

FELIKS WYSOCKI
IZABELA KURZAWA
Akademia Rolnicza
Poznań

KSZTAŁTOWANIE SIĘ PREFERENCJI KONSUMPCYJNYCH ARTYKUŁÓW ŻYWNOŚCIOWYCH W RELACJI MIASTO – WIEŚ

1. Wstęp

Konsumpcja żywności w procesie gospodarowania jest ważnym ogniwem pomiędzy wytwórcą a konsumentem. Potwierdza celowość procesów i rezultatów wytwarzania. Ważność konsumpcji żywności podnosi dodatkowo jej bezpośredni związek z poziomem życia społeczeństwa, który stanowi pewnego rodzaju wyznacznik preferencji konsumpcyjnych (skłonności do konsumpcji) artykułów żywnościowych¹. Preferencje w poziomie spożycia i wydatków na żywność wśród ludności miast i wsi mają swoje źródło w wielu czynnikach, takich jak: tradycja, zwyczaje i upodobania ludności, warunki przyrodniczo-klimatyczne, a także – w przypadku miejscowości zamieszkania – warunki życia i pracy, sposób spędzania czasu wolnego [3]. Odmiennosc zachowań konsumentów zamieszkujących różne obszary nie wynika zasadniczo z odmiennosci odczuwanych przez nich potrzeb, lecz raczej determinowana jest możliwością ich zaspokajania [9]. Jednak czynnikiem decydującym, wpływającym na wydatki na żywność oraz na jej spożycie, jest dochód gospodarstwa domowego.

Konsumpcję żywności można rozważać w dwóch aspektach: wartościowym – związanym z wydatkami gospodarstwa domowego na artykuły żywnościowe, oraz ilościowym – związanym bezpośrednio ze spożyciem tych artykułów.

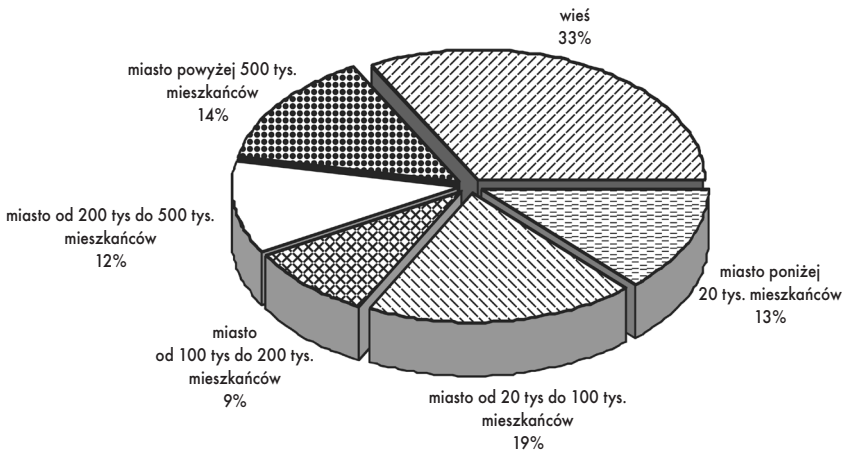
Celem pracy jest analiza kształtowania się preferencji konsumpcji żywności w Polsce w relacji miasto – wieś na podstawie badania indywidualnych budżetów gospodarstw domowych w Polsce. Rozpatrując lokalizację gospodarstwa domowego wyróżniono klasy miejscowości zamieszkania obejmujące miasta (powyżej 500 tys. mieszkańców, 200-500 tys., 100-200 tys., 20-100 tys., 20 tys. i mniej) oraz wieś. Analiza została oparta na ekonometrycznych modelach wydatków oraz spożycia przy zastosowaniu potęgowo – wykładniczej funkcji popytu.

¹ Preferencje konsumpcyjne to wyrażone na rynku skłonności przy wyborze towarów, przedkładania zakupów jednych towarów nad inne [5].

Określenie różnic w preferencjach konsumpcji według stopnia zurbanizowania miejscowości zamieszkania rodzin ma oprócz aspektu poznawczego wymiar praktyczny. Stanowi cenne źródło informacji o zachowaniach konsumentów i może być wykorzystana przy konstruowaniu narzędzi polityki gospodarczej i społecznej w regionach oraz przy formułowaniu celów i kierunków rozwoju sektora rolno-żywnościowego.

2. Materiały

Za podstawę źródłową badań przyjęto niepublikowane dane jednostkowe pochodzące z badań budżetów gospodarstw domowych przeprowadzonych przez GUS w Polsce w 2003 roku. W każdym miesiącu 2003 roku badaniem objętych było 2700 mieszkań. Ostatecznie reprezentacyjna próba roczna – po wyeliminowaniu jednostek, z których uzyskano dane niekompletne – liczyła 32 452 zbadanych gospodarstw domowych².



Rys. 1. Struktura gospodarstw domowych objętych badaniem GUS według klas miejscowości w Polsce w 2003 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania budżetów gospodarstw domowych przeprowadzonych przez GUS w 2003 r.

² Podmiotem badania (jednostką badania) jest gospodarstwo domowe jednoosobowe lub wieloosobowe i budżet gospodarstwa domowego, tzn. wielkość przychodów i rozchodów (pieniężnych i niepieniężnych) wszystkich członków badanego gospodarstwa domowego oraz ilościowe spożycie wybranych artykułów i usług. Badaniu podlega dochód rozporządzalny, który określony jest jako suma bieżących dochodów gospodarstwa domowego z poszczególnych źródeł pomniejszona o zaliczki na podatek dochodowy od osób fizycznych. W skład dochodu rozporzadzalnego wchodzi dochody pieniężne i niepieniężne, w tym spożycie naturalne (towary i usługi konsumpcyjne pobrane na potrzeby gospodarstwa domowego z gospodarstwa indywidualnego w rolnictwie bądź działalności gospodarczej na własny rachunek) oraz towary i usługi otrzymane nieodpłatnie. Dochód rozporzadzalny przeznaczony jest na wydatki oraz przyrost oszczędności [4]. Należy zwrócić uwagę na fakt, że w metodyce badań budżetów domowych GUS, do wydatków na poszczególne produkty zaliczają się artykuły zakupione za gotówkę, otrzymane bezpłatnie lub pochodzące z samozaopatrzenia.

Na rys. 1 przedstawiono strukturę badanych gospodarstw domowych według klasy miejscowości zamieszkania. Największa część badanych gospodarstw domowych znajdowała się na wsi (33%). Pozostałe gospodarstwa były gospodarstwami miejskimi, najmniej spośród nich należało do miast od 100 do 200 tys. mieszkańców (9%).

3. Metoda badań

Badanie różnic w preferencjach konsumpcji oparto na oszacowanych ekonometrycznych modelach wydatków oraz spożycia. W pierwszym typie modeli za zmienną objaśnianą przyjęto przeciętny miesięczny wydatek na daną grupę artykułów żywnościowych przypadający na osobę w gospodarstwie domowym, a za zmienne objaśniające miesięczny dochód rozporządzalny na jedną osobę³, liczbę osób w rodzinie oraz zmienne zero-jedynkowe określające przynależność gospodarstw domowych do klasy miejscowości ich zamieszkania. W drugim podejściu zmiana dotyczyła tylko zmiennej objaśnianej, za którą przyjęto przeciętne miesięczne spożycie wybranych artykułów żywnościowych przypadające na osobę w gospodarstwie domowym.

Za podstawę rozważań przyjęto ogólną postać wykładniczo-potęgowej funkcji popytu – wydatków lub spożycia [6, 8]:

$$\ln wyd_spo_{ri} = \alpha_{0r} + \alpha_{1r} \ln doch_i + \alpha_{2r} \ln los_i + \sum_{i=1}^l \gamma_{ri} Zm_i + \varepsilon_{ri}$$

przy czym: $\sum_{i=1}^l \gamma_{ri} = 0$

gdzie:

wyd_spo_{ri} – przeciętny miesięczny wydatek (spożycie) na r -tą grupę artykułów żywnościowych przypadający na jedną osobę w gospodarstwie domowym należącym do i -tej klasy miejscowości;

$doch_i$ – przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny (albo przeciętne miesięczne wydatki ogółem) w wyżej określonych gospodarstwach;

los_i – przeciętna liczba osób w gospodarstwie domowym;

Zm_i – zmienna zero-jedynkowa przyjmująca wartość 1, gdy obserwacja dotyczy i -tej klasy miejscowości, 0 – gdy obserwacja dotyczy innej klasy miejscowości (wyodrębnionych zostało 6 kategorii);

α , γ – parametry strukturalne modelu;

ε_{ri} – składnik losowy.

³ W pracy zastąpiono dochód rozporządzalny wydatkami ogółem (na towary i usługi konsumpcyjne), ponieważ deklarowane dochody jednostek badania często są zaniżane. Zatem porównywalną kategorią są ponoszone przez gospodarstwa domowe wydatki konsumpcyjne ogółem. Pokazują one ich faktyczne możliwości finansowe [1].

Parametry rozważanych modeli oszacowane zostały klasyczną metodą najmniejszych kwadratów. W celu uniknięcia współliniowości zmiennych zero – jedynkowych w przypadku klas miejscowości, opuszczono zmienną zero – jedynkową dotyczącą gospodarstw domowych wiejskich, stanowiących podstawę porównań z innymi klasami miejscowości.

Cechą charakterystyczną modeli popytu jest możliwość bezpośredniego określenia współczynników dochodowej elastyczności wydatków (spożycia)⁴ dla całej zbiorowości, którymi są parametry α_1 . Wyrażają one wpływ zwiększenia miesięcznego dochodu o 1% (na 1 osobę) na kształtowanie się wydatków (spożycia) na artykuły żywnościowe (w %), przy założeniu, że pozostałe zmienne są na stałym poziomie. Z kolei parametry γ pokazują różnice w preferencjach wynikających z klasy miejscowości zamieszkania. Szczególną interpretację mają wyrażenia e^{γ} (gdzie e – podstawa logarytmu naturalnego), tzw. współczynniki skłonności do konsumpcji. Wartości te informują o rozmiarach odchylenia wydatku (spożycia) w danej klasie miejscowości, wynikającego z różnic w preferencjach, w stosunku do wydatków (spożycia) w klasie wybranej za podstawę (w pracy za podstawę porównań przyjęto konsumentów wiejskich), przy założeniu, że pozostałe zmienne (przeciętne miesięczne dochody, liczba osób w rodzinie) są na tym samym poziomie. Wprowadzenie do modeli zmiennych zero – jedynkowych pozwala, zatem wskazać na skłonności gospodarstw do kształtowania wydatków (spożycia) w podobnych, określonych przez model, warunkach.

4. Wyniki badań empirycznych

4.1. Udział wydatków na żywność w dochodzie rozporządzalnym i w wydatkach ogółem

W tabeli 1 zamieszczono informacje o poziomie przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego oraz przeciętnych miesięcznych wydatków ogółem i na żywność przypadających na jedną osobę w gospodarstwach domowych należących do różnych klas miejscowości. Można zauważyć, że wraz ze wzrostem stopnia zurbanizowania miejscowości, do której należy gospodarstwo domowe, zarówno przeciętne dochody, jak i wydatki ogółem i na żywność generalnie wzrastają. Pod tym względem najbardziej korzystną sytuację finansową miały gospodarstwa domowe mieszczące się w miastach powyżej 500 tys. mieszkańców, w których przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny, jak i przeciętne wydatki ogółem (w przeliczeniu na osobę miesięcznie), były około dwukrotnie wyższe od dochodu i wydatków w wiejskich gospodarstwach domowych.

⁴ Ponieważ jest to funkcja potęgowo-wykładnicza, zatem elastyczność we wszystkich punktach zmienności jest jednakowa.

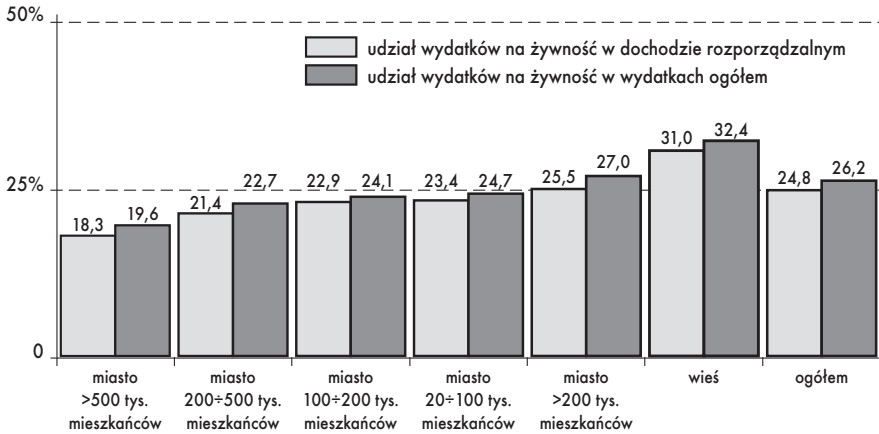
Tabela 1

Kształtowanie się wydatków ogółem, dochodu rozporządzalnego oraz wydatków na żywność w gospodarstwach domowych według klas miejscowości w Polsce w 2003 r.

| Klasa miejscowości | Dochód rozporządzalny | Wydatki ogółem | Wydatki na żywność | Udział wydatków na żywność w dochodzie rozporządzalnym | Udział wydatków na żywność w wydatkach ogółem |
|---------------------------------------|-----------------------|----------------|--------------------|--|---|
| | | | | (zł/os/m-c) | % |
| Miasto powyżej 500 tys. mieszkańców | 1 053,34 | 981,65 | 192,51 | 18,3 | 19,6 |
| Miasto od 200 do 500 tys. mieszkańców | 807,35 | 760,93 | 173,01 | 21,4 | 22,7 |
| Miasto od 100 do 200 tys. mieszkańców | 736,95 | 700,98 | 168,69 | 22,9 | 24,1 |
| Miasto od 20 do 100 tys. mieszkańców | 706,61 | 669,79 | 165,16 | 23,4 | 24,7 |
| Miasto poniżej 20 tys. mieszkańców | 649,00 | 611,25 | 165,28 | 25,5 | 27,0 |
| Wieś | 530,56 | 506,48 | 164,29 | 31,0 | 32,4 |
| Ogółem | 680,50 | 643,84 | 168,95 | 24,8 | 26,2 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania budżetów gospodarstw domowych przeprowadzonych przez GUS w 2003 r.

Jednocześnie z analizy danych zamieszczonych w tabeli 1 i na rys. 2 wynika, że udział wydatków na żywność w dochodzie rozporządzalnym i w wydatkach ogółem jest wyraźnie uzależniony od przeciętnego poziomu dochodów i tym samym od stopnia zurbanizowania miejsca zamieszkania. Im wyższy jest jego stopień, tym mniejszy jest udział wydatków na żywność. Najwyższy udział wydatków na żywność w wydatkach ogółem był charakterystyczny dla gospodarstw wiejskich (32,4%) oraz gospodarstw z małych miast liczących do 20 tys. mieszkańców (27%), zaś najniższy dla gospodarstw z dużych aglomeracji miejskich powyżej 500 tys. mieszkańców (19,6%). Analogiczna prawidłowość dotyczyła udziału wydatków na żywność w dochodzie rozporządzalnym.



Rys. 2. Udział wydatków na żywność w dochodzie rozporządzalnym oraz w wydatkach ogółem gospodarstw domowych według klas miejscowości w Polsce w 2003 r. (w %)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 1.

Przedstawiona analiza zależności procentu dochodu wydawanego na żywność od poziomu dochodu, związanego ze stopniem zurbanizowania miejscowości zamieszkania gospodarstwa domowego, potwierdza prawo Engla, które głosi, że *wraz ze wzrostem dochodu, udział dochodu przeznaczanego na żywność ulega zmniejszeniu.*

4.2. Elastyczności dochodowe wydatków i spożycia (analiza na podstawie modeli potęgowo-wykładniczych)

Na podstawie danych mikroekonomicznych pochodzących z badań budżetów gospodarstw domowych z 2003 r. oszacowano modele potęgowo-wykładnicze wydatków i spożycia dla wybranych artykułów żywnościowych. Estymacja modeli pozwoliła na wyznaczenie elastyczności dochodowych wydatków i spożycia wyróżnionych artykułów żywnościowych oraz na analizę porównawczą preferencji konsumpcyjnych gospodarstw domowych według przyjętego przekroju klasyfikacyjnego. Wyniki obliczeń zestawiono w tabelach 2-4.

W pierwszej kolumnie tabeli 2 zamieszczono wartości współczynników modeli wydatków występujących przy zmiennej dotyczącej dochodu, interpretowane jako współczynniki elastyczności dochodowej wydatków na artykuły żywnościowe, nazywane również współczynnikami elastyczności wartościowej. Elastyczność dochodowa wydatków na żywność ogółem wyniosła 0,41, co oznacza, że wzrost dochodu o 1 % przyczyniał się do wzrostu wydatków na żywność o 0,41 %. Dla wydatków na *pieczywo, mąkę, mleko, jaja, tłuszcze zwierzęce bez masła, tłuszcze roślinne, ziemniaki* oraz *cukier* elastyczność wydatków nie przekraczała poziomu 0,25. Natomiast wyższymi wartościami elastyczności, powyżej 0,5, charakteryzowały się takie produkty jak: *wyroby ciastkarskie, wędliny wysokogatunkowe i kielbasy trwałe, owoce, wyroby cukiernicze, napoje bezalkoholowe, w tym soki owocowe i wody mineralne* oraz

napoje alkoholowe, w tym *piwo*. Najbardziej *elastycznym* produktem okazały się *napoje alkoholowe ogółem*, ich elastyczność wartościowa była na poziomie 0,79.

Można więc stwierdzić, że im bardziej podstawowe produkty żywnościowe, tym niższa wartość elastyczności wydatków.

W kolumnie 4 tabeli 2 zamieszczono wartości współczynników modeli spożycia występujących przy zmiennej dotyczącej dochodu, interpretowane jako współczynniki elastyczności dochodowej spożycia (popytu) artykułów żywnościowych, nazywane również elastycznościami ilościowymi.

Współczynnik elastyczności dochodowej spożycia *pieczywa i produktów zbożowych* wyniósł 0,10, co oznacza, że wzrost dochodu o 10% przyczyniał się do niewielkiego wzrostu spożycia tej grupy produktów, tj. o 1%. Zatem popyt na *pieczywo i produkty zbożowe* jest mało elastyczny – co jest typową sytuacją dla dóbr pierwszej potrzeby. Dla spożycia *mąki, drobiu, mleka, jaj, oleju i tłuszczów* (w tym *tłuszczów zwierzęcych bez masła*), *warzyw* (w tym *ziemniaków*), *cukru, kawy i herbaty* elastyczność wydatków nie przekraczała poziomu 0,25. Wyższe wartości elastyczności, powyżej 0,5, uzyskano dla takich produktów jak: *wędliny wysokogatunkowe i kielbasy trwałe, wody mineralne oraz napoje alkoholowe*.

Przedstawione współczynniki elastyczności dochodowej wydatków i spożycia ujawniają wrażliwość konsumenta na zmiany dochodów oraz informują o kierunkach wykorzystania przyrostu dochodów i zmianie struktury spożycia dokonującej się pod wpływem zmian dochodów. Różnice między elastycznościami wartościowymi a ilościowymi wybranych artykułów żywnościowych wskazują na tzw. elastyczność jakościową. Na przykład efektem wzrostu dochodów ze względu na elastyczność wartościową i ilościową dla *wód mineralnych* był ilościowy wzrost popytu na *wody mineralne* tej samej jakości, ponieważ elastyczność jakościowa wynosiła 0 (im niższa elastyczność jakościowa, tym mniejsze zróżnicowanie artykułów żywnościowych pod względem jakości). Natomiast przykładem dużego zróżnicowania jakościowego były *napoje alkoholowe* (elastyczność jakościowa 0,23), co oznacza, że skutkiem wzrostu dochodów nie jest wyłącznie zwiększanie ilości spożywanych *napojów alkoholowych*, lecz zmiany jakościowe (tzn. produkty tańsze zastępowane są droższymi, o lepszej jakości).

W kolumnach 2 i 5 tabeli 2 przedstawiono wartości parametrów związanych z liczbą osób w gospodarstwie domowym dla modeli (odpowiednio) wydatków i spożycia. Liczba osób w gospodarstwie domowym wpływała ujemnie na kształtowanie się wszystkich wydatków, jak i spożycia, analizowanych grup artykułów żywnościowych, co jest wyrazem tzw. skali gospodarowania. Rodziny bardziej liczne dokonują bardziej ekonomicznych zakupów, bardziej oszczędnego użycia surowców żywnościowych przy przygotowywaniu posiłków niż gospodarstwa mniej liczne, przy założeniu tego samego poziomu wyżywienia [7]. Ograniczenia te przynoszą specyficzne efekty, a ściślej oszczędności z tytułu wzrostu skali gospodarowania. Oszczędności te przy danym poziomie dochodów mogą być częściowo przeznaczane na powiększenie wydatków na zakup artykułów wyższego rzędu [8]. Zatem wielkość gospodarstwa domowego przesądza o ilości spożywanych produktów żywnościowych.

Tabela 2
Współczynniki elastyczności z oszacowanych modeli potegowo-wykładniczych wydatków na artykuły żywnościowe i ich spożycia w 2003 r.^a (w %)

| Artykuły żywnościowe | Elastyczność wartościowa (wydatków) | Liczba osób | Współczynnik determinacji R ² ×100 | Elastyczność ilościowa (spożycia) | Liczba osób | Współczynnik determinacji R ² ×100 |
|---|-------------------------------------|-------------|---|-----------------------------------|-------------|---|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| Żywność ogółem | 0,41 | -0,15 | 83,3 | * | * | * |
| Pieczywo i produkty zbożowe | 0,28 | -0,16 | 88,3 | 0,10 | -0,19 | 87,7 |
| Pieczywo | 0,11 | -0,17 | 81,0 | 0,03 | -0,18 | 85,3 |
| Mąka | 0,20 | -0,41 | 90,5 | 0,15 | -0,41 | 89,8 |
| Wyroby ciekarskie | 0,58 | -0,31 | 92,3 | 0,48 | -0,34 | 90,6 |
| Mięso | 0,42 | -0,10 | 82,0 | 0,28 | -0,13 | 77,3 |
| Mięso surowe | 0,43 | -0,12 | 84,1 | 0,28 | -0,18 | 81,4 |
| Drób | 0,27 | -0,34 | 83,8 | 0,14 | -0,39 | 83,4 |
| Przetwory mięsne | 0,42 | -0,13 | 80,7 | 0,27 | -0,15 | 72,9 |
| Wędliny wysokogatunkowe i kielbasy trwałe | 0,57 | -0,25 | 91,1 | 0,51 | -0,25 | 82,1 |
| Ryby | 0,50 | -0,40 | 92,2 | 0,38 | -0,44 | 83,0 |
| Mleko | 0,17 | -0,30 | 85,4 | 0,10 | -0,29 | 78,0 |
| Jogurty | 0,34 | -0,44 | 91,2 | 0,32 | -0,45 | 83,6 |
| Sery | 0,43 | -0,17 | 88,3 | 0,38 | -0,18 | 76,7 |
| Jaja | 0,22 | -0,30 | 79,6 | 0,18 | -0,31 | 77,7 |
| Oleje i tłuszcze | 0,29 | -0,27 | 83,9 | 0,14 | -0,25 | 78,3 |
| Tłuszcze zwierzęce | 0,37 | -0,40 | 90,7 | 0,25 | -0,39 | 87,2 |
| Masło | 0,30 | -0,47 | 90,6 | 0,26 | -0,46 | 81,8 |
| Tłuszcze zwierzęce bez masła | 0,20 | -0,56 | 90,44 | 0,11 | -0,58 | 74,8 |
| Tłuszcze roślinne | 0,17 | -0,36 | 80,3 | 0,07 | -0,34 | 77,9 |

cd. tab. 2

| | | | | | | |
|-----------------------------------|------|-------|------|------|-------|------|
| Owoce | 0,64 | -0,18 | 92,6 | 0,45 | -0,23 | 88,4 |
| Owoce południowe | 0,46 | -0,42 | 91,9 | 0,43 | -0,39 | 91,5 |
| Warzywa | 0,40 | -0,15 | 83,2 | 0,22 | -0,13 | 83,7 |
| Ziemniaki | 0,09 | -0,24 | 89,9 | 0,04 | -0,21 | 85,2 |
| Warzywa bez ziemniaków | 0,47 | -0,16 | 87,0 | 0,35 | -0,18 | 84,7 |
| Wyroby cukiernicze | 0,55 | -0,27 | 91,2 | 0,45 | -0,29 | 88,2 |
| Cukier | 0,18 | -0,30 | 87,2 | 0,19 | -0,27 | 86,2 |
| Napoje bezalkoholowe ^b | 0,71 | -0,10 | 93,1 | * | * | * |
| Kawa | 0,47 | -0,46 | 92,1 | 0,22 | -0,52 | 86,4 |
| Herbata | 0,40 | -0,55 | 93,4 | 0,16 | -0,66 | 90,9 |
| Soki owocowe | 0,53 | -0,47 | 94,5 | 0,44 | -0,41 | 92,9 |
| Wody mineralne | 0,50 | -0,43 | 94,1 | 0,50 | -0,43 | 94,2 |
| Napoje alkoholowe | 0,79 | -0,49 | 95,5 | 0,56 | -0,55 | 93,8 |
| Wyroby spirytusowe | 0,46 | -0,65 | 93,0 | 0,36 | -0,70 | 92,2 |
| Piwo | 0,55 | -0,63 | 94,1 | 0,49 | -0,64 | 88,2 |

^a Oceny parametrów istotne na poziomie istotności $\alpha = 0,05$.

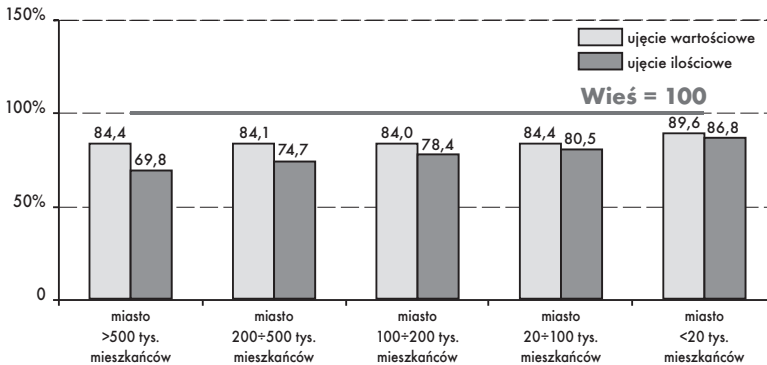
^b Napoje bezalkoholowe w przypadku wydatków zawierają m. in. wydatki na kawę i herbatę. Artykuły te w przypadku spożycia wyrażają się w innych jednostkach niż pozostałe napoje bezalkoholowe (w kilogramach, a nie w litrach). Fakt ten uniemożliwia porównywanie napojów bezalkoholowych zarówno w ujęciu wartościowym, jak i ilościowym, ponieważ nie stanowią tych samych agregatów.

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie wyników badania budżetów gospodarstw domowych w 2003 r.

4.3. Różnice w preferencjach konsumpcyjnych ludności według klasy miejscowości zamieszkania

W tabeli 3 zamieszczono współczynniki skłonności do wydatków na artykuły żywnościowe w ujęciu klas miejscowości zamieszkania ludności, otrzymane na podstawie oszacowanych modeli potęgowo-wykładniczych.

Podane wartości należy interpretować jako procentowe odchylenia wydatków na poszczególne artykuły żywnościowe, w poszczególnych klasach miejscowości, od wydatków na wsi – przy założeniu, że gospodarstwa domowe w poszczególnych klasach miast dysponowałyby takimi samymi przeciętnymi dochodami i byłyby tak samo liczne jak gospodarstwa wiejskie. Ogólnie można stwierdzić, że występują istotne różnice w preferencjach konsumpcyjnych między miastem a wsią. Na wsi zaznaczyły się większe preferencje wydatków na większość rozpatrywanych artykułów żywnościowych. Z kolei ludność w miastach (zwłaszcza większych) relatywnie więcej wydaje na *jogurty, sery, owoce* (w tym *owoce południowe*) i *warzywa bez ziemniaków*.



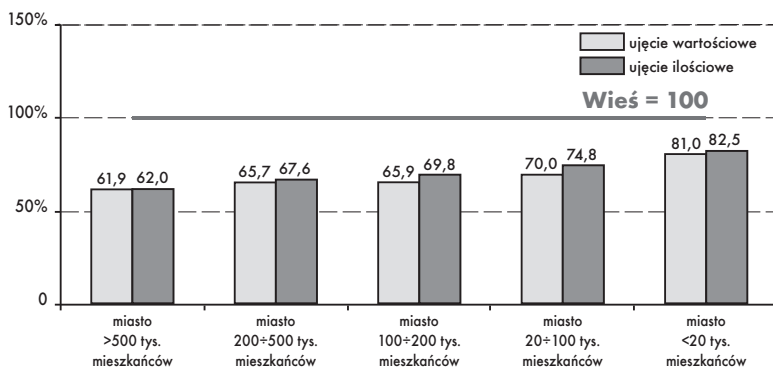
Rys. 3. Współczynniki skłonności do konsumpcji *pieczywa i produktów zbożowych* według klas miejscowości w 2003 r. (wieś = 100%).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie tabel 3 i 4.

Wydatki na *pieczywo i produkty zbożowe* były relatywnie mniejsze w miastach niż na wsi (tab. 3, rys. 3). Największa różnica dotyczyła miast od 100 do 200 tys. mieszkańców i wynosiła 16%. Oznacza to, że gdyby gospodarstwa domowe w miastach od 100 do 200 tys. mieszkańców dysponowały dochodami porównywalnymi do dochodów gospodarstw wiejskich, wówczas przeznaczalyby na zakup *pieczywa i produktów zbożowych* średnio około 16% mniej swoich dochodów niż gospodarstwa wiejskie. W przypadku *pieczywa, mąki, mięsa* (w tym *mięsa surowego, drobiu i przetworów mięsnych*), *jaj, oleju i tłuszczów* oraz *cukru* zaobserwowano prawidłowość polegającą na tym, że wydatki na te grupy artykułów konsumpcyjnych są relatywnie tym mniejsze, im większa jest miejscowość. Największe różnice w preferencjach wydatków występowały w przypadku *mąki i cukru*. W miastach powyżej 500 tys. mieszkańców przeznaczano na *mąkę* przeciętnie tylko 61,9% wydatków na wsi (rys. 4). Wyraźna zależność między wielkością miejscowości

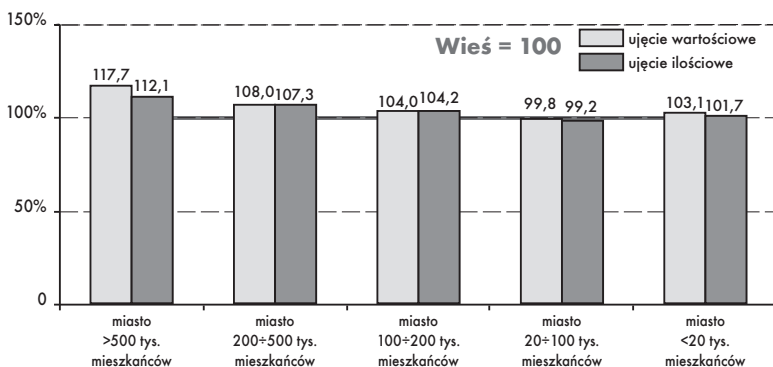
a wydatkowaniem dochodów zaznacza się również w przypadku *jogurtów, serów, owoców, warzyw bez ziemniaków, soków owocowych* i *wód mineralnych*. Ogólnie można stwierdzić, że im większa miejscowość, tym relatywnie więcej kupuje się *serów* (rys. 5), *warzyw bez ziemniaków*, a zwłaszcza *soków owocowych* (rys. 6). W miastach powyżej 500 tys. mieszkańców wydatki na *soki owocowe* stanowiły 114,5% tychże wydatków ponoszonych na wsi.

Skłonność do wydatków na *mąkę* i *cukier* była dużo niższa w miastach aniżeli na wsi. Na ogół, im mniejsza miejscowość, tym skłonność wydatkowania na produkty nisko przetworzone jest wyższa.



Rys. 4. Współczynniki skłonności do konsumpcji *mąki* według klas miejscowości w 2003 r. (wieś = 100%).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie tabel 3 i 4.



Rys. 5. Współczynniki skłonności do konsumpcji *serów* według klas miejscowości w 2003 r. (wieś = 100%).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie tabel 3 i 4.

Tabela 3

Współczynniki skłonności do konsumpcji artykułów żywnościowych według klas miejscowości w 2003 r.
 – w ujęciu wartościowym^a (wies = 100%)

| Artykuły żywnościowe | Klasa miejscowości | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| | Miasto powyżej 500 tys. mieszkańców | Miasto 200-500 tys. mieszkańców | Miasto 100-200 tys. mieszkańców | Miasto 20-100 tys. mieszkańców | Miasto poniżej 20 tys. mieszkańców |
| Żywność ogółem | 88,3 | 89,8 | 90,7 | 91,2 | 95,1 |
| Pieczywo i produkty zbożowe | 84,4 | 84,1 | 84,0 | 84,4 | 89,6 |
| Pieczywo | 79,7 | 78,7 | 78,8 | 81,4 | 87,5 |
| Mąka | 61,9 | 65,7 | 65,9 | 70,0 | 81,0 |
| Wyroby ciekarskie | 94,5 | 96,0 | 99,3 | 93,4 | 93,8 |
| Mięso | 81,4 | 87,5 | 89,0 | 91,3 | 96,6 |
| Mięso surowe | 80,6 | 88,9 | 91,5 | 93,8 | 100,2 |
| Drób | 79,9 | 89,1 | 87,3 | 88,5 | 94,8 |
| Przetwory mięsne | 83,8 | 89,0 | 89,8 | 90,2 | 94,4 |
| Wędliny wysokogatunkowe i kiełbasy trwałe | 100,1 | 95,9 | 99,4 | 94,0 | 97,1 |
| Ryby | 99,0 | 94,5 | 91,7 | 98,0 | 98,9 |
| Mleko | 76,0 | 73,8 | 79,8 | 79,7 | 90,8 |
| Jogurty | 107,4 | 113,3 | 108,0 | 104,9 | 105,4 |
| Sery | 117,7 | 108,0 | 104,0 | 99,8 | 103,1 |
| Jaja | 76,1 | 83,9 | 85,1 | 88,9 | 90,7 |
| Oleje i tłuszcze | 81,9 | 86,2 | 88,0 | 89,4 | 97,5 |
| Tłuszcze zwierzęce | 88,9 | 90,7 | 92,8 | 91,7 | 100,6 |
| Masło | 91,7 | 93,3 | 94,5 | 93,3 | 101,2 |

cd. tab. 3

| | | | | | |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tłuszcze zwierzęce bez masła | 85,1 | 80,2 | 82,1 | 83,6 | 85,6 |
| Tłuszcze roślinne | 82,2 | 81,1 | 82,6 | 86,1 | 92,2 |
| Owoce | 102,1 | 100,0 | 99,6 | 100,9 | 99,2 |
| Owoce południowe | 100,2 | 104,4 | 101,7 | 104,9 | 102,0 |
| Warzywa | 105,4 | 104,8 | 104,4 | 99,6 | 99,9 |
| Ziemniaki | 76,6 | 85,0 | 86,3 | 88,2 | 93,9 |
| Warzywa bez ziemniaków | 107,0 | 105,3 | 103,9 | 100,7 | 101,1 |
| Wyroby cukiernicze | 94,3 | 90,4 | 96,2 | 94,7 | 98,8 |
| Cukier | 61,8 | 64,5 | 67,0 | 71,4 | 84,1 |
| Napoje bezalkoholowe | 107,0 | 103,9 | 102,4 | 100,3 | 98,5 |
| Kawa | 97,4 | 92,7 | 90,2 | 94,1 | 98,0 |
| Herbata | 108,0 | 98,3 | 93,6 | 90,6 | 95,6 |
| Soki owocowe | 114,5 | 107,5 | 101,2 | 95,3 | 97,6 |
| Wody mineralne | 113,9 | 112,1 | 100,8 | 104,5 | 103,2 |
| Napoje alkoholowe | 99,6 | 90,9 | 94,0 | 90,8 | 88,4 |
| Wyroby spirytusowe | 99,3 | 95,4 | 90,8 | 91,5 | 97,8 |
| Piwo | 108,3 | 98,5 | 99,2 | 93,1 | 88,2 |

^a Oceny parametrów istotne na poziomie istotności $\alpha = 0,05$.

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie wyników badania budżetów gospodarstw domowych w 2003 r.

Tabela 4

Współczynniki skłonności do konsumpcji artykułów żywnościowych według klas miejscowości w 2003 r.
 – w ujęciu ilościowym^a (wieś = 100%)

| Artykuły żywnościowe | Klasa miejscowości | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| | Miasto powyżej 500 tys. mieszkańców | Miasto 200-500 tys. mieszkańców | Miasto 100-200 tys. mieszkańców | Miasto 20-100 tys. mieszkańców | Miasto poniżej 20 tys. mieszkańców |
| Pieczywo i produkty zbożowe | 69,8 | 74,7 | 78,4 | 80,5 | 86,8 |
| Pieczywo | 71,0 | 74,1 | 79,4 | 80,8 | 86,1 |
| Mąka | 62,0 | 67,6 | 69,8 | 74,8 | 82,5 |
| Wyroby ciastkarskie | 88,1 | 90,1 | 98,0 | 91,5 | 92,7 |
| Mięso | 74,5 | 84,0 | 87,5 | 91,8 | 96,8 |
| Mięso surowe | 73,6 | 83,9 | 89,4 | 92,4 | 97,8 |
| Drób | 74,7 | 86,2 | 87,9 | 90,5 | 95,3 |
| Przetwory mięsne | 76,3 | 82,3 | 87,8 | 88,3 | 93,5 |
| Wędliny wysokogatunkowe i kielbasy trwałe | 95,7 | 93,6 | 99,6 | 94,3 | 96,5 |
| Ryby | 93,3 | 90,2 | 91,2 | 96,6 | 97,9 |
| Mleko | 67,7 | 69,4 | 78,1 | 78,8 | 87,5 |
| Jogurty | 117,0 | 113,9 | 107,5 | 105,3 | 104,7 |
| Sery | 112,1 | 107,3 | 104,2 | 99,2 | 101,7 |
| Jaja | 77,5 | 85,5 | 87,4 | 91,2 | 92,1 |
| Oleje i tłuszcze | 74,1 | 81,0 | 87,1 | 88,5 | 94,1 |
| Tłuszcze zwierzęce | 83,9 | 86,2 | 91,6 | 91,0 | 97,7 |
| Masło | 96,3 | 95,0 | 98,4 | 96,6 | 104,0 |
| Tłuszcze zwierzęce bez masła | 73,7 | 77,0 | 78,8 | 83,4 | 84,8 |

cd. tab. 4

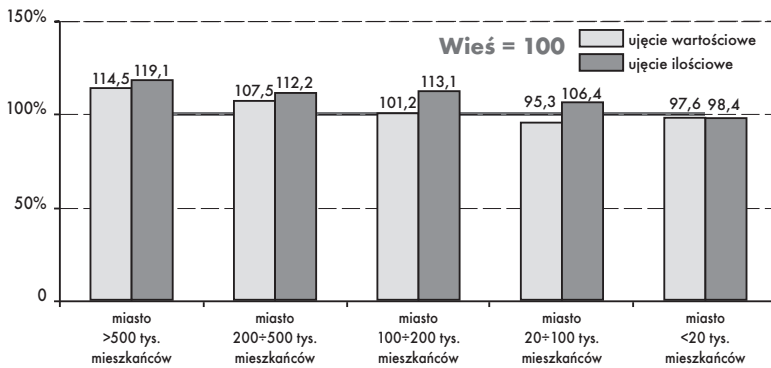
| | | | | | |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tłuszcze roślinne | 76,1 | 79,5 | 85,2 | 87,9 | 91,5 |
| Owoce | 88,7 | 94,7 | 96,7 | 98,1 | 97,4 |
| Owoce południowe | 107,0 | 112,4 | 113,3 | 114,3 | 105,6 |
| Warzywa | 77,9 | 86,8 | 94,9 | 88,6 | 90,6 |
| Ziemiaki | 60,0 | 71,0 | 79,0 | 83,1 | 89,3 |
| Warzywa bez ziemniaków | 77,1 | 82,9 | 88,5 | 87,5 | 92,5 |
| Wyroby cukiernicze | 82,7 | 81,7 | 90,9 | 89,7 | 95,4 |
| Cukier | 63,5 | 67,2 | 70,4 | 74,7 | 85,9 |
| Kawa | 89,9 | 88,2 | 93,4 | 94,4 | 96,2 |
| Herbata | 99,3 | 95,8 | 96,7 | 90,4 | 97,8 |
| Soki owocowe | 119,1 | 112,2 | 113,1 | 106,4 | 98,4 |
| Wody mineralne | 121,9 | 119,6 | 106,3 | 111,9 | 105,5 |
| Napoje alkoholowe | 114,5 | 101,7 | 104,6 | 95,5 | 89,6 |
| Wyroby spirytusowe | 100,9 | 100,9 | 95,0 | 94,3 | 98,5 |
| Piwo | 111,4 | 100,5 | 105,7 | 96,2 | 91,2 |

^a Oceny parametrów istotne na poziomie istotności $\alpha = 0,05$.

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie wyników badania budżetów gospodarstw domowych w 2003 r.

W tabeli 4 przedstawiono współczynniki skłonności do spożycia wybranych artykułów żywnościowych według wielkości miejscowości. Podobnie jak przy wydatkach, można zaobserwować istotne różnice w preferencjach konsumpcji żywności między miastami różnej wielkości i wsią. Wieś charakteryzowała się większymi preferencjami konsumpcji przede wszystkim: *pieczywa i produktów zbożowych* (w tym *pieczywa i mąki*), *mięsa, mleka, jaj, oleju i tłuszczów, warzyw* (w tym *ziemniaków*) i *cukru*. Skłonność wiejskich gospodarstw domowych do spożycia produktów nisko przetworzonych jest uzasadniona faktem pochodzenia przeważającej ich części z własnego gospodarstwa [2].

Natomiast mieszkańcy miast (zwłaszcza większych) relatywnie więcej spożywają *jogurtów, serów, owoców południowych, soków owocowych, wód mineralnych oraz napojów alkoholowych*.



Rys. 6. Współczynniki skłonności do konsumpcji soków owocowych według klas miejscowości w 2003 r. (wieś = 100%).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie tabel 3 i 4.

W przypadku konsumpcji *pieczywa i produktów zbożowych* (w tym *pieczywa i mąki*), *mięsa* (w tym *mięsa surowego, drobiu i przetworów mięsnych*), *mleka, jaj, oleju i tłuszczów, cukru i kawy* ujawniła się wyraźna zależność: im większa miejscowość, tym mniejsza relatywnie skłonność do ich spożycia. Przykładowo, gospodarstwa domowe w miastach powyżej 500 tys. mieszkańców wykazywały skłonność do spożycia *cukru* na poziomie 63,5% tego, co skłonni byliby konsumować mieszkańcy wsi w porównywalnych warunkach pod względem dochodów i liczby osób w rodzinie (tab. 4). W przypadku *jogurtów, serów i soków owocowych* prawidłowość ta jest odwrotna – im większa miejscowość, tym wyższa skłonność do ich konsumpcji (rys. 5, 6). W miastach powyżej 500 tys. mieszkańców spożycie *soków owocowych* sięgało 119,1% ich konsumpcji na wsi.

5. Podsumowanie

Przeprowadzona analiza oszacowanych modeli wydatków i spożycia uzasadnia następujące stwierdzenia:

1. Udział wydatków na żywność w wydatkach ogółem (lub w dochodzie rozporządzalnym) jest wyraźnie uzależniony od stopnia zurbanizowania miejsca zamieszkania. Im wyższy jest stopień zurbanizowania, tym mniejszy jest udział wydatków na żywność. Sytuacja ta wskazuje na relatywnie lepszą kondycję finansową gospodarstw z dużych miast. Najwyższy udział wydatków na żywność w wydatkach ogółem był charakterystyczny dla gospodarstw wiejskich (32,4%) oraz gospodarstw z małych miast liczących do 20 tys. mieszkańców (27%), najniższy – dla gospodarstw z dużych aglomeracji miejskich powyżej 500 tys. mieszkańców (19,6%).
2. Wydatki na żywność charakteryzuje niska elastyczność dochodowa. Wzrastały one średnio o 0,41% przy 1%-owym wzroście dochodów. Najniższą elastycznością dochodową cechują się wydatki na *ziemniaki* (0,09%), *pieczywo* (0,11%), *tłuszcze roślinne* (0,17%) oraz *mleko* (0,17%). Najbardziej elastycznymi okazały się wydatki na *napoje alkoholowe* (0,79%) i *bezalkoholowe* (0,71%) oraz *owoce* (0,64%). Podobne prawidłowości wykazały współczynniki elastyczności dochodowej spożycia. Najniższa elastyczność dotyczyła spożycia *pieczywa* (0,03%), *ziemniaków* (0,04%), *tłuszczów roślinnych* (0,07%). Zatem produkty zajmujące ważną i stałą pozycję w codziennej racji pokarmowej cechuje mniejsza wrażliwość na zmiany dochodów. Porządkując współczynniki elastyczności dochodowej wydatków czy spożycia, można ustalić pewnego rodzaju hierarchię ważności potrzeb poszczególnych grup produktów żywnościowych. Okazało się, że ich kolejność w wydatkach według stopnia wrażliwości na zmiany dochodu była następująca (rozpoczynając od najpilniejszych): *ziemniaki*, *pieczywo*, *tłuszcze roślinne*, *mleko*, *cukier*. Natomiast w ostatniej kolejności były zakupy *napojów alkoholowych* (w tym *piwa*), *soków owocowych*, *wyrobów cukierniczych i ciastkarskich* oraz *wędlin*. Podobna sytuacja wystąpiła w spożyciu artykułów żywnościowych.
3. Artykuły żywnościowe – stanowiące podstawę codziennych posiłków – charakteryzują się niską elastycznością jakościową. Ogólnie można stwierdzić, że wraz ze wzrostem dochodów rosło spożycie tych artykułów żywnościowych kosztem ich jakości. Oznacza to, że im niższa elastyczność jakościowa, tym mniejsze zróżnicowanie artykułów żywnościowych pod względem jakości (przyjmując założenie, że w cenie odzwierciedlona jest jakość produktu).
4. Liczba osób w gospodarstwie domowym wpływa statystycznie istotnie na kształtowanie się wydatków na żywność i wyróżnione agregaty towarów konsumpcyjnych oraz na ich spożycie. Wpływ ten jest ujemny, co oznacza, że powiększenie rodziny powoduje względne obniżenie wydatków: na osobę, na poszczególne artykuły żywnościowe, a także spożycie tych artykułów, co jest wynikiem tzw. skali gospodarowania.

5. Widoczne jest wyraźne zróżnicowanie preferencji konsumpcji artykułów żywnościowych w relacji miasto – wieś i w zależności od wielkości miejscowości. Im mniejsza jest miejscowość, tym relatywnie większa skłonność do wydatków na *mąkę, mięso, mleko, jaja* oraz *olej i tłuszcze, cukier*, a mniejsza na *jogurty, soki owocowe, warzywa* i *sery*. Prawidłowość ta ujawniła się również w przypadku spożycia wyróżnionych artykułów. Niższa skłonność do konsumpcji *jogurtów, soków owocowych, warzyw* i *serów* mieszkańców wsi i małych miast wynika z faktu zarówno ich trudnej sytuacji dochodowej, jak i złych nawyków żywieniowych.
6. Gospodarstwa wiejskie preferują konsumpcję artykułów nisko przetworzonych, takich jak *mąka, jaja, mleko, mięso, cukier*. Ich skłonność do konsumpcji tych artykułów wynika z możliwości pozyskiwania niektórych z nich z własnej produkcji (tzw. samozaopatrzenia). W miastach powyżej 500 tys. mieszkańców gospodarstwa domowe wykazują o około 40% niższą skłonność do wydatków na *mąkę* niż gospodarstwa wiejskie, na *jaja* o 24% niższa, *mleko* o 24%, *mięso* o 19%, *cukier* o 38%.
7. Poziom zurbanizowania ma korzystny wpływ na kształtowanie się preferencji konsumpcji *jogurtów, soków owocowych, serów* i *warzyw*. W miastach powyżej 500 tys. mieszkańców gospodarstwa domowe wykazują przeciętnie o 14% wyższą skłonność do wydatków na *soki owocowe* niż gospodarstwa wiejskie, na *sery* o 17% więcej, *jogurty* o 7,4%, a *warzywa* o 5,4%.

Literatura:

1. Deaton A., Case A.: Analysis of household expenditures. Living standards measurement study. Working Paper No. 28. The World Bank Washington 1988.
2. Gulbicka B.: Wyżywienie polskiego społeczeństwa w ostatniej dekadzie XX wieku. Studia i Monografie nr 96 IERiGŻ Warszawa 2000.
3. Kramer J.: Konsumpcja w gospodarce rynkowej. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne Warszawa 1997.
4. Metodyka badań budżetów gospodarstw domowych: Zeszyty metodyczne i klasyfikacje. GUS 1999.
5. Michalski E.: Badania rynku w przedsiębiorstwach przemysłowych i handlowych. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 1971.
6. Podolec B.: Analiza kształtowania się dochodów i wydatków ludności w okresie transformacji gospodarczej w Polsce. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa-Kraków 2000.
7. Sojkin B.: Determinanty konsumpcji żywności. Analiza hierarchiczna. Zeszyty Naukowe, Seria II. Akademia Ekonomiczna Poznań 1994.
8. Welfe W.: Ekonometryczne modele rynku. Modele konsumpcji. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne Warszawa 1978.
9. Żelazna K., Kowalczyk I., Mikuta B.: Ekonomika konsumpcji. Elementy teorii. Wydawnictwo SGGW Warszawa 2002.

FELIKS WYSOCKI
IZABELA KURZAWA
Agricultural Academy
Poznań

THE SHAPE OF CONSUMPTION PREFERENCES FOR FOOD PRODUCTS;
THE URBAN-RURAL HOUSEHOLDS RELATIONSHIP

Summary

The attempt to analyze the shape of preferences in consumption of some selected foodstuffs in both urban and rural households has been made in the article. The analysis was based on the GUS micro-economic data concerning individual Polish household budgets. The econometric model of expenditures and consumption with the demand function was used as a tool in this study.

It resulted from the research that consumption preferences for foodstuffs are differentiated between urban and rural households and also according to the magnitude of a locality in which a household is located. The smaller the locality the higher expenditures on flour, meat, milk, eggs, oil, fats and sugar, but the smaller those on yogurt, fruit juices, vegetables and cheese. This is an effect of both income situation and nutrition habits of the population. The same rule has been revealed as far as the consumption levels of these products were concerned.