

C z e ś ć I I I

PROBLEMY METODYCZNE

Andrzej Banasiak^{*}, Jan Więcek^{**}O KONCEPCJI I METODYCE BADAŃ
WPŁYWU CZYNNIKÓW DEMOGRAFICZNYCH
NA KSZTAŁTOWANIE KONSUMPCJI W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH¹1. WPŁYW CZYNNIKÓW DEMOGRAFICZNYCH NA POPYT I KONSUMPCJĘ
- EWOLUCJA PROBLEMATYKI

Jak wiadomo, najwcześniejsze badania nad popytem (konsumpcją) dotyczyły problematyki ustalania wpływu cen i dochodów na zmiany w poziomie popytu, czyli wpływu tzw. czynników ekonomicznych.

Rozwinięte badania ekonomiczne, a zwłaszcza ekonometryczne w tym zakresie trwają po dzień dzisiejszy. Od dłuższego jednak już czasu rozwinał się drugi nurt badawczy nad popytem i konsumpcją. Badacze w coraz większym stopniu zaczęli wykazywać zainteresowanie wpływem tzw. czynników pozaekonomicznych na zmiany wielkości popytu. Gdybyśmy - na podstawie dzisiejszej znajomości badań nad popytem i konsumpcją - chcieli ustalić listę tych czynników, to byłaby ona już bardzo długa. Szczególnie dużo miejsca zajęłyby te czynniki, które ujmują szeroko i dogłębnie teoria postępowania i zachowania się konsumenta, a której cechą charakterystyczną jest

^{*} Doc. dr hab., Katedra Obrotu Towarowego UŁ.

^{**} Dr, adiunkt w Instytucie Ekonometrii i Statystyki UŁ.

¹ Niniejszy artykuł stanowi wstępne opracowanie wykonane w ramach Resortowego Programu Badań Podstawowych nr R.P.III.39 "Zmiany w strukturze konsumpcji", grupa tematyczna 4.

podejście behawiorystyczne. Jest to nurt badawczy szeroko rozwinęty obecnie w krajach anglosaskich, a przede wszystkim w wielu ośrodkach badawczych Stanów Zjednoczonych.

Rozwój jednak obecnych badań nad popytem i konsumpcją odsunął jak gdyby w cień analizę związków popytu z czynnikami ekonomicznymi. Co więcej, niektóre badania, dotyczące np. wpływu czynników socjologicznych lub psychologicznych, prowadzone są jak gdyby w zupełnym oderwaniu od problematyki motywowania postępowania konsumenta czynnikami ekonomicznymi, i to motywowania, które przecież zawsze - dopóki będą istniały stosunki towarowo-pieniężne - będzie miało należną rangę, determinującą w sposób podstawowy postępowanie konsumentów na rynku².

Powróćmy jednak do nurtu rozważań szczególnie nas interesujących. Otóż wśród tzw. czynników pozaekonomicznych stosunkowo wcześniej zainteresowanie badaczy wzbudziły tzw. czynniki demograficzne i ich wpływ na zmiany wielkości popytu i konsumpcji. Dostrzegali już ten problem, i to w sposób wyraźny, Engel (1885), Atwater (1900), Sydenstricker i King (1917), Kirkpatrick (1921) i inni. Nie można jednak powiedzieć, że badacze ci rozpoczęli jakieś empiryczne badania zmierzające do prób ustalenia typu wpływu w sposób bardziej konkretny. O takim podejściu do kwestii można mówić właściwie dopiero od niedawna, rozwój badań nad tą problematyką rozwinął się bowiem w latach czterdziestych. Najwcześniej znanym empirycznym studium, dotyczącym zresztą tylko wpływu struktury według wieku i płci ludności na popyt (konsumpcję), była praca R. M. Woodbury'ego (1944)³. Najbardziej znaczący postęp badawczy w tej dziedzinie osiągnęli później S. I. Prais i H. S. Houthakker (1955), J. A. C. Brown (1954), F. C. Forsyth (1960),

² Oczywiście trzeba tu sobie zdawać wyraźnie sprawę z faktu, że np. przy wyższych przeciętnych dochodach i przy wyższym standardzie konsumpcji wpływ dochodu i cen będzie w nieco mniejszym stopniu determinował postępowanie konsumenta i kształtował jego popyt, a zwiększeniu ulegnie wpływ czynników pozaekonomicznych na jego rynkowe postępowanie. Nie oznacza to jednak wcale, że nawet w warunkach wysokiej zamożności rodziny i grupy społeczne będą skłonne zupełnie lub prawie zupełnie ignorować w swoim postępowaniu rynkowym czynniki ekonomiczne - z wyjątkiem bardzo wąskich grup osób krańcowo zamożnych.

³ R. M. Woodbury, "Economic Consumption Scale and their Uses, "Journal of the American Statistical Association" 1944, vol. 3.

A. Ch. Karapetjan (1959) i inni. W Polsce badania te rozwinęły się później, bo dopiero w latach sześćdziesiątych. Należałoby tu wspomnieć przede wszystkim o pracach najważniejszych: S. Mynarskiego (1964), W. Welfego i A. Banasiaka (1965) oraz K. Zajęca (1966). W okresie późniejszym w kraju nastąpiło znaczne ożywienie badawcze w tej dziedzinie. Świadczą o tym ciekawe rezultaty badań, o których nie piszemy w tym miejscu, ponieważ będziemy odwoływali się do nich w dalszej części artykułu.

Jeśli mówimy o wpływie czynników demograficznych na zmiany wielkości popytu (konsumpcji), to należałoby sprecyzować, co się przez te czynniki rozumie. Do takich klasycznych czynników, które zresztą zostały wyróżnione i użyte w najwcześniejszych badaniach, należy zaliczyć:

- wielkość zbioru konsumentów rozumianą w zasadzie jako liczba osób w gospodarstwach domowych;
- strukturę tego zbioru według wieku i płci.

Oczywiście nie są to jedyne cechy demograficzne, które mogą mieć wpływ na zmiany i różnice w poziomach konsumpcji. Niektórzy badacze znacznie rozszerzają zestaw elementów składających się łącznie na czynnik demograficzny. I tak np. I. A. C. Brown wprowadził pojęcie tzw. typu biologicznego rodziny⁴ i badał w ten sposób wpływ na zmiany popytu wynikające z różnej wielkości rodziny przy jednoczesnym uwzględnieniu (w pewnych najogólniejszych tylko ramach) jej składu, czyli struktury według wieku (dzieci w określonych przedziałach wiekowych) i płci (mężczyzna - kobieta) oraz stanu rodzinnego (małżeństwo z jednym dzieckiem, małżeństwo z dwojgiem dzieci itp.). S. Mynarski, analizując i klasyfikując czynniki kształtujące wielkość (poziom) i strukturę wydatków rodziny, wymieniał takie czynniki, jak - oprócz liczby osób w rodzinie i jej struktury według wieku i płci - stopień wzajemnego pokrewieństwa oraz tzw. faza rozwojowa rodziny (wiek głowy rodziny i okres, jaki upłynął od zawarcia związku małżeństwa)⁵. Znane i podnoszone są projekty badań wpływu wielopokoleniowości w ro-

⁴ Por. I. A. C. Brown, The Consumption of Food in Relation to Household Composition and Income, "Econometrica" 1954, Vol. 22.

⁵ Por. S. Mynarski, Czynniki kształtujące wielkość i strukturę wydatków rodziny, "Roczniki IHW" 1965, nr 3/4 (35/36).

dzinach na ich konsumpcję, chociaż badania takie - jak nam wiadomo - nie doczekały się jeszcze empirycznej realizacji.

Ażeby pełniej zdać sobie sprawę z uwarunkowań ewolucji badań nad wpływem czynników demograficznych na zmiany poziomu popytu (konsumpcji), trzeba pamiętać, że badania tego typu są możliwe do przeprowadzenia jedynie na podstawie tzw. danych przekrojowych, czyli - mówiąc prościej - danych z budżetów gospodarstw domowych. Dane dotyczące szeregów czasowych statystyki rynkowej są oczywiście dla badania zależności między zmianami wielkości popytu a czynnikami demograficznymi zupełnie nieprzydatne. Jeśli tak jest, to łatwo można wysnuć wniosek, że rozwój i ewolucja badań nad interesującą nas problematyką musiały być - z istoty rzeczy - związane z rozwojem badań ankietowych nad gospodarstwami domowymi i od tych badań w dużej mierze zależne. I tak w istocie było i jest. Zwróćmy uwagę na znamieny fakt, że wśród krajów europejskich najwcześniej badania te rozpoczęto w Wielkiej Brytanii (J. L. Nicholson, 1949) i stosunkowo najszybciej uzyskano tam najbardziej wszechstronne rezultaty badawcze (S. I. Prais, H. S. Houtakker, 1955). Było to możliwe - nie umniejszając znaczenia inwencji wspomnianych badaczy - przede wszystkim dlatego, że właśnie w Wielkiej Brytanii rozpoczęto badania budżetów gospodarstw domowych już na początku bieżącego stulecia i prowadzono je - z wyłączeniem okresów dwóch wojen światowych - systematycznie dalej, aż po dzień dzisiejszy. W Polsce systematyczne badania nad budżetami rodzinnymi zapoczątkowane zostały dopiero w 1959 r. Ta - z pewnym oczywiście opóźnieniem skutkująca - cezura czasowa uwarunkowała w kręgach polskich badaczy stosunkowo późne zajęcie się badaniami empirycznymi relacji: popyt - czynniki demograficzne, chociaż, co trzeba wyraźnie podkreślić, rozwój tych badań nastąpił później już bardzo szybko, a same badania okazały się niezwykle interesujące i niewiele ustępujące podobnym prowadzonym w innych krajach.

Tak więc pierwszy nurt ewolucji badań interesującej nas problematyki związany był z rozwojem badań samych budżetów. W tym nurcie mieściła się również ewolucja związana z wyłaniającymi się coraz większymi możliwościami w dziedzinie przetwarzania danych budżetowych za pomocą elektronicznej techniki obliczeniowej. Dokonał się tutaj tak znaczny postęp, że w chwili obecnej właści-

wie nie ma już żadnych barier ograniczających możliwość szybkiego i wszechstronnego wykorzystania danych z budżetów gospodarstw domowych (zarówno zbiorczych, jak i indywidualnych) do niezbędnych obliczeń numerycznych, co jeszcze do niedawna w wielu przypadkach stanowiło barierę nie do pokonania.

Drugi nurt ewolucji dotyczył, najogólniej mówiąc, podejść badawczych do interesującej nas problematyki. Stosunkowo szybko dokonały się tu znaczne przeobrażenia. Ich istota polegała na stopniowym przechodzeniu od badań zależności o charakterze cząstkowym do stosowania bardziej skomplikowanych podejść uwzględniających: a) łączne określanie wpływu zagregowanych już czynników demograficznych na zmiany wielkości popytu tak dalece, jak było to możliwe, a jednocześnie logicznie sensowne i uzasadnione; b) rozpatrywanie wpływu czynników demograficznych na zmiany wielkości popytu (konsumpcji) w połączeniu z oddziaływaniem innych czynników o charakterze zarówno ekonomicznym (głównie dochód), jak i pozaekonomicznym (wykształcenie, przynależność do określonych grup społeczno-zawodowych itp.).

O takim właśnie przebiegu tego drugiego nurtu ewolucji świadczą: charakter przeprowadzanych wcześniej i później badań oraz uzyskiwanych w ich wyniku rezultatów badawczych o określonym stopniu użyteczności. Zobrazujmy ten proces dwoma charakterystycznymi pracami empirycznymi. Przytoczymy tu badania przeprowadzone przez wspomnianego już brytyjskiego badacza J. L. Nicholsona, który do funkcji wydatków wprowadził, jako jedną ze zmiennych egzogenicznych, zmienną typu demograficznego, wyrażającą liczbę dzieci w rodzinie do lat 14. Funkcja ta, o historycznym obecnie już raczej znaczeniu dla analizowanej problematyki, znana jako tzw. funkcja Nicholsona⁶, stanowi przykład podejścia nie tyle prostego, co nader uproszczonego. Pozwalała ona bowiem jedynie znaleźć odpowiedź (oczywiście po oszacowaniu jej parametrów) na pytanie, w jakim stopniu (czy o ile procent) wzrosną wydatki rodziny, gdy powiększy się ona o dziecko w wieku do lat 14. Od strony badania wpływu czynników demograficznych zagadnienie zostało więc

⁶ Por. J. L. Nicholson, Variations in Working Class Family Expenditure, "Journal of the Royal Statistical Society" 1949, vol. 112, series A (General).

znacznie uproszczone, chociażby wobec faktu, że była tu brana pod uwagę tylko jedna, ściśle określona miara wyrażająca zmiany w sytuacji demograficznej rodziny. Wiadomo natomiast, że owe zmiany są w praktyce bardziej złożone i że do ich wyjaśnienia potrzebne są podejścia bardziej kompleksowe i wszechstronne. Przykład takiego właśnie podejścia stanowiło bardzo wszechstronne, a jednocześnie bardzo głęboko wnikające w problematykę obszerne studium teoretyczno-empiryczne⁷ S. J. Prais i H. S. Houthakera opublikowane w roku 1955, które - oprócz tego, iż zaowocowało niezwykle interesującymi rezultatami badawczymi - otworzyło niejako nowy etap badań - przy użyciu metod statystyczno-ekonometrycznych wpływu czynników demograficznych na popyt (konsumpcję), przy równoczesnym uwzględnieniu współoddziaływania na popyt różnych innych czynników ekonomicznych i pozaekonomicznych. Późniejsze badania w wielu krajach znalazły swoją inspirację właśnie we wspomnianej pracy wymienionych badaczy. Również i w Polsce badania te miały interesujący rezonans w latach sześćdziesiątych, m. in. w pracach S. Mynarskiego, W. Welfe, K. Zajęca, A. Banasiaka i innych. Można śmiało powiedzieć, że badania prowadzone w latach późniejszych, a zwłaszcza w latach siedemdziesiątych, rozwijały się głównie na podstawie wymienionych badań, w ramach ukształtowanego już kierunku ewolucji.

2. PODSTAWOWE CZYNNIKI DEMOGRAFICZNE WPŁYWAJĄCE NA ZMIANY WIELKOŚCI POPYTU (KONSUMPCJI)

Czynniki te wymieniliśmy już wcześniej jako należące do podstawowych, a w jakiejś mierze - już do klasycznych. Przypatrzmy im się zatem bliżej.

a) Wielkość gospodarstwa domowego

Sprawdzona teza teoretyczna dotycząca wpływu wielkości rodziny (gospodarstwa domowego) na zmiany wielkości popytu (konsumpcji)

⁷ S. J. P r a i s, H. S. H o u t h a k k e r, The Analysis of Family Budgets with an Application to Two British Surveys Conducted in 1937-1939 and their Detailed Results, University Press, Cambridge 1955.

cji) lub odpowiadających tym kategoriom wydatkom rodziny jest następująca: wielkość gospodarstwa domowego mierzona liczbą osób w tym gospodarstwie wpływa w znaczący sposób na zmiany poziomu jej konsumpcji, przy czym ten wpływ jest wyraźnie zróżnicowany w zależności od sytuacji demograficznej rodziny oraz od rodzaju dobra, na które popyt jest rozpatrywany.

Rozpatrzmy wpierrw krótko kwestię drugą. Otóż, po pierwsze, rodzaj rozpatrywanego dobra (lub wydatków związanych z ich nabyciem) może mniej lub bardziej "uwrażliwić" relację: popyt - liczba osób w gospodarstwie domowym lub - mówiąc inaczej - relację tę zintensyfikować bądź osłabić. Po drugie, w przypadku pewnych dóbr trudno jest wyraźnie ustalić istnienie jakiejś znaczącej relacji między popytem a wielkością rodziny. W odniesieniu np. do analizy spożycia dóbr żywnościowych obserwowalne jest zjawisko względnie intensywnego przyrostu wydatków na żywność w miarę wzrostu liczby osób w rodzinie. Ale nawet w stosunku do tego prawie jednorodnego agregatu dóbr mogą wystąpić znaczne odchylenia od wykazanej tendencji, związane ze specyfiką określonego dobra. Powiększenie się np. rodziny o dziecko nie spowoduje zapewne wzrostu jej popytu na używki, ale z wysokim prawdopodobieństwem spowoduje wzrost popytu na mleko i przetwory mleczne. Jeśli w przypadku artykułów żywnościowych wspomniane już względnie duże (niezależnie od niektórych dóbr) "uwrażliwienie" relacji: popyt - liczba osób w gospodarstwie domowym faktycznie występuje, to w przypadku artykułów przemysłowych jest ono już mniejsze, a z całą pewnością zupełnie niewielkie w przypadku dóbr trwałego użytku. W tej ostatniej grupie dóbr znajdują się bowiem te, które zaspokajają potrzeby rodziny jako całości (np. pełnowymiarowy telewizor kolorowy, niektóre trwałe elementy wyposażenia mieszkania itp.). W przypadku popytu na te właśnie dobra zmiany wielkości gospodarstwa domowego nie wpływają na ogół na zmiany popytu lub wpływają na nie tylko w niewielkim stopniu, w zależności od bardzo specjalnej sytuacji pozostającej w związku z nader specjalnym charakterem dobra (np. drugi lub może nawet trzeci samochód w wysoko uposażonej rodzinie).

Powróćmy teraz do ważniejszej naszym zdaniem kwestii pierwszej. Sytuacja demograficzna w sposób zdecydowanie wyraźniejszy wpływa na oddziaływanie zmian wielkości gospodarstwa domowe-

go na popyt (konsumpcję). Dana sytuacja demograficzna rodziny określa bowiem sposób jej gospodarowania. Zmiany w sposobie gospodarowania spowodowane zmianami wielkości rodziny mogą natomiast mieć - jak się to podkreśla⁸ - dwójaki charakter. W miarę wzrostu liczby osób w rodzinie gospodarowanie na większą skalę jest na ogół bardziej oszczędne (tzw. efekt gospodarki wielkoskalowej), tym bardziej że wzrost liczby osób pociąga za sobą z reguły częstszą obecność w gospodarstwie domowym nie pracującej zawodowo kobiety. Z drugiej strony - wzrost liczby dzieci w rodzinie powoduje z reguły spadek przeciętnego dochodu liczonego na osobę, co przy ewentualnym braku zarobku kobiet wyłączonej okresowo z aktywnej pracy zawodowej wpływa generalnie na obniżenie się poziomu zamożności gospodarstwa domowego. Ten drugi aspekt zmiany związany z sytuacją wpływającą na sposób gospodarowania rodziny nie będzie nas specjalnie interesował wobec możliwości jego wyeliminowania w procedurze badawczej, tak zresztą jak czyniono w wielu wcześniejszych badaniach. Interesującą natomiast i stale badaną oraz śledzoną kwestią są efekty zmian popytu konsumpcyjnego z tytułu zmian wielkości rodziny wyrażające się efektem gospodarowania w większej skali. Efekty te wynikają nie tylko z bardziej ekonomicznego dokonywania zakupów, oszczędniejszego przygotowywania posiłków, ale także z korzystania przez większą liczbę osób z niepodzielnych dóbr, np. z umeblowania, sprzętu gospodarstwa domowego, samochodu itp. Będą one przynosić specyficzne efekty, a ściślej - jak się to określa⁹ - o s z c z ę d n o ś c i z tytułu wzrostu skali gospodarowania. Suma tych efektów daje oczywiście ogólny efekt oszczędności z tytułu wzrostu skali gospodarowania. Badając ów ogólny efekt, stawia się na ogół hipotezę, że może on być różny dla różnych grup rodzin ze względu na liczbę ich członków. Inny będzie np. efekt w skali gospodarowania związany z powiększeniem się rodziny o jedną osobę w rodzinach 2-osobowych w porównaniu z rodzinami 3-osobowymi, 4-osobowymi i wieloosobowymi. Wielkość tego efektu zależna jest

⁸ Por. np. Ekonometryczne modele rynku. Analiza prognozy, symulacja, red: W. W e l f e, t. 2, Warszawa 1978, rozdz. 6.

⁹ Tamże, s. 186.

ponadto od wyjściowej struktury rodziny według wieku i płci oraz od tego, o jaką osobę - w rozumieniu tej struktury - rodzina się powiększy (czy np. o nowo narodzone dziecko, czy o osobę starszą).

Analiza wpływu zmian wielkości gospodarstwa domowego na rozmiary konsumpcji, a zwłaszcza problem mierzenia omówionego powyżej efektu związanego ze skalą gospodarowania, należy - wbrew pewnym pozorom - do kwestii o dosyć znacznej złożoności metodologicznej. Badaczom nie obce są różne podejścia metodologiczne wynikające przede wszystkim z owej złożoności metodologicznej problematyki. Wśród ciekawszych badań prowadzonych na tym polu i opublikowanych należałoby wymienić z autorów zagranicznych cytowaną już pionierską pracę S. J. Praisa i H. S. Houthakera, a dalej - F. G. Forsytha, częściowo również pracę J. A. C. Browna, a z autorów polskich prace: S. Mynarskiego, W. Welfe, Z. Frydrych-Łopaty oraz B. Góreckiego i K. Starca¹⁰.

Nasza koncepcja metodologiczno-badawcza jest częściowo odmienna od podejść zaprezentowanych w pracach wymienionych badaczy. Wychodzimy w niej bardziej kategorycznie niż inni badacze z założenia, że zmiany wielkości gospodarstwa domowego, które zazwyczaj są związane ze wzrostem liczby osób w gospodarstwie, dotyczą nie osób bliżej nieokreślonych, ale osób ściśle zdefiniowanych, m. in. co do wieku i płci, oraz że zmiany te następują w rodzinach już ukształtowanych, o określonych cechach demograficznych, przede wszystkim takich, jak liczba osób w rodzinie oraz struktura tych osób według wieku i płci. Zmiany liczby osób w gospodarstwie domowym oznaczają wobec tego zawsze równoczesne zmiany m. in. (albo może głównie) w strukturze demograficznej ro-

¹⁰ Por. S. J. Prais, H. S. Houthakker, *The Analysis...*; F. G. Forsyth, *The Relationship between Family Size and Family Expenditure*, "Journal of the Royal Statistical Society" 1960, vol. 123, series A (General); J. A. C. Brown, *The Consumption...*; S. Mynarski, *Wpływ dochodu i składu osobowego rodziny na wielkość i strukturę jej wydatków*, Kraków 1967; tenże, *Wpływ składu osobowego rodziny na strukturę jej wydatków (na przykładzie budżetów rodzinnych woj. krakowskiego)*, "Przegląd Statystyczny" 1964, nr 11-12; *Ekonometryczne modele...*; Z. Frydrych-Łopata, W. Welfe, *Konsumpcja a wielkość i struktura gospodarstwa domowego*, "Studia Prawno-Ekonomiczne" 1974, t. 12; B. Górecki, K. Starzec, *Model konsumpcji rodziny ze szczególnym uwzględnieniem jej cyklu życia*, "Roczniki IHW" 1976, nr 3 (79).

dziny według wieku i płci. Patrząc na to zjawisko odwrotnie łatwo jest spostrzec, że zmiany w strukturze rodziny (oprócz zmian związanych z upływem czasu, które w badaniach na podstawie danych przekrojowych nie mają większego znaczenia) związane są nierozdzielnie ze zmianami jej wielkości (liczby osób). Wobec tego badając zmiany w strukturze gospodarstwa domowego według wieku i płci oraz określając wpływ tych zmian na wielkość popytu (konsumpcji) w gospodarstwach domowych, badamy jednocześnie zmiany ich wielkości i wynikające stąd konsekwencje dla rozmiarów popytu również i z tego drugiego tytułu, tj. zmiany liczby osób w rodzinie. Takiego waloru nie mają badania pierwszego typu, które dotyczą relacji: popyt - wielkość gospodarstwa domowego. Z rezultatów tego typu badań jednak stosunkowo niewiele wynika dla oceny kształtowania się relacji: popyt - struktura gospodarstwa domowego według wieku i płci. Już chociażby z tego powodu należałoby bardziej preferować badania relacji wymienionej poprzednio, ponieważ w poważnej mierze bada się wówczas łączne oddziaływanie na popyt jednocześnie dwóch czynników demograficznych, które nas szczególnie interesują, a więc zarówno struktury demograficznej gospodarstw domowych, jak i ich wielkości. Nie wyklucza to jednak stosowania w badaniach również potrzebnych procedur rozłącznych. Takie procedury z całą pewnością trzeba stosować dla badań wspomnianych już efektów z tytułu wzrostu skali gospodarowania (przy zmianach liczby osób w gospodarstwie domowym) oraz przy szacowaniu skal jednostek konsumpcyjnych czy też skal wydatkowanych.

b) Struktura gospodarstwa domowego według wieku i płci

Zróźnicowanie konsumpcji w zależności od wieku i płci osób w niej uczestniczących należy rozpatrywać najpierw od strony potrzeb. Najzupełniej oczywisty jest fakt, że potrzeby osób wchodzących w skład gospodarstwa domowego nie są jednakowe. Zaspokajane są też aktami konsumpcji o nierównej wadze. Jeśli celowo pominiemy tutaj różnice wynikające z szeroko rozumianego poziomu zamożności różnych gospodarstw należących do określonych grup społecznych oraz różnice wynikające z odmienności preferencji czy

też z innej ich hierarchii, to łatwo zauważymy, że zróżnicowanie poziomu potrzeb, a co za tym idzie i konsumpcji, można przypisać głównie czynnikowi demograficznemu, który wyraża wiek i płeć ludności generalnie, a członków gospodarstw domowych w szczególności. Tę oczywistą tezę można potwierdzić dowolnymi przykładami: inne są przecież potrzeby 2-letniego dziecka niż dorosłego mężczyzny, inaczej będą się kształtowały potrzeby osób dorosłych w wieku produkcyjnym niż potrzeby osób starszych w wieku poprodukcyjnym.

Zdecydowanie już jednak trudniejsza, a nierzadko i wysoce kłopotliwa jest próba określenia jakichś ilościowych relacji potrzeb i odpowiadającej im konsumpcji osób różniących się wiekiem i płcią, a kwestią najtrudniejszą jest ilościowe ustalenie wpływu różnic wieku i płci członków gospodarstw domowych na zmiany wielkości popytu (konsumpcji) tych gospodarstw. Mimo ich niewątpliwiej trudności badania tego typu zostały zapoczątkowane już dość dawno, na co wskazywaliśmy w początkowych fragmentach niniejszego opracowania. Rozwinęły się one, nie bez pewnych przeszkód, w okresach późniejszych, o czym świadczą wyniki publikowanych prac¹¹. Dla ścisłości trzeba odnotować fakt malejącego zainteresowania tą problematyką badawczą z początkiem lat osiemdziesiątych, aż do tego stopnia, że trudno jest obecnie w literaturze zagranicznej i krajowej napotkać znaczące rezultaty badawcze lub też interesujące studia teoretyczno-metodologiczne z zakresu tej problematyki.

¹¹ Wymienimy tu chronologicznie najbardziej znane i znaczące prace. Należą do nich w literaturze zagranicznej następujące: R. M. Woodbury, *Economic Consumption...*; J. L. Nicholson, *Variations Working Class...*; H. Wold, *Demand Analysis. A Study in Econometrics*, Stockholm 1953; I. A. C. Brown, *The Consumption...*; S. J. Prais, H. S. Houthakker, *The Analysis...*; A. Ch. Karapetjan, *Niekotoryje woprosy statistiki dochodow raboczich i služaszczich*, [w:] *Metodologičeskie woprosy izučeniija urownija żyzni trudiachszczichsia*, Moskwa 1959; J. B. L. Ockland, *Continuous Consumer Equivalence Scales*, Leiden 1976. W literaturze krajowej pragniemy zwrócić uwagę na prace: J. Kordos, *Zastosowanie metody najmniejszych kwadratów do obliczania spożycia i wydatków według wieku i płci ludności*, "Wiadomości Statystyczne" 1964, nr 5; S. Mynarski, *Wpływ składu osobowego...*; W. Welfe, A. Banasiak, *Problemy ekonometrycznej analizy popytu a budżety rodzinne*, "Roczniki IHW" 1965, nr 3-4; K. Zajac, *Ekonometryczna analiza budżetów rodzinnych*, Warszawa 1966; A. Banasiak, *Zagadnienie skal jednostek konsumpcyjnych. Wpływ wieku i płci na konsumpcję - próba ustalenia*, "Studia Demograficzne" 1967, nr

Analizę wpływu płci i wieku na popyt (konsumpcję) prowadzi się zwykle w 3 kierunkach, stosując w nich różne podejścia. Po pierwsze, zmierza się do oszacowania *p r z y r o s t u* popytu i związanych z nim wydatków gospodarstwa domowego, które są rezultatem jego powiększenia się o dodatkową osobę danej płci i wieku, najczęściej dziecka (np. dziewczynki do lat 14). Sposób ten jest znany w badaniach od dawna, na co wskazywaliśmy już wcześniej (np. funkcja Nicholsona). Charakteryzuje się on też tym, że uwzględnia jednocześnie wpływ zmian związanych z powiększeniem się rodziny o jedną osobę w ogóle, czyli ujmując jednocześnie jakiś aspekt relacji: popyt - wielkość gospodarstwa domowego. Po drugie, poszukuje się mierników relatywizujących osoby odpowiedniej *k l a s y b i o l o g i c z n e j* w gospodarstwach ze względu na siłę ich oddziaływania na wielkość popytu (konsumpcji) i związanych z nią wydatków na dane dobro lub określony zbiór dóbr. Sposób ten, polegający w praktyce badawczej na posługiwaniu się typologią biologiczną rodzin, był z powodzeniem stosowany przez niektórych badaczy (J. A. C. Brown, a w badaniach polskich częściowo B. Wąsik i inni); stanowi on również dobry przykład podejścia respektującego łączne badanie wpływu różnych czynników demograficznych na zmiany wielkości popytu konsumpcyjnego, takich jak przede wszystkim wielkość rodziny i jej struktura według wieku i płci, ale również ujmujących i wpływ innych (np. fazy rozwojowej rodziny). Trzecim *w r e z z c i e*, najbardziej interesującym nas sposobem jest empiryczne oszacowanie *c h a r a k t e r y s t y c z n e j* dla osoby danej płci i wieku wielkości spożycia lub wydatków bądź na ustalone dobro, bądź łącznych wydatków, które mogą być po części utożsamiane z kosztami utrzymania, przy danym poziomie dochodów, wielkości gospodarstwa domowego itp. Na tej podstawie określa się relacje między spożyciem (lub wydatkami) różnych kategorii osób umożliwiające konstruowanie tzw. *s k a l j ę d n o s t e k k o n s u m p c y j n y c h* lub *s k a l w y d a t k o w y c h*.

14; t e n ż e, Wpływ wieku i płci na konsumpcję. Zagadnienie modelowe, "Studia Demograficzne" 1969, nr 20; K. S t a r z e c, Skale jednostek konsumpcyjnych, Warszawa 1977, UW, rozprawa doktorska, m-pis powielany; Ekonometryczne modele...; B. W ą s i k, S. W y d y m u s, A. Z ę l i a ś, Wpływ czynników demograficznych na kształtowanie popytu konsumpcyjnego, "Opracowania i Materiały IHWiU" 1978, nr 121.

Ponieważ o trzecim sposobie badania wpływu struktury gospodarstw domowych według wieku i płci jego członków powiedzieliśmy, że jest on dla nas szczególnie badawczo interesujący, poświęcimy mu trochę więcej uwagi. Chcemy zwłaszcza zaprezentować samą koncepcję skal jednostek konsumpcyjnych jako swego rodzaju tło dla studiów i badań, które zamierzamy przeprowadzić.

3. KILKA UWAG O KONCEPCJI I SPOSOBIE

SZACOWANIA SKAL JEDNOSTEK KONSUMPCYJNYCH I SKAL WYDATKOWYCH

Należałoby tu ponownie wyjść od problematyki potrzeb i ich zaspokojenia, czyli konsumpcji. Otóż przede wszystkim potrzebne jest przypomnienie, że potrzeby ludzkie są z natury zmienne, a zmienność ta jest wielopłaszczyznowa. Względne zaspokojenie niektórych potrzeb rodzi powstawanie innych -- najczęściej potrzeb wyższego rzędu. Wzrastającym dochodom ludności towarzyszy, jak wiadomo, dążność do realizacji wyższego etapu konsumpcji. Wzrastająca z kolei konsumpcja niektórych dóbr powoduje spadek spożycia innych. Wzrost liczby dzieci lub ludzi starszych w społeczeństwie ujawnia potrzeby określonego rodzaju, które zaspokajane kosztem innych oddziałują silnie na konsumpcję, zmieniając jej strukturę w danym okresie.

Dosyć powszechnie przyjęło się ocenianie poziomu konsumpcji przy zastosowaniu jako miernika spożycia określonego dobra przypadającego p r z e c i ę t n i e na 1 mieszkańca w danym okresie. Jest to w wielu przypadkach wystarczająco dobry wskaźnik dla zobrazowania dynamiki konsumpcji oraz zmian w jej strukturze, posługujemy się też nim często dokonując analizy spożycia w okresie minionym lub określając docelowe spożycie podstawowych dóbr w pewnych horyzontach czasowych. Niebagatelne znaczenie ma wskaźnik spożycia przeciętnego w analizie porównawczej spożycia w różnych krajach. Wskaźnik ten, traktowany bardzo często jako jeden z podstawowych instrumentów analizy, w niektórych przypadkach samoistnie wyraża bogatą ekonomiczną i społeczną treść (np. wskaźniki przeciętnego spożycia mydła czy papieru na 1 mieszkańca danego kraju).

Jeśli przydatność wskaźnika konsumpcji przeciętnej ma duży

walor w analizie makroekonomicznej, to wówczas, kiedy konieczne staje się przypatrzenie mikrostrukturze konsumpcji, staje się on niewystarczający. Wobec tego należy poszukiwać wskaźnika, który pozwoliłby na bardziej precyzyjne wyrażenie różnic w konsumpcji spowodowanych zróżnicowaniem potrzeb osób w niej uczestniczących. W poważnej, jeśli nie w decydującej mierze (przy założeniu, że inne czynniki wpływające na zróżnicowanie potrzeb są w danym czasie stabilne) różnice te spowodowane są - jak już to wcześniej podkreśliliśmy - wiekiem i płcią osób (konsumentów). Różnice te mogą mieć liczbowe wyrażenie wzajemnego stosunku w wielkości i rozmiarze potrzeb oraz konsumpcji osób różniących się wiekiem i płcią, przy czym najczęściej, a praktycznie prawie zawsze, za 1 przyjmuje się potrzeby lub spożycie (lub wydatki z nim związane) dorosłego mężczyzny. Wartość spożycia innych osób w określonym wieku i płci jest mniejsza bądź większa od jedności, podobnie zresztą jak odpowiadające temu spożyciu wydatki. Jeśli mamy już wyznaczone lub oszacowane wartości spożycia dla n różniących się od siebie wiekiem i płcią osób, to łatwo możemy konstruować **s k a l e** - nazwijmy je terminem potocznie używanym - **j e d n o s t e k k o n s u m p c y j n y c h**.

Prowadząc wywód celowo staraliśmy się czynić rozróżnienie między potrzebami a konsumpcją. Fakt ten ma dość istotne znaczenie dla rodzaju skal jednostek, które mogą być budowane. Otóż skale takie możemy konstruować w dwojaki sposób:

- na podstawie pewnych znanych dat potrzeb, takich jak np. potrzeby fizjologiczne (żywność, w pewnej mierze odzież i obuwie) ustala się z góry, rzec można w szeroko rozumiany sposób laboratoryjny, normy spożycia dla osób różniących się wiekiem i płcią godząc się jednocześnie z faktem, że normy te będą stanowiły jedynie pewne przybliżenie do spożycia rzeczywistego;

- dysponując odpowiednim materiałem statystycznym szacuje się takie normy na podstawie **r z e c z y w i s t y c h**, zarejestrowanych aktów konsumpcji w zbiorowości o znanej strukturze według wieku i płci.

Sposób pierwszy prowadzi do konstrukcji skal **p o t r z e b**, a nie rzeczywistej konsumpcji. Skale takie nazwane zostały w literaturze **k o n w e n c j o n a l n y m i s k a l a m i** jednostek. Nazwa ta podkreśla fakt, że są to skale sporządzane w spo-

sób konwencjonalny, na podstawie znanych, często ustalonych w laboratoriach eksperymentalnych norm (np. fizjologiczne normy żywienia), a czasami przyjętych tylko z bliżej nieokreślonym prawdopodobieństwem, czyli ustalanych w sposób mniej lub bardziej arbitralny.

Sposób drugi prowadzi do oszacowania rzeczywiście tych skal jednostek, czyli takich, które rzeczywiście uformowały się w praktyce i które zostały sporządzone na podstawie badań empirycznych. Szacowanie tego typu skal stanowi jeden z centralnych punktów obszernych badań empirycznych, które zamierzamy przeprowadzić. W ich wyniku zamierzamy uzyskać:

- zestaw skal jednostek konsumpcyjnych dla różnego rodzaju dóbr, które w ujęciu ilościowym nazywane są specyficznymi skalami jednostek;
- zestaw skal jednostek konsumpcyjnych dla różnego rodzaju dóbr oraz ich zbiorów, które w ujęciu wartościowym nazywane są specyficznymi skalami wydatkowymi;
- zestaw skal dla wszystkich wydatków w gospodarstwach domowych nazywanych skalami ogólnowydatkowymi lub dochodowymi. Ten rodzaj skal jest dla nas szczególnie interesujący, ponieważ mogą one służyć wielu dosyć istotnym celom, kiedy będą interpretowane jako skale kosztów utrzymania.

4. MATERIAŁ ŹRÓDŁOWY DO SZACOWANIA SKAL JEDNOSTEK I JEGO DOSTĘPNOŚĆ

Zwróciliśmy już wcześniej uwagę na fakt, że badania ilościowe dotyczące wpływu czynników demograficznych na popyt (konsumpcję) mogą być prowadzone tylko na podstawie określonego typu danych, tzw. danych przekrojowych, czyli na podstawie danych z budżetów gospodarstw domowych (rodzinnych). W statystyce budżetów gospodarstw domowych znajdują się bowiem zarówno interesujące nas informacje dotyczące rzeczywistego, zarejestrowanego spożycia w rodzinie (i odpowiadających mu wydatków) w układzie rodzajowym (według rodzaju nabywanych dóbr i usług), jak i, a może - z naszego punktu widzenia - przede wszystkim szczegółowe informacje

dotyczące poszczególnych osób wchodzących w skład rodziny, wraz z dokładną charakterystyką ich cech demograficznych, zawodowych itp. (m. in. dotyczące wieku, wykształcenia, wykonywanego zawodu itp.).

Z punktu widzenia problematyki analizy popytu konsumpcyjnego wyróżnić można 2 podstawowe typy danych budżetowych, a mianowicie:

1) zbiorcze wyniki badań budżetów gospodarstw domowych publikowane okresowo (w zasadzie corocznie) w urzędowych biuletynach Głównego Urzędu Statystycznego, zawierające zagregowane dane z zapisów budżetowych z podziałem na niektóre, wyróżnione w nich typy i rodzaje gospodarstw;

2) pierwotne, indywidualne wyniki badań poszczególnych, objętych w danym roku ankietą gospodarstw domowych; dane te są już trudniej dostępne, ze zrozumiałych powodów nie są one publikowane i znajdują się w gestii GUS.

Przydatność materiałów i danych wymienionych w punkcie 1 jest dla badań naszego typu dosyć poważnie ograniczona. Praktycznie można je wykorzystać tylko przy badaniach relacji: popyt - wielkość gospodarstwa domowego, a zwłaszcza przy wyznaczaniu efektów konsumpcji związanych ze skalą gospodarowania w miarę zmian wielkości rodziny.

Szczególnie interesujące są dla nas materiały i dane wymienione w punkcie 2, gdyż tylko na podstawie danych tego typu można kwantyfikować wpływ struktury gospodarstw domowych według wieku i płci na popyt konsumpcyjny przy użyciu sposobów omówionych wcześniej. Przy dość trudnej dostępności tego typu materiałów i danych budżetowych znajdujemy się w sytuacji względnie dobrej. Prowadząc od wielu lat badania nad popytem konsumpcyjnym dysponujemy znajdującym się w banku danych Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ najwięcej w kraju (oczywiście poza bankiem danych GUS, z którego dane nasze zostały zaczerpnięte) zbiorem danych pierwotnych z budżetów indywidualnych w postaci zapisu na taśmach magnetycznych. Wykorzystując tę sprzyjającą okoliczność można wykonać badania na próbach liczących rocznie od 4000 do 7000 gospodarstw osób zatrudnionych w gospodarce społecznej (tzw. gospodarstwa pracownicze). Dane te stanowią 10-letni ciąg (szereg) czasowy indywidualnych budżetów za lata 1973-1982

(z pominięciem roku 1977, w którym badania budżetów nie były prowadzone) oraz dodatkowo za rok 1960. Ogółem mamy do dyspozycji badawczej pełne dane z ok. 50 000 indywidualnych budżetów, z pełnym kompletem informacji zgodnych z zapisem w książkach budżetów.

Jeśli mówimy o materiale źródłowym, to pragniemy zwrócić uwagę jeszcze na dwa inne sposoby i źródła ich wykorzystania i dostępu. Ponieważ - jak wykazaliśmy to powyżej - dysponujemy już 10-letnim porównywalnym szeregiem czasowym budżetów, można przeprowadzać analizy w ujęciu przekrojowo-czasowym. Badania tego typu są coraz częściej postulowane. Nadaje to statycznym badaniom, jakimi są badania budżetów rodzinnych w ogóle, pożądany walor ich zdynamizowania w czasie i umożliwia zaobserwowanie pewnych trendów. Analiza tego typu może stanowić jakiś element nowości metodologicznej i merytorycznej w badaniach budżetowych, jeszcze do tej pory w literaturze nie spotykany.

5. METODOLOGIA OGÓLNA ORAZ METODYKA BADAŃ

a) Model ogólny

Za punkt wyjścia można przyjąć zagregowaną mikrofunkcję popytu (spożycia) dla gospodarstwa domowego¹², którą zapisujemy następująco:

$$d_{ijt} = f_j(y_{it}, p_t, n_{it}, h_{it}, r_{it}, \epsilon_{ijt}) \quad (1)$$

gdzie:

d_{ijt} - średni popyt (spożycie)¹³ na dobro j gospodarstwa domowego należącego do grupy dochodowej (zamożności) i w roku t ;

y_{it} - średni dochód gospodarstwa domowego należącego do grupy dochodowej i w roku t ;

p_t - wektor średnich cen dóbr w roku t ;

¹² Szczegółowe zasady i podstawy teoretyczne i metodologiczne budowy tej funkcji znaleźć można w pracy: Ekonometryczne metody..., rozdz. II.

¹³ W ujęciu wartościowy popyt (spożycie) równy jest pojęciu wydatków.

n_{it} - średnia liczba osób w gospodarstwie domowym należącym do grupy dochodowej i w czasie t ;

h_{it} - średnia liczba osób danego wieku i płci w gospodarstwie domowym należącym do grupy dochodowej i w czasie t ;

r_{it} - wektor zmiennych zerojedynkowych informujących o pewnych szczególnych cechach gospodarstwa domowego (przynależność do określonej grupy społeczno-zawodowej, wykształcenie itp.);

ϵ_{ijt} - zmienna losowa resztowa wyrażająca wpływ nie wyspecyfikowanych wyrażnie w modelu czynników.

W funkcji popytu (1) kluczową pod względem merytorycznym rolę odgrywają zmienne ekonomiczne, a więc dochód i ceny. Oczywiście, jeśli znany jest indeks cen dla okresu t , to łatwo uwzględnić wpływ cen przez urealnienie dochodów nominalnych. Ponieważ w modelu (1) szczególnie nas interesującą kwestią są relacje między popytem a tzw. zmiennymi demograficznymi wyrażonymi w modelu przez zmienne n_{it} oraz h_{it} , można by - zdając sobie sprawę z pewnego uproszczenia - zrezygnować z wprowadzania do modelu zmiennych zerojedynkowych. W ten sposób model generalny (1) zostałby zredukowany w formie ogólnej do modelu postaci następującej:

$$d_{ijt} = f_j(y'_{it}, n_{it}, h_{it}, \epsilon_{ijt}) \quad (2)$$

gdzie y'_{it} to dochód realny, a pozostałe symbole oznaczają te same zmienne co w modelu (1).

Spośród wielu kwestii natury metodologicznej, które nasuwają się zarówno przy analizie modelu (1), jak i (2), dwie mają dla nas znaczenie szczególne.

1. Z danych budżetów gospodarstw domowych wiadomo, że dochód liczony jest nie globalnie w skali rodziny, ale na osobę w gospodarstwie; takie też jest kryterium kwalifikacji gospodarstw do określonych grup dochodowych. Mamy więc w modelach do czynienia ze zmienną dochodową zmodyfikowaną $\frac{Y}{N}$, gdzie N oznacza liczbę osób w gospodarstwach domowych. Intuicyjnie jasne jest natychmiast, że zmienna dochodowa musi być silnie skorelowana ze zmienną wyrażającą wielkość gospodarstwa domowego mierzoną właśnie liczbą osób w rodzinie. Zatem przy jednoczesnym szacowaniu parametrów modelu przy użyciu MNK można się tutaj spodziewać proceduralnych trudności spowodowanych wystąpieniem współliniowości. Jeśli na-

wet współliniowość nie wystąpi, to z całą pewnością oszacowania parametru tego modelu będą obciążone z uwagi na wspomnianą silną korelację zmiennych. Można również przypuszczać, że i między innymi parami zmiennych wyróżnionych w modelu (2) korelacja taka będzie w mniejszym lub większym stopniu występowała, zwłaszcza między liczbą osób w gospodarstwie domowym w ogóle a liczbą np. osób dorosłych w rodzinie i odpowiadającą jej jedną ze zmiennych ze zbioru h_{it} , określającą liczbę osób dorosłych (np. mężczyzn w wieku 21-65 lat).

Sposobem pozwalającym na praktyczne uwolnienie się od tej niedogodności jest odpowiednie p o g r u p o w a n i e całkowitego zbioru gospodarstw na odpowiednie podzbiory. Jest to zabieg metodologiczny dosyć często stosowany w badaniach tego typu (m. in. we wcześniejszych badaniach prowadzonych przez autorów). Powrócimy do tego sposobu w dalszej części opracowania.

2. Kiedy relacji między zmienną endogeniczną w modelu a zmiennymi egzogenicznymi nie można (ze względów merytorycznych) wyrazić jednym typem zależności algebraicznej (np. zależności liniowej), pojawiają się również dosyć istotne trudności natury estymacyjnej. Wiadomo bowiem, że empiryczna analiza związku między popytem i dochodem wskazuje, iż związek ten opisują różne (w zależności od rodzaju dóbr) związki typu nieliniowego, podczas gdy analiza innych rodzajów związków (np. popyt - zmienne wyrażające liczbę osób w danej grupie według wieku i płci w rodzinie) merytorycznie poprawnie opisuje zależności liniowe.

Liczne badania empiryczne, na które powoływaliśmy się poprzednio, wskazują, że dla pewnych klas modeli problem ten może być praktycznie rozwiązany (np. S. I. Prais, H. S. Houthakker) przy zastosowaniu odpowiednich procedur estymacyjnych. Można również uporać się z nim, odpowiednio grupując badane budżety.

b) Grupowanie gospodarstw według cech

Wskazaliśmy już, że aby uwolnić się od utrudnień merytorycznych i metodologicznych, należałoby oprócz agregacji danych budżetowych dokonać również ich odpowiedniego pogrupowania. Teoretycznie rzecz biorąc, najbardziej merytorycznie interesujący byłby podział zbioru wszystkich badanych gospodarstw na podzbiory

wysoce homogeniczne, czyli według wszystkich branych pod uwagę w badaniu cech lub chociażby tylko tych, których odpowiednikiem są zmienne egzogeniczne ujęte w modelu. Zauważmy jednak, że łączna liczba takich grup, równa iloczynowi wszystkich cech oraz ich wariantów, byłaby bardzo wysoka. W związku z tym owe homogeniczne podzbiory, utworzone nawet z całkiem liczbowo pokaźnego zbioru obejmującego całkowitą próbę budżetów, byłyby mało albo bardzo mało liczebne. Posługiwanie się takimi podzbiorami w badaniach empirycznych nie prowadziłoby już do uzyskania niczego pożytecznego zarówno z merytorycznego, jak i formalnego punktu widzenia.

Praktyka i doświadczenia badawcze sugerują tu przyjęcie ostrożniejszego sposobu grupowania. W przypadku zbioru budżetów, którymi dysponujemy w warunkach polskich, można postulować grupowanie na co najwyżej 3 podzbiory, czyli jednocześnie nie więcej niż ze względu na 3 kryteria jednocześnie. Postulat ten jest całkowicie możliwy do przyjęcia i do praktycznej realizacji. Najbardziej potrzebne wydaje się tu jednoczesne grupowanie danych ze względu na 2 kryteria: dochodu i wielkości gospodarstwa domowego. Wartości średnie zmiennych są wówczas obliczane dla grup obejmujących gospodarstwa jednakowej wielkości i należące do tej samej klasy dochodu (na osobę). W ten sposób eliminujemy w mikrofunkcji popytu (jednocześnie jednak przez ten fakt zmienne te uwzględniając) dochód i wielkość gospodarstwa domowego w badaniu relacji: popyt - struktura gospodarstwa domowego, co umożliwia szczegółowe rozbudowanie wektora średniej liczby osób danego wieku i płci w gospodarstwie domowym do pożądanej liczby konkretnych zmiennych.

Grupowanie jednak całkowitej próby budżetów w podzbiory ze względu na określone cechy ma - nawet przy 2 lub 3 podzbiorach - również pewne niedogodności. Wynika to np. z faktu, że rozkład liczebności budżetów na poszczególne klasy nie jest równomierny. Jeśli posłużymy się tu przykładem z dziedziny rozkładu gospodarstw domowych według dochodu, to zauważymy, że najliczniejsze grupy będą formowały się w średnich klasach dochodowych rodzin, a najmniejsze w skrajnych (rodziny najmniej zamożne oraz rodziny bardzo wysoko zamożne). Jeśli teraz te skrajne, już stosunkowo mało liczne podzbiory będziemy chcieli pogrupować dodatkowo ze względu na drugą cechę, np. interesującą nas wielkość gospodar-

stwa domowego, to może się okazać, iż niektóre podzbiory zestawu obciążone dodatkowo skrajnościami rozkładu grupowania ze względu na drugie kryterium. Praktyka badawcza autorów wskazuje, że jest to często występujące w badaniach tego typu niebezpieczeństwo powodujące niemożność uzyskania w pełni wiarygodnych wyników (np. istotnych statystycznie oszacowań parametrów przy żądanym poziomie istotności statystycznej).

c) Inne uwagi typu metodycznego

Jeśli badania zakrojone są na szeroką skalę, to zazwyczaj pojawia się dosyć dużo problemów metodycznych. Jedne można przewidzieć z góry, inne natomiast pojawiają się w trakcie prowadzonych badań, a zwłaszcza w czasie obliczeń (jak np. częściowo zasygnalizowane wyżej problemy związane z grupowaniem). Trudno byłoby zatem tutaj podjąć się próby dokładniejszej specyfikacji tych problemów. Może raczej wskażemy tylko na pewne rodzajowe przykłady problemów metodycznych, z którymi z całą pewnością trzeba będzie się uporać.

Do głównych problemów będzie należał problem wyboru wariantów modeli, którymi będziemy chcieli się posłużyć w badaniach. Jest to wybór dosyć trudny, ponieważ znane, wspomniane przez nas modele różnych autorów mają swoje zalety i wady i prowadzą czasami do uzyskania rezultatów podążających w różnym kierunku. W ramach określonych klas modeli sprawą interesującą jest też prowadzenie badań i obliczeń nie tylko w jednym wariantcie, ale w kilku do siebie zbliżonych wariantach, nieco się od siebie różniących w sensie merytorycznym i formalnym (np. jednakowe funkcje liczone z wyrazem wolnym lub bez wyrazu wolnego itp.).

W badaniach należy przywiązywać dużą wagę do specyfikacji zmiennych egzogenicznych. Dotyczy to zwłaszcza zmiennych charakteryzujących wielkość gospodarstw i (a może bardziej) jego strukturę demograficzną. Jeśli np. szacując skalę jednostek konsumpcyjnych lub skalę wydatkowe będziemy chcieli posłużyć się zestawem zmiennych określających liczbę osób w gospodarstwie domowym danej płci i danego wieku, to natychmiast dyskusyjny, a i otwarty jest problem, ile kategorii osób według wieku i płci należałoby wyróżnić i co poszczególne kategorie będą dokładnie określały.

Jak już zauważyliśmy, podobnych problemów metodycznych w badaniu jest dużo. Z całą pewnością i z konieczną dokładnością należy je rozważać i dokładnie analizować na kolejnych etapach prowadzonych badań.

Andrzej Banasiak, Jan Więcek

ON CONCEPT AND METHODICS OF STUDIES ON IMPACT
OF DEMOGRAPHIC FACTORS ON CONSUMPTION IN HOUSEHOLDS

The article presents the results of preliminary studies on a wider research problem investigated by the authors within the framework of specific topic included in the so-called programme of ministerial basic studies. It contains a general analysis of the impact exerted consumer demand by such main demographic factors as: number of persons in households and structure of families according to age and sex of their members.

Quite a great deal of attention has been devoted by the authors to discussion of problems connected with evolution of researches in this field over the last few years both in Poland and abroad.