

UBÓSTWO I NIERÓWNOŚCI: DYLEMATY POMIARU

1. Wprowadzenie

Badanie nad ubóstwem mają już ponad stuletnią historię. W Polsce pierwsze badania dotyczące ubóstwa przeprowadzono już w latach dwudziestych. Gwałtowne przyspieszenie prac badawczych związanych ze zjawiskiem ubóstwa nastąpiło w latach dziewięćdziesiątych. Problem ubóstwa zarówno w teorii, jak i praktyce nabrał nowego znaczenia wraz z rozpoczęciem w Polsce procesu przekształcania gospodarki centralnie planowanej w gospodarkę rynkową. Przemiany gospodarcze oraz towarzyszące im zmiany własnościowe spowodowały istotne przesunięcia w rozkładzie dochodów, w wyniku których nastąpił m. in. wzrost rozwarstwienia społeczeństwa pod względem sytuacji materialnej oraz pogorszenie warunków bytu niektórych grup społecznych.

Budowa nowego, rynkowego ładu społecznego nie jest możliwa bez akceptacji społecznej. Jest ona uwarunkowana podjęciem przez ekipy rządzące takich działań, które z jednej strony zahamują rozszerzanie się sfery ubóstwa, a z drugiej zapewnią efektywne wykorzystanie środków przeznaczonych na pomoc dla najuboższych warstw społeczeństwa. Przed politykami społecznymi staje zadanie opracowania programów walki z ubóstwem, co wymaga identyfikacji grup społecznych najbardziej zagrożonych ubóstwem i wymagających wsparcia finansowego państwa. Opracowanie programów walki z ubóstwem powinno być tym samym poprzedzone ustaleniem kogo uważamy za ubogiego oraz analizą sfery ubóstwa. W artykule podjęto próbę dyskusji podstawowych problemów związanych z pomiarem ubóstwa i nierówności.

2. Problemy definicyjne kategorii ubóstwa

2.1. Istota ubóstwa

Rozważanie zjawiska ubóstwa w sposób abstrakcyjny poprzez przedstawianie go jako zła, które należy zlikwidować, a przynajmniej ograniczyć, nie wzbudza kontrowersji. Problemy powstają dopiero w momencie, gdy musimy sprecyzować kogo uważamy za ubogiego.

Zdefiniowanie kategorii ubóstwa jest pierwszym i zarazem kluczowym krokiem na drodze pomiaru jego charakterystyk (jak np. jego zasięgu czy też głębokości). Wybór konkretnej definicji ubóstwa ma podstawowe znaczenie dla uzyskiwanych wyników tego pomiaru [Carbonaro, 1992 i Hagennars, 1986]. W zależności od tej definicji różne grupy społeczeństwa mogą zostać uznane za najbardziej zagrożone ubóstwem. Jednocześnie sposób zdefiniowania ubóstwa i metody jego pomiaru wpływają na sposób tworzenia programów, formułowanych przez politykę społeczną, nakierowanych na ograniczenie ubóstwa.

Występujące w praktyce rozbieżności w ocenach zasięgu występowania oraz głębokości ubóstwa, a w następstwie rozbieżności co do koncepcji walki z ubóstwem, są spowodowane brakiem precyzyjnej i ogólnie akceptowanej definicji tego zjawiska. Ponadto kategoria ta jest zmienna w czasie i zróżnicowana terytorialnie. Sytuacja materialna gospodarstw domowych, która obecnie kwalifikuje je do sfery ubóstwa na pewno nie powodowałaby takiej kwalifikacji kilkadziesiąt lat temu. Jednocześnie, ci którzy uważani są za ubogich w krajach Europy Zachodniej posiadają wielokrotnie lepszy status materialny od przeciętnego statusu materialnego np. mieszkańca Indii.

Formułowane w literaturze przedmiotu definicje ubóstwa mają na tyle ogólny charakter, że nie wzbudzają większych sporów i są w zasadzie powszechnie akceptowalne. Akceptacja ta wynika jednak z faktu, że pozostawiają one otwartymi podstawowe kwestie będące przedmiotem wielu kontrowersji, a mianowicie które potrzeby należy traktować jako podstawowe oraz jaki poziom ich zaspokojenia należy uznać za pożądany.

We wszystkich definicjach występujących w literaturze przedmiotu ubóstwo wiązane jest z faktem niezaspokojenia pewnych potrzeb na pożądanym poziomie [Drewnowski, 1997]. Do końca lat sześćdziesiątych dominującym rozwiązaniem przyjmowanym w analizach ubóstwa było podejście potrzeb podstawowych (*basic needs*). Do potrzeb podstawowych zaliczano przede wszystkim żywność,

mieszkanie i odzież. Zapewnienie ich zaspokojenia było w zasadzie jednoznaczne z zapewnieniem możliwości przeżycia. Prekursorami tego ujęcia byli C. Booth [1892] oraz B. S. Rowentree [1901]. Stopniowo zakres potrzeb podstawowych ulegał rozszerzeniu. Procesowi rozszerzania zakresu potrzeb podstawowych objętych kategorią ubóstwa towarzyszyło przechodzenie od koncepcji rozumienia ubóstwa jedynie jako braku środków (zasobów ekonomicznych) do ich zaspokojenia (*basic needs approach*) w kierunku braku możliwości wypełniania funkcji życiowych, wynikających zarówno z uwarunkowań społecznych jak i osobistych, niezbędnych do prowadzenia wartościowego życia (*capabilities approach*).

Według A. Sena [2000] dla stworzenia możliwości realizowania tych funkcji kluczowe znaczenie mają nie same dobra (towary i usługi) lecz ich właściwości umożliwiające określone sposoby funkcjonowania (*functioning*) poszczególnych jednostek. Sposoby funkcjonowania mogą mieć różnorodny charakter, zaczynając od najbardziej podstawowych takich jak właściwe odżywianie się czy też życie w zdrowiu, po złożone czynności i stany jak np. możliwość uczestniczenia w życiu społecznym czy poczucie godności własnej. Zbiór tych sposobów funkcjonowania tworzy wyjściową przestrzeń funkcjonowania. Kombinacje rozmaitych sposobów funkcjonowania (podzbiory przestrzeni wyjściowej) tworzą zbiory możliwości (*capabilities sets*), z których może wybierać jednostka. Zróżnicowanie warunków życia jednostek, zależne zarówno od etapów rozwoju jak i zwyczajów społeczeństw, w których żyją oraz indywidualnych cech charakterologicznych i umiejętności korzystania z dóbr, powoduje że do zapewnienia tych samych możliwości jednostek niezbędne są różne wiązki dóbr. Ubóstwo według A. Sena oznacza nie tylko brak wystarczających dochodów lecz także brak możliwości zaspokojenia podstawowych, na danym etapie rozwoju, potrzeb życiowych.

Pewien punkt zwrotny w dążeniu do przyjęcia wspólnej międzynarodowej definicji ubóstwa stanowiło porozumienie na Światowym Szczycie w Kopenhadze poświęconym rozwojowi społecznemu w 1995 r. [UN, 1995]. Rekomendował on dwupoziomową miarę ubóstwa, a mianowicie absolutnego (*absolute*) i ogólnego (*overall*) ubóstwa, stwarzającą możliwość badania ubóstwa zgodnie z powszechnie akceptowalnymi standardami, uwzględniającymi różny poziom rozwoju krajów. Ubóstwo absolutnie zostało zdefiniowane jako brak możliwości zaspokojenia podstawowych potrzeb ludzkich obejmujących żywność, wodę

pitną, urządzenia sanitarne, zdrowie, mieszkanie i informację. Zależy ono tym samym nie tylko od dochodów gospodarstw domowych lecz również od ich dostępu do podstawowych usług, który w niektórych sytuacjach nie zależy wyłącznie od ich dochodów. Ubóstwo ogólne jest szerszą kategorią niż ubóstwo absolutne. Związane jest ono nie tylko z brakiem dostępu do podstawowych artykułów i usług lecz również z brakiem możliwości uczestnictwa w podejmowaniu decyzji oraz w życiu obywatelskim, społecznym i kulturalnym.

Przykład coraz szerszego traktowania potrzeb, których poziom zaspokojenia powinien być brany pod uwagę przy pomiarze ubóstwa oraz nowego rozumienia samej kategorii ubóstwa, stanowi ewolucja definicji kategorii ubóstwa jaka dokonała się w Unii Europejskiej. Na szczycie Unii Europejskiej w Lizbonie w marcu 2000 r. rozpoczęto proces operacjonalizacji wdrażania unijnej strategii spójności społecznej i walki z ubóstwem. Na spotkaniu w marcu 2001 r. w Sztokholmie Komisja Europejska zaprezentowała wstępny zestaw, wspólnych dla krajów członkowskich, podstawowych wskaźników służących do pomiaru ubóstwa i wykluczenia społecznego. Po intensywnych konsultacjach¹ na szczycie w Laeken w grudniu 2001 r. został przyjęty zestaw 18 wskaźników nakierowanych na monitorowanie ubóstwa i wykluczenia społecznego, w obszarach ubóstwa finansowego (dochodowego), zatrudnienia, zdrowia i edukacji, w krajach członkowskich Unii Europejskiej [Szukielojć-Bieńkuńska, 2005]. Zestaw ten ulega ciągłym modyfikacjom².

Kategoria wykluczenia społecznego, preferowana aktualnie w europejskiej polityce społecznej, ma charakter wielowymiarowy i znacząco wychodzi poza brak środków pieniężnych oraz zasobów materialnych, odnosząc się także innych ograniczeń, które nie pozwalają jednostce (osobie, rodzinie, gospodarstwu domowemu) żyć na poziomie akceptowalnym w danym kraju. W większości definicji wykluczenie społeczne jest określane w kategoriach niemożności uczestniczenia w istotnych aspektach życia społecznego, gospodarczego, politycznego i kulturalnego danego społeczeństwa. Ponadto nieuczestniczenie to nie jest wynikiem wyboru jednostki lecz przeszkód jakie ona napotyka.

¹ Podstawowe rekomendacje dotyczące wskaźników ubóstwa i wykluczenia społecznego zostały zawarte w raporcie „Wskaźniki społecznej integracji w Unii Europejskiej” przedstawionym na konferencji w Antwerpii. Ostateczna wersja tego raportu została opublikowana w 2002 r. [Atkinson i in. 2002]. Por. także punkt 2.4, rozdział IV.

Poszczególne wymiary ubóstwa często nakładają się na siebie pogłębiając tym samym marginalizację jednostek. Kategoria wykluczenia społecznego jest tym samym zbliżona do koncepcji ubóstwa A. Sena.

Brak możliwości zaspokojenia podstawowych potrzeb może być jednak utożsamiany z ubóstwem wyłącznie wtedy jeżeli jest wynikiem braku odpowiednich zasobów pieniężnych. Z drugiej strony ubóstwo nie jest przyczyną każdego wyłączenia społecznego.

W praktyce pomiaru ubóstwa najczęściej przyjmowana jest tzw. ekonomiczna definicja ubóstwa. Ubóstwem określa się sytuację, w której jednostka (osoba, rodzina, gospodarstwo domowe) nie dysponuje wystarczającymi środkami (zarówno środkami pieniężnymi w postaci dochodów bieżących i dochodów z poprzednich okresów jak i w formie nagromadzonych zasobów materialnych) pozwalającymi na zaspokojenie jej potrzeb. Tym samym poza definicją ubóstwa pozostają aspekty kulturowe, polityczne i socjologiczne życia w ubóstwie, związane z wyłączeniem z życia społecznego.

2.2. Sposób pojmowania ubóstwa

Największe kontrowersje przy formułowaniu definicji ubóstwa związane są ze sposobem określania poziomu zaspokojenia potrzeb uznanego za pożądany, czyli sposobem pojmowania ubóstwa [Panek, 2007]. Ubóstwo można pojmować w sposób absolutny lub względny. Kategoria ubóstwa w ujęciu absolutnym opiera się na pojęciu stanu zaspokojenia potrzeb, zdefiniowanych w konkretnych kategoriach ilościowych i wartościowych. Jednostki (osoby, rodziny, gospodarstwa domowe) określane są jako ubogie kiedy ich potrzeby nie są zaspokojone w sposób wystarczający. Poziom zaspokojenia ich potrzeb nie jest przy tym odnoszony do poziomu zaspokojenia potrzeb innych członków społeczeństwa. Problem ubóstwa według zwolenników podejścia absolutnego zostaje rozwiązany, gdy wszystkim członkom społeczeństwa zostanie zapewnione zaspokojenie ich podstawowych potrzeb. Ubóstwo w sensie absolutnym może zniknąć tym samym poprzez wzrost ekonomiczny. Należy jednakże zauważyć, że podejście absolutne zawsze nosi w sobie pewną dozę relatywizmu. Ustalenie "koszyka" potrzeb objętego kategorią ubóstwa oraz minimalnego poziomu ich

² Informacje na ten temat są dostępne na stronie internetowej Komisji Europejskiej: http://esnet.cec/comm/employment_social/social_inclusion/index_en.htm

zaspokojenia zależy zawsze od poziomu rozwoju społeczno-ekonomicznego kraju, dla którego analiza jest przeprowadzana.

Kategoria ubóstwa w ujęciu względnym (relatywnym) opiera się na odniesieniu poziomu zaspokojenia potrzeb jednostek (osób, rodzin, gospodarstw domowych) do poziomu ich zaspokojenia przez innych członków społeczeństwa. Ubóstwo jest tutaj utożsamiane z nadmiernymi rozpiętościami w poziomie zaspokojenia potrzeb w społeczeństwie. Ubóstwo w tym sensie nie może zostać w praktyce całkowicie wyeliminowane lecz tylko zmniejszone, poprzez zmniejszenie nierównomierności w poziomie zaspokojenia potrzeb.

2.3. Sposób pomiaru ubóstwa

Wybór wariantu sposobu pojmowania ubóstwa stanowi wstępny etap przy podejmowaniu decyzji co do sposobu jego pomiaru oraz kryteriów jego identyfikacji. Podjęcie decyzji co do sposobu pomiaru ubóstwa wiąże się z wyborem pomiędzy rozpatrywaniem ubóstwa w sposób obiektywny lub też w sposób subiektywny [Hagenaars, 1986]. Każdy z tych sposobów pomiaru może być stosowany zarówno w podejściu absolutnym jak i w podejściu relatywnym. Określenie obiektywny oraz subiektywny nie należy przy tym wiązać ze stopniem arbitralizmu stosowanego przy pomiarze ubóstwa. W każdym z tych ujęć pomiarowych występują pewne ustalenia o charakterze arbitralnym.

W przypadku ujęcia obiektywnego ocena poziomu zaspokojenia potrzeb badanych jednostek (osób, rodzin, gospodarstw domowych) jest dokonywana niezależnie od ich osobistych wartościowań w tym zakresie. Najczęściej oceny takiej dokonują eksperci.

W ujęciu subiektywnym ocena poziomu zaspokojenia potrzeb odbywa się przez same badane jednostki (osoby, rodziny, gospodarstwa domowe).

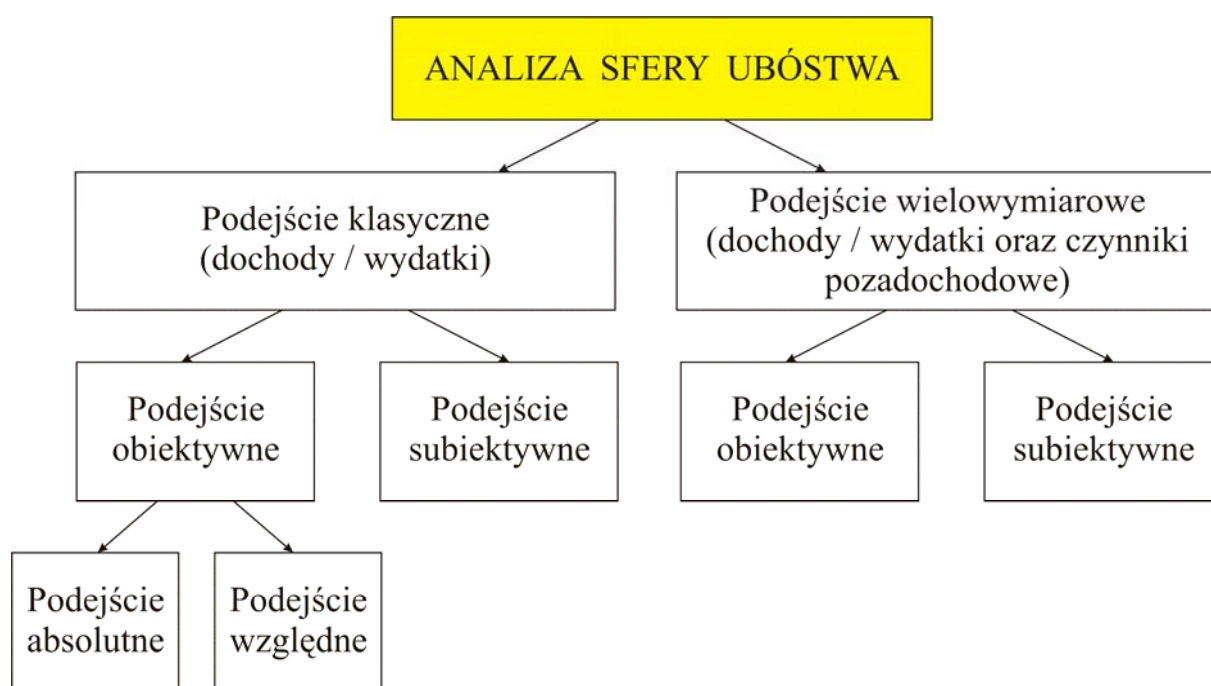
2.4. Kryteria ubóstwa

Wybór pomiędzy interpretacją ubóstwa w sposób absolutny i względny oraz dokonanie wyboru pomiędzy obiektywnym i subiektywnym sposobem pomiaru ubóstwa nie stanowią zakończenia procedur wyborów, które umożliwią jego pomiar. Kolejną decyzją, równie trudną i kontrowersyjną jak dokonane w poprzednich etapach, jest ustalenie kryteriów ubóstwa.

W prowadzonych do lat siedemdziesiątych badaniach zjawiska ubóstwa dominowało podejście klasyczne, bazujące na wskaźnikach monetarnych, którego podstawy stworzyła *Materialna Szkoła Dobrobytu*. W podejściu tym ocena poziomu zaspokojenia potrzeb odbywała się wyłącznie przez pryzmat dochodów (wydatków). Stopniowo jednak coraz więcej zwolenników zaczął zyskiwać pogląd, że identyfikacja ubogich w oparciu jedynie o kategorię dochodu jest dalece niewystarczająca. Nie chodziło tutaj przy tym wyłącznie o fakt niedoszacowywania dochodów deklarowanych przez osoby i rodziny (gospodarstwa domowe) biorące udział w badaniach empirycznych. O wiele istotniejsze było przekonanie, że ubóstwo jest zjawiskiem wielowymiarowym i przy jego identyfikacji należałoby uwzględniać także czynniki pozadochodowe. Poglądy te znajdowały swoje odzwierciedlenie w ewolucji samej definicji kategorii ubóstwa.

Na wielowymiarowość pojęcia ubóstwa wskazują m. in. autorzy wspomnianego raportu zawierającego rekomendacje dla Unii Europejskiej, dotyczące wskaźników ubóstwa i wykluczenia społecznego [Atkinson i in. 2002]. Podsumowanie rozważań dotyczących możliwych sposobów analizy sfery ubóstwa przedstawiono na rysunku 1.

Rys. 1. Sposoby analizy sfery ubóstwa.



Źródło: opracowanie własne.

2.5. Wymiar czasowy ubóstwa

Kolejna z decyzji, którą należy podjąć jest związana z czasowym wymiarem ubóstwa. Przebywanie w sferze ubóstwa przez nawet kilka miesięcy stanowi znacznie mniejszy problem niż bycie ubogim przez wiele lat. Innymi słowy konieczne jest także rozstrzygnięcie czy za ubogie możemy uznać osoby (rodziny, gospodarstwa domowe), które w sferze ubóstwa znalazły się chwilowo czy też tylko te jednostki, w których ubóstwo ma charakter trwały, spowodowany poważnym naruszeniem podstaw ekonomicznych ich funkcjonowania przejawiającym się w trwałym braku środków do życia na odpowiednim poziomie. Drugie z rozwiązań wymaga prowadzenia analiz ubóstwa w ujęciu dynamicznym, obserwując warunki życia tych samych osób (rodzin, gospodarstw domowych) w dłuższym okresie czasu, czyli wykorzystując w analizach dane panelowe.

Dyskutowane wybory sposobów podejścia do analizy ubóstwa nie kończą procesu podejmowania decyzji o charakterze metodycznym przed przystąpieniem do badania empirycznego. Do najważniejszych z nich należy uznać wybór zasady identyfikacji ubogich oraz metod analizy ubóstwa i nierówności.

3. Metody identyfikacji ubogich

Sposób analizy ubóstwa zależy m. in., jak już wspominaliśmy, od sposobu jego pojmowania (podejście absolutne oraz podejście relatywne) oraz przyjętych kryteriów ubóstwa (klasyczne, w którym ocena poziomu zaspokojenia potrzeb odbywa się wyłącznie przez pryzmat dochodów (wydatków) oraz podejście wielowymiarowe, w którym przy identyfikacji ubóstwa uwzględnia się także czynniki pozadochodowe). Różne sposoby pojmowania ubóstwa oraz uwzględnianie różnych kryteriów ubóstwa, a także różne podejścia do samego pomiaru ubóstwa (podejście obiektywne oraz podejście subiektywne) prowadzą do różnych metod identyfikacji gospodarstw ubogich.

W przypadku podejścia klasycznego, na którym się skoncentrujemy w dalszych rozważaniach, dla wyodrębnienia subpopulacji ubogich wyznaczany jest pewien krytyczny poziom dochodów⁸, zwany granicą ubóstwa, poniżej którego zaspokojenie podstawowych potrzeb nie jest możliwe. W przypadku podejścia

⁸ Jako miernik zamożności gospodarstwa domowego możemy obok kategorii dochodu stosować również kategorię konsumpcji.

wielowymiarowego identyfikacja subpopulacji ubogich, a w zasadzie określenie stopnia zagrożenia ubóstwem, nie opiera się na granicy ubóstwa.

W badaniach empirycznych najczęściej operujemy kategorią ekwiwalentnych dochodów rozporządzalnych gospodarstw domowych. Dochód rozporządzalny to dochód, którym gospodarstwo domowe może dysponować, przeznaczając go na konsumpcję, inwestycje lub oszczędności. Natomiast ekwiwalentny dochód rozporządzalny to dochód rozporządzalny gospodarstwa domowego podzielony przez obliczoną dla niego skalę ekwiwalentności. Skale ekwiwalentności są parametrami obliczanymi w celu ustalenia jaki wpływ na koszty utrzymania wywiera skład demograficzny i inne charakterystyki gospodarstwa domowego. Mają one charakter relatywny, tzn. mówią ile razy więcej lub mniej musi wydać gospodarstwo o danym składzie demograficznym (np. dwoje dorosłych i dwoje dzieci), aby osiągnąć poziomu zamożności gospodarstwa innego typu (np. gospodarstwa standardowe).

4. Metody analizy ubóstwa i nierówności

4.1. Pomiar zasięgu, głębokości, dotkliwości i intensywności ubóstwa

Dysponując dochodami ekwiwalentnymi gospodarstw domowych (porównywalnymi miernikami zamożności wszystkich pojedynczych gospodarstw domowych) oraz granicą ubóstwa możemy w klasycznych analizach sfery ubóstwa skoncentrować się na ocenie zasięgu, natężenia, dotkliwości oraz intensywności ubóstwa. Ze względu na fakt, że nie istnieje jedna uniwersalna formuła w tym zakresie, w badaniach stosuje się różne formuły indeksów agregatowych dostarczających informacji o różnych charakterystykach ubóstwa [Ravaillon i Chen, 2003; Panek, 2007].

Zasięg ubóstwa. Podstawową miarą oceniającą zasięg ubóstwa jest stopa ubóstwa, czyli odsetek gospodarstw domowych znajdujących się poniżej granicy ubóstwa:

$$H = \frac{n_u}{n} \quad (1)$$

gdzie:

n – liczba badanych gospodarstw domowych.

Indeks ten przyjmuje wartość 0 przy braku ubogich gospodarstw i 1, gdy wszystkie gospodarstwa znajdują się poniżej granicy ubóstwa.

Odsetek ubogich nie mówi nic o głębokości (natężeniu) ubóstwa w populacji ubogich. Przyjmuje on taką samą wartość niezależnie od tego, czy ubodzy mają dochody zbliżone do granicy ubóstwa czy też bliskie zeru.

Głębokość ubóstwa. Podstawową miarą oceniającą głębokość (natężenie) ubóstwa jest indeks luki dochodowej ubogich (luki ubóstwa) definiowany jako:

$$I^u = \frac{1}{n_u} \sum_{i=1}^{n_u} \left(\frac{y^* - y_i^e}{y^*} \right), \quad (2)$$

Indeks luki dochodowej ubogich jest tym samym równy nieważonej średniej z indywidualnych (dla każdego ubogiego gospodarstwa) indeksów głębokości ubóstwa. Oznacza to, że wszystkie gospodarstwa domowe, bez względu na ich wielkość, mają w nim taką samą wagę. Jeżeli przykładowo, indeks luki dochodowej ubogich osiągnie wartość 0,2, będzie to oznaczało, że przeciętna zamożność (dochód ekwiwalentny) grupy gospodarstw ubogich jest o 20% niższa od granicy ubóstwa. Indeks przyjmuje wartość 0, jeżeli w badanej populacji nie ma ubogich gospodarstw domowych oraz wartość 1, gdy dochód wszystkich ubogich gospodarstw domowych wynosi zero.

Drugim, często stosowanym w praktyce, indeksem oceniającym głębokość ubóstwa jest indeks luki dochodowej, który może być także przedstawiony jako iloczyn stopy ubóstwa oraz luki dochodowej ubogich:

$$I^0 = H \cdot I^u = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n_u} \left(\frac{y^* - y_i^e}{y^*} \right), \quad (3)$$

Miernik ten różni się od indeksu luki dochodowej ubogich tym, że dotyczy całej badanej populacji gospodarstw domowych, a nie tylko gospodarstw domowych ubogich. Suma luk dochodowych gospodarstw domowych (luki nieubogich gospodarstw są oczywiście równe 0) dzielona jest tutaj przez liczbę wszystkich badanych gospodarstw domowych.

Dotkliwość ubóstwa. Oceniając nie tylko dystans dochodowy gospodarstw domowych ubogich od granicy ubóstwa (jak ma to miejsce w indeksach głębokości ubóstwa) lecz także nierówności dochodowe między ubogimi otrzymujemy indeks dotkliwości ubóstwa:

$$DU = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n_u} \left(\frac{y^* - y_i^e}{y^*} \right)^2. \quad (4)$$

W przeciwieństwie do indeksów luki dochodowej nadaje on tym większe wagi gospodarstwom domowym ubogim im ich dochód jest bardziej odległy od dochodu wyznaczającego granicę ubóstwa. Tym samym dotkliwość ubóstwa gospodarstw domowych ubogich i równocześnie wartość indeksu rośnie wraz ze wzrostem dystansu ich dochodu od granicy ubóstwa.

Intensywność ubóstwa. Miarę będącego wypadkową oddziaływania zasięgu i głębokości ubóstwa oraz nierówności i rozkładu luk dochodowych badanych gospodarstw stanowi indeks Sena-Shorrocks-Thona (SST), który będziemy nazywali indeksem intensywności ubóstwa. Indeks ten został zaproponowany przez A. Sena [1976], a następnie został zmodyfikowany przez D. Thona [1979] i A. F. Shorrocks [1995]. Indeks SST jest definiowany następująco:

$$SST = \frac{1}{n^2} \sum_{i=1}^{n_u} (2n - 2i + 1) \frac{y^* - y_i^e}{y^*}. \quad (5)$$

Może być on traktowany jako ważona średnia z indywidualnych luk dochodowych gospodarstw domowych ubogich, po uporządkowaniu ekwiwalentnych dochodów tych gospodarstw niemalejąco. Indeks ten jest dekomponowalny ze względu na wszystkie charakterystyki ubóstwa, a mianowicie jego zasięg i głębokość oraz nierówności, co możemy zapisać następująco:

$$SST = I \cdot H \cdot (1 + G(g_i)), \quad (6)$$

gdzie:

$G(g_i)$ - współczynnik Giniego (por. 4.2) dla luk dochodowych wszystkich badanych gospodarstw domowych (nie tylko gospodarstw domowych ubogich).

Równanie (6) jest transformowalne w następującą postać:

$$\ln SST = \ln H + \ln I + \ln(1 + G(g_i)). \quad (7)$$

Wykorzystując równanie (7) możemy ocenić intensywności ubóstwa (łącznie zmiany zasięgu i głębokości ubóstwa oraz nierówności) w czasie w oparciu o formułę:

$$\Delta \ln SST = \Delta \ln H + \Delta \ln I + \Delta \ln(1 + G(g_i)). \quad (8)$$

Równanie (8) wskazuje, że łączne zmiany intensywności ubóstwa mogą być wyrażane jako suma zmian zasięgu ubóstwa, głębokości ubóstwa oraz nierówności mierzonych indeksem Giniego dla luk dochodowych wszystkich badanych gospodarstw domowych.

4.2. Pomiar nierówności

Istotny element analiz ubóstwa stanowi analiza nierówności w poziomie dochodów gospodarstw domowych w ujęciu klasycznym. W badaniach empirycznych dla analizy nierówności najczęściej wykorzystywany jest wskaźnik nierówności Giniego:

$$G(y) = 1 - \frac{1}{n^2 \bar{y}} \left(\sum_{i=1}^n (2(n-i)+1)y_i \right), \quad (9)$$

gdzie:

y_i – rozporządzalny dochód ekwiwalentny i-tego gospodarstwa domowego,

$\bar{y}$ – przeciętny rozporządzalny dochód ekwiwalentny gospodarstw domowych,

przy czym:

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (10)$$

Współczynnik Giniego przyjmuje wartości z przedziału [0;1]. Wartość zerowa współczynnika wskazuje na pełną równomierność rozkładu rozporządzalnych dochodów ekwiwalentnych. Wzrost wartości współczynnika Giniego przyjąłby w sytuacji gdyby tylko jedno gospodarstwo domowe posiadało dochody.

4.3. Ocena trwałości ubóstwa

W analizach dynamicznych zjawiska ubóstwa niezwykle ważne jest, czy gospodarstwo domowe znalazło się w ubóstwie chwilowo czy też stan ten ma charakter. Ma to szczególne znaczenie przy formułowaniu przedsięwzięć w zakresie polityki społecznej, mających na celu walkę z ubóstwem. Powinny się one koncentrować właśnie na przeciwdziałaniu ubóstwu o charakterze trwałym. Określenie charakteru ubóstwa jest możliwe wyłącznie stosując w badaniu podejście panelowe, polegające na obserwacji we wszystkich okresach (latach) tych samych gospodarstw domowych.

Najprostszym sposobem oceny trwałości ubóstwa w podejściu klasycznym jest analiza liczby lat przebywania gospodarstwa domowego w ubóstwie. W zależności od niej określany jest panelowy status ubóstwa gospodarstwa domowego (stopień jego skłonności do ubóstwa) oraz liczone są odpowiednie indeksy dla badanej populacji gospodarstw domowych [Betti i Verma, 2004].

Kolejną metodą oceny trwałości ubóstwa jest macierz przejścia (transformacji) opisująca mobilność gospodarstw domowych ze względu na ich przynależność do sfery ubóstwa w kolejnych latach badania. W przypadku analizy ubóstwa ze względu na sytuację dochodową gospodarstw domowych (podejście klasyczne), wielkości na przekątnej macierzy przejścia wskazują liczebności gospodarstw domowych, które nie zmieniły w porównywanych parach okresów swojego statusu przynależności do sfery ubóstwa (tzn., że w obu porównywanych okresach (latach) należały lub nie należały do sfery ubóstwa). Poniżej przekątnej znajduje się liczebność gospodarstw domowych, które „opuściły” sferę ubóstwa a powyżej przekątnej, które „weszły” do sfery ubóstwa.

Na podstawie macierzy przejścia obliczane są indeksy mobilności, które stanowią syntetyczne oceny skali mobilności gospodarstw domowych ze względu na ich zagrożenie ubóstwem [Shorrocks, 1978].

Klasycznym i jednocześnie często stosowanym w praktyce indeksem mobilności obliczanym w oparciu o macierze przejścia jest wskaźnik Shorrocks’a, [1978] który opisuje formuła:

$$S = \frac{n - tr(N)}{n - 1}, \quad (11)$$

gdzie:

$tr(N)$ – ślad macierzy transformacji³,

$N = [n_{jj', (t-1, t)}]$ – macierz transformacji,

przy czym:

$n_{jj', (t-1, t)}$ – liczba gospodarstw domowych, która w okresie $t-1, t$ napłynęła z j -tego stanu przynależności do sfery ubóstwa (zależnie lub niezależnie do sfery ubóstwa w podejściu klasycznym oraz zależnie do określonej klasy stopnia zagrożenia ubóstwem w podejściu wielowymiarowym) do j' -tego stanu.

Indeks (11) przyjmuje wartości z przedziału $\left[0, \frac{n}{n-1}\right]$. Im wyższa wartość

indeksu tym wyższa mobilność gospodarstw domowych.

Dokonując dekompozycji indeksu (11), rozszerzającej jego możliwości analityczne, otrzymujemy ostatecznie:

³ Suma wielkości na przekątnej macierzy, czyli liczebność gospodarstw domowych, które nie zmieniły w porównywanych okresach swojego statusu przynależności do sfery ubóstwa.

$$S = \frac{n - tr(N)}{n - 1} = \frac{\sum_{j>j'} n_{jj'} + \sum_{j<j'} n_{jj'}}{n - 1} = \frac{\sum_{j>j'} n_{jj'}}{n - 1} + \frac{\sum_{j<j'} n_{jj'}}{n - 1} = SU^+ + SU^-, \quad (12)$$

Pierwszy ze składników prawej strony równania wskazuje na odsetek gospodarstw domowych, które opuściły sferę ubóstwa (charakteryzujących się spadkiem stopnia zagrożenia ubóstwem w ujęciu wielowymiarowym) w porównywanych okresach. Drugi ze składników sumy stanowi odsetek gospodarstw domowych, które „weszyły do sfery ubóstwa” (u których nastąpił wzrost zagrożenia ubóstwem) w badanym okresie. Jako uzupełnienie indeksu mobilności ubóstwa Panek [2007] zaproponował indeks charakteru mobilności gospodarstw domowych:

$$CM = \frac{\sum_{j>j'} n_{jj'}}{n - 1} - \frac{\sum_{j<j'} n_{jj'}}{n - 1} = SU^+ - SU^-, \quad (13)$$

Indeks ten przyjmuje wartości z przedziału $\left[-\frac{n}{n-1}; \frac{n}{n-1}\right]$. Jego wartości dodatnie oznaczają przewagę przepływów gospodarstw domowych ze sfery ubóstwa poza sferę ubóstwa (z grup o wyższym zagrożeniu ubóstwem do grup o niższym zagrożeniu ubóstwem). Wartości ujemne indeksu wskazują na przewagę przepływów spoza sfery ubóstwa do sfery ubóstwa (przewagę przepływów zwiększających zagrożenie ubóstwem nad przepływami zmniejszającymi zagrożenie ubóstwem). Im wyższa wartość bezwzględna indeksu tym większa przewaga jednego typu przepływów nad drugim z typów przepływów.

4. Podstawowe wnioski

1. Kategoria ubóstwa jest zróżnicowana terytorialnie i zmienna w czasie.
2. W badaniach należy stosować operacyjną definicję ubóstwa, umożliwiającą jego pomiar.
3. W badaniach empirycznych należy przede wszystkim stosować absolutny sposób ujmowania ubóstwa. Ujęcie relatywne może być stosowane do oceny stopnia nierównomierności zaspokojenia potrzeb objętych kategorią ubóstwa, a nie pomiaru zasięgu i głębokości ubóstwa.
4. Za niezwykle istotne należy uznać równoległe dokonywanie ocen stanu i zmian sfery ubóstwa w ujęciu obiektywnym i w ujęciu subiektywnym. Podejście te należy przy tym traktować w sposób komplementarny.

5. Ocena sfery ubóstwa wyłącznie ze względu na sytuację dochodową gospodarstw domowych nie jest wystarczająca. Włączenie do niej zmiennych pozadochodowych charakteryzujących różne obszary ubóstwa znacznie wzbogaca analizy przeprowadzane we ujęciu klasycznym.
6. Przy analizach dynamicznych sfery ubóstwa możemy ocenić zachodzące zmiany wyłącznie na podstawie porównania wartości liczbowych z różnych okresów uzyskiwanych za pomocą tych samych metod pomiaru.
7. Jakość uzyskiwanych ocen zmian zachodzących w sferze ubóstwa znacząco wzrasta w badaniach o charakterze panelowym, w którym te same gospodarstwa domowe są obserwowane przez cały okres badawczy.
8. W pomiarze ubóstwa powinniśmy stosować różne formuły indeksowe dostarczające informacji o różnych charakterystykach ubóstwa.

Bibliografia

- Panek T., *Ubóstwo i nierówności*, w: *Statystyka Społeczna*, Praca zbiorowa pod red. T. Panka, PWE, Warszawa 2007.
- Atkinson T., Cantillon B., Marlier E., Nolan B., *Social Indicators: The EU and Social Inclusion*, Oxford University Press, Oxford 2002.
- Betti G., Verma V., *A methodology for the Study of Multi-dimensional Aspects of Poverty and Deprivation*, w: *Proceedings, IAOS-IASS Joint Conference*, Invited Paper Section, Amman 2004.
- Booth C., *Life and Labour of the People in London*. MacMillan, London 1892.
- Carbonaro G., *Major Problems in the Measurement of Poverty, an Overview*, w: *Poverty Measurement for Economies in Transition in Eastern European Countries*, Polish Statistical Association, Warsaw 1992, s. 15-42.
- Drewnowski J., *Poverty: Its Meaning and Measurement*, „Development and Change” 1977, No. 8, s. 183-208.
- Ravallion M., Chen S., *Measuring Pro-Poor Growth*, „Economics Letters” 2003, Vol. 78, No. 1, s. 93-99.
- Sen, A. K., *Commodities and Capabilities*, North-Holland, Amsterdam 1985.
- Sen, A. K., *Poverty: An Ordinal Approach to Measurement*, „Econometrica” 1976, Vol. 44, s. 219-231.
- Shorrocks A. K., *Revisiting the Sen Poverty Index*, „Econometrica” 1995, Vol. 65, s. 1225-1230.

Shorrocks A. K., *The Measurement of Mobility*. „Econometrica”, 1978, Vol. 46, No. 5, s. 1013-1024.

Szukielojć-Bieñkuńska A., *Miary ubóstwa i wykluczenia społecznego w praktyce i propozycjach Eurostatu*, w: *Ubóstwo i wykluczenie społeczne. Badania. Metody. Wyniki*. Praca zbiorowa pod red. S. Golinowskiej, E. Tarkowskiej i I. Topińskiej, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2005, s. 148-156.

Thon D., *On Measuring Poverty*, „Review of Income and Wealth” 1979, Vol. 25, s. 429-440.

UN, *The Copenhagen Declaration and Programme of Action: World Summit for Social Development G-12 March 1995*, United Nation Department of Publications, New York 1995.