

TENDENCJE ZMIAN W KONSUMPCJI PIECZYWA W POLSCE

Elżbieta Goryńska-Goldmann

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Streszczenie. Następuje upodabnianie się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych między krajami o przeciętnym i niskim spożyciu, tj. krajami UE-15 i UE-12. Pomimo pewnego ujednoczenia konsumpcji, warunki na rynku piekarskim powodują występowanie różnic w spożyciu pieczywa między poszczególnymi krajami UE. Rynek pieczywa w Polsce jest rynkiem nasyconym, jego ogólne spożycie nie będzie rosło. Następują zmiany w ilości i strukturze spożywanego pieczywa. W najbliższych latach może nastąpić stabilizacja spożycia pieczywa pszennego i wzrost spożycia pieczywa żytniego kosztem pieczywa mieszanego. Cechą charakterystyczną popytu na pieczywo jest jego zróżnicowanie. Przejawia się ono w różnych płaszczyznach: regionalnej, miejsca zamieszkania, wielkości dochodu, typu biologicznego gospodarstw domowych czy przynależności do określonej grupy społeczno-ekonomicznej.

Słowa kluczowe: tendencje, zmiany, spożycie, pieczywo, gospodarstwo domowe

WSTĘP

Celem artykułu jest wskazanie tendencji w spożyciu pieczywa i produktów zbożowych w Polsce i krajach Unii Europejskiej oraz przedstawienie, jak kształtuje się spożycie pieczywa różnych rodzajów w Polsce z uwzględnieniem zróżnicowania jego konsumpcji w różnych grupach ludności.

METODYKA BADAŃ

Analizy poziomu spożycia pieczywa i produktów zbożowych w krajach UE-27 dokonano wykorzystując metodę Warda z grupy hierarchicznych aglomeracyjnych metod analizy skupień. Metoda ta pozwala łączyć ze sobą dwa obiekty w kolejne skupienia

Adres do korespondencji – Corresponding author: Elżbieta Goryńska-Goldmann, Katedra Ekonomiki Przetwórstwa, Marketingu i Konsumpcji, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznań, e-mail: gorynska-goldmann@up.poznan.pl

na podstawie wartości funkcji prawdopodobieństwa. Im obiekty bardziej podobne do siebie, tym wcześniej się ze sobą łączą. Skupienia uszeregowane są hierarchicznie, skupienia niższego rzędu wchodzi w skład skupień rzędu wyższego, zgodnie z hierarchią prawdopodobieństwa występującego między obiektami [Marek 1989]. Przy formułowaniu skupień wykorzystaną odległość euklidesową. Zastosowano podejście analizy wariancji. Oznacza to, że metoda Warda zmierza do minimalizacji sumy kwadratów odchyień dowolnych dwóch skupień, które mogą zostać uformowane na każdym etapie [STATISTICA PL 2005].

Średnia arytmetyczna ważona liczbą mieszkańców poszczególnych krajów została obliczona na podstawie formuły [Wysocki i Lira 2005]:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} = \sum_{i=1}^k f_i x_i,$$

gdzie x_i jest i -tą wartością cechy skokowej o liczebności f_i , która przyjmuje k wartości.

W pracy sporządzono średnioterminowe prognozy spożycia pieczywa ogółem w latach 2009–2011 w Polsce. Zastosowano model wyrównywania liniowo-wykładniczego Holta, należący do grupy adaptacyjnych metod prognozowania [Stańko 1999]. Procedura Holta służy do wygładzania poziomu trendu według wzoru:

$$\hat{f}(t) = (1 - \alpha) \cdot \hat{f}(t-1) + \alpha \cdot y_t$$

a następnie do wygładzania zmian trendu:

$$\hat{\beta}_1(t) = (1 - \gamma) \cdot \hat{\beta}_1(t-1) + \gamma \cdot [\hat{f}(t) - \hat{f}(t-1)]$$

gdzie: α – stała wygładzania poziomu trendu, γ – stała wygładzania dla zmian trendu, y_t – poziom zjawiska w okresie t , $\hat{f}(t)$ – ocena poziomu trendu w okresie t , $\hat{\beta}_1(t)$ – ocena zmian trendu w okresie t .

Prognozę w okresie t dla p okresów buduje się z wykorzystaniem wzoru [Stańko 1999]:

$$\hat{y}_{t+p} = \hat{f}(t) + p \cdot \hat{\beta}_1(t)$$

W modelu Holta ważny jest wybór stałych wygładzania (α , γ), które muszą znajdować się w przedziale $\langle 0; 1 \rangle$. Najczęściej wyboru tego dokonuje się z punktu widzenia minimalizacji błędów sporządzonych prognoz. Do oceny trafności prognoz wykorzystano jeden z podstawowych mierników błędów prognoz ex post – średni bezwzględny błąd procentowy (ŚBBP) [Zeliaś 1997]:

$$\text{ŚBBP} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \left(\frac{|y_i - \hat{y}_i|}{y_i} \right) \cdot 100\%$$

Średni bezwzględny błąd procentowy wyraża względne odchylenia prognoz od wartości rzeczywistych, tzn. w stosunku do wielkości rzeczywistych, zatem określa miarę względnego całkowitego dopasowania.

W celu scharakteryzowania zmian w odżywianiu się społeczeństwa wykorzystano *średnioroczne tempo zmian* (r_g). Posłużono się następującym wzorem:

$$r_g = \frac{-3 + \left[9m^2 + 24m \cdot (n-1) \cdot \left(\frac{1}{y_1} \cdot \sum_{t=1}^n y_t - n \right) \right]^{\frac{1}{2}}}{2m \cdot (n-1)}$$

gdzie: $m = n(n+1)$, y_t – poziom zjawiska w okresie t , n – liczba wyrazów w szeregu czasowym.

Jeżeli stopa zmian jest większa od zera, to badane zjawisko wykazuje tendencję wzrostową. Jeżeli natomiast stopa zmian jest mniejsza od zera, to mamy do czynienia z tendencją spadkową. Gdy stopa zmian jest równa zero, to występuje stagnacja w rozwoju zjawiska [Wysocki i Lira 2005].

TENDENCJE W SPOŻYCIU PIECZYWA I POZOSTAŁYCH PRODUKTÓW ZBOŻOWYCH W POLSCE I KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

Zboża stanowią najważniejsze źródło pożywienia człowieka, dostarczają w skali światowej 3/4 całkowitej ilości żywności jako mąka, kasza, chleb i inne przetwory. Produkty zbożowe dostarczają konsumentom 2/3 ilości potrzebnego białka. Spożycie zbóż w strukturze krajowego zużycia wynosi około 20% [Rynek zbóż 2009].

W Polsce spośród produktów zbożowych najczęściej spożywamy pieczywa, którego spożycie utrzymuje się na wysokim poziomie, osiągając wartość blisko 70 kg/osobę/rok. Pod względem ilości spożywanego pieczywa w 2003 r. więcej niż w Polsce spożywano w Niemczech, Republice Czech i Bułgarii. Polacy konsumują ponad 5 kg pieczywa mniej niż Niemcy oraz o blisko 20 kg więcej niż mieszkańcy Finlandii, Wielkiej Brytanii, Norwegii czy Szwecji. Anglia i Szwecja są krajami o najniższym w UE wskaźniku spożycia pieczywa [AIBI Market Reports 2004]. Na wysokim poziomie utrzymuje się konsumpcja pieczywa w krajach centralnej Azji, powyżej 180 kg/osobę/rok [Ranum, Mustafarov i in. 2006]. Na najwyższym poziomie na świecie, bliskim 200 kg/osobę/rok, kształtuje się spożycie pieczywa w Ameryce Północnej [Papuga 1999].

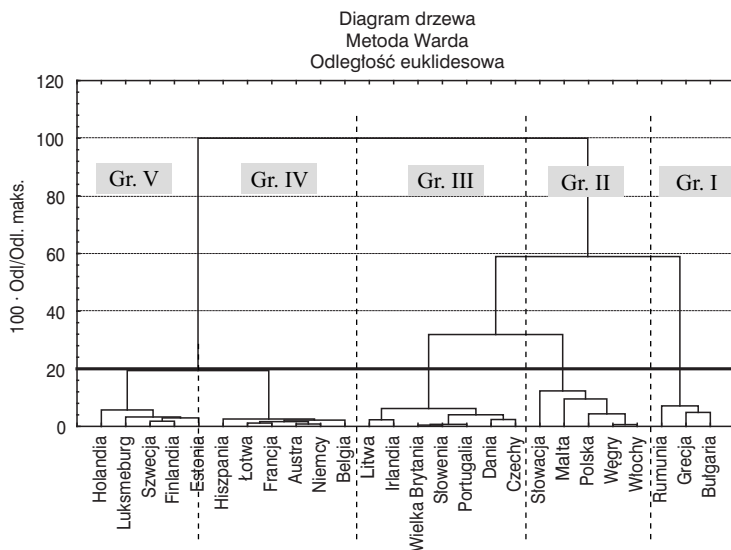
Analiza poziomu spożycia pieczywa i produktów zbożowych w krajach UE-27¹ w latach 2002–2006 pozwala dokonać typologii krajów według wzorców konsumpcji. W zachowaniach konsumentów krajów europejskich współistnieją dwie przeciwstawne ten-

¹ W celu uzyskania dokładnych wyników w analizie uwzględniono 27 krajów Unii Europejskiej. Ze względu na brak danych nie uwzględniono Cypru. W przypadku Słowenii i Finlandii wartości dla 2004, 2005 i 2006 r. zostały przepisane z 2003 r. z powodu braku kompletnych danych. Analogicznie postąpiono w odniesieniu do Hiszpanii, Bułgarii i Rumunii, gdzie wartości dla 2005 i 2006 r. zostały przepisane z 2004 r.

dencje: różnicowanie się i upodabnianie się wzorców konsumpcji [Rejman 2004, Poczta i Pawlak 2005].

Przeprowadzona analiza pozwoliła wyodrębnić pięć grup typologicznych krajów charakteryzujących się podobnymi wzorcami konsumpcji wewnątrz skupień, a zróżnicowanymi pomiędzy nimi (rys. 1):

- Grupa I – Bułgaria, Grecja i Rumunia; pieczywo i pozostałe produkty zbożowe w tych państwach w 2002 r. spożywane były w ilości 204,07 kg/osobę/rok, a w 2006 r. – 192,64 kg/osobę/rok².
- Grupa II – Słowacja, Malta, Polska, Włochy i Węgry; pieczywo i pozostałe produkty zbożowe w tych państwach w 2002 r. spożywane były w ilości 154,15 kg/osobę/rok, a w 2006 r. – 156,16 kg/osobę/rok.
- Grupa III – Czechy, Dania, Portugalia, Słowenia, Wielka Brytania, Irlandia i Litwa; pieczywo i pozostałe produkty zbożowe w tych państwach w 2002 r. spożywane były w ilości 130,63 kg/osobę/rok, a w 2006 r. – 124,04 kg/osobę/rok.
- Grupa IV – Belgia, Niemcy, Hiszpania, Francja, Łotwa, Austria, Belgia; pieczywo i pozostałe produkty zbożowe w tych państwach w 2002 r. spożywane były w ilości 106,77 kg/osobę/rok, a w 2006 r. – 110,43 kg/osobę/rok.
- Grupa V – Szwecja, Holandia, Luksemburg, Finlandia, Estonia; pieczywo i pozostałe produkty zbożowe w tych państwach w 2002 r. spożywane były w ilości 84,64 kg/osobę/rok, a w 2006 r. – 86,27 kg/osobę/rok.



Rys. 1. Dendrogram wzorców konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych w krajach UE-27

Fig. 1. Dendrogram of bread and cereal products consumption models in EU-27

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Eurostat.

Source: Author's estimation based on Eurostat data.

² W przeliczeniu na ziarno.

Na podstawie wyznaczonych średnich można wnioskować o upodabnianiu się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych między krajami o przeciętnym i niskim spożyciu, tj. krajami UE-15 i UE-12. Świadczyć to może o upodabnianiu się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych w tych państwach.

Liczne badania wykazują istotne zróżnicowanie popytu istniejącego w poszczególnych krajach i między krajami. Konsumenci w UE włączeni są w procesy integracyjne, które kierują zjawiskiem homogenizacji modelu konsumpcji w Europie. Pomimo pewnego ujednotwienia konsumpcji warunki na rynku piekarskim powodują występowanie różnic w spożyciu pieczywa między poszczególnymi krajami UE. Borowska [2002] wyodrębniła w Europie kilka modeli konsumpcji (np. skandynawski, środkowoeuropejski, śródziemnomorski) w odniesieniu do podstawowych produktów roślinnych. We wnioskach ze swoich badań podkreśla jednak, że trudno jest jednoznacznie wskazać wśród wyodrębnionych modeli ten, do którego najbardziej są zbliżone poziom i struktura spożycia żywności w Polsce.

Według statystyk Eurostatu, spożycie pieczywa i produktów zbożowych utrzymuje się na zróżnicowanym poziomie w UE-27. Wyższy poziom występuje jednak w krajach Europy Wschodniej w porównaniu z krajami Unii Europejskiej. Badania Poczty i Pawlak [2005] dotyczące poziomu spożycia podstawowych artykułów żywnościowych w krajach UE wskazują na pewne upodabnianie się preferencji między poszczególnymi krajami. Zdaniem tych autorów, obok czynników ekonomicznych i pozaekonomicznych, położenie geograficzne jest istotną determinantą poziomu i struktury spożycia podstawowych produktów żywnościowych.

Podsumowując należy zaznaczyć, że istotne znaczenie ma poziom, do którego może jeszcze obniżyć się spożycie pieczywa i produktów zbożowych w Polsce. Kurzawa [2004] w swoich badaniach wskazuje, iż nasycenie konsumpcji pieczywa następuje przy poziomie 84,36 kg/osobę/rok, a pieczywa i produktów zbożowych – 125,52 kg/osobę/rok.

TENDENCJE I PROGNOZY SPOŻYCIA PIECZYWA W POLSCE

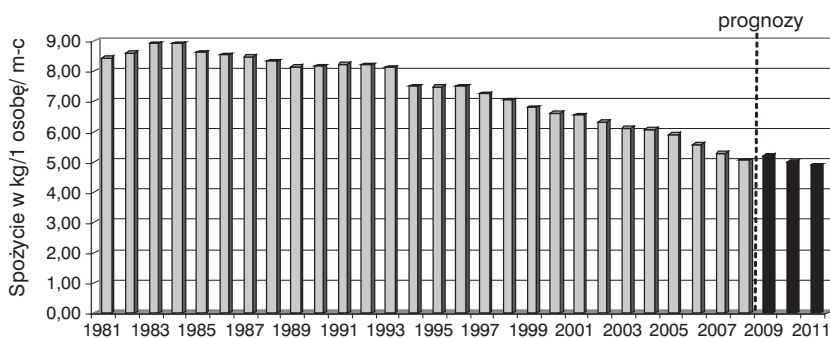
W ciągu ostatnich 25 lat konsumpcja pieczywa w Polsce malała. Według danych GUS, w latach 1981–2008 spożycie pieczywa w ciągu roku w przeliczeniu na osobę zmniejszyło się o około 40% – ze 101 do 61 kg (rys. 2).

Największe spożycie pieczywa odnotowano w 1984 i 1985 r. Lata 90. przyniosły spadek konsumpcji. Średnie miesięczne spożycie pieczywa w 2009 r. w gospodarstwach domowych wynosiło 5,06 kg/osobę/miesiąc [Rynek zbóż 2009]. Spożycie pieczywa w latach 1981–2008 charakteryzowało się średnimi zmianami ($v^3 - 15,80\%$).

Prawdopodobny jest dalszy spadek konsumpcji pieczywa. Sporządzona prognoza własna przewiduje się, że spożycie pieczywa w latach 2009–2010 będzie nieco mniejsze, osiągając w 2009 r. poziom 5,2, a w 2011 r. 4,9 kg/osobę/miesiąc⁴. Prognoza

³ v – współczynnik zmienności.

⁴ Prognoza poziomu spożycia pieczywa w Polsce charakteryzuje się bardzo dobrą trafnością, gdyż obliczony błąd *ex post* przyjął wartości poniżej 8%. Wartość średniego bezwzględnego błędu procentowego wyniosła 2,09%, na co mogła mieć wpływ stosunkowo niska zmienność w spożyciu pieczywa (wartość $\alpha - 0,585$, $\gamma - 0,709$). Prognoza własna została sporządzona za pomocą modelu Holta.



Rys. 2. Spożycie pieczywa w Polsce w latach 1981–2011^{a)} (w kg/osobę/miesiąc)

Fig. 2. Bread consumption in Poland, 1981–2011^{a)} (kg per capita per month)

^{a)} Prognozy własne dla lat 2009–2011, sporządzone za pomocą modelu Holta

^{a)} Author's prognoses for 2009–2011 based on Holt's model

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS i danych pochodzących z raportów Rynek zbóż i Popyt na żywność (2001–2009).

Source: Author's estimation based on CSO data and reports Rynek zbóż i Popyt na żywność (2001–2009).

Tabela 1. Spożycie i prognoza spożycia pieczywa i jego struktura w latach 1999–2013 (kg/osobę/miesiąc)

Table 1. Bread consumption and consumption prognosis and structure, 1999–2013 (kg per capita per month)

Wyszczególnienie	Lata											
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 ^{a)}	2010 ^{a)}	2013 ^{a)}
Pieczywo żytnie	0,18	0,19	0,19	0,18	0,21	0,25	0,27	0,27	0,28	0,25	0,29	0,30
Pieczywo pszenne	1,14	1,08	1,07	1,05	1,01	1,07	1,05	1,05	1,04	1,01	0,98	0,95
Pieczywo mieszane	5,49	5,35	5,29	5,10	4,89	4,76	4,58	4,24	3,97	3,84	4,55	4,50
Pieczywo razem	6,81	6,62	6,55	6,33	6,11	6,08	5,90	5,57	5,29	5,10	5,82	5,75

^{a)} prognoza sporządzona przez GUS

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z raportów Rynek zbóż oraz danych GUS zamieszczonych w Przeglądzie Zbożowo-Młynarskiego nr 7, 2006.

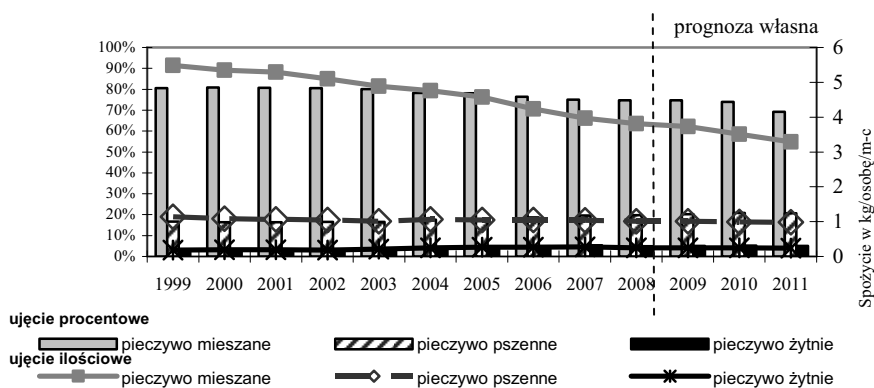
Source: Author's elaboration based on data from reports Rynek zbóż oraz danych GUS zamieszczonych w Przeglądzie Zbożowo-Młynarskim nr 7, 2006.

opracowana przez GUS na lata 2007–2013 wskazuje na zahamowanie tendencji spadkowej spożycia pieczywa (tab. 1). Analiza przeciętnego poziomu spożycia pieczywa pozwala określić wielkość krajowego rocznego zapotrzebowania na ten produkt, które wynosi 3,2–3,3 mln ton⁵.

W ciągu ostatnich lat nastąpiły dostrzegalne zmiany nie tylko w ilościowym spożyciu pieczywa, ale także w strukturze spożycia. Na rysunku 3 przedstawiono wielkość oraz strukturę spożycia pieczywa mieszanego, pszennego i żytniego w latach 1999–2011. Rynek pieczywa jest rynkiem nasyconym, zatem jego ogólne spożycie nie będzie rosło. Zakłada

⁵ Łącznie z konsumpcją w zakładach zbiorowego żywienia.

się zmiany struktury spożycia. Sporządzona prognoza własna przewiduje się, że spożycie pieczywa mieszanego w latach 2009–2011 będzie się nieco zmniejszać się, osiągając w 2009 r. poziom 3,73 kg/osobę/miesiąc, a w 2011 r. 3,29 kg/osobę/miesiąc. W odniesieniu do pieczywa pszennego i żytniego przewiduje się, że ich konsumpcja w latach 2009–2011 również ulegnie dalszemu obniżeniu. W przypadku pieczywa pszennego przewiduje się, że jego spożycie obniży się z poziomu 1,01 do 0,98 kg/osobę/miesiąc, natomiast spożycie pieczywa żytniego w 2011 r. będzie wynosiło 0,24 kg/osobę/miesiąc⁶ (rys. 3).



Rys. 3. Spożycie i prognoza spożycia pieczywa mieszanego, pszennego i żytniego oraz ich struktura w latach 2009–2011 (kg/osobę/miesiąc)

Fig 3. Consumption and consumption prognosis of mixed, wheat and rye bread and its structure, 2009–2011 (kg per capita per month)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z raportów Rynek zbóż oraz danych GUS.
Source: Author's estimation based on data from reports Rynek zbóż and CSO data.

W najbliższych latach nastąpić może stabilizacja spożycia pieczywa pszennego i wzrost spożycia pieczywa żytniego kosztem pieczywa mieszanego.

SPÓŻYCIE PIECZYWA WEDŁUG GRUP LUDNOŚCI

Poziom i jakość konsumpcji zależą przede wszystkim od przynależności do określonej grupy ekonomiczno-społecznej, struktury społeczno-demograficznej gospodarstw domowych, źródeł pozyskiwania żywności oraz tradycji i nawyków żywieniowych. Wyniki badań budżetów gospodarstw domowych GUS w latach 1993–2007 wskazują na istotne różnice w poziomie spożycia pieczywa pomiędzy poszczególnymi kategoriami gospodarstw domowych uwarunkowane dochodem.

⁶ Prognoza poziomu spożycia pieczywa mieszanego i pszennego w Polsce charakteryzuje się bardzo dobrą trafnością, gdyż obliczony błąd ex post przyjął wartości poniżej 8%. Wartość średniego bezwzględnego błędu procentowego wyniosła 3,79% dla pieczywa mieszanego i 2,13% dla pieczywa pszennego. Jedynie w przypadku pieczywa żytniego wartość średniego bezwzględnego błędu procentowego wyniosła 7,25%. Na uzyskane wyniki mogła mieć wpływ zmienność w spożyciu pieczywa (wartość $\alpha = 0,585$, $\gamma = 0,709$). Prognoza własna została sporządzona za pomocą modelu Holta.

Biorąc pod uwagę ilość spożywanego pieczywa można wyróżnić dwie podgrupy: gospodarstwa o wysokim i gospodarstwa o niskim spożyciu pieczywa (tab. 2). Grupę gospodarstw o wysokim spożyciu pieczywa tworzą gospodarstwa rolników, emerytów i rencistów oraz gospodarstwa pracowników użytkujących gospodarstwo rolne. W skład drugiej podgrupy wchodzi gospodarstwa pracowników i pracujących na własny rachunek. W 2008 r. gospodarstwa rolników spożywały o 34% więcej pieczywa w porównaniu z pracującymi na własny rachunek i o 24% więcej w stosunku do gospodarstw pracowników. W tych typach gospodarstw domowych wystąpiło również wyższe spożycie pozostałych produktów zbożowych. Największe średnioroczne spadki konsumpcji pieczywa wystąpiły wśród pracowników pracujących na stanowiska nierobotniczych ($r_g = -2,60\%$), natomiast najmniejsze wśród rolników ($r_g = -2,16\%$). Potwierdzają to obliczone współczynniki zmienności.

Konsumenci spożywają niewielkie ilości pieczywa ciemnego pszennego i żytniego. Wynikać to może z niedostatecznej wiedzy na temat walorów pieczywa. Duża część polskiego społeczeństwa dzięki zakrojonej na szeroką skalę informacji zaczyna jednak doceniać właściwości pieczywa i prawidłowego sposobu odżywiania. Od początku ostat-

Tabela 2. Przeciętne miesięczne spożycie pieczywa w gospodarstwach domowych w latach 1993–2008 w kg/osobę (wg badań budżetów rodzinnych)* (wybrane lata)

Table 2. Average monthly bread consumption in households, 1993–2008 (kg per capita per month), according to family households research (selected years)

Gospodarstwo domowe	Lata									$r_g^{a)}$ (%)	v (%)
	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2008		
Pracowników razem:	7,43	6,92	6,61	6,18	5,85	5,54	5,46	4,94	4,74	-2,58	13,23
na st. robotniczych	7,82	7,24	6,98	6,54	6,26	5,98	5,93	5,31	5,11	-2,45	12,01
na st. nierobotniczych	6,70	6,28	5,98	5,59	5,23	4,98	4,80	4,39	4,21	-2,60	14,19
Pracow. użytkujących gospodarstwo rolne	8,78	7,97	7,95	7,38	7,31	6,74	.	.	.	-2,30	8,38
Rolników	9,31	8,48	8,44	7,85	7,73	7,58	7,20	6,52	6,31	-2,16	10,55
Pracujących na własny rachunek	6,62	6,16	5,91	5,71	5,51	5,17	4,83	4,33	4,13	-2,41	13,16
Emerytów i rencistów:	8,99	8,36	8,13	7,64	7,39	6,82	6,61	6,02	5,83	-2,41	12,72
emerytów	.	.	8,99	7,55	7,26	6,73	6,51	5,96	5,76	x	x
rencistów	.	.	8,35	7,79	7,59	6,97	6,81	6,22	6,09	x	x
Utrzymujących się z niezarobk. źródeł	7,65	7,23	7,06	.	.	.	.	.	.	x	x
Średnia	8,06	7,48	7,26	6,80	6,55	6,11	5,90	5,29	5,06	-2,48	13,27

a) średnioroczne tempo zmian

*Z uwagi na wprowadzone przez GUS zmiany metodyczne i metodologiczne do badania budżetów gospodarstw domowych dane za lata 1993–1996 i 2000–2004 mają charakter ograniczonej porównywalności. Od 2005 r. gospodarstwa pracowników użytkujących gospodarstwo rolne zaklasyfikowano do innych grup społeczno-ekonomicznych (w zależności od przeważającego źródła utrzymania gospodarstwa domowego), w większości do gospodarstw pracowników lub rolników.

Źródło: Opracowanie danych za lata na podstawie Roczników Statystycznych GUS.

Source: CSO 1993–2007 data.

niej dekady XX w. zauważyć można wzrost spożycia ciemnych gatunków pieczywa (np. chleba graham, razowego itp.). Obecnie brak jest wciąż rzetelnych informacji, np. o faktycznym spożyciu pieczywa razowego w kraju. Z danych statystycznych wynika, że produkcja pieczywa ciemnego w Polsce nie przekracza 4,0% jego ogólnej ilości. Dla przykładu w Niemczech stanowi ono ponad 20%, natomiast w Szwecji i Norwegii ponad 15% [AIBI Market Reports 2004].

Największe zmiany w spożyciu pieczywa mieszanego, pszennego i żytniego w ujęciu grup społeczno-ekonomicznych w latach 2000–2008 obserwowano w przypadku spożycia pieczywa mieszanego (od $v = 15,90$ do $v = 17,25\%$), mniejsze natomiast w przypadku żytniego (od $v = 9,51$ do $v = 15,27\%$) oraz pszennego (od $v = 1,85$ do $v = 4,03\%$) (tab. 3).

W ujęciu grup społeczno-ekonomicznych największe zmiany w spożyciu pieczywa mieszanego i pszennego zaobserwowano wśród rolników (odpowiednio do mieszanego $v = 17,25\%$, pszennego $v = 4,03\%$), natomiast w przypadku spożycia pieczywa żytniego wśród osób emerytów i rencistów oraz osób pracujących na własny rachunek (odpowiednio: $v = 15,27\%$ i $v = 13,08$) (tab. 3).

Tabela 3. Przeciętne miesięczne spożycie poszczególnych rodzajów pieczywa w gospodarstwach domowych w latach 2000–2008 (kg/osobę/miesiąc) (wybrane lata)

Table 3. Average monthly bread consumption in households, by types of bread, 2000–2008 (kg per capita per month) (selected years)

Gospodarstwo domowe	Lata							r_g (%)	v (%)
	2000	2002	2004	2005	2006	2007	I poł. 2008		
pieczywo mieszane									
Pracowników	4,76	4,49	4,19	4,18	3,91	3,69	3,57	-2,57	15,90
Pracow. użyt. gosp. rolne	6,17	5,99	5,58	.	.	.	.	x	x
Rolników	6,82	6,70	6,47	6,02	5,75	5,45	5,25	-1,85	17,25
Pracujących na wł. rach.	4,12	4,03	3,65	3,47	3,21	3,04	2,92	-2,70	17,09
Emerytów i rencistów	6,91	5,55	5,20	4,97	4,75	4,44	4,34	-5,64	16,49
Utrzym. się z niezar. źr.	5,83	5,56	5,22	5,16	.	.	.	x	x
pieczywo pszenne									
Pracowników	1,05	1,03	1,04	1,00	1,02	1,02	0,99	-0,41	1,85
Pracow. użyt. gosp. rolne	1,01	0,94	0,98	.	.	.	.	x	x
Rolników	0,82	0,84	0,79	0,79	0,77	0,87	0,77	-0,16	4,03
Pracujących na wł. rach.	1,11	1,12	1,13	1,03	1,04	1,06	1,02	-0,19	3,63
Emerytów i rencistów	1,26	1,20	1,22	1,16	1,20	1,17	1,15	-1,07	3,84
Utrzym. się z niezar. źr.	0,76	0,83	0,89	0,79	.	.	.	x	x
pieczywo żytnie									
Pracowników	0,17	0,17	0,24	0,25	0,25	0,25	0,22	4,55	9,73
Pracow. użyt. gosp. rolne	0,11	0,11	0,14	.	.	.	.	x	x
Rolników	0,17	0,10	0,16	0,16	0,17	0,18	0,18	-2,08	9,51
Pracujących na wł. rach.	0,23	0,20	0,25	0,27	0,31	0,31	0,27	1,93	13,08
Emerytów i rencistów	0,26	0,25	0,35	0,37	0,35	0,38	0,34	4,01	15,27
Utrzym. się z niezar. źr.	0,09	0,11	0,19	0,18	.	.	.	x	x

· – brak danych

Źródło: Opracowanie na podstawie danych pochodzących z raportów Rynek zbóż oraz Popyt na żywność.

Source: Author's estimation based on data from reports Rynek zbóż oraz Popyt na żywność.

Spożycie żywności w przeliczeniu na 1 osobę maleje w miarę wzrostu wielkości gospodarstwa. Przy dużej liczbie dzieci w rodzinie spożycie żywności na jedną osobę jest niższe w porównaniu z gospodarstwami osób dorosłych. Analizując przeciętne miesięczne spożycie pieczywa w latach 2000–2004 w gospodarstwach domowych wyróżnionych ze względu na typ biologiczny rodziny zauważono zróżnicowanie w wielkości spożywanego pieczywa (tab. 4). Najwyższa konsumpcja pieczywa wystąpiła w gospodarstwach małżeństw bez dzieci (7,62–6,77 kg/osobę/miesiąc). W gospodarstwach małżeństw z dwójką dzieci na utrzymaniu spożycie pieczywa było najniższe i wahało się w granicach 5,72–5,22 kg/osobę/miesiąc. W każdym gospodarstwie domowym, wyróżnionym ze względu na typ biologiczny, nastąpił spadek spożycia pieczywa. Wyjątek stanowiły gospodarstwa matek z dziećmi na utrzymaniu, gdzie konsumpcja pieczywa w 2003 r. wzrosła o 5,77% w stosunku do 2000 r., po czym spadła do poziomu 5,65 kg/osobę/miesiąc.

Wyniki badań gospodarstw domowych GUS w latach 2000–2004 wskazują istotne różnice w poziomie spożycia pieczywa pomiędzy poszczególnymi kategoriami gospodarstw domowych, wyróżnionych ze względu na miejsce zamieszkania. W 2004 r. w stosunku do 2000 r. o około 10% spadło spożycie pieczywa w gospodarstwach domowych znajdujących się w miastach od 200 do 500 tys. oraz powyżej 500 tys. mieszkańców (tab. 5). W gospodarstwach domowych znajdujących się w miastach powyżej 500 tys. mieszkańców spożycie pieczywa jest najniższe i w okresie 2000–2005 wahało się w granicach 5,49–4,92 kg/osobę/miesiąc. Najwyższa konsumpcja pieczywa występuje wciąż w gospodarstwach domowych na wsi (7,58–7,06 kg/osobę/m-c).

Występują istotne różnice w konsumpcji pieczywa w zależności od dochodu konsumentów. W latach 2000–2004, w wyróżnionych grupach dochodowych gospodarstw domowych przeciętne miesięczne spożycie pieczywa malało z roku na rok wraz ze wzrostem wielkości dochodu. W gospodarstwach uzyskujących miesięczny dochód powyżej 1300 zł spożycie pieczywa było najniższe i kształtowało się na poziomie 6,06–5,41 kg/osobę/miesiąc.

Tabela 4. Przeciętne miesięczne spożycie^{a)} pieczywa w gospodarstwach domowych według typu biologicznego gospodarstw domowych w latach 2000–2004 (kg/osobę/miesiąc)
Table 4. Average monthly bread consumption, regarding biologic type of a household, 2000–2004 (kg per capita per month)

Gospodarstwo domowe	Lata					Indeks dynamiki (2000 = 100)			
	2000	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Małżeństwa bez dzieci	7,62	7,53	7,13	6,92	6,77	98,82	93,57	90,81	88,85
Małż. z 1 dzieckiem na utrzymaniu	5,99	5,97	5,71	5,47	5,37	99,67	95,33	91,32	89,65
Małż. z 2 dziećmi na utrzymaniu	5,72	5,70	5,45	5,23	5,22	99,65	95,28	91,43	91,26
Małż. z 3 dziećmi na utrzymaniu	6,17	5,95	5,87	5,69	5,70	96,43	95,14	92,22	92,38
Małż. z 4 i większą liczbą dzieci na utrzymaniu	6,59	6,55	6,49	6,09	6,15	99,39	98,48	92,41	93,32
Matka z dziećmi na utrzymaniu	6,24	6,00	5,90	6,60	5,65	96,15	94,55	105,77	90,54

^{a)} bez spożycia w placówkach gastronomicznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Warunków życia ludności GUS 2001–2005.

Source: Author's estimation based on data from Warunki życia ludności 2001–2005.

Tabela 5. Przeciętne miesięczne spożycie^{a)} pieczywa w gospodarstwach domowych według miejsca zamieszkania w latach 2000–2004 (kg/osobę/miesiąc)

Table 5. Average monthly bread consumption in households, regarding area of settlement, 2000–2004 (kg per capita per month)

Gospodarstwo domowe	Lata					Indeks dynamiki (2000 = 100)			
	2000	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Miasto ogółem,	5,97	5,88	5,67	5,48	5,47	98,49	94,97	91,79	91,62
20 tys. mieszkańców i mniej	6,42	6,36	6,19	5,96	6,03	99,07	96,42	92,83	93,93
20–100 tys. mieszkańców	6,11	5,98	5,81	5,62	5,58	97,87	95,09	91,98	91,33
100–200 tys. mieszkańców	5,89	5,90	5,69	5,53	5,52	100,17	96,60	93,89	93,72
200–500 tys. mieszkańców	5,71	5,62	5,28	5,18	5,15	98,42	92,47	90,72	90,19
500 tys. mieszkańców i więcej	5,49	5,40	5,14	4,92	4,92	98,36	93,62	89,62	89,62
Wieś	7,58	7,56	7,30	7,06	7,07	99,74	96,31	93,14	93,27

^{a)} bez spożycia w placówkach gastronomicznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Warunków życia ludności GUS 2001–2005.

Source: Author's estimation based on data from Warunki życia ludności 2001–2005.

Tabela 6. Przeciętne miesięczne spożycie^{a)} pieczywa w gospodarstwach domowych według grup dochodowych w latach 2000–2004 (kg/osobę/miesiąc)

Table 6. Average monthly bread consumption in households, regarding income groups, 2000–2004 (kg per capita per month)

Gospodarstwo domowe o dochodzie (zł)	Lata					Indeks dynamiki (2000 = 100)			
	2000	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
do 150,00	7,31	7,30	6,73	6,51	6,53	99,86	92,07	89,06	x
150,01 – 200,00	6,78	6,85	6,56	6,35		101,03	96,76	93,66	x
200,01 – 250,00	6,80	6,85	6,42	6,20	6,26	100,74	94,41	91,18	x
250,01 – 300,00	6,77	6,69	6,33	6,15		98,82	93,50	90,84	x
300,01 – 400,00	6,63	6,64	6,41	6,10	6,21	100,15	96,68	92,01	93,67
400,01 – 550,00	6,64	6,54	6,24	6,16	6,07	98,49	93,98	92,77	91,42
550,01 – 700,00	6,63	6,57	6,18	6,01	6,13	99,10	93,21	90,65	92,46
700,01 – 850,00	6,61	6,49	5,97	5,78	6,20	98,18	90,32	87,44	93,80
850,01 – 1100,00	6,38	6,35	6,93	5,56	5,97	99,53	108,62	87,15	x
1100,01 – 1300,00					5,91				x
powyżej 1300,01	6,06	6,11	5,82	5,41	5,78	100,83	96,04	89,27	x
1300,01 – 1700,00	.	.	.	.		x	x	x	x
powyżej 1700,00	.	.	.	.	5,42	x	x	x	x

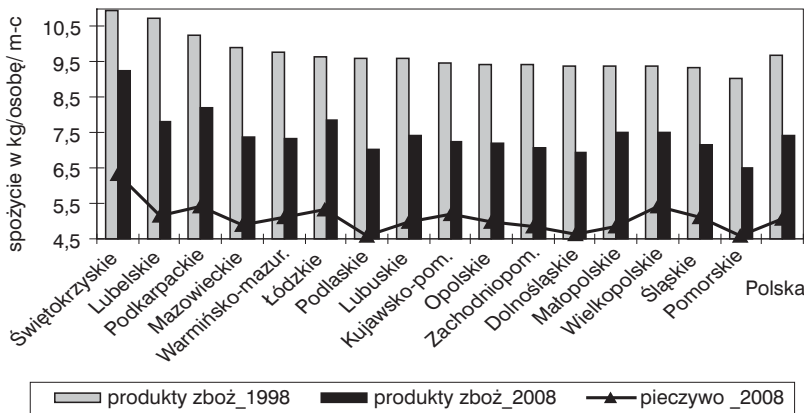
^{a)} bez spożycia w placówkach gastronomicznych

. – brak danych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Warunków życia ludności GUS 2001–2005.

Source: Author's estimation based on data from Warunki życia ludności 2001–2005.

Z uwagi na wprowadzone zmiany metodyczne dane za 2004 rok mają charakter ograniczonej porównywalności.



Rys. 4. Przeciętne miesięczne spożycie pieczywa i produktów zbożowych na 1 osobę w gospodarstwach domowych – zróżnicowanie regionalne (1998 i 2007 r.) (kg/miesiąc)

Fig. 4. Average monthly bread and cereal products consumption per capita in households, regarding regions, (1998 and 2007) (kg per month)

Źródło: Opracowanie na podstawie danych z Roczników Statystycznych GUS (wybrane lata).

Source: Author's estimation based on CSO data.

W Polsce zarówno pod względem ekonomicznym, jak i społecznym istnieje zróżnicowanie przestrzenne poziomu wydatków i wielkości spożycia produktów spożywczych, w tym pieczywa. Należy jednak pamiętać, że siła wpływu zamieszkiwanego województwa powiązana może być ze stopniem jego zurbanizowania, rozwojem regionalnym czy warunkami klimatycznymi [Kurzawa i Wysocki 2003]. Spożycie pieczywa i produktów zbożowych w gospodarstwach domowych jest mało zróżnicowane regionalnie (współczynnik zmienności < 9%) (rys. 4). W 1998 i 2008 r. najwyższe spożycie pieczywa i produktów zbożowych w gospodarstwie domowym odnotowano w województwie świętokrzyskim, najniższe zaś w województwie pomorskim. Potwierdzają to również wartości dotyczące spożycia pieczywa. Różnica między najwyższą a najniższą wielkością spożywanego pieczywa i produktów zbożowych wynosiła odpowiednio 1,92 kg/osobę/miesiąc w 1998 r., następnie wzrosła do 2,78 kg/os/m-c w 2008 r. Największe średnioroczne spadki konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych wystąpiły w woj. pomorskim ($r_g = -2,58\%$), lubelskim ($r_g = -2,38\%$), a najmniejsze w woj. łódzkim ($r_g = -1,27\%$), świętokrzyskim ($r_g = -1,26\%$) i małopolskim ($r_g = -1,44\%$). Potwierdzają to obliczone współczynniki zmienności.

WNIOSKI

Reasumując, można wnioskować o upodabnianiu się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych między krajami o przeciętnym i niskim spożyciu, tj. krajami UE-15 i UE-12. Świadczyć to może o upodabnianiu się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych w tych państwach. Konsumenci w UE włączeni są w procesy integracyjne, które kierują zjawiskiem homogenizacji modelu konsumpcji w Europie.

Pomimo pewnego ujednoczenia konsumpcji, warunki na rynku piekarskim powodują występowanie różnic w spożyciu pieczywa między poszczególnymi krajami UE.

Rynek pieczywa w Polsce jest rynkiem nasyconym, jego ogólne spożycie nie będzie rosło. Następują zmiany w ilości i strukturze spożywanego pieczywa.

W Polsce od 1994 r. obserwujemy stały spadek spożycia pieczywa, głównie mieszanego, we wszystkich grupach ludności na poziomie około 20%. Zaznacza się coraz wyraźniejsza tendencja do spożywania pieczywa żytniego. Występuje nieznaczny wzrost spożycia pieczywa pszennego.

Cechą charakterystyczną popytu na pieczywo jest jego zróżnicowanie. Przejawia się ono w różnych płaszczyznach: regionalnej, miejsca zamieszkania, wielkości dochodu, typu biologicznego gospodarstw domowych, przynależności do określonej grupy społeczno-ekonomicznej. W ostatnich latach dynamika zmian w konsumpcji pieczywa uległa zmniejszeniu. Konsumentci mogą nie dostrzegać w swoich gospodarstwach domowych zmiany pod względem ilości spożywanego pieczywa.

W najbliższych latach może nastąpić stabilizacja spożycia pieczywa pszennego i wzrost spożycia pieczywa żytniego kosztem pieczywa mieszanego (odchodzenie od gatunków niedających satysfakcji sensorycznej ku gatunkom bardziej wyrafinowanym). W najbliższych czasie należy się spodziewać dalszych zmian pod względem jakościowym. Oznacza to, że na rynku pieczywa występują możliwości rozwijania istniejących gatunków pieczywa oraz kreowania nowych. Możliwości te mogą wyznaczać kierunek rozwoju przedsiębiorstw piekarskich w przyszłości.

PIŚMIENNICTWO

- AIBI Market Reports, Country Reports 2003. AIBI Meeting of the Presidium, Luty 2004, Brussels.
- Borowska A., 2002. Wzorce konsumpcji żywności w krajach UE w Polsce w latach 1990–2000. *Acta Scientiarum Polonorum, Oeconomia* 1–2, 67–75.
- Kurzawa I., 2004. Ekonometryczna analiza kształtowania się wydatków na artykuły żywnościowe i ich spożycie w gospodarstwach domowych w Polsce. Rozprawa doktorska, AR Poznań.
- Kurzawa I., Wysocki F., 2003. Preferencje konsumpcyjne żywności w układzie wojewódzkim.
- Marek T., 1989. Analiza skupień w badaniach empirycznych. *Metody SAHN*, PWN, Warszawa.
- Wiadomości Statystyczne 3, GUS i PTS, Warszawa.
- Papuga J., 1999. Polscy piekarze walczą o miejsce na rynku. *Boss Rolnictwo – raport*.
- Poczta W., Pawlak K., 2005. Typologia wzorców konsumpcji podstawowych artykułów żywnościowych w krajach Unii Europejskiej, *Roczniki Nauk. SERiA*, tom VII, zeszyt 8, 195–203.
- Ranum P., Mustafarov R., Peña P.J., Abugalieva A., Margounov A., 2006. Wheat, Flour, and Bread in Central Asia. *Cereal Food Word*, July-August, vol. 51. No. 4, 166–172.
- Rejman K., 2004. Rozwój europejskiego rynku żywności odzwierciedleniem trendów zachowań i preferencji żywieniowych konsumentów, [w:] *Problemy rolnictwa światowego*, tom IX, Wyd. SGGW, Warszawa, 347–356.
- Stańko S., 1999. *Prognozowanie w rolnictwie*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Wysocki F., Lira J., 2005. *Statystyka opisowa*. AR Poznań.
- Zeliaś A., 1997. *Teoria prognozy*. PWE, Warszawa.
- Raporty Rynkowe, Rynek zbóż – stan i perspektywy (2000–2009). MRiGŻ, ARR, IERiGŻ.
- Raporty Rynkowe, Popyt na żywność (2000–2009).

TENDENCIES OF BREAD CONSUMPTION IN POLAND

Abstract. The pattern of consumption of bread and cereal products in countries of average and low consumption that is in EU countries (15) and EU (12) is becoming similar. Despite a kind of the uniformity of consumption, conditions on the market of bread cause the appearance of differences in the consumption of bread among EU countries. The market of bread in Poland is saturated, the overall consumption will not increase. There are changes in the quality and the structure of consumed bread. In the coming years there may be a stabilization of consumption of wheat bread and the increase of consumption of rye bread at the expense of mixed bread. Diversity is a characteristic feature of the demand for bread. It is seen on different levels: regional, place of residence, income size, the biological type of households or membership in a particular socio-economic group.

Key words: trends, development, consumption, bread, household

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 02.02.2010