

**CONCEPTS OF ENERGY SECURITY AGAINST THE EVENTS
OF THE 21ST CENTURY**

**POSTRZEGANIE BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO
NA TLE WYDARZEŃ XXI WIEKU¹**

Michał Łęski

Wyższa Szkoła Gospodarki Euroregionalnej
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

ABSTRACTS

In this publication, the Author shows different looks at the energy security, both in Polish literature and in foreign sources. In addition, he emphasizes the events taking place in the Ukraine from 2014 – a conflict with the Russian Federation. The Author in his analysis of what the energy security is, also includes very real dangers of open armed conflict, happening right behind of the Polish border and in the pessimistic scenario may also start in Poland. Apart from military and historical aspect, other aspects unbound directly with the situation of our eastern neighbor are also presented in this paper. In the context of the energy security, the Author has also included the world tendencies of the power consumption and social requirements of goods, including the energy. This applies particularly to energy as the basis of access to the means of social communication and freedom of expression.

In the article has been also mentioned several scientific approaches in defining energy security taking into account the economics of supply and environmental sustainability policies.

W niniejszej publikacji Autor przedstawia różne spojrzenia na bezpieczeństwo energetyczne dostępne zarówno w literaturze polskiej, jak w źródłach zagranicznych. Uwzględnia przy tym wydarzenia na Ukrainie, toczące się od roku 2014, związane z konfliktem z Federacją Rosyjską. Bardzo realne zagrożenie otwartym konfliktem zbrojnym tuż za naszą granicą oraz w wariantcie pesymistycznym również na terenie Polski, skłania Autora do analizy tego, czym jest bezpieczeństwo energetyczne. Poza aspektami militarnymi oraz historycznymi, przedstawiane są również inne – niezwiązane bezpośrednio z sytuacją naszego wschodniego sąsiada.

W kontekście bezpieczeństwa energetycznego Autor wspomina również o światowych tendencjach konsumpcji energii oraz społecznych wymaganiach co do poziomu dostarczanych dóbr – w tym głównie energii. Innym poruszonym przez Autora problemem jest dostępność do środków komunikacji elektronicznej i ich roli w możliwym konflikcie zbrojnym. Dotyczy to w szczególności energii jako podstawie dostępu do środków komunikacji społecznej i wolności słowa. W artykule zostało także przytoczonych kilka naukowych podejść w definiowaniu bezpieczeństwa energetycznego, uwzględniających ekonomikę dostaw oraz politykę zrównoważonego rozwoju środowiska.

KEYWORDS:

*security, energy security, threats, the Polish security, notion of energy security
bezpieczeństwo, bezpieczeństwo energetyczne, zagrożenia, polskie bezpieczeństwo, definicja bezpieczeństwa energetycznego*

WSTĘP

Prawdopodobnie każda osoba słysząc pojęcie „bezpieczeństwo energetyczne” posiada własny (najczęściej w szczególach odmienny) pomysł na jego rozwinięcie. Literatura fachowa w ujęciu ilościowym wiele od tego stanu się nie różni. Istnieją liczne publikacje podejmujące próbę stworzenia pełnej definicji bezpieczeństwa energetycznego. Jednakże wieloaspektowość samego słowa „bezpieczeństwo”, jak i złożoność samego problemu, skutecznie te próby utrudniają. Dyskusja o bezpieczeństwie energetycznym często jest podnoszona dopiero w sytuacji jego rzeczywistego lub potencjalnego naruszenia. Postrzegane jest wtedy głównie w relacji do chwilowej sytuacji ekonomicznej czy politycznej. Trzeba nadmienić jednak, że potoczne rozumienie bezpieczeństwa energetycznego, często przedstawianego jako „pewność dostaw”, nie oddaje jego pełnego znaczenia dla bezpieczeństwa państwa czy regionu. Obserwowany ostatnio konflikt rosyjsko-ukraiński, którego kolejne etapy w różnym stopniu nasilenia miały miejsce przez ostatnie 10 lat, jest tego doskonałym przykładem. Ostatni akt agresji rozpoczęty w 2014 roku, a jednocześnie dodatkowa groźba użycia przez głównego aktora tych wydarzeń, czyli Federację Rosyjską, dominującej pozycji eksportera gazu, nakazuje wielowymiarowe myślenie o budowaniu narzędzi, wspierających omawiany w tym artykule temat. W dalszej części publikacji Autor

zwięźle przedstawił różne perspektywy postrzegania bezpieczeństwa energetycznego, gdyż najbardziej oczywiste jego sformułowanie, czyli uprzednio wspomniana groźba ograniczenia dostaw, nie jest wystarczające w nowoczesnej, zglobalizowanej i wzajemnie zależnej od siebie gospodarce.

BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE

Człowiek od zawsze używał sił przyrody do swoich potrzeb. Wzniecanie ognia do przygotowywania posiłków to pierwszy przykład, którym można zobrazować użycie energii przez ludzi pierwotnych. Proces zwiększania konsumpcji energetycznej przez wieki przebiegał stopniowo i równomiernie, głównie z uwagi na proporcjonalność liczby osób zamieszkujących Ziemię w stosunku do jej „możliwości wytwórczych”, a tym samym niskich potrzeb ilościowych ludzkości w produkcji samej energii (Łęski, 2013). W historii dziejów można wymienić sześć historycznych etapów zmian zużycia energii: pierwotny, myśliwski, wczesnoagrarny, późnoagrarny, przemysłowy, technologiczny (Szpilewicz, 1974, s. 7–10 oraz Dobosiewicz, 1994, s. 344–348, [w:] Pronińska, 2012, s. 21). Dotychczasowo każdy z nich charakteryzował się wzrostem konsumpcji energetycznej. W etapie pierwszym – przed odkryciem ognia – człowiek zużywał 2 tys. kcal na dobę. Po odkryciu ognia zużycie to wzrosło do 5 tys. kcal. W kolejnym etapie, energia, która była do dyspozycji człowieka wzrosła do 10 tys. kcal dzięki użyciu zwierząt pociągowych. Wykorzystanie wiatru i wody (dzisiaj szeroko określanych jako odnawialne źródła energii) podniosło ilość możliwej do wykorzystania energii do 26 tys. kcal na dobę. Etap przemysłowy przyniósł potrojenie (77 tys. kcal), natomiast kolejny – techniczny – ponowne podwojenie zużywanej energii (Pronińska, 2012, s. 22). Dlatego też, pomimo wielu regionalnych oraz globalnych prób implementacji narzędzi, zmierzających do ograniczenia zużycia energii, świat nieustannie je zwiększa.

Powyższy wniosek można oprzeć na analizie danych przedstawianych przez U.S. Energy Information Administration, czyli International Energy Statistics. Wzrost konsumpcji energii nie jest trendem uniwersalnym i jednolitym we wszystkich regionach. Dane International Energy Statistics opublikowane do roku 2012 wskazują na spadek konsumpcji energii w Ameryce Północnej oraz w Europie od roku 2010. Według Autora wpływ na ten fakt może mieć wielość inwestycji produkcyjnych umiejscowionych w Azji oraz na Półwyspie Indyjskim, jak

również bieżąca polityka energetyczna USA, Kanady oraz Unii Europejskiej, dążąca do zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w miksie energetycznym.

Tabela 1. Całkowita wartość konsumpcji energii pierwotnej
(w biliardach BTU)

Region	1980	1990	2000	2010	2012
Ameryka Północna	91,60005	100,14338	118,23279	118,31787	116,19085
Ameryka Środkowa i Południowa	11,53629	14,51948	20,81142	27,11692	28,67436
Europa	71,71779	76,28899	81,21436	84,06116	81,44999
Polska	5,06796	3,95022	3,62445	4,04936	3,90525
Euroazja	46,73513	60,91372	39,08837	43,35726	46,09322
Środkowy Wschód	5,83738	11,24957	17,33964	29,59326	32,21324
Afryka	6,8022	9,51202	12,03961	16,64959	17,33527
Azja i Oceania	48,91851	74,35584	109,54975	188,88078	202,11891
Świat	283,14735	346,98299	398,27595	507,97684	524,07583

Źródło: US Energy Information Administration

Jednocześnie, licząc od roku 1980, czyli od momentu prowadzenia przedstawianych statystyk, w porównaniu do roku 2012, nieustannie notowano wzrost globalnego zużycia energii. Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli, obserwuje się następujące zmiany w poszczególnych regionach świata:

- Ameryka Środkowa i Południowa – niemalże potrojona konsumpcja energii;
- kraje Euroazji – pomimo około 30% wzrostu pod koniec lat 80-tych, zużycie energii powróciło do poziomu z roku 1980;
- w tym okresie znaczący wzrost zanotowały również państwa Bliskiego Wschodu – blisko 600% oraz Azji i Oceanii – 400%;
- wzrost konsumpcji energii na kontynencie afrykańskim wyniósł ponad 100%.

Globalna konsumpcja energii przez ostatnie 35 lat również wzrosła i to blisko dwukrotnie. Polska w tym czasie utrzymała względnie stały poziom konsumpcji. Tak dynamiczny skok konsumpcji w Azji czy w Afryce wg Autora należy łączyć z ich rozwojem i zwielokrotnieniem

PKB, głównie na skutek produkcji przenoszonej tam z rejonów o wyższych kosztach pracy. W wypadku Azji nie można też zapomnieć o bardzo wysokiej dynamice wzrostu demograficznego. Według danych ONZ, w latach 1991–2010, wzrost liczby ludności Azji wraz z europejską częścią Rosji wyniósł 25,6%, podczas gdy w tym samym okresie w Europie, bez części rosyjskiej, zanotowano 12,2% (Cerić, 2013). Przedstawione powyżej dane pokazują, że pomimo chwilowego spadku zużycia energii w krajach wysoko rozwiniętych, światowa tendencja jest wzrostowa oraz stała od blisko 35 lat. Wobec tego faktu, przedmiot niniejszego artykułu, a więc bezpieczeństwo energetyczne, nabiera niebagatelnej znaczenia również w państwach, które do tej pory mogły myśleć o tym problemie w kategoriach drugorzędnych.

Bezpieczeństwo energetyczne jako zjawisko i element życia gospodarczego obecnego w mediach, dysputach akademickich oraz rozmowach prywatnych, najczęściej poruszane jest subiektywnie. Z punktu widzenia Polski, widzianej jako geograficzny sąsiad wielkiego mocarstwa o dominującej pozycji eksportera energii w regionie oraz jednego ze światowych liderów w tym obszarze, analiza zagrożeń wydaje się szczególnie ważna. Dodać trzeba, że to mocarstwo jest niestabilne politycznie, w którym nie zawsze decyzje opierane są na podstawie dokładnej analizy ekonomicznej i jej skutków. Uwzględniając również zaszczości historyczne, te bardziej odległe, jak i z ostatnich 30 lat, bezpieczeństwo energetyczne może być kojarzone w Polsce raczej z zagrożeniem energetycznym lub z ryzykiem energetycznym. Jego podmiotem, w wypadku nieprzewidywalnej polityki naszego głównego dostawcy ropy naftowej oraz gazu ziemnego, mogą stać się odbiorcy końcowi – konsumenci oraz cała gospodarka krajowa. Według danych przedstawionych przez Ministerstwo Gospodarki z 2014 roku, odpowiednio 95% oraz 80% polskiego importu tych kluczowych surowców pochodzi z Federacji Rosyjskiej.

Mówiąc o polskim bezpieczeństwie energetycznym należy również wspomnieć o znaczeniu słowa „bezpieczeństwo”. Słownik języka polskiego wskazuje jako jego definicję „stan niezagrożenia” (Słownik..., 2012). Józef Kukułka określił je jako stan pewności istnienia państwa i ludzi w wymiarze podmiotowym, przedmiotowym i proceduralnym (Kukułka, [w:] Cziomer, 2008, s. 15). Takie ujęcia można ogólnie określić jako ujęcia pozytywne. Ujęcie negatywne, które jak wspomniano uprzednio, często można zauważyć w debacie publicznej w Polsce (ciągła obawa, poczucie zagrożenia), określa bezpieczeństwo raczej jako brak zagrożeń

wewnętrznych wartości lub strachu, obaw że staną się one celem ataku (Zięba, 1989, s. 49–50 [w:] Cziomer, 2008, s. 15).

Oczywistym stwierdzeniem jest, że osiągnięcie stanu bezpieczeństwa, przy uwzględnieniu otaczających uwarunkowań wewnętrznych, jak i zewnętrznych, jest jednym z podstawowych celów każdego rządu. Kluczem do skutecznej ochrony racji stanu oraz interesów obywateli, jest zidentyfikowanie potencjalnych zagrożeń – czynników mogących wpłynąć na bezpieczeństwo. W literaturze wymienia się co najmniej kilka rodzajów bezpieczeństwa, które jednocześnie są zbiorem otwartym i ciągle ewoluującym. W pierwszej kolejności należy wymienić bezpieczeństwo polityczne, militarne, ekonomiczne, ekologiczne, społeczne i ideologiczne oraz oczywiście wielowymiarowe bezpieczeństwo energetyczne. Jako nowy element, niewymieniony powyżej, można wyróżnić również bezpieczeństwo technologiczne, często określane jako cyberbezpieczeństwo. Przykładem wspomnianej ewolucji i potencjalnego zagrożenia może być tzw. bomba milenijna, związana z rozpoczęciem nowego tysiąclecia i obawą o stabilność systemów informatycznym na całym świecie – zagrożenie przeciw nieznanemu kilkadziesiąt lat temu. Ową „bombą” miała być reakcja systemów komputerowych, obsługujących gospodarstwa domowe, banki, administrację rządową czy nawet elektrownie atomowe, na zmianę daty z 31 grudnia 1999 roku na 1 stycznia 2000 roku. W pierwszej sekundzie nowego tysiąclecia, oprogramowanie komputerów miało zanotować wartości zerowe zarówno w polach czasu, jak i roku (w programach często występującego w zapisie tylko dwucyfrowym), co rzekomo miało doprowadzić do ryzyka ich uszkodzenia i nieprawidłowego funkcjonowania. Jak się okazało, dziesiątki milionów dolarów wydanych na testy i poprawki aplikacji, instalowane po to, aby nie dopuścić do niepożądanych reakcji, były tylko przesadną reakcją na spekulacje producentów oprogramowania komputerowego.

Można zatem wskazać, że oprócz zmiany stosunków politycznych państwa i ryzyka dyplomatycznego, zagrożenia oraz ich katalog ulegają zmianie, do czego powinien być przygotowany każdy rząd pod każdą szerokością geograficzną świata. Rozwój naukowo-technologiczny, ewolucja relacji prawno-międzynarodowych, zmiana charakteru konfliktów zbrojnych z wojny totalnej (otwartej) na konflikty o precyzyjnym użyciu sił, konflikty hybrydowe (Deterring..., 2014) czy też coraz większe połączenie i zależność państw (głównie) rozwiniętych, niesie za sobą pogłębione ryzyko rynkowe. Było ono też szczególnie widoczne chociażby podczas kryzysu bankowego w Stanach Zjednoczonych w roku 2008 (Economic

Crisis..., 2009). Powyższe sytuacje to nowe zagrożenia, którym czoło stawiać muszą rządzący w Europie i na świecie, a wśród nich występuje oczywiście omawiane bezpieczeństwo energetyczne.

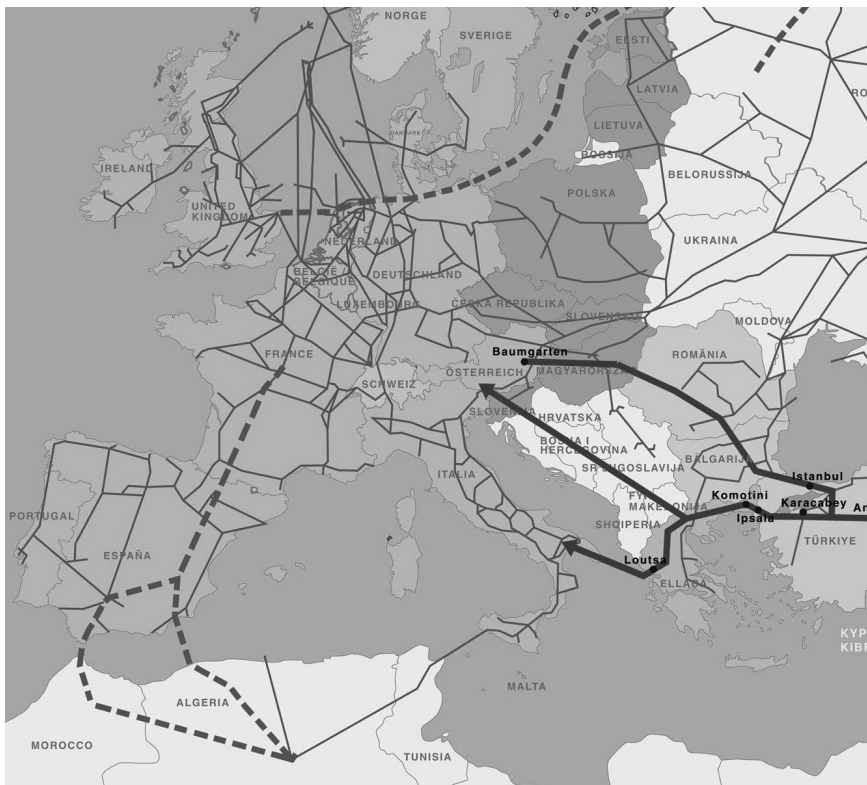
DEFINIOWANIE BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO

Jako dwa podstawowe paradygmaty badawcze bezpieczeństwa energetycznego często określa się spojrzenie geopolityczne oraz liberalne. Pierwsze z nich odnosi się do otaczającego środowiska energetycznego, położenia geograficznego oraz zależności politycznych, społecznych, a często również historycznych. Drugie podejście natomiast koncentruje się na aspekcie ekonomicznym, w szczególności na relacjach importer-eksporter, znaczeniu i sile poszczególnych gospodarek krajowych czy organizacji rynku (Pronińska, 2012, s.14). Przykłady obu punktów widzenia można dość łatwo wyodrębnić na podstawie obserwacji relacji energetycznych Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich i ich współpracy z Federacją Rosyjską. Wszakże Rosja chętnie wykorzystuje swoją geopolityczną pozycję, bogactwo złóż, poprzez gospodarkę nastawioną na czerpanie zysku z eksportu surowców energetycznych, do uzależnienia ekonomicznego państw-importerów. Przez to pośrednio, a nawet bezpośrednio, wpływa na ich politykę bezpieczeństwa już nie tylko energetycznego, ale także militarnego. Państwa-importerzy w obawie przed konsekwencjami energetycznymi dla swojej gospodarki, mogą ulec krótkowzrocznej pokusie liberalizacji swojego podejścia do zagrożeń militarnych, których podmiotem w 2014 roku stała się Ukraina. Zamiast spodziewanej solidarności polityki bezpieczeństwa Unii Europejskiej, wobec potencjalnego zagrożenia III wojną światową, którą może w tzw. czarnym scenariuszu dopuszczać Rosja (Chivers, 2014), kraje takie, jak np. Węgry (Rettman, 2015), Grecja (Higgins, 2015), Włochy czy mniejszy Cypr (Rettman, 2014), poprzez swoich najwyższych przedstawicieli, wprost opowiadają się za osłabieniem sankcji gospodarczych wobec łamiącej podstawowe zasady prawa międzynarodowego Federacji Rosyjskiej. Co ciekawe i w pewien sposób ironiczne, temat bezpieczeństwa energetycznego nie był tak żywy od lat 70-tych, a został wysunięty na czoło międzynarodowej debaty w roku 2006 podczas spotkania G8 w St. Petersburgu właśnie przez Rosję (Farshadgohar, Badpar, 2013).

Idąc o krok dalej, partykularyzację narodowych interesów i umiejscowienie na mapie Europy głosów przełamujących solidarność UE można hipotetycznie połączyć z planowanym przebiegiem gazociągu South

Stream, budowanym przez największego rosyjskiego eksportera tego surowca, czyli concern Gazprom. Jak podkreślają specjaliści, przebieg trasy tego gazociągu ciężko uzasadnić ekonomicznie oraz inaczej aniżeli chęć wpłynięcia na warunki dostaw surowca do państw Europy Środkowo-Wschodniej. Miałaby to być swoistego rodzaju kara za ich politykę skierowaną ku Europie Zachodniej oraz Stanom Zjednoczonym (Paszyc, 2010). Przedstawiona poniżej mapa obrazuje przebieg istniejących rurociągów w Europie. Linia przerywaną zaznaczono gazociąg Nord Stream, ułożony na dnie Morza Bałtyckiego, omijający Polskę oraz byłe republiki radzieckie od północy, linią pogrubioną natomiast – planowany przebieg gazociągu South Stream.

Mapa 1. System gazociągów w Europie



Źródło <http://energeopolitics.com/>

Powyższe przykłady ilustrują jak bardzo łatwo energetyka, w połączeniu z dużym potencjałem militarnym kraju dominującego na rynku energii, może stać się niebezpiecznym narzędziem o wymiarze bojowym (agresywnym) w stosunkach międzynarodowych. Wobec tego, wspomniany podział na kategorie geopolityczne oraz ekonomiczne można łatwo rozszerzyć o te strategiczne (militarne).

W publikacji wydanej w pierwszej dekadzie XXI wieku autorstwa Pawła Czerpaka pt. *Bezpieczeństwo energetyczne*, (Czerpak, 2010 [w:] Cziomer, 2008) znajduje się następujący wywód: „Pojęcie bezpieczeństwa energetycznego jest ściśle powiązane z polityką trwałego rozwoju, czynnikami ekonomicznymi, rozwojem rynków energetycznych oraz społeczno-ekonomicznymi zmianami w transporcie czy technologiach informatycznych itp. Bezpieczeństwo energetyczne lub bezpieczeństwo dostaw energii można zdefiniować jako dostępność energii w każdym czasie, w różnych formach, w wystarczającej ilości i po rozsądnej cenie i/lub cenie możliwej do zapłacenia. Bezpieczeństwo energetyczne ma charakter wewnętrzny (zrównoważenie popytu i podaży, z uwzględnieniem środowiska, konsumentów oraz politycznych i ekonomicznych wymogów), oraz zewnętrzny (zapełnienie luki wynikającej z różnicy między krajową produkcją a krajowymi potrzebami).” Ze względu jednak na zakres oraz szczegółowość poruszanych kwestii tak szeroki opis trudno uznać za zwartą definicję, która może być szerzej stosowana. Raczej należałoby go traktować jako wskazówkę dotyczącą obszarów, jakimi zajmuje się bezpieczeństwo energetyczne.

Drugim elementem (poza bezpieczeństwem) poruszonym w powyższym opisie jest energia. W publikacji *Międzynarodowe bezpieczeństwo energetyczne w XXI wieku* Erhard Cziomer oraz Marcin Lasoń określają energię jako „występowanie w określonej substancji (stałej lub cieczy) potencjału zdolnego do wytworzenia ciepła i ruchu”. Można rozróżnić energię pierwotną, wtórną oraz końcową (użytkową). Energia pierwotna dzieli się na nieodnawialną (ropa naftowa oraz inne oleje mineralne, gaz ziemny, energia jądrowa oraz węgiel – kamienny i brunatny), jak również odnawialną (słoneczną, wodną i wietrzną). Ostatni element, czyli energię odnawialną znacznie szerzej zdefiniowano w polskiej ustawie z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne* (Dziennik Ustaw 1997, nr 54, poz. 348 z późn. zm.). Artykuł 3, ust. 20 zawiera następujące określenie odnawialnych źródeł energii „Źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek

oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.” Powyższy, szczegółowy opis różni się znacząco od bardzo lakonicznej definicje energii zawartej w art. 3 ust. 1 tej samej ustawy, która mówi, iż energia oznacza: „energię przetworzoną w dowolnej postaci”.

Łącząc opisy źródeł energetycznych i ich rodzajów, zawartych w literaturze, z definicjami ustawowymi, tworzy się szerszy zakres pojęcia bezpieczeństwa energetyczne, a co za tym idzie rozszerza się również katalog potencjalnych zagrożeń. W celu zilustrowania powyższego, można posłużyć się następującym przykładem: rozszczelnienie zbiornika paliw skutkuje zanieczyszczeniem wód (rzek) ropą naftową, doprowadzając co najmniej do spadku wydajności lub zatrzymania pracy turbin wodnych w elektrowni wodnej. Stosując bardzo proste i bezpośrednie przełożenie – zagrożenie techniczne oraz środowiskowe może wpływać, choćby czasowo, na energetykę i pewność dostaw energii.

Ponownie, kierując swoje kroki ku ustawie Prawo energetyczne, a dokładniej do przepisu zawartego w artykule 3 ust. 13, dostrzega się, co zresztą nie jest zaskoczeniem biorąc pod uwagę charakter ustawy, zawężenie sektorowe bezpieczeństwa energetycznego. Według polskiego ustawodawcy bezpieczeństwo energetyczne należy definiować jako „stan gospodarki umożliwiający pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska”. Jest to ujęcie, które skupia się na aspektach czysto gospodarczych, a swoim zakresem obejmuje elementy pojawiające się w publikacjach specjalistycznych, a mianowicie wspomniane już wcześniej: pewność dostaw, ekonomikę tychże oraz ochronę środowiska. Wobec tego można zauważyć, iż ustawodawca w tym wypadku rozsądnie uwzględnił elementy najczęściej definiujące bezpieczeństwo energetyczne, zarówno w literaturze polskiej, jak i światowej.

KONTEKST SPOŁECZNY

Mówiąc o bezpieczeństwie energetycznym nie należy zapominać o odniesieniu jego zakresu do ciągle rosnących potrzeb społecznych oraz poziomu wygody, do którego przywykły społeczeństwa w gospodarkach rozwiniętych. W kontekście tematu niniejszego artykułu nie jest już wystarczające zapewnienie tylko bezpieczeństwa dostaw w postaci energii

cieplnej czy też elektrycznej do urządzeń gospodarstwa domowego czy produkcji przemysłowej. Poprzez stałość i ciągłość dostaw społeczeństwa zachodnie przyzwyczyły się do dostępności dóbr uznawanych dla nich za naturalne, tj. chociażby nieprzerwany dostęp do Internetu, a w tym do informacji na portalach informacyjnych, branżowych czy społecznościowych oraz innych elektronicznych środków komunikowania się (Nesterenko, 2013). Zadaniem każdego dziennikarza jest informowanie opinii publicznej o wydarzeniach, bezpośredni dostęp do informacji, z pominięciem cenzury tyрана, często ukazujących zbrodnie, w tym te przeciwko ludzkości. Są to przykłady realizacji swobody wypowiedzi – wolności słowa (Badźmirowska-Masłowska, 2013). W dzisiejszym świecie ochrona tych wartości jest możliwa głównie poprzez stały dostęp do sieci. Brak dostępu online może okazać się niezwykle istotny podczas potencjalnego starcia militarnego. Takie wnioski można było zresztą wysunąć z konfliktu libijskiego z roku 2011. Wtedy też powstało wiele stron zakładanych na portalu Facebook, które osiągały dziesiątki tysięcy „fanów”, budując tym samym platformy wymiany informacji w walce z reżimem Mu’ammar al-Kaddafi-ego. Z kolei zdjęcia oraz materiały wideo, umieszczane błyskawicznie w serwisie Twitter, w tej samej sekundzie znajdowały swoje miejsce w czołówkach serwisów informacyjnych na całym świecie. Co więcej, nawet NATO używało i zachęcało do używania serwisów społecznościowych, aby skuteczniej namierzać cele (Bradshaw, 2011).

Jak widać rzecz teoretycznie prozaiczna, gdyż niezwiązana bezpośrednio z podstawowymi potrzebami ludzkimi, jak pożywienie czy ciepło, a mianowicie dostęp do środków komunikacji poprzez sieć Internet, w najnowszej historii konfliktów zbrojnych zdążyła już odegrać niebagatelną rolę. Odnosząc do tego sytuację naszego kraju trzeba wspomnieć, że w roku 2015 Biuro Bezpieczeństwa Narodowego RP wydało biuletyn pod tytułem *Doktryna cyberbezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej* (BBN, 2015). Już we wstępie publikacja ta definiuje jej przedmiot „Bezpieczeństwo cyberprzestrzeni RP jest to część cyberbezpieczeństwa państwa, obejmująca zespół przedsięwzięć organizacyjno-prawnych, technicznych, fizycznych i edukacyjnych mających na celu zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania cyberprzestrzeni RP wraz ze stanowiącą jej komponent publiczną i prywatną teleinformatyczną infrastrukturą krytyczną oraz bezpieczeństwa przetwarzanych w niej zasobów informacyjnych.” Wiadome jest, że komunikacja oraz systemy ochronne mogą działać tylko dzięki dostarczeniu energii elektrycznej. Nie można zatem mówić o pewnych aspektach bezpieczeństwa bez wspomnienia i łączenia ich z innymi.

PODSUMOWANIE

Stworzenie dobrego i pełnego pojęcia bezpieczeństwa energetyczne to proces nieustający. W ujęciu najprostszym to po prostu bezpieczeństwo pewności dostaw danego surowca. Elementem dodatkowym, nie mniej ważnym, jest oczywiście cena, za którą przyjdzie nam, w Polsce, czy innym krajom za ten surowiec zapłacić. Wszakże cena determinuje dostępność surowca oraz ilość, która z tego kierunku może popłynąć do odbiorcy. Wpływa ona na to, czy można oprzeć potrzeby na tym partnerze, czy też istnieje potrzeba ciągłej dywersyfikacji źródeł (w znaczeniu państw/kierunków). W końcu trzeba pamiętać o dziedzictwie środowiskowym oraz zapisanej w dokumentach europejskich oraz Konstytucji RP zasadzie zrównoważonego rozwoju. Przyszłe pokolenia, niezależnie od dzisiejszej sytuacji, również muszą mieć zapewnioną możliwość korzystania z posiadanych zasobów naturalnych. Obecna polityka UE oraz Polski, zmierzająca do dywersyfikacji źródeł surowców, kierunków dostaw (importu) oraz postawienia na energetykę z odnawialnych źródeł energii, daje nadzieję na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego w długiej perspektywie.

ENDNOTES

1. Tekst przygotowany na podstawie tłumaczenia artykułu opublikowanego w monografii „Socio-economic relations between Europe and Asia in the 21st century”, ISBN 978-83-62753-53-6, Wydawnictwo WSGE, Józefów 2014

REFERENCES

- Badźmirowska-Masłowska, K., (3/18/2013), *Status prawny a bezpieczeństwo mediów w sytuacjach współczesnych konfliktów*, Journal of Modern Science, s. 287
- Bradshaw, T., Blitz, J. Anti-Gaddafi forces add Twitter to armoury, Financial Times (London), (2011), dostęp (20.03.2015) pod adresem <http://www.ft.com/cms/s/0/73b8b1c4-9770-11e0-af13-00144feab49a.html#axzz3VDTZ1DQs>
- Cerić, D. (3/18/2013), *Renewable primary energy production in Europe and Asia a geographical overview*, Journal of Modern Science, s. 465
- Chivers, C. J., *Defying Moscow, Ukraine Threatens to Blockade Pro-Russian Militants*, Andrew Higgins, New York Times, (2014), dostęp (20.03.2015) pod adresem <http://nyti.ms/1lMpPkG>

- Czerpak, P. (2010), *Bezpieczeństwo energetyczne* [w:] Cziomer, E., (2008). *Międzynarodowe bezpieczeństwo energetyczne w XXI wieku*, Kraków, s. 15
- Cziomer, E., (2008). *Międzynarodowe bezpieczeństwo energetyczne w XXI wieku*, Kraków
- Deterring hybrid warfare: a chance for NATO and the EU to work together?*, NATO Review Magazine, (2014) dostęp (20.03.2015) pod adresem <http://www.nato.int/docu/review/2014/also-in-2014/Deterring-hybrid-warfare/EN/index.htm>
- Dobosiewicz Z., Olszewski T. (1994). *Geografia ekonomiczna świata* [w:] Pronińska, K. M. (2012). *Bezpieczeństwo energetyczne w stosunkach UE-Rosja, Geopolityka i ekonomia surowców energetycznych* (s. 21), Warszawa
- Economic Crisis in Europe: Causes, Consequences and Responses*, European Economy, 7/2009, (2009), dostęp (20.03.2015) pod adresem http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication15887_en.pdf
- Farshadgozar, N., Badpar, F., (JoMS 3/18/2013), *Security in the Twenty-First Century Case Study: Energy*, Journal of Modern Science, s. 398
- Higgins, A. *Greece Steps Back Into Line With European Union Policy on Russia Sanctions*, New York Times, (2015), dostęp (20.03.2015) pod adresem <http://nyti.ms/1yRbvMq>
- Kukułka, J. (1997). *Narodziny nowych koncepcji bezpieczeństwa*, Warszawa: Wydawnictwo PWN [w:] Cziomer, E., (2008). *Międzynarodowe bezpieczeństwo energetyczne w XXI wieku*, Kraków, s. 15
- Łęski, M., (JoMS 3/18/2013), *Regulacje prawa energii odnawialnych we Wspólnotach Europejskich*, Journal of Modern Science, s. 448
- Nesterenko, G. (3/18/2013), *Internet portals and their role in the development of the energy sector*, Journal of Modern Science, s. 313
- Paszyc E. (28.01.2010) *Nord Stream i South Stream nie rozwiążą problemów Gazpromu*, Ośrodek Studiów Wschodnich
- Pronińska, K. M. (2012). *Bezpieczeństwo energetyczne w stosunkach UE-Rosja, Geopolityka i ekonomia surowców energetycznych*, Warszawa
- Słownik języka polskiego PWN. (2012). Warszawa
- Szpiliewicz, A. (1974). *Surowce dla przyszłości. Paliwa i energia* [w:] Pronińska, K. M. (2012). *Bezpieczeństwo energetyczne w stosunkach UE-Rosja, Geopolityka i ekonomia surowców energetycznych* (s.21), Warszawa
- Rettman A., *Russia targets Cyprus, Hungary, and Italy for sanctions veto*, EU Observer, (2014), dostęp (20.03.2015) pod adresem <https://euobserver.com/foreign/126879>

Rettman, A., *Orban-Putin summit to test meaning of EU sanctions*, EU Observer, (2015), dostęp (20.03.2015) pod adresem <https://euobserver.com/foreign/127316>

Zięba R. (1989) Pojęcie i istota bezpieczeństwa państwa w stosunkach międzynarodowych. *Sprawy międzynarodowe*, nr 10, s. 49–50 [w:] Cziomer, E., (2008). *Międzynarodowe bezpieczeństwo energetyczne w XXI wieku*, Kraków

Inne źródła

Ustawa prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997, Dziennik Ustaw nr 54, poz. 348 z późn. zm., dostęp (20.03.2015) pod adresem <http://isap.sejm.gov.pl/Download?id=WDU19970540348&type=3>

Doktryna cyberbezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej (BBN, 2015), dostęp (20.03.2015) pod adresem <http://www.bbn.gov.pl/ftp/dok/01/DCB.pdf>

TABELE

Tabela 1. Całkowita wartość konsumpcji energii pierwotnej (w miliardach BTU), źródło: US Energy Information Administration, dostęp (20.03.2015) pod adresem <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/iedindex3.cfm?tid=44&pid=44&aid=2&cid=regions&syid=1980&eyid=2012&unit=QBTU>

MAPY

Mapa 1. System gazociągów w Europie, dostęp (20.03.2015) pod adresem <http://energeopolitics.com/>