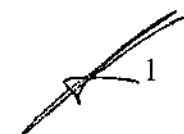


RECENZJA

rozprawy doktorskiej Pani mgr Krystyny Joanny ŚWIDZIŃSKIEJ pod tytułem „ROLA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W POLITYCE BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO HISZPANII” ss. 250, przygotowanej pod kierownictwem naukowym dr. hab. Janusza FILIPOWSKIEGO na Wydziale Nauk Społecznych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie

1. UWAGI OGÓLNE

Zagadnienia dotyczące problematyki bezpieczeństwa stanowią złożony i wielowątkowy problem stając się naczelną potrzebą państw oraz systemów międzynarodowych. Wśród różnych sposobów i podziałów bezpieczeństwa jakie proponują naukowcy z wiodących uczelni jedną ze składowych bezpieczeństwa ekonomicznego jest bezpieczeństwo energetyczne. Związane jest ono z koniecznością zapewnienia ciągłości dostaw energii jak również z niestabilnością polityczną regionów z których surowce energetyczne są sprowadzane. Wzrost zainteresowania bezpieczeństwem energetycznym rozpoczął się na początku XXI wieku i związany był z wystąpieniem kryzysu energetycznego. Postępujący proces rozwoju państw i związana z nim konsumpcja energii powodują podejmowanie szeregu nowych działań oraz rozwiązań umożliwiających skuteczniej prowadzić i kreować politykę energetyczną. Jednym ze sposobów radzenia sobie z taką sytuacją jest próba pozyskiwania energii poprzez inwestycje którymi są odnawialne źródła energii. Jednym z takich państw jest Hiszpania która posiada niewielkie zasoby własnych surowców energetycznych dlatego stara się pozyskać energię z innych źródeł aby w przyszłości ograniczyć ją z elektrowni jądrowych. Doktorantka analizuje w pracy sposoby zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego Hiszpanii przyjmując cenzurę czasową okres od śmierci generała Francisco Franco w 1975 roku do 2016 - wybory parlamentarne. Zasadność przyjęcia takiego okresu czasu nie budzi większych zastrzeżeń bowiem w tych latach nastąpił znaczący rozwój gospodarczy państwa a tym samym konieczne stało się pozyskiwanie coraz większej ilości energii. Inwestując w rozwój polityki energetycznej Hiszpania staje się przykładem w którym zastosowane środki mogą stać się przyczynkiem do dyskusji wśród innych państw ze względu na zdobyte w tym sektorze doświadczenie. Przedstawiając sposoby na zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego w Hiszpanii Doktorantka poddaje analizie uregulowania prawne w kontekście nowych możliwości zachęcania inwestorów w rozwój sektora odnawialnych źródeł energii.

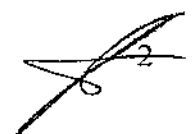


Przedłożona do recenzji dysertacja obejmuje zagadnienia zawarte w czterech rozdziałach o charakterze problemowym w aspekcie teoretycznym i praktycznym. W rozdziale pierwszym poddano analizie rolę energii w bezpieczeństwie energetycznym współczesnego państwa wskazując znaczenie surowców energetycznych oraz sposobów ich wykorzystania i wpływu na środowisko naturalne. Rozdział drugi poświęcony został odnawialnym źródłom energii które mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego. Analizie poddano pozytywne aspekty sięgania po odnawialne źródła energii oraz warunków które mogą sprawić iż staną się one istotnym sposobem zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego państw. Stawiane w tym rozdziale pytania badawcze zmierzają do udzielenia odpowiedzi o znaczącej roli jaką odgrywa polityka energetyczna która wywiera coraz większą rolę we współczesnym świecie stanowiąc tym samym główny element polityki gospodarczej państw. Trzeci rozdział dotyczy bezpieczeństwa energetycznego Hiszpanii w którym szczególne znaczenie mają uwarunkowania środowiskowe, gospodarcze oraz wiele czynników o charakterze społecznym i politycznym. W ostatnim czwartym rozdziale Doktorantka poddaje analizie odnawialne źródła występujące w Hiszpanii zawarte w poszczególnych aktach prawnych jak również działania podejmowane przez poszczególne instytucje mające wpływ na rozwój bądź hamowanie polityki energetycznej.

Zakończenie stanowi podsumowanie prowadzonych badań oraz próbę diagnozy wpływu wybranych czynników mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa. Wartością pracy stanowią przedstawione i wykorzystane publikacje naukowe dotyczące bezpieczeństwa energetycznego. Literatura wykorzystana przez Doktorantkę jest dobrze skorelowana z przedmiotem analiz i badań oraz celami pracy i sformułowanymi hipotezami badawczymi. Wykaz bibliograficzny składa się z pozycji polskich i zagranicznych autorów. Praca zawiera 569 przypisów wzbogaconych rysunkami, tabelami, wykresami i mapami co świadczy o rzetelnym dokumentowaniu oraz uczciwości w postępowaniu badawczym.

Strukturę pracy należy uznać za poprawną. W sposób logiczny i przejrzysty ukazuje istotne zagadnienia skorelowane z tematem pracy. Treści poszczególnych rozdziałów i podrozdziałów odzwierciedlają co do istoty problematykę określoną przez ich tytuły. Jako mniej znaczące uchybienia należy potraktować charakter opisowy pracy. Szczególnie w pierwszych rozdziałach brakuje elementu problematycznego który powinien się pojawiać a tym samym wywierać wpływ na dogłębność analizy i wnioskowania każdego z nich.

W efekcie prowadzonego wywodu naukowego zaproponowano rekomendacje w zakresie poprawy bezpieczeństwa sektora energii elektrycznej które powinny być uwzględnione w celu



podniesienia efektywności energetycznej. Zmiany te dotyczą płaszczyzn prawnych, instytucjonalnych wpływających na rozwój odnawialnych źródeł energii w Hiszpanii. W wymiarze praktycznym wyprowadzone propozycje rozwiązań przez Doktorantkę dotyczą wniosków i uogólnień stanowiących podstawę opracowania spójnej strategii działania jako przyczynek do poprawy bezpieczeństwa polityki energetycznej.

Rozdział 1. Energia a bezpieczeństwo energetyczne państwa

W przedstawionym rozdziale Doktorantka podejmuje się próby ukazania oraz znaczenia energii we współczesnym państwie. Swoje rozważania rozpoczyna od zdefiniowania pojęcia energia której sposób pozyskiwania ewoluował. Przyczynił się do tego rozwój cywilizacji oraz nowoczesnych technologii wymagających konieczności wykorzystywania większej ilości energii. Działania te stały się przyczynkiem i podstawą wyodrębnienia poszczególnych kultur energetycznych czyli podejścia do spraw energii zarówno od strony producentów jak i konsumentów. Przełomowym momentem dla wielu państw była rewolucja przemysłowa (XVIII wiek) która stała się procesem zmian technologicznych, gospodarczych, społecznych i kulturowych zmierzających w kierunku mechanicznej produkcji fabrycznej. Kolejne lata to pasmo wynalazków które sprawiły, że na wielką skalę zaczęła być wykorzystywana energia elektryczna (s.19). Ważnym elementem przy wykorzystaniu energii jest sprawnie działający system energetyczny oraz rynek energii elektrycznej w ramach której negocjowana jest sprzedaż i kupno towaru (s.21). Problem bezpieczeństwa energetycznego państwa związany jest również z konceptualizacją pojęciową. Doktorantka definiując bezpieczeństwo energetyczne stwierdza, że jest ono strategicznym elementem krajowej i międzynarodowej polityki gospodarczej i służy zapewnieniu samowystarczalności zarówno całego państwa jak i indywidualnego odbiorcy (s.23). Jest to dynamiczny proces w którym istotną rolę odgrywają globalne jak i regionalne trendy oraz działania z zakresu polityki energetycznej. Istotne w tym zakresie pozostają wyzwania i zagrożenia jak również energochłonność czyli stosunek energii włożonej w określone działanie produkcyjne, eksploatacyjne do efektu działania (s.29). Zwiększające się zapotrzebowanie na energię powoduje, że jej rola będzie rosła co stanowić będzie dla władz poszczególnych państw konieczność zapewnienia nieprzerwanych dostaw. Działania takie ingerują również w ochronę zasobów środowiska naturalnego i zmian klimatycznych które przybierają charakter globalny. Zasadne wydaje się stwierdzenie Doktorantki, że w związku z rosnącym zagrożeniem środowiska naturalnego eksponuje się pojęcie zrównoważonego rozwoju który wymaga aby tempo wzrostu zużycia zasobów nieodwracalnych nie było większe od tempa rozwoju substytutów odnawialnych. Ważnym

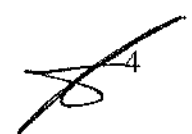


czynnikiem pozostaje również tempo ich regenerowania się aby poziom zanieczyszczeń nie był większy od zdolności asymilacyjnych środowiska (s.39).

Podsumowując tę część zauważyć należy, że podjęte i przeprowadzone rozważania posiadają charakter opisowy oraz korespondują z przyjętymi założeniami stawianymi w niniejszym rozdziale.

Rozdział 2. Bezpieczeństwo energetyczne państwa a odnawialne źródła energii

W rozdziale tym Doktorantka podejmuje próbę klasyfikacji odnawialnych źródeł energii ze względu na rodzaj źródła oraz inne przyjęte kryteria. Zasadne wydaje się stwierdzenie, że wśród odnawialnych źródeł energii najbardziej popularnym jest wykorzystywanie energii wiatrowej (s.41). Ze względu na lokalizację wyodrębnić można elektrownie lądowe, morskie oraz rozproszone. Kolejnym opisanym odnawialnym źródłem energii jest energia słoneczna. Współcześnie wykorzystuje się ten rodzaj pozyskiwania energii dzięki instalacjom kolektorów słonecznych i paneli fotowoltaicznych. Energia słoneczna cieszy się coraz większym zainteresowaniem szczególnie od roku 2005 w którym nastąpił jej rozwój również w Hiszpanii. Opłacalność funkcjonowania instalacji słonecznej - zdaniem Doktorantki - zależy między innymi od przyjętego rozwiązania technicznego kolektora słonecznego, metody wykonania oraz montażu danej instalacji (s.45). Kolejnym opisanym w pracy źródłem energii cieszącym się popularnością jest energia wodna pozyskiwana z wody przy użyciu silników wodnych (turbiny wodnych) oraz hydrogeneratorów. Do produkcji energii wykorzystuje się również biomasy które dzięki postępowi technologicznemu możliwe stało się opracowanie bardziej wydajnych i czystszych procesów jej przetwarzania. Oczywiście istotna jest tutaj „jakość” biomasy, termin jej pozyskiwania czy warunki pogodowe. Skala oraz typ produkcji biopaliw uzależnione jest w danym regionie od udogodnień prawnych i narzędzi polityki wspierającej inwestycje związane z biopaliwami oraz innych czynników które stanowią integralną część procesu produkcji. Kolejnym odnawialnym źródłem energii jest energia geotermalna która jako naturalne ciepło wnętrza Ziemi jest gromadzona w skałach i wypełniających je płynach (s.48). Doktorantka zwraca uwagę na pozytywne aspekty sięgania po odnawialne źródła energii wskazując, że w dobie wyczerpywania się tradycyjnych źródeł energii mogą one wypełnić lukę w zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego państw. Niewątpliwie wykorzystując każde z wyżej opisanych odnawialnych źródeł energii uzyskujemy korzyść nie tylko własnych partykularnych interesów ale również pozytywny wpływ na środowisko naturalne, gospodarkę czy infrastrukturę w której żyjemy. Wśród korzyści o charakterze ekonomiczno-społecznym zasadne wydają się również te czynniki które wskazują na możliwość wprowadzenia niewyczerpalnych źródeł energii zwłaszcza w



przypadku droższych i coraz trudniej dostępnych tradycyjnych surowców energetycznych (s.50). Zauważalny staje się fakt braku równowagi związanej z występowaniem zasobów paliw w poszczególnych państwach. Tym samym zasadne wydaje się zwrócenie uwagi na odnawialne źródła energii które mogą stać się przyczynkiem do mniejszego uzależnienia od innych dostawców surowców energetycznych. Pojawia się rodzajowa dywersyfikacja źródeł energii która w miarę stopniowego wyczerpywania zasobów dominującego nośnika energii zapewniającej danemu państwu bezpieczeństwo energetyczne podejmuje działania wyprzedzające które mają prowadzić do zwiększonego wykorzystania alternatywnych źródeł. Założeniom takim sprzyjać będą również rozwiązania ekologiczne prowadzące do redukcji emisji zanieczyszczeń a tym samym minimalizowania efektu cieplarnianego który stanowić może poważne zagrożenie dla przyszłych pokoleń. Postępujący proces zmian klimatycznych powoduje konieczność korzystania z dużej ilości urządzeń do chłodzenia i prowadzi do większego zużycia energii. Działania takie powodują konieczność rozwoju odnawialnych źródeł energii i większego udziału ich w bilansie energetycznym (s.52). Korzyści na które wskazuje Doktorantka wynikające z eksploatacji odnawialnych źródeł energii są wielopłaszczyznowe. Zaliczyć do nich można również te dotyczące uregulowania stosunków wodnych, zanieczyszczeń środowiska (emisja dwutlenku siarki, tlenu i dwutlenku azotu) które mogą w sposób pośredni oddziaływać na zdrowie i życie ludzkie. Zalety dostrzega się również w możliwościach wykorzystania morskiej energetyki wiatrowej, wodnej czy użytkowaniem biomasy. Odnawialne źródła energii stanowią niewątpliwie alternatywę dla tradycyjnych paliw kopalnianych oraz są szansą dla tych państw które nie posiadają własnych złóż surowców energetycznych (s.56). Oprócz prezentowanych zalet Doktorantka dostrzega również wady czy trudnienia związane z odnawialnymi źródłami energii. Spore trudnienie zależne jest od warunków pogodowych czy pór roku. Kolejne ryzyko dotyczy aspektów technicznych i ekonomicznych w postaci drogiego podłączenia do sieci przesyłowej, niestabilności i problemów w dostosowaniu przyłączenia do krajowego systemu energetycznego. Długi okres zwrotu inwestycji oraz nakłady kapitałowe i koszty finansowe a także trudności z pozyskiwaniem takich środków to oprócz ryzyka społecznego, politycznego i prawnego kolejne czynniki determinujące odnawialne źródła energii (s.58). Wpływ ma na to również strategiczne planowanie rozmieszczenia farm wiatrowych na rozległym obszarze geograficznym które determinuje politykę agroturystyczną poprzez długotrwałą ekspozycję na infradźwięki czy trudnienia optyczne (efekt migającego cienia). Wady zauważalne są również w instalacjach fotowoltaicznych które pojawiają się na etapie produkcji jak i po ich przetworzeniu. Korzystanie z energii wodnej również posiada swoje minusy które związane są ze zmianą



ekosystemu. Również w przypadku biogazu dostrzec można elementy negatywne dotyczące jego spalania, eksploatacji czy wybuchu który może przyczynić się do wycieku masy fermentacyjnej (s.63). Wykorzystując natomiast energię geotermalną jedną z jej wad oprócz znalezienia rejonów odpowiednio zasobnych jest wskazywanie na to, że przy wydobyciu może towarzyszyć emisja siarkowodoru. Odnawialne źródła energii w polityce energetycznej państwa to niewątpliwie zbiór spójnych, precyzyjnych oraz zgodnych z obowiązującym prawem przepisów, procedur oraz reguł. Dzięki nim państwo wpływa na pozyskiwanie, przetwarzanie, zarządzanie i dostęp do zasobów energetycznych i odgrywa coraz większą rolę we współczesnym świecie pozostając w korelacji z elementami polityki gospodarczej. Kształtowanie polityki energetycznej danego państwa to także stosowanie instrumentów o charakterze prawnym, ekonomicznym, komunikacyjnym i strukturalnym co zachęca potencjalne podmioty (inwestorów) do opracowywania strategii rozwoju systemu paliwowo-energetycznego (s.66-69). Istotny w kształtowaniu i rozwoju polityki energetycznej jest również obszar Unii Europejskiej i związana z nim budowa wewnętrznego rynku energii, ochrony klimatu, bezpieczeństwa energetycznego i pewności dostaw surowców energetycznych (s.70). Główne kierunki działań w polityce energetycznej UE koncentrują się na jedności, integracji, solidarności, zrównoważeniu, oszczędności i innowacji co oznacza wspólną politykę zewnętrzną w energetyce oraz stworzenie jednolitego, europejskiego rynku energii elektrycznej i gazu (s.71).

Rozdział tej części posiada charakter opisowy podstawowych tez na ten temat. Brakuje tutaj przede wszystkim elementu problemowego który powinien pojawiać się w toku prowadzonych rozważań i wyjaśnieniu kolejnych, niedostatecznie poznanych obszarów.

Rozdział 3. Problem bezpieczeństwa energetycznego Hiszpanii

W rozdziale tym Doktorantka podejmuje się zadania analizy uwarunkowań środowiskowo-gospodarczych na przykładzie Hiszpanii. Z punktu widzenia bezpieczeństwa energetycznego duże znaczenie ma zapewnienie dostaw energii na obszarach górzystych co jest spowodowane w tym kraju ukształtowaniem terenu (s.74). Kolejnym istotnym elementem pozostają zróżnicowane warunki klimatyczne które sprzyjają wykorzystywaniu odnawialnych źródeł energii zwłaszcza słonecznej i wiatrowej. W zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego istotną rolę odgrywają w Hiszpanii surowce energetyczne które pozostają ciągle tradycyjnymi źródłami energii (węgiel kamienny, gaz ziemny, ropa naftowa). Nie stanowią one jednak elementu dominującego ponieważ ich zasoby, wydobycie i produkcja z jednej strony są kosztowne z drugiej stanowią niewielki odsetek zapotrzebowania na nie (s.78-79). Nie bez znaczenie dla bezpieczeństwa energetycznego Hiszpanii istotny wpływ ma



również stan rolnictwa rozpatrywany jako konsument energii bądź producent (pozyskiwanie biomasy wykorzystywanej do celów energetycznych). Dużym znaczeniem dla rozwoju polityki energetycznej stało się przystąpienie do Wspólnot Europejskich (1 stycznia 1986), a szczególnie związana z tym aktywna polityka promocyjna wykorzystywania odnawialnych źródeł energii oraz określenia wsparcia produkcji komponentów elektrowni ekologicznych (s.82). Działania te przyczyniły się do poprawy efektywności energetycznej w zapewnieniu dostaw surowców oraz respektowaniu międzynarodowych uwarunkowań w obszarze ochrony środowiska (s.83). Przełomowym w sektorze elektroenergetycznym okazał się rok 2008 w którym rząd Hiszpanii zatwierdził dokument planistyczny którego celem było zaplanowanie inwestycji związanych z infrastrukturą gwarantującą bezpieczeństwo i jakość dostaw energii (s.86). Nie bez znaczenia - zdaniem Doktorantki - wpływ na bezpieczeństwo energetyczne posiadają uwarunkowania społeczno - polityczne a szczególnie zmiana stylu życia hiszpańskiego społeczeństwa i wzrost ilości urządzeń elektrycznych generujących większe zapotrzebowanie na energię elektryczną (s.86). Bezpieczeństwo energetyczne uwarunkowane jest także kwestiami politycznymi i organizacyjnymi państwa od których to decyzji zależy wiele rozwiązań wpływających na sektor energii i zabezpieczenie bezpieczeństwa energetycznego. W Hiszpanii najważniejszą instytucją związaną z sektorem energetycznym jest Komisja Przemysłu, Energetyki i Turystyki oraz poszczególne ministerstwa jak również Narodowa Komisja do Spraw Energii która przygotowuje raporty dotyczące ogólnej regulacji rynku i planów energetycznych (s.97-98). Decyzje dotyczące bezpieczeństwa energetycznego oprócz szczebla centralnego podejmowane są również na szczeblu lokalnym gdzie funkcjonuje trójszczeblowy podział administracyjny (s.102). Zabezpieczenie dostaw energii związane z malejącą ilością tradycyjnych surowców energetycznych a tym samym rozwój hiszpańskiej gospodarki powoduje zwiększenie zapotrzebowania na energię. Jednym z proponowanych rozwiązań jest poszukiwanie nowych źródeł pozyskiwania energii szczególnie odnawialnej (s.105). Działania takie podejmowane są w ścisłym związku polityki z gospodarką i zachodzącą między nimi synergią która stanowi wyzwanie gwarancji bezpieczeństwa Hiszpanii zarówno w aspekcie wewnętrznym jak i zewnętrznym. Konieczne wydają się działania na rzecz dywersyfikacji źródeł energii ale również promowanie połączeń energetycznych między państwami czy liberalizacji rynków (s.112). Skupienie polityki energetycznej wokół trzech zagadnień takich jak: bezpieczeństwo dostaw, ochrona środowiska oraz konkurencyjność gospodarcza wydają się dobrym kierunkiem wzmacniania bezpieczeństwa co dywersyfikuje źródła dostaw energii (s.114). Zauważalne jest to również w uchwalonej Strategii Bezpieczeństwa Narodowego która odnosi się do kwestii związanych z gwarancją elastycznego



systemu zróżnicowanej energii wspieraną przez odpowiednią infrastrukturę (s.119). Priorytetem Hiszpanii jest dążenie do unii energetycznej i promowanie skutecznego oraz zintegrowanego rynku wewnętrznego.

Rozdział ten stanowi próbę oceny działań podejmowanych przez instytucje i podmioty systemu politycznego Hiszpanii odpowiedzialnymi za kwestie bezpieczeństwa energetycznego, jego gwarancji, podaży transportu oraz dynamiki zrównoważenia. Wydaje się, że Doktoranta stosuje tutaj metodę obserwacyjną (obserwacja naukowa) dzięki której opisuje, analizuje zjawiska w realizowanym procesie badawczym.

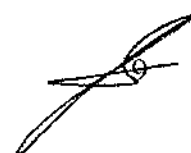
Rozdział 4. Wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii we współczesnej Hiszpanii

Rozdział ten stanowi próbę odpowiedzi na pytanie o miejsce odnawialnych źródeł energii w polityce energetycznej Hiszpanii. Zasadne wydaje się stwierdzenie, że w hiszpańskim systemie energetycznym występuje nierównowaga która powinna stać się sygnałem planowych działań długoterminowych w tym obszarze. Jednym ze wskazywanych czynników które powinna podjąć Hiszpania to ograniczenie rocznego zużycia trzech surowców energetycznych: węgla, ropy naftowej oraz gazu ziemnego które zmuszona jest sprowadzać z innych państw (s.128). Rozpoczęty w Hiszpanii proces dotyczący planów energii odnawialnej w pierwszym okresie poświęcony był działaniom badawczo - rozwojowym oraz promocyjnym jak również sposobów finansowania projektów. Wprowadzanie polityki oszczędzania energii połączona z rozwojem energii odnawialnych stało się niezbędne aby osiągnąć zakładane cele wzrostu udziału tych podmiotów w zużyciu całkowitym. Poprzez wydawanie Dekretów Królewskich dotyczących odnawialnych źródeł energii regulowano kwestie dotyczące zakupu energii elektrycznej pochodzącej z odnawialnych źródeł przez przedsiębiorstwa dystrybucyjne. Kolejne regulacje prawne dotyczyły zakresu dostaw energii elektrycznej dla konsumentów wprowadzając (Ustawa 24/2001 z 27 grudnia 2001r.) dodatkowe ulgi dla sektora energii (s.135). Na poziomie ogólnokrajowym oraz lokalnym podejmowane były działania które spowodowały, że każdy producent energii odnawialnej otrzymywał dotacje (s.143). Realizowano tutaj wiele projektów i przedsięwzięć mających na celu promocję odnawialnych źródeł energii oraz zmianę w podejściu do kwestii energetycznych. W kształtowaniu polityki energetycznej wpływ miały również kwestie ochrony środowiska które związane były z dostosowaniem przepisów krajowych do polityki unijnej (s.147). Zdaniem Doktorantki system elektroenergetyczny w 2030 roku będzie się składał głównie z energii z odnawialnych źródeł, chociaż z drugiej strony będzie to wymagało lepszej zdolności do magazynowania oraz wyeliminowania części energii pochodzenia jądrowego (s.151). Działania takie związane są również z rozwojem technologii szczególnie tych dotyczących budownictwa ukierunkowanego



na projekty samowystarczalne pod względem energetycznym. Postępujący proces ewolucji sektora elektroenergetycznego w Hiszpanii rozpoczęty w okresie przemian politycznych i gospodarczych wskazywał i określał także podstawowe zasady rozwoju tego sektora. Proces liberalizacji był częścią politycznego projektu tworzenia jednolitego rynku. Nowe zasady regulacyjne dotyczyły wytwarzania i swobodę instalowania dostępu stron trzecich do sieci przesyłowych i dystrybucyjnych czy niezależne zarządzanie pracą systemu i siecią transportową (s.156). Wdrożenie modelu rynkowego spowodowało utworzenie nowych ram instytucjonalnych zgodnych z regulacjami europejskimi. Transformacja sektora elektroenergetycznego okazała się konieczna aby zwiększyć bezpieczeństwo energetyczne i ograniczyć emisję dwutlenku węgla (dekarbonizacja). Nastąpił znaczący rozwój energetyki wiatrowej oraz słonecznej (fotowoltaiki). Wśród pozostałych rodzajów odnawialnych źródeł energii w Hiszpanii wykorzystywana jest również energia wodna, energia z biomasy oraz geotermalna. Ich rozwój nie jest tak dynamiczny jak w przypadku energii wiatrowej czy słonecznej (s.189). W porównaniu do innych rodzajów odnawialnych źródeł energii geotermia charakteryzuje się stagnacją. Wynika to nie tylko z braku zapotrzebowania na pompy geotermalne ale również ponoszone z tego względu koszty (s.198). W konkluzji do tego rozdziału Doktorantka stwierdza, że obecnie Hiszpania przeżywa wzrost rozwoju i stosowania zrównoważonych technologii wysoce oszczędnych jako alternatyw dla konwencjonalnych systemów ogrzewania i chłodzenia.

Zakończenie stanowi próbę rekapitulacji podstawowych tez przedstawionych w dysertacji. Zasadne wydają się stwierdzenia i rekomendacje przedstawione przez Doktorantkę w których odnawialne źródła energii i polityka energetyczna mogą być ważnym elementem zapewniającym bezpieczeństwo energetyczne na przykładzie Hiszpanii. Trafne wydaje się stwierdzenie, że współczesny rozwój społeczno - gospodarczy związany jest z konsumpcją energii a państwa powinny podejmować szereg działań aby sprostać tym wyzwaniom. Skuteczność polityki energetycznej mierzona jest bowiem regulacjami prawnymi, decyzjami oraz planami rozwojowymi. W działaniach tych uczestniczą zarówno poszczególni obywatele, organizacje rządowe oraz pozarządowe które brane są pod uwagę w ostatecznej decyzji podejmowanej przez państwo. Ważne jest aby polityka energetyczna była skuteczna i pozwalała eliminować negatywne zjawiska w sektorze energii. Zauważalne jest - co stwierdza Doktorantka - że zmniejsza się ilość dostępnych surowców energetycznych na rynkach międzynarodowych i konieczne będzie poszukiwanie innych alternatywnych źródeł energii. Przyczynkiem zmian stanowiąc mogą również nowe technologie które są mniej emisyjne a tym samym bardziej opłacalne. Korzyści jakie można wygenerować stosując odnawialne źródła



energii zmniejszają nie tylko uzależnienie od obcych źródeł ale wpływają również na politykę zdrowotną bowiem są bardziej przyjazne dla środowiska (s.206). Oprócz korzyści występują również wysokie koszty inwestycji oraz trudności w przewidzeniu wielkości przyszłej produkcji energii. Konieczne jest posiadanie rezerwowych źródeł w postaci tradycyjnych elektrowni. Zasadne więc wydaje się inwestowanie w odnawialne źródła energii w stosunku do tych państw które posiadają dobre warunki pozyskiwania energii z tego rodzaju źródeł. Dzięki swojemu położeniu Hiszpania wykorzystuje siły wiatru na lądzie i na wodzie oraz energię słoneczną. Nie bez znaczenia pozostają liczne rzeki oraz surowce do produkcji biomasy. W pozostałych krajach odnawialne źródła energii stanowić mogą jedynie dodatek do krajowej produkcji (s.207). Kwestia energii stanowi jedno z głównych wyzwań przed którymi stanie gospodarka hiszpańska w ciągu ostatnich lat. Zarządzanie polityką energetyczną stanowi złożoną sytuację ponieważ generuje wiele czynników które na nią wpływają a tym samym współdziałają ze sobą. Odnawialne źródła energii zajmują coraz ważniejsze miejsce w krajowej produkcji energii w Hiszpanii, a wprowadzenie szeregu uregulowań w zakresie pozyskiwania energii z tych źródeł stanie się przyczynkiem działań podejmowanych przez władze państwa w celu rozwoju tego sektora.

1.1. Ocena redakcyjna rozprawy

Pozytywnie ocenić należy również warsztat pisarski a szczególnie edytorski. Wartością pracy jest poprawny język który świadczy i potwierdza dojrzałość Doktorantki w korzystaniu i weryfikacji zgromadzonego materiału badawczego (źródłowego) w formie wymaganej i stosowanej dla prac naukowych. Zauważalne są jednak niedociągnięcia edytorskie widoczne w poszczególnych zdaniach. Za wystarczający należy uznać także zbiór rysunków, tabel, wykresów i załączników, które stanowią uzupełnienie podejmowanych w treści pracy kwestii. Sposób prowadzenia narracji Doktorantki potwierdził dobrą znajomość obowiązujących przepisów i realiów występowania problemu odnawialnych źródeł energii w polityce bezpieczeństwa energetycznego Hiszpanii co wzbogaca niniejszą dysertację. Jest to ważny element procesu poznawczego w zakresie doboru metod i narzędzi badawczych. Przedstawione wnioski są logiczne i poparte właściwymi argumentami.

Podsumowując, stwierdzam, że recenzowana dysertacja wnosi szereg pozytywnych elementów zwłaszcza rozwiązań stosowanych w Hiszpanii. Pewnym niedociągnięciem może stanowić brak praktycznych wskazówek i rekomendacji rozwiązań które w ocenie Doktorantki powinny być wdrażane aby polityka energetyczna Hiszpanii zmierzała w kierunku bardziej zrównoważonego modelu energetycznego i konkurencyjnego.



1.2. Uwagi i pytania

W związku z przedstawionymi dotychczas argumentami, proszę w czasie publicznej obrony odnieść się do następujących kwestii:

1. W pracy pisze Pani o projektach wzmacniających sieci połączeń międzynarodowych z Francją, Portugalią?. Jakie były priorytety podejmowania takich działań i jak one wpłynęły na sektor polityki elektroenergetycznej Hiszpanii (większe uzależnienie czy większa stabilność).
2. Jakie było (jest) stanowisko Hiszpanii w polityce bezpieczeństwa energetycznego w procesie integracji europejskiej?. Czy było to też przedmiotem uzgodnień przedakcesyjnych członkowska Hiszpanii do Wspólnot Europejskich - problem modernizacji tej gałęzi przemysłu. Wiemy, że wówczas premierem był Felipe Gonzalez który prowadził liberalną politykę ekonomiczną połączoną z reformami społecznymi.
3. Jaki jest udział Hiszpanii w pracach grup roboczych i komitetów w ramach działań podejmowanych przez Unię Europejską - i nie tylko - dotyczących rozwoju polityki energetycznej?.

Powyższe pytania i uwagi krytyczne zawarte w recenzji nie mogą jednak rzutować na końcową ocenę dysertacji która jest pozytywna. Podjęte przez Doktorantkę wysiłki badawcze przyniosły rezultat, który należy uznać za naukowo poprawny. Zasadniczy cel rozprawy został zrealizowany a przedstawione koncepcje poszukiwań nowych rozwiązań - chociaż marginalnie - zostały zaprezentowane w tekście. Podkreślić należy, że rozwiązania te są nieco mało wyostrzone dla potencjalnego czytelnika chociaż rozłożenie ich akcentów widać całościowo w prezentowanej dysertacji.

WNIOSEK KOŃCOWY

Podsumowując recenzję, stwierdzam, że rozprawa doktorska Pani **mgr Krystyny Joanny ŚWIDZIŃSKIEJ** pod tytułem „**ROLA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W POLITYCE BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO HISZPANII**” zasługuje na pozytywną ocenę. Zgodnie z określonymi w aktach prawnych wymaganiami, powinna stanowić oryginalne ujęcie problemu, a także wykazywać ogólną wiedzę teoretyczną Doktorantki oraz umiejętność zastosowania przez niej warsztatu metodologicznego - narzędziowego. Uwzględniając powyższe uznać należy, że:

1. Wątpliwości nie wzbudza postawiony problem badawczy, który posiada charakter naukowy jest ważny i aktualny.

2. Innowacyjność stanowi analiza treści prezentowanych zagadnień ujętych w tabelach, rysunkach i fotografiach stając się przyczynkiem do koncepcji modelowych zmian.
3. Praca stanowi oryginalny i nowatorski utwór naukowy, w którym potwierdzona została ogólna wiedza teoretyczna Doktorantki.
4. Doktorantka posiada umiejętność samodzielnego prowadzenia badań naukowych, co przejawia się we właściwym doborze metod badawczych oraz poprawnym ich wykorzystaniu.

Biorąc pod uwagę zaprezentowaną ocenę rozprawy doktorskiej należy stwierdzić, że spełnia ona podstawowe wymogi formalne stawiane przed pracami doktorskimi wynikającymi z art.179 ust. 1 Ustawy z dnia 3 lipca 2018 roku *Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1669) z 30.08.2018 oraz zgodnie z §6 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 30 stycznia 2018 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. z 2018 roku, poz. 261).

Fakt ten kwalifikuje Panią **mgr Krystynę Joannę ŚWIDZIŃSKĄ** do kontynuowania procedury zmierzającej do nadania stopnia naukowego doktora z zakresu nauk o polityce i administracji.

Niniejszym stawiam wniosek o dopuszczenie Pani mgr Krystyny Joanny ŚWIDZIŃSKIEJ do kolejnych etapów postępowania o nadanie stopnia doktora.

