

ZACHOWANIA KONSUMENTÓW ZWIĄZANE Z OPAKOWANAMI A ICH POSTAWY WZGLĘDEM ŚRODOWISKA

Marzena Jeżewska-Zychowicz✉, Maria Jeznach

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Abstrakt. Wprowadzenie. Celem prezentowanego badania było określenie związku między postawami reprezentowanymi względem środowiska oraz zachowaniami konsumentów uwzględniającymi wybór opakowań, w których znajdują się kupowane przez nich produkty. Określono również zależności między płcią, wiekiem i wykształceniem badanych a postawami względem środowiska i zachowaniami nabywczymi uwzględniającymi wybór opakowania. **Material i metody badawcze.** Wywiady z użyciem autorskiego kwestionariusza przeprowadzono w 2010 roku w grupie 548 mieszkańców Warszawy. Pytania dotyczyły postaw wobec środowiska oraz zachowań związanych z ograniczaniem ilości odpadów opakowaniowych. W analizie statystycznej wykorzystano analizę częstości, czynnikową oraz skupień. **Wyniki.** Istotnie więcej kobiet niż mężczyzn uważało, że kupowanie produktów w większych opakowaniach oraz napojów w szklanych butelkach pozwala zmniejszyć ilość śmieci. Ponad dwukrotnie więcej osób z pozytywną postawą nie kupowało żywności w jednorazowych opakowaniach. Negatywna postawa sprzyjała niepodejmowaniu działań zmniejszających ilość odpadów opakowaniowych. **Wnioski.** Postawy względem środowiska istotnie determinowały wybór opakowań, przy czym bardziej pozytywne postawy sprzyjały ograniczeniu ilości odpadów opakowaniowych. Kampanie edukacyjne powinny w większym stopniu uwzględniać postawy względem środowiska oraz korzystanie z opakowań jako istotne elementy ochrony środowiska.

Słowa kluczowe: konsument, postawy względem środowiska, opakowania produktów, żywność

WPROWADZENIE

Produkcja żywności oraz jej wybór dokonywany przez konsumenta ma istotny wpływ na środowisko (Tukker i Jansen, 2006; Lea i Worsley, 2008; Vanhonacker i in., 2013). Dotyczy to również opakowań do żywności. Z jednej strony ich stosowanie łączy się z zapewnieniem bezpieczeństwa produktów podczas transportu i składowania, a także z pełnionymi funkcjami (np. opakowania z przeznaczeniem do kuchni mikrofalowej), z drugiej zaś strony stanowią one odpady pokonsumpcyjne i stają się źródłem śmieci produkowanych w gospodarstwie domowym. Konieczność zagospodarowania odpadów opakowaniowych jest istotnym problemem z perspektywy ochrony środowiska i zrównoważonej konsumpcji.

Opakowania żywności oraz torby wykorzystywane do zakupów, zwłaszcza z udziałem surowców nieulegających degradacji, niekorzystnie wpływają na środowisko ze względu na zużytą do ich produkcji energię, emisję gazów cieplarnianych oraz zwiększanie ilości śmieci. Kontrola nad korzystaniem z opakowań produktów zarówno żywnościowych, jak i nieżywnościowych stwarza konsumentom możliwość ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko przez podejmowanie działań ukierunkowanych na redukcję odpadów opakowaniowych (Jungbluth i in., 2000; Lea i Worsley, 2008; Vanhonacker i in., 2013).

✉ prof. dr hab. Marzena Jeżewska-Zychowicz, Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, ul. Nowoursynowska 159c, 02-776 Warszawa, Poland, e-mail: marzena_jezewska_zychowicz@sggw.pl

Żywność może przyczyniać się także do wzrostu ilości odpadów pochodzących z gospodarstw domowych, czemu sprzyja dokonywanie nadmiernych zakupów żywności lub zakupów produktów żywnościowych w dużych opakowaniach oraz brak kontroli nad zasobami żywności będącymi aktualnie w dyspozycji. Z dotychczasowych badań wynika, że preferencje wobec żywności ekologicznej (Lockie i in., 2004; Shepherd i in., 2005), ograniczanie ilości spożywanego mięsa, unikanie produktów wymagających transportu lotniczego oraz nabywanie lokalnych produktów stanowią dla konsumentów alternatywne zachowania prowadzące do ograniczania negatywnego wpływu na środowisko podczas zaspokajania potrzeb (Lea i Worsley, 2008; Lockie i in., 2004). Istnieje natomiast niewiele badań, w których analizowano opinie konsumentów dotyczące innych zachowań sprzyjających ochronie środowiska (Lange i in., 2014), a zwłaszcza uwzględniających korzystanie z opakowań żywności oraz ich wpływ na środowisko (Tobler i in., 2011). Stało się to przyczyną podjęcia badań ukierunkowanych na poznanie poglądów konsumentów odnośnie do zachowań prośrodowiskowych i ich skłonności do kupowania produktów w opakowaniach pozwalających na ograniczenie ilości śmieci produkowanych w gospodarstwach domowych.

Celem prezentowanego badania było określenie związku między postawami reprezentowanymi względem środowiska oraz zachowaniami konsumentów uwzględniającymi wybór opakowań, w których znajdują się kupowane przez nich produkty. Określono również zależności między płcią, wiekiem i wykształceniem badanych a postawami względem środowiska i zachowaniami nabywczymi uwzględniającymi wybór opakowania.

MATERIAŁ I METODY BADAWCZE

Badanie empiryczne zrealizowano w 2010 roku w grupie 548 dorosłych konsumentów mieszkających w Warszawie, za pomocą metody wywiadów bezpośrednich z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza. Dobór uczestników był celowy, a warunkiem uczestnictwa w badaniu było dokonywanie przynajmniej raz w tygodniu zakupów żywnościowych. W badaniu uczestniczyło 58,8% kobiet i 41,2% mężczyzn; 17,5% osób z wykształceniem poniżej średniego, 41,2% z wykształceniem średnim i tyle samo z wykształceniem wyższym. Osoby w wieku 25 lat i poniżej stanowiły 14,6% badanej

populacji, w wieku 26–35 lat – 24,2%, w wieku 36–45 lat – 18,2%, w wieku 46–55 lat – 32,1% oraz w wieku powyżej 55 lat – 10,9% badanej populacji.

Osoby uczestniczące w badaniu przedstawiały opinie wyrażające ich postawy względem środowiska na 5-punktowych skalach, gdzie ocenę 1 opisano jako „nie”, 2 – „raczej nie”, 3 – „ani nie, ani tak”, 4 – „raczej tak”, 5 – „tak”. Lista 22 stwierdzeń (tab. 1) została stworzona na podstawie analizy literatury przedmiotu dotyczącej postaw konsumentów względem środowiska (Tobler i in., 2011; Vanhonacker i in., 2013).

Zachowania konsumentów związane z ograniczeniem ilości odpadów opakowaniowych, których źródłem jest gospodarstwo domowe, zostały scharakteryzowane na podstawie odpowiedzi na pytanie: „Jakie podejmuje Pani/Pan działania w celu zminimalizowania powstawania odpadów opakowaniowych?” Respondenci mogli zakreślić dowolną liczbę odpowiedzi spośród następujących: 1) kupuję produkty w dużych opakowaniach, tak by starczało na dłużej; 2) nie kupuję żywności w jednorazowych opakowaniach z tworzyw sztucznych; 3) nie kupuję jednorazowych opakowań kartonowych; 4) używam specjalnych pojemników do przechowywania żywności w lodówce; 5) żadne z powyższych.

W celu oceny zjawiska wielokrotnego wykorzystania opakowań w gospodarstwie domowym sformułowano następujące pytanie: „Które z następujących opakowań nadających się do powtórnego użytkowania zbierane są w Pani/Pana gospodarstwie domowym?” Respondenci mogli zakreślić dowolną liczbę odpowiedzi spośród następujących: 1) opakowania kartonowe, pudełka; 2) szklane butelki i słoiki; 3) puszki aluminiowe; 4) opakowania z tworzyw sztucznych; 5) żadne z powyższych.

W kwestionariuszu zamieszczono także pytania, które pozwoliły przygotować charakterystykę socjodemograficzną badanych, w tym dotyczącą płci, wieku oraz wykształcenia badanych osób.

Opinie na temat poszczególnych stwierdzeń wyrażających postawy względem środowiska przedstawiono w postaci wartości średniej oceny i odchylenia standardowego. Do oceny związku między prezentowanymi opiniami i cechami socjodemograficznymi wykorzystano wartości współczynnika V-Cramera przy poziomie istotności $p < 0,05$, przy czym jako cechy różnicujące uwzględniono płeć, wiek oraz poziom wykształcenia badanych osób.

Tabela 1. Opinie respondentów na temat wybranych poglądów i zachowań dotyczących ochrony środowiska z uwzględnieniem cech socjodemograficznych (wartość średnia, odchylenie standardowe, współczynnik korelacji)

Stwierdzenia	Wartość średnia; SD	Cechy respondentów		
		pleć	wiek	wykształ- cenie
Przy zakupie produktu zwracam uwagę, w jakim regionie kraju został on wyprodukowany	2,21*; 1,07	-0,02	0,12**	0,06
Chcę wiedzieć nie tylko o cechach użytkowych produktu, ale o całym cyklu życia produktu	2,20; 1,06	0,07	0,02	-0,03
Zbieram, a następnie wyrzucam makulaturę do specjalnych pojemników	3,16; 1,45	-0,17**	0,09	0,21**
Naczynia zmywam w kąpieli wodnej, a nie pod bieżącą wodą	2,55; 1,46	-0,05	0,03	0,03
Środowisko jest dobrem powszechnym, dlatego producenci muszą płacić za jego zanieczyszczanie	4,45; 0,82	-0,09	0,09	0,11
Przy zakupie produktów żywnościowych biorę pod uwagę ekologiczne cechy opakowania	2,77; 1,14	-0,15**	0,09	0,12**
Zużyte baterie i akumulatory odnoszę do specjalnego punktu skupu lub wyrzucam do specjalnych pojemników	3,04; 1,48	-0,08	0,13**	0,15**
W trakcie zakupów nie korzystam z reklamówek, ale z torby płóciennej lub koszyka	2,07; 1,16	-0,11	0,08	-0,03
Preferuję napoje w szklanych butelkach ze względu na ich mniejszy wpływ na środowisko naturalne	2,99; 1,25	-0,13**	0,05	0,07
Kupując papier toaletowy zwracam uwagę, czy jest on wykonany z papieru makulaturowego	2,28; 1,11	-0,08	-0,01	0,02
Wychodząc na dłużej z pomieszczenia, gaszę światło	4,43; 0,83	-0,09	0,13	0,08
Kupuję produkty w większych opakowaniach, aby zmniejszyć ilość śmieci w domu	2,98; 1,14	-0,12**	-0,01	0,10
Za wyrzucanie śmieci w niedozwolonych miejscach powinny być stosowane surowe kary	4,64; 0,72	-0,16**	0,06	0,22**
Kupując różne produkty zwracam uwagę, czy są oznakowane jako „nadające się do recyklingu”	2,59; 1,09	-0,10	-0,01	0,19**
Biorę pod uwagę, w jaki sposób proces produkcji żywności oddziałuje na środowisko	2,24; 0,94	-0,02	0,05	0,03
Spożywanie dużych ilości mięsa zagraża równowadze w środowisku	2,85; 0,92	-0,23**	0,03	0,11
Zastanawiam się nad tym, jak długo kupione opakowania będą rozkładać się w środowisku	2,38; 1,13	-0,17**	0,12**	0,18**
Po odkręceniu nakrętki zgniatam butelkę przed wyrzuceniem	3,73; 1,28	-0,05	-0,02	0,14**
Dokonując zakupu produktów, zastanawiam się nad tym, w co są one opakowane	2,90; 1,14	-0,06	0,10	0,10
Akcje „sprzątanie świata” są przykładem odpowiedniej edukacji ekologicznej dla młodzieży	4,47; 0,74	-0,22**	0,14**	0,13**
Proszki do prania i detergenty używane w nadmiernych ilościach są zagrożeniem dla środowiska	4,27; 0,86	-0,01	0,08	0,23**
Segreguję odpady ze szkła, papieru i tworzyw sztucznych	3,15; 1,40	-0,18**	0,17**	0,16**

* Wartość średnia obliczona na podstawie ocen z 5-punktowej skali, gdzie 1 – nie, 2 – raczej nie, 3 – ani nie, ani tak, 4 – raczej tak, 5 – tak.

** Wartość współczynnika korelacji dwustronnej przy $p = 0,01$.

Źródło: badanie własne.

Do wyboru zmiennych istotnie różnicujących postawy badanych względem środowiska wykorzystano analizę czynnikową. Obliczono współczynnik Kaisera-Mayera-Olkina (KMO) (0,890) oraz test sferyczności Bartletta (test Chi-kwadrat – 2663,088; df 465; $p < 0,001$). Do wyodrębniania siedmiu czynników zastosowano metodę rotacji Varimax z normalizacją Kaisera, przy czym zbieżność osiągnięto w 10 iteracjach. Zależności między czynnikami a opiniami badanych wyrażającymi ich postawy względem środowiska oceniono na podstawie współczynnika korelacji dwustronnej, przy czym uwzględniono tylko te opinie, dla których wartość współczynnika korelacji z którymkolwiek z czynników wynosiła $r \geq 0,60$.

Czynniki wykorzystano w analizie skupień wykonanej z zastosowaniem metody kśrednich do wyodrębnienia dwóch jednorodnych grup respondentów ze względu na postawy względem środowiska. Decyzja o liczbie wyodrębnionych skupień została podjęta przez autora w sposób arbitralny. Do stwierdzenia różnic między opiniami wyrażającymi postawy względem środowiska i przynależnością do skupień wykorzystano jednoczynnikową analizę wariancji (ANOVA) przy poziomie istotności $p < 0,05$.

Do wykonania analiz statystycznych wykorzystano IBM SPSS wersja 20.0.

WYNIKI I ICH DYSKUSJA

W tabeli 1 przedstawiono opinie wyrażające postawy względem środowiska oraz dwustronne zależności między tymi opiniami i cechami socjodemograficznymi badanej populacji.

Najniższe wartości średnie (poniżej 2,25) wyrażały opinie dotyczące znaczenia kraju produkcji w podejmowaniu decyzji o zakupie oraz wiedzy o cyklu życia produktu, a ponadto związane z wpływem procesu produkcji na środowisko oraz korzystaniem w trakcie zakupów z toreb wielokrotnego użytku. Badani w największym stopniu zgadzali się ze stwierdzeniami dotyczącymi zagrożeń dla środowiska ze strony nadmiernego użycia proszków do prania i detergentów, zasadności stosowania kar za wyrzucanie śmieci w niedozwolonych miejscach oraz kar dla producentów za zanieczyszczanie środowiska. Badani poinformowali o gaszeniu światła po wyjściu z pomieszczeń, a także, że są zwolennikami akcji „Sprzątanie świata” jako przykładowej odpowiedniej edukacji ekologicznej młodzieży (wartości średnie \geq

3,75). Wartości średnie wyrażające opinie w stosunku do pozostałych stwierdzeń oscylowały wokół oceny „3”, a więc miały charakter opinii neutralnych. Uzyskane rezultaty znajdują potwierdzenie w wynikach innych badaczy (Jungbluth i in., 2000; Tober i in., 2011).

Cechy socjodemograficzne wykazywały istotne statystycznie zależności z prezentowanymi opiniami, przy czym siła tych zależności była słaba. Kobiety bardziej niż mężczyźni zgadzały się ze stwierdzeniami dotyczącymi takich zachowań jak zbieranie makulatury i wyrzucanie jej do specjalnych pojemników, kupowanie produktów w większych opakowaniach w celu zmniejszenia ilości śmieci oraz segregowanie odpadów ze szkła, papieru i tworzyw sztucznych, ale także preferencji względem napojów w szklanych butelkach oraz uwzględniania w trakcie zakupów ekologicznych cech opakowania. Ponadto kobiety częściej niż mężczyźni były zwolennikami akcji „Sprzątanie świata” jako odpowiedniej formy edukacji ekologicznej młodzieży oraz stosowania kar za wyrzucanie śmieci w niedozwolonych miejscach. Wykazywały także większą zgodność z stwierdzeniem: „Zastanawiam się nad tym, jak długo kupione opakowania będą rozkładać się w środowisku” (tab. 1).

Wraz ze wzrostem wykształcenia odnotowano większą zgodność z dziewięcioma stwierdzeniami, przy czym zależności o największej sile dotyczyły wyrzucania makulatury do specjalnych pojemników, kar za wyrzucanie śmieci w niedozwolonych miejscach oraz zagrożenia dla środowiska z powodu używania nadmiernych ilości proszków do prania i detergentów (tab. 1).

W przypadku wieku odnotowano tylko cztery istotne statystycznie zależności o słabej sile. Okazało się, że wraz z wiekiem respondenci wyrażali większą zgodność ze stwierdzeniami dotyczącymi zwracania uwagi na kraj pochodzenia produktu, oddawania do specjalnego punktu lub wyrzucania do specjalnych pojemników zużytych baterii i akumulatorów, odpowiedniej edukacji ekologicznej przez organizowanie akcji „Sprzątanie świata” oraz refleksji nad okresem rozkładania się opakowań w środowisku (tab. 1).

Wyniki analizy czynnikowej przedstawiono w tabeli 2. Wyodrębniono siedem czynników, wyjaśniających 58,1% wariancji zmiennych, przy czym pierwszy wyjaśniał 26,2%, drugi – 10,3%, trzeci – 5,5%, czwarty – 4,4%, piąty – 4,1%, szósty – 3,8% oraz siódmy – 3,8% wariancji zmiennych. Początkowe wartości własne czynników wynosiły odpowiednio: 8,1; 2,3; 1,6; 1,4; 1,3; 1,2 oraz 1,2.

Na podstawie opinii tworzących główne czynniki wyodrębniono dwa jednorodne skupienia, których charakterystykę przedstawiono w tabeli 2. Skupienie I charakteryzowało się bardziej pozytywną postawą względem środowiska, co wyrażało się zarówno w poglądach badanych, jak i deklaracjach dotyczących zachowań. Wartości średnie obliczone na podstawie opinii dotyczących wszystkich stwierdzeń były istotnie statystycznie większe niż w skupieniu II, co wskazuje na większy stopień zgodności ze stwierdzeniami, a tym samym na bardziej pozytywne nastawienie do ocenianych aspektów postawy względem środowiska. Skupienie II tworzyły osoby reprezentujące mniej pozytywną postawę względem środowiska. Skupienie I reprezentowało 50,7%, a skupienie II – 49,3% badanej populacji.

Płeć i poziom wykształcenia badanych istotnie statystycznie różnicowały przynależność respondentów do skupień (tab. 3). Kobiety oraz osoby z wyższym wykształceniem stanowiły istotnie większy odsetek w skupieniu I, czyli wśród osób z bardziej pozytywnymi postawami względem środowiska. Podobne wyniki uzyskali Samdhal i Robertson (1989). W badaniu McCright (2010), realizowanym w populacji młodych konsumentów, wykazano związek między płcią a wiedzą o zmianach klimatycznych i ich relacjami z zachowaniami konsumenckimi. Z badań Tjernström i Tietenberg (2008) wynika natomiast, że wraz ze wzrostem wykształcenia zwiększała się troska badanych o zmiany klimatyczne. W badaniu własnym wiek nie różnicował istotnie statystycznie przynależności do wyodrębnionych skupień, podczas gdy w badaniu poglądów dotyczących zmian klimatycznych i ich przyczyn wiek, podobnie jak wykształcenie, był zmienną istotnie różnicującą prezentowane opinie (Tjernström i Tietenberg, 2008).

Wyniki zrealizowanego badania potwierdziły zasadność dyskusji dotyczącej znaczenia cech socjodemograficznych w warunkowaniu poglądów i zachowań konsumentów, co ma miejsce m.in. w odniesieniu do zachowań nabywczych na rynku żywności (Dagevos, 2005; Ronteltap i in., 2007; Siegrist, 2008; Jeżewska-Zychowicz, 2014). Wpływ ten jest odnotowywany, ale wykazywane są raczej słabe zależności dwustronne między cechami socjodemograficznymi a postawami, podczas gdy ten związek między poglądami i zachowaniami jest silniejszy.

Postawy względem środowiska istotnie statystycznie różnicowały występowanie niektórych zachowań związanych z działaniami na rzecz minimalizowania

odpadów opakowaniowych. Ponad 2-krotnie więcej osób reprezentujących bardziej pozytywną postawę względem środowiska poinformowało o niekupowaniu żywności w jednorazowych opakowaniach z tworzyw sztucznych ani w jednorazowych opakowaniach kartonowych (tab. 3), co może być wyjaśnione przez odwołanie do wcześniejszych badań (Tukker i Jansen, 2006; Van Birgelen i in., 2009).

Van Dam (1996) wykazał, że konsumenci postrzegają prośrodowiskowy charakter opakowań przede wszystkim z perspektywy materiału, z którego zostały wykonane, oraz zdolności do jego ponownego wykorzystania. Ponadto konsumencka percepcja prośrodowiskowych cech materiałów opakowaniowych była determinowana odpadami wynikającymi z konsumpcji, podczas gdy efekt środowiskowy, którego źródłem jest produkcja, był ignorowany. Także istotnie więcej osób z bardziej pozytywną postawą względem środowiska wskazało na używanie specjalnych pojemników do przechowywania żywności w lodówce. Natomiast ponad 3-krotnie więcej osób z mniej pozytywną postawą względem środowiska poinformowało o niepodjęciu żadnych ze wskazanych w kwestionariuszu działań w celu zminimalizowania ilości odpadów opakowaniowych. Prezentowane postawy wobec środowiska nie różnicowały istotnie statystycznie zachowań polegających na kupowaniu produktów w dużych opakowaniach, które były deklarowane przez ponad 1/3 badanej populacji (tab. 3). Wśród opakowań, które były zbierane w gospodarstwie domowym i ponownie użytkowane, około 70% badanych wymieniło opakowania szklane, czyli butelki i słoiki, a około 1/3 badanych wskazało jako wielokrotnie użytkowane opakowania kartonowe, puszki aluminiowe oraz opakowania z tworzyw sztucznych (tab. 3). Osoby reprezentujące bardziej pozytywną postawę względem środowiska stanowiły większy odsetek wśród osób wielokrotnie użytkujących opakowania kartonowe, szklane butelki oraz słoiki, a także opakowania z tworzyw sztucznych.

Z analizy deklarowanych motywów ponownego wykorzystywania opakowań po zużyciu produktów w nich zawartych wynikają cenne wskazówki dla producentów, nie tylko reprezentujących sektor produktów szybko zbywalnych (FMCG, ang. fast-moving consumer goods). Jakość wykorzystanego w produkcji opakowań materiału oraz forma opakowania mogą istotnie wpływać na wizerunek produktu, pomagając w ten sposób w utrzymaniu lub kreowaniu pozytywnego wizerunku

Tabela 2. Wartości ładunków czynnikowych i skupienia z uwzględnieniem opinii respondentów (współczynnik korelacji, wartość średnia, odchylenie standardowe)

Stwierdzenia	Ładunki czynnikowe							Skupienia*	
	1	2	3	4	5	6	7	1	2
Przy zakupie produktu zwracam uwagę, w jakim regionie kraju został wyprodukowany	0,01	0,06	0,12	0,74**	0,06	0,09	0,03	2,50 1,11	1,93 0,96
Chcę wiedzieć nie tylko o cechach użytkowych produktu, ale o całym cyklu życia produktu	0,33	0,03	0,07	0,69**	-0,05	0,02	-0,02	2,49 1,12	1,92 0,91
Naczynia zmywam w kąpieli wodnej, a nie pod bieżącą wodą	0,16	-0,20	0,19	-0,05	-0,09	0,18	0,65**	2,95 1,39	2,09 1,36
Środowisko jest dobrem powszechnym, dlatego producenci muszą płacić za jego zanieczyszczenie	0,24	0,70**	-0,04	-0,02	-0,14	0,11	0,10	4,62 0,72	4,29 0,89
Zużyte baterie i akumulatory odnoszę do specjalnego punktu skupu lub wyrzucam do specjalnych pojemników	0,23	0,14	0,70**	-0,01	0,08	0,13	0,14	4,12 0,99	1,93 0,97
W trakcie zakupów nie korzystam z reklamówek, ale z torby płóciennej lub koszyka	0,29	-0,11	0,18	0,08	-0,03	0,70**	0,04	2,48 1,22	1,65 0,94
Kupując papier toaletowy, zwracam uwagę, czy jest on wykonany z papieru makulaturowego	0,69**	0,03	0,16	0,01	-0,08	0,30	0,07	2,72 1,16	1,84 0,86
Wychodząc na dłużej z pomieszczenia, gaszę światło	0,07	0,22	0,12	0,11	0,29	-0,03	0,64**	4,66 0,53	4,18 1,00
Kupuję produkty w większych opakowaniach, aby zmniejszyć ilość śmieci w domu	0,66**	0,01	0,18	-0,04	-0,01	0,02	0,19	3,46 1,09	2,49 0,97
Kupując różne produkty, zwracam uwagę, czy są oznakowane jako „nadające się do recyklingu”	0,60**	0,09	0,26	0,27	0,26	0,11	-0,03	3,12 1,11	2,05 0,76
Po odkręceniu nakrętki zgniatam butelkę przed wyrzuceniem	0,06	0,11	0,28	0,07	0,67**	0,01	0,27	4,26 0,87	3,21 1,41
Akcje „sprzątanie świata” są przykładem odpowiedniej edukacji ekologicznej dla młodzieży	0,16	0,63**	0,03	0,01	0,19	-0,14	-0,02	4,61 0,74	4,34 0,73
Proszki do prania i detergenty używane w nadmiernych ilościach są zagrożeniem dla środowiska	0,06	0,65**	0,12	0,09	0,19	0,16	0,03	4,53 0,69	4,03 0,94
Segreguję odpady ze szkła, papieru i tworzyw sztucznych	0,23	0,12	0,78**	0,11	0,06	0,10	0,15	4,19 0,83	2,11 1,02

* Wartość średnia obliczona na podstawie ocen z 5-punktowej skali, gdzie 1 – nie, 2 – raczej nie, 3 – ani nie, ani tak, 4 – raczej tak, 5 – tak.

** Współczynnik korelacji $r \geq 0,60$.

Źródło: badanie własne.

marki, co prawdopodobnie znajdzie odzwierciedlenie w wielkości i wartości sprzedaży (Nalewajek i Mącik, 2012).

Zmniejszenie ilości produkowanych śmieci przez ograniczenie nadmiernego korzystania z opakowań było wskazywane jako największa prośrodowiskowa korzyść

Tabela 3. Charakterystyka skupień z uwzględnieniem cech socjodemograficznych oraz zachowań ukierunkowanych na ograniczenie odpadów opakowaniowych (%)

Cechy		Ogółem	Skupienie	
			I	II
Płeć ($p < 0,05$)	Kobiety	58,8	57,3	42,7
	Mężczyźni	41,2	41,6	58,4
Wykształcenie ($p < 0,05$)	Poniżej średniego	17,5	35,4	64,6
	Średnie	41,2	47,7	52,3
	Wyższe	41,2	60,4	39,6
Age ($p > 0,05$)	25 lat i poniżej	14,6	43,6	56,4
	26–35 lat	24,2	50,8	49,2
	36–45 lat	18,2	44,9	55,1
	46–55 lat	32,1	54,0	46,0
	Powyżej 55 lat	10,9	60,0	40,0
Podejmowane działania w celu zminimalizowania odpadów opakowaniowych	Kupuję produkty w dużych opakowaniach	36,1	41,9	31,6
	Nie kupuję żywności w jednorazowych opakowaniach z tworzyw sztucznych ($p < 0,05$)	14,2	20,6	8,3
	Nie kupuję jednorazowych opakowań kartonowych ($p < 0,05$)	5,1	8,0	2,3
	Używam specjalnych pojemników do przechowywania żywności w lodówce ($p < 0,05$)	28,7	35,6	22,6
	Żadne z powyższych ($p < 0,05$)	14,6	6,6	21,8
Zbieranie i powtórne wykorzystanie opakowań	Opakowania kartonowe, pudełka ($p < 0,05$)	34,3	45,3	22,6
	Szklane butelki i słoiki ($p < 0,05$)	69,3	76,6	63,9
	Puszki aluminiowe ($p > 0,05$)	36,9	41,6	32,3
	Opakowania z tworzyw sztucznych ($p < 0,05$)	34,3	40,9	27,8
	Żadne z powyższych ($p > 0,05$)	16,8	13,1	19,5

Źródło: badanie własne.

przez szwajcarskich konsumentów (Tobler i in., 2011); podobne wyniki uzyskano także w innych badaniach (Van Dam, 1996; Lea i Worsley, 2008). Prawdopodobnie konsumenci ci doświadczyli problemów związanych z zagospodarowaniem śmieci opakowaniowych z własnego gospodarstwa domowego. Ponadto takie świadome postawy mogą być efektem kampanii edukacyjnych ukierunkowanych na redukcję śmieci (Tobler i in., 2011).

Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że zainteresowanie konsumentów opakowaniami przyjaznymi dla środowiska może być warunkowane różnymi

motywami. Dlatego tak ważne jest uwzględnianie różnorodnej motywacji w trakcie zachęcania do ujawniania właściwych zachowań. Mimo że niektórzy badacze wskazują, że argument oszczędzania pieniędzy nie gwarantuje sukcesu w przekonywaniu konsumentów do zmiany zachowań nabywczych na bardziej prośrodowiskowe (Tobler i in., 2011), uwzględnianie go w trakcie przygotowywania kampanii edukacyjnych jest konieczne, na co wskazują między innymi opinie badanych dotyczące konieczności nakładania kar za nieprzestrzeganie obowiązujących przepisów.

Wcześniejsze badania wykazały, że cena, smak i zdrowie są czynnikami w największym stopniu wpływającymi na wybory dokonywane przez konsumentów (Scheibehenne i in., 2007; Van Birgelen i in., 2009). W przypadku produktów przyjaznych dla środowiska cena jest zazwyczaj wyższa w porównaniu z produktami niekorzystnie wpływającymi na środowisko, co może mieć istotny wpływ na chęć ich nabywania. Zmiany w polityce cenowej, polegające na zwiększaniu cen opakowań szkodliwych dla środowiska, mogłyby zatem dodatkowo motywować konsumentów do zachowań przyjaznych dla środowiska naturalnego. Niemniej jednak zmiany odnoszące się do wiedzy, poglądów oraz postaw konsumentów wobec opakowań są niezbędne, aby zapewnić redukcję śmieci produkowanych w gospodarstwach domowych.

WNIOSKI

Wyniki przeprowadzonych analiz wskazują, że badane osoby charakteryzowała mała świadomość dotycząca czynników determinujących stan środowiska. Może to być konsekwencją braku wiedzy o relacjach między środowiskiem i różnymi zachowaniami nabywczyimi oddziałującymi na środowisko, w tym związanymi z wykorzystywaniem różnych opakowań. Postawy względem środowiska istotnie determinowały wybór opakowań, przy czym bardziej pozytywne postawy sprzyjały ograniczeniu ilości odpadów opakowaniowych. W kampaniach edukacyjnych ukierunkowanych na ochronę środowiska i zrównoważoną konsumpcję powinny być uwzględniane postawy konsumentów względem środowiska i opakowań oraz aktualne zachowania związane z opakowaniami.

LITERATURA

- Dagevos, H. (2005). Consumers as four-faced creatures. Looking at food consumption from the perspective of contemporary consumers. *Appetite.*, 45(1), 32–39.
- Jeżewska-Zychowicz, M. (2014). Konsumentcka percepcja korzyści z konsumpcji żywności wysokiej jakości. *Żywn. Nauka Technol. Jakość*, 2(93), 214–224.
- Jungbluth, N., Tietje, O., Scholz, R. W. (2000). Food purchases: Impacts from the consumers' point of view investigated with a modular LCA. *Int. J. Life Cycle Ass.*, 5(3), 134–142.
- Lange, I., Moro, M., Traynor, L. (2014). Green hypocrisy?: Environmental attitudes and residential space heating expenditure. *Ecol. Econ.*, 107, 76–83.
- Lea, E., Worsley, A. (2008). Australian consumers' food-related environmental beliefs and behaviours. *Appetite.*, 50(2–3), 207–214.
- Lockie, S., Lyons, K., Lawrence, G., Grice, J. (2004). Choosing organics: A path analysis of factors underlying the selection of organic food among Australian consumers. *Appetite.*, 43(2), 135–146.
- McCright, A. (2010). The effects of gender on climate change knowledge and concern in the American public. *Popul. Environ.*, 32, 66–87.
- Nalewajek, M., Mącik, R. (2012). Product package second life exploratory research of secondary use of product package. Pobrane 20 września 2015 z: issbs.si/press/ISBN/978-961-6813-10-5/papers/ML12_139.pdf.
- Ronteltap, A., Van Trijp, J. C. M., Renes, R. J., Frewer, L. J. (2007). Consumer acceptance of technology-based food innovations: lessons for the future of nutrigenomics. *Appetite.*, 49(1), 1–17.
- Samdhal, D. M., Robertson, R. (1989). Social determinants of environmental concern. Specification and test of the model. *Environ. Behav.*, 21, 57–81.
- Scheibehenne, B., Miesler, L., Todd, P. M. (2007). Fast and frugal food choices: Uncovering individual decision heuristics. *Appetite.*, 49(3), 578–589.
- Shepherd, R., Magnusson, M., Sjöden, P.-O. (2005). Determinants of consumer behavior related to organic foods. *J. Hum. Environ.*, 34(4), 352–359.
- Siegrist, M. (2008). Factors influencing public acceptance of innovative food technologies and products. *Trends Food Sci. Tech.*, 19, 603–608.
- Tjernström, E., Tietenberg, T. (2008). Do differences in attitudes explain differences in national climate policies? *Ecol. Econ.*, 65, 315–324.
- Tobler, C., Visshers, V. H. M., Siegrist, M. (2011). Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption. *Appetite.*, 57(3), 674–682.
- Tukker, A., Jansen, B. (2006). Environmental impact of products: A detailed review of studies. *J. Ind. Ecol.*, 10(3), 159–182.
- Van Birgelen, M., Semeijn, J., Keicher, M. (2009). Packaging and proenvironmental consumption behavior: Investigating purchase and disposal decisions for beverages. *Environ. Behav.*, 41(1), 125–146.
- Van Dam, Y. K. (1996). Environmental assessment of packaging: The consumer point of view. *Environ. Manage.*, 20(5), 607–614.
- Vanhonacker, F., Van Loo, E. J., Gellynck, X., Verbeke, W. (2013). Flemish consumer attitudes towards more sustainable food choices. *Appetite.*, 62, 7–16.