

SYTUACJA DOCHODOWA I ANALIZA SFERY UBÓSTWA WYBRANYCH GRUP SPOŁECZNO-EKONOMICZNYCH GOSPODARSTW DOMOWYCH NA DOLNYM ŚLĄSKU

Zofia Rusnak, Marek Kośny

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

ŚLĄSKI
PRZEGLĄD
STATYSTYCZNY
Nr 7 (13)

PL ISSN 1644-6739

1. Wstęp

Analizy względnej zamożności określonych grup społecznych oraz rozkładu dochodu w ramach populacji mają istotne znaczenie w warunkach dynamicznego wzrostu przeciętnego poziomu wynagrodzeń. Często praktyka, polegająca na sprowadzaniu analizy wzrostu zamożności społeczeństwa do określenia zmiany wartości pojedynczego wskaźnika, jakim jest średnia arytmetyczna dochodów (np. w gospodarce narodowej lub sektorze przedsiębiorstwa), stanowi zbyt wielkie uproszczenie. Tego typu uproszczenia, chociaż często konieczne dla przeprowadzenia syntetycznej oceny, prowadzą do istotnych zniekształceń. W wypadku poziomu wynagrodzeń zniekształcenia te są o tyle istotne, że mogą powodować niezadowolenie wielu grup społecznych i zwiększenie presji na wzrost płac.

Aby ograniczyć zakres zniekształceń, procedury oceny sytuacji dochodowej powinny w maksymalnym stopniu uwzględniać nierównomierność rozkładu dochodu. Pierwszym krokiem w tym kierunku – postulowanym coraz częściej także w popularnych opracowaniach – jest wykorzystanie miar pozycyjnych rozkładu dochodu, szczególnie mediany. Posłużenie się tą miarą pozwala bowiem na ograniczenie wpływu dochodów szybko się bogacących grup osób, choć stosunkowo nielicznych, na ocenę sytuacji w całej populacji.

Bardziej kompleksowe badanie dochodów (i ogólniej zamożności) populacji wymaga jednak przeprowadzenia dodatkowych analiz statystycznych. Przykłady takich analiz – poszerzonych dodatkowo o badanie poziomu ubóstwa – przedstawione zostały w niniejszym artykule. Za ich cel przyjęto porównanie sytuacji dochodowej różnych grup osób i gospodarstw domowych, wyróżnionych z punktu widzenia ich głównego źródła

utrzymania. W roku 2004, który objęty został badaniem, nie rozpoczął się jeszcze wzrost wynagrodzeń w Polsce, wyznacza on więc niejako punkt początkowy dla dalszych zmian. Przeprowadzenie analiz samych zmian i ich wpływu na rozkład dochodu i ubóstwo możliwe będzie po opublikowaniu przez GUS odpowiednich danych.

Analiza ograniczona została wyłącznie do gospodarstw domowych z terenu Dolnego Śląska, gdyż w takim przekroju nie są dostępne wyniki wszystkich analiz prowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny¹.

2. Struktura gospodarstw domowych na Dolnym Śląsku

Sytuacja dochodowa gospodarstw domowych determinuje wiele innych aspektów warunków życia. Możliwości finansowe mają bowiem decydujący wpływ nie tylko na poziom konsumpcji dóbr i usług, a tym samym na odpowiednie zaspokojenie podstawowych potrzeb, ale również na poczucie stabilizacji i bezpieczeństwa w innych dziedzinach życia. Jednym z podstawowych czynników różnicujących w istotny sposób sytuację dochodową i wydatkową gospodarstw domowych jest wyłączone lub główne (przeważające) źródło utrzymania. Na podstawie kryterium głównego źródła utrzymania wyróżnia się następujące społeczno-ekonomiczne typy gospodarstw domowych:

- gospodarstwa pracowników, których głównym źródłem utrzymania jest dochód z pracy najemnej,
- gospodarstwa pracowników użytkujących gospodarstwo rolne, których głównym dochodem jest łączny dochód z pracy najemnej i użytkowanego gospodarstwa indywidualnego w rolnictwie,
- gospodarstwa rolników, których głównym źródłem utrzymania jest dochód z gospodarstwa indywidualnego w rolnictwie,
- gospodarstwa pracujących na własny rachunek, których głównym źródłem utrzymania jest dochód z prowadzenia działalności gospodarczej poza użytkowanym gospodarstwem indywidualnym w rolnictwie czy też dochód z wykonywania wolnego zawodu,
- gospodarstwa emerytów, których głównym źródłem dochodu jest emerytura,

¹ Wykorzystanie danych z badania budżetów gospodarstw domowych do analizy sytuacji poszczególnych grup dochodowych, prowadzonej na poziomie województwa, nie gwarantuje uzyskania miarodajnych wyników. Jak oficjalnie informuje Główny Urząd Statystyczny, zgromadzone w ramach badania dane nie są bowiem reprezentatywne na tym poziomie agregacji. Ze względu jednak na brak bardziej wiarygodnych zbiorów danych, które mogłyby być zastosowane do przeprowadzenia tego typu analizy, wykorzystanie zbioru danych GUS-u wydaje się jedynym rozwiązaniem.

- gospodarstwa rencistów, których głównym źródłem dochodu jest renta,
- gospodarstwa uzyskujące dochód z innych źródeł, m.in. z zasiłków, ze świadczeń z pomocy społecznej, z tytułu własności czy wynajmu.

Najliczniejsze grupy stanowią gospodarstwa pracowników oraz gospodarstwa emerytów i rencistów. Oprócz nich – ze względu na specyfikę tej stosunkowo licznej grupy – autorzy zdecydowali poddać analizie gospodarstwa, dla których głównym źródłem utrzymania jest praca na własny rachunek.

Tabela 1. Struktura gospodarstw domowych w Polsce i w województwie dolnośląskim według głównego źródła utrzymania

Gospodarstwa	Gospodarstwa wylosowane z ogółu gospodarstw w Polsce		Gospodarstwa wylosowane spośród gospodarstw województwa dolnośląskiego	
	liczba gospodarstw	odsetek gospodarstw [%]	liczba gospodarstw	odsetek gospodarstw [%]
Ogółem	32 214	100,00	2665	100,00
Pracowników	12 937	40,16	1078	40,45
Pracowników użytkujących gospodarstwo rolne	2 297	7,13	105	3,94
Rolników	1 194	3,71	24	0,90
Pracujących na własny rachunek	2 050	6,36	159	5,97
Emerytów	7 762	24,10	680	25,52
Rencistów	3 754	11,65	355	13,32
Utrzymujących się z innych źródeł	2 220	6,89	264	9,91

ródło: obliczenia własne i dane z [Rocznik... 2005].

Podstawę przeprowadzonych obliczeń stanowiły dane jednostkowe z badań budżetów gospodarstw domowych realizowanych przez GUS w 2004 r. oraz dane pochodzące z publikacji [Warunki... 2006].

W tabeli 1 została zaprezentowana struktura próby pochodzącej z ogółu gospodarstw domowych w Polsce oraz w województwie dolnośląskim utworzonej według kryterium głównego źródła utrzymania.

Jak wynika z szacunków GUS-u, wymienione 4 typy gospodarstw, które są przedmiotem dalszych analiz, stanowiły łącznie w 2004 r. ponad 82% ogółu gospodarstw objętych badaniem budżetów gospodarstw domowych w Polsce i ponad 85% w województwie dolnośląskim.

Bardziej szczegółowe informacje, dotyczące wybranych typów gospodarstw z województwa dolnośląskiego, prezentuje tab. 2.

Jak można zauważyć, gospodarstwa osób pracujących są to gospodarstwa większe oraz stosunkowo młode – ok. 75% osób w tych gospodarstwach nie przekracza wieku 45 lat, a co piąta osoba to dziecko w wieku do 14 lat. Również w gospodarstwach rencistów stosunkowo dużo, bo ok. 46%, stanowią osoby w wieku do 45 lat.

Tabela 2. Charakterystyki demograficzne gospodarstw domowych wyróżnionych typów w województwie dolnośląskim

Gospodarstwa	Liczba osób	Przeciętna liczba osób w gospodarstwie	Odsetek dzieci w wieku do 14 lat [%]	Odsetek osób w wieku od 15 do 44 lat [%]	Odsetek osób w wieku powyżej 60 lat [%]
Ogółem	7565	2,84	17	44	15
Pracowników	3585	3,33	21	55	2
Pracujących na własny rachunek	525	3,3	20	54	2
Emerytów	1424	2,09	4	17	58
Rencistów	811	2,28	11	34	21

różło: obliczenia własne.

3. Sytuacja dochodowa gospodarstw domowych

Do roku 2005 w oficjalnych publikacjach GUS-u prezentujących wyniki z badań budżetów gospodarstw domowych podstawowym wskaźnikiem opisującym sytuację dochodową różnych grup gospodarstw domowych w Polsce stosowany był przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na osobę. Ponieważ jednym z celów pracy było przedstawienie sytuacji dochodowej wybranych grup gospodarstw w województwie dolnośląskim na tle sytuacji tego typu gospodarstw w Polsce w 2004 r., dlatego też właśnie ten wskaźnik został obliczony². Na podstawie danych jednostkowych zostały wyznaczone rozkłady przeciętnego dochodu rozporządzalnego na osobę dla wybranych typów gospodarstw oraz podstawowe para-

² Główna wada tego wskaźnika polega na tym, iż każdej osobie w gospodarstwie przypisana jest waga 1, a zatem nie jest brany pod uwagę profil demograficzny gospodarstwa. Do celów porównań sytuacji dochodowej gospodarstw domowych o różnym składzie demograficznym powinien być wyznaczony tzw. dochód ekwiwalentny, będący ilorzem dochodu rzeczywistego i przyjętej oryginalnej lub zmodyfikowanej skali ekwiwalentności OECD.

metry położenia i zmienności. Ponadto zostały wyznaczone i zaprezentowane uogólnione krzywe Lorenza, które stanowią wygodne narzędzie oceny i porównań nierówności dochodowych (por. [Kakwani 1980]).

Do celów oceny sytuacji dochodowej gospodarstw domowych obliczone zostały również wskaźniki przeciętnego dochodu przeliczanego na 1 gospodarstwo prezentowane w tab. 3.

Tabela 3. Przeciętny dochód wybranych typów gospodarstw domowych w Polsce i w województwie dolnośląskim w 2004 r.

Gospodarstwa	Przeciętny dochód na 1 osobę [zł]		Przeciętny dochód na 1 gospodarstwo [zł]	
	Polska	województwo dolnośląskie	Polska	województwo dolnośląskie
Ogółem	735,40	729,09	2081,97	2069,62
Pracowników	782,26	714,25	2542,46	2375,32
Pracujących na własny rachunek	935,12	973,70	3191,49	3215,06
Emerytów	869,01	869,79	1719,26	1821,45
Rencistów	612,34	594,42	1305,12	1357,95

ródło: obliczenia własne i dane z [Rocznik... 2005].

Przeciętny dochód rozporządzalny ogółu gospodarstw w Polsce i w województwie dolnośląskim, niezależnie od tego, jak był przeliczany (na jedną osobę czy na jedno gospodarstwo), kształtował się na bardzo zbliżonym poziomie w obu populacjach. Spośród analizowanych typów gospodarstw w najlepszej sytuacji dochodowej znajdowały się gospodarstwa pracujących na własny rachunek w województwie dolnośląskim. W przypadku tej grupy gospodarstw przeciętny dochód rozporządzalny liczony na 1 gospodarstwo był o ponad 54% wyższy, a na osobę o ponad 33% od analogicznie liczonego przeciętnego dochodu ogółu gospodarstw w Polsce.

Dochód wyższy od dochodu ogółu gospodarstw w Polsce cechował również gospodarstwa pracowników (jeśli był to dochód liczony na jedno gospodarstwo) oraz gospodarstwa emerytów (gdy dotyczył jednej osoby). Wynika to z faktu, że przeciętnie gospodarstwa emerytów należą do grupy społecznej o najmniejszej liczbie osób w gospodarstwie (por. tab. 2). W najgorszej sytuacji dochodowej znajdowały się gospodarstwa rencistów, ich dochody były niższe od dochodów ogółu gospodarstw odpowiednio o ok. 35% (w przeliczeniu na 1 gospodarstwo) i prawie 20% (na 1 osobę).

W przypadku tych gospodarstw głównym powodem był niski poziom dochodów z renty, która stanowi dla tych gospodarstw główne źródło dochodu, przeciętnie są to bowiem gospodarstwa o podobnej wielkości co gospodarstwa emerytów. Na relatywnie najlepszą sytuację dochodową gospodarstw pracujących na własny rachunek i najgorszą gospodarstw rencistów (wśród rozważanych typów gospodarstw w województwie dolnośląskim) wskazują również wielkości przeciętnego dochodu rozporządzalnego na osobę (wyznaczone dla gospodarstw o liczbie osób od jednej do pięciu), rozkłady przeciętnego dochodu rozporządzalnego oraz podstawowe parametry tych rozkładów (por. tab. 4 i 5 oraz rys. 1).

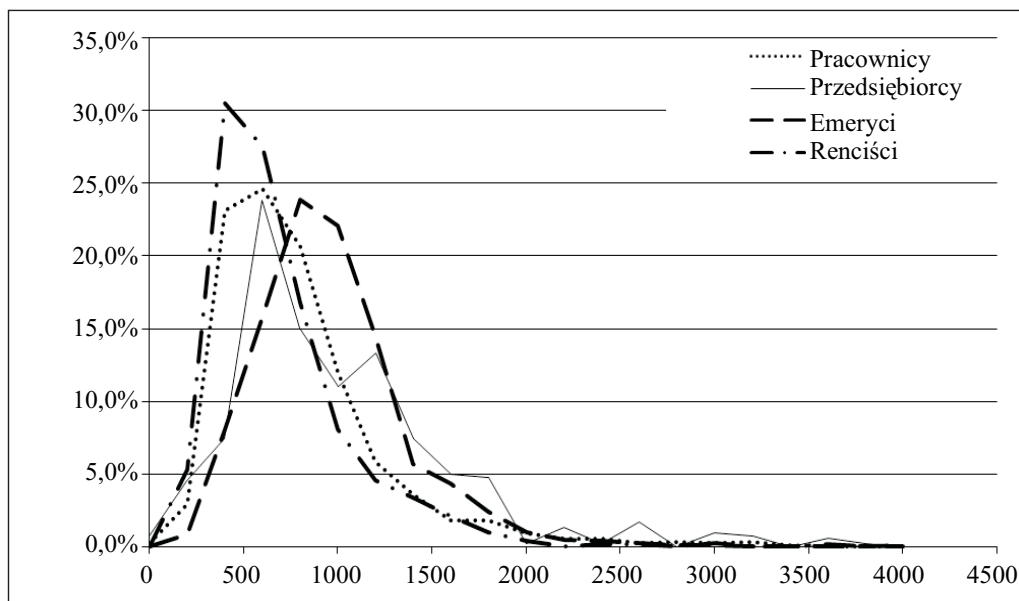
Tabela 4. Przeciętny dochód rozporządzalny w gospodarstwach wybranych typów w województwie dolnośląskim w zależności od wielkości gospodarstwa

Gospodarstwa	Przeciętny dochód rozporządzalny na 1 osobę w gospodarstwie [zł]				
	1-osobowym	2-osobowym	3-osobowym	4-osobowym	5-osobowym
Ogółem	1135,89	960,89	754,89	616,05	515,93
Pracowników	1397,12	1132,79	814,98	615,77	530,50
Pracujących na własny rachunek	1588,31	1301,85	1187,77	917,02	652,72
Emerytów	1117,60	991,59	683,73	761,82	519,91
Rencistów	1010,88	718,41	531,08	429,74	322,94

różło: obliczenia własne.

Z danych zawartych w tab. 4 wynika, że niezależnie od wielkości gospodarstwa najlepsza sytuacja finansowa cechowała gospodarstwa, których głównym źródłem dochodu jest praca na własny rachunek, natomiast w najtrudniejszej sytuacji znajdowały się gospodarstwa rencistów. Gospodarstwa pracowników były w 2004 r. w sytuacji bardziej korzystnej niż ogół gospodarstw czy gospodarstwa emerytów, wyjątek stanowiły gospodarstwa liczące 4 osoby, w tym bowiem przypadku przeciętny dochód rozporządzalny na 1 osobę w gospodarstwach emerytów był wyższy prawie o 49% od dochodu drugiej z analizowanych grup. Można również zaobserwować, że w przypadku wszystkich typów gospodarstw w miarę wzrostu liczby osób w gospodarstwie maleje przeciętny dochód na 1 osobę. Na rysunku 1 zaprezentowane zostały rozkłady przeciętnego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę w wybranych typach gospodarstw, a tab. 5 zawiera podstawowe parametry tych rozkładów.

Analizując wzajemne położenie i kształt rozkładu dochodów, można stwierdzić, że rozkłady dochodów są podobnego typu, przy czym najbliższej początku układu współrzędnych położony jest rozkład dochodów gospodarstw rencistów. Oznacza to, że gospodarstwa te są relatywnie w najgorszej sytuacji dochodowej spośród rozważanych typów gospodarstw. Najdalej od początku układu współrzędnych znajduje się rozkład dochodów gospodarstw będących w najlepszej sytuacji dochodowej, w tym przypadku osób pracujących na własny rachunek.



Rys. 1. Rozkłady przeciętnego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę w wybranych typach gospodarstw.

ródl: obliczenia własne.

Najwyższe średnie dochody przeliczone zarówno na 1 osobę, jak i na 1 gospodarstwo osiągały gospodarstwa pracujące na własny rachunek. Silna asymetria prawostronna obserwowana we wszystkich typach gospodarstw oznacza, że większość gospodarstw należących do danej grupy osiągała dochody poniżej średnich dochodów w tej grupie. Wysokie wartości współczynnika asymetrii w rozkładach dochodów były wynikiem tego, że występowały dochody znacznie odstające od pozostałych. Z tego względu, opisując rozkład dochodów, obliczono również parametry pozycyjne, które są w takich przypadkach bardziej uzasadnione niż średnia arytmetyczna. W przypadku rozkładu dochodów na 1 osobę kwartyle

pierwszy i drugi przyjmowały najwyższe wartości w gospodarstwach emerytów, natomiast największa wartość kwartyła trzeciego wyniosła 1167 zł, co oznacza, że 75% gospodarstw, których głównym źródłem dochodu jest praca na własny rachunek, osiąga przeciętny dochód na 1 osobę nie większy od tej kwoty. W przypadku dochodów przypadających na 1 gospodarstwo wszystkie kwartyle osiągały najwyższe wartości dla gospodarstw pracujących na własny rachunek, co potwierdza, że gospodarstwa tego typu znajdowały się w 2004 r. w najkorzystniejszej sytuacji dochodowej.

Tabela 5. Parametry statystyczne opisujące przeciętny dochód rozporządzalny na 1 osobę dla wybranych typów gospodarstw w województwie dolnośląskim w 2004 r.

Wyszczególnienie	Gospodarstwa			
	pracowników	pracujących na własny rachunek	emerytów	rencistów
Liczba osób	3585	525	1424	811
Średnia arytmetyczna [zł]	714	974	870	594
Kwartył pierwszy [zł]	393	480	608	355
Mediana [zł]	596	750	813	497
Kwartył trzeci [zł]	850	1167	1044	754
Współczynnik zmienności	0,78	0,88	0,52	0,64
Współczynnik asymetrii	4,3	4,4	3,3	2,09

różło: obliczenia własne.

Podstawowe parametry statystyczne charakteryzujące rozkłady dochodów na jedną osobę w 2004 r., obliczone dla wyróżnionych typów gospodarstw, umożliwiły weryfikację hipotezy o istotności różnicy między przeciętnymi dochodami na 1 osobę. Wartości statystyki testowej (wynoszące od 2,65 do 15,34) wskazały, że różnice między przeciętnymi dochodami przypadającymi na jedną osobę w porównywanych typach gospodarstw są statystycznie istotne (na poziomach istotności 0,05 i 0,01).

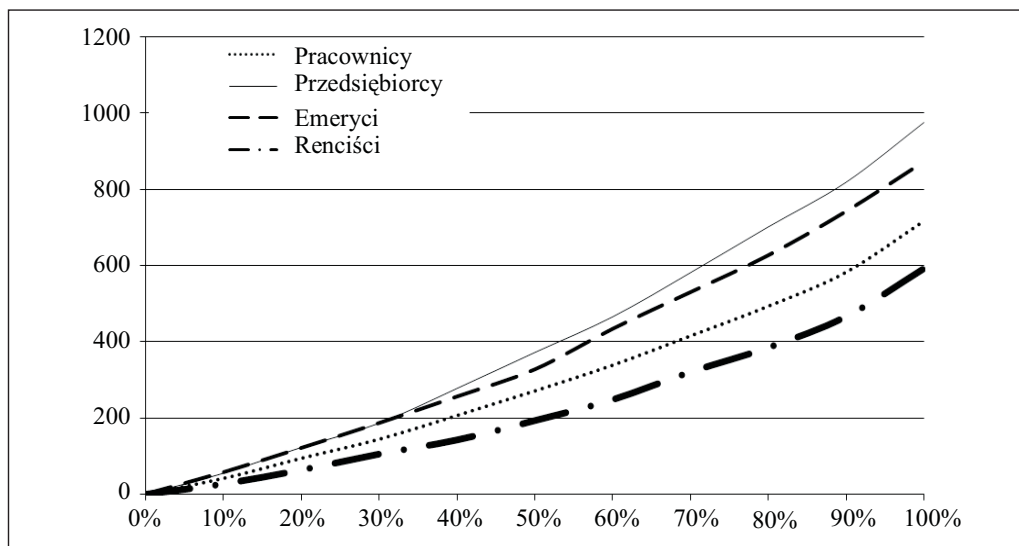
Prezentacja przeciętnego poziomu dochodu rozporządzalnego poszczególnych grup społeczno-ekonomicznych gospodarstw domowych nie odzwierciedla różnic w sytuacji dochodowej wewnątrz tych grup. O tym, jak duże są te różnice, świadczą wyniki przeprowadzonej analizy wariancji międzygrupowej i wewnątrzgrupowej. Z analizy tej wynika, że główną przyczyną zróżnicowania dochodów na 1 osobę w zbiorowości obejmującej wybrane typy gospodarstw jest zróżnicowanie między dochodami

poszczególnych gospodarstw zaliczanych do tego samego typu społeczno-ekonomicznego. Wariancja wewnątrzgrupowa stanowiła w 2004 r. ok. 96,4% wariancji całkowitej, a tylko 3,58% wynikało ze zróżnicowania średnich dochodów gospodarstw należących do różnych typów gospodarstw.

Tabela 6. Parametry statystyczne opisujące przeciętny dochód rozporządzalny na 1 gospodarstwo dla wybranych typów gospodarstw w województwie dolnośląskim w 2004 r.

Wyszczególnienie	Gospodarstwa			
	pracowników	pracujących na własny rachunek	emerytów	rencistów
Liczba gospodarstw	1078	159	680	355
Średnia arytmetyczna [zł]	2375	3215	1821	1358
Kwartył pierwszy [zł]	1459	1772	1080	861
Mediana [zł]	2050	2700	1640	1206
Kwartył trzeci [zł]	2907	3926	2256	1618
Współczynnik zmienności	0,74	0,82	0,55	0,52
Współczynnik asymetrii	7,83	3,91	2,36	1,79

ródło: obliczenia własne.



Rys. 2. Uogólnione krzywe Lorenza dla wybranych typów gospodarstw z województwa dolnośląskiego w 2004 r.

ródło: obliczenia własne.

Przeprowadzoną analizę sytuacji dochodowej uzupełniają przedstawione na rys. 2 uogólnione krzywe Lorenza. Krzywe te dla emerytów i pracujących na własny rachunek (przedsiębiorców) przecinają się w dolnej części wykresu, co uniemożliwia jednoznaczne wnioskowanie o względnym dobrobycie w wypadku tych grup. W pozostałych wypadkach relacja dominacji w sensie dobrobytu zdefiniowana jest jednoznacznie. Wzajemne położenie tych krzywych wskazuje również na to, że w najlepszej sytuacji finansowej były w 2004 r. gospodarstwa pracujących na własny rachunek, natomiast gospodarstwa rencistów były najłabsze ekonomicznie.

4. Analiza zasięgu i głębokości ubóstwa

W roku 2005 zostało w Polsce zrealizowane po raz pierwszy europejskie badanie warunków życia ludności (EU-SILC), umożliwiające porównanie sytuacji materialnej ludności w krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z przyjętą przez Eurostat metodologią, za wskaźnik sytuacji dochodowej gospodarstwa domowego, wykorzystywany również w analizach ubóstwa, uznano roczny dochód ekwiwalentny do dyspozycji. W analizach z zakresu dochodów i spożycia prowadzonych przez GUS stosowane są dwie skale – skala oryginalna OECD (głównie na potrzeby analiz krajowych) i skala zmodyfikowana (przede wszystkim na potrzeby analiz porównawczych pomiędzy krajami Unii Europejskiej). W skali oryginalnej pierwszej osobie dorosłej przypisywana jest waga 1,0, każdej następnej osobie dorosłej waga 0,7, a każdemu dziecku (do 14 lat) waga 0,5. Skala zmodyfikowana różni się tym, że osobom dorosłym przypisywana jest waga 0,5, a każdemu dziecku waga 0,3. Stosowanie w analizach krajowych skali oryginalnej wynika ze znacznie niższego poziomu życia i odmiennej struktury wydatków w Polsce (przede wszystkim znacznie wyższego udziału wydatków na żywność) w porównaniu z większością krajów UE³.

Wdrożenie badania EU-SILC oraz przyjęcie wspólnie uzgodnionych przez kraje Unii Europejskiej wskaźników spójności społecznej w zakresie dochodów i ubóstwa pociąga za sobą konieczność różnych modyfikacji, w tym również w publikacjach na temat warunków życia, co oznacza ograniczoną porównywalność z wynikami z wcześniejszych lat (por. [*Warunki...* 2007]).

³ Wpływ zmiany skali ekwiwalentności na rozkład dochodów i wydatków ekwiwalentnych oraz zasięg sfery ubóstwa stanowi przedmiot pracy [Rusnak, Kośny 2004].

W tej pracy przyjęta została, zgodnie ze stosowaną wcześniej przez GUS metodologią, oryginalna skala ekwiwalentności, która pozwoliła na wyznaczenie wydatków ekwiwalentnych w gospodarstwie domowym. Wydatki te stanowiły z kolei podstawę do uznania gospodarstwa domowego za ubogie, a tym samym umożliwiły wyznaczenie wartości wskaźników ubóstwa, służących do oceny zasięgu i głębokości sfery ubóstwa.

Podstawowe znaczenie dla analiz ubóstwa ma przyjęcie określonej definicji tego zjawiska oraz ustalenie tzw. granicy ubóstwa. W tym artykule zastosowano podejście, w którym ubóstwo gospodarstwa domowego definiuje się jako brak wystarczających środków finansowych (w postaci bieżących dochodów czy nagromadzonych zasobów materialnych), pozwalających na zaspokojenie potrzeb osób zaliczanych do tego gospodarstwa⁴. Jest to tzw. ubóstwo ekonomiczne.

Przez granicę ubóstwa rozumie się taki krytyczny poziom dochodów lub wydatków, poniżej którego zaspokojenie potrzeb nie jest możliwe. Granice ubóstwa umożliwiają wyodrębnienie podzbiorowości jednostek ubogich z danej zbiorowości, co jest niezbędne do określenia rozmiarów ubóstwa. Wartości wskaźników służących do oceny zasięgu i głębokości tego zjawiska zależą w zasadniczy sposób od zastosowanej linii ubóstwa. W zależności od charakteru danych statystycznych można wyróżnić linie ubóstwa obiektywnego i subiektywnego.

Analizy ubóstwa obiektywnego, prezentowane w tym artykule, dotyczą sfery ubóstwa skrajnego oraz ubóstwa relatywnego. W pierwszym przypadku granica ubóstwa jest ustalona na poziomie minimum egzystencji. Wysokość tej granicy szacowana jest przez IPiSS na podstawie stałego koszyka, który zapewnia zaspokojenie tylko najbardziej niezbędnych potrzeb, m.in. skromnego żywienia, utrzymania bardzo małego mieszkania, uzupełniania elementarnych artykułów gospodarstwa domowego i bielizny osobistej oraz podstawowych lekarstw i artykułów związanych z obowiązkiem szkolnym. Ze względu na to, że konsumpcja niższa od minimum egzystencji prowadzi do biologicznego wyniszczenia, granicę tę przyjęto za próg ubóstwa skrajnego.

W przypadku sfery ubóstwa relatywnego zakłada się, że ubóstwo oznacza względny (relatywny) brak środków na utrzymanie. Jako wskaźnik zamożności gospodarstw przyjęto wydatki gospodarstw domowych, przy czym dla zachowania porównywalności sytuacji gospodarstw o różnej wielkości i różnym składzie demograficznym oblicza się wydatki

⁴ Problemy ubóstwa z punktu widzenia teorii i zastosowań w badaniach empirycznych omówione są szeroko m.in. w pracach [Panek i in. 1999; Polska... 1996].

ekwiwalentne. Wydatki ekwiwalentne wyznaczono, dzieląc wydatki na dobra i usługi konsumpcyjne gospodarstwa domowego przez oryginalną skalę ekwiwalentności OECD.

W tym artykule za granicę ubóstwa relatywnego przyjęto, zgodnie z metodologią stosowaną przez GUS, połowę średnich wydatków ekwiwalentnych, wyznaczonych dla zbiorowości wszystkich gospodarstw domowych objętych badaniami budżetów gospodarstw domowych z zastosowaniem oryginalnej skali ekwiwalentności OECD (por. np. [Warunki... 2007]).

W badaniach budżetów gospodarstw domowych w trakcie wywiadów kwartalnych zbierane są również informacje pozwalające na oszacowanie tzw. subiektywnych granic ubóstwa, które służą do oceny, jak społeczeństwo postrzega własny poziom życia.

Przy wyznaczaniu tych linii ubóstwa traktuje się jako stan niskiej użyteczności dochodów, dla której zadaje się graniczny poziom α ($0 < \alpha < 1$). W dużym uproszczeniu można powiedzieć, że wyznaczone przez GUS granice ubóstwa subiektywnego (z wykorzystaniem metody lejdejskiej – *Leyden Poverty Line*) odpowiadają mniej więcej poziomowi dochodów deklarowanych przez respondentów jako ledwo wystarczające.

Na podstawie różnych linii ubóstwa konstruowane są wskaźniki pozwalające na ocenę zasięgu i głębokości odpowiedniego rodzaju ubóstwa. Do najprostszych, a jednocześnie najczęściej stosowanych (również w publikacjach GUS-u) wskaźników określających sferę ubóstwa należą stopa ubóstwa i średnia luka wydatkowa lub dochodowa (por. [Warunki... 2006; Sfera... 1998]).

W ujęciu obiektywnym gospodarstwo domowe (a tym samym wszystkie osoby wchodzące w jego skład) uznaje się za ubogie, jeśli poziom jego wydatków jest niższy od wartości przyjętej za granicę ubóstwa. Stopę ubóstwa oblicza się jako iloraz liczby jednostek ubogich do liczby jednostek w całej populacji. Jest ona podawana w procentach i określa, jaka jest frakcja ubogich w danej populacji. Wskaźnik ten przyjmuje wartość 0 przy braku gospodarstw ubogich i wartość 1, gdy wszystkie gospodarstwa znajdują się poniżej granicy ubóstwa. Stopa ubóstwa ma jednak podstawową wadę polegającą na tym, że nie odzwierciedla intensywności ubóstwa, nie pozwala bowiem ocenić, w jakim stopniu zjawisko to dotyczy gospodarstw uznanych za ubogie: czy są to gospodarstwa o poziomie wydatków bliskim granicy ubóstwa, czy też wydatki ich są praktycznie na poziomie zerowym. Ponadto wskaźnik ten jest niewrażliwy na spadek wydatków gospodarstw uznanych za ubogie, jak również na transfery do-

chodów między gospodarstwami ubogimi oraz transfery dochodów od gospodarstw ubogich do zamożniejszych.

Pewnym rozwiązaniem jest wskaźnik średniej luki dochodowej lub wydatkowej, służący do oceny głębokości ubóstwa, określony wzorem:

$$P_1 = \frac{1}{n_p \cdot x^*} \sum_{i=1}^{n_p} (x^* - x_{iek}),$$

gdzie n_p oznacza liczbę gospodarstw ubogich, x^* odpowiednią granicę ubóstwa (absolutną lub relatywną) oraz x_{iek} – dochody lub wydatki ekwiwalentne i -tego gospodarstwa zaliczanego do ubogich⁵ (por. [Panek i in. 1999]). Wskaźnik ten informuje, o ile procent przeciętne dochody lub wydatki gospodarstw domowych, uznanych za ubogie, są niższe od wartości przyjętej za granicę ubóstwa. Przy tym im uboższe jest gospodarstwo, tym większy jest jego udział w pomiarze głębokości ubóstwa. Wskaźnik średniej luki dochodowej (wydatkowej) jest wrażliwy na transfery od gospodarstw ubogich do nieco zamożniejszych (tych, które po takich transferach znajdują się powyżej linii ubóstwa) lub od ubogich do zamożnych (będących powyżej linii ubóstwa). Jednak transfery wśród osób znajdujących się i pozostających w wyniku tych transferów poniżej linii ubóstwa nie mają wpływu na wartość tego wskaźnika.

Wskaźnik średniej luki dochodowej lub wydatkowej, dany powyższym wzorem, można sformułować także w odniesieniu do liczby osób – w takim wypadku liczebności n oraz n_p odnosić się będą do liczby osób, a nie do liczby gospodarstw (por. np. [Deaton 1997]). Taki sposób definiowania średniej luki dochodowej (wydatkowej) wydaje się dużo bardziej adekwatny⁶, dla zachowania porównywalności z innymi publikacjami w dalszej części podane zostaną oszacowania poziomu ubóstwa w odniesieniu zarówno do liczby gospodarstw, jak i do liczby osób.

Na podstawie publikowanych przez GUS (por. [Warunki... 2006]) granic ubóstwa relatywnego i skrajnego (minimum egzystencji) w po-

⁵ W pracy [Deaton 1997] w powyższym wzorze uwzględniana jest liczba wszystkich gospodarstw n , zamiast liczby gospodarstw ubogich.

⁶ Różnice pomiędzy tymi sposobami liczenia średniej luki dochodowej zilustrować można na przykładzie populacji złożonej z dwóch ubogich gospodarstw domowych. Zakładając, że linia ubóstwa wynosi 500 zł, dochód ekwiwalentny obydwu gospodarstw odpowiednio 300 zł i 400 zł, natomiast liczba osób wchodzących w skład tych gospodarstw to odpowiednio 10 i 1, otrzymujemy wskaźnik średniej luki dochodowej (uwzględniającej liczbę gospodarstw) wynoszący 0,30. Jeżeli jednak uwzględniona zostanie liczba osób, wartość ta wzrośnie do ponad 0,38. Biorąc więc pod uwagę, że ubóstwo ze swej natury dotyczy przede wszystkim osób, a nie gospodarstw domowych, drugi wynik wydaje się bardziej miarodajny.

szczególnych kwartałach 2004 r. oraz wyznaczonych dochodów i wydatków ekwiwalentnych poszczególnych rodzin dokonano analizy sfery ubóstwa zbiorowości, do której zostały zaliczone wszystkie wyróżnione wcześniej typy rodzin. W tabeli 7 podane zostały granice ubóstwa w kolej-

Tabela 7. Poziom granic ubóstwa dla gospodarstwa jednoosobowego w 2004 r.

Kwartały	Granice ubóstwa [zł]	
	relatywna	minimum egzystencji
I	417	360
II	449	370
III	461	374
IV	478	377

ródło: na podstawie [Warunki... 2006].

nych kwartałach 2004 r. dla gospodarstwa jednoosobowego. Granice dla pozostałych typów gospodarstw obliczone zostały przy użyciu skali ekwiwalentności 0,7/0,5. Mianowicie np. w I kwartale w przypadku gospodarstwa liczącego dwie osoby dorosłe relatywna granica ubóstwa była równa 708,9 zł ($417 \text{ zł} \times 1,7$), w przypadku dwóch osób dorosłych i jednego dziecka w wieku do 14 lat 917,4 zł ($417 \text{ zł} \times 2,2$). W analogiczny sposób wyznaczono granice ubóstwa dla pozostałych kwartałów.

Wartości wskaźników ubóstwa dla gospodarstw objętych badaniem budżetów domowych w skali całego kraju prezentuje tab. 8. Z danych tej tabeli wynika, że najmniejszy zasięg sfery ubóstwa obiektywnego cechuje gospodarstwa emerytów oraz gospodarstwa pracujących na własny rachunek; w przypadku tej drugiej grupy gospodarstw najniższa jest również stopa ubóstwa subiektywnego. Obliczone wartości stopy ubóstwa i luki wydatkowej, które służą do analizy sfery ubóstwa relatywnego i skrajnego, prezentuje tab. 9. Wartości w

Tabela 8. Wskaźniki ubóstwa różnych typów gospodarstw w Polsce w 2004 r.

Typ społeczno- -ekonomiczny gospodarstwa	Odsetek osób poniżej granicy obiektywnej [%]		Odsetek gospodarstw poniżej granicy subiektywnej [%]	
	minimum egzystencji (w nawiasie wielkość luki wydatkowej)	relatywnej (w nawiasie wielkość luki wydatkowej)	stopa ubóstwa	luka wydatkowa
Ogółem	11,8 (21)	20,3 (23)	27,3	27
Pracowników	9,4	17,3	17,7	24
Pracujących na własny rachunek	8,9	13,6	11,9	28,5
Emerytów	5,6	10,9	24,9	20,1
Rencistów	16,8	28,5	49,8	26,1

ródło: na podstawie danych z [Warunki... 2006].

wierszu „Ogółem” tab. 8 i 9 dotyczą wszystkich wylosowanych przez GUS gospodarstw domowych z województwa dolnośląskiego.

Porównując dane zawarte w tab. 8 i 9, można stwierdzić, że spośród gospodarstw objętych analizą zjawisko ubóstwa w największym stopniu dotyczy gospodarstw rencistów, zarówno w skali całego kraju, jak i w przypadku województwa dolnośląskiego.

Tabela 9. Wskaźniki ubóstwa relatywnego i skrajnego wybranych typów gospodarstw w województwie dolnośląskim w 2004 r.

Typ społeczno- -ekonomiczny gospodarstwa	Ubóstwo skrajne [% osób]		Ubóstwo relatywne [% osób]		Ubóstwo subiektywne [% gospodarstw]	
	stopa ubóstwa P_0	średnia luka P_1	stopa ubóstwa P_0	średnia luka P_1	stopa ubóstwa P_0	średnia luka P_1
Ogółem	13,03	25,02	22,70	25,36	31,22	27,99
Pracowników	10,60	23,96	22,43	22,06	23,93	24,60
Pracujących na własny rachunek	5,14	33,94	7,81	30,62	15,09	44,21
Emerytów	6,46	18,14	11,80	20,11	24,85	20,30
Rencistów	18,25	22,15	30,95	25,09	50,14	25,45

ródło: obliczenia własne.

Najniższe wartości stóp ubóstwa, zarówno obiektywnego, jak i subiektywnego, nie tylko w województwie dolnośląskim, ale również w skali Polski, dotyczyły gospodarstw pracujących na własny rachunek. Równocześnie te gospodarstwa cechowały największe wartości średniej luki wydatkowej w każdej z analizowanych sfer ubóstwa. Wskaźnik średniej luki wydatkowej, wyznaczający średnią względną różnicę między linią ubóstwa a wydatkami ekwiwalentnymi gospodarstw uznanych za ubogie, wahał się – w przypadku analizy ubóstwa skrajnego – od ponad 18% (dla gospodarstw emerytów) do prawie 34% (dla pracujących na własny rachunek). Podobnie było w przypadku ubóstwa relatywnego. Można zatem sformułować wniosek, że wprawdzie najmniejszy odsetek wśród ubogich stanowią gospodarstwa utrzymujące się z pracy na własny rachunek, jednak wśród gospodarstw ubogich właśnie gospodarstwa tego typu znajdowały się w najgorszej sytuacji finansowej. Świadczą o tym również wartości średnich dochodów ekwiwalentnych wyznaczone dla osób zaliczanych do gospodarstw znajdujących się poniżej linii ubóstwa

skrajnego i relatywnego – są one najniższe właśnie dla grupy gospodarstw utrzymujących się z pracy na własny rachunek (por. tab. 10).

Tabela 10. Parametry opisowe rozporządzalnego dochodu ekwiwalentnego osób należących do sfery ubóstwa skrajnego i relatywnego w województwie dolnośląskim w 2004 r.

Typ gospodarstwa	Ubóstwo skrajne		Ubóstwo relatywne	
	średni dochód ubogich [zł]	współczynnik zmienności	średni dochód ubogich [zł]	współczynnik zmienności
Ogółem	402	0,61	808	0,41
Pracowników	413	0,41	1023	0,28
Pracujących na własny rachunek	299	0,39	708	0,64
Emerytów	544	0,41	1072	0,29
Rencistów	394	0,34	714	0,24

różło: obliczenia własne.

Z analizy wariancji całkowitej wyznaczonej dla zbiorowości gospodarstw należących do sfery ubóstwa skrajnego składającej się z gospodarstw ubogich wyróżnionych 4 typów wynika, że główną przyczyną zróżnicowania dochodów ekwiwalentnych było zróżnicowanie między dochodami poszczególnych gospodarstw zaliczanych do tego samego typu społeczno-ekonomicznego. Wariancja wewnątrzgrupowa stanowiła bowiem ok. 90,5%, a międzygrupowa 9,5% wariancji całkowitej. W przypadku sfery ubóstwa relatywnego udział wariancji międzygrupowej i wewnątrzgrupowej w całkowitej wariancji wynosił odpowiednio 80,5 oraz 19,5%.

W trakcie badań budżetów gospodarstw domowych dokonywana jest również przez gospodarstwa domowe subiektywna ocena ich sytuacji materialnej. Wyniki takiej oceny dla wybranych gospodarstw z województwa dolnośląskiego prezentują tab. 11 i 12.

Prawie 30% osób z gospodarstw pracujących na własny rachunek oceniało swoją sytuację jako raczej dobrą lub bardzo dobrą, podczas gdy w gospodarstwach pracowników i emerytów odsetek ten wynosił ok. 13%, a w gospodarstwach rencistów ok. 7%. W przypadku gospodarstw rencistów ponad 53% oceniało sytuację materialną swojego gospodarstwa jako raczej złą lub złą. Najwięcej osób (ponad 57%) określających swoją sytuację jako przeciętną należało do gospodarstw emerytów.

Oceniając swój aktualny dochód, ponad 35% respondentów z gospodarstw pracujących na własny rachunek uznało, że pozwala on „wiązać koniec z końcem” raczej łatwo lub bardzo łatwo; w przypadku gospodarstw rencistów tylko ok. 10%, a w pozostałych typach gospodarstw ok. 19% odpowiedziało w ten sposób. Najwięcej osób z gospodarstw rencistów (prawie 60%) określiło, że dochód pozwala „wiązać koniec z końcem” z trudnością lub wielką trudnością, a największa liczba responden-

Tabela 11. Subiektywna ocena sytuacji materialnej gospodarstw domowych w województwie dolnośląskim w 2004 r.

Typ gospodarstwa	Odsetek osób oceniających ogólną sytuację gospodarstwa domowego jako [%]				
	bardzo dobrą	raczej dobrą	przeciętną	raczej złą	złą
Ogółem	0,83	11,93	49,31	20,38	17,56
Pracowników	1,02	12,89	51,76	19,94	14,38
Pracujących na własny rachunek	2,52	27,04	50,31	9,43	10,69
Emerytów	0,44	11,18	57,50	19,41	11,47
Rencistów	0,56	6,76	39,15	25,92	27,61

różło: obliczenia własne.

Tabela 12. Subiektywna ocena aktualnego dochodu gospodarstw domowych w województwie dolnośląskim w 2004 r.

Typ gospodarstwa	Odsetek osób, według których obecny dochód gospodarstwa pozwala „wiązać koniec z końcem” [%]				
	z wielką trudnością	z trudnością	z pewną trudnością	raczej łatwo	łatwo lub bardzo łatwo
Ogółem	22,33	22,85	37,07	13,96	3,79
Pracowników	19,94	23,28	36,92	15,12	4,73
Pracujących na własny rachunek	11,95	15,09	37,11	25,16	10,69
Emerytów	13,68	23,97	44,12	15,59	2,65
Rencistów	33,80	25,63	30,14	8,17	2,25

różło: obliczenia własne.

tów z gospodarstw emerytów (prawie 45%) uznała, że z pewną trudnością. Można stwierdzić, że przedstawione w tab. 11 i 12 wyniki subiektywnych ocen sytuacji materialnej są zbieżne z wynikami uzyskanymi na podstawie obiektywnych wskaźników określających dochody gospodarstw oraz wskaźników ubóstwa obiektywnego.

5. Podsumowanie

Przeprowadzona analiza wskazuje na znaczne różnice w zamożności grup wyróżnionych z punktu widzenia źródła uzyskiwania dochodu. W relatywnie najlepszej sytuacji znalazły się gospodarstwa, dla których głównym źródłem utrzymania była praca na własny rachunek, natomiast zdecydowanie najuboższe były gospodarstwa rencistów.

Stosunkowo bardzo dobra okazała się także sytuacja gospodarstw emeryckich. Analizowane miary wskazywały, iż zazwyczaj jedynie w niewielkim stopniu ustępują one gospodarstwom utrzymującym się z pracy na własny rachunek, natomiast ich sytuacja jest lepsza niż gospodarstw pracowniczych⁷. Wynik ten stanowi konsekwencję prowadzenia analizy w kategoriach dochodu ekwiwalentnego. Gospodarstwa emeryckie, stosunkowo najmniej liczne, uzyskiwały odpowiednio wyższe wartości dochodu ekwiwalentnego.

Jak zaznaczono we wstępie, analiza dotyczyła okresu poprzedzającego wzrost wynagrodzeń, jaki wystąpił w Polsce po roku 2004. Kolejnym etapem analizy będzie więc próba określenia wpływu zmian w poziomie wynagrodzeń na względną sytuację materialną poszczególnych grup gospodarstw. Można przypuszczać, że analizy prowadzone dla kolejnych lat wykażą pogłębienie zarówno wzrostu nierówności wewnątrzgrupowych, jak i różnic pomiędzy grupami oraz zdecydowane pogorszenie względnej sytuacji gospodarstw emerytów i rencistów. Znacznym wzrostem wynagrodzeń (a także cen) towarzyszą bowiem jedynie niewielkie wzrosty w wysokościach emerytur i rent.

Literatura

Deaton A.S., *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy*, World Bank, Baltimore 1997.

⁷ Potwierdza to zasadność odrębnego traktowania grup gospodarstw emerytów i rencistów jako istotnie różniących się nie tylko strukturą demograficzną, ale również poziomem dochodów (w analizach Głównego Urzędu Statystycznego grupy te przez długi czas były analizowane łącznie).

Golinowska S. (red.), *Polska bieda. Kryteria. Ocena. Przeciwdziałanie*, IPiSS, Warszawa 1996.

Kakwani N.C., *Income Inequality and Poverty*, Oxford University Press, New York, Oxford, London 1980.

Panek T., Podgórski J., Szulc A., *Ubóstwo: Teoria i praktyka pomiaru*, Monografie i Opracowania nr 453, SGH, Warszawa 1999.

Rocznik Statystyczny RP, GUS, Warszawa 2005.

Rusnak Z., Kośny M., *Wpływ zmiany skali ekwiwalentności na rozkład dochodów i wydatków ekwiwalentnych*, [w:] *Zastosowania statystyki i matematyki w ekonomii*, red. W. Ostasiewicz, AE, Wrocław 2004, s. 268-289.

Sfera ubóstwa w Polsce, GUS, Warszawa 1998.

Warunki życia ludności w 2004 roku, GUS, Warszawa 2006.

Warunki życia ludności Polski w latach 2004-2005, GUS, Warszawa 2007.