

21/2001

A03/B

Raport Badawczy

RB/18/2001

Research Report

**Zmiany w preferencjach
konsumpcyjnych
w okresie transformacji**

I. Woroniecka

**Instytut Badań Systemowych
Polska Akademia Nauk**

**Systems Research Institute
Polish Academy of Sciences**



POLSKA AKADEMIA NAUK

Instytut Badań Systemowych

ul. Newelska 6

01-447 Warszawa

tel.: (+48) (22) 8373578

fax: (+48) (22) 8372772

Pracę zgłosił: doc. dr hab. inż. Michał Inkielman

Warszawa 2001

INSTYTUT BADAŃ SYSTEMOWYCH PAN

PMiSwSE 18 / 2001

Irena Woroniecka

**ZMIANY W PREFERENCJACH KONSUMPCYJNYCH
W OKRESIE TRANSFORMACJI**

Pracownia Modelowania i Sterowania w Systemach Ekonomicznych

Kierownik Pracowni: doc. dr hab. inż. Michał Inkielman

Zadanie: Budowa scenariuszy dla ekonomicznych modeli prognostycznych

Podzadanie: Zmiany struktury popytu konsumpcyjnego w okresie transformacji
Prognozowanie preferencji konsumpcyjnych dla Polski.

Kierownik zadania: doc. dr hab. inż. Michał Inkielman

Wykonawcy:

dr Irena Woroniecka

Warszawa, grudzień 2001

WSTĘP

W pracy przedstawiona jest próba kwantyfikacji preferencji konsumpcyjnych na podstawie modelu decyzyjnego konsumenta. Model zakłada, że konsument dokonuje wyboru optymalnego koszyka konsumpcyjnego maksymalizując funkcję użyteczności przy ograniczeniu budżetowym na wydatki. Ograniczenie budżetowe konsumenta odzwierciedla możliwości finansowania wydatków konsumpcyjnych - zależą one od wysokości dochodów dyspozycyjnych i cen rynkowych poszczególnych towarów wchodzących w skład koszyka. Użyteczność rozumiana jest jako miara poziomu satysfakcji osiąganej przez konsumenta ze spożycia określonej ilości poszczególnych towarów i usług. Zależy ona od ilości konsumowanych dóbr oraz od potrzeb i preferencji konsumpcyjnych. Preferencje konsumpcyjne stanowią odzwierciedlenie wzorców konsumpcyjnych, stylu życia, gustów, przyzwyczajęń konsumpcyjnych, wyznawanych wartości i priorytetów. Jako funkcję użyteczności przyjęto funkcję o stałej elastyczności substytucji CES. Jej parametrami są stopa substytucji oraz parametry preferencji. Struktura optymalnego koszyka odzwierciedla strukturę popytu i zależy z jednej strony od preferencji konsumpcyjnych, które są parametrami funkcji użyteczności, z drugiej - od relacji cenowych nabywanych dóbr.

Na podstawie modelu decyzyjnego konsumenta oszacowano wartości współczynników preferencji dla polskich gospodarstw domowych w latach 1990-1999. Praca prezentuje analizę zmian preferencji konsumpcyjnych w Polsce w okresie transformacji oraz próbę określenia przyszłych ścieżek preferencji konsumpcyjnych. Przy opracowaniu projekcji wykorzystano założenie o konwergencji wzorców konsumpcyjnych. Przyjęto, że występuje proces nadażania preferencji polskich konsumentów za wzorcami stanowionymi przez gospodarstwa pracowników zatrudnionych na stanowiskach nierobotniczych - te bowiem charakteryzują się najnowocześniejszą strukturą preferencji w Polsce.

W pracy przedstawione są wyniki oszacowań uzyskane dla współczynników preferencji w odniesieniu do ośmiu grup towarów i usług konsumpcyjnych, takich jak: żywność, napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe, odzież i obuwie, mieszkanie, higiena osobista, zdrowie, transport i łączność, edukacja, kultura i rekreacja, a także w stosunku do podstawowych artykułów żywnościowych nabywanych przez gospodarstwa domowe, takich jak: pieczywo i produkty zbożowe, mięso, ryby, nabiał i jaja, tłuszcze, owoce i warzywa, cukier i inne wyroby cukiernicze, używki, kawa, herbata i napoje bezalkoholowe.

WYKORZYSTANIE MODELU DECZYJNEGO KONSUMENTA DO OSZACOWANIA PARAMETRÓW PREFERENCJI

Model decyzji dotyczących struktury popytu konsumpcyjnego opiera się na założeniu, że konsument poszukując optymalnego koszyka konsumpcyjnego składającego się z n dóbr, stara się osiągnąć maksymalny poziom użyteczności całkowitej przy zadanym ograniczeniu budżetowym na wydatki konsumpcyjne. Użyteczność całkowita rozumiana jest jako suma satysfakcji osiągananej przez konsumenta ze spożycia określonej ilości poszczególnych produktów i usług konsumpcyjnych. W tym znaczeniu optymalny koszyk konsumpcyjny powinien być rozumiany jako koszyk w największym stopniu zadowalający konsumenta.

W każdym okresie czasu rozwiązywane jest więc następujące zadanie optymalizacji:

$$\begin{aligned}
 &U(q_1, q_2, \dots, q_{i-1}, q_{i+1}, \dots, q_n) \rightarrow \max \\
 &\sum_{i=1}^n p_i q_i \leq B \\
 &q_i \geq 0 \quad (i=1, \dots, n)
 \end{aligned} \tag{1}$$

gdzie:

$U(q_1, \dots, q_n)$ - funkcja użyteczności,

$(q_1, q_2, \dots, q_i, \dots, q_n)$ - koszyk składający się z n dóbr i usług

konsumpcyjnych, przy czym q_i oznacza ilość dobra i ;

p_i - cena dobra i ; ($i=1, \dots, n$);

B - ograniczenie budżetowe (dyspozycyjny dochód konsumenta, kwota na wydatki)

Do opisu użyteczności koszyka konsumpcyjnego można zastosować funkcję o stałej elastyczności substytucji (funkcję CES) o następującej postaci:

$$U = \left(\sum_{i=1}^n \lambda_i q_i^{-\rho} \right)^{-\frac{1}{\rho}}, \tag{2}$$

gdzie:

q_i - ilość dobra i ; ($i=1, \dots, n$);

λ_i - współczynnik preferencji dobra i , $\lambda_i \in (0, 1)$; $\sum_{i=1}^n \lambda_i = 1$;

ρ - parametr funkcji CES (zależność współczynnika elastyczności substytucji σ od parametru ρ jest następująca: $\sigma = \frac{1}{1+\rho}$.

Pochodne cząstkowe funkcji użyteczności mają następującą postać:

$$\frac{\partial U}{\partial q_i} = \lambda_i \left(\frac{U}{q_i} \right)^{\rho+1} , \quad (3)$$

Funkcja Lagrange'a Φ jest równa: (4)

$$\Phi = U + \alpha \left(B - \sum_{i=1}^n p_i q_i \right) ,$$

gdzie:

α - mnożnik Lagrange'a.

Z warunku, że pochodne cząstkowe funkcji Lagrange'a w punkcie optymalnym przyjmują wartości zerowe:

$$\frac{\partial \Phi}{\partial q_i} = \lambda_i \left(\frac{U}{q_i} \right)^{\rho+1} - \alpha p_i = 0 , \quad i=1, \dots, n \quad (5)$$

uzyskujemy następujące zależności:

$$\lambda_i \left(\frac{U}{q_i} \right)^{\rho+1} = \alpha p_i , \quad i=1, \dots, n. \quad (6)$$

Korzystając z powyższych zależności można określić relacje między zmiennymi q_i ($i=1, \dots, n$).

Stosunek zmiennej q_i do zmiennej q_k wyraża się wzorem:

$$\frac{q_i}{q_k} = \left(\frac{p_k \cdot \lambda_i}{p_i \cdot \lambda_k} \right)^{\frac{1}{\rho+1}} , \quad i, k = 1, \dots, n. \quad (7)$$

Przy założeniu, że $\sum_{i=1}^n p_i q_i = B$, uzyskujemy formułę obliczeniową na zestaw koszyka

konsumpcyjnego:

$$q_k = \frac{B}{\left(\frac{p_k}{\lambda_k} \right)^{\frac{1}{\rho+1}} \cdot \sum_{i=1}^n p_i \left(\frac{\lambda_i}{p_i} \right)^{\frac{1}{\rho+1}}} , \quad k=1, \dots, n \quad (8)$$

Formuła ta może być wykorzystywana w modelu odzwierciedlającym zachowania nabywcy konsumenta i jego decyzje określające popyt konsumpcyjny, a przede wszystkim jego

strukturę. Na decyzje te mają wpływ ceny poszczególnych dóbr konsumpcyjnych oraz preferencje.

W pracy podjęto próbę kwantyfikacji preferencji konsumpcyjnych, przy założeniu, że konsument w sposób racjonalny podejmuje decyzje. Zadanie optymalizacyjne konsumenta pozwala na wyznaczenie optymalnej struktury popytu na poszczególne dobra konsumpcyjne. Stosunek popytu na dobro i q_i do popytu na dobro k q_k wyraża się wzorem (7). Z tej zależności możemy wyprowadzić wzajemne relacje parametru preferencji w odniesieniu do poszczególnych dóbr. Wzajemna relacja preferencji w stosunku do dóbr i oraz k , czyli iloraz parametru λ_i do λ_k jest wyrażony wzorem:

$$\frac{\lambda_i}{\lambda_k} = \left(\frac{q_i}{q_k} \right)^{\rho+1} \cdot \frac{p_i}{p_k}, \quad i, k = 1, \dots, n. \quad (9)$$

Do obliczeń wykorzystano dane statystyczne o nominalnych i realnych wydatkach konsumpcyjnych gospodarstw domowych w Polsce oraz wskaźnikach cen dóbr konsumpcyjnych za lata 1990-1999. Dane te stanowiły bazę do określenia struktury wydatków realnych gospodarstw domowych. Na podstawie znanej struktury konsumpcji (struktura wydatków realnych) oraz relacji cenowych obliczono parametry preferencji dla poszczególnych grup towarowych w kolejnych latach przyjmując jedną z grup towarów i usług konsumpcyjnych jako grupę odniesienia. Następnie dokonano standaryzacji uzyskanych parametrów preferencji tak, aby ich suma była równa jeden:

$\sum_{i=1}^n \lambda_i = 1$. Wybór produktu odniesienia nie miał wpływu na wyniki obliczeń. Obliczeń dokonano dla wariantowych założeń dotyczących kształtowania się wartości współczynnika elastyczności substytucji σ , a tym samym dla różnych wartości parametru substytucji ρ .

WYNIKI OSZACOWAŃ DLA PREFERENCJI KONSUMPCYJNYCH

Badanie preferencji przeprowadzono dla gospodarstw domowych pracowników ogółem w zakresie siedmiu podstawowych grup towarów i usług konsumpcyjnych, takich jak: żywność, napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe, odzież i obuwie, mieszkanie, higiena osobista i zdrowie, transport i łączność, a także edukacja, kultura i rekreacja. Bardziej szczegółowej analizie poddano osiem grup artykułów żywnościowych nabywanych przez gospodarstwa domowe, takich jak: pieczywo i produkty zbożowe, mięso, ryby, nabiał i jaja, tłuszcze jadalne, owoce i warzywa, cukier i inne wyroby cukiernicze oraz używki, kawa, herbata i napoje bezalkoholowe.

Najlepsze wyniki oszacowań parametrów preferencji uzyskano dla współczynnika elastyczności substytucji $\sigma=1,5$. Tablice 1 i 2 zawierają uzyskane wyniki dla pracowniczych gospodarstw domowych w Polsce w latach 1990-1999.

Uzyskane wyniki wskazują na następującą kolejność według preferencji przypisywanych przez gospodarstwa domowe na początku lat dziewięćdziesiątych poszczególnym dobrom konsumpcyjnym:

1. żywność
2. odzież i obuwie
3. mieszkanie
4. edukacja, kultura i rekreacja
5. transport i łączność
6. higiena osobista i zdrowie
7. napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe

Zgodnie z uzyskanymi wynikami, największą wagę w 1990 roku konsumenci przykładali do wydatków na żywność (współczynnik preferencji na poziomie 0,403), w drugiej kolejności do odzieży i obuwia (współczynnik preferencji = 0,153) oraz w trzeciej - do wydatków na mieszkanie (współczynnik preferencji = 0,123). W wydatkach na mieszkanie mieszczą się wydatki związane zarówno z wyposażeniem mieszkania jak i jego użytkowaniem, z wydatkami na czynsz i nośniki energii włącznie. Następne grupy dóbr konsumpcyjnych w kolejności przypisywanych im preferencji to: usługi w zakresie edukacji, kultury, rekreacji i turystyki (współczynnik preferencji = 0,121), transport i łączność (0,082), a na końcu przy niemal identycznych preferencjach: higiena osobista i ochrona zdrowia (0,059) oraz napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe (0,058). Porównaj też rys. 11.

Grupy towarów i usług konsumpcyjnych	Współczynniki preferencji λ					
	1990	1992	1994	1996	1998	1999
Żywność	0,403	0,339	0,317	0,298	0,257	0,232
Napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe	0,058	0,048	0,051	0,058	0,061	0,059
Odzież i obuwie	0,153	0,116	0,105	0,102	0,099	0,089
Mieszkanie	0,123	0,187	0,200	0,200	0,216	0,233
Higiena osobista i ochrona zdrowia	0,059	0,094	0,117	0,116	0,112	0,110
Transport i łączność	0,082	0,104	0,112	0,128	0,139	0,155
Edukacja, kultura i rekreacja	0,121	0,113	0,098	0,098	0,116	0,123

Tabl. 1. Współczynniki preferencji w stosunku do podstawowych grup towarów i usług.
Wyniki oszacowań dla pracowniczych gospodarstw domowych w Polsce w latach dziewięćdziesiątych.

Grupy towarów i usług konsumpcyjnych	Współczynniki preferencji λ					
	1990	1992	1994	1996	1998	1999
Pieczywo i produkty zbożowe	0,120	0,113	0,115	0,131	0,152	0,152
Mięso	0,323	0,270	0,253	0,234	0,238	0,230
Ryby	0,041	0,046	0,043	0,042	0,050	0,050
Nabiał i jaja	0,098	0,127	0,135	0,137	0,143	0,142
Tłuszcze jadalne	0,091	0,084	0,087	0,081	0,081	0,077
Owoce i warzywa	0,150	0,175	0,171	0,161	0,161	0,166
Cukier i inne wyroby cukiernicze	0,107	0,095	0,081	0,086	0,081	0,081
Uzywki, kawa, herbata i napoje bezalkoholowe	0,068	0,091	0,115	0,127	0,095	0,102

Tabl. 2. Współczynniki preferencji w stosunku do podstawowych artykułów żywnościowych.
Wyniki oszacowań dla pracowniczych gospodarstw domowych w Polsce w latach dziewięćdziesiątych.

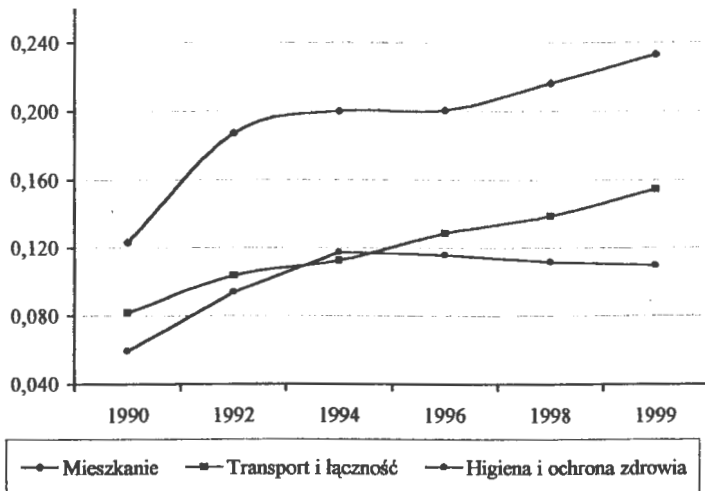
W latach dziewięćdziesiątych priorytety w stosunku do poszczególnych dóbr konsumpcyjnych uległy zmianie. Oto kolejność preferencji przypisywanych przez konsumentów w 1999 roku poszczególnym grupom towarowym:

1. mieszkanie
2. żywność
3. transport i łączność
4. edukacja, kultura i rekreacja
5. higiena osobista i zdrowie
6. odzież i obuwie
7. napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe

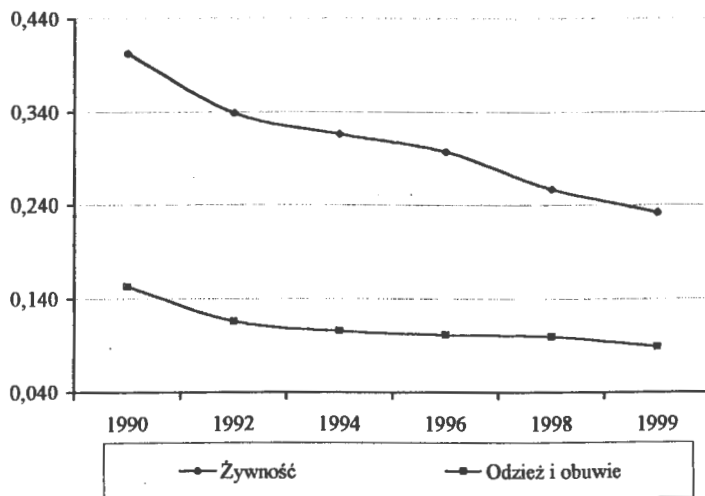
W roku 1999 na pierwszym miejscu z najwyższym współczynnikiem preferencji = 0,233 znalazło się wyposażenie i użytkowanie mieszkania (parametr preferencji wzrósł w przybliżeniu dwukrotnie). Dotychczasowy lider wśród grup towarowych - żywność spadł na drugie miejsce, parametr preferencji w odniesieniu do żywności zmniejszył się o ok. 42% z poziomu 0,403 do 0,232. Z piątego na trzecie miejsce przesunął się transport i łączność. W tym przypadku niebagatelną rolę odegrał dynamicznie rosnący popyt na samochody osobowe oraz usługi w zakresie telekomunikacji.

Rysunki 1-6 przedstawiają zmiany w czasie preferencji konsumpcyjnych w Polsce w odniesieniu do podstawowych grup towarów i usług. Widoczna jest wzrostowa tendencja w preferencjach w stosunku do usług, dotyczy to przede wszystkim usług komunikacyjnych, medycznych i usług mieszkaniowych (związanych z wyposażeniem i użytkowaniem mieszkania), porównaj wykresy zamieszczone na rys. 1 i 3. Większą wagę konsumenci zaczęli przypisywać higienie i ochronie zdrowia, przy czym wzrost współczynników preferencji przypada wystąpił jedynie w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych - można podejrzewać, że na to zjawisko mógł mieć wpływ proces częściowej prywatyzacji branży usług medycznych (rys. 1 i 3). Zdecydowanie niższe preferencje w porównaniu z początkiem okresu transformacji konsumenci przypisują odzieży i obuwiu (rys. 2). Ta grupa towarów spadła z drugiego na szóste miejsce.

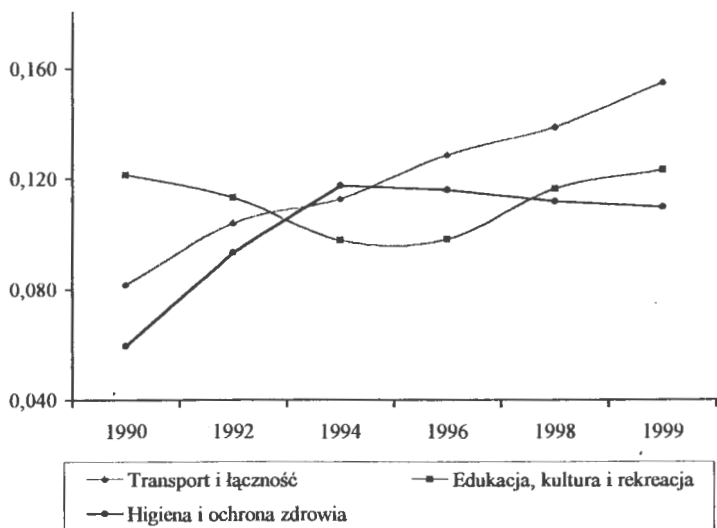
Tabl. 2 oraz rys. 7-10 i 12 przedstawiają zmiany w czasie preferencji konsumpcyjnych w Polsce w zakresie podstawowych artykułów żywnościowych. Jeśli przyjrzymy się wewnętrznej strukturze grupy towarowej „żywność” (rys. 12) to zauważymy, że wśród dóbr żywnościowych najwyższymi preferencjami charakteryzuje się mięso i jego przetwory. Jest to cecha wspólna dla wszystkich rodzajów gospodarstw domowych [Woroniecka I. (2000): „Preferencje konsumpcyjne. Oszacowania na podstawie modelu decyzyjnego konsumenta”, IBS PAN, Warszawa]. Dalsza



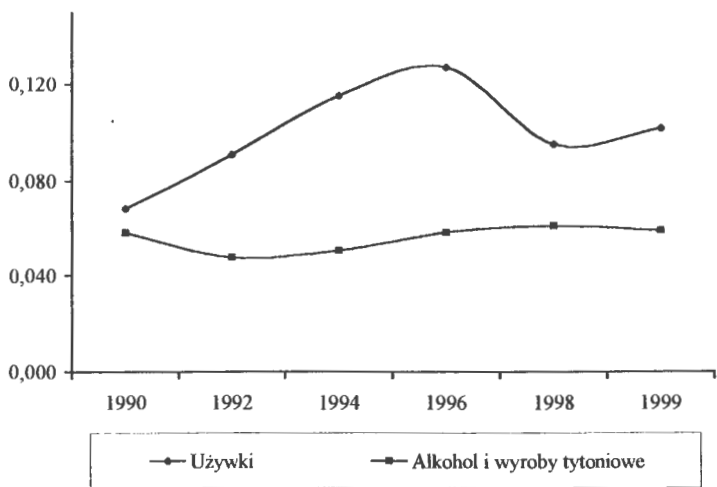
Rys. 1. Zmiany w preferencjach konsumpcyjnych (tendencje wzrostowe)



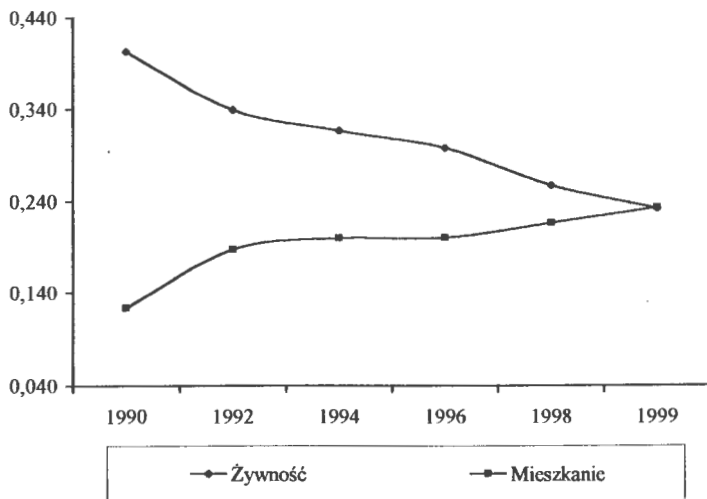
Rys. 2. Zmiany w preferencjach konsumpcyjnych (tendencje spadkowe)



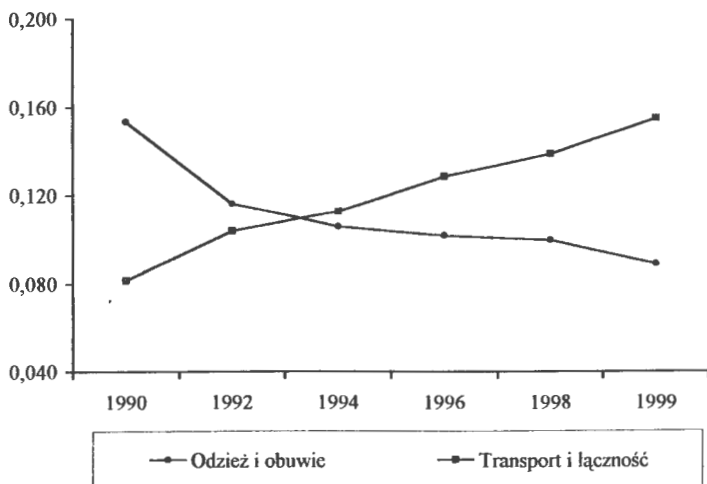
Rys. 3. Zmiany w preferencjach konsumpcyjnych - usługi



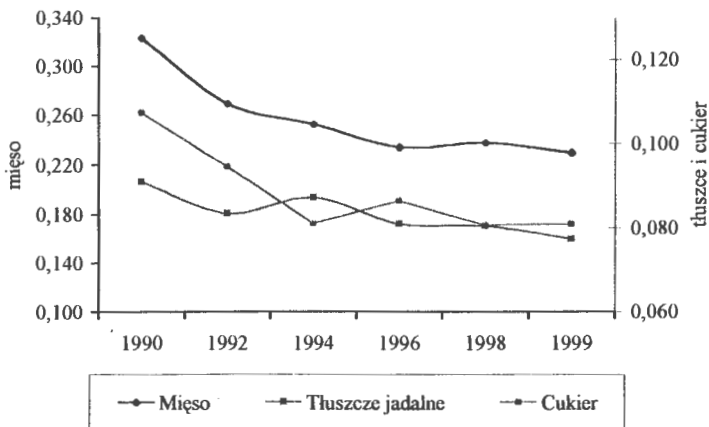
Rys. 4. Zmiany w preferencjach konsumpcyjnych - używki, alkohol



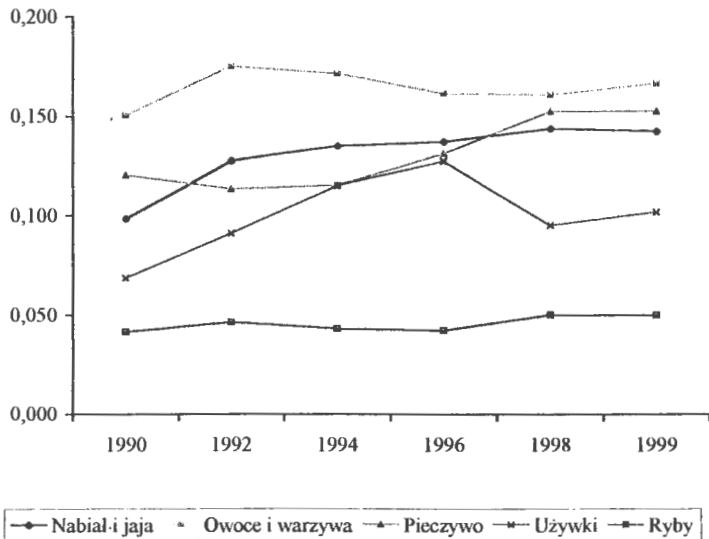
Rys. 5. Zmiany w preferencjach konsumpcyjnych - żywność i mieszkanie



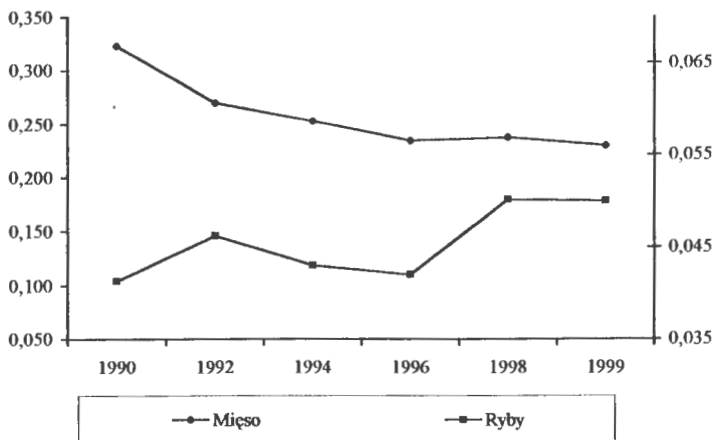
Rys. 6. Zmiany w preferencjach konsumpcyjnych. Odzież i obuwie oraz transport i łączność.



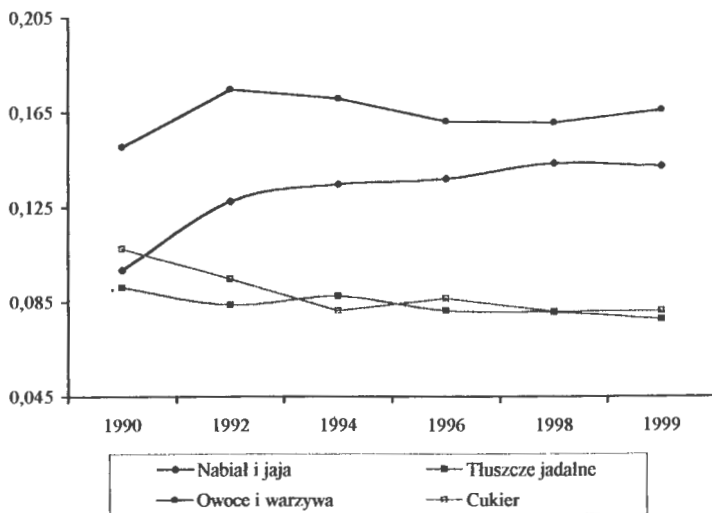
Rys. 7. Zmiany w preferencjach konsumpcyjnych w zakresie żywności.
Tendencje wzrostowe.



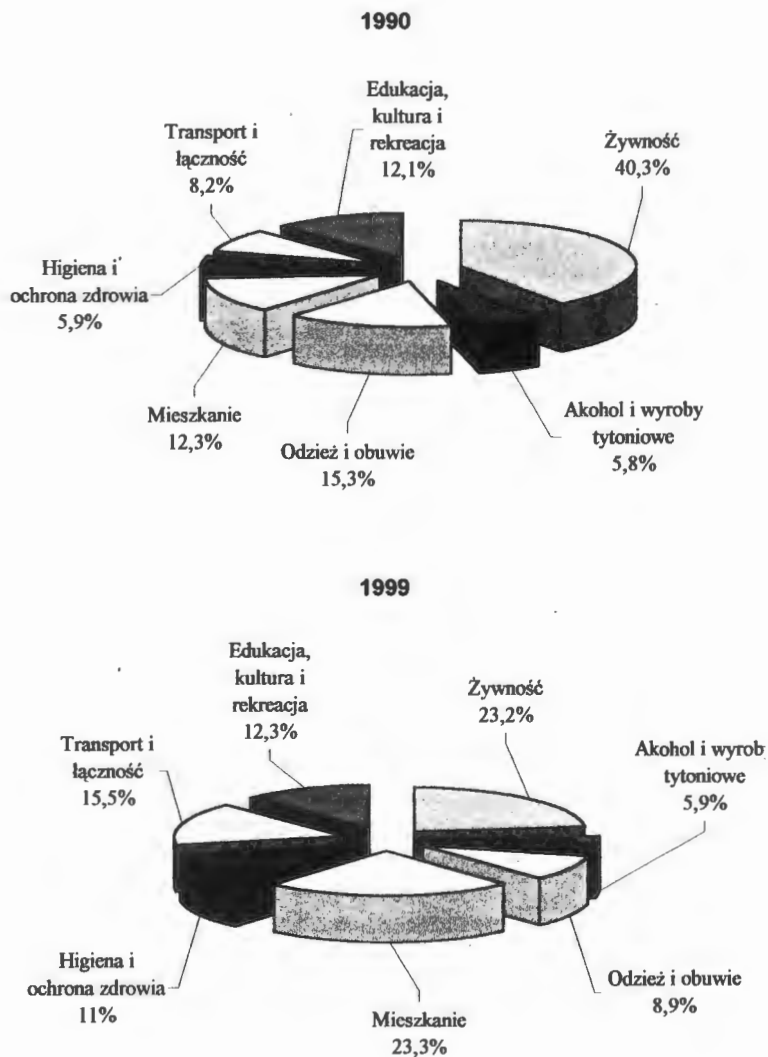
Rys. 8. Zmiany w preferencjach konsumpcyjnych w zakresie żywności.
Tendencje spadkowe.



Rys. 9. Zmiany w preferencjach konsumpcyjnych w zakresie żywności.
Substytucja mięso - ryby.

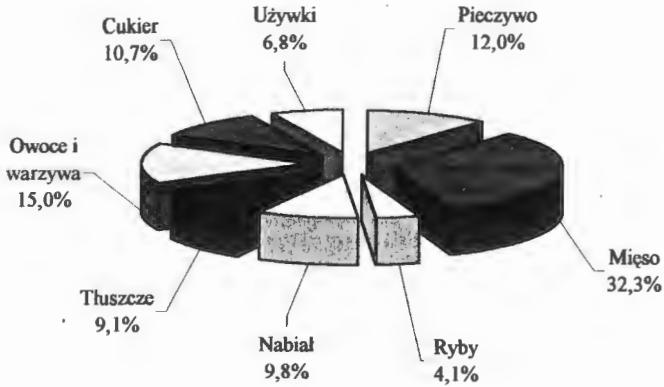


Rys. 10. Zmiany w preferencjach konsumpcyjnych w zakresie wybranych artykułów żywnościowych.

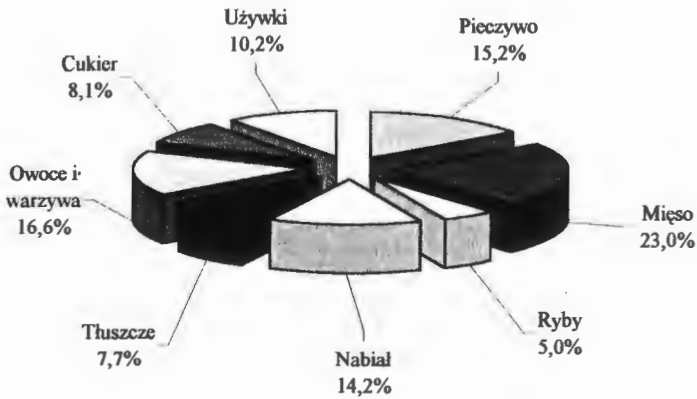


Rys. 11. Preferencje konsumpcyjne w stosunku do podstawowych grup towarów i usług. Porównanie struktury z roku 1990 i 1999.

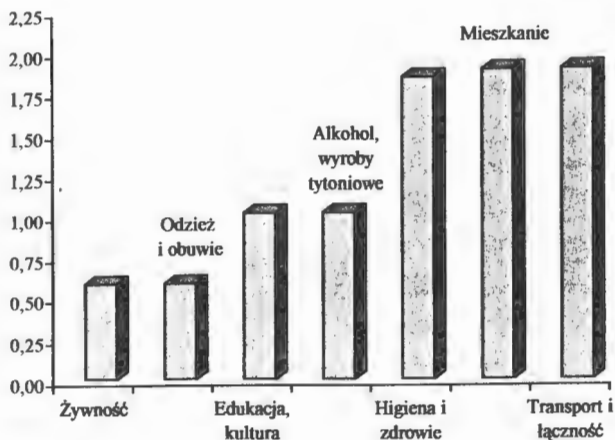
1990



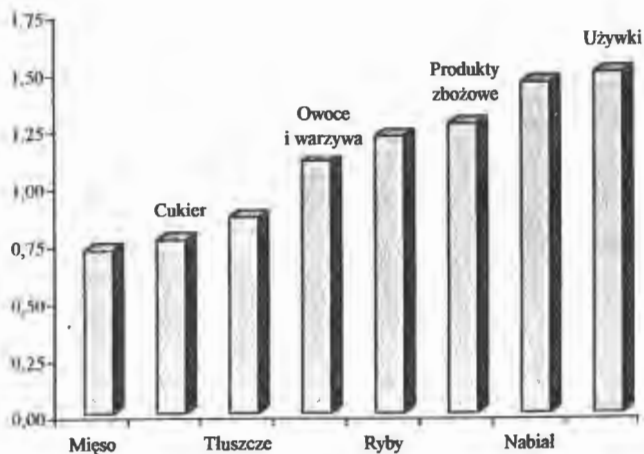
1999



Rys. 12. Preferencje konsumpcyjne w stosunku do artykułów żywnościowych. Porównanie struktury z roku 1990 i 1999.



Rys. 13. Indeksy wzrostu współczynników preferencji konsumpcyjnych. Podstawowe grupy towarów i usług. Rok 1999 w stosunku do 1990.



Rys. 14. Indeksy wzrostu współczynników preferencji konsumpcyjnych. Artykuły żywnościowe. Rok 1999 w stosunku do 1990.

kolejność produktów żywnościowych według przypisywanej im ważności w roku 1990, zaczynając od najwyższej jest następująca: owoce i warzywa, produkty zbożowe, cukier i wyroby cukiernicze, nabiał i jaja, tłuszcze, używki i na końcu ryby (porównaj tabl.2 i wykres na rys. 12). Charakterystyczne dla tradycyjnego wzorca żywieniowego w polskich gospodarstwach domowych jest przypisywanie najwyższego priorytetu mięsu i wędlinom, a najniższego – rybom. Chociaż w tej dziedzinie przyzwyczajenia żywnościowe ulegają stopniowym zmianom. Ilustruje to wykres przedstawiony na rys. 9. Widoczny jest efekt substytucyjny - powolne zastępowanie mięsa rybami we wzorcach żywieniowych. Oraz większą wagę w systemie preferencji gospodarstwa domowe przypisują spożyciu ryb, a coraz mniejszą - spożyciu mięsa.

Zmiany w preferencjach żywnościowych na przestrzeni lat dziewięćdziesiątych dotyczyły nie tylko mięsa (spektakularny spadek wartości parametru preferencji z 0,323 do 0,230), ale również innych produktów żywnościowych. Najsilniejsze tendencje wzrostowe charakteryzowały preferencje w stosunku do używek (parametr preferencji wzrósł w latach 1990-1999 o blisko 50% - z poziomu 0,068 do 0,102) oraz nabiału i jaj. Na uzyskane wyniki w zakresie używek (chodzi tu przede wszystkim o kawę, herbatę i napoje bezalkoholowe) mogła mieć wpływ poprawa zaopatrzenia rynku w latach dziewięćdziesiątych oraz efekt psychologiczny, który można by nazwać „efektem przeniesienia” związanym z niezaspokojonymi w latach gospodarki socjalistycznej potrzebami konsumpcyjnymi. Świadczy o tym fakt, że wzrost preferencji nastąpił w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych, a w latach późniejszych obserwuje się nawet niewielki ich spadek. Należy nadmienić, że zjawisko to nie jest charakterystyczne wyłącznie dla tej grupy produktów żywnościowych, dotyczy ono również innych dóbr konsumpcyjnych.

Widoczne są zmiany w kierunku zdecydowanie zdrowszej niż dotychczas diety: obserwujemy osłabienie preferencji przypisywanych spożyciu mięsa, cukru i tłuszczów wraz z wzmocnieniem rangi nabiału, ryb oraz owoców i warzyw (porównaj rys. 10).

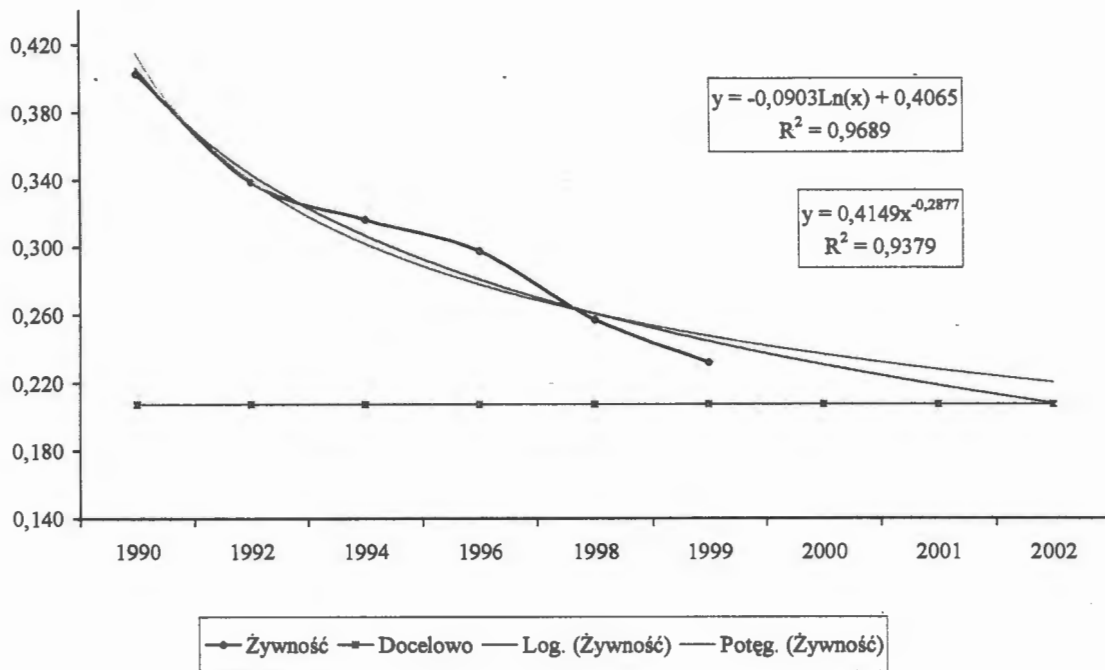
PROGNOZOWANIE PREFERENCJI KONSUMPCYJNYCH. WSTĘPNE WYNIKI.

Przedstawiony model decyzyjny konsumenta można również wykorzystać do budowy prognoz w zakresie preferencji i zachowań nabywczych gospodarstw domowych i w dalszej kolejności do prognozowania zmian w strukturze popytu konsumpcyjnego.

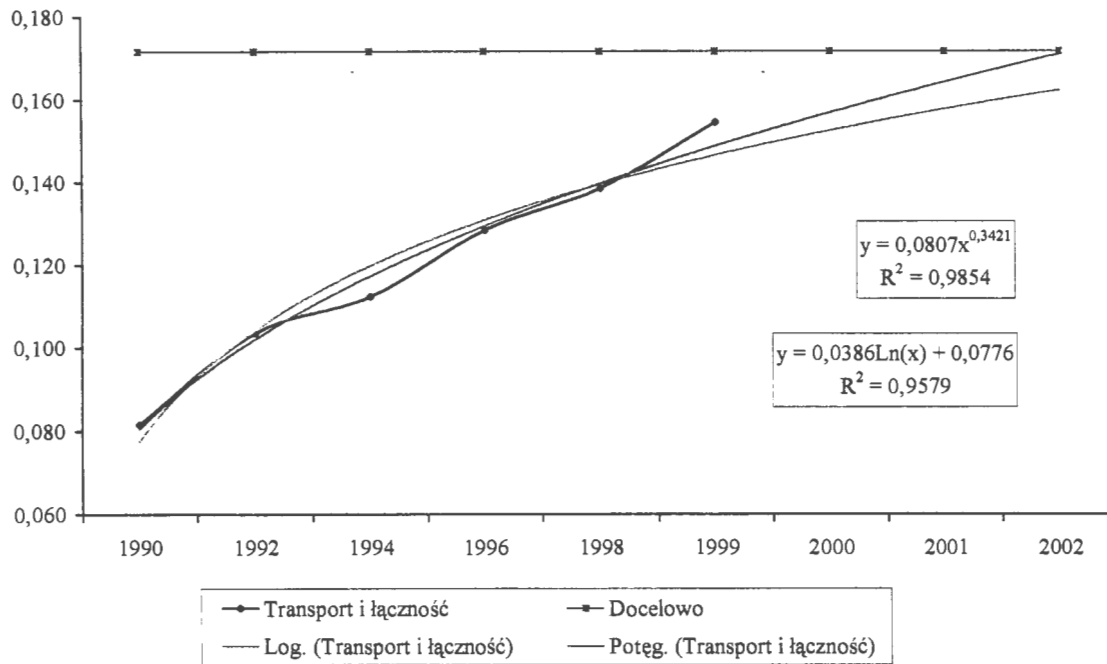
Dla określenia ścieżek preferencji konsumpcyjnych można przyjąć założenie o konwergencji wzorców konsumpcyjnych. Ma to związek z procesem nadążania wzorców konsumpcyjnych w krajach o niższym rozwoju gospodarczym za wzorcami spożycia w krajach wyżej rozwiniętych. Można również alternatywnie rozważać zjawisko naśladowania zachowań nabywczych konsumentów lub gospodarstw domowych zaliczanych do elity społecznej, która wyprzedza, zarówno w zakresie uzyskiwanych dochodów jak i preferencji konsumpcyjnych, gospodarstwa przeciętne w danym kraju.

Wcześniejsze badania wskazują na znaczne różnice w preferencjach konsumpcyjnych w różnych grupach gospodarstw domowych (porównaj [Woroniecka I. (2000): „Preferencje konsumpcyjne. Oszacowania na podstawie modelu decyzyjnego konsumenta”, IBS PAN, Warszawa]. Największe dysproporcje występują między gospodarstwami pracowniczymi pracowników zatrudnionych na stanowiskach nierobotniczych a gospodarstwami emerytów i rencistów oraz między gospodarstwami pracowników zatrudnionych na stanowiskach nierobotniczych a gospodarstwami rolniczymi. Preferencje pracowników zatrudnionych na stanowiskach nierobotniczych charakteryzują się najnowocześniejszą strukturą preferencji wśród analizowanych gospodarstw polskich, zbliżoną do upodobań i wzorców konsumpcyjnych wyżej rozwiniętych krajów europejskich. Dlatego też ta właśnie grupa gospodarstw posłużyła jako grupa odniesienia do określenia wzorcowej (docelowej) struktury preferencji, za którą, jak się zakłada, będą nadążać preferencje konsumpcyjne w Polsce.

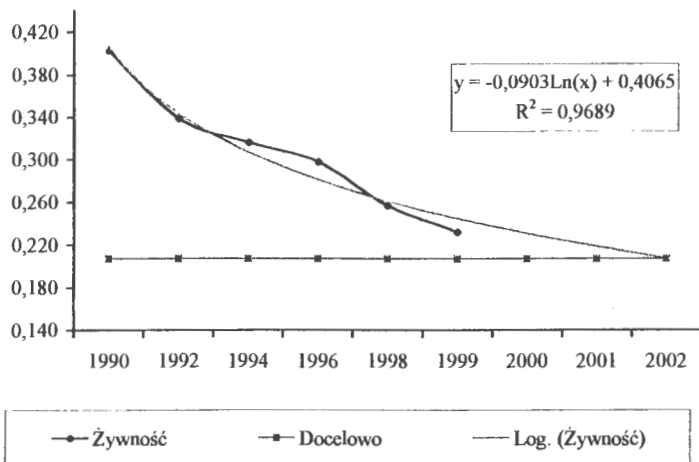
W pracy przedstawiono jedynie wstępne wyniki prognozowania parametrów preferencji. Opracowanie dokładniejszych prognoz preferencji konsumpcyjnych wymaga przeprowadzenia dodatkowych badań i obliczeń. Wykresy na rys. 17 i 24 przedstawiają ścieżki wzrostu preferencji w stosunku do wybranych dóbr konsumpcyjnych wraz z ekstrapolacją trendu na trzy lata do przodu. Ekstrapolacja ta została wyznaczona metodą najmniejszych kwadratów przy wariantowo przyjętych założeniach o postaci funkcji (np. dla funkcji logarytmicznej, potęgowej, itp.). Nie we wszystkich przypadkach wyniki predykcji na podstawie ekstrapolacji trendu dają zadawalające rezultaty, nie tylko ze względu na duże odchylenia od trendu, ale również ze względu na fakt, że uzyskane prognozy nie spełniają oczekiwań w zakresie nadążania za wzorcami preferencji.



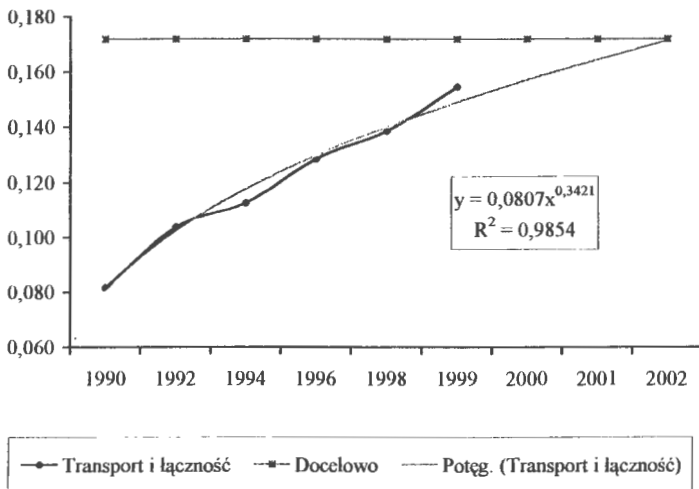
Rys. 15. Preferencje konsumpcyjne - żywność. Prognozy wariantowe.



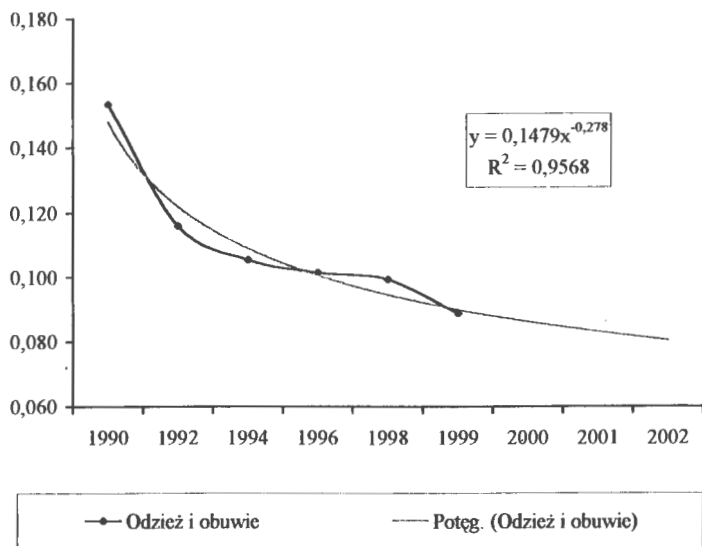
Rys. 16. Preferencje konsumpcyjne - transport i łączność. Prognozy wariantowe.



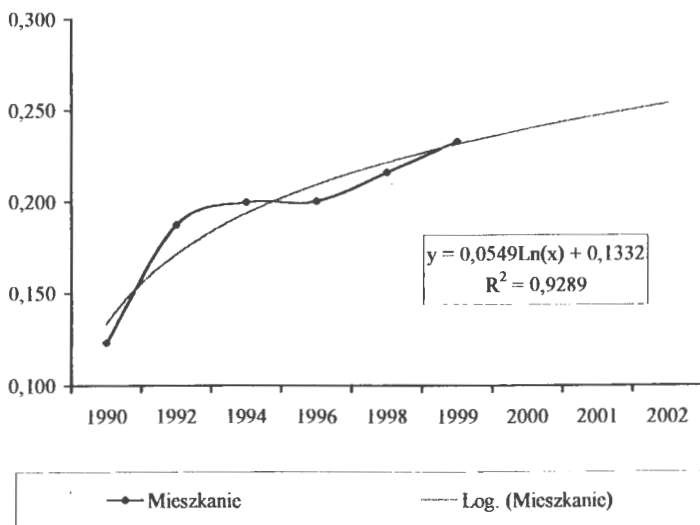
Rys. 17. Preferencje konsumpcyjne - żywność. Prognoza.



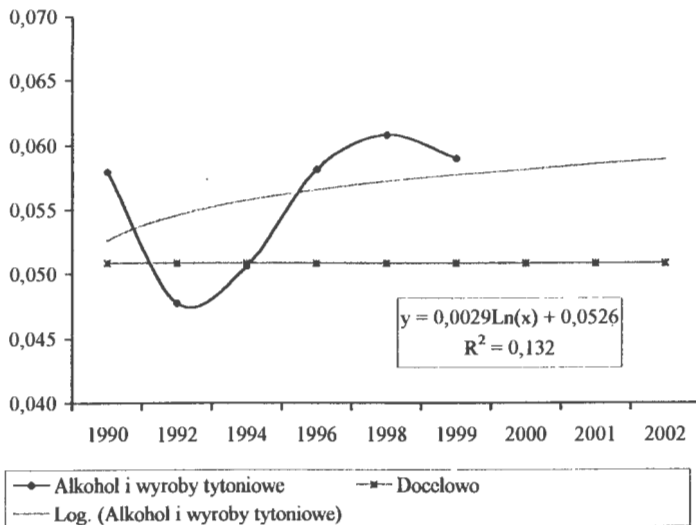
Rys. 18. Preferencje konsumpcyjne - transport i łączność. Prognoza.



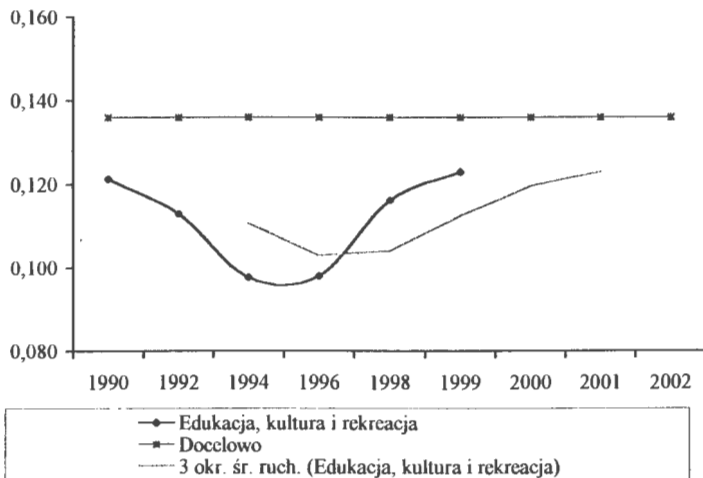
Rys. 19. Preferencje konsumpcyjne - odzież i obuwie. Prognoza.



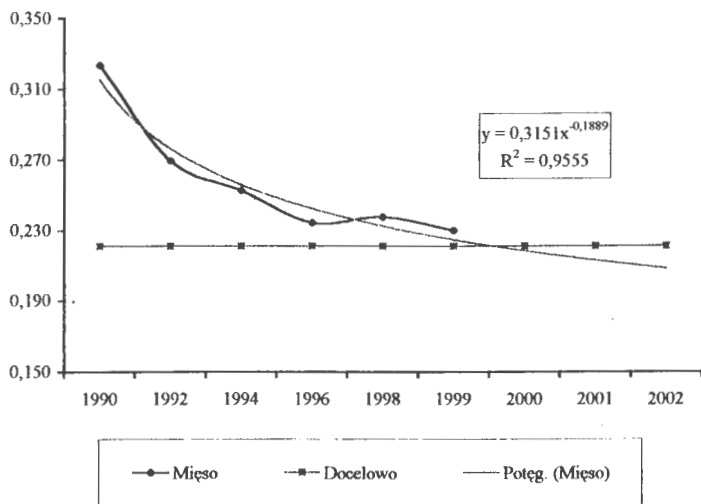
Rys. 20. Preferencje konsumpcyjne - mieszkanie. Prognoza.



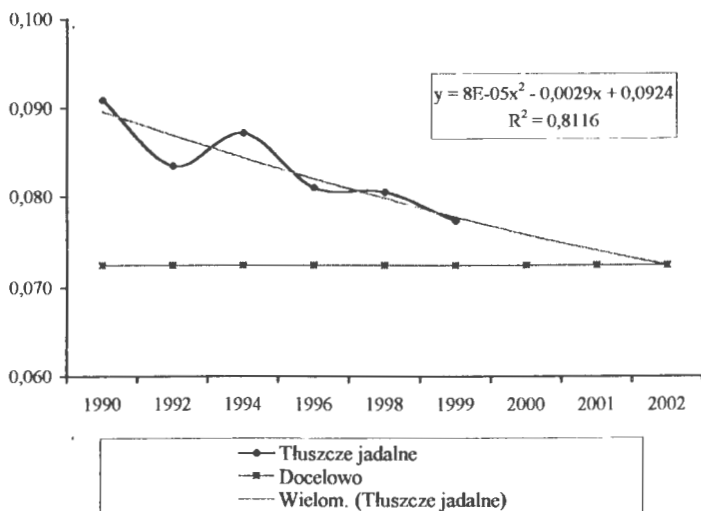
Rys. 21. Preferencje konsumpcyjne - alkohol i wyroby tytoniowe.
Elstrapolacja trendu.



Rys. 22. Preferencje konsumpcyjne - edukacja, kultura i rekreacja.
Zastosowanie średniej ruchomej.



Rys. 23. Preferencje konsumpcyjne - mięso. Estrapolacja trendu.



Rys. 24. Preferencje konsumpcyjne - mięso. Estrapolacja trendu.

Zadawalające wyniki uzyskano np. dla żywności oraz transportu i łączności. Wykresy na rys. 15 i 16 przedstawiają ścieżki wzrostu preferencji w stosunku do tych dóbr konsumpcyjnych. Zawierają one zarówno oszacowania ex post jak i prognozy wykonane metodą ekstrapolacji trendu. Prezentowane są dwie wariantowe prognozy preferencji: wariant szybszego i wolniejszego nadążania za punktem odniesienia.

PODSUMOWANIE

Informacje na temat preferencji konsumpcyjnych można czerpać pośrednio z badań marketingowych, a bezpośrednio z badań ankietowych konsumentów. Badania ankietowe stanowią źródło danych zarówno pracochłonne, czego konsekwencją jest ich wysoki koszt, jak i nie w pełni wiarygodne ze względu na to, że nie wszyscy wylosowani do ankiety konsumenci chcą i potrafią odpowiedzieć na liczne i czasem zawiłe pytania zamieszczone w ankiecie. O preferencjach konsumpcyjnych można również wnioskować pośrednio na podstawie zachowań konsumenckich, przede wszystkim tych, na temat których istnieją dostępne dane statystyczne. Dane te dotyczą budżetów gospodarstw domowych, w tym uzyskiwanych dochodów, oszczędności, wydatków konsumpcyjnych na towary i usługi.

W latach dziewięćdziesiątych nastąpiła zmiana w strukturze preferencji konsumpcyjnych gospodarstw domowych w Polsce. Należy tu zwrócić przede wszystkim uwagę na rosnące znaczenie usług. Konsumenci przypisywali coraz większą wagę usługom konsumpcyjnym, takim jak transport i łączność, ochrona zdrowia, usługi mieszkaniowe, a także, choć w znacznie mniejszym stopniu usługom w zakresie edukacji, kultury i rekreacji. Ponadto modyfikacji uległy preferencje żywieniowe Polaków – zwiększył się udział takich artykułów żywnościowych jak: używki, nabiał oraz owoce i warzywa kosztem przede wszystkim mięsa, cukru i tłuszczów.

Znajomość preferencji konsumpcyjnych jest niezmiernie ważna przy konstrukcji i kalibracji modelu gospodarki narodowej, szczególnie podmodelu decyzji konsumpcyjnych gospodarstw domowych, a także przy prognozowaniu wielkości i struktury spożycia. Problem określenia struktury popytu konsumpcyjnego jest ważny z tego względu, że zmiany w strukturze popytu konsumpcyjnego mają istotny wpływ na zmiany w strukturze zatrudnienia, produkcji, majątku trwałego, inwestycji i zużycia pośredniego. Decyzje gospodarstw domowych dotyczące struktury konsumpcji odgrywają, obok postępu technicznego i polityki ekonomicznej państwa ważną rolę w kształtowaniu zmian strukturalnych w gospodarce narodowej.





