
Maria Ewa Szatlach

BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE JAKO JEDEN Z NAJWAŻNIEJSZYCH KOMPONENTÓW BEZPIECZEŃSTWA EKONOMICZNEGO

Współczesny rynek globalny, charakteryzujący się głębokimi współzależnościami, wpływa bezpośrednio i pośrednio na każdą gospodarkę narodową. Żadne państwo, łącznie z mocarstwami ekonomicznymi prowadzącymi aktywną politykę kształtującą gospodarkę międzynarodową, nie może izolować się od reszty świata.

Każda gospodarka narodowa znajduje się w międzynarodowej strukturze hierarchicznej, która współcześnie składa się z dominującego centrum i peryferii zapewniających zasoby i będących rynkiem zbytu dla państw wysoko rozwiniętych. W miarę rozwoju działalności centrum rozszerza się na część semiperyferii i peryferii, a zależności między tymi segmentami stopniowo przekształcają się we współzależności¹. Co więcej, relacje gospodarcze pomiędzy nimi zdeterminowane są przez wyższość organizacyjną i technologiczną tego pierwszego. Centrum obejmuje najbardziej rozwinięte kraje gospodarki rynkowej, które charakteryzują się najwyższym poziomem konsumpcji i innowacyjności technologicznej. Państwa te posiadają i eksportują zasoby strategiczne, których w XXI wieku nie stanowią bogactwa naturalne, lecz kapitał, innowacje, żywność i uzbrojenie. Semiperyferia są albo podupadającymi krajami rdzenia, albo szybko rozwijającymi się krajami peryferii. Cechą tego segmentu jest jednocześnie podporządkowanie się centrum i dominacja nad peryferiami. Natomiast peryferia stanowią kraje *stagnujące*, które charakteryzują się średnim lub niskim poziomem rozwoju gospodarczego oraz brakiem perspektyw na zmianę tej sytuacji².

W dłuższym okresie tempo wzrostu centrum ma tendencje spadkowe i alokacja działalności gospodarczej rozprzestrzenia się w kierunku nowych centrów ulokowa-

¹ Z. Rykiel, *Podstawy geografii politycznej*, Warszawa 2006, s. 234–238.

² W. Szymborski, *Międzynarodowe stosunki polityczne*, Bydgoszcz 2008, s. 16–20.

nych na peryferiach. Należy jednak zwrócić uwagę, że procesy wzrostu nie dotyczą całego peryferium i są silnie uwarunkowane przez mapę surowców naturalnych³, sieć komunikacyjną oraz politykę wewnętrzną państw.

Mimo że podział gospodarki światowej na centrum i peryferia charakteryzuje się płynnością, istotną treścią tego podziału jest stały wzrost intensywności zależności i współzależności gospodarczej wszystkich segmentów globalnego rynku.

W kontekście zależności i współzależności gospodarczej centrum, semiperyferii i peryferii jedną z najważniejszych kwestii jest problem bezpieczeństwa ekonomicznego. Zapewnienie dostępu do surowców, ropy naftowej i gazu ziemnego, żywności i wody, jak również zabezpieczenie finansowe, wygenerowały sytuację, w której kraje wysoko rozwinięte i państwa wschodzące zaczęły konkurować nie tylko za pomocą rozwoju gospodarczego, ale również przez predefiniowanie swojej polityki zagranicznej i tworzenie takiej strategii, która zawiera w sobie komponenty polityki bezpieczeństwa ekonomicznego⁴. Tradycyjne pojęcie *bezpieczeństwa*, rozumiane w kategoriach *obrony narodowej*⁵, w procesie pogłębiania się współzależności między krajami poszerzyło się o nowe wymiary ważne dla bezpieczeństwa narodu, głównie o charakterze ekonomicznym.

Różnorodność definicji bezpieczeństwa ekonomicznego wymaga oparcia się na jednej z nich. Wielu autorów zgadza się z poglądem, że potęga gospodarcza jest jednym z najważniejszych źródeł determinujących powstanie i upadek imperiów w historii świata. Paul Kennedy prześledził przyczyny powstawania i upadku wielkich mocarstw i stwierdził, że decydującymi siłami determinującymi dobrobyt i bogactwo potęg globalnych są interesy gospodarcze i potencjał ekonomiczny, a siła militarna jest przede wszystkim przedłużeniem siły ekonomicznej⁶. Współcześnie niektórzy autorzy twierdzą, że geoeconomia jest nawet ważniejsza od geopolityki, ponieważ determinuje interesy gospodarcze narodu i jego politykę zagraniczną. Inaczej mówiąc, na poziomie makro następuje transnacionalizacja i globalizacja przemysłu, rynków, finansów i badań naukowych, choć na poziomie mikro siła militarna nadal jest ważna – choć nie tak bardzo jak kiedyś – i służy jako środek do osiągnięcia celów gospodarczych

³ K. Pronińska, *Konflikty surowcowe we współczesnych stosunkach międzynarodowych*, „Sprawy Międzynarodowe”, lipiec-wrzesień 2005, s. 30–40.

⁴ *Narodowa strategia bezpieczeństwa USA: zaangażowanie i rozszerzenie. Dokument przedłożony przez prezydenta Billa Clintona Kongresowi USA w lutym 1996 roku* [w:] *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*, pod red. D. B. Bobrowa, E. Haliżaka, R. Zięby, Warszawa 1997, s. 170–210.

⁵ I. Bellamy, *Towards a Theory of International Security*, „Political Studies” 1981, Vol. 29, Issue 1, s. 101–103.

⁶ Szerzej w: P. Kennedy, *Mocarstwa świata. Narodziny. Rozkwit. Upadek*, Warszawa 1994.

i społecznych pojedynczego państwa⁷. Dobrym przykładem ilustrującym znaczenie geoeconomii jest rozwój Chińskiej Republiki Ludowej. Wzrost znaczenia tego kraju w XXI wieku stał się rzeczywistością i inne wielkie mocarstwa, jak na przykład Stany Zjednoczone czy Unia Europejska, muszą się z tym faktem zmierzyć. W 2007 roku Chiny znalazły się na drugim miejscu na świecie pod względem osiągniętej wartości PKB (7,04 bilionów dolarów), oczywiście po USA (13,86 bilionów dolarów)⁸. Wyjątkowy wzrost gospodarczy CHRL w ostatnich trzech dekadach i aktywna dyplomacja w stosunku do sąsiadów zmieniły relacje polityczno-gospodarcze w regionie Azji i Pacyfiku, a jednocześnie współczesna gospodarka chińska charakteryzuje się przy tym kilkoma cechami, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa światowego. 1,3 miliarda mieszkańców i olbrzymi rynek wewnętrzny czynią z tego państwa ekonomicznego giganta całościowo, choć chiński PKB per capita wciąż jest bardzo niski. Rozwój gospodarczy Chin jest wyjątkowo kosztowny w aspekcie konsumpcji energii i surowców. Kraj ten ma też relatywnie słabo rozwinięty rynek finansowy. Ponieważ jest on głównym posiadaczem rezerw walutowych i amerykańskich papierów wartościowych, dzieli ryzyko kryzysu, jaki może wystąpić w innych gospodarkach.

Decydującą rolę w rozwoju gospodarczym każdego państwa odgrywa handel zagraniczny. Marką chińskich towarów, dzięki taniej sile roboczej, stała się *niska cena*. Z jednej strony towary chińskie obniżają światowe ceny rynkowe, z drugiej jednak wzrastający w tym kraju popyt na energię i surowce powoduje wzrost ich cen. Ponadto popyt na kapitał inwestycyjny i dobra wysoko przetworzone powodują kolejne podwyżki w także w tym sektorze.

Jednym z komponentów bezpieczeństwa ekonomicznego Państwa Środka jest transformacja produkcji pracochłonnej w kapitałochłonną. Aby industrializować gospodarkę, ChRL potrzebuje energii, surowców naturalnych, na które popyt wzrósł o wiele szybciej, niż ich globalna dostępność. Rezultatem zaistniałej sytuacji jest znaczący wzrost cen surowców nieodnawialnych, jak ropa naftowa, miedź i cynk. Oczywiście, w dłuższym czasie taka sytuacja wymusi szukanie substytutów, ale współczesne Chiny agresywnie wykorzystują i szukają nowych zasobów surowcowo-energetycznych i bezpieczeństwa ich zapewnienia w przyszłości. Co roku chiński popyt na ropę naftową wynosi około 30% światowego popytu⁹. Oznacza to, że ChRL musi zabezpieczać swój dostęp do zagranicznych źródeł w celu kontynuacji wzrostu i stabilizacji całego

⁷ K. M. Książkowski, *Bezpieczeństwo ekonomiczne*, Warszawa 2011, s. 29–30.

⁸ M. E. Szatlach, *Wpływ globalnego kryzysu ekonomicznego w latach 2008–2010 na system gospodarki światowej* [w:] *Kryzys w stosunkach międzynarodowych*, pod red. Ł. Jureńczyka, N. Shukuraliejev, W. Trempały, Bydgoszcz 2012, s. 264.

⁹ E. Friedman, *How Economic Superpower China Could Transform Africa*, „Journal of Chinese Political Science”, March 2009, Vol. 14, Issue 1, s. 2.

systemu politycznego, który jest gwarancją rozwoju społecznego. Co istotne, aby uzyskać dostęp do światowych zasobów, Chinom zdarza się nadszarpnąć swoją opinię, nawiązując współpracę z krajami nieprzestrzegającymi praw człowieka i prawa międzynarodowego – czego przykładem mogą być relacje z Sudanem czy Iranem. Wiele państw domaga się zresztą od Państwa Środka ponoszenia części odpowiedzialności za bezpieczeństwo międzynarodowe i światowy pokój. W efekcie Chiny stoją dziś przed dylematem: czy zadbać przede wszystkim o swoje własne bezpieczeństwo ekonomiczne, co może nastąpić kosztem regionalnego lub nawet międzynarodowego bezpieczeństwa ekonomicznego, czy też stanąć na straży globalnej stabilizacji, ryzykując jednak poniesienie wewnętrznych, ogromnych kosztów¹⁰.

Wracając do definicji bezpieczeństwa ekonomicznego, Maciej Perczyński wymienia trzy główne komponenty tego zjawiska: bezpieczeństwo surowcowe oznaczające dostęp do ważnych gospodarczo surowców energetycznych, wody, metali i minerałów, bezpieczeństwo żywnościowe oraz bezpieczeństwo finansowe¹¹.

Problematyka bezpieczeństwa energetycznego najczęściej zaliczana jest – obok takich kwestii, jak np. zmiany klimatyczne – do *soft security*, a więc do tzw. miękkiego bezpieczeństwa¹². Miękkie bezpieczeństwo identyfikowane jest z wymiarami, które wykraczają poza tradycyjne bezpieczeństwo w ujęciu militarnym. Takie podejście budzi pewne wątpliwości przede wszystkim ze względu na to, że bezpieczeństwo energetyczne odnosi się do egzystencjalnych potrzeb danej społeczności. Energetyka nie jest bowiem *tylko* jednym z sektorów gospodarczych, ale – co najmniej od czasów rewolucji przemysłowej – stanowi główny fundament rozwoju całej gospodarki narodowej. Brak bezpieczeństwa energetycznego, szczególnie w najbardziej skrajnej formie, jaką jest odcięcie danej gospodarki od źródeł energii, oznacza konsekwencje nie tylko ekonomiczne, ale również społeczne, polityczne i zapewne militarne trudne do wyobrażenia¹³.

Zagrożenie surowcowo-energetyczne odnosi się zazwyczaj do ropy naftowej, gazu ziemnego, energii elektrycznej, miedzi, cynku oraz metali ziem rzadkich i „dotyczy sytuacji blokady importu jednego z powyższych dóbr, które nie ma w kraju substytutu i nie można go w krótkim czasie wyprodukować, a jego brak będzie odczuwalny przez całą gospodarkę”¹⁴. W kontekście zagrożenia energetycznego, główną uwagę zwraca się na brak dostępności ropy naftowej i gazu ziemnego. Konsumenci i gospodarka światowa tak długo będą korzystać z ropy naftowej, dopóki ta się nie skończy. I choć intensywność jej zużycia

¹⁰ A. Gwiazda, *Globalna ekspansja gospodarcza Chin*, Bydgoszcz 2013, s. 8–20.

¹¹ M. Perczyński, *Globalne uwarunkowania bezpieczeństwa ekonomicznego*, Warszawa 1990, s. 96.

¹² A. Cottey, *Security in the New Europe*, New York 2007, s. 35.

¹³ Tamże.

¹⁴ K. M. Księżopolski, *Ekonomiczne zagrożenia bezpieczeństwa państw: metody i środki przeciwdziałania*, Warszawa 2004, s. 60–65.

została znacząco ograniczona, rola tego surowca jest wciąż tak olbrzymia, że jakkolwiek kryzys naftowy może spowodować poważne straty w gospodarce światowej. Dopóki zatem gospodarki narodowe nie uwolnią się od uzależnienia od ropy, nie tylko ich stabilność, ale i stabilność całej gospodarki światowej będzie narażona na znaczne ryzyko. Nie istnieje bowiem zjawisko niezależności energetycznej, o której w 1973 roku wspominał prezydent Stanów Zjednoczonych, Richard Nixon. Jedyną rozsądną definicją energetycznej niezależności byłaby możliwość dyktowania światowych cen poprzez dostęp do rozległych i nieeksploatowanych do tej pory lądowych i morskich rezerw ropy i gazu. Niezależność paliwowa z perspektywy bezpieczeństwa narodowego (taka, jaką cieszyły się Stany Zjednoczone do roku 1973), skończyła się kilka dekad temu. Podczas pierwszej wielkiej fali rozwoju przemysłu naftowego, pod koniec XIX wieku, producenci uważali, że stabilność cen jest kluczowym elementem potrzebnym dla dalszej ekspansji tej branży. Przez wiele lat światowy rynek ropy był efektywnie kontrolowany w celu ograniczenia skoków cen tego strategicznego surowca – poczynając od 1882 roku, kiedy John D. Rockefeller założył Standard Oil Co., posiadającą dostęp do amerykańskich złóż tego surowca¹⁵. Na przełomie XIX i XX wieku, zgodnie z przepisami prawa antytrustowego, korporacja ta została podzielona na niezależne firmy – Exxon, Mobil i Socal – stanowiące trzon światowego przemysłu naftowego. W tym samym czasie w Europie powstały brytyjsko-holenderski Royal Dutch Schell i Anglo-Persian Oil Co. (od 1954 roku British Petroleum). Razem z dwiema innymi amerykańskimi firmami naftowymi – Gulf Oil Co. i Texas Oil Co. – korporacje te utworzyły na przełomie lat 20. i 30. XX wieku kartel naftowy określany również mianem Siedmiu Sióstr. Raport pt. *Międzynarodowy Kartel Naftowy* z 1952 roku ujawnił, że w 1945 roku obejmował on zasięgiem działania 92% światowych zasobów naftowych, 88% światowego wydobycia, 77% globalnej mocy istniejących rafinerii oraz 2/3 światowej floty tankowców¹⁶. Jeszcze w 1952 roku produkcja ropy w Stanach Zjednoczonych stanowiła ponad połowę światowego wydobycia, ale amerykańska rola w historii kontroli cen i wydobycia ropy skończyła się w 1973 roku, kiedy wzrost światowego popytu ostatecznie skonsumował nadmiar mocy produkcyjnych amerykańskiego przemysłu naftowego. Wynikało to między innymi z faktu, że rozwój gospodarczy okresu powojennego w krajach kapitalistycznych bazował na tanich paliwach, głównie ropie naftowej. Ceny tego surowca były niskie, stabilne i bazowały na umowie, zawartej przez kartele naftowe jeszcze w 1928 roku w Achnacarry w Szkocji, a opartej na systemie *Zatoka plus*¹⁷. W latach 1950–1970 produkcja świa-

¹⁵ H. O'Connor, *Zmierzch naftowego imperium*, Warszawa 1964, s. 43.

¹⁶ J. Stork, *Middle East Oil and Energy Crisis*, New York 1975, s. 63.

¹⁷ Cena światowej ropy naftowej miała być równa cenie wydobywanej z Zatoki Meksykańskiej plus koszty transportu do miejsca, w którym dokonano zakupu. System ten chronił nacierzy teksańskich i przetrwał do 1973 roku, kiedy kontrolę nad cenami przejęła OPEC – T. T. Kaczmarek, *Globalna gospodarka i globalny kryzys*, Warszawa 2009, s. 134–135.

towej energii elektrycznej wzrosła prawie 12-krotnie, a wydobycie ropy około 5,7 razy. Jednocześnie cena tego paliwa systematycznie spadała w porównaniu z cenami artykułów przemysłowych, a państwa Bliskiego Wschodu systematycznie zwiększały jej wydobycie¹⁸.

W 1960 roku powstała Organizacja Krajów Eksporterów Ropy Naftowej – OPEC (*Organization of Petroleum Exporting Countries*), która początkowo nie odgrywała takiej roli, jak wielkie monopole naftowe z USA, Wielkiej Brytanii i Francji. Pod koniec 1973 roku, pod pretekstem *ukarania* Zachodu za poparcie Izraela w wojnie Jom Kipur, państwa OPEC wprowadziły embargo na dostawy ropy naftowej do niektórych państw, podniosły jej cenę i ograniczyły poziom wydobycia. W ciągu dwóch miesięcy cena ropy na światowych giełdach wzrosła z 5 do 17 dolarów za baryłkę. W 1973 roku w samej tylko Arabii Saudyjskiej stawka ta wzrosła do ponad 11 dolarów za baryłkę, podczas gdy w latach 1961–1970 wynosiła zaledwie 1,80 dolara. Dalszy wzrost w tym zakresie, który towarzyszył rewolucji irańskiej w 1979 roku, wywindował wspomnianą wartość do poziomu 39 dolarów za baryłkę w lutym 1981 roku – czyli 77 dolarów według stawek z 2006 roku. W celu wykorzystania możliwości ustalania cen na rynku światowym wiele państw naftowych na Bliskim Wschodzie znacjonalizowało swoje koncerny paliwowe. Punkt ciężkości, jeśli chodzi o dyktowanie warunków cenowych, przeniósł się najpierw w kierunku kilku dużych producentów z Bliskiego Wschodu, a potem na zglobalizowane siły rynkowe, których nikt nie jest współcześnie w stanie kontrolować¹⁹.

Konsekwencją szoku naftowego było spowolnienie tempa wzrostu gospodarczego wysoko rozwiniętych państw kapitalistycznych, które weszły na ścieżkę niestabilnego rozwoju, a poziom inflacji i bezrobocia osiągnął rozmiary nienotowane od czasów wielkiego kryzysu 1929 roku. Gospodarka globalna pogrążyła się w największej recesji od zakończenia II wojny światowej²⁰. Skutki decyzji i działań państw członkowskich OPEC spowodowały, że ich polityka zaczęła być traktowana jako świadome działanie ekonomiczne oddziałujące na cały światowy system finansowy, zagrażający bezpieczeństwu ekonomicznemu nie tylko państwom wysoko rozwiniętym, bowiem okazało się, że największe straty spowodowane przez szoki naftowe poniosły kraje rozwijające się. O ile w państwach Zachodu zmalało znaczenie tradycyjnych energochłonnych gałęzi przemysłu i wzrosło zainteresowanie wysoką technologią, o tyle państwa rozwijające się popadły w głęboką recesję gospodarczą i wpadły w pułapkę zadłużenia²¹.

¹⁸ J. Szpak, *Historia gospodarcza powszechna*, Warszawa 2007, s. 391.

¹⁹ Szerzej w: H. Kissinger, *Kryzys. Anatomia dwóch kryzysów*, Wrocław 2005.

²⁰ Szerzej w: P. Jachowicz, *Gospodarka świata 1945-2000. USA-Europa Zachodnia-Japonia*, Warszawa 2003.

²¹ W. Morawski, *Historia kryzysów gospodarczych*, Warszawa 2003, s. 127.

Podobne działania podejmowane były przez Rosję w stosunku do Ukrainy i Unii Europejskiej, dla której pozostaje ona kluczowym partnerem energetycznym. W styczniu 2006 roku spór między Rosją i Ukrainą spowodował częściowe odcięcie dostaw gazu do Europy. Rosjanie użyli gróźb wstrzymania dostaw gazu jako narzędzia realizacji swoich celów ekonomicznych. Spór ten, dotyczący cen gazu, podkreślił ryzyko zależności pojedynczego państwa czy nawet ugrupowania od niewielkiej grupy dostawców energii. Na początku 2005 roku Gazprom, rosyjski monopolista, ogłosił plany wprowadzenia zasad rynkowych w obszarze energii z byłymi republikami Związku Radzieckiego i podniósł cenę gazu sprzedawanego Ukrainie z około 50 dolarów za 1 000 metrów sześciennych do 230 dolarów. Tak drastyczna wyżka została zinterpretowana jako kara nałożona na ukraińskiego prezydenta, Wiktora Juszczenko, za pomarańczową rewolucję i pro-zachodnią politykę zagraniczną i oznaczała dla Ukrainy katastrofę gospodarczą. Kiedy Kijów odmówił zapłaty na nowych warunkach, Gazprom zredukował wielkość dostaw gazu i oskarżył Ukrainę o kradzież gazu z tranzytowego gazociągu do Europy²². Po intensywnych negocjacjach na początku 2006 roku obie strony osiągnęły kompromis (cena gazu została ustalona na 95 dolarów za 1 000 metrów sześciennych). Mimo że Rosjanie nie przerwali dostaw gazu ani nie zmniejszyli przesyłanej ilości do Europy, na forum Unii Europejskiej pojawiły się dyskusje na temat rosyjskiej wiarygodności jako źródła energii. Wielu europejskich polityków oceniło ten spór jako próbę wykorzystania owego sektora rynku jako politycznej broni dla szantażowania konsumenta prawie w całości uzależnionego od rosyjskiego dostawcy. Andris Piebalga, europejski komisarz ds. energii, tak podsumował reakcję Europy: „Wydaje się oczywistym, że Europa potrzebuje wyraźniejszej wspólnej i spójnej polityki bezpieczeństwa dostaw energii”²³.

Powyższa sytuacja wygenerowała wzrost europejskiej wrażliwości na postrzeganie zależności od Rosji w kontekście dostaw gazu i ropy naftowej. W przemówieniu z 2006 roku minister spraw zagranicznych Niemiec, Frank-Walter Steinmeier, powiedział: „Gdyby dziesięć lat temu ktoś mówił o zagranicznej polityce energetycznej, musiałby prawdopodobnie wytłumaczyć, co ma na myśli. Dzisiaj zainteresowanie podstawowymi zasobami – i to nie tylko ropy naftowej i gazu – zmienia równowagę sił na kuli ziemskiej. Sojusze i anty-sojusze bazujące na problematyce energii osiągają niebezpieczny kulminacyjny punkt. Zderzenie pomiędzy globalnym popytem na surowce i światową polityką społeczną stało się niepokojąco prawdopodobne. Nasza energetyka, polityka zagraniczna

²² G. Bahgat, *Europe's energy security: challenges and opportunities*, „International Affairs”, October 2006, Vol. 82, Issue 5, s. 961.

²³ L. Pronina, *Europeans threaten to revisit gas policy*, Moscow Times, 10 January 2006, www.themoscowtimes.com.

i bezpieczeństwo ekonomiczne musi sprostać tymi wyzwaniom²⁴. W rzeczy samej, relacje energetyczne pomiędzy Unią Europejską i Rosją charakteryzują się silną współzależnością, bo choć ta ostatnia eksportuje do Europy ponad 60% swojego gazu i ropy naftowej, to jednocześnie uzależniona jest w istotny sposób od zachodniej technologii i jedynie dzięki niej będzie w stanie poprawiać efektywność przyszłego wydobycia i produkcji tych surowców. Niemniej Europejscy politycy zaczęli zdawać sobie sprawę, że pomimo takiej sytuacji, Unia Europejska nie stworzyła żadnych stabilnych i dynamicznych relacji z Rosją w tym strategicznym i ważnym obszarze bezpieczeństwa ekonomicznego. Jednym z istotnych i nierozwiązanych problemów jest dostęp do źródeł energii, infrastruktury transportowej i rynków na zasadach uczciwości, transparentności i wzajemności. Ponieważ rosyjskie firmy kontrolują łańcuch dostaw, wydobycia, produkcji, transportu i sprzedaży gazu i ropy w Europie, Unia stanęła przed dylematem, do jakiego stopnia tamtejsze koncerny paliwowe mogą swobodnie funkcjonować na wspólnotowym rynku. W efekcie powyższego pojawiły się unijne naciski na równy dostęp europejskich przedsiębiorstw paliwowych do rynku rosyjskiego, na co druga strona, nie liberalizując swojego sektora paliwowego i transportowego, zaczęła w zamian nalegać na unijne gwarancje dla długoterminowych kontraktów na dostawy gazu i ropy. Warto przy tym pamiętać, że Rosja nigdy nie ratyfikowała *the 1994 Energy Charter Treaty (ECT)* i *Transit Protocol*, które mogłyby uregulować relacje energetycznych pomiędzy nią i UE. Politycy postulują, żeby zasady ECT zostały włączone w nowe, bilateralne porozumienia o partnerstwie i współpracy, pojawia się jednak w tym momencie problem różnicy zdań między państwami członkowskimi na temat obszarów negocjacyjnych z Rosją. Odmienne podejście wynika częściowo ze stopnia energetycznej zależności importowej od wschodniego partnera. W przypadku Bułgarii, Finlandii, Estonii i Rumunii jest to prawie 100%, a w przypadku Wielkiej Brytanii, Holandii, Portugalii i Hiszpanii zależność jest wręcz znikoma lub jej w ogóle nie ma. Odmienne podejście negocjacyjne powiązane jest również z interesami biznesowymi niektórych europejskich koncernów paliwowych inwestujących w Rosji. Dzięki temu Moskwa może stosować różne zasady współpracy z państwami członkowskimi i realizować partnerstwo z niektórymi z nich kosztem innych²⁵.

Jeszcze jednym przykładem ważności polityki energetycznej są sankcje Stanów Zjednoczonych w stosunku do Iranu. W 1979 roku Amerykanie zamrozili najpierw aktywa irańskie o wartości około 12 miliardów dolarów, a po kilku miesiącach zakazali wszelkiego handlu oraz podróży między obydwojma krajami. Sankcje te zostały

²⁴ F.-W. Steinmeier, *International Aspects of Energy Policy*, speech at the Second Federal Government Energy Summit, 9 October 2006 - <http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/en/Infoservice/Presse/Reden/2006/061009-Energiegipfel.html>

²⁵ F. Haydon, *Energy Security of the European Union*, CSS Analyses in Security Policy, Vol. 3, No. 36, June 2008.

częściowo złagodzone, ale w 1987 roku USA ponownie wprowadziły całkowity zakaz importu z Iranu. Spowodowały one trudności w sprzedaży irańskiej ropy na rynkach światowych i wymusiły obniżki cen oraz spadek udziału Iranu w handlu światowym²⁶.

Wzrost cen w latach 70. XX wieku gwałtownie zakończył proces zwiększania się światowej konsumpcji ropy, która do tego czasu wyraźnie przekraczała wzrost PKB. Presja spowodowana wysokimi cenami skłoniła konsumentów do zmiany zachowań. Dzięki temu tempo zużycia ropy zaczęło się zmniejszać, co ilustruje systematyczny spadek światowej konsumpcji ropy naftowej w stosunku do PKB od 1973 roku. Kraje rozwijające się mają jednak znacznie wyższe zużycie ropy, niż kraje wysoko rozwinięte. W przypadku Chin i Indii jest to dwukrotnie więcej, niż w Stanach Zjednoczonych. Dlatego też, mimo oczekiwań spadku intensywności zużycia tego surowca w większości państw na świecie, nie będzie to spadek o podobnej intensywności we wszystkich gospodarkach narodowych²⁷. W tym aspekcie pojawia się pytanie, na ile jeszcze gospodarce globalnej wystarczy wspomnianego paliwa. Większość ekspertów sądzi, że dostawy zaczną się kurczyć na długo przed schyłkiem XXI wieku. Określenie daty nie jest łatwe, ponieważ technologia nieustannie zwiększa możliwości odzyskiwania złóż i wydłuża prognozy dotyczące ostatecznej likwidacji złóż. W opinii ekspertów, zanim zwyciężą prawa geologii, siły rynkowe i nieustanna presja cenowa, prawdopodobnie doprowadzą do znaczącego spadku wykorzystania ropy w państwach wysoko rozwiniętych. Należy się spodziewać, że surowiec ten zostanie wyparty przez tańsze alternatywy, zanim jego tradycyjne rezerwy wyczerpią się. Historia pokazała, że ropa zastąpiła węgiel pomimo wciąż rozległych pokładów, a z kolei węgiel wyparł drewno, zanim lasy zostały wytrzebione²⁸.

Doświadczenia lat po II wojnie światowej wskazują, że siły rynkowe będą odgrywały kluczową rolę w procesie oszczędzania rzadkich źródeł energii. Wymuszony przez rynek postęp technologiczny i zmiany w strukturze aktywności ekonomicznej zredukują intensywność światowego zużycia ropy, a wzrost cen zapewne przyspieszy wypieranie najbardziej energochłonnych rozwiązań produkcyjnych. W Stanach Zjednoczonych na przykład auta hybrydowe, które mają napędy elektryczny i benzynowy, szybko zwiększają swój udział w rynku samochodów osobowych. Na razie stanowią one niszę rynkową, ale jeśli zawirowania na światowym rynku ropy będą się nasilać, samochody elektryczne okażą się całkiem atrakcyjną alternatywą dla aut z tradycyjnym napędem. Jeśli na dodatek będzie je można doładowywać za pomocą sieci elektrycznej zasilanej energią atomową, dzięki temu będzie można usunąć więcej CO₂

²⁶ W. Szymborski, *Nad Zatoką Perską*, Warszawa 1988, s. 21–22.

²⁷ A. Greenspan, *Era zawirowań. Krok w nowy wiek*, Warszawa 2008, s. 488–516.

²⁸ Tamże.

z atmosfery, a to z kolei będzie następną realną zmianą w porównaniu do warunków, w jakich współcześnie żyjemy²⁹.

Sposobem na ograniczenie zużycia paliwa mógłby być również podatek paliwowy w określonej i rozsądnej wielkości, wprowadzony na kilkanaście lat, z którego wpływy zostałyby wykorzystane do ograniczenia podatku dochodowego lub innych obciążeń podatkowych. Wyższe ceny benzyny uwolniłyby społeczeństwa od samochodów napędzanych tym paliwem. Wyższe ceny benzyny z powodu podatków lub ograniczeń w dostawach mogą przyspieszyć ważne wynalazki technologiczne w dziedzinie produkcji etanolu. Etanol na przykład z kukurydzy, choć istotny i w miarę cenny, na razie odgrywa niewielką rolę, ponieważ jego zdolność do zastąpienia benzyny jest mocno ograniczona. Etanol celulozowy pozyskiwany z substancji roślinnych lub biomasy wydaje się bardziej obiecującą alternatywą. Jeśli jednak etanol nie spełni pokładanych w nim nadziei i cena benzyny pozostanie wysoka, konsumpcję ropy będzie wypierał wzrost produkcji elektrycznych samochodów hybrydowych. Konwencjonalne pojazdy tego typu, auta napędzane etanolem celulozowym i samochody elektryczne mogą znacząco ograniczać ilość spalanego paliwa³⁰.

Długoterminowe niedobory ropy w nieunikniony sposób prowadzą do ponownego wzrostu zainteresowania eksploatacją węgla, energią nuklearną i źródłami energii odnawialnej, z których najbardziej znaczącymi są energia słoneczna i wodna oraz energia generowana przez recycling odpadów i produktów ubocznych przemysłu i rolnictwa. Energia solarna, mimo że w ciągu pół roku do Ziemi dociera jej tyle, ile zawierają wszystkie istniejące złoża węgla kamiennego, ropy, gazu i uranu, okazała się ekonomicznie opłacalna na małą skalę z przeznaczeniem dla ściśle określonych celów³¹. Jest szeroko wykorzystywana do ogrzewania budynków i wody użytkowej, można ją przekształcić na energię elektryczną przy wykorzystaniu specjalnych baterii słonecznych. Do tej pory była wykorzystywana w małych urządzeniach przenośnych, jak zegarki elektryczne i kalkulatory oraz tam, gdzie doprowadzenie linii elektrycznej było trudne lub drogie. Wraz z pojawieniem się nowej technologii łączącej tradycyjne źródła energii ze słoneczną energia pozyskiwana ze Słońca, stawała się coraz tańsza i bardziej dostępna. Aktualne prognozy przewidują, że ceny energii słonecznej w Chinach wkrótce zrównają się z cenami energii powstałej z węgla, co można teraz zaobserwować w Australii. Energia ta posiada wiele zalet: jest powszechnie dostępna,

²⁹ Tamże.

³⁰ A. Scattina, L. Peroni, M. Avalle, *Numerical Analysis of Hybrid Joining in Car Body Applications*, „Journal of Adhesion Science and Technology”, 2011, Vol. 25, Issue 18, s. 2409–2433.

³¹ R. K. Akikur, R. Saidur, H. W. Ping, K. R. Ullah, *Comparative study of stand-alone and hybrid solar energy systems suitable for off-grid rural electrification: A review*, „Renewable & Sustainable Energy Reviews”, November 2013, Vol. 27, s. 238–252.

koszty jej eksploatacji są niskie, nie ma negatywnych konsekwencji dla środowiska podczas jej eksploatacji oraz jest sposobem na uniezależnienie się od dostawców energii. Pomimo wad, do których zalicza się wysoki koszt instalacji systemów solarnych, uzależnienia od warunków atmosferycznych oraz braku w ciągłości dostaw w nocy, na świecie dostrzegane są głównie zalety jej wykorzystania. Niestety, choć dane statystyczne wskazują, że energetyka solarna rozwija się w tempie około 40% rocznie, to jeszcze w roku 2011 zaspokajała jedynie ok. 0,5% światowego zapotrzebowania na energię elektryczną³². Dlatego prawdopodobnie węgiel nadal pozostanie głównym *wyjściem awaryjnym* w energetycznej przyszłości wielu państw.

Inny rozwiązaniem jest energia nuklearna, która stanowi oczywistą alternatywę dla węgla przy produkcji elektryczności³³. Niskie ceny konkurencyjnych paliw i obawy dotyczące bezpieczeństwa od lat ograniczają rozwój energetyki jądrowej, ale trzeba pamiętać, że elektrownie atomowe nie emitują gazów cieplarnianych. W tym ujęciu energia nuklearna jest głównym orężem w walce z globalnym ociepleniem³⁴, choć zarazem należy mieć świadomość, iż najważniejszym wyzwaniem będzie tutaj znalezienie sposobów składowania zużytego paliwa i odpadów radioaktywnych.

Podsumowując, skrajną alternatywą dla szeroko rozumianej współpracy międzynarodowej są indywidualne działania niektórych państw dążących do zapewnienia sobie pewnego poziomu energetycznej samowystarczalności. Pewnego, bowiem jak starałam się wykazać w artykule, nie istnieje zjawisko całkowitej niezależności w tym aspekcie. Tak jak żaden współczesny kraj nie może prowadzić autarkicznej polityki. Oczywistym jest fakt, że dopóki państwa będą uzależnione od potencjalnie niepewnych źródeł ropy i gazu, dopóty gospodarce światowej zagrażać będą kryzysy ekonomiczne, nad którymi społeczność międzynarodowa ma niewielką kontrolę. Współczesny świat potrzebuje ogromnej ilości energii, zaś ropa jest tak istotnym elementem tej globalnej struktury, że gwałtowne zakłócenie dostaw mogłoby zdestabilizować równowagę ekonomiczną całej planety. Co istotne, pomimo dramatycznego spadku zużycia ropy (czy szerzej energii), wszystkie wiarygodne prognozy długoterminowe stwierdzają, że po to, by w przyszłym ćwierćwieczu utrzymać ścieżkę światowego wzrostu na stabilnym poziomie, rynek potrzebować będzie od jednej czwartej do dwóch piątych ropy zużywanej dzisiaj. Niestety, rezerwy tego paliwa w krajach wysoko rozwiniętych po stu latach intensywnego wydobycia są w większości na wyczerpaniu, duża jego ilość będzie zatem pochodziła z regionów niestabilnych politycznie, bo

³² <http://www.oze.pl/energia-sloneczna/energia-sloneczna,9.html> (dostęp: 22.12.2013 r.).

³³ M. Schneider, *Nuclear Power and the French Energy Transition. It's the Economics, Stupid!*, „Bulletin of the Atomic Scientists”, January 2013, Vol. 69, Issue 1, s. 18–26.

³⁴ U. Singh, *Carbon capture and storage: an effective way to mitigate global warming*, „Current Science”, 2013, Vol. 105, Issue 7, s. 914–922.

tam właśnie znajduje się spora część złóż gotowych do eksploatacji. Mowa zwłaszcza o Bliskim Wschodzie. Przyszłość tego regionu jest jednym z najważniejszych elementów jakiegokolwiek długoterminowej prognozy energetycznej. Pomimo pojawiających się co jakiś czas prognoz o końcu zasobów ropy, odzyskiwane rezerwy tego surowca spod ziemi rosły w okresie 1986–2006 w takim samym tempie, jak konsumpcja ropy. Wynikało to w dużej mierze z postępu technologicznego, dzięki któremu pozyskiwano ją z istniejących wcześniej złóż. Światowi producenci ropy byli jednak mniej skuteczni, jeśli chodzi o budowę infrastruktury potrzebnej do wydobycia i przetworzenia ropy z głębokich pokładów. Państwa z największymi dostępnymi rezerwami, głównie członkowie OPEC, nie inwestowały wystarczających środków w szyby i rafinerie, by sprostać rosnącemu popytowi. Nie inwestowały zaś swoich gwałtownie rosnących zysków z prostego powodu – wszystkie rezerwy naftowe OPEC znajdują się pod kontrolą państwowych monopolii, a przychody z ropy są podstawowym źródłem finansowania polityki społeczno-gospodarczej. Ponadto państwa OPEC zaczęły się obawiać, że zwiększenie mocy produkcyjnych spowoduje wzrost podaży, która z kolei wpłynie na spadek cen, a przez to ograniczy olbrzymie dochody. Z drugiej strony przywódcy tych państw są świadomi, że jeśli ceny ropy wzrosną nadmiernie, to na trwałe obniży się światowa konsumpcja, ponieważ główni importerzy zaczną kłaść większy nacisk na oszczędność energii. Większość konsumpcji ropy związana jest z jej zużyciem przez samochody, fabryki i domy. W pamięci pozostaje sytuacja, kiedy po szokach naftowych lat 70. XX wieku wzrost konsumpcji światowej gwałtownie zwolnił i nigdy się do końca nie odbudował, mimo że ceny tego surowca spadły³⁵.

Polityka energetyczna OPEC, która niestety nie bazuje na zwiększeniu mocy produkcyjnych, ma dramatyczny wpływ na rynek paliwowy. Bufor między podażą a popytem skurczył się do takich rozmiarów, że nie jest w stanie zaabsorbować bez konsekwencji cenowych nawet nieznacznego spadku światowej produkcji. Rosnące zagrożenie dla bezpieczeństwa pól naftowych, rurociągów, magazynów i rafinerii, zwłaszcza na Bliskim Wschodzie i w Nigerii, może zakłócić ten delikatny system. Równowaga między popytem i podażą jest tak krucha, że nawet pogoda (czego przykładem są huragany Katrina i Rita w lecie 2005 roku w Stanach Zjednoczonych), nie mówiąc już o aktach sabotażu czy lokalnych zamieszkach i konfliktach, może mieć znaczący wpływ na światową podaż energii i w związku z tym na globalną ekspansję gospodarczą³⁶.

³⁵ A. Mirchi, S. Hadian, K. Madani, O. M. Rouhani, M. Azadeh, *World Energy Balance Outlook and OPEC Production Capacity: Implications for Oil Global Security*, „Energies”, August 2012, Vol. 5, Issue 8, s. 2626–2651.

³⁶ A. Greenspan, *Era zawirowań...*, s. 488–492.

Energy security as one of the most important components of economic security

Summary

Economic security is one of the most important issues in the context of dependence and interdependence of national economies. To ensure access to raw materials, oil, water, and food countries generated a new situation in international economic relations. One of the most important components of economic security is energy security. Energy is the main foundation of the development of national economies, and economic, social, and political consequences of the lack of energy security for the global economy are difficult to imagine.

Keywords: economic security, energy security, international economic relations, OPEC, EU's energy policy.