

MARZENA JEŻEWSKA-ZYCHOWICZ

UWARUNKOWANIA AKCEPTACJI KONSUMENCKIEJ INNOWACYJNYCH PRODUKTÓW ŻYWNOŚCIOWYCH

Streszczenie

W artykule omówiono wpływ różnych czynników na akceptację innowacyjnego produktu żywnościowego. Wykazano, że o akceptacji innowacji decyduje wiele czynników, które można pogrupować w trzy kategorie: cechy systemu społecznego, cechy samej innowacji i cechy konsumenta – odbiorcy tej innowacji. System społeczny jest reprezentowany przez środowisko społeczne, gospodarcze i polityczne, w badaniach najczęściej podejmowany jest problem zaufania społecznego i jego wpływu na wybór żywności i korzystanie z przekazów informacyjnych. Wśród cech żywności uwzględnianych w badaniach nad akceptacją konsumencką innowacyjnego produktu żywnościowego uwzględniana jest między innymi cena, wygoda stosowania, smak, wygląd ogólny, ale także inne specyficzne cechy w zależności od rodzaju żywności. W charakterystyce konsumentów uwzględniane są ich cechy psychologiczne, socjodemograficzne i psychospołeczne.

Słowa kluczowe: żywność innowacyjna, cechy konsumenta, system społeczny, konsumencka akceptacja innowacji

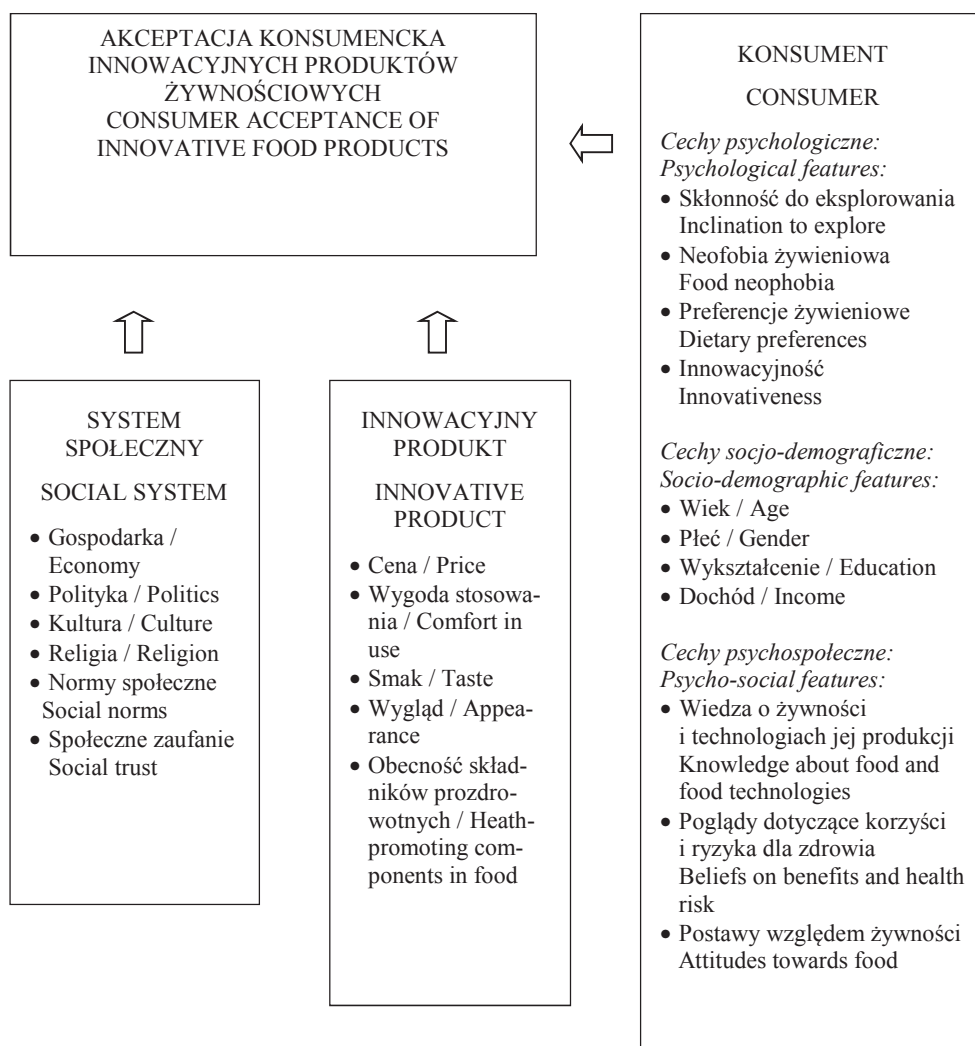
Wprowadzenie

Akceptacja konsumencka innowacji jest badana z wykorzystaniem różnych koncepcji teoretycznych. Na poziomie makroekonomicznym uwzględnia się postrzegane koszty/korzyści, także proces dyfuzji innowacji. Z perspektywy psychologicznej ważne jest uwzględnienie postaw konsumentów wobec nowych produktów, percepcji korzyści, ryzyka i niepewności, co znajduje odzwierciedlenie w wielu modelach teoretycznych z zakresu psychologii społecznej [33]. Wśród postrzeganych korzyści dotyczących innowacji można wymienić: zdrowotne, dla społeczeństwa, środowiskowe. Postrzeganie korzyści i ryzyka jest mierzone na poziomie ogólnym, czyli konsument

Dr hab. M. Jeżewska-Zychowicz, prof. SGGW, Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji, Wydz. Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, ul. Nowoursynowska 159 C, 02-776 Warszawa. Kontakt: marzena_jezewska_zychowicz@sggw.pl

ocenia korzyści opisując je jako duże, małe itp. lub z odniesieniem do różnych aspektów, np. do zastosowania, do sensorycznych aspektów, wpływu na zdrowie, środowisko lub dotyczących produkcji [44].

Celem pracy była charakterystyka czynników decydujących o akceptacji innowacyjnych produktów, które pogrupowano w kategoriach: cechy systemu społecznego, cechy samej innowacji oraz cechy konsumenta – odbiorcy tej innowacji (rys. 1).



Rys. 1. Czynniki warunkujące akceptację konsumentką innowacyjnych produktów żywnościowych.

Fig. 1. Factors to determine consumer acceptance of innovative food products.

Źródło: opracowanie własne / Source: the author's own study.

Cechy systemu społecznego a akceptacja nowości

Charakterystyka systemu społecznego, determinującego akceptację innowacji, nie jest szeroko opisana w literaturze przedmiotu [36]. Akceptacja innowacji zależy od charakteru gospodarki, środowiska politycznego i społecznego, w którym ma miejsce wybór żywności. W każdej kulturze istotną rolę odgrywa religia, która również oddziałuje na zachowania konsumenckie. W przypadku produktów kontrowersyjnych religia jest istotnym wskaźnikiem sprzeciwu wobec nich, np. muzułmanie traktują reklamy produktów odnoszących się do życia towarzyskiego oraz zdrowia mniej przychylnie niż wyznawcy innych religii lub osoby niezwiązane z religią [36].

Dla akceptacji innowacyjnych technologii i produktów istotne jest, jak bardzo różnią się od aktualnie stosowanych, a także kto i w jaki sposób informuje o nich konsumentów [40]. Społeczne zaufanie, czyli gotowość do polegania na osobach odpowiedzialnych za podejmowanie decyzji dotyczących zarządzania technologiami, okazuje się głównym predykatorem postrzegania korzyści i ryzyka w odniesieniu do wielu technologii. Z kolei społeczne zaufanie determinowane jest uznawanymi wartościami, które są ważnym elementem systemu społecznego [40]. Zaufanie do instytucji lub osoby będącej ekspertem z danej dziedziny staje się czynnikiem wpływającym na percepcję technologii, zwłaszcza w sytuacji kiedy konsumenci nie są w stanie ocenić ryzyka związanego z jej zastosowaniem [38, 41]. Zaufanie wpływa na postrzegane ryzyko i korzyści, a pośrednio także na akceptację i chęć dokonania zakupu. Jest także istotne w przypadku akceptacji żywności funkcjonalnej, ponieważ konsumenci wykazujący zaufanie do oświadczeń zdrowotnych i żywieniowych zamieszczanych przez producentów na etykietach produktów są bardziej skłonni do ich zakupu [22, 48]. Zaufanie do systemu bezpieczeństwa żywnościowego wśród konsumentów zmniejszyło się zwłaszcza po zdarzeniach związanych z BSE czy z dioksynami oraz informacjami zapewniającymi o bezpieczeństwie żywnościowym mimo występujących zagrożeń. Wprowadzenie niektórych technologii, np. modyfikacji genetycznych, niezależnie od ich potencjalnych korzyści, wiąże się z problemem ich upowszechnienia w społeczeństwie [35, 36]. Do skutecznego komunikowania kontekst społeczny jest bardzo ważny ze względu na zróżnicowane zaufanie do poszczególnych źródeł informacji [35]. Informacja dotycząca korzyści zdrowotnych [22, 31, 32], ale także samej technologii wykorzystanej w jej produkcji [5, 6] zwiększa prawdopodobieństwo akceptacji innowacyjnej żywności. Informowanie o innowacjach zwiększa kompetencje, co istotnie sprzyja ograniczeniu niepewności [30].

Cechy innowacji

O akceptacji nowego produktu żywnościowego decydują jego cechy, a sama technologia może być postrzegana z perspektywy cech produktu. Takie cechy, jak:

cena, wygoda stosowania, smak, wygląd ogólny są uwzględniane w badaniach nad akceptacją konsumencką produktu żywnościowego [20, 44, 49].

Akceptacja produktu funkcjonalnego zależy od samego produktu – nośnika składników funkcjonalnych [18, 46]. Niektórzy badacze sugerują, że konsumenci postrzegają wzbogacanie niekorzystnej pod względem żywieniowym żywności w składniki funkcjonalne jako bardziej uzasadnione niż żywności postrzeganej jako korzystna dla zdrowia [4], inni zaś przedstawiają odmienne stanowisko, czyli wiarygodnymi nośnikami wartości funkcjonalnych mogą być – w ich opinii – tylko produkty korzystne dla zdrowia [46]. Jak podają Ares i Gámbaro [1], produkt będący nośnikiem składników prozdrowotnych ma duże znaczenie w postrzeganiu zdrowotności produktu funkcjonalnego, a zatem dobór nośnika może zadecydować o akceptacji innowacyjnego produktu oraz o chęci jego spróbowania. Zatem projektowanie żywności funkcjonalnej musi uwzględniać specyfikę nośnika [1, 4].

Ocena funkcjonalnego produktu żywnościowego zależy ponadto od zastosowanej kombinacji: produkt żywnościowy – nośnik właściwości funkcjonalnych i składnik funkcjonalny, co wykazano w badaniach [1, 3, 46]. Najbardziej pozytywnie oceniane były te produkty funkcjonalne, w których o funkcjonalności decydował składnik naturalnie w nich występujący, a którego zawartość została w wyniku procesu technologicznego zwiększona.

Cechy konsumenta a akceptacja innowacyjnych produktów żywnościowych

Akceptacja nieznanego żywności, w tym wyprodukowanej za pomocą innowacyjnych technologii, jest w istotnym stopniu warunkowana charakterystyką psychologiczną konsumenta. Nowość bodźców, których źródłem jest innowacyjna żywność sprawia, że u niektórych osób lub w niektórych sytuacjach pojawia się skłonność do eksplorowania. W wielu teoriach psychologicznych zakłada się, że eksplorowanie wynika z ogólnych skłonności przystosowawczych człowieka i popędu ciekawości, a zatem jego brak jest warunkowany brakiem lub małym stopniem skłonności przystosowawczych i ciekawości. O podejmowaniu zachowań eksploracyjnych, obok wrodzonych skłonności, decyduje poziom pobudzenia. Innowacja o wysokim stopniu złożoności czy odmienności może prowadzić do powstania silnych emocji negatywnych, które zazwyczaj prowadzą do odrzucenia źródła tych emocji, czyli innowacyjnego produktu. Słabe pobudzenie emocjonalne, które zazwyczaj towarzyszy nowości niewiele różniące się od znanych konsumentowi produktów, wywołuje słaby efekt afektywny, który nie jest w stanie zachęcić do zainteresowania produktem i podjęcia próby jego poznania. Konsument dąży do odczuwania pozytywnych emocji (np. przyjemności), a unika negatywnych (np. przykrości), co w istotny sposób determinuje jego stosunek względem innowacyjnych produktów. Akceptacja nowego produktu jest utrudniona, jeśli spodziewana różnica między znanym produktem a jego innowacyjną wersją nie wywo-

łuje u osoby dostatecznie silnego, ale nie nazbyt silnego pobudzenia [33]. Obok stopnia pobudzenia, na aktywność eksploracyjną wpływ ma poziom odczuwanego lęku. Maksymalna chęć eksplorowania powstaje przy minimalnym poziomie lęku. Niektórzy ludzie mają wrodzoną podatność na stany lękowe, stąd ich skłonność do eksplorowania jest znacznie ograniczona. Różnice między ludźmi wynikające ze zróżnicowanego stopnia pobudzenia oraz podatności na lęk powodują, że ujawniają się różnice w ich reakcjach na nowości [33].

Cechą konsumenta istotnie warunkującą akceptację nowych produktów żywnościowych są jego preferencje żywieniowe, czyli dokonywanie wyboru żywności zgodnie z własnymi upodobaniami [7, 33, 49]. Wśród powodów niechęci do określonych produktów żywnościowych znajdują się zarówno przekonania odnoszące się do samej żywności, np. że charakteryzuje się negatywnymi cechami sensorycznymi (nieodpowiednim smakiem, zapachem, konsystencją lub wyglądem), jak i do konsekwencji jej spożywania, np. pogląd, że spożywanie warzyw strączkowych przyczynia się do dyskomfortu w przewodzie pokarmowym, może sprzyjać ich odrzuceniu [7, 27]. Akceptacja produktu jest utrudniona, jeśli osoba nie zna żywności o zbliżonej specyfice i jednocześnie reprezentuje cechę indywidualną, określaną jako neofobia żywieniowa (*food neophobia*). Wyraża ona tendencję do unikania nowej, nieznannej żywności i istotnie wpływa na akceptację innowacyjnej żywności [14].

O akceptacji nowości decyduje innowacyjność konsumenta, która jest funkcją czasu przyswojenia innowacji. Im krótszy jest czas potrzebny do przyswojenia nowości, tym osoba charakteryzuje się wyższym poziomem innowacyjności [27, 34]. Rola zmiennych socjodemograficznych w warunkowaniu akceptacji innowacyjnej żywności jest przedmiotem dyskusji. Jak podaje Dagevos [13], takie zmienne, jak: wiek, płeć i poziom edukacji mają coraz mniejszą siłę w wyjaśnianiu wyboru i akceptacji żywności w krajach rozwiniętych. Z kolei Ares i Gámbaro [1] dowiedli, że płeć i wiek badanych statystycznie istotnie różnicowały preferencje względem różnych produktów funkcjonalnych, co potwierdzają także wyniki innych badań [27, 35]. Wśród konsumentów żywności funkcjonalnej przeważają kobiety [12, 20], osoby młodsze, lepiej wykształcone, osiągające wyższe dochody [21]. W badaniach Góreckiej i wsp. [20] nie potwierdzono statystycznie istotnego związku między wiekiem a nabywaniem żywności funkcjonalnej.

Oprócz cech psychologicznych oraz socjodemograficznych, wiedza, postawy i poglądy mają duży udział w wyjaśnianiu decyzji konsumenckich dotyczących innowacyjnej żywności [5, 10, 25, 29, 45]. To, kim dana osoba jest, jakie prezentuje poglądy, w jakim stopniu jest wrażliwa na oddziaływania zewnętrzne, decyduje, jak się zachowuje oraz czy wykazuje gotowość do ujawnienia określonego zachowania. Na przykład istotne znaczenie mają reprezentowane przez konsumentów poglądy związane ze zdrowiem, dotyczące korzyści i ryzyka dla zdrowia oraz prewencji chorób po-

przez spożycie żywności zawierającej składniki prozdrowotne, a także opinie wyrażające relacje między żywnością i zdrowiem. Wykazano pozytywne zależności między tymi poglądami a akceptacją żywności funkcjonalnej [2, 25, 48].

Czynniki subiektywne, odzwierciedlające percepcję konsumentów, mają istotny wpływ na akceptację innowacji, a wśród nich: postrzeganie zastosowanej technologii [5, 6, 26, 28] i postrzeganie produktu z perspektywy korzyści oraz ryzyka z nim związanego, jakości i ceny, także innych cech produktu, np. naturalności [8, 15, 37].

Zastosowanie nowych technologii pozwala wydłużyć trwałość produktów spożywczych, zwiększyć ich bezpieczeństwo, a jednocześnie wytworzyć produkty istotnie różne od występujących na rynku. Innowacyjne technologie żywności są w różnym stopniu akceptowane przez konsumentów [8, 9]; niektóre z nich są przyjmowane, podczas gdy inne, np. inżynieria genetyczna, wywołują sprzeciw konsumentów [19]. W przypadku np. nanotechnologii, wiedza o akceptacji konsumenckiej jest ciągle niewystarczająca [24, 39].

Większość konsumentów charakteryzuje się niewielką wiedzą o technologiach stosowanych w produkcji żywności [5]. Wyniki badań dotyczących wpływu dostarczanych informacji na akceptację konsumencką nowych technologii nie są jednoznaczne. Wskazuje się na brak wpływu informacji o nowych technologiach na akceptację produktów lub też dowodzi się pozytywnego lub negatywnego efektu oddziaływania takich przekazów [35]. Wykazano jednak, że niewiedza o innowacyjnych technologiach jest istotną barierą w ich akceptacji [8]. Technologie te pomagają zrealizować korzyści poszukiwane przez konsumenta, ale produkty o wysokim stopniu przetworzenia wywołują u niektórych konsumentów różne obawy – zwłaszcza u tych, którzy z technologiami o niskim stopniu przetworzenia i ich efektami łączą większe walory zdrowotne żywności i równowagę w środowisku. Bardziej innowacyjni konsumenci są przekonani, że stosowane technologie mogą zmniejszyć ryzyko i dostarczyć korzyści wcześniej niedostępnych [5].

W przypadku żywności wyprodukowanej za pomocą nowych technologii, konsumenci dokonując jej wyboru biorą pod uwagę specyfikę samej żywności lub nowej technologii. Wykazano, że niektóre grupy konsumentów są predysponowane do przyjmowania lub odrzucania nowych technologii, np. „zieloni” lub alternatywni konsumenci są przeciwnikami innowacyjnych technologii [7]. Percepcja ryzyka związanej z zastosowaniem takiej technologii jest warunkowana przekonaniem konsumenta dotyczącymi jego źródła oraz konsekwencji. Za bardziej ryzykowne uznawane jest to, co w opinii konsumentów nie zostało jeszcze dobrze rozpoznane przez ekspertów, zwłaszcza gdy opinia publiczna uważa, że ważne fakty są celowo ukrywane przez instytucje odpowiadające za informowanie konsumentów o potencjalnych zagrożeniach [35]. Za bardziej ryzykowne traktowane są technologie, których potencjalne negatywne konsekwencje są łączone ze zdrowiem. Genetyczne modyfikacje, naświetlanie pro-

mieniowaniem gamma lub X oraz bakteriocyny sprzyjają istnieniu tego rodzaju obaw. Jak zaobserwował Cardello [7], wielu konsumentów było przekonanych, że technologia z zastosowaniem bakteriocyn w produkcji żywności polega na wykorzystaniu dodatkowych niepożądanych bakterii. Obawy wzbudzała także modyfikowana atmosfera i procesy aseptyczne stosowane w pakowaniu żywności.

Postrzegane ryzyko związane z zastosowaną technologią było negatywnie skorelowane z akceptacją i chęcią spożywania produktu [38]. Ryzyko jest odczuwane przez konsumentów pod wpływem różnych przekazów dotyczących technologii i produktu, kiedy nie towarzyszy temu procesowi klarowna informacja dotycząca korzyści, albo kiedy coś jest postrzegane jako niesprawiedliwe. Konsument chce wiedzieć, w jaki sposób nowa technologia stwarza ryzyko, ale także, w jaki sposób redukuje dotychczas istniejące. Samo sformułowanie pytania o nową technologię może wywołać u konsumenta niepewność co do bezpieczeństwa tej technologii. Niepewność związana z technologią i jej bezpieczeństwem powstaje już w momencie zadawania pytania o technologię czy metodę przetwarzania. Konsument wyraża zaniepokojenie z powodu potencjalnie szkodliwych produktów ubocznych zastosowanej technologii i nieznanego ryzyka dla zdrowia. Obawy związane z bezpieczeństwem stosowanej technologii mogą determinować preferencje wobec niej poprzez zmianę oczekiwanego poziomu lubienia/nielubienia. Przedstawione uczestnikom badania nazwy technologii, nawet te z niskim poziomem odczuwanych obaw, wywoływały zmniejszenie preferencji względem wytwarzanych produktów [7].

Konsument w większym stopniu dostrzegają ryzyko wywoływane przez czynniki zewnętrzne, nad którymi nie mają kontroli niż czynniki indywidualne lub związane z ich zachowaniami lub stylem życia [48]. Starają się ograniczyć ryzyko związane z zakupem nowego produktu poprzez poszukiwanie informacji o nim, zarówno w miejscu sprzedaży, w środkach masowej komunikacji, jak i wśród znajomych i w ten sposób zmniejszają subiektywną niepewność związaną z produktem. W wielu badaniach wykazano, że wiedza konsumentów jest istotnym czynnikiem wpływającym na ocenę ryzyka [29, 31, 48]. Nowy produkt musi być przez konsumenta „oswojony”. Brak doświadczeń związanych z produktem, często również wiedzy, może być istotną barierą w jego akceptacji.

W literaturze przedmiotu podkreślana jest korelacja między odczuwanym ryzykiem i korzyściami wynikającymi z podejmowanego zachowania. Zachowania, które dostarczają korzyści, są postrzegane jako mniej ryzykowne – i odwrotnie [11, 16]. Osoby, które potwierdzały istnienie dużych korzyści z wprowadzenia żywności genetycznie zmodyfikowanej do własnego jadłospisu, również informowały o świadomości istnienia ryzyka związanego ze spożywaniem tej żywności [27], co może wynikać z braku przekonujących dowodów naukowych dotyczących oddziaływania tej żywności na organizm człowieka w długiej perspektywie czasowej.

Postrzeżenie ryzyka i korzyści stanowi o akceptacji nowych technologii i produktów. Zbyt wysoki dopuszczalny poziom ryzyka charakteryzujący wprowadzane na rynek produkty i technologie zazwyczaj budzi silny sprzeciw jednostek, których dotyczą zagrożenia. Większa wiedza na temat tego, jakie produkty czy technologie budzą niepokój u konsumentów, i co jest jego powodem, może pomóc technologom w dostosowaniu nowych produktów do potrzeb konsumentów bądź przekonać ich do zwracania większej uwagi na konieczność informowania konsumentów o zastosowanej technologii, wyjaśniania jej istoty, zwłaszcza w kontekście jej wpływu na zdrowie człowieka.

Ronteltap i wsp. [36] dokonali przeglądu literatury, z którego wynika, że dostrzegane koszty i korzyści stanowią najbardziej istotne determinanty konsumenckiej akceptacji nowych technologii żywności. Jednak różne grupy konsumentów mogą dostrzegać różne korzyści wynikające ze spożywania innowacyjnych produktów żywnościowych. Wykazano, że w przypadku żywności funkcjonalnej, pomimo dużego znaczenia postrzeganych korzyści wynikających z jej spożywania, zastosowana technologia wytwarzania produktu istotnie wpływała na jego akceptację. Zaniepokojenie konsumenta technologią wpływa na jego oczekiwania wobec smaku żywności [7, 28]. Jest on oceniany mniej pozytywnie w przypadku świadomości o wytworzeniu produktu z zastosowaniem innowacyjnej technologii.

Cechy innowacji, będące ich obiektywną miarą, nie zawsze znajdują odzwierciedlenie w subiektywnej ocenie konsumenckiej i sposobie definiowania innowacji. Konsument dokonuje ich oceny, uwzględniając: cenę, korzyści, ryzyko i niepewność [36]. Cena żywności ma istotny wpływ na akceptację lub brak akceptacji nowego produktu żywnościowego postrzeganego z perspektywy zastosowanej technologii. Większość brytyjskich konsumentów jest skłonna kupować żywność genetycznie zmodyfikowaną, ale tylko wtedy, gdy jej cena będzie niższa niż żywności produkowanej w tradycyjny sposób [42].

Cechy sensoryczne, zwłaszcza wygląd i smak, zawsze są istotne w ocenie produktów żywnościowych [27, 47], podobnie jest w przypadku technologicznych innowacji. Wiele badań akceptacji innowacji żywnościowych uwzględnia koszty i korzyści dotyczące cech sensorycznych żywności. Wykazano, że postrzeżenie jakości sensorycznej sera wyprodukowanego z wykorzystaniem inżynierii genetycznej jako właściwej może zwiększyć chęć jego zakupu [17].

Konsumenckie oczekiwania dotyczące jakości produktu, właściwości sensorycznych i charakterystyki procesu są istotne dla sukcesu nowego produktu żywnościowego. Postrzegana korzyść ze spożywania żywności funkcjonalnej i potrzeba istnienia takiej żywności determinowały spożywanie żywności funkcjonalnej [25, 44]. To, w jaki sposób konsumenci postrzegają korzyści, których źródłem jest spożywanie żywności wyprodukowanej za pomocą określonej technologii, wpływa na jej akcepta-

cję [15, 18, 26]. Na współczesnym rynku żywności konsumenci poszukują produktów o takich cechach, jak: dobry smak, wygoda, walory zdrowotne, a te mogą być zapewnione dzięki zastosowaniu nowych technologii.

Postrzeganie korzyści wynikających ze spożywania określonej żywności często jest pochodną oceny stopnia przetworzenia żywności. Naturalność żywności jest istotną i pozytywnie ocenianą cechą i dla niektórych konsumentów jest źródłem pożądanych korzyści. Wyniki badań wskazują, że dychotomia między naturą i technologią jest ważna, kiedy rozważany jest problem akceptacji nowych technologii stosowanych w produkcji żywności [37]. Konsumenci wykazują zaufanie względem żywności naturalnej, a podejrzliwość względem nowych technologii [23]. Im bardziej produkt był postrzegany jako naturalny, tym mniej akceptowane było zastosowanie genetycznych modyfikacji w tworzeniu nowych wersji tego produktu [43].

Źródłem wiedzy o korzyściach, ale także ryzyku związanym z nabywaniem nowego produktu żywnościowego mogą być etykiety, których celem jest dostarczenie dodatkowej informacji o technologii i korzyściach w celu zwiększenia świadomości konsumenta. Etykiety mogą także pomóc w zwiększeniu przekonania o własnej kontroli nad konsumpcją nowych produktów żywnościowych [10]. Ludzie wykazują tendencję do akceptowania ryzyka wynikającego z konsumowania nowych produktów, jeśli mają poczucie, że mają je pod kontrolą i to może wyjaśniać, dlaczego oczekują więcej informacji [35].

Podsumowanie

Konsumenckie oczekiwania dotyczące jakości produktu, jego jakości sensorycznej, a także korzyści wynikających z jego spożywania są istotne dla sukcesu nowego produktu żywnościowego. Brak wiedzy o produkcie i jego technologii może być przyczyną powstawania negatywnych postaw wobec niego oraz odczuwania obaw, które nie sprzyjają jego akceptacji. Oczekiwania względem produktu są warunkowane cechami psychologicznymi i socjodemograficznymi konsumenta. Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że niektóre cechy psychologiczne, np. innowacyjność, stopień neofobii żywieniowej, ale również specyficzne reakcje pod wpływem bodźców zewnętrznych oddziałują na akceptację żywności, zwłaszcza istotnie różniące się od znanej jej wersji. Wpływ cech socjodemograficznych na akceptację innowacyjnej żywności jest zróżnicowany, a badacze coraz częściej prezentują pogląd wskazujący na mniejsze znaczenie tej grupy czynników w porównaniu z cechami psychospołecznymi konsumentów, wyrażającymi ich sposób postrzegania innowacyjnych technologii i produktów. Stosunkowo najmniej rozpoznane są związki między systemem społecznym, w którym funkcjonuje konsument a akceptacją innowacji, aczkolwiek wykazywane w badaniach międzynarodowych różnice w poziomie akceptacji i zachowaniach względem różnych innowacyjnych produktów żywnościowych potwierdzają te zależ-

ności. Specyficzne reakcje na nowe produkty żywnościowe oraz różny stopień akceptacji tych produktów w poszczególnych grupach konsumentów wskazuje na konieczność opracowywania nowych produktów adresowanych do konkretnych grup, a nie do wszystkich konsumentów.

Artykuł przygotowano w ramach projektu „BIOŻYWNOŚĆ – innowacyjne, funkcjonalne produkty pochodzenia zwierzęcego” nr POIG.01.01.02-014-090/09 współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007 - 2013.

The paper was prepared under the “BIOFOOD – innovative, functional products of animal origin” Project No. POIG.01.01.02-014-090/09 that was co-financed by the European Union from the European Regional Development Fund within the Innovative Economy Operational Programme 2007 - 2013.

Literatura

- [1] Ares G., Gámbaro A.: Influence of gender, age and motives underlying food choice on perceived healthiness and willingness to try functional foods. *Appetite*, 2007, **49**, 148-158.
- [2] Ares G., Giménez A., Gámbaro A.: Influence of nutritional knowledge on perceived healthiness and willingness to try functional foods. *Appetite*, 2008, **51**, 663-668.
- [3] Ares G., Giménez A., Gámbaro A.: Consumer perceived healthiness and willingness to try functional milk desserts. Influence of ingredient, ingredient name and health claim. *Food Qual. Prefer.*, 2009, **20**, 50-56.
- [4] Bech-Larsen T., Grunert K.G.: The perceived healthiness of functional foods. A conjoint study of Danish, Finnish and American consumers' perception of functional foods. *Appetite*, 2003, **40**, 9-14.
- [5] Bruhn C.M.: Enhancing consumer acceptance of new processing technologies. *Inn. Food Sci. Emer. Technol.*, 2007, **8**, 555-558.
- [6] Caporale G., Monteleone E.: Influence of information about manufacturing process on beer acceptability. *Food Qual. Prefer.*, 2004, **15** (3), 271-278.
- [7] Cardello A.: Consumer concerns and expectations about novel food processing technologies: Effects on product liking. *Appetite*, 2003, **40**, 217-233.
- [8] Cardello A.V., Schutz H.G., Leshner L.L.: Consumer perceptions of foods processed by innovative and emerging technologies: A conjoint analytic study. *Inn. Food Sci. Emer. Technol.*, 2007, **68**, 73-83.
- [9] Costa M.C., Deliza R., Rosenthal A., Hedderley D., Frewer L.J.: Non-conventional technologies and impact on consumer behavior. *Trends Food Sci. Technol.*, 2000, **11**, 188-193.
- [10] Costa-Font M., Gil J.M., Trail B.W.: Consumer acceptance, valuation of and attitudes towards genetically modified food: Review and implications for food policy. *Food Policy*, 2008, **33**, 99-111.
- [11] Costa-Font J., Mossialos E.: Is dread of genetically modified food associated with the consumers demand for information? *Applied Economics Letters*, 2005, **12**, 859-863.
- [12] Czapska M., Jeznach M., Świącicka A.: Zachowania konsumentów na rynku żywności funkcjonalnej. *Handel Wew.*, 2002, **48**, 30-33.
- [13] Dagevos H.: Consumers as four-faced creatures. Looking at food consumption from the perspective of contemporary consumers. *Appetite*, 2005, **45**, 32-39.

- [14] Dąbrowska A., Babicz-Zielińska E., Owczarek T., Zabrocki R.: Zjawisko neofobii wobec nowych produktów żywnościowych wprowadzanych na rynek. W: Zarządzanie produktem – wyzwania przyszłości. Red. B. Sojkin i J. Kall. Wyd. AE, Poznań 2006, ss.175-182.
- [15] De Steur H., Gellynck X., Storozhenko S., Liqun G., Lambert W., Van Der Straeten D., Viaene J.: Willingness-to-accept and purchase genetically rice with folate content in Shanxi Province, China. *Appetite*, 2010, **54**, 118-125.
- [16] Finucane M.L., Holup J.L.: Psychosocial and cultural factors affecting the perceived risk of genetically modified food: an overview of the literature. *Soc. Sci. Med.*, 2005, **60**, 1603-1612.
- [17] Frewer L., Howard C., Hedderley D., Shepherd R.: Consumer attitudes towards different food-processing technologies used in cheese production – the influence of consumer benefit. *Food Qual. Prefer.*, 1997, **8** (4), 271-280.
- [18] Frewer L., Scholderer J., Lambert N.: Consumer acceptance of functional foods: issues for the future. *Brit. Food J.*, 2003, **105**, 714-731.
- [19] Gaskell G., Allum N., Bauer M., Durant J., Allansdottir A., Bonfadelli H.: Biotechnology and the European public. *Nature Biotechnology*, 2000, **18**, 935-938.
- [20] Górecka D., Czarnocińska J., Idzikowski M., Kowalec J.: Postawy osób dorosłych wobec żywności funkcjonalnej w zależności od wieku i płci. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość*, 2009, **4** (65), 32-326.
- [21] Gutkowska K., Sajdakowska M., Żakowska-Biemans S., Kowalczyk I., Kozłowska A., Olewnik-Mikołajewska A.: Poziom akceptacji zmian na rynku żywności pochodzenia zwierzęcego w opinii konsumentów. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość*, 2012, **5** (84), 187-202.
- [22] Hellyer N.E., Fraser I., Haddock-Fraser J.: Food choice, health information and functional ingredients: An experimental auction employing bread. *Food Policy*, 2012, **37**, 232-245.
- [23] Huotilainen A., Tuorila H.: Social representation of new foods has a stable structure based on suspicion and trust. *Food Qual. Prefer.*, 2005, **16**, 565-572.
- [24] Jandt K.D.: Probing the future in functional soft drinks on the nanometer scale – towards tooth friendly drinks. *Trends Food Sci. Technol.*, 2006, **17**, 263-271.
- [25] Jeżewska-Zychowicz M.: Impact of beliefs and attitudes on young consumers' willingness to use functional food. *Pol. J. Food Nutr. Sci.*, 2009, **59**, 2, 183-187.
- [26] Jeżewska-Zychowicz M.: Akceptacja genetycznych modyfikacji w produkcji żywności o zwiększonej zawartości witamin i składników mineralnych na przykładzie ryżu. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość*, 2009, **4** (65), 47-54.
- [27] Jeżewska-Zychowicz M., Babicz-Zielińska E., Laskowski W.: Konsument na rynku nowej żywności. Wybrane uwarunkowania. Wyd. SGGW, Warszawa 2009.
- [28] Lähteenmäki L., Grunert K., Ueland O., Astrom A., Arvola A., Bech-Larsen T.: Acceptability of genetically modified cheese presented as real product alternative. *Food Qual. Prefer.*, 2002, **13**, 523-533.
- [29] Mahon D., Cowan C., McCarthy M.: The role of attitudes, subjective norm, perceived control and habit in the consumption of ready meals and takeaways in Great Britain. *Food Qual. Prefer.*, 2006, **17**, 474-481.
- [30] Marette S., Roosen J., Blanchemanche S., Feinblatt-Mélèze E.: Functional food, uncertainty and consumer choices: A lab experiment with enriched yoghurts for lowering cholesterol. *Food Policy*, 2010, **35**, 419-428.
- [31] Nocella G., Kennedy O.: Food health claims – What consumers understand. *Food Policy*, 2012, **37**, 571-580.
- [32] Øvrum A., Alfnes F., Almli V.L., Rickersten K.: Health information and diet choices: Results from cheese experiment. *Food Policy*, 2012, **37**, 520-529.

- [33] Pilska M., Jeżewska-Zychowicz M.: *Psychologia żywienia – wybrane zagadnienia*. Wyd. SGGW, Warszawa 2008.
- [34] Rogers E.M.: *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press, New York 2003.
- [35] Rollin F., Kennedy J., Wills J.: Consumers and new food technologies. *Trends Food Sci. Technol.*, 2011, **22**, 99-111.
- [36] Ronteltap A., van Trijp J.C.M. Renes R.J., Frewer L.J.: Consumer acceptance of technology-based food innovations: lessons for the future of nutrigenomics. *Appetite*, 2007, **49**, 1-17.
- [37] Rozin P., Spranca M., Krieger Z., Neuhaus S., Surillo D., Swerdin A.: Preference for natural: instrumental and ideational/moral motivations, and the contrast between foods and medicines. *Appetite*, 2004, **43**, 147-154.
- [38] Siegrist M., Cousin M.-E., Kastenholz H., Wiek A.: Public acceptance of nanotechnology foods and food packaging: the influence of affect and trust. *Appetite*, 2007, **49**, 459-466.
- [39] Siegrist M., Keller C., Kastenholz H., Frey S., Wiek A.: Laypeople's and expert's perception of nanotechnology hazards. *Risk Anal.*, 2007, **27**, 59-69.
- [40] Siegrist M.: Factors influencing public acceptance of innovative food technologies and products. *Trends Food Sci. Technol.*, 2008, **19**, 603-608.
- [41] Siegrist M.: The influence of trust and perceptions of risks and benefits on the acceptance of gene technology. *Risk Anal.*, 2000, **20**, 195-203.
- [42] Spence A., Townsend E.: Examining consumer behavior toward genetically modified (GM) food in Brit. *Risk Anal.*, 2006, **26**, 657-670.
- [43] Tenbült P., de Vries N.K., Dreezens E., Martijn C.: Perceived naturalness and acceptance of genetically modified food. *Appetite*, 2005, **45**, 267-284.
- [44] Urala N., Lähteenmäki L.: Attitudes behind consumers' willingness to use functional foods. *Food Qual. Prefer.*, 2004, **15**, 793-803.
- [45] Vassallo M., Saba A., Arvola A., Dean M., Messina F., Winkelmann M., Claupen E., Lähteenmäki L., Shepherd R.: Willingness to use functional breads. Applying the Health Belief Model across four European countries. *Appetite*, 2009, **52**, 452-460.
- [46] Van Kleef E., van Trijp H.C.M., Luning P., Jongen W.M.F.: Consumer-oriented functional food development: How well do functional disciplines reflect the "voice of the consumer?" *Trends Food Sci. Technol.*, 2005, **13**, 93-101.
- [47] Verbeke W.: Functional foods: consumer willingness to compromise on taste and health. *Food Qual. Prefer.*, 2006, **17**, 126-131.
- [48] Verbeke W., Frewer L.J., Scholderer J., de Brabander H.F.: Why consumers behave as they do with respect to food safety and risk information. *Anal. Chim. Acta*, 2006, **586**, 2-7.
- [49] Wądołowska L., Babicz-Zielińska E., Czarnocińska J.: Food choice models and their relation with food preferences and eating frequency in the Polish population: POFPRESS study. *Food Policy*, 2008, **33**, 122-134.

DETERMINANTS OF CONSUMER ACCEPTANCE OF INNOVATIVE FOOD PRODUCTS

Summary

In the paper, the impact was discussed of various factors on the acceptance of innovative food product. It was proved that many factors decided on the acceptance of innovations; they could be classified into three categories: characteristics of social system; characteristics of the innovation itself; and characteristics of consumer, the addressee of the innovation. Social system is represented by a social, economic, and political environment; and, in the research studies, a social trust issue is most frequently pointed out as is

its impact on choosing food and utilizing informative media. Of the food characteristics referred to in the research studies on consumer acceptance of innovative food product, among other things, the following are included: price, comfort in use, taste, overall appearance, and other specific characteristics that depend on the type of food. The profile of consumers includes their psychological, socio-demographic, and psycho-social features.

Key words: innovation food, consumer's features, social system, consumer acceptance of innovations ✕