

Barbara Podolec

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie  
Krakowska Szkoła Wyższa im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

## **Spoleczno-ekonomiczne uwarunkowania sytuacji materialnej gospodarstw domowych**

### **Wstęp**

Procesowi transformacji gospodarki w Polsce towarzyszą zjawiska powodujące pogorszenie sytuacji materialnej znacznej części społeczeństwa, przy jednoczesnym wzroście zamożności innej. Zmieniają się potrzeby ludności oraz stopień ich zaspokojenia. W literaturze przedmiotu toczą się dyskusje nad określeniami charakteryzującymi ogólnie pojęty byt człowieka<sup>1</sup> oraz metodami jego pomiaru. Należą do nich m.in. *dobrobyt*, *poziom życia*, *warunki życia*, *stopa życiowa*, *zamożność*, *jakość życia*, *godność życia*. Obejmują one najczęściej zarówno materialną, jak i niematerialną sferę życia.

W niniejszej pracy kategorią badawczą jest *sytuacja materialna* gospodarstw domowych. Można ją rozumieć jako sytuację finansową, z uwzględnieniem zasobności majątkowej. Wiadomo bowiem, że na sytuację materialną gospodarstwa domowego wpływa, oprócz zasobów finansowych, także stan posiadanych nieruchomości, przedmiotów trwałego użytkowania lub innych zasobów materialnych. Nie bez znaczenia pozostaje także stopień zadowolenia i satysfakcji z posiadanych dóbr.

Badania budżetów gospodarstw domowych prowadzone przez Główny Urząd Statystyczny dostarczają wielu różnych informacji o cechach charakteryzujących sytuację materialną ludności. Należą do nich m.in. dochód rozporządzalny lub wydatki ogółem gospodarstwa domowego, lokaty wpłacone do banku, zakup papierów wartościowych. Można także uzyskać informacje na temat tytułu prawnego do zajmowanego mieszkania (budynku), jego powierzchni i stanu technicznego, wyposażenia w media, użytkowania drugiego domu. Odnotowany jest fakt posiadania wybranych dóbr trwałego użytkowania oraz nieruchomości. Zauważmy jednak, że do określenia sytuacji materialnej gospodarstwa domowego, dopiero wycena zasobów majątkowych wniosłaby informację istotną. Można zatem powiedzieć, że sytuacja materialna jest kategorią złożoną, a problem jej pomiaru i oceny pozostaje otwarty.

---

<sup>1</sup> Por. m.in.: C. Bywalec (1986), S.M. Kot (1995), B. Szopa (1994), T. Panek (2007).

W ocenie sytuacji materialnej gospodarstw domowych mogą także zostać wykorzystane opinie, jakich w tym zakresie udzielają same gospodarstwa. W badaniach budżetów domowych formułowane są bowiem m.in. pytania o sytuację materialną własnego gospodarstwa domowego, dając do wyboru pięć wariantów odpowiedzi. Wyróżnia się sytuację materialną: *bardzo dobrą, raczej dobrą, przeciętną, raczej złą, złą*. Gospodarstwa domowe udzielają ponadto informacji o poziomie dochodów netto, który uznałyby dla swojego gospodarstwa jako: *bardzo zły, niewystarczający, ledwo wystarczający, dobry, bardzo dobry*. Zmienne te – o charakterze subiektywnym – coraz częściej wykorzystywane są w badaniach stopnia zaspokojenia potrzeb.

Zasadniczym celem pracy jest weryfikacja poprawności sądu wydanego przez gospodarstwa domowe o ich własnej sytuacji materialnej oraz identyfikacja jej społeczno-ekonomicznych uwarunkowań, tkwiących w samych gospodarstwach domowych. Tym samym, można postawić pytanie, czy subiektywne opinie gospodarstw domowych są zasadne i czy można je utożsamiać z oceną sytuacji materialnej przeprowadzoną metodami obiektywnymi.

Badania empiryczne oparte są na próbie 37 508-elementowej, pochodzącej z badań budżetów gospodarstw domowych przeprowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny w 2006 roku.

### **Stosowane metody badania**

Weryfikacja hipotez o poprawności samooceny sytuacji materialnej gospodarstw domowych została przeprowadzona kilkutorowo. W pierwszej kolejności wykorzystane zostały *metody opisu struktury zbiorowości* gospodarstw domowych różniących się sytuacją materialną. Na podstawie oszacowań parametrów *modeli regresji wielorakiej* sprawdzona została istotność wpływu wybranych zmiennych na kształtowanie się bieżącej sytuacji finansowej gospodarstw domowych ogółem oraz w ich podzbiorach. Za ważne z punktu widzenia celu pracy uznano oszacowanie *granic ubóstwa* oraz progów dochodów umożliwiających poprawę sytuacji materialnej gospodarstw domowych.

#### *Modele regresji wielorakiej*

Na sytuację materialną gospodarstwa domowego ma wpływ wiele cech społeczno-ekonomicznych, charakteryzujących głowę gospodarstwa domowego, opisujących gospodarstwo domowe oraz czynników zewnętrznych, niezależnych od gospodarstwa domowego (np. polityka społeczna).

Zasoby finansowe gospodarstwa domowego są podstawowym czynnikiem determinującym zaspokojenie potrzeb. O bieżącej sytuacji finansowej rodziny informować

może dochód rozporządzalny, wydatki ogółem lub wydatki konsumpcyjne - przypadające na gospodarstwo domowe lub wyrażone w złotych na jedną osobę bądź jednostkę ekwiwalentną.

Do opisu kształtowania się dochodów (wydatków) gospodarstw domowych zaproponowano modele regresji o postaci liniowej, wykładniczej oraz potęgowo-wykładniczej. Jako zmienną objaśnianą przyjęto: dochód rozporządzalny przypadający na gospodarstwo domowe; wydatki ogółem w złotych na osobę; a także kwotę dochodu, którą respondent uznaje za ledwo wystarczającą dla zaspokojenia podstawowych potrzeb swojego gospodarstwa domowego oraz postulowaną kwotę dochodu, którą można byłoby uznać jako dobrą.

Do zbioru zmiennych objaśniających zaproponowano zmienne opisujące gospodarstwo domowe: liczbę osób w gospodarstwie, liczbę pracujących, liczbę bezrobotnych, główne źródło utrzymania, klasę miejscowości zamieszkania, fakt posiadania drugiego domu oraz zmienne charakteryzujące głowę gospodarstwa domowego: wykształcenie, wiek, płeć, stan cywilny, sytuacja na rynku pracy. W modelach opisujących kształtowanie się postulowanych kwot dochodów do zespołu potencjalnych zmiennych objaśniających wprowadzono także poziom dochodu rozporządzalnego.

Część zmiennych objaśniających wyrażono w postaci zmiennych zero-jedynkowych. Należą do nich zmienne identyfikujące gospodarstwo domowe bądź jego głowę, zarówno ze względu na cechy jakościowe, jak również cechy typu ilościowego. Są to:

- przynależność do określonej grupy społeczno-ekonomicznej, wskazująca jednocześnie na główne źródło pochodzenia dochodów. Wyróżniono siedem grup gospodarstw. Są to gospodarstwa: pracowników, których głowa pracuje na stanowisku robotniczym; pracowników, których głowa pracuje na stanowisku nierobotniczym; rolników; pracujących na własny rachunek; emerytów; rencistów; utrzymujących się z niezarobkowych źródeł. Przyjęto zatem sześć zmiennych zero-jedynkowych. Podstawę porównania stanowią gospodarstwa pracowników, których głowa pracuje na stanowisku robotniczym;
- klasa miejscowości zamieszkania. Wyróżniono cztery klasy miejscowości: miasta o liczbie ludności powyżej 500 tys.; od 100 do 500 tys.; do 100 tys.; wieś. Podstawę porównania stanowią gospodarstwa mieszkające w miastach do 100 tys. mieszkańców;
- wykształcenie głowy gospodarstwa domowego. Z czterech poziomów wykształcenia: wyższe, średnie, zasadnicze zawodowe, co najwyżej gimnazjalne - wykształcenie zasadnicze zawodowe stanowi podstawę porównania;

- wiek głowy gospodarstwa domowego. Uwzględniono cztery klasy wieku: do 34 lat; od 35 do 44 lat; od 45 do 54 lat, 55 lat i więcej. Podstawę porównania stanowią gospodarstwa, których głowa ma co najwyżej 34 lata;
- płeć głowy gospodarstwa: mężczyzna;
- stan cywilny głowy gospodarstwa: kawaler/panna;
- sytuacja głowy gospodarstwa na rynku pracy: pracodawca;
- użytkowanie drugiego domu.

Dobór zmiennych objaśniających (do określonego modelu) przeprowadzono metodą regresji krokowej. Spośród proponowanych postaci najlepsze rezultaty - w sensie statystycznym - dawało najczęściej zastosowanie modeli wykładniczych i potęgowo-wykładniczych. Oszacowania parametrów modeli dokonano klasyczną MNK.

#### *Granice ubóstwa*

Oceny formułowane przez poszczególne gospodarstwa na temat ich sytuacji materialnej zależą przede wszystkim od wielkości gospodarstwa domowego oraz od rzeczywistego dochodu, jakim gospodarstwo rozporządza. Uznając za granicę ubóstwa poziom dochodów, określony przez gospodarstwo domowe jako *ledwo wystarczający*, parametry równania regresji o postaci (1) służą do szacowania granic ubóstwa<sup>2</sup>:

$$\ln y_{\min} = \alpha_0 + \alpha_1 L + \alpha_2 \ln y, \quad (1)$$

gdzie:

$y_{\min}$  - poziom dochodów określony jako ledwo wystarczający,

$L$  - liczba osób w gospodarstwie domowym,  $y$  - dochód.

Wartości subiektywnej granicy ubóstwa ( $y^*$ ) zależne od liczby osób w gospodarstwie domowym i wyznaczone na podstawie wzoru:

$$y^*(L) = \exp\left(\frac{\alpha_0 + \alpha_1 \ln L}{1 - \alpha_2}\right) \quad (2)$$

wskazują na minimalny poziom dochodu umożliwiający zaspokojenie jedynie podstawowych potrzeb.

Zauważmy, iż stosując powyższą metodę, możemy określić także postulowany poziom dochodu, przy którym gospodarstwa domowe uznałyby swoją sytuację za *dobrą* lub *bardzo dobrą*. W tym celu należy oszacować parametry równania (1), w którym  $y_{\min}$  oznaczać będzie odpowiedni, uznany przez gospodarstwo domowe, poziom dochodu. W dalszej kolejności można określić poziom dochodu, który w wybranym zbiorze gospodarstw

<sup>2</sup> Por. np. *Statystyka społeczna* (red. T. Panek), Polskie Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 2007, s. 270.

domowych, spowodowałyby poprawę sytuacji materialnej, np. z przeciętnej na raczej dobrą lub z dobrej na bardzo dobrą.

### Wyniki badań empirycznych

Spośród charakterystyk liczbowych rozkładu cech charakteryzujących sytuację materialną gospodarstw domowych, w tabeli 1 przedstawiono frakcję gospodarstw należących do określonego podzbioru oraz wartości średniej arytmetycznej, odchylenia standardowego i współczynnika asymetrii wydatków ogółem gospodarstw domowych w 2006 roku. Zwróćmy uwagę, że ponad 25% gospodarstw domowych ocenia swoją sytuację materialną jako złą lub raczej złą. Ich przeciętne wydatki są kilkakrotnie niższe w porównaniu z gospodarstwami o bardzo dobrej lub raczej dobrej sytuacji materialnej. Jako przeciętną, oceniło swoją sytuację ponad 56% gospodarstw domowych, a tylko niespełna 1,5% jako bardzo dobrą.

Tabela 1.

Wybrane charakterystyki wydatków ogółem gospodarstw domowych w 2006 roku według cech społeczno-ekonomicznych i innych

Wyszczególnienie	Gospodarstwa domowe		Wydatki ogółem w zł na osobę		
	Liczba gospodarstw	Frakcja (%)	Średnia arytmetyczna	Odchylenie standardowe	Współczynnik asymetrii
<b>Subiektywna ocena sytuacji materialnej</b>					
<i>Bardzo dobra</i>	546	1,46	1 908,10	1 481,80	3,059
<i>Raczej dobra</i>	6 255	16,67	1 206,17	951,86	5,044
<i>Przeciętna</i>	21 097	56,25	809,12	565,72	7,830
<i>Raczej zła</i>	6 166	16,44	626,89	417,86	3,081
<i>Zła</i>	3 444	9,18	549,45	450,34	11,786
<b>Wykształcenie głowy gospodarstwa domowego</b>					
<i>Wyższe</i>	5 174	13,79	1 406,25	1 126,97	6,335
<i>Średnie</i>	11 879	31,67	914,65	632,43	4,282
<i>Gimnazjalne i niższe</i>	8 199	21,86	664,56	436,76	4,342
<b>Grupy społeczno-ekonomiczne gospodarstw</b>					
<i>Gospodarstwa pracowników – robot.</i>	9 878	26,63	605,24	388,89	3,223
<i>Gospodarstwa pracowników – nierobot.</i>	7 628	20,03	1 113,72	951,71	7,103
<i>Gospodarstwa rolników</i>	2 276	6,07	633,26	454,86	4,296
<i>Gospodarstwa pracujących na własny rachunek</i>	2 331	6,21	1 070,86	962,66	4,291
<i>Gospodarstwa emerytów</i>	9 794	26,11	923,53	578,18	3,426
<i>Gospodarstwa rencistów</i>	3 526	9,40	742,99	465,11	2,120
<i>Gospodarstwa utrzymujących się z niezarobkowych źródeł</i>	2 075	5,53	644,70	642,27	9,093
<b>Klasy miejscowości</b>					
<i>Miasto powyżej 500 tys. mieszkańców</i>	4 559	12,15	1 223,53	956,43	4,400
<i>Miasto od 100 – 500 tys. mieszkańców</i>	6 427	17,14	947,21	767,36	9,560
<i>Miasto do 100 tys. mieszkańców</i>	10 710	28,55	836,16	646,73	6,884
<i>Wieś</i>	15 812	42,16	682,58	494,92	3,656
<b>Wybrane cechy głowy gospodarstwa domowego</b>					
<i>Stan cywilny – kawaler/panna</i>	3 262	8,70	1 123,70	1 028,12	7,700
<i>Sytuacja na rynku pracy – pracodawca</i>	347	0,93	1 336,57	993,59	2,34
<b>Inne</b>					
<i>Posiadanie drugiego domu</i>	399	1,06	1 392,87	1 102,98	2,555
<b>Gospodarstwa domowe ogółem</b>	<b>37 508</b>	<b>100,00</b>	<b>837,53</b>	<b>681,93</b>	<b>6,448</b>

Źródło: obliczenia własne.

Biorąc pod uwagę inne kryteria podziału gospodarstw można zauważyć, że na poziom wydatków najbardziej wpływa stopień wykształcenia głowy gospodarstwa domowego. Przeciętne wydatki w gospodarstwach domowych, których głową jest osoba posiadająca wykształcenie wyższe są ponad dwukrotnie wyższe, niż w przypadku wykształcenia gimnazjalnego i niższego. Relatywnie wysokimi wydatkami charakteryzują się gospodarstwa domowe posiadające drugi dom oraz gospodarstwa pracodawców. Częstość ich występowania jest jednak niewielka (około 1%). Poziom wydatków istotnie zależy od klasy miejsca zamieszkania, przy czym najwyższy występuje w dużych miastach, powyżej 500 tys. mieszkańców, a następnie – wraz z wielkością miast – obniża się, osiągając najniższy poziom w gospodarstwach wiejskich. Za najbardziej zamożne w grupach społeczno-ekonomicznych można uznać gospodarstwa pracowników, których głowa pracuje na stanowisku nierobotniczym oraz gospodarstwa pracujących na własny rachunek.

Zastosowanie modeli regresji ma na celu sprawdzenie, czy:

- mechanizm kształtowania się dochodu rozporządzalnego oraz dochodu określanego przez gospodarstwa domowe jako ledwo wystarczający, dobry, bardzo dobry można uznać za zgodny;
- kształtowanie się wydatków ogółem – charakteryzujących bieżącą sytuację finansową w podzbiorach gospodarstw domowych różniących się oceną własnej sytuacji materialnej – jest odmienne.

Z tabeli 2 wynika, że wszystkie zmienne wprowadzone do modelu istotnie wpływają na kształtowanie zmienności dochodu rozporządzalnego w gospodarstwach domowych. Kolejność siły oddziaływania na zróżnicowanie dochodów określają wartości standaryzowanych ocen szacowanych parametrów (*Alfa*). Z rezultatów wynika, że spośród zmiennych objaśniających, na poziom dochodów najsilniej oddziałuje liczba osób w rodzinie, liczba osób pracujących oraz wykształcenie wyższe głowy gospodarstwa domowego. W dalszej kolejności – na poziom dochodu dodatnio wpływa - główne źródło dochodów pochodzących z pracy najemnej (gospodarstwa pracowników) na stanowisku nierobotniczym. Jeżeli głowa gospodarstwa pracuje na stanowisku nierobotniczym, wówczas dochód rozporządzalny tego gospodarstwa jest wyższy średnio o 21,3% od gospodarstw stanowiących podstawę porównania, przy założeniu stałości pozostałych zmiennych<sup>3</sup>. Na podstawie zaprezentowanych wyników można ustalić, które zmienne objaśniające wpływają ujemnie na poziom dochodu rozporządzalnego. Należą do nich według kolejności siły oddziaływania

---

<sup>3</sup> Ponieważ  $a=0,1929$ , zatem  $(e^{0,1929} - 1) \cdot 100\% = (1,2128 - 1) \cdot 100\% = 21,28\%$ .

liczba bezrobotnych w rodzinie, miejsce zamieszkania na wsi, niezarobkowe źródło utrzymania, wykształcenie gimnazjalne i niższe oraz utrzymywanie się z renty.

Podobne rezultaty uzyskano z oszacowania parametrów modeli wydatków ogółem przypadających na gospodarstwo domowe oraz modeli wydatków w przeliczeniu na osobę. We wszystkich przypadkach największą siłą oddziaływania na zmienność zmiennej objaśnianej ma: liczba osób w gospodarstwie domowym, wykształcenie głowy gospodarstwa domowego oraz liczba pracujących<sup>4</sup>.

Tabela 2.

**Oceny parametrów wykładniczego modelu dochodów gospodarstwach domowych w Polsce w 2006 roku**

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Alfa</i>	<i>Bd st.</i>	<i>A</i>	<i>Bd st.</i>	<i>t(37259)</i>	<i>Poziom p</i>
<i>Wyraz wolny</i>			6,8106	0,0126	538,883	0,0000
<i>Liczba osób</i>	0,3162	0,0056	0,1295	0,0023	56,144	0,0000
<i>Liczba pracujących</i>	0,2347	0,0062	0,1505	0,0040	37,991	0,0000
<i>Wykształcenie wyższe</i>	0,2337	0,0052	0,4324	0,0095	45,265	0,0000
<i>Gosp. pracowników – nierobotnicze</i>	0,1218	0,0054	0,1929	0,0085	22,638	0,0000
<i>Wykształcenie średnie</i>	0,1076	0,0050	0,1477	0,0068	21,706	0,0000
<i>Liczba bezrobotnych</i>	-0,1036	0,0043	-0,1587	0,0065	-24,260	0,0000
<i>Wiek – 55 lat i więcej</i>	0,0962	0,0075	0,1261	0,0099	12,744	0,0000
<i>Płeć głowy gosp.- mężczyzna</i>	0,0948	0,0042	0,1237	0,0055	22,560	0,0000
<i>Gosp. pracujących na wł. Rachunek</i>	0,0843	0,0045	0,2226	0,0120	18,192	0,0000
<i>Wieś</i>	-0,0832	0,0050	-0,1077	0,0065	-16,554	0,0000
<i>Niezarobkowe źródło utrzymania</i>	-0,0782	0,0046	-0,2191	0,0129	-16,991	0,0000
<i>Miasto powyżej 500 tys. mieszk.</i>	0,0731	0,0045	0,1427	0,0088	16,192	0,0000
<i>Wykształcenie gimnazjalne i niższe</i>	-0,0679	0,0049	-0,1050	0,0075	-13,931	0,0000
<i>Gospodarstwa emerytów</i>	0,0654	0,0070	0,0950	0,0102	9,338	0,0000
<i>Stan cywilny – kawaler/panna</i>	-0,0524	0,0044	-0,1190	0,0099	-12,000	0,0000
<i>Drugi dom</i>	0,0414	0,0039	0,2583	0,0246	10,494	0,0000
<i>Gospodarstwa rencistów</i>	-0,0413	0,0052	-0,0903	0,0113	-7,972	0,0000
<i>Miasto 100-500 tys. mieszkańców</i>	0,0263	0,0046	0,0445	0,0077	5,782	0,0000
<i>Pracodawca</i>	0,0254	0,0042	0,1691	0,0277	6,103	0,0000
<i>Wiek 45-54 lat</i>	0,0229	0,0058	0,0331	0,0084	3,923	0,0001
<i>Gospodarstwa rolników</i>	0,0099	0,0044	0,0274	0,0120	2,277	0,0228
R=0,651; R <sup>2</sup> =0,424; F=1247,5; (p<0,0000)						

Źródło: obliczenia własne.

W następnym podejściu podjęto próbę określenia zbioru zmiennych, które mają istotny wpływ na kwotę dochodu uznanego przez respondentów za ledwo wystarczający oraz dobry. Chodziło bowiem o sprawdzenie, czy w drodze selekcji, z dużej liczby potencjalnych zmiennych objaśniających, zostaną wprowadzone do modeli te same zmienne, które wystąpiły w modelach opisujących kształtowanie się dochodu rozporządzalnego oraz wydatków ogółem gospodarstw domowych.

<sup>4</sup> W modelu wydatków ogółem przypadających na osobę, ocena parametru stojącego przy liczbie osób w rodzinie ma oczywiście znak ujemny.

Z tabeli 3 wynika, że oszacowania parametrów obu modeli dochodów postulowanych są zbieżne, zarówno pod względem kierunku jak i kolejności siły oddziaływania zmiennych na poziom dochodów. Na poziom wskazywanych kwot wpływają w pierwszej kolejności: dochód gospodarstwa domowego, liczba osób w rodzinie, wykształcenie oraz wiek głowy gospodarstwa. Kierunek oddziaływania jest zgodny z wcześniej zaobserwowanymi prawidłowościami. Niższe kwoty dochodów postulowanych wskazywały - stosownie do swojej sytuacji i swoich możliwości - gospodarstwa mieszkające na wsi, gospodarstwa których głowa ma wykształcenie co najwyżej gimnazjalne, jest rencista, bądź kawalerem lub panną.

Tabela 3.

**Oceny parametrów potęgowo-wykładniczych modeli dochodów  
uznanych przez gospodarstwdomowe za ledwo wystarczające oraz dobre**

Wyszczególnienie	Dochód ledwo wystarczający			Dochód dobry		
	A	t(37257)	Poziom p	A	t(37257)	Poziom p
Wyraz wolny	4,7620	191,997	0,0000	5,3519	225,327	0,0000
Ln dochód rozporządzalny	0,3021	84,999	0,0000	0,2831	84,666	0,0000
Ln liczba osób	0,2269	49,603	0,0000	0,2313	52,103	0,0000
Wykształcenie wyższe	0,1445	23,479	0,0000	0,1621	27,195	0,0000
Wiek 55 lat i więcej	0,0870	13,946	0,0000	0,0624	11,529	0,0000
Wiek 45 do 54 lat	0,0815	15,425	0,0000	0,0693	13,591	0,0000
Wykształcenie średnie	0,0612	14,349	0,0000	0,0579	13,990	0,0000
Wieś	-0,0549	-13,525	0,0000	-0,0410	-10,378	0,0000
Miasto powyżej 500 tys. mieszk.	0,0693	12,549	0,0000	0,1004	18,688	0,0000
Wykształcenie gimnazjalne i niższe	-0,0497	-10,565	0,0000	-0,0522	-11,418	0,0000
Gosp. pracujących na wł. rachunek	0,0850	11,324	0,0000	0,0891	12,575	0,0000
Gosp. pracowników – nierobotnicze	0,0499	9,355	0,0000	0,0534	10,965	0,0000
Liczba pracujących	0,0201	8,019	0,0000	0,0269	11,916	0,0000
Płeć głowy gosp.- mężczyzna	0,0402	11,576	0,0000	0,0408	12,089	0,0000
Wiek 35-45 lat	0,0406	7,370	0,0000	0,0362	6,747	0,0000
Stan cywilny – kawaler/panna	-0,0378	-5,969	0,0000	-0,0423	-6,860	0,0000
Liczba bezrobotnych	-0,0238	-5,734	0,0000	-0,0080	-1,999	0,0455
Miasta 100-500 tys. mieszkańców	0,0214	4,467	0,0000	0,0354	7,575	0,0000
Gospodarstwa rencistów	-0,0271	-3,831	0,0001	-0,0339	-6,060	0,0000
Gospodarstwa rolników	0,0272	3,635	0,0002	0,0289	4,044	0,0000
Pracodawca	0,0655	3,792	0,0001	0,0706	4,193	0,0000
Drugi dom	0,0519	3,385	0,0007	0,0496	3,320	0,0009
R=0,732; R <sup>2</sup> =0,537; F=1599,6; (p<0,0000)			R=0,742; R <sup>2</sup> =0,551; F=1907,0; (p<0,0000)			

Źródło: obliczenia własne.

Kolejna próba polega na określeniu czynników determinujących sytuację materialną w podzbiórach gospodarstw domowych. Oszacowano parametry modeli regresji, w których rolę zmiennej objaśnianej pełną wydatki ogółem przypadające na osobę w gospodarstwie domowym, a zmiennymi objaśniającymi są wyselekcjonowane z potencjalnego zbioru, metodą regresji krokowej, zmienne. W tabeli 4 zestawiono wartości ocen parametrów strukturalnych modeli. Wszystkie zmienne objaśniające mają statystycznie istotny wpływ na kształtowanie się wydatków ogółem przypadających na osobę w gospodarstwie domowym.



Należy dodać, iż zmienne objaśniające są - dla ułatwienia – tematycznie wyszczególnione w tabeli 4, niezależnie od kolejności siły ich oddziaływania na zmienną objaśnianą. Poszczególne modele różnią się nie tylko liczbą zmiennych objaśniających, siłą ich oddziaływania na poziom wydatków, ale także kolejnością siły oddziaływania, która zależy od sytuacji materialnej gospodarstw domowych. Jedynie liczba osób w gospodarstwie domowym występuje we wszystkich podzbiorach gospodarstw na pierwszym miejscu, wyjaśniając w największym stopniu zmienność zmiennej objaśnianej. Zauważmy jednak, że liczba osób wpływa najsilniej na obniżenie poziomu wydatków w gospodarstwach domowych o bardzo dobrej sytuacji materialnej, przy założeniu niezmienności pozostałych zmiennych.

Tabela 4.

**Oceny parametrów (A) wykładniczych modeli wydatków (na osobę) w gospodarstwach domowych według ich sytuacji materialnej**

Wyszczególnienie	Sytuacja materialna gospodarstwa domowego				
	Bardzo dobra	Raczej dobra	Przeciętna	Raczej zła	Zła
<i>Wyraz wolny</i>	7,4112	7,2357	6,9119	6,6742	6,4870
<i>Liczba osób</i>	-0,2237	-0,2195	-0,1919	-0,1720	-0,1401
<i>Wykształcenie wyższe</i>	0,2613	0,3117	0,3399	0,3460	0,3473
<i>Wykształcenie średnie</i>		0,1039	0,1366	0,1140	0,1205
<i>Wykształcenie gimnazjalne i niższe</i>		-0,1573	-0,0835	-0,0818	-0,0951
<i>Liczba pracujących</i>		0,0860	0,0833	0,0454	0,0358
<i>Liczba bezrobotnych</i>		-0,0692	-0,1081	-0,1127	-0,1343
<i>Gosp. pracowników – nierobotnicze</i>	0,3439	0,1160		0,0959	
<i>Gospodarstwa rolników</i>		0,1514			
<i>Gosp. pracujących na wł. rachunek</i>	0,6299	0,2626	0,0468	0,0962	0,1126
<i>Gospodarstwa emerytów</i>			-0,0485	0,0755	
<i>Gospodarstwa rencistów</i>			-0,1054		
<i>Niezarobkowe źródło utrzymania</i>			-0,1257	-0,0536	-0,1345
<i>Miasto powyżej 500 tys. mieszk.</i>	0,2725	0,2014	0,1681	0,1576	0,0767
<i>Miasto 100-500 tys. mieszkańców</i>		0,0730	0,0297		
<i>Wieś</i>			-0,0365	-0,0488	-0,0605
<i>Płeć głowy gosp. – mężczyzna</i>			0,0348		-0,0487
<i>Stan cywilny – kawaler/panna</i>			0,0268		
<i>Pracodawca</i>			0,1468		
<i>Wiek 35-44 lat</i>			0,0208		
<i>Wiek 45-55 lat</i>			0,0904	0,0627	0,1023
<i>Wiek 55 lat i więcej</i>			0,1445	0,1278	0,1886
<i>Drugi dom</i>	0,2944	0,1355	0,2380	0,2264	
<i>Współczynnik determinacji R<sup>2</sup></i>	0,404	0,395	0,409	0,450	0,425

Źródło: obliczenia własne.

Do zmiennych, które występują we wszystkich modelach należą: wykształcenie wyższe głowy rodziny, główne źródło pochodzenia dochodów z pracy na własny rachunek oraz zamieszkanie w mieście powyżej 500 tys. mieszkańców. Wszystkie te zmienne dodatnio wpływają na poziom wydatków, przy czym siła oddziaływania zmienia się regularnie, wraz ze zmianą sytuacji materialnej gospodarstw domowych. Kierunek zmian zależy jednak od

charakteru zmiennej. Np. jeżeli głowa gospodarstwa o bardzo dobrej sytuacji materialnej ma wykształcenie wyższe<sup>5</sup>, wówczas poziom wydatków ogółem jest wyższy średnio o prawie 30% od wydatków w gospodarstwach stanowiących podstawę porównania, których głowa ma wykształcenie zasadnicze zawodowe. Taki sam przypadek w gospodarstwach o złej sytuacji materialnej wpływa na wzrost poziomu wydatków średnio o 41,5%, zakładając niezmiennosc pozostałych zmiennych. Z kolei, gdy gospodarstwo utrzymuje się z pracy na własny rachunek, wówczas w porównaniu z gospodarstwami pracowniczymi – stanowisko robotnicze - wydatki w gospodarstwach o bardzo dobrej sytuacji materialnej są wyższe średnio o 87,7%, natomiast przy złej sytuacji – o 11,9%.

Z wielu ciekawych wyników zawartych w tabeli 4 wypada wymienić zmienne oraz kolejność siły ich oddziaływania, w gospodarstwach o bardzo dobrej oraz złej sytuacji materialnej (oprócz liczby osób). Na poziom wydatków w pierwszej grupie gospodarstw oddziałują: główne źródło dochodów - jako praca na własny rachunek oraz praca najemna na stanowisku nierobotniczym, wykształcenie wyższe głowy gospodarstwa, miejsce zamieszkania w mieście powyżej 500 tys. mieszkańców oraz posiadanie drugiego domu. Na złą sytuację gospodarstw domowych oddziałuje znacznie więcej zmiennych. Są to według kolejności siły oddziaływania: wiek głowy gospodarstwa 55 lat i więcej (dodatni wpływ); liczba bezrobotnych w gospodarstwie (wpływ ujemny), wykształcenie wyższe oraz średnie, wiek 45-54 lat, główne źródło dochodów – emerytura, praca na stanowisku nierobotniczym, liczba pracujących, miasto powyżej 500 tys. mieszkańców (dodatni wpływ), niezarobkowe źródło utrzymania, wykształcenie co najwyżej gimnazjalne oraz miejsce zamieszkania na wsi (wpływ ujemny).

Na podstawie zaobserwowanych prawidłowości można uznać, iż gospodarstwa o odmiennej sytuacji materialnej różnią się mechanizmem kształtowania się wydatków ogółem, wyrażającym się różnymi zbiorami zmiennych objaśniających oraz siłą ich oddziaływania na zmienną objaśnianą. Potwierdza to zasadność dokonanej samooceny sytuacji materialnej gospodarstw domowych.

W celu oszacowania granic ubóstwa dla ogółu gospodarstw domowych zastosowano model (1), a otrzymane rezultaty przedstawiono w tabeli 5.

---

<sup>5</sup> Porównaj:  $(e^{0,2613}-1) \cdot 100\% = (1,2986-1) \cdot 100\% = 29,9\%$  oraz  $(e^{0,3473}-1) \cdot 100\% = (1,415-1) \cdot 100\% = 41,5\%$ .

Tabela 5.

**Oceny parametrów modelu logarytmiczno-liniowego dochodów  
określonych w 2006 roku przez gospodarstwa domowe jako poziom ledwo wystarczający**

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Alfa</i>	<i>Bd st.</i>	<i>A</i>	<i>Bd st.</i>	<i>t(37279)</i>	<i>Poziom p</i>
<i>Wyraz wolny</i>			4,2117	0,0204	206,410	0,0000
<i>Ln liczba osób</i>	0,2335	0,0041	0,1871	0,0033	57,417	0,0000
<i>Ln dochód rozporządzalny</i>	0,5712	0,0041	0,3963	0,0028	140,423	0,0000
R=0,703; R <sup>2</sup> =0,494; F=18166; (p<0,0000)						

Źródło: obliczenia własne.

Obliczone na podstawie wzoru (2) wartości subiektywnej granicy ubóstwa  $y^*(L)$  zależne od liczby osób w gospodarstwie domowym są następujące:

$$\begin{aligned}
 y^*(1) &= 1071,13 \text{ zł}; & y^*(4) &= 1646,18 \text{ zł}; \\
 y^*(2) &= 1327,88 \text{ zł}; & y^*(5) &= 1764,08 \text{ zł}; \\
 y^*(3) &= 1505,73 \text{ zł}; & y^*(6) &= 1866,66 \text{ zł}.
 \end{aligned}$$

Wskazują one minimalny poziom dochodu umożliwiający zaspokojenie jedynie podstawowych potrzeb. W podobny sposób oszacowano parametry modeli dochodów uznanych za dobre oraz bardzo dobre. Na podstawie wartości ocen tych parametrów obliczono granice dochodów odpowiadające sytuacji materialnej raczej dobrej i bardzo dobrej dla gospodarstw domowych o przeciętnej liczbie osób oraz wyznaczono dla nich granicę ubóstwa. W tabeli 6 zestawiono otrzymane wyniki obliczeń. Zauważmy, iż oszacowane kwoty dochodów na podstawie danych pochodzących z próby gospodarstw domowych ogółem można uznać za zgodne z odpowiednimi wartościami średniego dochodu do dyspozycji<sup>6</sup> zaobserwowanymi w gospodarstwach o raczej złej, raczej dobrej i bardzo dobrej sytuacji materialnej. W tabeli 7 przedstawiono subiektywne granice dochodów określające dobrą oraz bardzo dobrą sytuację materialną w zależności od liczby osób w gospodarstwie domowym.

Tabela 6.

**Subiektywne granice dochodów określające raczej złą, dobrą oraz bardzo dobrą sytuację materialną gospodarstw domowych o przeciętnej liczbie osób**

<i>Dochód oszacowany</i>		<i>Średni dochód do dyspozycji według sytuacji materialnej</i>	
<i>Uznany jako</i>	<i>W złotych</i>		<i>Sytuacja materialna</i>
<i>Granica ubóstwa</i>	1513	1578	<i>Raczej zła</i>
<i>Dobry</i>	3219	3472	<i>Raczej dobra</i>
<i>Bardzo dobry</i>	5742	5877	<i>Bardzo dobra</i>

Źródło: obliczenia własne.

<sup>6</sup> Dochód do dyspozycji jest to dochód rozporządzalny pomniejszony o pozostałe wydatki. Jest przeznaczony na wydatki na towary i usługi konsumpcyjne oraz przyrost oszczędności. Por. *Budżety gospodarstw domowych w 2006 r.*, Informacje i opracowania statystyczne, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2007, s.12.

Tabela 7.

**Subiektywne granice dochodów (w zł) określające dobrą oraz bardzo dobrą sytuację materialną gospodarstw domowych według liczby osób**

<i>Dochód</i>	<i>Liczba osób w gospodarstwie domowym</i>					
	<i>Jedna</i>	<i>Dwie</i>	<i>Trzy</i>	<i>Cztery</i>	<i>Pięć</i>	<i>Sześć</i>
<i>Dobry</i>	2 206	2 790	3 201	3 528	3 805	4 048
<i>Bardzo dobry</i>	3 940	4 979	5 710	6 292	6 785	7 216

Źródło: obliczenia własne.

Biorąc pod uwagę fakt, iż na kształtowanie się wydatków gospodarstw domowych mają wpływ nie tylko dochody i liczba osób w rodzinie, ale także poziom wykształcenia głowy gospodarstwa, główne źródło dochodów, klasa miejsca zamieszkania i inne cechy, na koniec oszacowano granice ubóstwa dla różnych grup gospodarstw domowych. Granice te obliczono dla gospodarstw o przeciętnej liczbie osób w danej grupie oraz gospodarstw czteroosobowych. Wyniki zawiera tabela 8.

Tabela 8.

**Subiektywne granice ubóstwa (w zł) gospodarstw domowych według wybranych cech społeczno-ekonomicznych**

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Przeciętna liczba osób</i>	<i>Granice ubóstwa w zł w gospodarstwach o liczbie osób</i>	
		<i>Przeciętnej</i>	<i>Cztery</i>
<b>Wykształcenie głowy gospodarstwa domowego</b>			
<i>Wyższe</i>	2,662	1 806	2 067
<i>Średnie</i>	2,885	1 616	1 802
<i>Gimnazjalne i niższe</i>	2,773	1 316	1 511
<b>Grupy społeczno-ekonomiczne gospodarstw</b>			
<i>Gospodarstwa pracowników – robot.</i>	3,776	1 553	1 574
<i>Gospodarstwa pracowników – nierobot.</i>	3,110	1 741	1 867
<i>Gospodarstwa rolników</i>	4,366	1 811	1 771
<i>Gospodarstwa pracujących na własny rachunek</i>	3,426	1 843	1 898
<i>Gospodarstwa emerytów</i>	2,179	1 283	1 571
<i>Gospodarstwa rencistów</i>	2,307	1 263	1 508
<i>Gospodarstwa utrzymujących się z niezarobkowych źródeł</i>	2,839	1 272	1 438
<b>Klasy miejscowości</b>			
<i>Miasto powyżej 500 tys. mieszkańców</i>	2,454	1 598	1 918
<i>Miasto od 100 – 500 tys. mieszkańców</i>	2,652	1 560	1 787
<i>Miasto do 100 tys. mieszkańców</i>	2,877	1 550	1 728
<i>Wieś</i>	3,495	1 522	1 598
<b>Wybrane cechy głowy gospodarstwa domowego</b>			
<i>Stan cywilny – kawaler/panna</i>	1,821	1 230	1 601
<i>Sytuacja na rynku pracy – pracodawca</i>	3,424	2 050	2 115
<b>Inne</b>			
<i>Posiadanie drugiego domu</i>	3,123	1 875	1 969
<b>Gospodarstwa domowe ogółem</b>	<b>3,050</b>	<b>1 513</b>	<b>1 646</b>

Źródło: obliczenia własne.

Przeciętna liczba osób w gospodarstwach domowych ogółem kształtuje się na poziomie 3,05. Jak łatwo zauważyć, poszczególne podzbiory gospodarstw różnią się znacznie pod względem wielkości rodziny. Najmniejsza wartość średnia wynosi 1,821 osoby w gospodarstwach, w których głową jest kawaler/panna, największa - 4,366 osoby w gospodarstwach rolników<sup>7</sup>. Granica ubóstwa dla odmiennych grup gospodarstw została wyznaczona na podstawie ocen parametrów odpowiednich modeli i nie zależy wyłącznie od przeciętnej liczby osób. Gospodarstwa różniące się wielkością, mają granice ubóstwa wyznaczone na podobnym poziomie (np. gospodarstwa pracowników na stanowiskach robotniczych oraz gospodarstwa w miastach do 100 tys. mieszkańców) oraz występuje sytuacja odwrotna - różniące się istotnie granice ubóstwa, przy zbliżonej przeciętnej wielkości gospodarstwa. Najbardziej różnicującą cechą jest wykształcenie głowy gospodarstwa, najmniej – klasa miejscowości zamieszkania. Najwyższy dochód wyznaczający subiektywną granicę ubóstwa odnosi się do gospodarstw pracodawców. Porównanie granic ubóstwa w podzbiórach gospodarstw czteroosobowych jest ułatwione w związku z wyeliminowaniem różnicy w przeciętnej wielkości gospodarstwa. Najniższe granice zostały wyznaczone dla gospodarstw utrzymujących się z niezarobkowych źródeł, gospodarstw rencistów oraz gospodarstw, których głowa nie posiada wykształcenia. Najwyższe subiektywne granice ubóstwa mają gospodarstwa domowe pracodawców, osób z wyższym wykształceniem, posiadających drugi dom oraz mieszkających w dużych miastach powyżej 500 tys. mieszkańców.

### **Podsumowanie**

Zaprezentowana analiza statystyczna pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

- Sytuacja materialna określona na podstawie subiektywnych ocen gospodarstw domowych stanowi - spośród wszystkich zmiennych przyjętych do badania - najbardziej różnicujące kryterium ich podziału pod względem poziomu wydatków;
- Poziom dochodów netto uznany przez respondentów w badaniach budżetów gospodarstw domowych jako odpowiadający określonej sytuacji materialnej, kształtuje się pod wpływem zmiennych, istotnie wpływających na poziom dochodu rozporządzalnego. Należą do nich m.in.: wielkość gospodarstwa domowego; wykształcenie głowy

---

<sup>7</sup> Należy dodać, iż na podstawie indywidualnych danych obserwuje się duże zróżnicowanie wielkości gospodarstwa domowego także w omawianych grupach gospodarstw.

gospodarstwa domowego; główne źródło dochodów; sytuacja na rynku pracy; klasa miejscowości zamieszkania;

- Gospodarstwa domowe różniące się sytuacją materialną, charakteryzuje odmienny mechanizm kształtowania się wydatków, wyrażający się różnymi zbiorami zmiennych objaśniających oraz siłą ich oddziaływania na zmienną objaśnianą.

Powyższe wnioski, a także wyniki oszacowania subiektywnych granic ubóstwa oraz poziomu dochodu uznanego jako dobry lub bardzo dobry utwierdzają w przekonaniu, że oceny wydawane przez gospodarstwa domowe na temat własnej sytuacji materialnej mają swoje uzasadnienie.

#### Literatura:

1. Budżety gospodarstw domowych w 2006 r., Informacje i opracowania statystyczne, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2007.
2. Bywalec C., Wzrost gospodarczy a przemiany poziomu życia społeczeństwa polskiego w latach 1945-1980, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Seria specjalna; Monografie, nr 70, Kraków 1986.
3. Kot S.M., *Modelowanie poziomu dobrobytu. Teoria i zastosowanie*, Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków, 1995.
4. Podolec B., *Zjawisko ubóstwa w Polsce w świetle badań statystycznych*, [w:] *Oblicza polskiej biedy, stan i perspektywy* (red. M. Duda), Wydawnictwo Papieskiej Akademii Teologicznej w Krakowie, Kraków 2005.
5. *Statystyka społeczna* (red. T.Panek), Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
6. Szopa B., *Podział dochodów a poziom życia ludności (na przykładzie Polski)*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Seria specjalna; Monografie, nr 122, Kraków 1994.

Barbara Podolec

Spółeczno-ekonomiczne uwarunkowania sytuacji materialnej gospodarstw domowych  
(streszczenie)

Celem pracy jest weryfikacja poprawności sądu wydanego przez gospodarstwa domowe o ich własnej sytuacji materialnej oraz identyfikacja jej społeczno-ekonomicznych uwarunkowań. Tym samym postawiono pytanie, czy subiektywne opinie gospodarstw domowych - formułowane w badaniach budżetów gospodarstw domowych - o ich własnej sytuacji materialnej są zasadne oraz czy można je utożsamiać z oceną przeprowadzaną metodami obiektywnymi.

Badania empiryczne oparte są na próbie 37 508-elementowej, pochodzącej z badań budżetów gospodarstw domowych przeprowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny w 2006 roku.