tym zwłaszcza zmianę układu sił między największymi mocarstwami.

W niniejszym artykule omówiłem specyfikę obszaru badań rozwojowych i innowacji w Europie. Jego trzonem są narodowe systemy innowacji w największych państwach (Niemczech, Francji i Wielkiej Brytanii), ale dużą rolę pełnią w nim mniejsi członkowie UE, którzy mają wysoko rozbudowane systemy badawczo-rozwojowe (przede wszystkim kraje nordyckie). Polityka innowacyjna Unii pełni funkcję koordynacyjną dla tych państw lub uzupełniającą wobec ich polityk krajowych. Wspiera ona najsilniejsze systemy narodowe, wiodące ośrodki badawcze i wysoko konkurencyjne przedsiębiorstwa. Eksperti narzekają, że instytucje europejskie dość słabo wypełniają wspomniane funkcje koordynacyjne i w niewystarczającym stopniu uzgadniają politykę innowacyjną UE z innymi politykami europejskimi (m.in. spójności i konkurencji) (Goddard 2012: s. 84; Soete 2009a: s. 39; Edler 2012: s. 184).

Komisja Europejska kieruje się neoliberalnymi poglądami wobec wspólnego rynku w obszarze badań naukowych i preferuje „otwarte” podejście do pozaeuropejskiej konkurencji. Takie stanowisko jest akceptowane przez największych członków Unii, gdyż jest korzystne dla ich przedsiębiorstw i ośrodków badawczych. Niemniej Komisja nie uwzględnia w wystarczającym stopniu kwestii bezpieczeństwa oraz unijnych celów w zakresie polityk: zgranicznej i obronnej. W ten sposób na poziomie europejskim brakuje strategicznego podejścia geopolitycznego do polityki innowacyjnej.

Kolejną cechą omawianej polityki jest silny podział na europejskie centrum i peryferie. Polityka innowacyjna UE wręcz się przyczynia do utrzymania dystansu w zakresie konkurencyjności i innowacyjności między poszczególnymi gospodarkami europejskimi,

a także w pewnym stopniu odpowiada za uzależnienie obszarów o statusie peryferyjnym od napływu technologii i inwestycji z państw najwyżej rozwiniętych. Polityka ta w niewystarczającym stopniu uwzględnia potrzeby rozwojowe państw słabszych i w niewielkim zakresie przyczynia się do rozwoju innowacyjnej gospodarki w tych krajach. Tymczasem badania dowodzą, że innowacje i dyfuzja technologii jest podstawowym mechanizmem trwałego rozwoju dla krajów „doganiających” (ang. *catching up*) centra rozwojowe (Jungmittag 2004; Fagerberg et al. 1997). Omawiana polityka przyczynia się natomiast do zjawiska określanego w literaturze jako „drenaż mózgów”. Jak wykazują ekonomiści – poważnie osłabia to potencjał słabiej rozwijających się obszarów, a tym samym ogranicza szanse wydobywania się z peryferyjności (Haque, Kim 1995; Lowell 2001; Miyagiwa 1991; Wong, Yip 1999). Dlatego politykę innowacyjną w Europie można określić jako asymetrycznie korzystną dla największych państw członkowskich oraz takich, które choć dysponują mniejszymi zasobami potrafiły zbudować prężne narodowe systemy innowacji. Tworzy ona też mechanizmy kartelizacji, w ramach których następuje koncentracja zasobów finansowych (w tym również pochodzących z funduszy UE) w największych centrach badawczych i korporacjach europejskich. Jest to polityka obciążona biurokratycznie oraz stosunkowo mało efektywna. Jednocześnie najsilniejsze rządy narodowe są niechętnie centralizacji zarządzania w polityce innowacyjnej UE, w tym delegacji dalszych uprawnień do Komisji. Wiąże się to z chęcią ochrony i kontroli nad strategicznymi zasobami krajowymi, które są uznawane za istotne dla potencjału militarnego i geopolitycznego. W rezultacie polityka Unii w niewystarczającym stopniu przyczynia się do podniesienia innowacyjności i wzrostu w Europie, zwłaszcza w porównaniu do jej największych rywali w skali globalnej (Goddard 2012: s. 84). Dlatego można uznać, że tylko w niewielkim zakresie zapobiega kryzysowi innowacyjności na Starym Kontynencie.

Podsumowując dotychczasowe refleksje należy podkreślić, że w obszarze badań i innowacji widać wyraźnie interesy największych państw członkowskich, które niejednokrotnie wykorzystują instrumenty europejskie do wzmocnienia własnych systemów innowacji i poprawy konkurencyjności krajowych przedsiębiorstw. Dotyczy to przede wszystkim umocnienia ich pozycji na wspólnym rynku. Z tych samych względów wspomniane państwa nie są zainteresowane ukierunkowaniem polityki innowacyjnej UE na rzecz słabiej rozwijających się państw Wspólnoty. Opiswane tendencje są zgodne z wcześniej omówioną trajektorią rozwoju gospodarki europejskiej, opierającej się na wykorzystywaniu zasobów wewnętrznych peryferii UE i poszerzaniu wspólnego rynku. Takie podejście przyniosło tylko krótkotrwałe korzyści oraz przyczyniło się do osłabienia inwestycji technologicznych w skali całej Wspólnoty. Przed

Europą stoi palące wyzwanie zmiany trajektorii rozwoju w kierunku budowania gospodarki innowacyjnej, ale także włączenia do niej obszarów słabiej rozwijających się, aby lepiej wykorzystać potencjał całej UE w rywalizacji globalnej.

Bibliografia:

- AMIN Ash, TOMANY John (1995), *Behind the Myth of the European Union: Prospects for Cohesion*, London – New York.
- APELDOORN Bastiaan van (2002), *Transnational capitalism and the struggle over European integration*, Abingdon, Oxford, New York.
- ARCHIBUGI Daniele, FILIPPETTI Andrea (2011), *Is the Economic Crisis Impairing Convergence in Innovation Performance across Europe?*, „Journal of Common Market Studies”, Vol. 49, nr 6.
- ATHREYE Suma, HUANG Can, SOETE Luc (2010), *An ‘outward-looking’ Lisbon Strategy: a solution for challenges of the knowledge economy in the EU, China and India*, w: Heiko Prange-Gstöhl (red.), *International Science and Technology Cooperation in a Globalized World. The External Dimension of the European Research Area*, Cheltenham, Northampton.
- BANCHOFF Thomas (2002), *Institutions, inertia and European Union research policy*, „Journal of Common Market Studies”, Vol. 40, nr 1.
- BÓGDAŁ-BRZEZIŃSKA Agnieszka (2012), *Międzynarodowe struktury wiedzy i innowacji – mechanizmy zmiany, aktualne trendy i uczestnicy*, w: Edward Haliżak (red.), *Geoekonomia*, Warszawa.
- CHOU Meng-Hsuan (2012), *Constructing an internal market for research through sectoral and lateral strategies: layering, the European Commission and the fifth freedom*, „Journal of European Public Policy”, Vol. 19, nr 7.
- CITI Manuele (2014), *Revisiting Creeping Competences in the EU: The Case of Security R&D Policy*, „Journal of European Integration”, Vol. 36, nr 2.
- COHEN Benjamin J. (2009), *Dollar Dominance, Euro Aspirations: Recipe for Discord?*, „Journal of Common Market Studies”, Vol. 47, nr 4.
- DEEG Richard E. (2012), *Innovation Financing In Europe: What Has Financial Market Integration Brought?*, w: Mitchell P. Smith (red.), *Europe and National Economic Transformation. The EU after the Lisbon Decade*, Houndmills, Basingstoke.
- DOSI Giovanni, LLERENA Patrick, LABINI Mauro Sylos (2009), *Does the ‘European Paradox’ still hold? Did it ever?*, w: Henri Delange, Ugur Muldur, Luc

- Soete (red.), *European Science and Technology Policy. Towards Integration or Fragmentation?*, Cheltenham – Northampton.
- DUCHÊNE Vincent, LYKOGIANNI Elissavet, VERBEEK Arnold (2009), *The EU R&D under-investment: patterns in R&D expenditure and financing*, w: Henri Delange, Ugur Muldur, Luc Soete (red.), *European Science and Technology Policy. Towards Integration or Fragmentation?*, Cheltenham – Northampton.
- EDLER Jakob (2012), *Research and Innovation and the Lisbon Strategy*, w: Paul Copeland, Dimitris Papadimitriou (red.), *The EU's Lisbon Strategy. Evaluating Success, Understanding Failure*, Houndmills, Basingstoke.
- ELERA Álvaro de (2006), *The European Research Area: On the Way Towards a European Scientific Community?*, „European Law Journal”, Vol. 12, nr 5.
- EUROPEAN COMMISSION (2011), *Fourth FP7 Monitoring Report, Monitoring Report 2010*, 4 August, Brussels.
- FAGERBERG Jan, VERSPAGEN Bart, CANIELS Marjolein (1997), *Technology, Growth and Unemployment across European Regions*, „Regional Studies”, Vol. 31, nr 5.
- FILIPPETTI Andrea, PEYRACHE Antonio (2013), *Is the Convergence Party Over? Labour Productivity and the Technology Gap in Europe*, „Journal of Common Market Studies”, Vol. 51, nr 6.
- GODDARD John Gabriel (2012), *Rekindling the EU's Economic Growth through Science and Innovation: Can the Europe 2020 Strategy Step Up to the Challenge?*, w: Robert M. Solow, Daniel S. Hamilton (red.), *Europe's Economic Crisis. Transatlantic Perspectives*, Washington.
- GORNITZKA Åse (2009), *Research policy and the European Union – multi-layered policy change?*, w: Patrick Clancy, David D. Dill (red.), *The Research Mission of the University Policy Reforms and Institutional Response*, Rotterdam.
- GRANIERI Massimiliano, RENDA Andrea (2012), *Innovation Law and Policy in the European Union. Towards Horizon 2020*, Berlin – Milano.
- GROSSE Tomasz Grzegorz (2012a), *Egzogeniczna gospodarka w Polsce. Model kapitalizmu wynikający z przemian politycznych*, „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy”, Zeszyt 24.
- GROSSE Tomasz Grzegorz (2012b), *W objęciach europeizacji*, Warszawa.
- GROSSE Tomasz Grzegorz (2014a), *Geoeconomic Relations Between the EU and*

- China: The Lessons From the EU Weapon Embargo and From Galileo*, „Geopolitics”, Vol. 19, nr 1.
- GROSSE Tomasz Grzegorz (2014b), *Geoekonomia jako paradygmat zarządzania rozwojem – przykład Chin*, „Zarządzanie Publiczne”, nr 2 (24).
- GROSSE Tomasz Grzegorz (2014c), *W poszukiwaniu geoekonomii w Europie*, Warszawa.
- HAQUE Nadeem U., Kim Se-Jik (1995), *Human Capital Flight: Impact of Migration on Income and Growth*, „IMF Staff Papers”, Vol. 42, nr 3.
- HOEFFLER Catherine (2012), *European armament co-operation and the renewal of industrial policy motives*, „Journal of European Public Policy”, Vol. 19, nr 3.
- INNOVATION UNION Scoreboard 2011 (2012), Brussels.
- JACOBY Wade (2010), *Managing globalization by managing Central and Eastern Europe: the EU's backyard as threat and opportunity*, „Journal of European Public Policy”, Vol. 17, nr 3.
- JAKUBIAK Andrzej (2012), *Wpływ Bazylei III i innych nowych regulacji unijnych i polskich na politykę kredytową i sytuację instytucjonalną sektora bankowego w Polsce*, prezentacja na konferencji pt. „Zmiany regulacji a rozwój sektora bankowego”, Warszawa, 12 kwietnia rok?
- JANOS Andrew C. (2000), *East Central Europe in the Modern World: The Politics of the Borderlands From Pre- to Postcommunism*, Stanford.
- JASIECKI Krzysztof (2013), *Kapitalizm po polsku*, Warszawa.
- JONES Seth G. (2007), *The rise of European security cooperation*, Cambridge – New York.
- JUNGMITTAG Andre (2004), *Innovations, Technological Specialization and Economic Growth in the EU*, „International Economics and Economic Policy”, Vol. 1, nr 2–3.
- KAISER Robert, PRANGE Heiko (2004), *Managing diversity in a system of multi-level governance: the open method of co-ordination in innovation policy*, „Journal of European Public Policy”, 11:2.
- KRIPPNER Greta R. (2011), *Capitalizing on Crisis. The Political Origins of the Rise of Finance*, Cambridge – London.
- KROTZ Ulrich (2011), *Flying Tiger. International Relations Theory and the Politics of Advanced Weapons*, Oxford – New York.

- KROTZ Ulrich, SCHILD Joachim (2013), *Shaping Europe. France, Germany, and Embedded Bilateralism from Elysée Treaty to Twenty-First Century Politics*, Oxford – New York.
- LIAGOURAS George (2010), *What can we learn from the failures of technology and innovation policies in the European periphery?* „European Urban and Regional Studies”, Vol. 17, nr 3.
- LORENZ Edward, LUNDEVALL Bengt-Åke (2006), *How Europe's Economies Learn*, Oxford – New York.
- LOWELL B. Lindsay (2001), *Skilled Temporary and Permanent Immigrants in the United States*, „Population Research and Policy Review”, Vol. 20, nr 1–2.
- McGUINNESS Nina, O'CARROLL Conor (2010), *Benchmarking Europe's Lab Benches: How Successful has the OMC been in Research Policy?*, „Journal of Common Market Studies”, Vol. 48, nr 2.
- MEDVE-BÁLINT Gergő (2014), *The Role of the EU in Shaping FDI Flows to East Central Europe*, „Journal of Common Market Studies”, Vol. 52, nr 1.
- MIYAGIWA K. (1991), *Scale Economies in Education and the Brain Drain Problem*, „International Economic Review”, Vol. 32, nr 3.
- NÖLKE Andreas, Vliegenthart Arjan (2009), *Enlarging the Varieties of Capitalism. The Emergence of Dependent Market Economies in East Central Europe*, „World Politics”, Vol. 61, nr 4.
- ORENSTEIN Mitchell A. (2014), *Poland. From Tragedy to Triumph*, „Foreign Affairs”, Vol. 93, nr 1.
- PADOAN Pier Carlo (2011), *Europe's Growth: A Sceptical View*, w: Loukas Tsoukalis, Janis A. Emmanouilidis (red.), *The Delphic Oracle on Europe. Is There a Future for the European Union*, Oxford – New York.
- PINTO Hugo, PEREIRA Tiago Santos (2013), *Efficiency of Innovation Systems in Europe: An Institutional Approach to the Diversity of National Profiles*, „European Planning Studies”, Vol. 21, nr 6.
- POTTELSBERGHE DE LA POTTERIE Bruno van (2008), *Europe's R&D: Missing the Wrong Targets?*, „Intereconomics”, July–August.
- PRANGE-GSTÖHL Heiko (2010), *The European Research Area ,goes global': an introduction*, w: Heiko Prange-Gstöhl (red.), *International Science and Techno-*

- logy Cooperation in a Globalized World. The External Dimension of the European Research Area*, Cheltenham, Northampton.
- RUITER Rik de (2010), *Variations on a Theme. Governing the Knowledge-Based Society in the EU through Methods of Open Coordination in Education and R&D*, „Journal of European Integration”, Vol. 32, nr 2.
- SOETE Luc (2009a), *Some reflections on innovation Policy*, w: M. J. Rodrigues (red.), *Europe, Globalization and the Lisbon Agenda*, Cheltenham, Northampton.
- SOETE Luc (2009b), *The European Research Area as industrial Policy tool*, w: Henri Delange, Ugur Muldur, Luc Soete (red.), *European Science and Technology Policy. Towards Integration or Fragmentation?*, Cheltenham – Northampton.
- STAJANO Attilio (2009), *Research, Quality, Competitiveness. European Union Technology Policy for the Knowledge-based Society*, Berlin – Milano.
- ŠVARC Jadranka, LAŽNJAK Jasminka, PERKOVIĆ Juraj (2013), *Integration of the Western Balkan Countries and Turkey in the Framework Programmes: Some Empirical Evidence*, „Journal of European Integration”, Vol. 35, nr 1.
- UGUR Mehmet, GUNER Umit (2012), *Innovation and Competition in the EU15: Empirical Evidence on the Lisbon Decade and Beyond*, w: Mitchell P. Smith (red.), *Europe and National Economic Transformation. The EU after the Lisbon Decade*, Houndmills, Basingstoke.
- WONG Kar-yiu, YIP Chong Kee (1999), *Education, Economic Growth, and Brain Drain*, „Journal of Economic Dynamics and Control”, Vol. 23, nr 5–6.
- ZWAN Arie van der (2010), *The coordination of international S&T policies from the perspective of EU member states*, w: Heiko Prange-Gstöhl (red.), *International Science and Technology Cooperation in a Globalized World. The External Dimension of the European Research Area*, Cheltenham, Northampton.