

WSTĘP

Bezpieczeństwo, warunkowane występowaniem wieloaspektowych zagrożeń, jest jedną z najważniejszych potrzeb człowieka. Różnorodne dziedziny bezpieczeństwa, skorelowane wzajemnymi relacjami, często stanowią przedmiot badań naukowych. Jedną z nich jest bezpieczeństwo energetyczne, uwarunkowane czynnikami politycznymi, względami ekonomicznymi państwa, aspektami ekologicznymi oraz obowiązującymi w tym względzie przepisami prawa narodowego i międzynarodowego.

Niniejsza monografia, składająca się z dwóch zasadniczych rozdziałów, zawiera szereg odpowiedzi na nurtujące w przedmiotowym zakresie pytania badawcze. W pierwszym rozdziale podjęto udaną próbę identyfikacji płaszczyzny problemowej bezpieczeństwa energetycznego z uwzględnieniem: energetyki Ukrainy w ujęciu makro- i mezoekonomicznym, diagnozy stanu rzeczywistego polskiej energetyki, alternatywnych i odnawialnych źródeł, a także związanych z tym aspektów prawnych.

Na wstępie określono miejsce bezpieczeństwa energetycznego w systemie bezpieczeństwa narodowego oraz zaprezentowano wyniki ewaluacji jego poziomu. W tej części zaprezentowano także największą wrażliwość wskaźnika integralnego bezpieczeństwa energetycznego Ukrainy do zmiany wskaźników: „uzależnienia od importu dominującego zasobu w całkowitej dostawie energii pierwotnej” oraz „energochłonności PKB”. Rezultaty badań potwierdziły współzależność poziomu bezpieczeństwa od energochłonności produktu regionalnego brutto.

Treści innej płaszczyzny dociekań naukowych obejmują między innymi identyfikację potrzeb energetycznych Polski w pierwszej połowie XXI wieku. W tym względzie na pierwszy plan zostały wysunięte aspekty polityki bezpieczeństwa energetycznego. W celu utrzymania bezpieczeństwa energetycznego Polski, oprócz pozyskiwania nowych złóż krajowych, utrzymania rezerw strategicznych, dywersyfikacji dostaw źródeł energii oraz wdrażania nowych technologii, konieczny będzie ciągły rozwój przemysłu energetycznego. Dla pełnej oceny badanego stanu przeprowadzono analizę porównawczą bezpieczeństwa energetycznego w Polsce i w innych krajach w odniesieniu do rozwoju odnawialnych źródeł energii. Z przeprowadzonych badań wynika, że odnawialne źródła energii nabierają coraz większego znaczenia we współczesnym świecie. Ich nieograniczone możliwości powodują, że stają się istotnym źródłem energii wobec malejących zasobów kopalnych. Największe wydatki na OZE mają takie kraje, jak Chiny, USA, Japonia i Indie. W krajowym pozyskaniu (i wykorzystaniu) energii ze źródeł odnawialnych dominującą pozycję stanowią biopaliwa stałe. W przedmiotowym obszarze przewiduje się znaczący wzrost udziału odnawialnych źródeł energii wiatrowej i energii słonecznej.

W innym zakresie wysiłek badawczy skoncentrowano na roli fotowoltaicznych elektrowni orbitalnych w zapewnieniu globalnego bezpieczeństwa energetycznego. Przyjęto założenie, że taka elektrownia w przyszłości mogłaby produkować energię elektryczną niezbędną do zaopatrzenia potrzeb energetycznych wszystkich mieszkańców Ziemi. Badania poparto aktualnie dostępnymi danymi dotyczącymi różnych ogniw fotowoltaicznych i kosztów ich transportu na orbitę. Używając tych danych, wykonano obliczenia podstawowych parametrów technicznych

prognozowanego źródła zasilania i czasu jego budowy. Następnie przedyskutowano wykonalność tego przedsięwzięcia w obecnych warunkach i w niedalekiej przyszłości. Wskazano też zalety i wady takiej elektrowni, szczególnie w kontekście bezpieczeństwa energetycznego. Poddana została także dogłębnej analizie kwestia kosztów przedmiotowych instalacji, a także ich ubezpieczenia. W tym względzie przedstawiono propozycję w zakresie zastosowania metanu i wodoru jako podstawowego paliwa, szczególnie ważnego w aspekcie ograniczonych zasobów i możliwości konwencjonalnych źródeł energii.

W przestrzeni prowadzonych rozważań warte zasygnalizowania są uzyskane rezultaty dotyczące podstaw prawnych bezpieczeństwa energetycznego. Przeprowadzona analiza ujawniła spektrum dokumentów formalno-prawnych regulujących rynek energii, rozwoju infrastruktury przesyłowej gazu i energii elektrycznej. Na kanwie dokonanej diagnozy przeprowadzono również analizę polityki Gazpromu w kontekście regulacji prawnych zapewniających bezpieczeństwo dostaw gazu ziemnego w Unii Europejskiej. W efekcie przeprowadzonych badań wykazano, iż dla Rosji i jej gazowego koncernu podstawą działania jest umacnianie własnej pozycji na światowym rynku. Rozbieżne interesy poszczególnych państw członkowskich uniemożliwiają zajęcie wspólnego stanowiska przez UE w tej materii.

Na wstępie drugiego rozdziału zawarto szereg rezultatów badań, których istota oscylowała w obrębie edukacji dla szeroko rozumianego bezpieczeństwa. Podkreślając wagę podjętej problematyki, zidentyfikowano najważniejsze komponenty determinujące wymiar przedmiotowej edukacji.

W finalnej części niniejszego opracowania zawarto efekty prowadzonej analizy w obszarze nadzoru nad bezpieczeństwem morskim w prawie międzynarodowym oraz ochrony wód morskich przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze statków. Dokonana diagnoza prawnych uregulowań wyraźnie koresponduje z bezpieczeństwem ekologicznym akwenów morskich.

Spójność działań w zakresie przeciwdziałania różnorodnym zagrożeniom na arenie międzynarodowej powinna sprzyjać budowaniu systemów bezpieczeństwa, których konstrukcja i technologia będzie adekwatna do specyfiki zagrożeń. Niejednorodność i skala niebezpieczeństw wpływają na zmianę uregulowań prawnych, polityki, strategii oraz konstrukcji systemów bezpieczeństwa, których skuteczność zależy od zsynchronizowanych działań na niwie naukowo-badawczej.

Problemy bezpieczeństwa w kontekście istniejących i ciągle ewoluujących zagrożeń będą zawsze stymulowały potrzebę prowadzenia dalszych badań, co w pełni potwierdzają treści zawarte w niniejszej publikacji.

Andrzej GAŁECKI