



POLSKI INSTYTUT SPRAW MIĘDZYNARODOWYCH

# Biuletyn

DOKUMENTY ROBOCZE • EKSPERTYZY • KOMUNIKATY • OPINIE • LISTY

SERIA Z • NR 103 - 2002 • LICZBA STRON 4 (s. 705-708) • © PISM • NR EGZ. 21543.20

---

DOKUMENTY ROBOCZE

## Co to jest bezpieczeństwo energetyczne państwa?

Artur Gradziuk, Wiesława Lach, Edyta Posel-Częścik, Katarzyna Sochacka

Od lat siedemdziesiątych ubiegłego stulecia w nauce o bezpieczeństwie (*security studies*) coraz więcej miejsca poświęca się kategorii bezpieczeństwa ekonomicznego. Odnosi się to zarówno do bezpieczeństwa narodowego, jak i do międzynarodowego, przy czym wyodrębnienie sfery gospodarczej, dokonane na podstawie kryterium przedmiotowego, ma charakter pomocniczy. Różne rodzaje bezpieczeństwa (polityczne, militarne, ekonomiczne, kulturowe, ekologiczne, ideologiczne) są ściśle ze sobą powiązane, zaś wyodrębnienie ich, głównie ze względu na charakter zagrożeń, ułatwia analizę i naukowy opis.

Bezpieczeństwo energetyczne zwykle traktowane jest jako jeden z aspektów bezpieczeństwa ekonomicznego, jednakże stając wobec zadania wypracowania jego definicji, należy zadać sobie pytanie, czy w ogóle warto wyodrębnić je, jako oddzielną kategorię badawczą? Energetyczny aspekt bezpieczeństwa ekonomicznego zasługuje na szczególną uwagę z kilku powodów; oto najważniejsze z nich:

- Po pierwsze, energia<sup>1</sup> jest nietypowym produktem ponieważ musi być dostępna w sposób ciągły, także w sytuacjach np. kryzysów politycznych lub gospodarczych, krajowych lub globalnych. Nawet chwilowe przerwy w dostawach energii wiążą się z bardzo wysokimi kosztami (nie tylko finansowymi, ale też społecznymi) we

---

<sup>1</sup> Mowa tu o wszelkich źródłach energii, wliczając ropę naftową, gaz, elektryczność, paliwa stałe (przede wszystkim węgiel kamienny), energię nuklearną, oraz energię uzyskiwaną z surowców odnawialnych (p.w. słoneczna, wodna, uzyskiwana z wykorzystania siły wiatru oraz przetwarzania roślin oleistych). Definicja własna na podstawie: B. Kibsgaard, *Why Energy has become a Security Problem*, The Norwegian Atlantic Committee, Oslo 1998; L. Brown, *Redefining National Security*, Worldwatch Institute, Washington D.C. 1977.

wszystkich sektorach gospodarki narodowej i dziedzinach życia społecznego. „Żadne społeczeństwo, z wyjątkiem najbiedniejszych, nie może funkcjonować, nie mówiąc o bogaceniu się, bez bezpiecznych źródeł energii dla ogrzewania, oświetlenia, transportu i produkcji przemysłowej<sup>2</sup>”. Sektor energetyczny odgrywa zatem kluczową rolę w kształtowaniu efektywności i konkurencyjności gospodarki, a jednocześnie wpływa bezpośrednio i pośrednio na jakość życia. Z tej przyczyny surowce energetyczne klasyfikowane są jako strategiczne<sup>3</sup>, co oznacza, że ich brak może zagrozić niezależności (nie tylko gospodarczej) państwa.

- Po drugie, istnieje ścisły związek między bezpieczeństwem energetycznym a „twardym”, wojskowym bezpieczeństwem państwa. Sektor energetyczny, ze względu na jego kluczowe znaczenie dla funkcjonowania gospodarki, ma pośrednio wpływ na ilość środków finansowych, jakie państwo może przeznaczyć na wydatki militarne. Istnieje ponadto bezpośrednia relacja między zaopatrzeniem w energię a potencjałem obronnym, gdyż większość wyposażenia sił zbrojnych, a w tym uzbrojenia, potrzebuje energii do właściwego funkcjonowania.
- Po trzecie wreszcie, eksporterami najważniejszych surowców energetycznych, przede wszystkim ropy naftowej, są państwa położone w regionach politycznie i militarnie niestabilnych, co sprawia, że bezpieczeństwo energetyczne poszczególnych państw powiązane jest ściśle ze stanem bezpieczeństwa międzynarodowego.

Takie ujęcie pytania badawczego sprawia, iż definiując bezpieczeństwo energetyczne za jego podmiot uznajemy państwo; z dwoma zastrzeżeniami. Należy wziąć pod uwagę, iż wobec postępującej liberalizacji rynku odpowiedzialność za bezpieczeństwo energetyczne spoczywa na trzech podmiotach rynku, którymi są: rząd, ustalający cele i zasady funkcjonowania rynku energetycznego; przedsiębiorstwa, będące dostawcami energii; konsumenci, zwłaszcza wielcy odbiorcy przemysłowi. Ponadto coraz częściej sprawą dostaw energii zajmują się samorządy lokalne. Zarówno z faktu, że zasoby surowców energetycznych umiejscowione są w innych regionach geograficznych, niż występuje największe na nie zapotrzebowanie, jak i ze zwiększających się współzależności gospodarczych na świecie wynika konieczność rozpatrywania bezpieczeństwa energetycznego państw w kontekście międzynarodowym.

Kategoria bezpieczeństwa energetycznego odnosi się do wszystkich państw, przy czym założyć należy, że czym innym będzie ona w przypadku państw posiadających deficyt własnych złóż surowców energetycznych, a czym innym w przypadku państw eksporterów. Ponieważ większość państw należy do pierwszej z tych grup, na nich przede wszystkim skoncentrowane są badania. Kategoria ta odnosi się także – bezpośrednio i pośrednio – do wszystkich wartości uznawanych w nauce o bezpieczeństwie<sup>4</sup>.

Źródła naukowe, dokumenty polityczne (w tym strategie bezpieczeństwa) i akty prawne zawierają różne, często cząstkowe definicje bezpieczeństwa energetycznego, przy czym różni autorzy kładą nacisk na odmienne jego aspekty: polityczne, ekonomiczne, ekologiczne i techniczne. Niniejsza analiza obejmuje każdy z wymienionych aspektów w kontekście sposobów zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego. Jednakże nie traktowano odrębnie aspektu technicznego, uznając, że w rozważaniach o bezpieczeństwie (*security*, *securité*) zawiera się on w trzech pozostałych. Zaś kwestie technologiczne zaliczają się raczej do kategorii *safety* (*sureté*).

**Z politycznego punktu widzenia zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa sprowadza się głównie do wyeliminowania (względnie ograniczenia)**

<sup>2</sup> G.Kemp, *The Persian Gulf Remains the Strategic Prize. Energy Security, Survival* 1998/99, vol.40, nr 6, s.133.

<sup>3</sup> Produkt strategiczny to taki, który jednocześnie spełnia trzy kryteria: konieczności zastosowania w gospodarce, braku substytutu i powszechnego postrzegania go jako strategicznego. Za: R. Nayberg, *Qu'est-ce qu'un produit stratégique? L'exemple du pétrole*. Defense nationale, Fevrier 1997.

<sup>4</sup> Za R. Ziębą autorzy uznali za wartości: przetrwanie, integralność terytorialną, niezależność polityczną i jakość życia. Por. R.Zięba, *Kategoria bezpieczeństwa w nauce o stosunkach międzynarodowych*, [w:] D.B. Bobrow, E. Haliżak, R. Zięba (red.), *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*, Scholar, Warszawa 1997, s.10.

możliwości wykorzystania przez podmioty zewnętrzne ich statusu dostawcy energii w celu wywierania presji politycznej. Aby do tego nie dopuścić, państwa:

- Dywersyfikują źródła dostaw energii. Oznacza to wybór kilku dostawców jednego surowca, wybór kilku nośników energii oraz wykorzystywanie różnych technologii uzyskiwania energii, także bazujących na źródłach odnawialnych.
- Prowadzą prace nad nowymi technologiami, zmierzającymi do oszczędniejszego wykorzystywania surowców, względnie umożliwiającymi szybsze przystosowywanie się gospodarki w przypadku tymczasowych braków.
- Ograniczają dostęp podmiotów zagranicznych do rodzimego rynku energetycznego.
- Tworzą rezerwy surowców, zarówno samodzielnie, jak i we współpracy z innymi państwami (*sharing agreements*).
- Zawierają umowy międzynarodowe, uwzględniające interesy eksporterów i importerów surowców energetycznych (np. Karta Energetyczna podpisana w Lizbonie w 1994 r.).
- Zawierają długookresowe umowy o dostawie surowców, względnie utrzymują z państwami-eksporterami specjalne/uprzywilejowane stosunki.
- Tworzą zintegrowane systemy przesyłów energii.
- Posuwają się niekiedy do interwencji, także wojskowej, jeśli bezpieczeństwo dostaw zagrożone jest przez kryzys/konflikt w regionie pochodzenia surowców.

**Gospodarczy aspekt bezpieczeństwa energetycznego dotyczy przede wszystkim kosztów uzyskania energii.** Liberalizacja i prywatyzacja zasadniczo zmieniły rządowe instrumenty i zakres ich działania w kwestii zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego. Obecnie polityka zaopatrzenia w energię skupia się nie na fizycznym zapewnieniu dostaw, a na jego koszcie. Ceny energii mają bowiem podstawowe znaczenie dla poziomu życia konsumentów, konkurencyjności przemysłu oraz wzrostu gospodarczego. Ich obniżeniu sprzyja:

- Liberalizacja rynku<sup>5</sup> energetycznego. Zwiększa ona bezpieczeństwo zaopatrzenia poprzez wzrost liczby dostawców energii oraz uelastycznienie systemu funkcjonowania rynku energetycznego. Skutecznym narzędziem zapewnienia optymalnego poziomu cen jest stworzenie giełdy energii. Jednocześnie liberalizacja przenosi główną odpowiedzialność za zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego z rządu na dostawców prywatnych. Ponieważ przemysł energetyczny jest przemysłem wysoce kapitałochłonnym, w wielu mniej zamożnych krajach dostawcami i dystrybutorami są głównie przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym. Można więc postawić pytanie, czy w krajach tych kwestię bezpieczeństwa energetycznego oddano pod kontrolę podmiotów zagranicznych, dla których przecież podstawowym celem działalności jest zysk własny, a nie bezpieczeństwo energetyczne kraju, w którym prowadzą działalność gospodarczą? W takich przypadkach kluczowe znaczenie ma stworzenie odpowiednich regulacji prawnych funkcjonowania rynku energetycznego oraz skutecznych organów kontroli ich przestrzegania, a także pomoc dla rodzimych przedsiębiorstw w uzyskaniu jak najlepszej pozycji konkurencyjnej na międzynarodowym rynku.
- Poprawa jakości infrastruktury. W krajach, które są importerami energii, istnienie rurociągów przesyłających ropę naftową i gaz ziemny oraz portów o wysokiej zdolności przeładunkowej, ceny surowców energii z reguły są niższe, niż w krajach nie posiadających takiej infrastruktury. Tak więc fizyczna dostępność energii

<sup>5</sup> Proces integracji rynku energetycznego (np. w Europie) nie przebiega jednak bez przeszkód, głównie ze względów politycznych. Występują duże różnice w tempie i sposobie liberalizacji rynku energetycznego. Na przykład, w niektórych krajach utrzymuje się system dystrybucji centralnej, w innych rośnie rola giełdy energii. Sektor energetyczny jest „chroniony” zwłaszcza w państwach, w których brak dużych, rodzimych podmiotów gospodarczych, zdolnych do konkurowania na światowym rynku energetycznym.

umożliwia lepsze zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, jak również niższy koszt zabezpieczenia przed ryzykiem zaopatrzenia.

- Obniżanie energochłonności gospodarki. Rozwój gospodarczy, i związany z tym wyższy standard życia ludności, tworzenie aglomeracji miejskich podnosi poziom zużywanej energii na osobę. Po uzyskaniu odpowiednio wysokiego poziomu rozwoju gospodarczego, następuje spadek zużycia energii pierwotnej na jednostkę PKB. Spadek energochłonności gospodarki narodowej wiąże się głównie z postępem technicznym<sup>6</sup>.
- Rozwój tanich źródeł energii (np. energia wiatrowa), głównie na szczeblu lokalnym.

**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.** Ochrona środowiska przed negatywnymi skutkami wytwarzania i zużycia energii oznacza racjonalne gospodarowanie surowcami energetycznymi tak, aby zapewnić ich zasoby dla przyszłych pokoleń. Kluczowe jest tu zastosowanie zasad zrównoważonego rozwoju tj. powiązanie wzrostu gospodarczego z postępem społecznym i ochroną środowiska oraz rozpowszechnianiem technologii. Wśród sposobów zapewnienia zrównoważonego rozwoju najczęściej wymienia się:

- Jak najszersze wykorzystanie odnawialnych źródeł energii<sup>7</sup>. Poprawia to warunki konkurencji na danym rynku i jest jednym z elementów polityki dywersyfikacji, a ponadto pozwala na dostarczenie energii na tereny o słabiej rozwiniętej infrastrukturze energetycznej (główną rolę odgrywają samorzady terytorialne).
- Pomoc rządu dla przemysłu, który powinien dążyć do zmniejszenia kosztów, poprawy wydajności i szanowania środowiska, poprzez tworzenie odpowiednich regulacji prawnych i uzupełnianie prywatnych inwestycji w dziedzinie badań. Wspierając badania wstępne i wdrażanie nowych technologii, chroniąc prawa własności intelektualnej, rozwijając światową współpracę i regionalną integrację rynków oraz wzmacniając konkurencję i handel, państwa zapewniają zrównoważony rozwój, co jest elementem bezpieczeństwa energetycznego.

**Wśród przedstawionych powyżej sposobów zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego coraz większego znaczenia nabiera aspekt gospodarczy. Wobec tego bezpieczeństwo energetyczne państwa oznaczać będzie zapewnienie ciągłości dostaw energii po optymalnych kosztach, przy zachowaniu niezależności politycznej oraz zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.**

## Komunikat Redaktora

Napływają odpowiedzi na ankietę (pismo z dnia 31 października 2002 r./660-10-02 do odbiorców „Biuletynu”). Jako pierwszy – i to już następnego dnia po otrzymaniu ankiety – odpowiedział osobiście Pan Prezydent Rzeczypospolitej. Przypominam, że liczą się tylko odpowiedzi podpisane przez adresatów „Biuletynu”. Odpowiedzi podpisane przez osoby trzecie nie zostaną uwzględnione. Nowa seria „Biuletynu”, uwzględniająca wyniki ankiety, pojawi się na samym początku stycznia.

<sup>6</sup> Uśredniony współczynnik elastyczności pomiędzy zapotrzebowaniem na energię a wzrostem PKB wynosi około 0,85, co oznacza, iż na każdy 1% wzrostu PKB przypada wzrost zużycia energii pierwotnej o 0,85%. Jednak w przypadku krajów rozwiniętych współczynnik elastyczności wynosi około 0,75, a dla krajów rozwijających się wynosi 1,00. Ponadto w państwach, w których dokonuje się transformacja gospodarcza poziom tej elastyczności waha się od 1,25 do 0,5.

<sup>7</sup> UE – zaleca poziom 14% takich nośników w bilansie państwa, w Polsce – około 6%.