

**Sylwia Mrozowska**

Uniwersytet Gdański  
ORCID: 0000-0003-3032-9504

**Bartosz Duraj**

Uniwersytet Gdański  
ORCID: 0000-0002-6044-1196

## **Rola komunikacji społecznej w pozyskiwaniu akceptacji dla energetyki jądrowej we Francji. Przypadek Lokalnych Komitetów Informacyjnych<sup>1</sup>**

### **Streszczenie**

Przyjęcie przez Komisję Europejską w grudniu 2019 roku długookresowej strategii pt. *Europejski Zielony Ład*<sup>2</sup> potwierdziło konsekwencję Unii Europejskiej (UE) w dążeniu do uzyskania pozycji światowego lidera w przeciwdziałaniu zmianom klimatycznym, a tym samym konieczność przyspieszenia transformacji energetycznych w wielu państwach unijnych. Państwa, których akcesja do UE nastąpiła po 2004 roku, będą musiały sprostać skomplikowanym wyzwaniom o charakterze ekonomicznym, prawnym, politycznym i społecznym. Biorąc pod uwagę, że społeczne i polityczne uwarunkowania zmiany kultury energetycznej obejmują między innymi procesy komunikowania władz ze społeczeństwem, istotne jest rozpoznanie ich znaczenia w procesie tworzenia i implementacji projektów energetycznych „kontrowersyjnych” społecznie, takich jak budowa elektrowni jądrowych. Celem artykułu jest przedstawienie uwarunkowań komunikacji społecznej w zakresie stosowanych metod i sposobów komunikowania społecznego na linii rząd–społeczeństwo–inwestor–władze lokalne. Uwagę skoncentrowano na Lokalnych Komitetach Informacyjnych (CLI) i ich roli we francuskiej energetyce jądrowej. Doświadczenia Francji potwierdzają, że proces pozyskiwania akceptacji dla technologii „kontrowersyjnych” społecznie jest wysoce zindywidualizowany, skomplikowany i wieloaspektowy.

<sup>1</sup> Artykuł powstał podczas realizacji grantu współfinansowanego ze środków Komisji Europejskiej w ramach programu Jean Monnet Modules pt. „Energy for the Future. European studies to challenges in the European Union” (nr umowy: 587453-EPP-1-2017-1-PL-EPPJMO-MODULE).

<sup>2</sup> Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Europejski Zielony Ład*, Bruksela, 2019, COM (2019) 640 final (dostęp: 18.01.2020).

**Słowa kluczowe:** komunikacja społeczna, projekty energetyczne, włączanie interesariuszy, percepcja ryzyka.

### **The role of a social communication in gaining an acceptance for nuclear energy in France. The case of the Local Information Committees**

#### **Abstract**

The adoption of the long strategy entitled the European Green Deal by the European Commission in December 2019 confirmed the consistency of the European Union (EU) in seeking to become a global leader in combating climate change, and thus the need to accelerate energy transformation in many EU countries. Countries whose accession to the EU took place after 2004 will have to face complex economic, legal, political and social challenges. Considering that the social and political conditions for changing energy culture include, among others, the processes of communication between authorities and society, it is important to recognise their significance in the process of creating and implementing socially “controversial” energy projects, such as the construction of nuclear power stations or wind farms. The aim of the article is to present the conditions of social communication in the field of methods and ways of social communication between the government, society, the investor and local authorities. Attention will be focused on Local Information Committees (CLIs) and their role in the French nuclear energy industry. The experience of France confirms that the process of gaining acceptance for socially “controversial” technologies is highly individualised, complex and multi-faceted.

**Keywords:** social communication, energy projects, stakeholder involvement, risks perception.

## **Wprowadzenie**

Chociaż historia badań nad globalnym ociepleniem sięga więcej niż 100 lat, to problem ten stał się kwestią publiczną dopiero w 1980 roku, kiedy w czasopiśmie „Science”<sup>3</sup> ukazał się artykuł informujący, że temperatura Ziemi rośnie. Przez całe lata 80. i 90. XX wieku zjawisko globalnego ocieplenia było sporną kwestią zarówno dla świata nauki, polityki, jak i szerszej opinii publicznej. Był to czas, w którym indywidualni naukowcy, organizacje non-profit, korporacje, agencje rządowe koncentrowały się na tym zagadnieniu, próbując ustalić, czy problem rzeczywiście wymaga uwagi.

Obecnie, niezależnie od braku zgody co do przyczyn ocieplania się klimatu, faktem pozostaje, że dominuje stanowisko, zgodnie z którym żyjemy w epoce antropocenu – epoce geologicznej, określonej tak przez intensywne interwencje człowieka w systemy planetarne, które powodują nieodwracalne straty, destabilizację klimatu, masowe wymieranie i przekraczanie granic planetarnych<sup>4</sup>, raporty zaś Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu ONZ, założonego w 1988 roku przez Światową Organizację Meteorologiczną (WMO) oraz Program Środowiskowy Organizacji Narodów Zjednoczonych (UNEP) w celu oceny ryzyka związanego z wpływem człowieka na zmianę klimatu, są

<sup>3</sup> S.H. Schneider, W.W. Kellogg, V. Ramanathan, *Carbon dioxide and climate*, „Science” 1980, vol. 210, nr 4465, s. 7.

<sup>4</sup> E. Bińczyk, *Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018.

wykorzystywane przy formułowaniu narodowych i międzynarodowych programów klimatycznych i polityki finansowania badań zmian klimatycznych oraz „przy budowie polityk i międzynarodowych porozumień zawieranych w celu redukcji gazów cieplarnianych”<sup>5</sup>.

Zaangażowanie Unii Europejskiej w przeciwdziałanie zmianom klimatycznym ma długą historię<sup>6</sup>. W 1992 roku podczas Szczytu Ziemi w Rio Unia Europejska zaprezentowała stanowisko, zgodnie z którym zmiany klimatu to pilny problem międzynarodowy, wymagający podjęcia działań przede wszystkim ze względu na negatywne skutki emisji gazów cieplarnianych. Decyzja o połączeniu przeciwdziałania skutkom zmian klimatycznych z polityką energetyczną doprowadziła do powstania polityki klimatyczno-energetycznej Unii Europejskiej. Za jej początek uważa się 2007 rok, w którym UE wyznaczyła sobie cel objęcia roli światowego lidera w zmniejszaniu emisji CO<sub>2</sub><sup>7</sup>. Zmiany klimatu stały się elementem polityki zagranicznej Unii Europejskiej. Dwanaście lat później, w grudniu 2019 roku, Komisja Europejska poprzez przyjęcie strategii rozwoju pt. *Europejski Zielony Ład* podjęła decyzję o przejściu na kolejny etap procesu transformacji w kierunku neutralności klimatycznej obszaru Unii Europejskiej (UE). Cel został sformułowany z perspektywą czasową 2050 roku. Wśród podstawowych narzędzi znalazła się deklaracja przedstawienia europejskiego prawa o klimacie. Działania mają się koncentrować na czterech sektorach gospodarki odpowiedzialnych za: emisję gazów cieplarnianych (energia i transport), zużycie energii (budynki) oraz niedostateczne użycie materiałów pochodzących z recyklingu (przemysł)<sup>8</sup>. Komisja Europejska podkreśla, że implementacja *Europejskiego Zielonego Ładu* „pociągnie za sobą głębokie zmiany, dlatego kluczowe znaczenie dla skuteczności nowych polityk i ich akceptacji będzie miało czynne zaangażowanie i zaufanie społeczeństwa”<sup>9</sup>.

W przypadku wielu państw europejskich realizacja celów *Europejskiego Zielonego Ładu* (rycina 1) może oznaczać konieczność zwiększenia produkcji energii jądrowej oraz odnawialnych źródeł energii obejmujących energię rzek, wiatru, słońca i biomasę. Zdobywanie akceptacji społecznej dla transformacji energetycznych może stać się złożonym problemem generującym konflikty społeczne. Ma to związek z faktem, że energia jądrowa oraz energia wiatrowa są uważane za „kontrowersyjne społecznie”<sup>10</sup>,

<sup>5</sup> P. Turowski, *Ochrona klimatu czy gra interesów? Drugi pakiet klimatyczno-energetyczny Unii Europejskiej*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2014, nr 3, s. 74–75.

<sup>6</sup> Zobacz [w:] J.P. Wagner, *The climate change policy of the European Union* [w:] *International politics of climate change*, red. G. Fermann, Scandinavian University Press, Oslo 1997, s. 297–340.

<sup>7</sup> Na temat kształtowania się polityki klimatycznej Unii Europejskiej zobacz więcej [w:] S. Mrozowska, *Polityka energetyczna Unii Europejskiej. Między strategią, lobbieniem a partycypacją*, Wydawnictwo Libron, Kraków 2016, s. 53–73; M. Pietraś, *Międzynarodowy reżim zmian klimatu*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2011, s. 119–128.

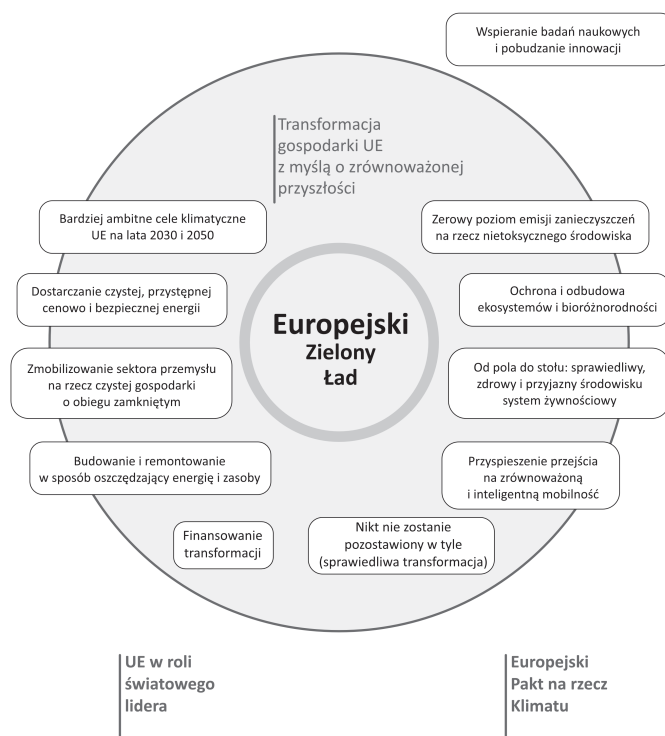
<sup>8</sup> *Europejski Zielony Ład*, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Bruksela, 2019, COM (2019) 640 final.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 2.

<sup>10</sup> M. Poumadère, R. Bertoldo, J. Samadi. *Public perceptions and governance of controversial technologies to tackle climate change: nuclear power, carbon capture and storage, wind, and geoengineering*. „WIREs Climate Change” 2011, nr 2, s. 712–727.

co oznacza, że rządy tych państw będą musiały podjąć działania z zakresu tworzenia wizji zrównoważonej energetyki, inspirowania i mobilizowania wszystkich graczy, stwarzania im możliwości wyboru, poprawy świadomości społecznej poprzez dyskusje i debaty, edukację, zbiorowe uczenie się, popularyzację, komunikację oraz dopuszczanie obywateli do współuczestnictwa<sup>11</sup>.

Energia jądrowa jako jeden z najbardziej kontrowersyjnych problemów dyskusji publicznej<sup>12</sup> generowała i generuje najdłuższy i najbardziej gorący spór społeczny współczesnej epoki<sup>13</sup>. Wśród tradycyjnych źródeł energii wzbudza najwięcej kontrowersji. Jej odpowiedniczką wśród odnawialnych źródeł energii jest energetyka wiatrowa. Różnice między nimi polegają na tym, że energia wiatrowa – w przeciwieństwie do jądrowej – cieszy się bardzo dużym ogólnym poparciem społecznym. Łączy je natomiast duża liczba protestów ze strony ekologów i społeczności lokalnych<sup>14</sup>.



Rysunek 1. Europejski Zielony Ład

Źródło: Europejski Zielony Ład, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Bruksela, 2019, COM (2019) 640 final, s. 4.

<sup>11</sup> *Europejski Zielony Ład*, op. cit., s. 197.

<sup>12</sup> Zobacz więcej [w:] Z. Łucki, W. Misiak, *Energetyka a społeczeństwo. Aspekty socjologiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.

<sup>13</sup> E.A. Rosa, G.E. Machlis, K.M. Keating, *Energy and society*, „Annual Review of Sociology” 1988, t. 10, s. 149–172.

<sup>14</sup> Z. Łucki, W. Misiak, *Energetyka a społeczeństwo. Aspekty socjologiczne*, op. cit.

Wobec ambitnych celów *Europejskiego Zielonego Ładu* istotne pozostaje pytanie, w jaki sposób rządy państw członkowskich będą komunikowały się ze społeczeństwem, podejmując temat transformacji energetycznych? Artykuł koncentruje się na rozpoznaniu roli komunikacji społecznej w pozyskiwaniu akceptacji dla energetyki jądrowej. W procesie tym mamy do czynienia przede wszystkim z komunikowaniem informacyjnym, którego głównym celem jest kreowanie wzajemnego *porozumienia* i *zrozumienia* między uczestnikami procesu, *dzielenia się wiedzą*, *wyjaśnianie* i *instruktaż*, przy założeniu, że nadawca nie ma żadnych intencji wpływania na postawy i zachowania odbiorców<sup>15</sup>.

W artykule przywołano doświadczenia francuskie. Zastosowano metodę porównawczą i opisową oraz studium przypadku. Staramy się wykazać, że komunikowanie społeczne, włączanie interesariuszy w procesy decyzyjne z zakresu budowy, rozbudowy, funkcjonowania elektrowni jądrowych są wysoce skomplikowane, wymagają koordynacji wielu instytucji państwowych, lokalnych, reprezentantów operatora, mieszkańców czy organizacji społecznych. Skuteczna współpraca interesariuszy wymaga zaś konieczności podjęcia kompleksowych działań na poziomie prawnym, organizacyjnym, finansowym i politycznym oraz w zakresie komunikacyjno-informacyjnym.

## **Energetyka jądrowa, akceptacja społeczna i komunikowanie o ryzyku**

Wyniki badań nad czynnikami wpływającymi na społeczną akceptację nowych, odnawialnych i energooszczędnych technologii pokazują, że istniejące różnice w krajowych i lokalnych kontekstach tworzą różne warunki dla powstania akceptacji społecznej. Niemniej jednak do cech dobrej komunikacji i uczestnictwa w projektach energetycznych należą: rozpoznawanie różnych interesów i percepcji lokalnej społeczności; zrozumienie miejscowych społeczności; komunikację skierowaną do określonych grup kluczowych z punktu widzenia akceptacji; przekazywanie informacji za pomocą narzędzi i kanałów kompatybilnych z potrzebami mieszkańców; ciągły dialog z lokalnymi grupami, zwłaszcza z tymi, które są w opozycji<sup>16</sup>.

W przypadku energetyki jądrowej za jeden z najistotniejszych elementów wzajemnego zrozumienia pomiędzy społeczeństwem a rządem (decydującym) podejmującym decyzję o budowie/rozbudowie elektrowni jądrowych jest uważana komunikacja na temat ryzyka.

Punktem wyjścia dla tego typu komunikacji stała się rozbieżność między akceptowalnym poziomem ryzyka ustalonym przez ekspertów (inżynierów i naukowców)

<sup>15</sup> B. Dobek-Ostrowska, *Podstawy komunikowania społecznego*, Astrum, Wrocław 2007, s. 30.

<sup>16</sup> *Factors influencing the societal acceptance of new energy technologies: Meta-analysis of recent European projects*, s. 115, <http://www.ecn.nl/docs/library/report/2007/e07058.pdf> (dostęp: 20.06.2014).

a tym postrzeganym przez różne grupy społeczne (mieszkańców okolic, aktywistów ruchów społecznych)<sup>17</sup>.

W toku badań naukowych i wieloletnich obserwacji wyodrębniono liczne determinanty mające wpływ na postrzeganie ryzyka przez społeczeństwo, między innymi społeczne i psychologiczne uwarunkowania percepcji ryzyka. W odniesieniu do społecznych uwarunkowań percepcji ryzyka jako zjawiska złożonego możemy wskazać wiele czynników społecznych, tj. płeć, wiek, światopogląd i wyznawane wartości, zawód, miejsce w hierarchii grup społecznych, zaufanie do decydentów oraz transparentność i przejrzystość systemu instytucjonalnego. Psychologowie natomiast, odwołując się do modeli wyodrębnionych przez L. Sjöberga<sup>18</sup>, zwracają uwagę na następujące czynniki ryzyka: dobrowolność i przymusowość działań ryzykownych, kontrolowalność ryzyka, poziom wiedzy o ryzyku, stopień obycia z ryzykiem, poziom wzbudzonego lęku, charakter, skala i odwracalność skutków, katastroficznosc/chronicznosc skutków, natychmiastowy/odroczonego charakter skutków.

Społeczna ocena ryzyka zastosowania danej technologii ma kluczowe znaczenie dla jej akceptacji bądź odrzucenia. W przeciwieństwie do eksperckiej oceny ryzyka nie da się jej przewidzieć na podstawie rachunku kosztów i zysków, zgodnie z paradygmatem teorii racjonalnego podejmowania decyzji, ponieważ na ocenę poznawczą nakładają się między innymi emocje. Czasami z pozoru błahe zagrożenia skupiają na sobie nieproporcjonalnie większą uwagę niż zagrożenia dobrze udokumentowane w nauce i znacznie poważniejsze. Technologia jądrowa jest tak silnie skojarzona z ryzykiem, że bywa napiętnowana społecznie<sup>19</sup>.

Potwierdził to Komitet Studiów Techniczno-Ekonomicznych ds. Rozwoju Energii Jądrowej i Cyklu Paliwowego Agencji Energii Jądrowej OECD, który dokonał przeglądu praktycznych doświadczeń państw członkowskich (13 studiów przypadków) w zakresie komunikacji i konsultacji ze społeczeństwem obywatelskim w związku z decyzjami dotyczącymi polityki w zakresie energii jądrowej. Badania Komitetu doprowadziły do wniosku, że w przypadku energetyki jądrowej decyzje polityczne mogą być bardziej odpowiedzialne i akceptowalne społecznie, jeśli zastosuje się model włączania interesariuszy (*stakeholder involvement*) w miejsce najczęściej stosowanego modelu odgórnego podejmowania decyzji (*top-down*)<sup>20</sup>.

<sup>17</sup> P. Stankiewicz, *Gra w atom. Społeczne zarządzanie technologią w rozwoju energetyki jądrowej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika, Toruń 2017, s. 77.

<sup>18</sup> Należą do nich: model psychometryczny, model oparty na heurystykach i zniekształceniach poznawczych, model oparty na wartościach i kulturowa percepcja ryzyka, model oparty na postawach oraz specyficznej i niespecyficznej uciążliwości na zagrożenie. Zobacz więcej na ten temat [w:] T. Besta, *Czynniki psychologiczne związane z percepcją bezpieczeństwa technologii energetycznych: przegląd badań* [w:] P. Kwiatkiewicz, R. Szczerbowski i in., *Europejski wymiar bezpieczeństwa energetycznego a ochrona środowiska*, Fundacja na rzecz Czystej Energii, Poznań 2014, s. 71.

<sup>19</sup> *Risk, media and stigma. Understanding public challenges to modern science and technology*, red. J. Flynn, P. Slovic, H. Kunreuther, Earthscan, London 2001.

<sup>20</sup> *Society and nuclear energy. Case histories of practical communication experiences*, Nuclear Energy Agency Organisation for Economic co-operation and Development, OECD 2005, s. 36–39.

Podstawowa trudność z przekonaniem społeczeństwa do akceptacji ryzyka wiąże się z tym, że każda ze stron: inwestorzy, eksperci, społeczeństwo – zwykle mówi o czym innym: co innego chce społeczeństwo, co innego badają eksperci, a co innego demonstrować zwolennicy nowej techniki. Dlatego najważniejszym elementem prawidłowej komunikacji jest „przetłumaczenie” informacji naukowej na temat ryzyka na język zrozumiały dla ogółu ludności, gdyż informacje mają dotrzeć do ludzi o różnym poziomie kultury naukowej i do ludzi pozbawionych tej kultury. Ponadto przekaz powinien być zrozumiały, relewantny, adekwatny i wiarygodny. Badania Magdaleny Gadomskiej pokazują, że wiarygodność komunikacji odnosi się do relacji do komunikującego, a nie treści komunikacji. Brak zaufania do komunikującego może zaprzepaścić najlepszy komunikat. Z kolei zwiększenie wiarygodności może nastąpić poprzez partycypację społeczności lokalnych oraz otwartość negocjacji inwestorów z władzami centralnymi, regionalnymi i lokalnymi<sup>21</sup>.

Interdyscyplinarna koncepcja społecznego wzmocnienia ryzyka (SARF) autorstwa Jeanne X. Kasperson i Rogera E. Kaspersona zwraca uwagę na fakt, że społeczna i polityczna interpretacja ryzyka jest w istocie procesem komunikacji, w którym dużą rolę odgrywają aktorzy społeczni i instytucje. W jego trakcie ryzyko podlega dekodowaniu z udziałem wartości i symbolicznych modeli interpretacji.

Autorzy modelu zakładają, że informacja o zagrożeniu może zostać „zmanipulowana” przez wzmocnienie lub zmniejszenie mocy „sygnałów”, ich filtrowanie i uwyppuklenie wybranych aspektów (zastosowanie schematów interpretacji). W rezultacie dochodzi do wzmocnienia lub zlekceważenia wybranych informacji na temat zagrożeń. W procesie tym uczestniczy wielu aktorów i instytucji (stacje nadawcze): grupy naukowców; instytucje zarządzające ryzykiem; środki przekazu; działacze i grupy na rzecz ochrony środowiska; grupy rówieśników; agendy rządowe oraz poszczególne etapy (stadia) wzmacniania informacji: filtrowanie sygnałów; dekodowanie sygnału; przetwarzanie informacji o ryzyku; wiązanie informacji ze społecznymi wartościami w celu wyciągnięcia wniosków w kwestii zarządzania ryzykiem i bieżącej polityki; wchodzenie w interakcje między grupami kulturowymi i rówieśniczymi w celu interpretacji i potwierdzenia sygnałów; formułowanie zamiaru tolerowania określonego zagrożenia lub podjęcia działań na rzecz jego zniesienia lub wycelowanych przeciwko zarządzającym ryzykiem; zaangażowanie w działania indywidualne lub zbiorowe mające na celu akceptację zagrożenia, ignorowanie, tolerowanie lub zmianę<sup>22</sup>.

Poczynione ustalenia teoretyczne i wnioski z badań porównawczych znajdują w różnym wymiarze odzwierciedlenie w polityce informacyjnej i komunikacyjnej prowadzonej przez rządy państw posiadających elektrownie jądrowe. Ciekawym studium jest przypadek Francji – drugiego co do wielkości producenta energii jądrowej na

<sup>21</sup> M. Gadomska, *Potoczna percepcja i społeczna akceptacja skomplikowanych technologii. Przypadek syntezy termojądrowej*, „Postępy Techniki Jądrowej” 2008, vol. 51, z. 1, s. 5–9.

<sup>22</sup> R.E. Kasperson, O. Renn, P. Slovic, H.S. Brown, J. Emel, R. Goble, J.X. Kasperson, S. Ratick, *The social amplification of risks: A conceptual framework*, „Risk Analysis” 1988, vol. 8, nr 2, s. 185–187; J. Arnoldi, *Ryzyko*, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2011, s. 146.

świecie, ze średnią stopą dostępności wynoszącą około 79,5%. Obecnie na jej obszarze znajduje się 58 reaktorów jądrowych, które dostarczają 63 130 Mw (e) i jeden reaktor EPR w budowanej elektrowni Flamanville. W 2018 roku 90% francuskiej energii elektrycznej pochodziło ze źródeł niskoemisyjnych, w tym 71,7% całkowitej produkcji energii elektrycznej pochodziło z elektrowni jądrowych.

## Energetyka jądrowa we Francji

Francuska transformacja energetyczna była odpowiedzią na kryzys paliwowy z 1973 roku. W tamtym czasie Francja była uzależniona od dostaw ropy naftowej z zagranicy, a działania Organizacji Krajów Eksportujących Ropę Naftową (OPEC) spowodowały, że rząd podjął decyzję konieczności osiągnięcia samowystarczalności energetycznej. W 1974 roku powstał tak zwany plan Messmera, zakładający osiągnięcie samowystarczalności energetycznej poprzez szybkie zbudowanie 13 reaktorów (poza dziewięcioma już istniejącymi). Budowie reaktorów towarzyszyły działania informacyjne, mające na celu zdobycie akceptacji społecznej. Prezydenci francuscy od de Gaulle'a aż do Sarkozy'ego konsekwentnie podtrzymywali wizerunek energetyki jądrowej jako element francuskiego sukcesu ekonomicznego.

Po awarii elektrowni jądrowej w Japonii, podobnie jak w wielu państwach europejskich we Francji również rozpoczęła się dyskusja na temat bezpieczeństwa energii jądrowej<sup>23</sup>. Początkowo Francuzi zaczęli popierać odejście od atomu, na wzór niemieckiej *Energiewende*, jednak sytuacja wróciła do stanu sprzed katastrofy w Fukushima w 2012 roku. W 2013 roku odbyła się narodowa debata o zmianie energetycznej. Podczas debaty szukano odpowiedzi na pytania: jaką ścieżką podążać, aby uzyskać zakładany koszyk energetyczny w 2025 roku? Jakie są możliwe scenariusze rozwoju na lata 2030 i 2050 obejmujące zobowiązania klimatyczne Francji? Jak pogodzić rozwój przemysłu i rozwój regionalny z rozwojem odnawialnych źródeł energii i źródeł niskoemisyjnych? W jaki sposób sfinansować zmianę energetyczną?<sup>24</sup>

Ustawą z 17 sierpnia 2015 roku *O transformacji energetycznej na rzecz zielonego wzrostu*<sup>25</sup> Francja w pełni zaangażowała się w przemianę sektora energetycznego. Jej istota sprowadza się do zwiększenia autonomii energetycznej Francji, ograniczenia emisji

<sup>23</sup> F. Fillon, *Bezpieczeństwo nuklearne*, przemówienie premiera F. Fillona podczas wizyty w elektrowni jądrowej w Bugey, Saint-Vulbas, 29 sierpnia 2011 r., <https://pl.ambafrance.org/Bezpieczenstwo-nuklearne,4709> (dostęp: 10.01.2020).

<sup>24</sup> M. Pain, *Generalna Dyrekcja ds. Energii i Klimatu*, 04.06.2013. Materiał w archiwum własnym autora.

<sup>25</sup> Ustawa określa średnio- i długoterminowe cele krajowej produkcji i zużycia energii: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych; zmniejszenie zużycia paliw kopalnych o 30% do 2030 r.; zmniejszenie udziału energii jądrowej w produkcji energii elektrycznej do 50% (rok bazowy: 2012) do 2025 r.; zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii do 32% końcowego zużycia energii do 2030 r. i do 40% produkcji elektrycznej; zmniejszenie o połowę końcowego zużycia energii we Francji do 2050 r. (rok bazowy 2012); zmniejszenie ilości odpadów trafiających na wysypiska śmieci o 50% do 2050 r. Źródło: Gouvernement République Française, *Energy Transition*, <https://www.gouvernement.fr/ec/energy-transition> (dostęp: 21.01.2020).



gazów ciepłarnianych i zapewnienia skutecznych narzędzi dla wszystkich zainteresowanych stron w celu pobudzenia zielonego wzrostu. Ustawa jest wiążąca dla całego kraju, w tym dla obywateli, przedsiębiorstw, terytoriów i władz publicznych. W maju 2017 roku prezydentem Francji został Emanuel Macron, który przedstawił swoją wizję polityki energetycznej, zaznaczając, że energetyka jądrowa to najczystsze ze źródeł energii równoważne źródłom odnawialnym<sup>26</sup>. Obecnie rząd planuje wybudowanie kolejnych sześciu reaktorów jądrowych w ciągu najbliższych 15 lat. Obecna strategia rozwoju francuskiej energetyki jądrowej jest związana z celami określonymi w ustawie o transformacji energetycznej na rzecz zielonego wzrostu (ETGGA) i wieloletnim planie energetycznym (MEP), którego projekt opublikowano w styczniu 2019 roku<sup>27</sup>.

## **Przejrzystość i komunikacja w funkcjonowaniu francuskich elektrowni jądrowych**

Proces budowy elektrowni jądrowej okres jej funkcjonowania, wygaszenie i składowanie odpadów radioaktywnych jest związane z koniecznością przyjęcia konkretnego rozwiązania w zakresie komunikowania między innymi o procesach zachodzących w elektrowni, procedurach kontrolnych i udziału w nich społeczeństwa.

Każda francuska elektrownia jądrowa prowadzi akcję informacyjną w „czasie rzeczywistym” w oparciu o politykę przejrzystości, by zdobyć zaufanie opinii publicznej. Polega ona przede wszystkim na: prowadzeniu stron internetowych; funkcjonowaniu darmowej infolinii aktualizowanej raz na tydzień; funkcjonowaniu Centrum Informacji (5000 odwiedzin rocznie); organizowaniu zwiedzania elektrowni (2000 rocznie); prowadzeniu korespondencji e-mailowej; opracowywaniu regularnych, tematycznych komunikatów prasowych oraz współpracy z Lokalnymi Komitetami Informacyjnymi.

We Francji większość z tych kwestii obecnie reguluje ustawa *o przejrzystości i bezpieczeństwie jądrowym*, którą francuski parlament przyjął 13 czerwca 2006 roku. Ustawa ta miała trzy cele: po pierwsze, zwiększyć przejrzystość poprzez ustanowienie Wysokiego Komitetu na Rzecz Przejrzystości i Informowania o Bezpieczeństwie Jądrowym, wzmocnić Lokalne Komitety Informacyjne (CLI) oraz usankcjonować prawo społeczeństwa do informacji; po drugie, powołać niezależny Urząd Dozoru Jądrowego (ASN); po trzecie, przeprowadzić reformę ram prawnych. Do tej pory istniały na przykład Lokalne Komitety Informacyjne, jednak ich działalność nie była regulowana ustawowo.

Mocą ustawy ustanowiono Wysoki Komitet na Rzecz Przejrzystości i Informowania o Bezpieczeństwie Jądrowym (HCTISN)<sup>28</sup>. Jego główną funkcję określono jako

<sup>26</sup> Zobacz więcej na ten temat [w:] R. Malischek, J. Trüby, *The future of nuclear power in France: an analysis of the cost of phasing-out*, „Energy” 2016, vol. 116, s. 908.

<sup>27</sup> *Country Nuclear Power Profiles: France*, IAEA 2019, <https://cnpp.iaea.org/countryprofiles/France/France.htm> (dostęp: 8.01.2020).

<sup>28</sup> Oficjalna strona internetowa Wysokiego Komitetu na Rzecz Przejrzystości i Informowania o Bezpieczeństwie Jądrowym: [www.hctisn.fr](http://www.hctisn.fr).

informowanie i inicjowanie oraz prowadzenie debat na temat działalności jądrowej. HCTISN jest określany też mianem organu konsultacyjnego w sprawach związanych z informowaniem o działalności sektora jądrowego, o bezpieczeństwie tej działalności i o jej wpływie na zdrowie ludzi i środowiska. Komitet zajmuje się sprawami związanymi z informacją, bezpieczeństwem jądrowym i jego kontrolowaniem na wniosek ministrów odpowiedzialnych za dozór jądrowy; przewodniczących odpowiednich komisji Zgromadzenia Narodowego i Senatu, przewodniczącego Parlamentarnego Biura Oceny Rozwiązań Naukowych i Technologicznych, przewodniczących Lokalnych Komitetów Informacyjnych, operatorów stacjonarnych instalacji jądrowych<sup>29</sup>.

W ustawie określono również obowiązek utworzenia Lokalnego Komitetu Informacyjnego przy każdej elektrowni jądrowej. Określono w niej źródła finansowania, skład członków i metody komunikacji pomiędzy CLI a organizacjami powiązаныmi, szczególnie pomiędzy CLI a operatorami elektrowni jądrowych i ASN. Operatorzy, ASN i powiązane ministerstwa rządowe mają obowiązek przekazywania CLI niezbędnych informacji na temat bezpieczeństwa obiektów jądrowych. Regularne spotkania odbywają się około sześć razy w roku. Agenda spotkań dotyczy między innymi raportów z badań środowiskowych przeprowadzonych przez CLI.

Lokalne Komitety Informacyjne organizują spotkania z mieszkańcami, przekazują również informacje drogą elektroniczną. Monitorowanie środowiska następuje poprzez delegowanie lub współpracę z wyspecjalizowanymi agencjami. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek problemów związanych z funkcjonowaniem elektrowni operatorzy przekazują informację do CLI, ASN i lokalnych władz. W skład Lokalnego Komitetu Informacyjnego wchodzi: lokalni radni, przedstawiciele organizacji ochrony środowiska, związków zawodowych, ochrony zdrowia, eksperci ASN i przedstawiciele operatora elektrowni. CLI są finansowane ze środków publicznych. Główne obszary działalności CLI zaprezentowano w tabeli 1.

**Tabela 1.** Główne obszary działalności Lokalnych Komitetów Informacyjnych (CLI)

|  |   |
|--|---|
| Raportowanie w normalnych warunkach            | Operatorzy i ASN są zobowiązani do przekazywania informacji oraz udzielania odpowiedzi na zapytania CLI.  |
| Raportowanie w warunkach awaryjnych            | Operatorzy i ASN są zobowiązani do skontaktowania się z CLI. Operatorzy powinni okresowo ujawniać informacje o mniejszych zdarzeniach.  |
| Rozpowszechnianie informacji wśród mieszkańców | „Rozpowszechnianie informacji” jest wyraźnie wymienione jako jeden z podstawowych celów CLI, które prowadzi działania informacyjne w normalnych warunkach, a także organizuje okresowe konferencje. Operatorzy są odpowiedzialni za przygotowanie komunikatów prasowych w przypadku wystąpienia jakichkolwiek problemów z funkcjonowaniem elektrowni. |
| Monitorowanie środowiska                       | Jeden z celów założycielskich CLI. Eksperci CLI dokonują oceny raportów operatorów i ASN. W sytuacjach awaryjnych CLI prowadzi własne dochodzenie.  |
| Prowadzenie dochodzenia na miejscu zdarzenia   | To nie jest rola CLI.   |

<sup>29</sup> Więcej na temat obszarów działalności HCTISN zobacz [w:] S. Mrozowska, *op. cit.*, s. 123.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Przygotowywanie opinii            | Prawo zezwala CLI na przedstawianie swoich opinii.   |
| Odszkodowanie za szkody           | Nie wystąpił żaden oficjalny wniosek o odszkodowanie od CLI.   |
| Procedura wznowienia działalności | CLI nie ma prawa do zatwierdzenia tego typu decyzji, ale żadne zawieszono operacje nie są wznowiane bez konsultacji z CLI.   |
| Zatwierdzenie miejsca lokalizacji | CLI nie ma prawa do zatwierdzenia, ale konsultacja ASN z CLI jest obowiązkowa. W celu zebrania opinii lokalnych mieszkańców stosuje się mechanizmy partycypacyjne oraz przeprowadza badania opinii za pomocą kwestionariuszy ankiet wstępnych. |

Źródło: Hideaki Shiroyama Document 3, The 5th Meeting, Working Group on Voluntary Efforts and Continuous Improvement of Nuclear Safety, Advisory Committee for Natural Resources and Energy [https://www.meti.go.jp/english/policy/energy\\_environment/nuclear\\_energy\\_subcommittee/pdf/005\\_05.pdf](https://www.meti.go.jp/english/policy/energy_environment/nuclear_energy_subcommittee/pdf/005_05.pdf) (dostęp: 23.01.2020).

W przypadku budowy lub modyfikacji obiektu jądrowego stosuje się system uczestnictwa obywateli poprzez badanie opinii publicznej oraz debatę publiczną. Ta ostatnia jest określona ustawą o demokracji uczestniczącej z 27 lutego 2002 roku. Decyzję o rozpoczęciu debaty publicznej podejmuje Krajowa Komisja Debaty Publicznej. Debata publiczna zostaje zainicjowana, jeśli projekt przekracza koszt 300 milionów euro, dotyczy on interesu publicznego, posiada duże znaczenie społeczno-gospodarcze i jego skutki mogą mieć wpływ na środowisko. Do podstawowych celów debat publicznych należą: umożliwienie jak najpełniejszego poinformowania społeczeństwa i umożliwienia mu wypowiedzenia się w sprawie projektu oraz przekazania inwestorowi informacji niezbędnej do podjęcia decyzji o kontynuowaniu projektu lub odstąpieniu od niego. Czas trwania debaty publicznej to 13–15 miesięcy. Procedura debaty publicznej umożliwia przedstawienie przez podmioty lokalne, radnych, organizacje społeczne, mieszkańców swoich potrzeb, obaw i oczekiwań w związku z planowaną inwestycją. Inną formą informowania społeczeństwa o projektach energetycznych są tak zwane konsultacje społeczne przeprowadzane na podstawie kwestionariusza ankiety. W przypadku Francji zbieranie opinii i sugestii społeczeństwa w celu przekazania informacji władzom odpowiedzialnym za projekt trwa około dwóch miesięcy i ma na celu umożliwić władzom modyfikacje projektu. Innego typu formalną procedurą okołoprojektowego wsparcia społeczno-gospodarczego jest procedura „wielkiej budowy”. Jest ona wnioskowana przez inwestora, który wyraża zgodę na finansowy udział w programie wsparcia terytorium, na jakim jest planowana inwestycja. Zatwierdzana przez państwo skutkuje przejęciem przez nie koordynacji nad procedurą. Jej celem jest doprowadzenie do sytuacji, w której skutki społeczno-ekonomiczne budowy na przykład nowego reaktora (jak w przypadku EPR we Flamanville) będą korzystne dla terytorium. Zakłada ona: dostosowanie usług i infrastruktury z uwzględnieniem stanu istniejącego i potrzeb generowanych przez budowę, stworzenie warunków dla pracowników przyjezdnych, umożliwienie zatrudnienia firm lokalnych i pracowników lokalnych<sup>30</sup>.

<sup>30</sup> EDF, *Terytorialny wymiar projektu Flamanville 3. Doświadczenia z wielkiej budowy*, spotkanie robocze podczas wizyty studyjnej 29.09.2014 r. materiał w zbiorach własnych autora.

## Podsumowanie

Nowa strategia rozwoju Unii Europejskiej pt. *Europejski Zielony Ład* może na nowo ożywić debatę na temat roli energetyki jądrowej w planowanej transformacji energetycznej. A ta z kolei nie może być analizowana ani planowana w oderwaniu od towarzyszących jej dyskursów, jako że sama jest jej produktem, a jednocześnie stanowi metanarrację ogniskującą uwagę istniejących wspólnot epistemicznych wokół problematyki zmiany<sup>31</sup>.

W przypadku energetyki jądrowej kwestia rozpoznania opinii publicznej, zrozumienia przyczyn formułowania konkretnych opinii oraz przygotowania adekwatnych narzędzi komunikacyjnych i procedur formalnych stanowi tylko jedno z wielu skomplikowanych wyzwań związanych z budową, wznowieniem działalności czy funkcjonowaniem elektrowni jądrowych. Wyzwanie to jest szczególnie trudne dla tych państw, które nie posiadają elektrowni jądrowych, a rozważają ich budowę ze względu na konieczność sprostania celom polityki klimatyczno-energetycznej Unii Europejskiej i krajowym celom dążenia do niezależności energetycznej.

Przykład Francji mającej długą historię pozyskiwania energii elektrycznej z atomu pokazuje, że pozyskiwanie akceptacji społecznej dla energetyki jądrowej nie jest możliwe bez włączenia interesariuszy do procesów decyzyjnych. Jest to proces kosztowny, wymagający współpracy władz z poziomu krajowego, regionalnego i lokalnego, operatora i mieszkańców. Wymaga on ciągłego dostosowania do zmieniających się warunków, narzędzi komunikowania i zmieniających się preferencji społecznych w zakresie akceptowalnych źródeł energii. Francuski przykład jest szczególnie interesującym studium przypadku dla przedstawicieli tych państw członkowskich UE, którzy rozważają decyzję o budowie elektrowni jądrowych. Pokazuje on, że w tego typu przedsięwzięciach aspekty społeczne mogą okazać się bardziej skomplikowane niż do tej pory podnoszone kwestie ekonomiczne, polityczne i prawne.

## Bibliografia

### Książki

#### Monografie polskie

Bińczyk E., *Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018.

Dobek-Ostrowska B., *Podstawy komunikowania społecznego*, Astrum, Wrocław 2007.

<sup>31</sup> M. Cotton, I. Rattle, J.V. Alstine, *Shal Gas Policy in the United Kingdom. An argumentative discourse analysis*, „Energy Policy” 2014, nr 73, s. 427–438; F. Fischer, H. Gottweis, *Introduction* [w:] *The argumentative turn revisited public policy as communicative practice*, red. F. Fischer, H. Gottweis, Duke University Press Books, Durham–London, 2012; A. Wagner, *Medialny dyskurs jako przedmiot refleksji socjologicznej – kontekst teoretyczny i metodologiczny* [w:] *Widoczne i niewidoczne. Atom, łupki, wiatr w dyskursach medialnych wokół energetyki*, red. A. Wagner, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2016, s. 13.

- Łucki Z, Misiak W., *Energetyka a społeczeństwo. Aspekty socjologiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Mrozowska S., *Polityka energetyczna Unii Europejskiej. Między strategią, lobbingsiem a partycypacją*, Wydawnictwo Libron, Kraków 2016.
- Pietraś M., *Międzynarodowy reżim zmian klimatu*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2011.
- Risk, media and stigma. Understanding public challenges to modern science and technology*, red. J. Flynn, P. Slovic, H. Kunreuther, Earthscan, London 2001.
- Stankiewicz P., *Gra w atom. Społeczne zarządzanie technologią w rozwoju energetyki jądrowej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika, Toruń 2017.

#### Monografie tłumaczone

- Arnoldi J., *Ryzyko*, tłum. B. Reszuta, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2011.

#### Rozdziały z książek

- Besta T., *Czynniki psychologiczne związane z percepcją bezpieczeństwa technologii energetycznych: przegląd badań* [w:] P. Kwiatkiewicz, R. Szczerbowski i in., *Europejski wymiar bezpieczeństwa energetycznego a ochrona środowiska*, Fundacja na Rzecz Czystej Energii, Poznań 2014.
- Fischer F., Gottweis H., *Introduction* [w:] *The argumentative turn revisited public policy as communicative practice*, red. F. Fischer, H. Gottweis, Duke University Press Books, Durham–London 2012.
- Mrozowska S., *Problemy komunikowania i „włączania” społeczeństwa do projektów jądrowych w Unii Europejskiej* [w:] *Europejski wymiar bezpieczeństwa energetycznego a ochrona środowiska*, red. P. Kwiatkiewicz, R. Szczerbowski i in., Fundacja na Rzecz Czystej Energii, Poznań 2014.
- Slovic P., Finucane M., Peters E., MacGregor D.G., *Risk as feeling: Some thoughts about affect, reason, risk and rationality* [w:] *The ethics of technological risk*, red. L. Asveld, S. Roeser, Earthscan, London–Sterling 2009.
- Wagner A., *Medialny dyskurs jako przedmiot refleksji socjologicznej – kontekst teoretyczny i metodologiczny* [w:] *Widoczne i niewidoczne. Atom, łupki, wiatr w dyskursach medialnych wokół energetyki*, red. A. Wagner, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2016.
- Wagner J.P., *The Climate Change Policy of the European Union* [in:] *International politics of climate change*, red. G. Fermann, Scandinavian University Press, Oslo 1997.

#### Artykuły z czasopism

- Cotton M., Rattle I., Alstine J.V., *Shal Gas Policy in the United Kingdom. An argumentative discourse analysis*, „Energy Policy” 2014, nr 73, s. 427–438.
- Gadomska M., *Potoczna percepcja i społeczna akceptacja skomplikowanych technologii. Przypadek syntezy termojądrowej*, „Postępy Techniki Jądrowej” 2008, vol. 51, z. 1.
- Kasperson R.E., Renn O., Slovic P., Brown H.S., Emel J., Goble R., Kasperson J.R.X., Ratick S., *The social amplification of risks: A conceptual framework*, „Risk Analysis” 1988, vol. 8, nr 2, s. 177–187.
- Malischek R., Trüby J., *The future of nuclear power in France: an analysis of the cost of phasing-out*, „Energy” 2016, vol. 116, s. 908–921.

Sylwia Mrozowska, Bartosz Duraj

- Poumadère M., Bertoldo R., Samadi J., *Public perceptions and governance of controversial technologies to tackle climate change: Nuclear power, carbon capture and storage, wind, and geoengineering*, „Wiley interdisciplinary reviews: Climate Change” 2011, nr 2(5), s. 712–727.
- Rosa E.A., Machlis G.E., Keating K.M., *Energy and society*, „Annual Review of Sociology” 1988, t. 10, s. 149–172.
- Schneider S.H., Kellogg W.W., Ramanathan V., *Carbon Dioxide and Climate*, „Science” 1980, vol. 210, nr 4465, s. 6–7.
- Turowski P., *Ochrona klimatu czy gra interesów? Drugi pakiet klimatyczno-energetyczny Unii Europejskiej*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2014, nr 3, s. 73–92.

### **Źródła internetowe**

- 2019 Denmark's Energy and Climate Outlook. Baseline Scenario Projection Towards 2030 With Existing Measures (Frozen Policy)*, Danish Energy Agency, Copenhagen 2019, <https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Analyser/deco19.pdf>.
- Country Nuclear Power Profiles: France*, IAEA 2019, <https://cnpp.iaea.org/countryprofiles/France/France.htm>.
- Factors influencing the societal acceptance of new energy technologies: Meta-analysis of recent European projects*, <http://www.ecn.nl/docs/library/report/2007/e07058.pdf>.
- Fillon F., *Bezpieczeństwo nuklearne*, przemówienie premiera F. Fillona podczas wizyty w elektrowni jądrowej w Bugey, Saint-Vulbas, 29 sierpnia 2011 r., <https://pl.ambafrance.org/Bezpieczenstwo-nuklearne,4709>.
- Gouvernement République Française, *Energy Transition*, <https://www.gouvernement.fr/en/energy-transition>.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Europejski Zielony Ład*, Bruksela, 2019, COM (2019) 640 final.

### **Dokumenty i raporty**

- Europejski Zielony Ład*, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Bruksela 2019, COM (2019) 640 final.
- Pain M., *Generalna Dyrekcja ds. Energii i Klimatu*, 04.06.2013.
- Society and Nuclear Energy. Case Histories of Practical Communication Experiences*, Nuclear Energy Agency Organisation for Economic co-operation and Development, OECD 2005.
- Stakeholder Involvement in Nuclear Issues. INSAG-20. The Report by the International Safety Group*, International Atomic Energy Agency, Vienna 2006.

### **Inne**

- EDF, *Terytorialny wymiar projektu Flamanville 3. Doświadczenia z wielkiej budowy*, spotkanie robocze podczas wizyty studyjnej 29.09.2014 r. materiał w zbiorach własnych autora.