



Sylwia Słupik

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Wydział Ekonomii
Katedra Polityki Społecznej i Gospodarczej
sylwia.slupik@ue.katowice.pl

ŚWIADOMY KONSUMENT ENERGII W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W ŚWIETLE BADAŃ ANKIETOWYCH

Streszczenie: Poziom konsumpcji energii staje się kluczowym czynnikiem wpływającym na ogólny system kosztów dostaw energii oraz wpływa na kształtowanie się poziomu emisji zanieczyszczeń szkodliwych dla zdrowia i środowiska naturalnego. Realizacja wzorców zrównoważonej konsumpcji przez gospodarstwa domowe wymaga aktywnej polityki państwa. Istotnym problemem, w aspekcie działań zmierzających do zwiększenia efektywności wykorzystania energii, wydaje się nacisk na zwiększenie świadomości społecznej zmierzający do oszczędzania energii. Celem artykułu jest identyfikacja indywidualnych zachowań proekologicznych konsumentów energii w województwie śląskim oraz ocena poziomu świadomości i podejmowanych decyzji gospodarstw domowych związanych z konsumpcją energii w regionie w kontekście zrównoważonego rozwoju.

Słowa kluczowe: zrównoważona konsumpcja, energia, województwo śląskie.

Wprowadzenie

Energia jest podstawowym czynnikiem gwarantującym zarówno rozwój społeczno-gospodarczy każdego kraju, jak i poprawę jakości życia społeczeństwa. Jest niezbędnym elementem ułatwiającym człowiekowi funkcjonowanie w społeczeństwie oraz stwarza odpowiednie warunki do pracy, rozwoju i odpoczynku. Energia jest obecna we wszystkich sferach życia człowieka, jest swojego rodzaju półproduktem służącym do zaspokajania potrzeb energetycznych w zakresie produkcji dóbr, komunikacji, transportu, handlu, ogrzewania i innych usług. Jednakże aktualne trendy w światowym zużyciu energii są dalekie od zrównoważonego rozwoju.

W raporcie OECD *Towards Sustainable Household Consumption? Trends and policies in OECD countries* oszacowano, że zużycie energii, które w państwach OECD w latach 1973-1998 wzrosło o 36%, do roku 2020 wzrośnie o kolejne 35%. Zużycie energii elektrycznej na potrzeby komercyjne i mieszkaniowe, stanowiące 30% końcowego całkowitego zużycia energii, stanowi wraz z transportem dwie najszybciej rozwijające się dziedziny globalnego wykorzystania energii. Oszacowano także, że wzrosła ilość spożywanej przez gospodarstwa domowe żywności, co wiąże się z pośrednim wpływem na środowisko w postaci przede wszystkim zużytej energii i wytworzonych odpadów [OECD, 2002, s. 11]. Natomiast w raporcie OECD *Greening Household Behaviour. The role of public policy* z 2011 r. przedstawiono kolejne dane dotyczące wpływu działalności gospodarstw domowych na środowisko. W raporcie oszacowano, że w latach 2003-2030 całkowite zużycie energii wśród mieszkańców krajów OECD wzrośnie średnio o 1,4% w ciągu roku. Zapotrzebowanie gospodarstw domowych na energię rośnie wraz ze wzrostem dochodów i większą liczbą posiadanych urządzeń elektrycznych. Przyczynia się to do wzrostu zużycia energii całkowitej pomimo poprawy efektywności energetycznej [OECD, 2011, s. 22].

Wzorce konsumpcji energii i kształtowanie się poziomu jej całkowitego zużycia stają się wyzwaniem dla prowadzenia polityki energetycznej państw UE. Z punktu widzenia koncepcji zrównoważonego rozwoju najbardziej efektywną będzie gospodarka charakteryzująca się niskim wskaźnikiem konsumpcji energii, przy czym podstawowym wyzwaniem będzie tutaj zaspokojenie potrzeb energetycznych oraz zapewnienie bezpieczeństwa dostaw energii. Ponadto kluczowa, w dążeniu do zrównoważonej konsumpcji energii, wydaje się redukcja zapotrzebowania na energię pierwotną poprzez zwiększenie wydajności urządzeń konsumujących energię i podniesienie efektywności wykorzystania energii. Jednak większość krajów Unii Europejskiej, wraz z postępem w zakresie efektywności wykorzystania energii, zwiększa jednocześnie ilość energii pobieranej z otoczenia. W konsekwencji, podnoszeniu jakości życia społeczeństw wysoko uprzemysłowionych towarzyszą wzrastające koszty ekologiczne konsumpcji energii.

Istotnym problemem, w aspekcie działań zmierzających do zwiększenia efektywności wykorzystania energii, wydaje się nacisk na zwiększenie świadomości społecznej zmierzający do oszczędzania energii. Niestety, konsumenci energii ze względu na tempo i skalę zmian dokonujących się na rynku energii i będących efektem postępu nie mają odpowiedniej wiedzy ani ekonomicznej, ani specjalistycznej. Stąd bardzo ważnym elementem w procesie ekologizacji społeczeństwa jest edukacja ekologiczna gospodarstw domowych. To właśnie funkcjonowanie gospodarstw domowych ma wpływ na środowisko, zwłaszcza w zakresie takich kluczowych czynników jak: zużycie wody i energii, transport oraz

gospodarka odpadami. Elementami kluczowymi w procesie podejmowania decyzji oraz kształtującymi odpowiednie zachowania członków gospodarstw domowych stają się wzrastające dochody, cykl życia gospodarstwa domowego, wzorce konsumpcyjne panujące w społeczeństwie. To ostatnie szczególnie w minionych latach wpływa na wzrost ogólny konsumpcji dóbr i usług, a co za tym idzie na wzrost całkowitego zużycia energii przez gospodarstwa domowe. Dlatego podejmowanie działań w zakresie edukacji ekologicznej oraz oddziaływanie państwa na producentów w celu skłonienia ich do prowadzenia polityki przyjaznej środowisku, w tym także stosowanie zachęt i instrumentów wspierających zwłaszcza małe i średnie przedsiębiorstwa we wdrażaniu systemów zarządzania środowiskowego, wydają się ważnymi środkami umożliwiającymi kształtowanie zrównoważonej konsumpcji. Ponadto, aby włączyć gospodarstwa domowe w proces zrównoważonej konsumpcji, należy wprowadzić bardziej rygorystyczne normy i przepisy dotyczące składu i sposobu wytwarzania produktów i usług oraz prowadzić kampanie mające na celu promowanie zmiany nawyków konsumpcyjnych [Nycz-Wróbel, 2012, s. 48].

Poziom konsumpcji energii staje się zatem kluczowym czynnikiem wpływającym na ogólny system kosztów dostaw energii oraz wpływa na kształtowanie się poziomu emisji zanieczyszczeń szkodliwych dla zdrowia i środowiska naturalnego.

Ostatecznym wyzwaniem dla zrównoważonej konsumpcji i produkcji energii będzie nie tylko zwiększanie dostaw energii, ale spełnienie na odpowiednim poziomie potrzeb energetycznych każdego człowieka za pomocą różnych technologii i paliw, dostosowanych do lokalnych warunków, przy zachowaniu ogólnych kosztów i szkód środowiskowych na jak najniższym poziomie.

Głównym celem artykułu jest identyfikacja indywidualnych zachowań proekologicznych konsumentów energii w województwie śląskim oraz ocena poziomu świadomości i podejmowanych decyzji gospodarstw domowych związanych z konsumpcją energii w regionie w kontekście zrównoważonego rozwoju. W opracowaniu przedstawiono wyniki przeprowadzonych badań statutowych Katedry Zarządzania Ochroną Środowiska. Zastosowano kwestionariusz ankiety dotyczący rozwoju rynku dóbr i usług ekologicznych w województwie śląskim. Ankieta była skierowana do 1000 respondentów łącznie w 2013 i 2014 r. Użytkano 165 wypełnionych ankiet w 2013 r. oraz 306 w 2014 r. Część pytań ww. ankiety dotyczyła zachowań i wyborów członków gospodarstw domowych w zakresie zapotrzebowania i całkowitego zużycia energii.

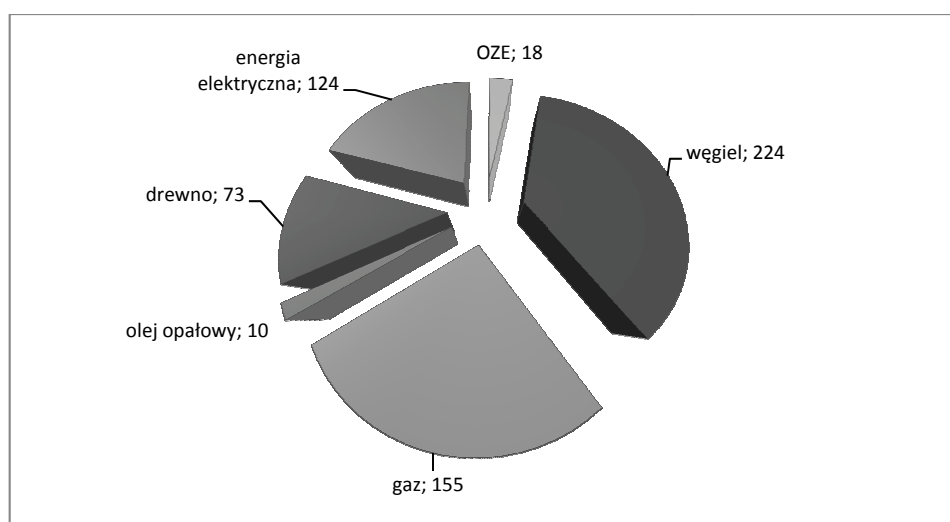
1. Rola gospodarstw domowych w procesie konsumpcji energii

Zgodnie z przedstawionymi danymi Głównego Urzędu Statystycznego w Polsce w 2012 r. udział zużycia energii w gospodarstwach domowych w finalnym zużyciu energii wyniósł 31%. Gospodarstwa domowe były znaczącą grupą odbiorców drewna, ciepła, gazu ziemnego, gazu ciekłego, benzyn oraz energii geotermalnej i słonecznej. W porównaniu z całkowitym krajowym poziomem zużycia energii, gospodarstwa domowe zużywały ok. 54% ciepła z sieci, 23% gazu ziemnego i 19% energii elektrycznej. Ponadto największy udział, w stosunku do krajowego zużycia, miał gaz ciekły do ogrzewania pomieszczeń i przygotowywania posiłków (21%). Natomiast udział węgla kamiennego w ogólnym bilansie wyniósł jedynie ok. 12%. Wynika to ze znaczącego zużycia węgla przez krajową elektroenergetykę i ciepłownictwo. Olej opałowy oraz koks nie są nośnikami zużywanyymi masowo w gospodarstwach domowych, a ich udział w krajowym zużyciu ogółem kształtował się na poziomie poniżej 10%. Dane wskazują na poziom 58% zużycia drewna, a 77% energii geotermalnej gospodarstw domowych w zużyciu krajowym. Wskazują również na niewielki odsetek (0,41%) gospodarstw domowych wyposażonych w kolektory słoneczne, przy czym wielkość pozyskanej w ten sposób energii słonecznej w odniesieniu do całkowitego krajowego zużycia energii słonecznej stanowiła w 2012 r. ok. 70% [GUS, 2014, s. 80-81].

Porównując dostępne dane w okresie od 2002 do 2012 r. można zauważyć, że udział gospodarstw domowych zużywających paliwa stałe zmienił się w niewielkim stopniu. Według danych GUS w strukturze zużycia energii w gospodarstwach domowych w Polsce największe znaczenie mają paliwa stałe i ciepło sieciowe. W zakresie stosowanych technologii ogrzewania mieszkań, ogrzewania wody i gotowania posiłków nie nastąpiły duże zmiany, jednak zaobserwowano pewien postęp w kierunku szerszego stosowania technologii nowocześniejszych i bardziej efektywnych energetycznie, takich jak m.in. kotły dwufunkcyjne. Paliwa stałe, głównie węgiel kamienny i drewno opałowe, były wykorzystane w 2012 r. do ogrzewania pomieszczeń przez 48,7% gospodarstw domowych, a do ogrzewania wody jedynie przez 17,3% gospodarstw. W okresie 2002-2012 nastąpił niewielki spadek procentowego udziału gospodarstw spalających węgiel kamienny i jednocześnie niewielki wzrost w zakresie użytkowania drewna opałowego postrzeganego jako stosunkowo niedrogie paliwo odnawialne. Ciepło z sieci nadal jest dominującym nośnikiem energii, ogrzewającym ok. 40% wszystkich mieszkań, zwłaszcza w dużych miastach. W niewielkim stopniu, z 25,7% do 26,8%, w analizowanym okresie wzrósł udział gospodarstw pozyskujących ciepłą wodę z instalacji ciepłowniczej. Taki trend wynika poniekąd ze struktury i lokalizacji nowych budynków mieszkalnych oraz z faktu doposażania budynków już wcześniej

korzystających z ciepła sieciowego w instalacje ciepłej wody użytkowej. Ze względu na lokalizowanie nowych budynków mieszkalnych na obszarach bez dostępu do sieci dystrybucyjnej gazu udział zużycia gazu ziemnego przez gospodarstwa domowe zmalał w niewielkim stopniu z 56,1% w 2002 r. do 53,5% w 2012 r. Co za tym idzie, wzrósł, z 37,2% do 38,9%, odsetek gospodarstw domowych zużywających gaz ciekły [GUS, 2014, s. 47-72].

W porównaniu do całego kraju w województwie śląskim, według odpowiedzi respondentów biorących udział w badaniu, głównym źródłem energii cieplnej w gospodarstwie domowym był węgiel (47,5% respondentów wskazało na to źródło) oraz gaz (33%) (zob. rys. 1).



Rys. 1. Źródła energii cieplnej w gospodarstwach domowych województwa śląskiego w roku 2013 i 2014 (liczba wskazań respondentów)*

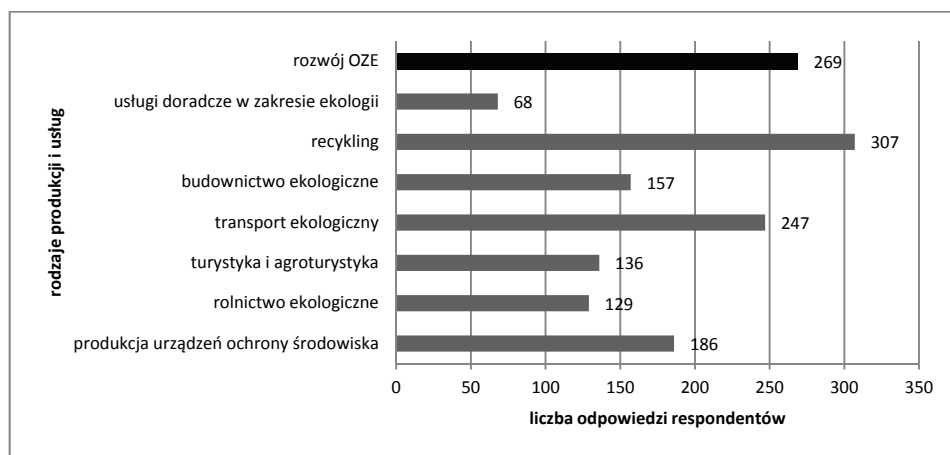
* respondenci mieli możliwość udzielenia więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: Wyniki badań.

Kolejne istotne źródło ogrzewania mieszkań w województwie wskazane przez jego mieszkańców to energia elektryczna. 26,3% gospodarstw domowych deklaruje, iż to właśnie energia elektryczna jest dominującym źródłem energii w ich gospodarstwie domowym. Pozostałe wskazania to olej opałowy, drewno oraz odnawialne źródła energii. Mimo wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców zarówno województwa śląskiego, jak i całego kraju, niestety przeważa niekorzystny z punktu środowiskowego sposób wytwarzania energii. Równocześnie ponad 70% respondentów biorących udział w ankiecie wskazało, iż jest zainteresowanych otrzymaniem dotacji z przeznaczeniem na cele związane z ochroną środowiska, w tym również na zmianę sposobu ogrzewania bądź ocieplenie budynku.

Tylko 9,5% respondentów wskazało brak zainteresowania taką dotacją, a prawie 5% zadeklarowało podjęcie działań w kierunku otrzymania takiej dotacji. Warto również nadmienić, że 58% respondentów uważa, iż należy preferować rozwój alternatywnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE) jest to druga, po recyklingu, najczęściej wskazywana przez respondentów odpowiedź na pytanie: które z wymienionych rodzajów produkcji i usług należy preferować na terenie województwa śląskiego (rys. 2).

Akceptacja społeczna przy rozwijaniu inicjatyw związanych z OZE jest niezwykle istotna. Większość odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące przydatności i konieczności rozwijania OZE jest pozytywna, a co za tym idzie jest widoczna społeczna akceptacja na rozwijanie nowych instalacji produkujących energię zieloną i przyłączanie ich do sieci przesyłowych. Według badania przeprowadzonego przez CBOS (2009) ponad 2/5 respondentów (41,3%) sądzi, że – z uwagi na rosnące ceny tradycyjnych surowców – w dłuższej perspektywie odnawialne źródła energii przyniosłyby oszczędności. Co czwarty badany (26,2%) uważa, że zastosowanie takich źródeł jak słońce, wiatr czy woda może być szczególnie ważne dla mniej zamożnych krajów, ponieważ jest to inwestycja w ich przyszły rozwój. Ogólnie jednak Polacy, wiedząc o korzystnym wpływie odnawialnych źródeł energii na klimat, są umiarkowanymi zwolennikami wprowadzania na szerszą skalę technologii wykorzystujących źródła alternatywne, być może ze względu na obawy przed destabilizującymi zmianami. Uzyskane wyniki pokazują ponadto, że większą przychylności ankietowanych zyskują rozwiązania, które pozwolą na pewne oszczędności, nawet odroczone w czasie.



Rys. 2. Rodzaje produkcji i usług, których rozwój należy preferować w województwie śląskim, wskazane przez respondentów*

* Respondenci mieli możliwość udzielenia więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: Wyniki badań.

Nastawienie mieszkańców województwa śląskiego do OZE jest zbieżne z ogólnopolskimi trendami. Wyniki ankiety badającej świadomość ekologiczną oraz identyfikującą działania podejmowane przez mieszkańców na rzecz środowiska w województwie śląskim przeprowadzonej w ramach badania „Wsparcie efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych w województwie śląskim w kierunku zrównoważonego rozwoju” [GIG, 2011] wskazują, iż ponad 60% respondentów uważa OZE za mające pozytywny wpływ na środowisko. Dodatkowo ponad 30% odpowiedzi udzielonych przez respondentów wskazuje, że należy rozwijać OZE, ponieważ energia będzie tańsza. Odpowiedzi negatywne stanowiły mniej niż 10%, co obrazuje pozytywne nastawienie mieszkańców województwa śląskiego do rozwijania OZE, a także ich wysoką ekologiczną świadomość [GIG, 2011, s. 104]. Wyniki badań przeprowadzonych w ramach badań statutowych pokrywają się zatem z tymi przeprowadzonymi przez GIG w 2011 r. w zakresie przekonania respondentów o konieczności wspierania działań związanych z rozwojem OZE. Jednakże w przeprowadzonym badaniu zadano respondentom pytanie o skłonność do zapłaty wyższej ceny za energię w przypadku, gdy byłaby to energia ze źródeł odnawialnych. Jedynie 14% respondentów odpowiedziało, iż byłiby skłonni zapłacić więcej za w ten sposób pozyskaną energię, przy czym głównie skłonni byłiby zapłacić mniej niż 10% powyżej dotychczasowej ceny energii.

2. Zachowania ekologiczne i świadomość konsumentów energii w województwie śląskim

Świadomość ekologiczna człowieka kształtuje się w trakcie złożonego procesu pod wpływem ogólnie przyjętych norm społecznych, informacji w środowiskach masowego przekazu, formalnej i nieformalnej edukacji ekologicznej oraz działań państwa. Pojęcie to można rozumieć jako szeroko pojętą swoistą formę świadomości społecznej, wyrażającą się w myśleniu i przeżyciach poszczególnych ludzi, jak i w funkcjonujących społecznie normach pojmowania, przeżywania, odzwierciedlania i wartościowania obiektywnej rzeczywistości tego, co się dzieje w przyrodzie. Główna funkcja świadomości ekologicznej polega na umożliwieniu celowej działalności, opartej na wyobraźni, przewidywaniu wyników i skutków procesów zachodzących w środowisku. Świadomość ekologiczna jest niezbędna, aby człowiek mógł zrozumieć motywy własnego postępowania, a także działania w otaczającym go środowisku przyrodniczym.

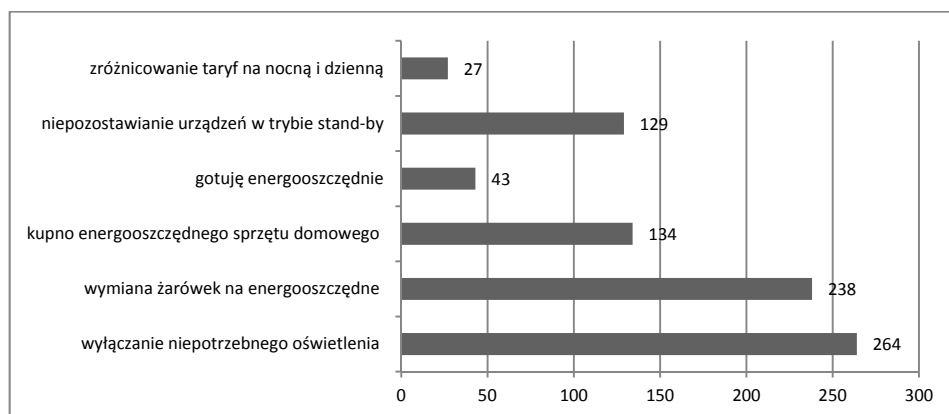
Analiza istniejących obecnie zagrożeń środowiska pozwala stwierdzić, że jedną z głównych przyczyn jest brak świadomości ekologicznej wśród znacznej części społeczeństwa, a często również brak kultury w tym zakresie, co wyraża się obojętnością, lekkomyślnością, brakiem poczucia odpowiedzialności za stan środowiska.

Zmiana niezrównoważonych wzorców konsumpcji jest jednym z podstawowych czynników osiągania celów ekorozwoju. Kluczową rolę mają tu do odegrania gospodarstwa domowe. Świadomi konsumenci korygują swoje nawyki i coraz częściej wybierają produkty przyjazne środowisku. Poprzez swoje wybory wpływają na producentów i niejako wymuszają zmianę produkcji na bardziej przyjazną środowisku. Wpływają również na uwzględnienie ekologicznych aspektów we wszystkich cyklach życia produktu. Podstawowa wiedza o współczesnej energetyce pozwala na zakup nośników energii, produktów lub urządzeń zużywających najmniej energii, na podejmowanie wielu przedsięwzięć służących energooszczędności [Poskrobko, 2007, s. 61].

Jak wynika z badania przeprowadzonego przez RWE w ramach 7. edycji programu „Świadoma Energia” [RWE, 2013], mieszkańcy województwa śląskiego pamiętają o tym, aby zawsze wyłączać w swoim domu światło w pomieszczeniach, w których nikt nie przebywa (40% ankietowanych). Pod względem inwestowania w oświetlenie energooszczędne województwo śląskie plasuje się na trzecim miejscu (27% ankietowanych) wśród województw Polski południowej. Na zakup urządzeń posiadających najlepszą klasę efektywności energetycznej decyduje się 66% mieszkańców województwa, a już 47% ankietowanych pamięta o tym, aby po skończonej pracy wyłączać całkowicie komputer lub monitor z trybu czuwania (*stand-by*).

Przeprowadzone w 2013 i 2014 r. badania statutowe potwierdzają wzrost świadomości oszczędzania energii w województwie śląskim. 85% ankietowanych zadeklarowało, iż świadomie stara się oszczędzać energię elektryczną. W pozostałych przypadkach respondenci co prawda odpowiedzieli negatywnie na pytanie dotyczące oszczędzania energii, lecz w kolejnym pytaniu wskazywali na sposoby oszczędności energii, które stosują w gospodarstwie domowym, takie jak m.in. wymiana żarówek na energooszczędne czy kupowanie energooszczędnego sprzętu domowego. Ta dwoistość udzielonych odpowiedzi może wynikać z niepostrzegania oszczędzania energii jako ograniczania zapotrzebowania na nią, lecz postrzegania jako uleganie w sposób mniej lub bardziej świadomy trendom związanym z ochroną środowiska, panującą modą czy widzenia tych działań jedynie w wymiarze oszczędności finansowych. Rys. 3 wskazuje na rozkład odpowiedzi ankietowanych mieszkańców dotyczących sposobów oszczędzania energii elektrycznej w gospodarstwach domowych. Warto zwrócić uwagę, iż prawie wszyscy respondenci wskazywali minimum dwa sposoby uzyskania takich oszczędności.

Ponadto wyniki przeprowadzonych badań statutowych wykazały, iż mieszkańcy województwa preferują wyposażanie swojego gospodarstwa domowego w instalacje i urządzenia służące poprawie efektywności energetycznej.



Rys. 3. Sposoby oszczędzania energii przez mieszkańców województwa śląskiego w roku 2013 i 2014 [liczba wskazań respondentów]*

* Respondenci mieli możliwość udzielenia więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: Wyniki badań.

91% respondentów wskazało, iż wyposaża swoje mieszkanie w energooszczędne odbiorniki (żarówki energooszczędne, sprzęt AGD i RTV), a 73% mieszkańców województwa posiada mierniki optymalizujące zużycie energii (np. liczniki wody ciepłej, licznik ciepła); 44% respondentów używa urządzeń optymalizujących zużycie energii, takich jak np. termostaty, rekuperatory itd., a prawie 32% twierdzi, iż posiada urządzenia do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych typu pompy ciepłe, kolektory słoneczne. W ankiecie mieszkańcy województwa śląskiego określili również poziom wydatków związanych z zakupem urządzeń służących bezpośrednio ochronie środowiska. Najwięcej respondentów (74%) wydaje na tego typu urządzenia do 300 zł rocznie. Tylko 3% respondentów deklaruje wydatki na urządzenia ekologiczne w swoim gospodarstwie domowym na ponad 1000 zł rocznie.

Podsumowanie

Realizacja wzorców zrównoważonej konsumpcji przez gospodarstwa domowe wymaga aktywnej polityki państwa, dostosowanej do konkretnych warunków krajowych, regionalnych i lokalnych. W szczególności trzeba zwracać uwagę na kształtowanie świadomości konsumenckiej i propagowanie proekologicznych i prospołecznych wzorców konsumpcji. Niezgodne z zasadą konsumpcji zrównoważonej zachowania wynikają bowiem głównie z braku wiedzy o skutkach konsumpcji, o charakterze produktów, ulegania stereotypom, a także z braku wiedzy

o nieuczciwych praktykach producentów. Barięą jest równieŹ obojętny lub negatywny stosunek do spraw zrównowaŹonej konsumpcji. Państwo powinno patrzeć na działanie gospodarstw domowych w skali globalnej i umoŹliwiać rozwój infrastruktury konsumpcji zapewniający szeroki dostęp do zrównowaŹonych dóbr i usług. Działanie bowiem pojedynczego gospodarstwa nie odgrywa znaczącej roli w procesie degradacji środowiska, ale suma podobnych działań w kraju, czy teŹ na świecie, daje juŹ efekt skali i przyczynia się do pogłębiania kryzysu ekologicznego.

Literatura

- CBOS (2009), *Polacy o zmianach klimatu*, Warszawa.
- GIG (2011), *Wsparcie efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych w województwie śląskim w kierunku zrównowaŹonego rozwoju. Raport końcowy*, Katowice.
- GUS (2014), *ZuŹycie energii w gospodarstwach domowych w 2012 r.*, Warszawa.
- Nycz-Wróbel J. (2012), *Zachowania ekologiczne w gospodarstwach domowych (na przykładzie opinii mieszkańców woj. podkarpackiego)*, Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej, Zarządzanie i Marketing, nr 285.
- OECD (2002), *Towards Sustainable Household Consumption? Trends and policies in OECD countries*, www.oecd.org/env/consumption.../2089523.pdf.
- OECD (2011), *Greening Household Behaviour. The role of public policy*, http://www.oecd-ilibrary.org/environment/greening-household-behaviour_9789264096875-en.
- Poskrobko B. (2007), *Zarządzanie środowiskiem*, PWE, Warszawa.
- RWE (2013), *Świadomość energetyczna Polaków. Raport RWE Polska*, http://www.swiadomaenergiarwe.pl/upload/pdf/Raport_Swiadomosc_Energetyczna_Polakow.pdf.

CONSCIOUS ENERGY CONSUMER IN THE SILESIAN VOIVODESHIP IN THE FIELD OF SURVEY

Summary: The level of energy consumption is becoming a key factor in the overall cost of energy supply system and the overall levels of emissions harmful to health and the environment. The implementation of sustainable consumption patterns by households requires an active state policy. An important problem in the context of efforts to increase the energy efficiency, seems to focus on raising public awareness leading to saving energy. The aim of this article is to identify the individual ecological behaviour of energy consumers in the Silesian Voivodeship, and to assess the level of awareness and decision-making related to household energy consumption in the region in the context of sustainable development.

Keywords: sustainable consumption, energy, Silesian Voivodeship.