



Justyna Tomala¹

ZNACZENIE SEKTORA ENERGETYCZNEGO W RELACJACH TRANSATLANTYCKICH

Streszczenie: Surowce mineralne, a zwłaszcza surowce energetyczne oraz dostęp do energii są niezwykle istotnymi czynnikami warunkującymi wzrost gospodarczy, rozwój gospodarczo-społeczny i postęp technologiczny. Państwa, które posiadają ograniczone zasoby energetyczne, chcąc utrzymać się na ścieżce zrównoważonego rozwoju, a także stale rozwijać swój potencjał konkurencyjności są zmuszone do zapewnienia ciągłości dostaw surowców energetycznych i nawiązywania współpracy z gospodarkami surowcowymi. Artykuł jest próbą wskazania znaczenia energii dla gospodarki, zidentyfikowania wyzwań dla sektora energetycznego Unii Europejskiej, a także w miarę możliwości udzielenia odpowiedzi na pytanie, jaką rolę w relacjach transatlantyckich pełni sektor energetyczny. Wypunktowane zostaną także inicjatywy Unii Europejskiej oraz Stanów Zjednoczonych w zakresie działań i wzajemnej współpracy w sektorze energetycznym.

Słowa kluczowe: surowce energetyczne, sektor energetyczny, relacje transatlantyckie

Wprowadzenie

Sektor energetyczny jest nierozdzielnie związany z prawidłowym funkcjonowaniem państwa zarówno w wymiarze wewnętrznym, jak i zewnętrznym. Charles E. Brown podkreśla, że znaczenie energii w relacjach międzynarodowych jest zdeterminowane przez obecność energii niemalże we wszystkich dziedzinach naszego życia od systemów biologicznych aż po przemysł, transport, czy cyfryzację². Stąd sektor energetyczny ma kluczowe znaczenie z punktu widzenia polityki zagranicznej

¹ Mgr Justyna Tomala, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

² Ch. E. Brown, *World Energy Resources*, Vol. I, Wydawnictwo Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York 2002, s. 4.

poszczególnych państw i bezpieczeństwa międzynarodowego. Na przestrzeni ostatnich lat eksploatacja złóż surowcowych na świecie stale rośnie, a rezerwy zasobów mineralnych wyczerpują się. Jednocześnie uruchamianie wydobycia nowych złóż jest niewielkie przyczyniając się do niepokoju dotyczącego zaspokojenia popytu na energię wśród konsumentów.

Celem niniejszego artykułu jest próba udzielenia odpowiedzi na następujące pytania:

- Jakie czynniki determinują wzrost zapotrzebowania na energię?
- Z jakimi zagrożeniami w zakresie dostępu do energii musi zmierzyć się Unia Europejska?
- Jakie znaczenie w relacjach transatlantycznych ma sektor energetyczny?

Artykuł został podzielony na pięć części. W pierwszych dwóch częściach omówiono pokrótce znaczenie energii dla gospodarki oraz zagadnienie dostępu do energii na świecie. Trzecią część artykułu poświęcono sektorowi energetycznemu w Unii Europejskiej. W czwartej części pracy podjęto się próby oceny znaczenia współpracy transatlantycznej w zakresie energetyki. W podsumowaniu zawarto wnioski wynikające z treści artykułu.

Znaczenie energii dla gospodarki

Sektor energetyczny ma bardzo istotne znaczenie dla poszczególnych państw, gdyż wpływa na ich pozycję na arenie międzynarodowej zarówno w wymiarze politycznym, jak i ekonomicznym. Państwa muszą mieć zapewniony stały i nieprzerwany dostęp do energii, aby zaspokoić zapotrzebowanie na energię, które wynika z takich czynników jak:

- wzrost gospodarczy,
- industrializacja,
- napływ inwestycji zagranicznych,
- wzrost zamożności społeczeństwa³.

Dynamiczny wzrost gospodarczy i dobra koniunktura umożliwiają budowanie konkurencyjności i efektywności. Wszystkie procesy w gospodarce są zależne od sektora energetycznego. Dostęp do energii determinuje rozwój produkcji przemysłowej i motoryzacji, infrastrukturę i postęp technologiczny, czy cyfryzację. Umożliwia to napływ inwestycji zagranicznych, co z kolei ma pozytywne przełożenie na rozwój społeczno-gospodarczy państwa. Dostęp do energii wpływa również na wzrost zamożności społeczeństwa i wzrost klasy średniej, która generuje popyt na energochłonne dobra konsumpcyjne, jak np. samochody.

³ Opracowanie własne na podstawie: J. Misiągiewicz, *Bilans światowych zasobów surowcowych – główne wyzwania dla międzynarodowego bezpieczeństwa energetycznego* [w:] *Bezpieczeństwo energetyczne we współczesnych stosunkach międzynarodowych*, M. Pietraś, J. Misiągiewicz (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2017; M. Rewizorski, R. Rosicki, W. Ostant, *Wybrane aspekty bezpieczeństwa energetycznego Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2013.

W celu zaspokojenia swoich wewnętrznych potrzeb wszystkie państwa powinny uwzględnić wśród priorytetów realizowanej polityki zagranicznej bezpieczeństwo surowcowe. Rezerwy surowców mineralnych wyczerpują się, więc państwa dążące do utrzymania swojego znaczenia na arenie międzynarodowej będą dążyć do kontroli i zapewnienia sobie dostępu do zasobów mineralnych w celu zagwarantowania stabilności cen kopalin oraz umożliwienia dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego.

Konsumpcja energii na świecie

Zapotrzebowanie na energię w skali całego świata wyraźnie rośnie. Jest to spowodowane wzrostem znaczenia gospodarek wschodzących, który możemy zaobserwować na przestrzeni ostatnich trzech dekad. Wiele gospodarek krajów Globalnego Południa w dalszym ciągu opartych jest o przemysł, który jest surowcochłonny i energochłonny.

Międzynarodowa Agencja Energetyczna (*International Energy Agency, IEA*) szacuje, że zużycie energii pomiędzy 2015 r. a 2040 r. wzrośnie o 28% w skali całego świata, a dynamiczny wzrost konsumpcji energii będzie odnotowywany w krajach Globalnego Południa. Z kolei udział krajów Globalnej Północy w zużyciu energii będzie ulegał sukcesywnemu zmniejszeniu⁴.

Tabela 1. Produkcja energii przez poszczególne regiony na świecie w latach 1995-2015 w Mtoe⁵.

Region	1995	2000	2005	2010	2015
UE-28	967	950	909	843	771
USA	1659	1667	1631	1723	2019
Chiny	1064	1124	1671	2236	2496
Azja*	937	1062	1248	1484	1568
Rosja	968	978	1203	1279	1334
Afryka	773	885	1087	1173	1118
Bliski Wschód	1137	1324	1516	1624	1884
Pozostałe regiony	1760	2038	2287	2438	2601
Świat	9263	10028	11554	12799	13790

* Wszystkie kraje azjatyckie oprócz Chińskiej Republiki Ludowej.

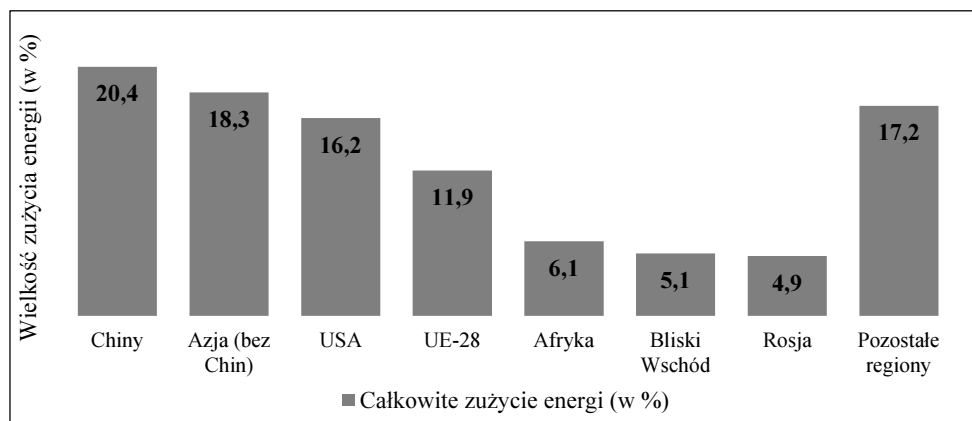
Źródło: EU Energy in figures. Statistical Pocketbook 2017, <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2e046bd0-b542-11e7-837e-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-search>, (27.12.2017).

Na przestrzeni ostatnich 20 lat duży wzrost produkcji energii nastąpił głównie w Chińskiej Republice Ludowej oraz pozostałych krajach na kontynencie azjatyckim (tab. 1). Długookresowy wzrost gospodarczy odnotowywany zwłaszcza przez

⁴ *International Energy Outlook 2017*, [https://www.eia.gov/outlooks/ieo/pdf/0484\(2017\).pdf](https://www.eia.gov/outlooks/ieo/pdf/0484(2017).pdf), (26.12.2017).

⁵ Mtoe – megatona ekwiwalentu ropy naftowej, ilość uwalnianej energii w wyniku spalania 1 tony ropy naftowej, jednostka stosowana do przedstawienia zawartości energii we wszystkich paliwach.

Państwo Środka i Indie, dynamiczny wzrost populacji i klasy średniej w tych krajach, postępujące procesy industrializacji, elektryfikacji oraz urbanizacji doprowadziły do potrzeby coraz szerszego dostępu do rynku energii w tych krajach.



Rysunek 1. Całkowite zużycie energii przez poszczególne regiony na świecie w 2015 r. Źródło: EU Energy in figures. Statistical Pocketbook 2017, <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2e046bd0-b542-11e7-837e-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-search>, (27.12.2017).

W przypadku Chińskiej Republiki Ludowej wzrost produkcji energii miał również bezpośrednie przełożenie na całkowite zużycie energii. W 2015 r. Państwo Środka było największym konsumentem energii w skali całego świata, odpowiadając za 20,4% całkowitego zużycia energii na świecie (rys. 1). Niewiele mniej energii, 18,3%, zużyły pozostałe państwa na kontynencie azjatyckim. Na trzecim miejscu pod względem konsumpcji energii na świecie znalazły się Stany Zjednoczone (16,2%).

Sektor energetyczny Unii Europejskiej

Unia Europejska, która zaliczana jest do najlepiej rozwiniętych gospodarczo obszarów na świecie, posiada niewielkie złoża surowców mineralnych dostarczając na światowe rynki zaledwie 3% zasobów mineralnych. Jednocześnie państwa członkowskie UE odpowiadają za konsumpcję 20% surowców mineralnych. Z tego powodu Unia Europejska, by móc utrzymać swoje znaczenie na arenie międzynarodowej i rozwijać się pod względem gospodarczym zmuszona jest do importu zasobów mineralnych, głównie węglowodorów⁶.

Import energii netto w stosunku do poziomu konsumpcji wszystkich państw członkowskich UE (zależność energetyczna) utrzymuje się na względnie stabilnym

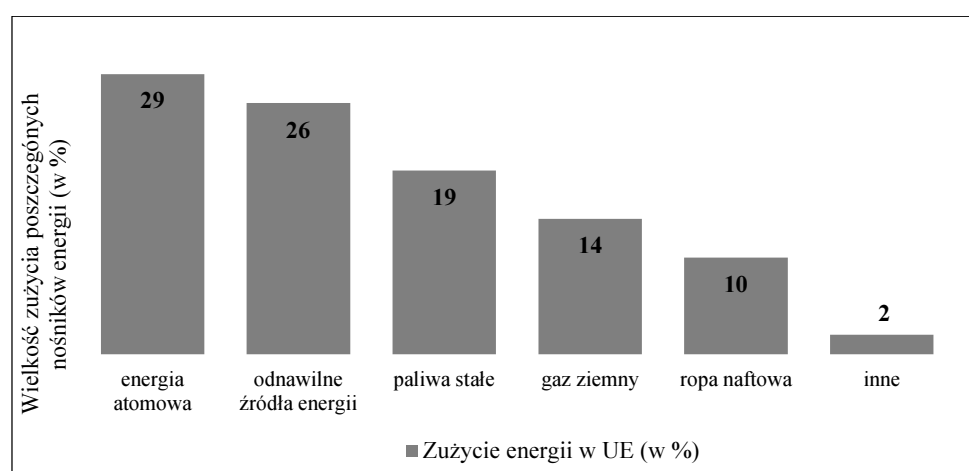
⁶ M. Kawalec, M. Tomczyk, J. Wróbel, *Wojna gospodarcza na płaszczyźnie surowcowej – wybrane problemy* [w:] *Współczesna wojna handlowo-gospodarcza*, J. Płaczek (red.), Wydawnictwo Difin, Warszawa 2015, s. 175.

poziomie (tab. 2)⁷. Choć na przestrzeni 15 lat można zaobserwować blisko 8% wzrost. W 2000 r. zależność Unii Europejskiej od importu surowców energetycznych wyniosła 46,7%, natomiast w 2015 r. wzrosła do poziomu 54%. Oznacza to, że ponad 50% energii, którą konsumują państwa członkowskie Unii Europejskiej pochodzi z importu.

Tabela 2. Zależność Unii Europejskiej od importu surowców energetycznych w latach 2000-2015 w %.

Paliwo	2000	2005	2010	2015
ropa naftowa	75,7	82,1	84,5	88,1
gaz ziemny	48,8	57,1	62,2	69,1
paliwo stałe	30,6	39,4	39,4	42,8
łącznie	46,7	52,1	52,6	54,0

Źródło: EU Energy in figures. Statistical Pocketbook 2017, <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2e046bd0-b542-11e7-837e-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-search>, (27.12.2017).



Rysunek 2. Koszyk energetyczny UE-28 w 2015 r.

Źródło: Energy production and imports, [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Production_of_primary_energy_EU-28_2015_\(%25_of_total_based_on_tonnes_of_oil_equivalent\)_YB17.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Production_of_primary_energy_EU-28_2015_(%25_of_total_based_on_tonnes_of_oil_equivalent)_YB17.png), (02.01.2018).

W 2015 r. państwa członkowskie Unii Europejskiej wyprodukowały 767 Mtoe energii⁸. Koszyk energetyczny UE był bardzo zróżnicowany, a największy udział w produkcji energii, wynoszący 28,9%, miało paliwo jądrowe (rys. 2). Odnawialne

⁷ M. Rewizorski, R. Rosicki, W. Ostant, *Wybrane aspekty bezpieczeństwa energetycznego Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2013, s. 136.

⁸ *Energy production and imports*, [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Production_of_primary_energy_EU-28_2015_\(%25_of_total_based_on_tonnes_of_oil_equivalent\)_YB17.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Production_of_primary_energy_EU-28_2015_(%25_of_total_based_on_tonnes_of_oil_equivalent)_YB17.png), (02.01.2018).

źródła energii odpowiadały za 26,7% całkowitej produkcji energii. Udział węglowodorów w koszyku energetycznym UE wynosił odpowiednio 18,9% dla paliw stałych, 14% dla gazu ziemnego oraz 9,8% dla ropy naftowej.

Głównym dostawcą surowców energetycznych na rynek Unii Europejskiej jest Rosja. Unia Europejska importowała z tego państwa aż 37,5% gazu ziemnego. 32,5% dostaw gazu ziemnego pochodziło z Norwegii, która była drugim największym eksporterem tego surowca do UE. Z kolei 11,1% gazu ziemnego na rynek UE dostarczyła Algieria (tab. 3).

Tabela 3. Dostawcy surowców energetycznych do UE w 2015 r.

Gaz ziemny		Ropa naftowa		Paliwa stałe	
Kraj	Udział % w imporcie UE	Kraj	Udział % w imporcie UE	Kraj	Udział % w imporcie UE
Rosja	37%	Rosja	29,1%	Rosja	29,1%
Norwegia	32,5%	Norwegia	12%	Kolumbia	24%
Algieria	11,1%	Nigeria	8,4%	USA	15,8%
Katar	7,7%	Arabia Saudyjska	7,9%	Australia	9,1%
Nieokreślone	6,3%	Irak	7,6%	RPA	7,8%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: EU Energy in figures. Statistical Pocketbook 2017, <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2e046bd0-b542-11e7-837e-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-search>, (27.12.2017).

W przypadku ropy naftowej najważniejszym dostawcą, pokrywającym blisko 1/3 zapotrzebowania UE, była Rosja. Ponadto 12% dostaw ropy naftowej pochodziło z Norwegii, a 8,4% z Nigerii. Największymi eksporterami paliw stałych na rynek UE były odpowiednio Rosja (29,1%) oraz Kolumbia (24%). Nieco mniejszy udział w imporcie paliw stałych do Unii Europejskiej miały Stany Zjednoczone (15,8%).

Sektor energetyczny w relacjach transatlantyckich

W 1990 r. zależność energetyczna Unii Europejskiej wynosiła 40%, by w 2015 r. osiągnąć poziom 54%⁹. Państwa Unii Europejskiej w coraz większym stopniu uzależniają się od importu surowców energetycznych. Głównym dostawcą węglowodorów na rynek UE jest Federacja Rosyjska, co stanowi bardzo duże wyzwanie dla Unii Europejskiej. Większość surowców energetycznych z Rosji do krajów członkowskich UE trafia przez Białoruś i Ukrainę. Jednak w przeszłości pomiędzy tymi krajami tranzytowymi a Rosją dochodziło do sporów i kryzysów energetycznych, które bezpośrednio wpływały na Unię Europejską, gdyż istniało ryzyko przerwania dostaw. W 2009 r. skutki konfliktu gazowego pomiędzy Rosją a Ukrainą odczuło

⁹ *Energy production and imports*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_production_and_imports&oldid=363432, (02.01.2018).

łącznie 20 państw¹⁰. Podczas kryzysu Bułgaria przez 13 dni nie otrzymywała dostaw gazu, a w przypadku Słowacji oraz Grecji Rosja ograniczyła dostawy gazu ziemnego o odpowiednio 97% i 80%¹¹. Ograniczenie lub całkowite wstrzymanie dostawy gazu ziemnego spowodowało m.in. wstrzymanie produkcji w wielu zakładach przemysłowych, a także potrzebę przełączenia zasilania w elektrowniach na ropę naftową¹². Skutkiem ukraińsko-rosyjskiego kryzysu energetycznego ze stycznia 2009 r. był również wzrost znaczenia bezpieczeństwa Unii Europejskiej, które można rozumieć jako dążenie do integracji wewnętrznego sektora energetycznego z istniejącymi rynkami międzynarodowymi, tak aby wszyscy uczestnicy rynku mogli uzyskać dostęp do surowców energetycznych¹³.

W trosce o swoje bezpieczeństwo energetyczne Unia Europejska stara się także zmniejszyć ryzyko uzależnienia od importu surowców energetycznych poprzez:

- dywersyfikację źródeł energii,
- poprawę efektywności energetycznej zarówno na poziomie produkcji energii, jak i konsumpcji energii, czy
- stałe poszukiwanie nowych rozwiązań w zakresie pozyskiwania energii¹⁴.

Innym działaniem podjętym przez Unię Europejską była dywersyfikacja dostawców energii. Postanowiono zacieśnić współpracę energetyczną z wiarygodnym partnerem, jakim są Stany Zjednoczone. Państwo to dzięki olbrzymim złożom ropy naftowej i gazu ziemnego z łupków, a także rozwojowi technologii w zakresie wydobycia stało się czołowym producentem węglowodorów na świecie. Wielu badaczy podkreśla, że partnerstwo energetyczne jest korzystne nie tylko dla Unii Europejskiej, która dąży do osiągnięcia bezpieczeństwa energetycznego, ale również dla Stanów Zjednoczonych ze względu na możliwość wspólnego rozwoju w zakresie technologii energetycznych¹⁵. Co więcej, relacje pomiędzy Unią Europejską a Stanami Zjednoczonymi są najbardziej zinstytucjonalizowanymi i rozwiniętymi stosunkami bilateralnymi na świecie. Gospodarki unijna i amerykańska są od siebie w znacznym stopniu zależne, a w dodatku UE i USA odpowiadają za niemal 1/3 wszystkich przepływów handlowych na świecie¹⁶.

Jednym z działań podjętych w ramach dwustronnej współpracy energetycznej było utworzenie Rady Energetycznej UE-USA (*EU-US Energy Council*) w 2009 r., która podczas szczytów poświęca uwagę takim kwestiom jak:

¹⁰ G. Coop, *Energy Dispute Resolution. Investment protection, transit and the energy charter treaty*, Wydawnictwo JurisNet, Nowy Jork 2011, s. 319.

¹¹ N.R. Smith, *EU – Russian Relations and the Ukraine Crisis*, Wydawnictwo Edward Elgar, Cheltenham, Northampton 2016, s. 81.

¹² G. Coop, *Energy Dispute Resolution. Investment protection...*, s. 319.

¹³ Z. Hong, *China and ASEAN. Energy Security, Cooperation and Competition*, Wydawnictwo ISEAS Yusof Ishak Institute, Singapur 2015, s.78.

¹⁴ M. Rewizorski, R. Rosicki, W. Ostant, *Wybrane aspekty...*, s. 64-65.

¹⁵ J.R. Deni, K.S. Stegen, *Transatlantic Energy Relations: convergence or divergence?* [w:] *Transatlantic Energy Relations. Convergence or Divergence*, J.R. Deni, K.S. Stegen (red.), Wydawnictwo Routledge, Nowy Jork 2014, s. 40.

¹⁶ *United States of America*, <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/international-cooperation/united-states-america>, (02.01.2018).

- globalne i regionalne wyzwania w zakresie bezpieczeństwa energetycznego,
- efektywność energetyczna,
- energia odnawialna,
- badania i technologie energetyczne¹⁷.

Wielu autorów podkreśla, że głównym zadaniem Rady Energetycznej UE-USA jest pełnienie funkcji forum dialogu dla innowacji technologicznych, standaryzacji mobilności elektrycznej, która zyskuje na coraz większym znaczeniu zarówno w Unii Europejskiej, jak i USA¹⁸. Dzięki dwustronnej współpracy w ramach Rady Energetycznej obie strony pogłębiły współpracę m.in. w zakresie badań nad samochodami elektrycznymi ustanawiając centra interoperacyjności dotyczące sieci samochodów elektrycznych (*Electric Vehicle-Power Grid Interoperability Centers*) w Argonne National Laboratory w Stanach Zjednoczonych i w JRC-Ispra we Włoszech.

Aczkolwiek należy zaznaczyć, że współpraca w zakresie polityki energetycznej również pełni istotną rolę, a Rada Energetyczna z zadowoleniem przyjęła zniesienie restrykcji przez Stany Zjednoczone związanych z eksportem ropy naftowej w 2015 r. oraz rozpoczęcie eksportu skroplonego gazu ziemnego (LNG) z Zatoki Meksykańskiej w 2016 r. Rada Energetyczna podkreśliła, że wysiłki te stanowią krok milowy dla rynku energii, gdyż mogą przyczynić się do podniesienia bezpieczeństwa energetycznego zarówno globalnie, jak i regionalnie (Unia Europejska)¹⁹.

Sektor energii był również jednym z kluczowych obszarów w ramach negocjacji Transatlantyckiego Partnerstwa w dziedzinie Handlu i Inwestycji (*Transatlantic Trade and Investment Partnership, TTIP*), które zostały zawieszane przez obecnego prezydenta USA Donalda Trumpa. Podczas negocjacji Unia Europejska podkreślała, że zarówno UE, jak i Stany Zjednoczone powinny dążyć do powszechnego i niedyskryminującego dostępu do surowców mineralnych dla wszystkich podmiotów, transparentności i konkurencyjności rynku energii, czy promowania zrównoważonego rozwoju i „zielonej” energii²⁰.

Ponadto zwrócono uwagę, że w chwili obecnej USA są czołowym dostawcą paliw stałych na rynek UE, a zawarcie dwustronnego partnerstwa handlowego mogłoby przyczynić się do zniesienia ograniczeń w zakresie handlu surowcami mineralnymi oraz energią, a także umożliwić krajom członkowskim Unii Europejskiej dostęp do amerykańskich złóż gazu ziemnego. Umożliwiłoby to dywersyfikację dostaw tego surowca energetycznego do UE oraz mogłoby przyczynić się do zmniejszenia importu paliw stałych z USA, co miało by pozytywny wpływ na środowisko naturalne poprzez redukcję emisji CO₂ do atmosfery²¹.

¹⁷ *United States of America*, <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/international-cooperation/united-states-america>, (02.01.2018).

¹⁸ J.R. Deni, K.S. Stegen, *Transatlantic Energy Relations...*, s. 39.

¹⁹ *Joint Statement U.S.-EU Energy Council*, <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2016.05.04%207th%20Press%20statement%20final.pdf>, (04.01.2018).

²⁰ *Energy and raw materials in TTIP*, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2015/january/tradoc_153015.2%20Energy%20and%20raw%20materials.pdf, (03.01.2018).

²¹ *Energy and raw materials in TTIP*, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2015/january/tradoc_153015.2%20Energy%20and%20raw%20materials.pdf, (03.01.2018).

Z perspektywy współpracy energetycznej Unii Europejskiej oraz Stanów Zjednoczonych duże znaczenie przypisuje się również promowanemu przez Komisję Europejską projektowi utworzenia unii energetycznej, która umożliwi m.in. swobodny przepływ energii elektrycznej pomiędzy krajami członkowskimi UE. Zwraca się uwagę, że koncepcja unii energetycznej może przyczynić się do podniesienia atrakcyjności rynku Unii Europejskiej w kontekście eksportu węgłowodorów (zwłaszcza gazu ziemnego) ze Stanów Zjednoczonych²².

Podsumowanie

Brak ciągłości dostaw surowców energetycznych stanowi realne zagrożenie dla gospodarek poszczególnych państw, szczególnie w zakresie konkurencyjności, efektywności i produkcji przemysłowej. Dlatego nadrzędnym celem wszystkich krajów powinno być zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, gdyż energia jest obecna niemalże w każdej dziedzinie naszego życia. Co więcej, wiele procesów gospodarczych nie mogłoby funkcjonować bez dostępu do energii. Tak więc priorytetem dla posiadającej stosunkowo niewielkie zasoby surowców energetycznych Unii Europejskiej jest współpraca z wiarygodnymi partnerami w zakresie energetyki, do których można zaliczyć m.in. Stany Zjednoczone.

Nadrzędnym celem Unii Europejskiej i Stanów Zjednoczonych jest bezpieczeństwo energetyczne, które powinno zostać osiągnięte poprzez zapewnienie dostępu do surowców energetycznych, zdywersyfikowane źródła energii, a także wydajną i zrównoważoną energię. Niezwykle istotne było powołanie Rady Energetycznej UE-USA, gdyż jest to cenne forum dialogu zarówno w zakresie polityki energetycznej, jak i innowacji technologicznych. Pomimo przerwania procesów negocjacyjnych TTIP przez Donalda Trumpa wydaje się, że współpraca w zakresie energii w dalszym ciągu będzie kontynuowana, gdyż obie strony mają zbieżne priorytety.

Bibliografia:

- Brown Ch. E., *World Energy Resources, Vol. I.*, Wydawnictwo Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York 2002.
- Coop G., *Energy Dispute Resolution. Investment protection, transit and the energy charter treaty*, Wydawnictwo JurisNet, Nowy Jork 2011.
- Deni J.R., Stegen K.S., *Transatlantic Energy Relations: convergence or divergence?* [w:] *Transatlantic Energy Relations. Convergence or Divergence*, Deni J. R., Stegen K.S. (red.), Wydawnictwo Routledge, Nowy Jork 2014.
- Hong Z., *China and ASEAN. Energy Security, Cooperation and Competition*, Wydawnictwo ISEAS Yusof Ishak Institute, Singapur 2015.
- Kawalec M., Tomczyk M., Wróbel J., *Wojna gospodarcza na płaszczyźnie surowcowej – wybrane problemy* [w:] *Współczesna wojna handlowo-gospodarcza*, Płaczek J (red.), Wydawnictwo Difin, Warszawa 2015.

²² *The Next Phase of U.S. – EU Energy Cooperation*, <http://www.gmfus.org/blog/2017/04/10/next-phase-us-eu-energy-cooperation>, (04.01.2018).

- Misiągiewicz J., *Bilans światowych zasobów surowcowych – główne wyzwania dla międzynarodowego bezpieczeństwa energetycznego* [w:] *Bezpieczeństwo energetyczne we współczesnych stosunkach międzynarodowych*, Pietraś M., Misiągiewicz J. (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2017.
- Pronińska K. M., *Bezpieczeństwo energetyczne w stosunkach UE-Rosja. Geopolityka i ekonomia surowców energetycznych*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2012.
- Rewizorski M., Rosicki R., Ostant W., *Wybrane aspekty bezpieczeństwa energetycznego Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2013.
- Smith N. R., *EU – Russian Relations and the Ukraine Crisis*, Wydawnictwo Edward Elgar, Cheltenham, Northampton 2016.
- Stutz F.B., Warf B., *The World Economy. Resources, Location, Trade, and Development*, Wydawnictwo Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River 2007.
- BP Statistical Review of World Energy 2017*, <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review-2017/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf>, (02.01.2018).
- Energy and raw materials in TTIP*, http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2015/january/tradoc_153015.2%20Energy%20and%20raw%20materials.pdf, (03.01.2018).
- Energy production and imports*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_production_and_imports&oldid=363432, (02.01.2018).
- EU Energy in figures. Statistical Pocketbook 2017*, <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2e046bd0-b542-11e7-837e-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-search>, (27.12.2017).
- International Energy Outlook 2017*, [https://www.eia.gov/outlooks/ieo/pdf/0484\(2017\).pdf](https://www.eia.gov/outlooks/ieo/pdf/0484(2017).pdf), (26.12.2017).
- Joint Statement U.S.-EU Energy Council*, <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2016.05.04%207th%20Press%20statement%20final.pdf>, (04.01.2018).
- The Next Phase of U.S. – EU Energy Cooperation*, <http://www.gmfus.org/blog/2017/04/10/next-phase-us-eu-energy-cooperation>, (04.01.2018).
- United States of America*, <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/international-cooperation/uni- ted-states-america>, (02.01.2018).

Abstract

The importance of energy sector in transatlantic relations

Mineral resources, especially energy resources and access to energy are extremely important factors determining economic growth, economic and social development and technological progress. Countries that have limited energy resources, wanting to stay on the path of sustainable development, and constantly develop their competitiveness potential are forced to ensure continuity of energy resources supplies and establish cooperation with resource economies. The article is an attempt to indicate the importance of energy for the economy, to identify challenges for the European Union's energy sector and, if possible, to answer the question of what role the energy sector plays in transatlantic relations. The initiatives of the European Union and the United States in the field of activities and mutual cooperation in the energy sector will also be highlighted.

Keywords: energy resources, energy sector, transatlantic relations