

Stanisław Latek,  
Państwowa Agencja Atomistyki<sup>1)</sup>

## Energetyka jądrowa: większość – za!

Na początek przypomnijmy Czytelnikom, że Państwowa Agencja Atomistyki od ponad 15 lat zleca wyspecjalizowanym instytucjom przeprowadzenie ogólnopolskiego sondażu na temat postaw społeczeństwa polskiego wobec wykorzystania energii jądrowej, a w szczególności wobec energetyki jądrowej.

W latach 1994–2000 badania takie prowadził DEMOSKOP, natomiast od 2003 sondaże na zlecenie PAA wykonuje Instytut Badania Opinii i Rynku PENTOR SA.

Od roku 1994 badania przeprowadzane są systematycznie co 2 lata, a w zestawie pytań, na które odpowiadają badani, są takie, których treść od lat pozostaje praktycznie niezmienną. Pozwala to na porównanie wyników na przestrzeni kilkunastu lat.

### Cele badania

Głównym celem zrealizowanego badania było poznanie opinii i postaw Polaków wobec wykorzystania energii jądrowej w energetyce oraz innych dziedzinach gospodarki.

Szczegółowe cele badawcze skoncentrowane były na poznaniu opinii na temat następujących zagadnień:

- obecnie wykorzystywane źródła energii,
- wykorzystanie surowców energetycznych emitujących CO<sub>2</sub>,
- wykorzystanie energii jądrowej do zaspokojenia potrzeb energetycznych kraju i w celu ograniczenia emisji CO<sub>2</sub>,
- budowa elektrowni jądrowej w miejscowości, w której mieszka respondent,
- wykorzystanie promieniowania jonizującego w różnych dziedzinach,
- wyobrażenia na temat obaw i powodów sprzeciwu wobec budowy elektrowni jądrowych.

### Metodologia badania

Badania, których wyniki przedstawiono w niniejszym artykule, zostały przeprowadzone w okresie od 22 listopada do 3 grudnia 2004 r. Zostały zrealizowane w ramach cyklicznego sondażu omnibusowego (Pentor – Bus) na reprezentatywnej próbie Polaków powyżej 15. roku życia. Liczebność zrealizowanej próby wynosiła 1013 osób.

<sup>1)</sup> Na podstawie raportu Instytutu Badania Opinii Publicznej i Rynku PENTOR.

Wywiady były przeprowadzone w domach respondentów, metodą wywiadu osobistego wspieranego komputerowo. Metoda ta polega na tym, że ankieter przeprowadzający rozmowę z respondentem odczytuje kolejne pytania z ekranu podręcznego komputera i uzyskawszy odpowiedź wprowadza ją do pamięci komputera. Każda odpowiedź poddawana jest kontroli logicznej, co pozwala wyeliminować ewentualne błędy pojawiające się w wypowiedziach respondentów.

Blok pytań dotyczących psychospołecznych uwarunkowań w zakresie stosowania technik jądrowych stanowiły pytania zamknięte, zawierające gotowe odpowiedzi, z których respondent wybierał tę, która odpowiadała jego opinii. Zebrane informacje odniesione zostały do danych socjodemograficznych, cech i postaw respondentów. Wywiady przeprowadzono podczas weekendu, kiedy szansa zastania respondentów w domu jest największa. Do sondażu wylosowano adresy startowe, których źródłem było Rządowe Centrum Ewidencji Ludności „Pesel”. W każdym z wylosowanych rejonów badawczych przeprowadzonych zostało po pięć wywiadów. Pierwszy wywiad – z wylosowanym z imienia i nazwiska respondentem, następne cztery – kolejno w co piątym odliczonym mieszkaniu/gospodarstwie domowym na przemian z mężczyzną i kobietą. Algorytm losowania adresów-punktów startowych uwzględniał podział administracyjny i urbanizacyjny kraju na regiony, województwa oraz typy miejscowości (wieś, miasta do 20 tys., 20–200 tys. i ponad 200 tys. mieszkańców). Maksymalny błąd statystyczny badania wykonywanego na próbie 1000 wynosi 3,2%, przy poziomie ufności 0,95.

### Wyniki badania

#### *Węgla już nie chcemy*

Na pytanie sformułowane następująco: W Polsce energia elektryczna jest wytwarzana przede wszystkim w elektrowniach węglowych. Czy Pana(i) zdaniem należałoby dążyć do stopniowego zmniejszania wykorzystania węgla? Uzyskano następujące odpowiedzi: „tak i raczej tak” – 59%, „nie i raczej nie” – 20%, „nie wiem” – 21%

Ku stopniowemu zmniejszaniu wykorzystania węgla do produkcji energii elektrycznej nieco bardziej skłaniają się mężczyźni niż kobiety (65% w stosunku do 55%) oraz osoby z wyższym wykształceniem (poparcie rośnie wprost proporcjonalnie do wykształcenia). Bardziej przychylnie tej idei są również osoby najmłodsze, do 29 roku życia (65%).

Zdecydowanie najwięcej zwolenników pomysłu ograniczenia wykorzystania węgla do produkcji energii elektrycznej

znalazł wśród mieszkańców Warszawy, gdzie 85% osób popiera takie dążenia. Uwzględniając podział na grupy społeczno-zawodowe, pomysł ten spotkał się także ze znacznym poparciem menedżerów (73%), a najmniejszym poparciem ze strony rolników (50%). Warto zwrócić uwagę na fakt, iż dość znaczna liczba Polaków nie ma zdania na temat zmniejszania wykorzystania węgla do produkcji energii elektrycznej (co piąty badany).

## *Za zmiany klimatu odpowiedzialny jest CO<sub>2</sub> – trzeba więc ograniczać wykorzystywanie emiterów tego gazu*

Nie wszyscy obywatele Ziemi wiedzą, że obserwowane już powszechnie zmiany klimatu spowodowane są głównie emisją dwutlenku węgla. W Polsce, na szczęście, świadomość społeczna w tej kwestii jest dość wysoka.

Zdecydowana większość (72%) ogółu badanych Polaków zgadza się z opinią, że emisje dwutlenku węgla są odpowiedzialne za zmiany klimatu i że w związku z tym należy ograniczać wykorzystanie surowców energetycznych emitujących CO<sub>2</sub>. Ponad 10% respondentów nie zgadza się z tą opinią. Opinię tę bardziej akceptują mężczyźni niż kobiety (wśród których jest znaczna liczba nie mających zdania – 23%), osoby młodsze niż starsze (78% poparcia wśród osób do 29 roku życia w stosunku do 61% wśród osób powyżej 60 roku życia) oraz osoby lepiej wykształcone. Zwolennicy ograniczania wykorzystywania surowców energetycznych emitujących dwutlenek węgla są również częściej spotykani wśród osób o wyższym dochodzie gospodarstwa domowego.

Podobnie jak w przypadku postulatu stopniowego ograniczenia węgla do produkcji energii elektrycznej, tak i dążenia do ograniczania surowców energetycznych emitujących CO<sub>2</sub> znalazły najwięcej zwolenników wśród menedżerów (89%), najmniej zaś wśród rolników i emerytów (odpowiednio 63% i 64%).

## *Energetykę jądrową należy szczególnie preferować*

Respondentom zadano pytanie trudne, a może także trochę podchwytliwe: *Czy w związku z tym, że energetyka jądrowa nie powoduje emisji CO<sub>2</sub> należy tę formę wytwarzania energii – podobnie jak odnawialne źródła energii – szczególnie preferować?*

Analizując odpowiedzi okazało się, że energetykę jądrową, jako szczególnie preferowaną formę wytwarzania energii za względu na brak emisji dwutlenku węgla, popiera 42% polskiego społeczeństwa. Dość znaczna liczba badanych – 35% – sprzeciwia się jednak tej opinii, a co piąty badany nie ma na ten temat zdania. Opinia ta znalazła większe uznanie wśród mężczyzn niż wśród kobiet (46% w stosunku do 39%), wśród osób legitymujących się wyższym wykształceniem i w wieku od 30 do 39 lat (56%). Najwięcej zwolenników znalazła wśród mieszkańców stolicy i miast powyżej 200 000 mieszkańców.

Częściej energetykę jądrową jako preferowaną formę wytwarzania energii popierają osoby deklarujące wyższy dochód gospodarstwa domowego (około 50% poparcia idea

ta znalazła wśród osób, których dochód w rodzinie wynosi powyżej 1500 zł miesięcznie). Z tą opinią zgadza się również ponad połowa urzędników – wśród tej grupy społeczno-zawodowej spotkała się ona z największym uznaniem.

## *Przyzwolenie dla energetyki jądrowej w Polsce*

Jak wynika z rysunku 1 w obecnej chwili wykorzystanie energii jądrowej w celu zaspokojenia potrzeb energetycznych kraju popiera 42% społeczeństwa, 38% badanych odrzuca wykorzystanie w tym celu energii jądrowej, a jedna piąta respondentów nie potrafi ustosunkować się do tej idei.

Większą akceptację wykorzystanie energii jądrowej w celu zaspokojenia potrzeb energetycznych kraju zyskało wśród mężczyzn niż wśród kobiet, wśród osób legitymujących się średnim lub wyższym wykształceniem, należących do najwyższej grupy dochodowej, zamieszkających w Warszawie oraz będących przedstawicielami klasy zarządzającej i urzędniczej.

Warto w tym miejscu przypomnieć Czytelnikom, że w ostatnich piętnastu latach nigdy zwolennicy energetyki jądrowej w Polsce nie byli w większości, choć raz, w 1991 roku procent zwolenników sięgnął 43% (ale przeciwnicy stanowili 44% badanych).

Z rysunku 2 wynika, że w ostatnich dziesięciu latach realizację programu energetyki jądrowej popierało ok. 30–35% badanych, natomiast ok. 40–50% opowiadało się przeciw opcji jądrowej. Znaczna część Polaków (15–20%) nie miała w tej kwestii jednoznacznej opinii.

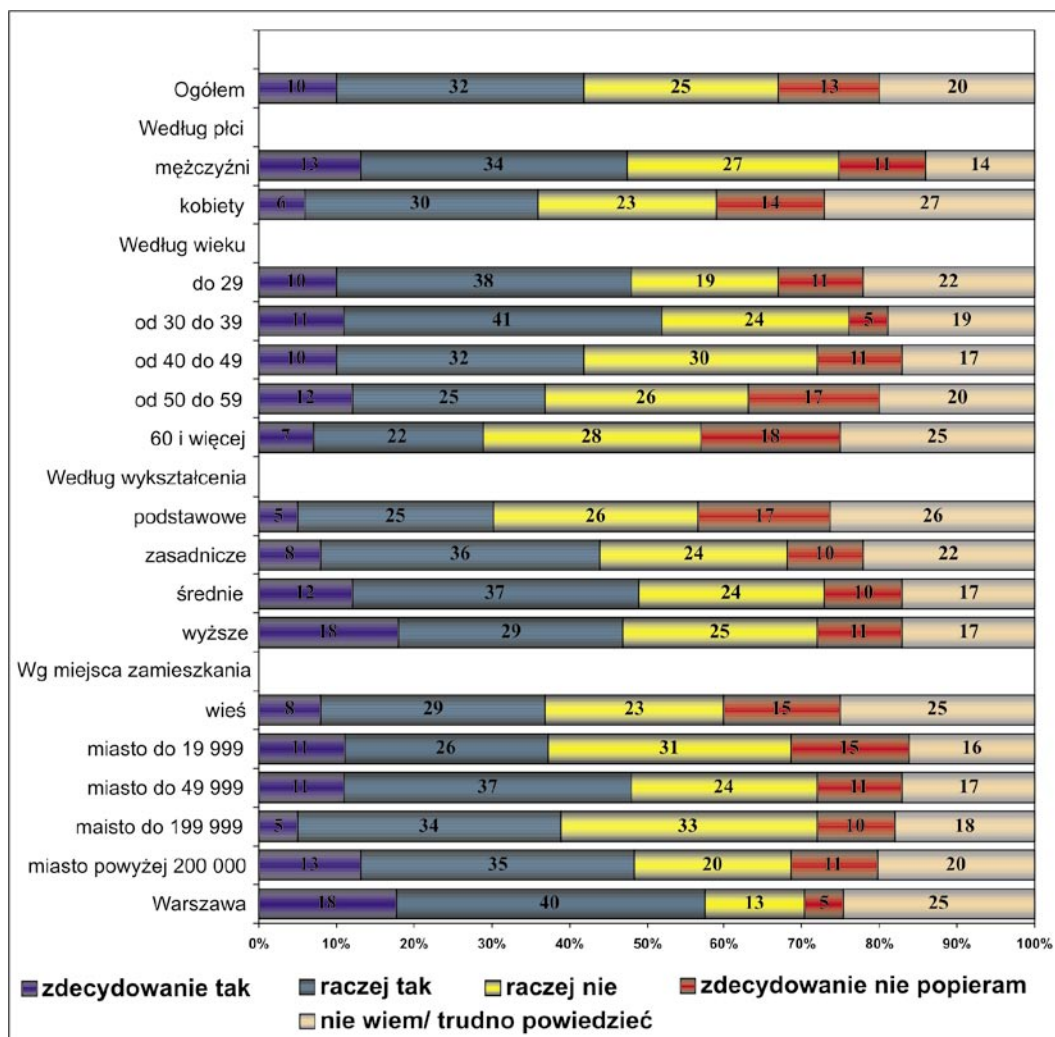
## *Nie na moim podwórku*

Mimo pewnej zachęty, czy też przypomnienia, że budowa EJ zapewnia mieszkańcom tańszą elektryczność, rozwój infrastruktury przemysłowej i socjalnej, nowe miejsca pracy, tylko (a może aż tyle) 31% respondentów zgadza się, aby EJ była budowana w pobliżu miejscowości, w której dany respondent mieszka. 54% sprzeciwia się temu, w tym 31% zdecydowanie. Analizując szczegółowe tabele odpowiedzi, znalazłem tylko jedną grupę społeczno-zawodową, rolników, wśród których stopień przyzwolenia sięga 49% (przeciwników było 45%).

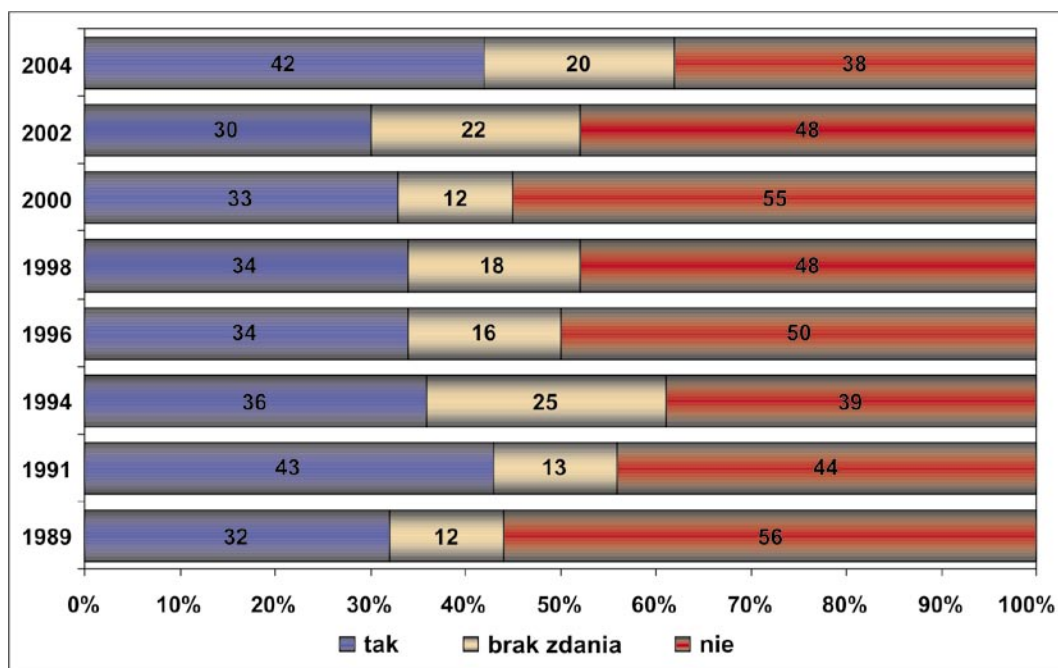
## *„Tak” dla stosowania technik jądrowych*

Stosowanie technik jądrowych wykorzystujących promieniowanie jonizujące jest najbardziej akceptowalne w medycynie – przede wszystkim w terapii i diagnostyce medycznej (73% ogółu Polaków popiera ich zastosowanie w terapii i 67% w diagnostyce), a także w sterylizacji sprzętu medycznego (62%).

Wykorzystanie technik jądrowych w innych dziedzinach cieszy się poparciem około połowy polskiego społeczeństwa. Prawie taka sama liczba osób popiera zastosowanie technik jądrowych do urządzeń kontrolnych na lotniskach (w obiektach szczególnie strzeżonych), w przemyśle, w zakresie konserwacji i badań dzieł sztuki oraz hydrologii, geologii i ochronie środowiska.



Rys. 1. Stopień akceptacji dla wykorzystania energii jądrowej do zaspokojenia potrzeb energetycznych kraju



Rys. 2. Stopień akceptacji społeczeństwa polskiego dla wykorzystania energii jądrowej do zaspokojenia potrzeb energetycznych kraju w latach 1989–2004

Zdecydowanie najmniejszym (41%) poparciem cieszy się zastosowanie technik jądrowych do niszczenia pasożytów i szkodników oraz bakterii chorobotwórczych w żywności.

Warto zauważyć, że 2 lata temu zastosowanie technik jądrowych do higienizacji żywności akceptowało jedynie 16%. Także stopień akceptacji dla stosowania technik jądrowych w medycynie był znacznie niższy niż obecnie i wynosił (łącznie dla terapii i diagnostyki) 60%.

## *Dlaczego część społeczeństwa sprzeciwia się budowie w Polsce elektrowni jądrowych?*

Obawa przed awarią elektrowni to najczęstszy powód (82% wskazań), dla którego polskie społeczeństwo sprzeciwia się budowaniu elektrowni jądrowych. Ponad 1/3 ogółu Polaków (35%) jako powód sprzeciwu wobec budowy elektrowni jądrowych podaje problemy z unieszkodliwianiem i przechwytywaniem odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa. (Respondenci mogli wskazać 1 lub więcej odpowiedzi)

Dla co czwartego respondenta znaczenie ma również brak informacji na temat zagrożenia związanego z budową elektrowni jądrowych oraz korzyści z niej wypływających. Istotnym powodem sprzeciwu społeczeństwa polskiego wobec budowy elektrowni jądrowych w Polsce jest również wciąż żywa pamięć wydarzeń z roku 1945 wiążących się ze zrzuceniem bomby atomowej na Hiroszimę i kojarzenie z nimi energetyki jądrowej.

## Wnioski

Wyniki badań powyżej przedstawione są nie tylko bardzo interesujące, ale także bardzo ważne. Są ważne z wielu względów.

Dowodzą, że opinie Polaków w sprawie wykorzystania energetyki jądrowej w naszym kraju zmieniają się i – co więcej – liczba osób skłonnych dziś dać przyzwolenie na budowę EJ w Polsce przeważa nad liczbą przeciwników energetyki jądrowej. Wynik sondażu ułatwi decydentom realizację podjętej ostatnio decyzji o budowie elektrowni jądrowej w Polsce ok. roku 2021–2022. Być może nie trzeba – jak to powiedział jeden z ministrów – aż pięciu lat na przekonanie społeczeństwa do zgody na rozpoczęcie inwestycji jądrowej w Polsce.

Ciekawe, że wzrost poparcia dla energetyki jądrowej obserwuje się nie tylko w Polsce. Podobny trend stwierdzono m.in. w Stanach Zjednoczonych, Szwecji i w Finlandii.

Sądzę, że wyniki sondażu trzeba mocno eksponować i szeroko upowszechniać. To naprawdę wspaniała wiadomość: większość badanych Polaków jest za budową elektrowni jądrowej. Tytuł niniejszego doniesienia jest więc w pełni usprawiedliwiony i – po lekturze całego tekstu – z pewnością zrozumiały.