

dr hab. Justyna Misiągiewicz  
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie  
e-mail: justyna.misiagiewicz@poczta.umcs.lublin.pl  
<https://orcid.org/0000-0003-0224-2735>

## Bezpieczeństwo energetyczne jako kategoria badawcza studiów bezpieczeństwa

ENERGY SECURITY AS A RESEARCH CATEGORY IN SECURITY STUDIES

### Summary

Energy security is a dynamic phenomenon. Its understanding depends on the specificity of security policy entities and on relations in the international energy market. Access to energy resources is an existential need for every state and non-sovereign entity. Energy security results not only from objective economic reasons related to the principles of the free market but also from political and geostrategic issues. This study focuses on the epistemological approach and takes into account the issue of energy security as an area of international security research. Thus, the subject of this article is the essence and specificity of energy security and its determinants. The presented approach to the research problem shows that the perception of security is evolving both in the subjective and objective dimension. The meaning of the concept of security is no longer limited to the activities of states in the military field. The combination of security and energy creates a new quality for security studies.

**Keywords:** security studies; energy security; securitisation; non-military dimension of security; international energy market

### Streszczenie

Bezpieczeństwo energetyczne jest zjawiskiem dynamicznym. Jego rozumienie jest zależne od specyfiki podmiotów polityki bezpieczeństwa oraz od relacji na międzynarodowym rynku energetycznym. Dostęp do surowców energetycznych stanowi egzystencjalną potrzebę zarówno każdego państwa, jak i podmiotów niesuwerennych. Bezpieczeństwo energetyczne wynika nie tylko z obiektywnych przesłanek ekonomicznych, związanych z zasadami wolnego rynku, lecz także jest warunkowane kwestiami politycznymi i geostrategicznymi. W niniejszym opracowaniu skoncentrowano się na ujęciu epistemologicznym oraz uwzględniono problematykę bezpieczeństwa energetycznego jako obszaru badań bezpieczeństwa międzynarodowego. Przedmiotem badań jest tym samym istota i specyfika bezpieczeństwa energetycznego oraz jego uwarunkowania. Prezentowane

ujęcie problemu badawczego pokazuje następującą ewolucję pojmowania bezpieczeństwa zarówno w wymiarze podmiotowym, jak i przedmiotowym. Znaczenie pojęcia bezpieczeństwa nie wiąże się już tylko z działalnością państw w dziedzinie militarnej. Połączenie bezpieczeństwa i energii tworzy nową jakość dla studiów bezpieczeństwa.

**Słowa kluczowe:** studia bezpieczeństwa; bezpieczeństwo energetyczne; sekurytyzacja; niemilitarny wymiar bezpieczeństwa; międzynarodowy rynek energetyczny

## Wstęp

Teoretycy nauk politycznych i stosunków międzynarodowych nie wykształcili stosownej aparatury badawczej, mogącej przyczynić się do głębokiej eksploracji i eksplanacji roli oraz znaczenia bezpieczeństwa energetycznego w obszarze bezpieczeństwa międzynarodowego<sup>1</sup>. Tym samym interdyscyplinarność tego pojęcia oraz zmieniające się podejścia badawcze uprawniają do stwierdzenia, iż to zjawisko można badać za pomocą różnych teorii i metod badawczych. Ich wielość świadczy o tym, że bezpieczeństwo energetyczne jako przestrzeń eksplanacyjna jest bardzo pojemne. Każde podejście badawcze ma na celu wykazanie różnic w percepcji bezpieczeństwa energetycznego i wyodrębnienie najważniejszych jego desygnat<sup>2</sup>.

Analizując problematykę bezpieczeństwa energetycznego, trudno jest oddzielić teorię tego zjawiska od praktyki. Paradoksalnie, upowszechnienie dyskursu na ten temat z jednej strony wiąże pojęcie energii z bezpieczeństwem, a z drugiej strony utrudnia proces konceptualizacji i normatywizacji zjawiska bezpieczeństwa energetycznego<sup>3</sup>. Często podaje się w wątpliwość, czy problematykę energii należy analizować w kategoriach bezpieczeństwa. Można wyróżnić dwa uwarunkowania kształtujące relacje między tymi zjawiskami. Po pierwsze, energia jest traktowana jako podstawowa kategoria warunkująca egzystencję i rozwój społeczeństw, wpływa bowiem na każdy aspekt życia jednostek i grup społecznych. Zapotrzebowanie na energię wzrasta wraz z rozwojem populacji. Dostęp do energii jest nieodzownym elementem rozwoju oraz produktywności rolnictwa i przemysłu. Światowe zapotrzebowanie na energię jest związane ze wzrostem demograficznym, zaawansowaniem technologicznym, uzależnieniem od paliw węglowodorowych, których złoża mogą stać się niewystarczające, by sprostać zapotrzebowaniu.

---

1 C. Flaherty, W. Filho, *Energy Security as a Subset of National Security*, in: *Global Energy Policy and Security*, eds. W. Filho, V. Voudouris, London 2013, s. 13.

2 T. Hoffmann, D. Magierek, *Polityka energetyczna Unii Europejskiej w wybranych teoriach badawczych*, w: *Między ewolucją a rewolucją – w poszukiwaniu strategii energetycznej*, red. J. Maj, P. Kwiatkiewicz, R. Szczerbowski, Poznań 2015, s. 181.

3 F. Ciuta, *Conceptual Notes on Energy Security. Total or Banal Security?*, „Security Dialogue”, 41 (2010), no. 2, s. 124.

Wzrost konsumpcji w wymiarze energetycznym danego państwa wpływa pozytywnie na jego rozwój gospodarczy i społeczny<sup>4</sup>. Po drugie, koncepcja bezpieczeństwa energetycznego stanowi efekt debat teoretycznych na temat szerszego pojmowania zjawiska bezpieczeństwa we współczesnych stosunkach międzynarodowych<sup>5</sup>. Poszerzający się katalog uczestników stosunków międzynarodowych oraz stały rozwój procesów internacjonalizacji powodują powiększanie zespołu wartości chronionych w ramach polityki bezpieczeństwa oraz rozszerzanie zakresu stosowanych działań. Środki narodowej polityki bezpieczeństwa stają się coraz bardziej zróżnicowane zależnie od charakteru, rozmiarów i siły zagrożeń dla wartości uznanych za ważne dla przetrwania i rozwoju państwa<sup>6</sup>.

Energia jest tym samym podstawowym komponentem bezpieczeństwa ekonomicznego, społecznego, a zwłaszcza bezpieczeństwa energetycznego. Bezpieczeństwo energetyczne z kolei stanowi koncept bardzo złożony. Występuje tu bowiem wiele interpretacji wpływających na rozumienie tego pojęcia: rywalizacja o dostęp do źródeł energii, zmiany w środowisku naturalnym, konflikty dotyczące prawa do wydobycia surowców oraz wzrastająca niestabilność polityczna państw wytwarzających energię<sup>7</sup>. Jednocześnie bezpieczeństwo energetyczne oznacza osiągnięcie stabilnego, elastycznego i zrównoważonego rynku energetycznego, zapewniającego dostawy energii dla odbiorców z uwzględnieniem zwiększenia zużycia źródeł alternatywnych. Bezpieczeństwo energetyczne oznacza również zabezpieczenie infrastruktury energetycznej przed atakami terrorystycznymi<sup>8</sup>.

Przedmiotem badań jest zatem istota, a także specyfika bezpieczeństwa energetycznego oraz uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne funkcjonowania systemu energetycznego. Komponenty koncepcji bezpieczeństwa energetycznego w badaniach naukowych to m.in.:

- dostępność (dywersyfikacja dostaw energii, zagrożenia geopolityczne);
- efektywność infrastruktury;
- dostępność cenowa energii (konkurencja na rynku energetycznym, poziom cen);
- wymiar społeczny: zapotrzebowanie na energię;
- wymiar klimatyczny;
- efektywność energetyczna (redukcja zapotrzebowania, mniej energochłonne technologie i praktyki konsumpcji energii)<sup>9</sup>.

4 A. Demirbas, *Energy Issues and Energy Priorities*, „Energy Sources”, Part B, 3 (2008), no. 1, s. 41.

5 A. Correlje, C. van der Linde, *Energy Supply Security and Geopolitics. A European Perspective*, „Energy Policy”, 34 (2006), no. 5, s. 532-534.

6 J. Misiągiewicz, *Polityki bezpieczeństwa energetycznego w regionie kaspijskim*, Lublin 2021, s. 82.

7 M.M. Neag, E.E. Halmaghi, P. Cucuiet, *Contributions on the Determination of the Relationship Among Globalization, Sustainable Development and Energy Security*, „Scientific Bulletin”, 22 (2017), no. 1 (43), s. 24-29.

8 Tamże.

9 M. Kyzym, V. Rudyka, *Analysis of the Theoretical and Methodological Support of the Study of Energy Security of the Country*, „Technology Audit and Production Reserves”, 4 (2018), no. 5 (42), s. 18-23.

Systematyzacja komponentów bezpieczeństwa energetycznego prowadzi do stwierdzenia, iż dostępność energii jest głównym składnikiem bezpieczeństwa energetycznego. Kluczowym uwarunkowaniem bezpieczeństwa energetycznego jest interes społeczeństwa, zapotrzebowanie konsumentów na określony rodzaj paliwa oraz zasobów surowcowych pochodzących z różnych źródeł. Jednocześnie brak równowagi na rynku energetycznym powoduje ryzyka dla bezpieczeństwa energetycznego, a w szczególności:

- ryzyko związane z dostępem do zasobów surowcowych warunkujących potencjał gospodarczy;
- ryzyko związane z wadliwym funkcjonowaniem infrastruktury energetycznej;
- ryzyko związane z eksportem w związku z uzależnieniem od państwowych producentów na rynku światowym;
- ryzyko związane z importem spowodowane uzależnieniem od konsumpcji oraz od dostaw energii;
- ryzyko handlowe, będące konsekwencją relacji na rynku energetycznym<sup>10</sup>.

Tym samym podstawą badań bezpieczeństwa energetycznego są uwarunkowania rynkowe. Każdy rynek energii jest związany z określonym ryzykiem oraz modelem narodowego bezpieczeństwa energetycznego<sup>11</sup>.

Bardzo użytecznym podejściem teoretycznym w rozwiązywaniu problemu badawczego niniejszego opracowania jest koncepcja sekurytyzacji. Podkreśla ona bowiem konieczność rozszerzenia katalogu zagrożeń bezpieczeństwa w stosunkach międzynarodowych. Stwarza ona wizję bezpieczeństwa, która uwzględnia zarówno zagrożenia militarne, jak i pozamilitarne. Energetyka może bowiem stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa oraz stać się przedmiotem strategii bezpieczeństwa państw.

W opracowaniu zweryfikowano hipotezę badawczą, mówiącą, że bezpieczeństwo energetyczne jest kluczową kategorią badawczą w ramach studiów bezpieczeństwa, stanowiąc niemilitarny wymiar bezpieczeństwa. Dostęp do surowców energetycznych jest bowiem egzystencjalną potrzebą każdego państwa, warunkującą jego rozwój gospodarczy i społeczny. Bezpieczeństwo energetyczne stanowi więc podstawową kategorię analityczną przeprowadzonych badań i ich wyników zawartych w niniejszej pracy. Kategoria ta określa zakres i specyfikę badań oraz ich związek ze studiami bezpieczeństwa. Jest zatem ważnym elementem warstwy epistemicznej przeprowadzonych badań.

---

<sup>10</sup> Tamże.

<sup>11</sup> Tamże.

## 1. Sekurytyzacja bezpieczeństwa energetycznego

Koncepcja tzw. szkoły kopenhaskiej (Copenhagen Peace Research Institute – COPRI) podkreśla konieczność rozszerzenia katalogu zagrożeń bezpieczeństwa w stosunkach międzynarodowych<sup>12</sup>. Wydaje się ona szczególnie znacząca w badaniach wymiaru energetycznego bezpieczeństwa. Na uwagę zasługuje teoria sekurytyzacji, zaproponowana przez Barry'ego Buzana. Jak już wspomniano, tworzy ona radykalną wizję bezpieczeństwa, uwzględniającą nie tylko zagrożenia militarne, lecz także pozamilitarne. W tym kontekście, „bezpieczeństwo wiąże się z przetrwaniem” danego podmiotu<sup>13</sup>. Zagrożenia mogą się bowiem pojawiać na wielu płaszczyznach jego funkcjonowania, w sposób zasadniczy ograniczając możliwości rozwoju. Proces sekurytyzacji polega więc na „definiowaniu jakiejś aktywności jako zjawiska należącego do sfery bezpieczeństwa. Państwo ma prawo nadania tej aktywności statusu specjalności”<sup>14</sup>. Dana kwestia staje się zsekurytyzowana, gdy liderzy polityczni lub społeczni zaczynają o niej mówić jako o egzystencjalnym zagrożeniu dla danej grupy społecznej<sup>15</sup>. Proces sekurytyzacji może np. legitymizować użycie siły, a w szerszym ujęciu, za B. Buzanem, „przenosi daną kwestię ze sfery normalnej polityki do sfery polityki paniki”<sup>16</sup>. W tym kontekście „egzystencjalne zagrożenie wymaga zastosowania specjalnych metod i uzasadnia działania znajdujące się poza granicami zwykłej politycznej procedury”<sup>17</sup>. Tym samym sekurytyzacja może być postrzegana jako skrajna postać upolitycznienia<sup>18</sup>.

Poczucie zagrożenia, wrażliwości oraz niebezpieczeństwa może być konstruowane społecznie i nie musi mieć charakteru obiektywnego. Tym samym pojęcie zagrożenia odnosi się do sfery świadomościowej danego podmiotu. Zagrożenie oznacza pewien stan psychiki lub świadomości wywołany postrzeganiem zjawisk, które są oceniane jako niekorzystne lub niebezpieczne<sup>19</sup>. Szczególnie istotne są tu oceny formułowane przez dany podmiot, bo leżą one u podstaw działań podejmowanych w celu minimalizowania lub eliminowania zagrożeń. Percepcja zagrożeń przez dany podmiot może być odbiciem

12 Zob. J. Misiągiewicz, *Teoria sekurytyzacji w analizie energetycznego wymiaru bezpieczeństwa międzynarodowego*, w: *Normy, wartości i instytucje we współczesnych stosunkach międzynarodowych*, Warszawa 2015, s. 393-411.

13 B. Buzan, *Rethinking Security after the Cold War*, „Cooperation and Conflict”, 32 (1997), no. 1, s. 13.

14 Zob. J. Czaputowicz, *Bezpieczeństwo w teoriach stosunków międzynarodowych*, w: *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Teoria i praktyka*, red. K. Żukrowska, M. Grącik, Warszawa 2006, s. 53-69.

15 B. Buzan, *Rethinking Security after the Cold War*, s. 14.

16 Tamże.

17 Tamże.

18 Tamże.

19 Zob. M. Pietraś, *Bezpieczeństwo międzynarodowe*, w: *Międzynarodowe stosunki polityczne*, red. M. Pietraś, Lublin 2007, s. 323-349; R. Zięba, *Teoria ogólna bezpieczeństwa państwa w stosunkach międzynarodowych*, w: *Stosunki międzynarodowe w XXI wieku. Księga jubileuszowa z okazji 30-lecia Instytutu Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Warszawskiego*, red. E. Halizak i in., Warszawa 2006, s. 936.

realnego stanu rzeczy lub może być fałszywa (mispercepcja). Zagrożenie oznacza tym samym zjawisko czy dysproporcję w zasobach, które powodują zaniepokojenie i lęk<sup>20</sup>. To, co zalicza się do dziedziny bezpieczeństwa, definiuje w tym przypadku aktor sekurytyzujący.

Już w okresie zimnej wojny koncepcja bezpieczeństwa narodowego znacząco ewoluowała. Państwa zachodnie koncentrowały się na ograniczaniu wpływów Związku Radzieckiego nie tylko w wymiarze militarnym, lecz także ideologicznym, społecznym i ekonomicznym. Tym samym rozumienie pojęcia bezpieczeństwa poszerzało się. Od lat 80., w związku ze zmniejszeniem prawdopodobieństwa wybuchu konfliktu w skali globalnej, zmalało również znaczenie wymiaru polityczno-militarnego bezpieczeństwa<sup>21</sup>. Jednocześnie coraz częściej uwzględniano dwa inne wymiary bezpieczeństwa: ekonomiczny i ekologiczny. Oba te sektory korespondują z koncepcją bezpieczeństwa energetycznego. Dostęp do surowców energetycznych warunkuje bowiem rozwój gospodarki w państwie, natomiast ich eksploatacja powoduje emisję gazów cieplarnianych do atmosfery, co w zasadniczy sposób wpływa na stan środowiska naturalnego. Zwiększenie znaczenia bezpieczeństwa ekonomicznego (a zwłaszcza jego wymiaru energetycznego) w stosunkach międzynarodowych było związane z kryzysem w Stanach Zjednoczonych w związku z brakiem płynności dostaw ropy i znacznym uzależnieniem państwa od importu tego surowca w latach 70.<sup>22</sup> Zależność od dostaw ropy i kryzys naftowy związany z embargiem na ten surowiec, które państwa arabskie narzuciły Zachodowi, można uznać za moment przełomowy, jeśli chodzi o konceptualizację pojęcia bezpieczeństwa energetycznego. Od tej pory zaczęło się ono pojawiać w strategiach bezpieczeństwa państw oraz w literaturze. Tym samym można stwierdzić, że kwestie związane z rynkiem energetycznym zostały zsekurytyzowane.

Sekurytyzacja w wymiarze energetycznym oznacza więc „włączenie nośników energii w obszar analizy problemów bezpieczeństwa, ich zagrożeń i działań na rzecz zapewniania bezpieczeństwa”<sup>23</sup>.

## 2. Uwarunkowania bezpieczeństwa energetycznego

Połączenie różnych uwarunkowań bezpieczeństwa energetycznego oraz tworzenie ich scenariuszy i wizualizacji stanowiło podstawę stworzenia interesującego modelu

---

20 Tamże, s. 938.

21 B. Buzan, *Rethinking Security after the Cold War*, s. 6.

22 Tamże.

23 M. Pietraś, *Autonomiczność bezpieczeństwa energetycznego w stosunkach międzynarodowych*, w: *Bezpieczeństwo energetyczne we współczesnych stosunkach międzynarodowych. Wyzwania, zagrożenia, perspektywy = Energy Security in the Contemporary International Relations. Challenges, Threats, Perspectives*, red. M. Pietraś, J. Misiągiewicz, Lublin 2017, s. 23-40.

badawczego bezpieczeństwa energetycznego w wymiarze krótkoterminowym (Model of Short-Term Energy Security – MOSES). Twórcą tej koncepcji jest Jessica Jewell<sup>24</sup>. MOSES uwzględnia 30 wskaźników bezpieczeństwa energetycznego oraz metodologię umożliwiającą ich połączenie i interpretację. Model opiera się na oszacowaniu wrażliwości oraz pozwala na określenie ryzyka zakłóceń dostaw surowców i odporności systemu na tego rodzaju zjawiska, czyli możliwość systemu energetycznego państwa radzenia sobie w sytuacji niedoboru surowców. Model określa ryzyko i odporność jako wskaźniki wynikające z uwarunkowań wewnętrznych oraz międzynarodowych. W ten sposób charakteryzuje się specyfikę bezpieczeństwa energetycznego konkretnego państwa.

Prace Aleha Cherpa i Jessiki Jewell<sup>25</sup> na temat wskaźników bezpieczeństwa energetycznego doprowadziły do redefinicji przedmiotu bezpieczeństwa. Argumentowali, iż nie powinno się ono koncentrować na państwach, ale na systemach energetycznych, takich jak: nuklearny, elektryczny czy transportowy (tabela 1 na następnym stronie).

Obecnie powyższy model odzwierciedla oficjalne podejście Międzynarodowej Agencji Energetycznej dotyczące specyfiki uwarunkowań bezpieczeństwa energetycznego. MOSES pozycjonuje państwa świata pod względem ryzyka oraz stabilności systemu bezpieczeństwa energetycznego.

Inne podejście metodologiczne, zaproponowane przez Instytut Energii XXI wieku w ramach Izby Handlowej USA (*U.S. Chamber of Commerce*), włącza ryzyka dla bezpieczeństwa energetycznego z uwzględnieniem 28 wskaźników w ramach różnych komponentów:

- dostępność i dywersyfikacja światowych zasobów ropy, gazu i węgla;
- wpływ na gospodarkę narodową zjawiska braku dostępności i koncentracji tych zasobów;
- wydatki narodowej gospodarki na energię oraz wpływ szoków cenowych na konsumpcję;
- wrażliwość narodowej gospodarki na fluktuacje ceny energii;
- intensywność zużycia energii w związku z ilością populacji oraz produkcją w wymiarze gospodarczym;
- dostępność oraz możliwości przemysłu wytwarzającego energię elektryczną;
- efektywność energetyczna w branży transportowej w przeliczeniu na PKB *per capita*;

24 J. Jewell, *The IEA Model of Short-Term Energy Security (MOSES). Primary Energy Sources and Secondary Fuels OECD/IEA*, „Working Paper”, Paris 2011.

25 A. Cherpa, J. Jewell, *The Three Perspectives on Energy Security. Intellectual History, Disciplinary Roots and the Potential for Integration*, „Current Option in Environmental Sustainability”, 3 (2011), no. 4, s. 202-212; eidem, *Measuring Energy Security. From Universal Indicators to Contextualized Frameworks*, in: *The Routledge Handbook of Energy Security*, ed. B. Sovacool, New York 2011, s. 330-355.

- wymiar ekonomiczny kwestii ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w skali międzynarodowej i narodowej<sup>26</sup>.

Kolejne podejście metodologiczne prezentuje Instytut Badań Ekonomicznych ASEAN i Wschodniej Azji (Economic Research Institute for ASEAN and East Asia – ERIA)<sup>27</sup>.

Tabela 1. Metodologia badania bezpieczeństwa energetycznego – model MOSES

Komponent	Parametry		Wskaźniki
Ropa naftowa	Zewnętrzne	Ryzyko	Uzależnienie od importu Stabilność polityczna dostawców
		Trwałość	Porty i rurociągi Dywersyfikacja dostaw
	Wewnętrzne	Ryzyko	Produkcja w obszarze przybrzeżnym Różnorodność produkcji krajowej
		Trwałość	Poziom zapasów
Produkty ropopochodne	Zewnętrzne	Ryzyko	Uzależnienie od importu
		Trwałość	Dywersyfikacja dostaw Porty i rurociągi
	Wewnętrzne	Trwałość	Liczba rafinerii Elastyczność infrastruktury rafinerii Poziom zapasów
Gaz	Zewnętrzne	Ryzyko	Uzależnienie od importu Polityczna stabilność dostawców
		Trwałość	Porty i rurociągi Dywersyfikacja dostaw
	Wewnętrzne	Ryzyko	Produkcja w obszarze przybrzeżnym
		Trwałość	Dzienna produkcja z uwzględnieniem rynku LNG Intensywność konsumpcji gazu
Węgiel	Zewnętrzne	Ryzyko	Uzależnienie od importu
		Trwałość	Porty i kolej
	Wewnętrzne	Ryzyko	Dywersyfikacja dostaw
Energia atomowa	Wewnętrzne	Ryzyko	Nieplanowane wygaszenie reaktora Średni wiek elektrowni atomowych
		Trwałość	Różnorodność modeli reaktorów Liczba elektrowni

Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Cherp, J. Jewell, *Measuring Energy Security. From Universal Indicators to Contextualized Frameworks*, in: *The Routledge Handbook of Energy Security*, ed. B. Sovacool, New York 2011, s. 330-355.

26 M. Kyzym, V. Rudyka, *Analysis of the Theoretical and Methodological Support of the Study of Energy Security of the Country*.

27 Economic Research Institute for ASEAN and East Asia, <https://www.eria.org/> [dostęp: 12.03.2020].



Opracowano tu metodę określającą bezpieczeństwo energetyczne, uwzględniając 16 wskaźników i 9 komponentów (tabela 2).

Światowa Rada Energetyczna (World Energy Council – WEC) traktuje bezpieczeństwo energetyczne jako połączenie wymiaru jakościowego i środowiskowego<sup>28</sup>. Indeks WEC jest aktualizowany co roku dla 125 państw. To podejście uwzględnia rozwiązania *Energy Sustainable Index* (ESI). Docelowo bezpieczeństwo energetyczne jest określane przez 6, a indeks stabilności energetycznej przez 22 wskaźniki. Wszystkie wskaźniki i komponenty stanowią ekwiwalent:

- bezpieczeństwa energetycznego – 25%;
- jakości energii – 25%;
- równowagi środowiskowej – 25%;

Tabela 2. Metodologia badania bezpieczeństwa energetycznego – model ERIA

Komponent bezpieczeństwa energetycznego	Komponent ewaluacji	Wskaźnik bezpieczeństwa energetycznego
Rozwój rodzimych zasobów energii	Samowystarczalność	Dystrybucja energii Produkcja energii Konsumpcja energii
Wykorzystanie zasobów zagranicznych	Dywersyfikacja importu z poszczególnych państw	Dywersyfikacja źródeł importu energii z poszczególnych państw
	Dywersyfikacja źródeł energii	Dywersyfikacja dystrybucji źródeł energii pierwotnej lub źródeł produkcji energii elektrycznej
	Uzależnienie od Bliskiego Wschodu	Zależność energetyczna od zasobów gazu i ropy z Bliskiego Wschodu
Zapewnienie systemu dostaw	Wystarczalność dostaw energii	Rezerwa w wymiarze możliwości przesyłowych
	Rozwój infrastruktury energetycznej	Dostęp do energii
Zarządzanie zapotrzebowaniem	Efektywność energetyczna	Intensywność energetyczna w przeliczeniu na PKB
Przygotowanie na przerwy w dostawach	Rezerwy strategiczne	Na ile dni wystarczy ropy w magazynach
Wymiar klimatyczny	Konsumpcja węgla	Konsumpcja węgla w bilansie energetycznym Emisja CO <sub>2</sub>

Źródło: M. Kyzym, V. Rudyka, *Analysis of the Theoretical and Methodological Support of the Study of Energy Security of the Country*, „Technology Audit and Production Reserves”, 4 (2018), no. 5 (42), s. 18-23.

28 World Energy Council, <https://www.worldenergy.org/> [dostęp: 12.10.2020].

- siły politycznej – 8,3%;
- wymiaru społecznego – 8,3%;
- wymiaru ekonomicznego – 8,3%<sup>29</sup>.

Z kolei Światowe Forum Ekonomiczne (World Economic Forum) traktuje bezpieczeństwo energetyczne jako część tzw. architektury bezpieczeństwa. Indeks EAPI (*Energy Architecture Performance Index*) uwzględnia trzy komponenty (tabela 3):

- wzrost ekonomiczny i rozwój;
- stabilność środowiskowa;
- dostęp do energii i bezpieczeństwo<sup>30</sup>.

Tym samym głównymi uwarunkowaniami bezpieczeństwa energetycznego są:

- ekonomia (rozwój, infrastruktura);

Tabela 3. Bezpieczeństwo energetyczne według indeksu EAPI

Komponent	Kryterium	Wskaźniki
Wzrost gospodarczy i rozwój	Efektywność	Intensywność energetyczna
	Dostępność, brak zakłóceń dostaw	Poziom niestabilności i zakłóceń cen paliw Cena energii elektrycznej dla przemysłu
	Wsparcie lub ograniczenia rozwojowe	Koszty importu energii (% PKB) Koszt eksportu energii (% PKB)
Równowaga środowiskowa	Udział energii odnawialnej w konsumpcji	Udział energii alternatywnej, nuklearnej, biomasy w bilansie energetycznym
	Efekt emisji gazów cieplarnianych	Emisja CO <sub>2</sub> w związku z produkcją elektryczności Emisja metanu w sektorze energetycznym <i>per capita</i> Emisja tlenu azotu w sektorze energetycznym <i>per capita</i> Paliwo wykorzystywane w transporcie
Dostęp do energii i bezpieczeństwo	Poziom i jakość dostępu	Poziom elektryfikacji w społeczeństwie Jakość dostaw energii elektrycznej Procent populacji korzystającej z paliw stałych
	Samowystarczalność a rynki międzynarodowe	Udział importu w konsumpcji energii (%) Poziom dywersyfikacji importu z państw eksportujących
	Dywersyfikacja dostaw	Dywersyfikacja dystrybucji energii

Źródło: M. Kyzym, V. Rudyka, *Analysis of the Theoretical and Methodological Support of the Study of Energy Security of the Country*, „Technology Audit and Production Reserves”, 4 (2018), no. 5 (42), s. 18-23.

29 M. Kyzym, V. Rudyka, *Analysis of the Theoretical and Methodological Support of the Study of Energy Security of the Country*.

30 *Global Energy Architecture Performance Index Report 2017*, <https://www.weforum.org/reports/global-energy-architecture-performance-index-report-2017> [dostęp: 12.10.2020].

- ekologia (środowisko, rozwój);
- energia (dostępność, infrastruktura)<sup>31</sup>.

### 3. Istota i specyfika bezpieczeństwa energetycznego

Uchwycenie specyfiki bezpieczeństwa energetycznego jest bardzo trudne z uwagi na złożoność światowego rynku surowcowego oraz na fakt, iż jest to pojęcie stosunkowo nowe w nauce o stosunkach międzynarodowych<sup>32</sup>. W opracowaniach naukowych bezpieczeństwo energetyczne często występuje jako element bezpieczeństwa surowcowego, które jest z kolei jednym z podstawowych składników bezpieczeństwa ekonomicznego państwa<sup>33</sup>. Bezpieczeństwo surowcowe to zdolność systemu gospodarczego państwa do zapewnienia dostępności do surowców o znaczeniu dla gospodarki, czyli nośników energii zarówno ze źródeł krajowych, jak i zagranicznych, oraz zgodnie z potrzebami gospodarki i społeczeństwa<sup>34</sup>. Bezpieczeństwo energetyczne dotyczy bezpośrednio nośników energii w kontekście zapewnienia ich dostępności dla określonych odbiorców na możliwych do zaakceptowania warunkach. Jest to stan braku zagrożenia przerwaniem dostaw energii<sup>35</sup>. Bezpieczeństwo energetyczne jest również definiowane jako stała dostępność przystępnej cenowo energii, pochodzącej z różnych źródeł, spełniającej odpowiednie parametry jakościowe i ekologiczne<sup>36</sup>.

Bezpieczeństwo energetyczne oznacza też zdolność gospodarki narodowej do bieżącego i perspektywicznego zaopatrzenia w energię odbiorców krajowych po społecznie akceptowalnych cenach i przy zachowaniu niezależności politycznej<sup>37</sup>. Jest to definicja bardzo ogólna. Kwestią względną jest bowiem problem społecznej akceptacji cen

---

31 M. Kyzym, V. Rudyka, *Analysis of the Theoretical and Methodological Support of the Study of Energy Security of the Country*.

32 J. Misiągiewicz, *Bezpieczeństwo energetyczne we współczesnych stosunkach międzynarodowych*, w: *W kręgu nauki o państwie, prawie i polityce. Księga dedykowana profesorowi Markowi Żmigrodzkiemu*, red. B. Dziemnicko-Olszewska, W. Sokół, T. Bichta, Lublin 2012, s. 719-745.

33 M. Błoński, *Bezpieczeństwo energetyczne jako element systemu bezpieczeństwa zbiorowego Unii Europejskiej*, w: *Bezpieczeństwo energetyczne wyzwaniem XXI wieku*, red. Z. Lach, Warszawa 2013, s. 15.

34 Tamże, s. 16.

35 R. Riedel, *Bezpieczeństwo energetyczne we współczesnej securitologii*, w: *Bezpieczeństwo energetyczne Europy Środkowej*, red. P. Mickiewicz, P. Sokołowska, Toruń 2010, s. 19.

36 K. Pronińska, *Nowe problemy bezpieczeństwa międzynarodowego. Bezpieczeństwo energetyczne i ekologiczne*, w: *Bezpieczeństwo międzynarodowe*, red. R. Kuźniar, A. Bieńczyk-Missala, R. Balcerowicz, Warszawa 2012, s. 306.

37 T. Młynarski, *Bezpieczeństwo energetyczne w pierwszej dekadzie XXI wieku. Mozaika interesów i geostrategii*, Kraków 2011, s. 31.

energii, a niezależność polityczną trudno jest osiągnąć w przypadku importu surowców energetycznych.

Można wyróżnić trzy obszary, jeśli chodzi o istotę bezpieczeństwa energetycznego:

- 1) bezpieczeństwo energetyczne odbiorcy – użytkownika energii – czyli poziom gwarancji dostępu do potrzebnych form energii w określonym czasie i ilości oraz przy dostępnej cenie;
- 2) bezpieczeństwo zaopatrzenia energetycznego – gotowość danego systemu energetycznego do pokrycia zaopatrzenia energetycznego po akceptowalnych społecznie cenach;
- 3) bezpieczeństwo energetyczne państwa lub regionu – obejmuje bezpieczeństwo energetyczne odbiorców oraz zagadnienia bezpieczeństwa zaopatrzenia energetycznego tych odbiorców na danym terytorium<sup>38</sup>.

Zapewnienie stabilnych dostaw energii elektrycznej zajmuje priorytetowe miejsce w agendach politycznych i strategiach gospodarczych państw. Zakres i intensywność działań podmiotów w tym wymiarze zależą od kontekstu międzynarodowego obejmującego zarówno stosunki między importerami oraz eksporterami, trendy rynkowe, jak i świadomość państw w kwestii potencjalnych zagrożeń oraz wyzwań dla bezpieczeństwa energetycznego<sup>39</sup>.

W kontekście definiowania problematyki bezpieczeństwa energetycznego często w literaturze przedmiotu uwzględnia się kwestie klimatyczne. „Pewność dostaw energii i jej ekonomicznie uzasadniona cena wiąże się z ochroną środowiska, co zmusza do wyboru źródeł według kryterium uwzględniającego koszty odtworzenia środowiska naturalnego”<sup>40</sup>. Ochrona środowiska w warunkach działania konkurencyjnego rynku energii stanowi znaczące wyzwanie dla jego uczestników. Kluczowe jest zastosowanie zasad zrównoważonego rozwoju, czyli powiązanie wzrostu gospodarczego z postępem społecznym i ochroną środowiska oraz rozpowszechnianiem technologii umożliwiających zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery<sup>41</sup>. Sposobem zapewnienia zrównoważonego rozwoju jest wykorzystywanie źródeł odnawialnych energii oraz pomoc rządu dla przemysłu (tworzenie odpowiednich regulacji prawnych i uzupełnianie

---

38 M. Błoński, *Bezpieczeństwo energetyczne jako element systemu bezpieczeństwa zbiorowego Unii Europejskiej*, s. 16.

39 K. Pronińska, *Bezpieczeństwo energetyczne w stosunkach międzynarodowych – aspekty strategiczne*, w: *Stosunki międzynarodowe w XXI wieku*, s. 404.

40 A. Gradziuk i in., *Co to jest bezpieczeństwo energetyczne państwa?*, w: *Kryteria bezpieczeństwa międzynarodowego państwa*, red. S. Dębski, B. Górka-Winter, Warszawa 2003, s. 76.

41 Tamże, s. 77.

prywatnych inwestycji w dziedzinie badań, wdrażanie nowych technologii czystego spalania węgla oraz dofinansowywanie takich inwestycji)<sup>42</sup>.

Dostępne są różne zakresy geograficzne bezpieczeństwa energetycznego. Można mówić o bezpieczeństwie w skali globalnej lub narodowej oraz o regionach bogatych i ubogich w surowce energetyczne. Tym samym rozumienie istoty tego pojęcia będzie kształtowane przez różne założenia związane z logiką stosunków międzynarodowych, handlem międzynarodowym, rynkiem światowym czy kontrolą dostaw surowców<sup>43</sup>.

Państwa przywiązują wagę do kwestii energetycznych już od dawna, ale konceptualizacja bezpieczeństwa energetycznego pojawiła się dopiero w ostatnich latach. W literaturze występują różne definicje istoty terminu „bezpieczeństwo energetyczne”. Lester R. Brown opowiedział się za poszerzeniem definicji tego pojęcia właśnie o problematykę zasobów surowcowych, zagrożeń gospodarczych oraz ekologicznych, jak również o zagadnienia demograficzne<sup>44</sup>. Mimo iż jest to bardzo ogólne ujęcie, wskazuje kluczowe tendencje analizy problematyki bezpieczeństwa energetycznego we współczesnej literaturze przedmiotu. Według Daniela Yergina bezpieczeństwo energetyczne oznacza dostępność wystarczających dostaw surowców po przystępnej cenie<sup>45</sup>. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, iż większość definicji bezpieczeństwa energetycznego jest formułowana, biorąc pod uwagę punkt widzenia konsumentów surowców energetycznych, którzy w dużym stopniu są narażeni na różnorodne turbulencje rynku energetycznego. Takie ujęcie wydaje się jednak niewystarczające i nieuwzględniające zagrożeń bezpieczeństwa energetycznego, z którymi borykają się państwa eksportujące surowce energetyczne. Za Michaelem T. Klarem bezpieczeństwo energetyczne jest to zagwarantowanie dostaw surowców energetycznych zapewniających podstawowe potrzeby państwa nawet w sytuacji kryzysu lub konfliktu międzynarodowego<sup>46</sup>. Bezpieczeństwo energetyczne obejmuje więc działania w celu redukcji uzależnienia od jednego importera, czyli dywersyfikację źródeł surowców. Drugą wartością, oprócz dywersyfikacji, jest odporność, czyli „margines bezpieczeństwa” odnoszący się do systemu dostaw, który ma za zadanie nie dopuścić do załamania systemu lub odnowić go po zaistniałym kryzysie (np. rezerwy strategiczne, dodatkowe moce produkcyjne, plany reagowania kryzysowego)<sup>47</sup>.

---

42 Tamże, s. 80.

43 Z. Stachowiak, *Ekonomiczny wymiar bezpieczeństwa narodowego*, w: *Bezpieczeństwo narodowe Polski w XXI wieku*, red. R. Jakubczak, J. Flis, Warszawa 2006, s. 127.

44 L. Brown, *Redefining National Security*, Washington 1977.

45 D. Yergin, *Ensuring Energy Security*, „Foreign Affairs”, 85 (2006), no. 2, s. 71.

46 M.T. Klare, *Energy Security*, in: *Security Studies. An Introduction*, ed. P.D. Williams, London–New York 2008, s. 483–496.

47 D. Yergin, *Ensuring Energy Security*, s. 71.

Istota bezpieczeństwa dostaw sprowadza się do dwóch podstawowych zagadnień. Po pierwsze, gotowości danego systemu energetycznego do pokrycia zapotrzebowania na energię w normalnych warunkach eksploatacji (przy zachowaniu ciągłości dostaw, odpowiednich parametrów jakościowych, wymogów ochrony środowiska oraz akceptowanych społecznie cen), a po drugie, zdolności do zadowalającego, choć niepełnego, zaspokojenia zapotrzebowania energetycznego mimo gorszych parametrów jakościowych, w różnych sytuacjach awaryjnych, krytycznych, żywiołowych czy w konfliktach międzynarodowych<sup>48</sup>. W takim momencie na znaczeniu zyskuje skuteczność mechanizmów postępowania kryzysowego (czyli rezerwy strategiczne, współpraca międzynarodowa). Kategoria ta odnosi się zatem zarówno do bezpieczeństwa oraz stabilności dostaw surowców pochodzących z importu, jak i bezpieczeństwa oraz niezawodności krajowej infrastruktury energetycznej<sup>49</sup>. W tym kontekście, celem zapewnienia ciągłości dostaw, strategia bezpieczeństwa energetycznego państwa powinna uwzględniać różnorodne uwarunkowania, np. poziom ryzyka, jaki wiąże się z poszczególnymi źródłami dostaw. Koreluje to z problemem stabilności politycznej i ekonomicznej państw eksporterów. Kolejną kwestią jest elastyczność systemu energetycznego, czyli zdolność do szybkiej konwersji z jednego surowca na inny oraz zakres wykorzystania zasobów wewnętrznych<sup>50</sup>.

Analitycy Uniwersytetu w Ottawie, Chantale LaCasse i Andre Plourde, określając istotę bezpieczeństwa energetycznego, stwierdzili, że

jeśli bezpieczeństwo dostaw oznacza pewność fizycznej dostępności ropy w okresie zakłóceń, wówczas można powiedzieć, że kraj osiągnął swój cel, gdy jest w stanie zawsze zagwarantować, iż potrzebna ilość ropy z całą pewnością dotrze na rynek wewnętrzny<sup>51</sup>.

Również Jan H. Kalicki i David L. Goldwyn zdefiniowali bezpieczeństwo energetyczne jako gwarancję płynnych, niezawodnych i przystępnych dostaw energii bez żadnych zakłóceń<sup>52</sup>. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa interpretuje się również jako wyeliminowanie lub ograniczenie możliwości wykorzystania przez podmioty zewnętrzne ich statusu dostawcy energii w celu wywierania presji politycznej, co również odnosi się do sytuacji konsumentów energii, którzy mogą być poddani tego typu naciskom. Janusz Bielecki podkreśla natomiast znaczenie cen surowców energetycznych,

---

48 J. Misiągiewicz, *Polityki bezpieczeństwa energetycznego w regionie kaspijskim*, s. 82-94.

49 K. Pronińska, *Bezpieczeństwo energetyczne w stosunkach międzynarodowych – aspekty strategiczne*, s. 415.

50 Tamże, s. 416.

51 Cyt. za: tamże, s. 415; C. LaCasse, A. Plourde, *On the Renewal of Concern for the Security of Oil Supply*, „The Energy Journal”, 16 (1995), no. 2, s. 1-23.

52 *Energy and Security. Toward a New Foreign Policy Strategy*, eds. J.H. Kalicki, D.L. Goldwyn, Washington 2005, s. 10.

określając bezpieczeństwo energetyczne jako „niezawodne i wystarczające dostawy energii po przystępnych cenach”<sup>53</sup>. Podobnie Centrum Badań Energetycznych Azji i Pacyfiku (Asia Pacific Energy Research Centre) definiuje to pojęcie jako: „zabezpieczenie wystarczających dostaw energii po przystępnej i stabilnej cenie celem osiągnięcia wydajności i wzrostu gospodarki”<sup>54</sup>. Najczęściej definicje obecne w literaturze przedmiotu określają bezpieczeństwo energetyczne jako

zagwarantowanie wystarczających dostaw energii zaspokajających podstawowe potrzeby obecne i w przyszłości, jak również dywersyfikację źródeł energii oraz inwestowanie w surowce przyjazne środowisku, odnawialne, takie jak: energia słoneczna, biomasa czy elektrownie wiatrowe<sup>55</sup>.

Bezpieczeństwo energetyczne można rozpatrywać w krótkim czasie, wówczas oznacza ono zdolność systemu energetycznego do elastycznego reagowania na nagłe zmiany podaży i popytu, oraz w perspektywie długoterminowej jako realizację inwestycji w zakresie zaopatrzenia w energię zgodnie z potrzebami rozwoju gospodarczego państwa<sup>56</sup>. Międzynarodowa Agencja Energetyczna w 1993 roku za podstawowe elementy długoterminowego bezpieczeństwa energetycznego uznała dywersyfikację, efektywność energetyczną i elastyczność sektora energetycznego. Dodała do tego mechanizmy kolektywnego działania państw, stale prowadzone badania, wdrażanie nowoczesnych technologii, zapewnienie wolnego handlu i bezpiecznego środowiska inwestycyjnego oraz współpracę między wszystkimi uczestnikami rynku energetycznego celem wymiany informacji i wzajemnego zrozumienia<sup>57</sup>.

Daniel Yergin stwierdził, iż „bezpieczeństwo energetyczne wymaga stałego zaangażowania i uwagi – zarówno dzisiaj, jak i w przyszłości”<sup>58</sup>. Wskazuje on szereg kluczowych elementów istoty bezpieczeństwa energetycznego państw. Wśród nich uwzględnia dywersyfikację dostaw surowców, rezerwy strategiczne, różnorodność i mnogość kluczowej infrastruktury energetycznej, elastyczność rynków surowców, współzależności między dostawcami i konsumentami surowców, pobudzanie ich wzajemnej współpracy oraz regularne inwestycje w unowocześnianie technologiczne<sup>59</sup>.

53 J. Bielecki, *Energy Security. Is the Wolf at the Door?*, „The Quarterly Review of Economic and Finance”, 42 (2002), no. 2, s. 237.

54 F. Ciuta, *Conceptual Notes on Energy Security*, s. 125.

55 M.T. Klare, *Energy Security*, s. 483-496.

56 T. Młynarski, *Bezpieczeństwo energetyczne w pierwszej dekadzie XXI wieku*, s. 33.

57 R. Skinner, *The Oil Supply and Demand Context for Security of Oil Supply to the EU from the GCC Countries*, <http://www.oxfordenergy.org/2005/04/the-oil-supply-and-demand-context-for-security-of-oil-supply-to-the-eu-from-the-gcc-countries-2/> [dostęp: 26.12.2018].

58 D. Yergin, *Energy Security and Markets*, in: *Energy and Security. Toward a New Foreign Policy Strategy*, s. 52.

59 Tamże, s. 55.

Wraz ze zmianą świadomości znaczenia energetyki dla gospodarki i bezpieczeństwa państw zmianie ulegało również definicyjne ujęcie kwestii bezpieczeństwa energetycznego. Według Roberta Skinnera definiowanie i rozumienie istoty bezpieczeństwa energetycznego zależy od tego, „gdzie i kiedy się znajdujemy”<sup>60</sup>. W związku z tym „kontekst jest wszystkim” w procesie analizy istoty tego zjawiska<sup>61</sup>. Tym samym kluczowe znaczenie ma prawidłowe zrozumienie tego „kontekstu”, czyli wszelkich prawidłowości funkcjonowania światowego rynku energetycznego w danym okresie. Takie ujęcie zjawiska bezpieczeństwa energetycznego jest wartościowe i użyteczne, gdyż definiuje je jako kwestię bardzo złożoną i wynikającą z różnorodnych uwarunkowań. Należy więc analizować ten problem, uwzględniając wiele czynników będących częściami składowymi kategorii bezpieczeństwa energetycznego. Jednocześnie istotne jest dostrzeżenie konieczności podejmowania działań nie tylko indywidualnych, lecz także wspólnych na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego w wymiarze regionalnym i globalnym<sup>62</sup>.

## Zakończenie

Henry Kissinger zwracał uwagę na „konieczność współdziałania państw importerów dla zapewnienia ich bezpieczeństwa energetycznego, ponieważ mają one wspólny problem, który można rozwiązać jedynie poprzez współpracę”<sup>63</sup>. Zasoby energetyczne mają bowiem ogromny wpływ na ewolucję społeczeństwa, rozwój gospodarczy, stan gospodarki w wymiarze narodowym i globalnym.

Wymiar polityczno-militarny bezpieczeństwa tracił na znaczeniu równoległe ze schyłkiem systemu zimnowojennego. Obecnie bezpieczeństwo staje się zjawiskiem wielowymiarowym<sup>64</sup>. Szkoła kopenhaska podkreśla konieczność rozszerzenia katalogu zagrożeń bezpieczeństwa w stosunkach międzynarodowych, tworząc wizję bezpieczeństwa, w której brane są pod uwagę zagrożenia militarne i pozamilitarne. W tym kontekście, „bezpieczeństwo wiąże się z przetrwaniem” danego podmiotu<sup>65</sup>. Zagrożenia w tym obszarze funkcjonowania społeczeństwa, państwa czy społeczności międzynarodowej ograniczają ich rozwój, ale przede wszystkim wpływają na ich dalszą egzystencję. Proces sekurytyzacji

---

60 R. Skinner, *Energy Security and Producer – Consumer Dialogue. Avoiding a Maginot Mentality*, <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2011/02/Presentation31-Energy-Security-and-Producer-ConsumerDialogueAvoidingaMaginotMentality-RSkinner-2005.pdf> [dostęp: 26.12.2018].

61 Tamże.

62 K. Pronińska, *Bezpieczeństwo energetyczne w stosunkach międzynarodowych – aspekty strategiczne*, s. 414.

63 H. Kissinger, *Years of Upheaval*, Boston 1982, s. 906.

64 B. Buzan, O. Wæver, J. de Wilde, *Security. A New Framework for Analysis*, Boulder 1998, s. 195.

65 B. Buzan, *Rethinking Security after the Cold War*, s. 14.



polega więc na definiowaniu jakiejś aktywności jako zjawiska należącego do sfery bezpieczeństwa. Tym samym pozytywnie zweryfikowano hipotezę badawczą mówiącą, że „bezpieczeństwo energetyczne” jest kluczową kategorią badawczą w ramach studiów bezpieczeństwa, stanowiąc niemilitarny wymiar bezpieczeństwa. Dowiedziono, iż dostęp do surowców energetycznych stanowi egzystencjalną potrzebę każdego państwa, warunkującą jego rozwój gospodarczy i społeczny.

## Bibliografia

### OPRACOWANIA

- Bielecki J., *Energy Security. Is the Wolf at the Door?*, „The Quarterly Review of Economic and Finance”, 42 (2002), no. 2, s. 235-250.
- Błoński M., *Bezpieczeństwo energetyczne jako element systemu bezpieczeństwa zbiorowego Unii Europejskiej*, w: *Bezpieczeństwo energetyczne wyzwaniem XXI wieku*, red. Z. Lach, Warszawa 2013.
- Brown L.R., *Redefining National Security*, Washington 1977.
- Buzan B., *Rethinking Security after the Cold War*, „Cooperation and Conflict”, 32 (1997), no. 1, s. 5-28.
- Buzan B., Wæver O., de Wilde J., *Security. A New Framework for Analysis*, Boulder 1998.
- Cherp A., Jewell J., *Measuring Energy Security. From Universal Indicators to Contextualized Frameworks*, in: *The Routledge Handbook of Energy Security*, ed. B. Sovacool, New York 2011, s. 330-355.
- Cherp A., Jewell J., *The Three Perspectives on Energy Security. Intellectual History, Disciplinary Roots and the Potential for Integration*, „Current Option in Environmental Sustainability”, 3 (2011), no. 4, s. 202-212.
- Ciuta F., *Conceptual Notes on Energy Security. Total or Banal Security?*, „Security Dialogue”, 41 (2010), no. 2, s. 123-144.
- Correlje A., van der Linde C., *Energy Supply Security and Geopolitics. A European Perspective*, „Energy Policy”, 34 (2006), no. 5, s. 532-543.
- Czaputowicz J., *Bezpieczeństwo w teoriach stosunków międzynarodowych*, w: *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Teoria i praktyka*, red. K. Żukrowska, M. Grącik, Warszawa 2006, s. 53-69.
- Demirbas A., *Energy Issues and Energy Priorities*, „Energy Sources”, Part B, 3 (2008), no. 1, s. 41-49.
- Energy and Security. Toward a New Foreign Policy Strategy*, eds. J.H. Kalicki, D.L. Goldwyn, Washington 2005.
- Flaherty C., Filho W., *Energy Security as a Subset of National Security*, in: *Global Energy Policy and Security*, eds. W. Filho, V. Voudouris, London 2013, s. 11-25.
- Gradziuk A. i in., *Co to jest bezpieczeństwo energetyczne państwa?*, w: *Kryteria bezpieczeństwa międzynarodowego państwa*, red. S. Dębski, B. Górka-Winter, Warszawa 2003, s. 71-80.
- Hoffmann T., Magierek D., *Polityka energetyczna Unii Europejskiej w wybranych teoriach badawczych*, w: *Między ewolucją a rewolucją – w poszukiwaniu strategii energetycznej*, red. J. Maj, P. Kwiatkiewicz, R. Szczerbowski, Poznań 2015, s. 181-226.

- Jewell J., *The IEA Model of Short-term Energy Security (MOSES). Primary Energy Sources and Secondary Fuels OECD/IEA*, „Working Paper”, Paris 2011.
- Kissinger H., *Years of Upheaval*, Boston 1982.
- Klare M.T., *Energy Security*, in: *Security Studies. An Introduction*, ed. P.D. Williams, London–New York 2008, s. 483-496.
- Kyzym M., Rudyka V., *Analysis of the Theoretical and Methodological Support of the Study of Energy Security of the Country*, „Technology Audit and Production Reserves”, 4 (2018), no. 5 (42), s. 18-23.
- LaCasse C., Plourde A., *On the Renewal of Concern for the Security of Oil Supply*, „The Energy Journal”, 16 (1995), no. 2, s. 1-23.
- Misiągiewicz J., *Bezpieczeństwo energetyczne we współczesnych stosunkach międzynarodowych*, w: *W kręgu nauki o państwie, prawie i polityce. Księga dedykowana profesorowi Markowi Żmirodzkiemu*, red. B. Dziemnidok-Olszewska, W. Sokół, T. Bichta, Lublin 2012, s. 719-745.
- Misiągiewicz J., *Polityki bezpieczeństwa energetycznego w regionie kaspijskim*, Lublin 2021.
- Misiągiewicz J., *Teoria sekurytyzacji w analizie energetycznego wymiaru bezpieczeństwa międzynarodowego*, w: *Normy, wartości i instytucje we współczesnych stosunkach międzynarodowych*, Warszawa 2015, s. 393-411.
- Młynarski T., *Bezpieczeństwo energetyczne w pierwszej dekadzie XXI wieku. Mozaika interesów i geostrategii*, Kraków 2011.
- Neag M.M., Halmaghi E.E., Cucuiet P., *Contributions on the Determination of the Relationship Among Globalization, Sustainable Development and Energy Security*, „Scientific Bulletin”, 22 (2017), no. 1 (43), s. 24-30.
- Pietraś M., *Autonomiczność bezpieczeństwa energetycznego w stosunkach międzynarodowych*, w: *Bezpieczeństwo energetyczne we współczesnych stosunkach międzynarodowych. Wyzwania, zagrożenia, perspektywy = Energy Security in the Contemporary International Relations. Challenges, Threats, Perspectives*, red. M. Pietraś, J. Misiągiewicz, Lublin 2017, s. 23-40.
- Pietraś M., *Bezpieczeństwo międzynarodowe*, w: *Międzynarodowe stosunki polityczne*, red. M. Pietraś, Lublin 2007, s. 323-349.
- Pronińska K., *Bezpieczeństwo energetyczne w stosunkach międzynarodowych – aspekty strategiczne*, w: *Stosunki międzynarodowe w XXI wieku. Księga jubileuszowa z okazji 30-lecia Instytutu Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Warszawskiego*, red. E. Haliżak i in., Warszawa 2006, s. 395-418.
- Pronińska K., *Nowe problemy bezpieczeństwa międzynarodowego. Bezpieczeństwo energetyczne i ekologiczne*, w: *Bezpieczeństwo międzynarodowe*, red. R. Kuźniar, A. Bieńczyk-Missala, R. Balcerowicz, Warszawa 2012, s. 303-327.
- Riedel R., *Bezpieczeństwo energetyczne we współczesnej securitologii*, w: *Bezpieczeństwo energetyczne Europy Środkowej*, red. P. Mickiewicz, P. Sokołowska, Toruń 2010, s. 19-29.
- Stachowiak Z., *Ekonomiczny wymiar bezpieczeństwa narodowego*, w: *Bezpieczeństwo narodowe Polski w XXI wieku*, red. R. Jakubczak, J. Flis, Warszawa 2006.
- Yergin D., *Energy Security and Markets*, in: *Energy and Security. Toward a New Foreign Policy Strategy*, eds. D. Goldwyn, J. Kalicki, Washington 2005, s. 51-64.
- Yergin D., *Ensuring Energy Security*, „Foreign Affairs”, 85 (2006), no. 2, s. 69-82.
- Zięba R., *Teoria ogólna bezpieczeństwa państwa w stosunkach międzynarodowych*, w: *Stosunki międzynarodowe w XXI wieku. Księga jubileuszowa z okazji 30-lecia Instytutu Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Warszawskiego*, red. E. Haliżak i in., Warszawa 2006, s. 985-1004.

#### NETOGRAFIA

Economic Research Institute for ASEAN and East Asia, <https://www.eria.org/> [dostęp: 12.03.2020].

*Global Energy Architecture Performance Index Report 2017*, <https://www.weforum.org/reports/global-energy-architecture-performance-index-report-2017> [dostęp: 12.10.2020].

Skinner R., *Energy Security and Producer – Consumer Dialogue. Avoiding a Maginot Mentality*, <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2011/02/Presentation31-Energy-Security-and-Producer-ConsumerDialogueAvoidingaMaginotMentality-RSkinner-2005.pdf> [dostęp: 26.12.2018].

Skinner R., *The Oil Supply and Demand Context for Security of Oil Supply to the EU from the GCC Countries*, <http://www.oxfordenergy.org/2005/04/the-oil-supply-and-demand-context-for-security-of-oil-supply-to-the-eu-from-the-gcc-countries-2/> [dostęp: 26.12.2018].

World Energy Council, <https://www.worldenergy.org/> [dostęp: 12.10.2020].