

Znaczenie edukacji żywieniowej w kształtowaniu zachowań młodzieży w zakresie prawidłowego wykorzystania żywności

mgr inż. Maria Gosiewska, dr hab. Anna Kollajtis-Dołowy

*Zakład Podstaw Żywienia, Katedra Żywienia Człowieka
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*

Słowa kluczowe: młodzież, wiedza żywieniowa, marnowanie żywności, edukacja, banki żywności

Streszczenie: Celem artykułu jest przedstawienie wpływu różnych form edukacji żywieniowej na świadomość i zachowania związane z poprawą wykorzystywania produktów spożywczych w celu ograniczenia strat ilościowych żywności, a co za tym idzie także jej wartości odżywczych. Zaprezentowano wstępne wyniki I etapu badania, czyli określenia wiedzy (tzw. początkowej) przed wdrożeniem konkretnej formy edukacyjnej (lub form), a także wybranych zachowań dotyczących zapobiegania stratom żywności. Grupę badaną (pilotażową) stanowiło 55 uczniów jednego z gimnazjów (nr 72) warszawskich. Wśród badanych była mała przewaga dziewcząt (54%). Rodzice w 60 % mieli wykształcenie wyższe. Dostęp do Internetu miała zdecydowana większość (94%) badanych. Nieco ponad 2/3 uczniów (67%) spożywało pierwsze śniadanie regularnie, mniej niż połowa (46%) jadła też drugie śniadanie. Większości uczniom (64%) zdarzyło się wyrzucać żywność, z tego 45% respondentów – rzadko. Uczniowie uznali, że głównymi przyczynami niezjadania obiadów są zbyt duże porcje (44%) i zły smak (32%). Niemal połowa uczniów (47%) nie orientowała się, ile żywności marnuje się na świecie.

Mała świadomość młodzieży gimnazjalnej dotycząca marnowania żywności oraz deklarowane przez dużą ich część wyrzucanie artykułów spożywczych uzasadnia potrzebę edukacji w tym zakresie. Sytuację tę może poprawić systematyczna i właściwie prowadzona edukacja młodzieży.

Wprowadzenie

Na świecie w 2007 roku – według raportu Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO, *Food and Agriculture Organization of the United Nations*) z 2011 roku – uległo stratom 1,6 mld ton żywności, czyli tzw. pierwotnych odpowiedników produktów oznaczających całość wyprodukowanej żywności, a zatem nie tylko jej

jadalne, ale i niejadalne części. Całkowita strata części jadalnych produktów wyniosła 1,3 mld ton, dla porównania całkowita produkcja rolna (żywnościowa i pozażywnościowa) wyniosła około 6 mld ton [1].

Szacuje się, że w Unii Europejskiej (UE) na każdym etapie łańcucha żywnościowego – na poziomie produkcji, łańcucha dostaw, sprzedaży oraz gospodarstw domowych – marnowanych jest 89 mln ton żywności rocznie [2, 3]. W Polsce marnuje się około 8,9 mln ton żywności w ciągu roku, co stanowi niemal 1/10 strat w całej UE [3]. Pod pojęciem straty czy marnowania żywności rozumie się niewykorzystanie, zgodnie z przeznaczeniem, wszelkich produktów: przetworzonych, częściowo przetworzonych lub nieprzetworzonych, przeznaczonych do spożycia przez ludzi.

W UE gospodarstwa domowe odpowiadają za 42% źródeł strat [3]. Znaczna część Polaków (35%) w 2014 roku deklarowała wyrzucanie jedzenia. Z drugiej strony 27% badanych stwierdziło, iż w ciągu ostatnich dwóch lat bardzo ograniczyło wyrzucanie żywności. Tylko 1/3 osób zadeklarowała, że wie, jak przechowywać żywność dla dłuższego zachowania jej świeżości [15].

Mała wiedza na temat prawidłowych warunków przechowywania i przygotowywania żywności, niezwracanie uwagi na termin przydatności do spożycia, nieodpowiednia jakość produktów, zbyt duże porcje dań oraz brak pomysłów na wykorzystanie pozostałości pożywienia są wskazywane przez Polaków jako główne przyczyny wyrzucania jedzenia. Najczęściej wyrzucane są: pieczywo, warzywa, owoce i nabiał [4]. Są to produkty, które szybciej się psują lub/i częściej niż inne są kupowane i spożywane. Równocześnie z marnowaniem produktów i niewłaściwym postępowaniem z żywnością następuje strata jej wartości odżywczych [5].

Wiedza żywieniowa młodzieży, w tym dotycząca strat produktów i ich wartości odżywczych, jest określana z wykorzystaniem dwóch kryteriów: jako niewystarczająca [6–8] albo mała przy posługiwaniu się pięcioma kryteriami (od bardzo mała do bardzo duża, na skalach brzegowych). Głównymi źródłami informacji dla młodzieży dotyczącymi żywności i postępowania z żywnością są między innymi rodzina, znajomi, środki masowego przekazu, w tym internet, oraz nauczyciele i opiekunowie realizujący programy edukacji szkolnej [6].

Zachowania żywieniowe to wszelkie czynności (ogół postępowania) związane z żywnością i żywieniem człowieka. Są rodzajem zachowań zdrowotnych, a jednocześnie należą do szerokiej kategorii zachowań konsumenckich oraz stanowią główny element stylu życia. Na zachowania żywieniowe ma wpływ wiele czynników. Najprostsze podziały czynników determinujących zachowania żywieniowe to [6]:

- ekonomiczne (np. dochody, ceny) i pozaekonomiczne (m.in. preferencje, rodzaj wykonywanego zajęcia, moda, wykształcenie, styl życia, obyczaje oraz wiedza żywieniowa);

- wewnętrzne (potrzeby, motywy, postawy, osobowość) oraz zewnętrzne (m.in. środowisko, warunki ekonomiczne, społeczno-kulturowe, tj. tradycje kulturowe, rodzina, grupa odniesienia, grupa społeczna, liderzy opinii, środki masowego przekazu).

Czynniki te mogą wpływać i wpływają, choć w różnym stopniu, na popełnianie błędów w żywieniu, a te z kolei mogą oddziaływać w bliższym lub bardzo nieraz odległym czasie oraz z różnym skutkiem, niekiedy bardzo poważnym, na zdrowie. Tak więc konieczna jest troska o to, aby żywienie, szczególnie rosnących i rozwijających się organizmów dzieci i młodzieży, było możliwie jak najbardziej zbliżone do optymalnego.

Dzieci, ale też młodzież szkolna powtarzają i utrwalają większość błędów żywieniowych wyniesionych ze środowiska rodzinnego, niejednokrotnie też tych wyuczonych jeszcze we wczesnym dzieciństwie, a wynikających z niedostatecznej wiedzy rodziców i wychowawców.

W planowaniu i podejmowaniu edukacji należy uwzględnić również rolę środków masowego przekazu i obecnych w nich reklam żywności w kształtowaniu opinii konsumentów, zwłaszcza młodych.

Nawet bardzo duże zaangażowanie w proces edukacji żywieniowej nie gwarantuje uzyskania zamierzonych celów, ponieważ, jak wspomniano wyżej, osiągnięcie pożądaných zmian świadomości, a tym bardziej zachowań żywieniowych, jest uzależnione od bardzo wielu czynników [6]. Wobec tego na zakończenie każdego działania edukacyjnego należy dokonać oceny jego skuteczności. Ocenę tę można oprzeć na wynikach testów sprawdzających poziom wiedzy teoretycznej, a także praktycznej, przed edukacją, następnie bezpośrednio po zrealizowanej edukacji, a kolejny raz – by sprawdzić stopień utrwalenia wiedzy – po upływie pewnego czasu od zakończenia procesu dydaktycznego, najczęściej po 2–3 miesiącach, ale i po pół roku czy więcej. Fakt zdobycia wiedzy żywieniowej jeszcze nie świadczy o poprawie zachowań żywieniowych, które także powinny podlegać ocenie. Zdarza się, że osoby wykazujące dużą wiedzę żywieniową nie zmieniają swych złych przyzwyczajeń żywieniowych, czyli świadomie postępują niewłaściwie. Dotarcie do przyczyn takiego zachowania powinno być przedmiotem dociekań badawczych.

Program edukacyjny „Nie marnuj jedzenia”

W 2009 roku Federacja Polskich Banków Żywności rozpoczęła ogólnopolską kampanię społeczną pod nazwą „Nie marnuj jedzenia! Wyrzuć do śmieci stare przyzwyczajenia” [9]. Kampania była realizowana poprzez specjalnie utworzony portal poradnikowy www.niemarnuje.pl [15] oraz media w postaci billboardów, reklam prasowych

i internetowych. Powstał profil na Facebooku „Nie marnuj jedzenia”, którego celem było inicjowanie dyskusji na temat niepotrzebnego marnowania żywności. Kampanii społecznej towarzyszyły działania edukacyjne skierowane do uczniów szkół gimnazjalnych, realizowane przy okazji obchodów Światowego Dnia Żywności (16.10). Do tego czasu problem marnowania żywności był stosunkowo rzadko podejmowany w dyskusji publicznej. W 2008 roku tylko 6% społeczeństwa postrzegało marnowanie żywności za ważny problem społeczny, ale już w 2014 r. 15% Polaków [4].

W pierwszym etapie działań edukacyjnych (2009–2010) została podjęta tematyka związana z uświadomieniem społeczeństwu skali zjawiska marnowania żywności w Polsce i na świecie. Położono także nacisk na przekazanie uczniom, jakie nawyki przyczyniają się do wyrzucania jedzenia, zwracano między innymi uwagę na nieplanowanie zakupów i posiłków, nieposzukiwanie informacji dotyczących prawidłowych warunków przechowywania artykułów spożywczych. Edukacja gimnazjalistów w formie prowadzonej lekcji metodą pogadanki z użyciem prezentacji komputerowej miała w zamierzeniu nie tylko podniesienie wiedzy samych uczniów, ale też zwrócenie uwagi na poważny problem żywieniowy w ich otoczeniu, zarówno szkolnym (nauczyciele, wychowawcy i inni pracownicy), jak i domowym (rodzice, opiekunowie). Aby dotarcie z treściami przesłania („Nie marnuj...”) do rodziny mogło być jak najbardziej skuteczne każdy uczeń dla przypomnienia otrzymywał magnes na lodówkę, a czasem koszulkę z logiem kampanii.

W ramach zainicjowanych działań na rzecz zapobiegania marnotrawstwu żywności powstał także autorski program edukacyjny pod tytułem „STOP marnowaniu żywności. Z korzyścią dla środowiska” dla województwa łódzkiego. Jego organizatorem był Bank Żywności w Łodzi (2009–2013) [10]. Program polegał na realizacji 2-godzinnych zajęć lekcyjnych w klasach 1-3 szkoły podstawowej. Zajęcia przebiegały według uprzednio przygotowanego scenariusza lekcji (1 godzina: część multimedialno-informacyjna, 2. godzina: zajęcia plastyczne w zespołach wykonujących prace plastyczne na temat marnowania żywności). Programy edukacyjne na rzecz prawidłowego wykorzystania żywności były realizowane równocześnie w województwie mazowieckim (Bank Żywności SOS w Warszawie oraz Bank Żywności w Ciechanowie) oraz warmińsko-mazurskim (Bank Żywności w Olsztynie).

W latach 2011–2012 została uruchomiana przez Federację druga część programu edukacyjnego pt. „Nie marnuj jedzenia. Myśl ekologicznie”. W ramach programu powstały cztery filmy edukacyjne z udziałem znanych osób, między innymi Grzegorzem Łapanowskim czy Mariką. Zaangażowane osoby stanowiły grupę odniesienia dla gimnazjalistów, którzy, jak założono, chętnie by się na niej wzorowali.

Filmy edukacyjne oraz specjalnie opracowany do ich treści quiz są dostępne na stronie www.nieamruje.pl w zakładce „Edukacja”. Są to kolejno:

- *Jak odpowiednio przechowywać jedzenie* – o sposobach i warunkach przechowywania jedzenia, czytaniu i rozumieniu terminów przydatności do spożycia;
- *3 x P – planuj, przeliczaj, przygotuj z głową* – dotyczy planowania posiłków na dłuższy okres, planowania zakupów oraz prawidłowego przyrządzania potraw, ograniczającego do minimum straty żywności i jej wartości odżywczych (podczas mycia, płukania, obierania i gotowania posiłków);
- *Nie marnuj! Przetwarzaj lub podziel się* – o racjonalnym wykorzystywaniu żywności w domu, szkole czy restauracji; jego celem jest kreowanie postawy dzielenia się jedzeniem;
- *Nie marnuj z myślą o innych* – dotyczy skali i przyczyn marnowania jedzenia oraz sposobów na ograniczanie strat żywności.

Edukację w podobnym zakresie podjął również Bank Żywności na terenie miasta Kraków (2013 r.) [11]. Program edukacji, skierowany do szkół podstawowych i świetlic środowiskowych dla dzieci, został zrealizowany po zorganizowanym spotkaniu prasowym na miejskim składowisku śmieci w Krakowie. Celem spotkania było między innymi zachęcenie nauczycieli do udziału w programie edukacji na rzecz prawidłowego postępowania z żywności i ochrony środowiska naturalnego.

Równolegle Federacja Polskich Banków Żywności podejmowała współpracę partnerską z firmami, które prowadziły edukację na podstawie własnych programów, jak na przykład z firmą Nestle – program „Żyj smacznie i zdrowo” [12] (IV edycje programu, 2010-2014) oraz z Tesco – program „Tesco dla szkół. Talent do niemarnowania” [13] (11 edycja programu, 2013). W ramach współpracy Federacja opracowywała materiały merytoryczne i metodyczne dla nauczycieli, w tym scenariusz i konspekt lekcji, oraz materiały edukacyjne dla uczniów.

W 2013 roku Federacja Polskich Banków Żywności uruchomiła mobilną aplikację „Nie marnuj jedzenia” na telefony typu smartfon, jest ona dostępna na stronie www.niemarnuje.pl. Adresatem aplikacji są młodzi użytkownicy telefonów komórkowych.

Rycina 1. „Nie marnuj jedzenia” – program edukacyjny Federacji Polskich Banków Żywności i Banku Żywności w Krakowie



Rycina 2. Programy edukacyjne podejmujące tematykę marnowania żywności



W tym samym roku został wydany podręcznik do nauki przyrody dla klasy 5 z rozdziałem pt. „Jak zapobiegać psuciu się żywności”[14]. W treściach programowych zostały przedstawione sposoby prawidłowego przechowywania i przetwarzania żywności, między innymi: właściwe zastosowanie odpowiednich miejsc w lodówce, w których panują określone temperatury chłodnicze, właściwe do przechowywania konkretnych rodzajów produktów spożywczych; sposoby konserwowania żywności: wędzenie, solenie, suszenie, pasteryzacja, słodzenie i zakwaszanie octem; wytwarzanie pożytecznych drobnoustrojów w procesie fermentacji (kiszzenie, kwaszenie). W przytoczonym rozdziale została przedstawiona sylwetka Ludwika Pasteura, francuskiego naukowca, który opracował metodę konserwacji żywności (tzw. pasteryzację) z wykorzystaniem obróbki termicznej.

Wiedza żywieniowa oraz wybrane zachowania żywieniowe badanej młodzieży gimnazjalnej w zakresie zapobiegania stratom żywności – wyniki wstępnych badań

Celem badania było określenie poziomu wiedzy żywieniowej dotyczącej zapobiegania stratom żywności oraz zasad prawidłowego żywienia w wybranej grupie młodzieży gimnazjalnej. Ponadto celem było też określenie zachowań żywieniowych badanych uczniów.

Materiał i metody – grupę badaną w opisanych poniżej badaniach wstępnych (pilotażowych) stanowiło 55 uczniów uczęszczających do jednego z gimnazjów warszawskich (nr 72). Badanie przeprowadzono w 2012 roku metodą ankietową w systemie audytoryjnym za pomocą specjalnie opracowanego kwestionariusza zawierającego pytania z następujących zagadnień: zakupy żywności, spożycie posiłków, częstość i przyczyny wyrzucania żywności. Czynniki różnicującymi badaną grupę uczniów były między innymi: płeć, samoocena sytuacji materialnej rodziny, liczba osób w gospodarstwie domowym oraz dostęp do internetu. Bazę danych utworzono w programie Excel oraz Statistica 9.

Wyniki: wśród badanych nieznacznie przeważały dziewczęta (30 vs 26 – 54% vs 46%). Większość rodziców miała wyższe wykształcenie (60%). Dostęp do internetu mieli prawie wszyscy badani (94%), a zaledwie 4% uczniów okazjonalnie (2% badanych nie udzieliło odpowiedzi). Uczniowie w większości (75%) ocenili sytuację finansową swojej rodziny jako dobrą i bardzo dobrą, jako średnią – 18% uczniów, a pozostali (8%) określili ją jako złą lub bardzo złą. Gospodarstwa domowe badanych uczniów składały się z trzech (25% odpowiedzi), czterech (33%) lub pięciu osób (24% odpowiedzi).

Około 2/3 uczniów (67%) spożywało pierwsze śniadanie (tab. 1). Mniej niż połowa gimnazjalistów spożywała drugie śniadanie regularnie (46%) (tab.1). Uczniowie w przeważającej większości wskazali, że spożywają obiad w domu.

Większości uczniom (64%) zdarzało się wyrzucać pożywienie, z tego 45% z nich – rzadko. Niemal 1/3 (31%) gimnazjalistów stwierdziła, że nie wyrzuca żywności, a 5% ankietowanych nie umiała odpowiedzieć. Uczniowie podali, że do głównych przyczyn wyrzucania części dań obiadowych należały:

- zbyt duże porcje (44%),
- zły smak (32%),
- niejadanie określonych produktów, potraw (12%),
- inne (po 4% odpowiedzi): alergia, niechęć do konkretnych produktów, nieumiejętne sporządzenie potraw.

Znacząca ilość uczniów stwierdziła, że przed zakupami żywności sporządza się w ich domu listę potrzebnych produktów, a lista przygotowywana jest wspólnie z dziećmi według 35% części respondentów (tab.1.) Niestety tylko 48% badanych odpowiedziało, że lista sporządzana jest przed każdym wyjściem na zakupy.

Niemal połowa (47%) uczniów nie wiedziała, ile żywności marnuje się na świecie. Prawidłową odpowiedź (1/3 wyprodukowanej żywności) wskazało 35% ankietowanych, błędnych odpowiedzi (2/3 wyprodukowanej żywności oraz inne) udzieliło odpowiednio 11% i 7% uczniów.

Tabela 1. Niektóre zwyczaje młodzieży związane z zakupami i spożywaniem śniadań

Zachowania żywieniowe	Kategorie	Liczba respondentów	
		N	%
ogółem		56	100
Przygotowywanie listy zakupów	tak	46	84
	nie	10	16
	matka	28	50
	ojciec	8	15
	wspólnie matka, ojciec i dzieci	20	35
Spożywanie I śniadania	tak	37	67
	tak, ale czasem	13	22
	nie	6	11
Spożywanie II śniadania	tak	26	46
	tak, ale czasem	16	30
	nie	11	20
	nie wiem	3	4

Podsumowanie

Stwierdzona w badaniu stosunkowo mała świadomość dotycząca marnowania żywności, a zarazem deklarowanie przez dużą część respondentów wyrzucania żywności świadczą o potrzebie wprowadzenia do szkół systematycznej i właściwej edukacji dotyczącej zjawiska marnowania żywności i sposobów zapobiegania jemu.

Bibliografia

1. Gustavsson J., Cederberg Ch., Sonesson U., Otterdijk R.V., Meybeck A., *Global food losses and food waste*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Dusseldorf 2011.
2. Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 19.01.2012, *Jak uniknąć marnowania żywności: strategie na rzecz poprawy wydajności łańcucha żywnościowego w UE* (2011/2175(INI)).
3. Monier V. i wsp., *Preparatory study on food waste across EU 27*, European Commission, Bio Intelligence Service 2010.
4. Badanie dotyczące opinii Polaków na temat marnowania żywności, MillwardBrown SMG/KRC dla Federacji Polskich Banków Żywności, 2014.
5. *Food Statistics Pocketbook 2010*, DEFRA, <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130123162956/http://www.defra.gov.uk/statistics/files/defra-stats-foodfarm-food-pocketbook-2010.pdf> [data dostępu: 20.11.2013].
6. Kołajtis-Dołowy A., *Badanie uwarunkowań zachowań żywieniowych młodzieży*, SGGW, Warszawa 2010.

7. Wanat G., Stolarczyk A., Grochowska-Niedworok E., Kardas M., *Badania nad edukacją żywieniową i poziomem wiedzy o racjonalnym żywieniu uczniów gimnazjum*, Hygeia Public Health 2011; 46 (3): 376–380.
8. Shearer A., Snider O., Kniel K., *Development, Dissemination, and Preimplementation Evaluation of Food Safety Educational Materials for Secondary Education*, J. Food Science Educat. 2013; 12 (2): 28–37.
9. www.bankizywnosci.pl [data dostępu: 20.11.2013].
10. www.bankzywnoscilodz.pl [data dostępu: 20.11.2013].
11. www.krakow.bankizywnosci.pl [data dostępu: 20.11.2013].
12. www.zyjsmacznieizdrowo.pl [data dostępu: 20.11.2013].
13. www.tescodlaszkol.pl [data dostępu: 20.11.2013].
14. Gromek E., Kłos E., Kofta W., Laskowska E., Melson A., *Przyroda, witaj! 5*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2013.
15. www.niemarnuje.pl [data dostępu: 20.11.2013].

