

Subiektywne linie ubóstwa

Propozycje metodologiczne
związane z wykorzystaniem danych
z badania EU-SILC

Tomasz Piasecki

Anna Szukiełojć-Bieńkuńska

Różne (wybrane) podejścia do pomiaru ubóstwa

- Pomiar obiektywny – przez porównanie faktycznego dochodu jednostki (gospodarstwa) z obiektywnie zdefiniowanym progiem ubóstwa
 - ubóstwo absolutne (np. minimum egzystencji oparte na koszyku dóbr)
 - ubóstwo względne
 - np. wskaźnik *at-risk-of-poverty ratio* (AROP) – próg ubóstwa określony statystycznie jako 60% mediany dochodu ekwiwalentnego)
 - faktycznie pomiar dotyczy zróżnicowania dochodów/wydatków
- Ubóstwo subiektywne
 - definiowane w pełni subiektywnie – kwalifikacja respondenta (gospodarstwa domowego) jako dotkniętego ubóstwem zależy od wyrażonych przez niego subiektywnych ocen (opinii)
 - „obiektywizowane” ubóstwo subiektywne
 - stosowane są progi ustalone dla pewnych części populacji wyodrębnionych na podstawie cech obiektywnych
 - realizacja podejścia: tzw. subiektywne linie ubóstwa

Idea subiektywnych linii ubóstwa (obiektywizowanych)

- Progi (granice) ubóstwa
 - ustalone dla całej populacji lub jej części, określone na podstawie pewnych obiektywnych charakterystyk gospodarstwa (np. wielkość gospodarstwa i jego skład, miejsce zamieszkania, itd.) i stałe przy stałych wartościach tych charakterystyk – to czyni progi „obiektywnymi”
 - wyliczane na podstawie indywidualnych ocen (opinii) gospodarstw (respondentów) dotyczących ich faktycznej lub teoretycznej („wyobrażonej”) sytuacji finansowej, odpowiednio zagregowanych dla całej populacji lub jej części – wykorzystanie indywidualnych ocen subiektywnych uzasadnia określenie „subiektywne” stosowane w nazwie podejścia
 - agregacja ocen wymaga często zastosowania dość zaawansowanych metod i modeli (regresja)
- Ocena ubóstwa na poziomie jednostkowym:

rzeczywisty dochód gospodarstwa domowego $<$ próg ubóstwa określony dla tego gospodarstwa (tj. dla części populacji, do której należy gospodarstwo)

Ocena ubóstwa subiektywnego

- metody i podejścia (wybrane)

- Subiektywne linie ubóstwa („obiektywizowane”)
 - Metoda lejdejska (LPL – *Leyden Poverty Line*; Goedhart et al., 1977, Flik and Van Praag, 1991)
 - Metoda SPL (*Subjective Poverty Line*; Goedhart et al., 1977, Kapteyn et al., 1985)
 - Metoda CSP (*The Centre for Social Policy Poverty Line*; Deleeck, 1977)
- Ubóstwo definiowane w pełni subiektywnie (przykładowe miary)
 - faktyczny dochód < deklarowany dochód minimalny (MINQ)
 - gospodarstwa „wiążące koniec z końcem” z trudnością lub z dużą trudnością (na podstawie pytania Deleeck’a)

Metoda lejdejska

(Leyden Poverty Line, LPL)

- Pytanie w badaniu: **IEQ** (*income evaluation question*)
- Respondent określa sześć teoretycznych („wyobrażonych”) poziomów dochodu odpowiadających sześciu zadanym poziomom użyteczności, jaką osiągnęłoby jego gospodarstwo gdyby taki dochód uzyskiwało
- Pozwala wyznaczyć progi ubóstwa odpowiadające określonemu (zadanemu przez badacza) poziomowi użyteczności (tzw. *dochodowej funkcji dobrobytu*)

Pytanie IEQ:

Proszę podać przybliżony poziom dochodów swojego gospodarstwa domowego, który uznałoby Państwo za:

- bardzo zły:,
- zły:,
- niewystarczający:,
- wystarczający:,
- dobry:,
- bardzo dobry:

Proszę określić każdy z poziomów dochodu.

**Pytanie nie
występuje
w EU-SILC**

Metoda SPL

- Pytanie w badaniu: **MINQ** (*minimal income question*)
- Respondent określa tylko jeden teoretyczny („wyobrażony”) poziom dochodu odpowiadający bardzo niskiemu poziomowi użyteczności (minimalny dochód absolutnie konieczny do „związania końca z końcem”)
- Pozwala wyliczyć próg ubóstwa odpowiadający tylko jednemu poziomowi użyteczności, który nie jest wyrażony liczbowo (nie znamy wartości dochodowej funkcji dobrobytu [stosowanej w LPL] odpowiadającej wyznaczonym progom)

Pytanie MINQ:

Ile wynosi dochód, który uznaliby Państwo za absolutnie niezbędny (minimalny) aby „związać koniec z końcem” w aktualnej sytuacji swojego gospodarstwa domowego?

Metoda CSP

- Pytania w badaniu:
 - powiązanie poziomu dochodu z poziomem użyteczności: **MINQ**, tak samo jak w metodzie SPL
 - dodatkowo: tzw. **pytanie Deleecck'a** (w celu wyodrębnienia podzbioru respondentów, którzy sami znajdują się na granicy ubóstwa)
- Bierz pod uwagę odpowiedzi dot. dochodu minimalnego (MINQ) pochodzące jedynie od nie wielkiego podzbioru respondentów
- Progi ubóstwa wyliczane na podstawie pytania MINQ – interpretacja i implikacje dot. powiązania z poziomem użyteczności analogiczne jak w przypadku SPL

Pytanie Deleecck'a:

Biorąc pod uwagę faktyczny obecny dochód gospodarstwa domowego są Państwo w stanie „związać koniec z końcem”:

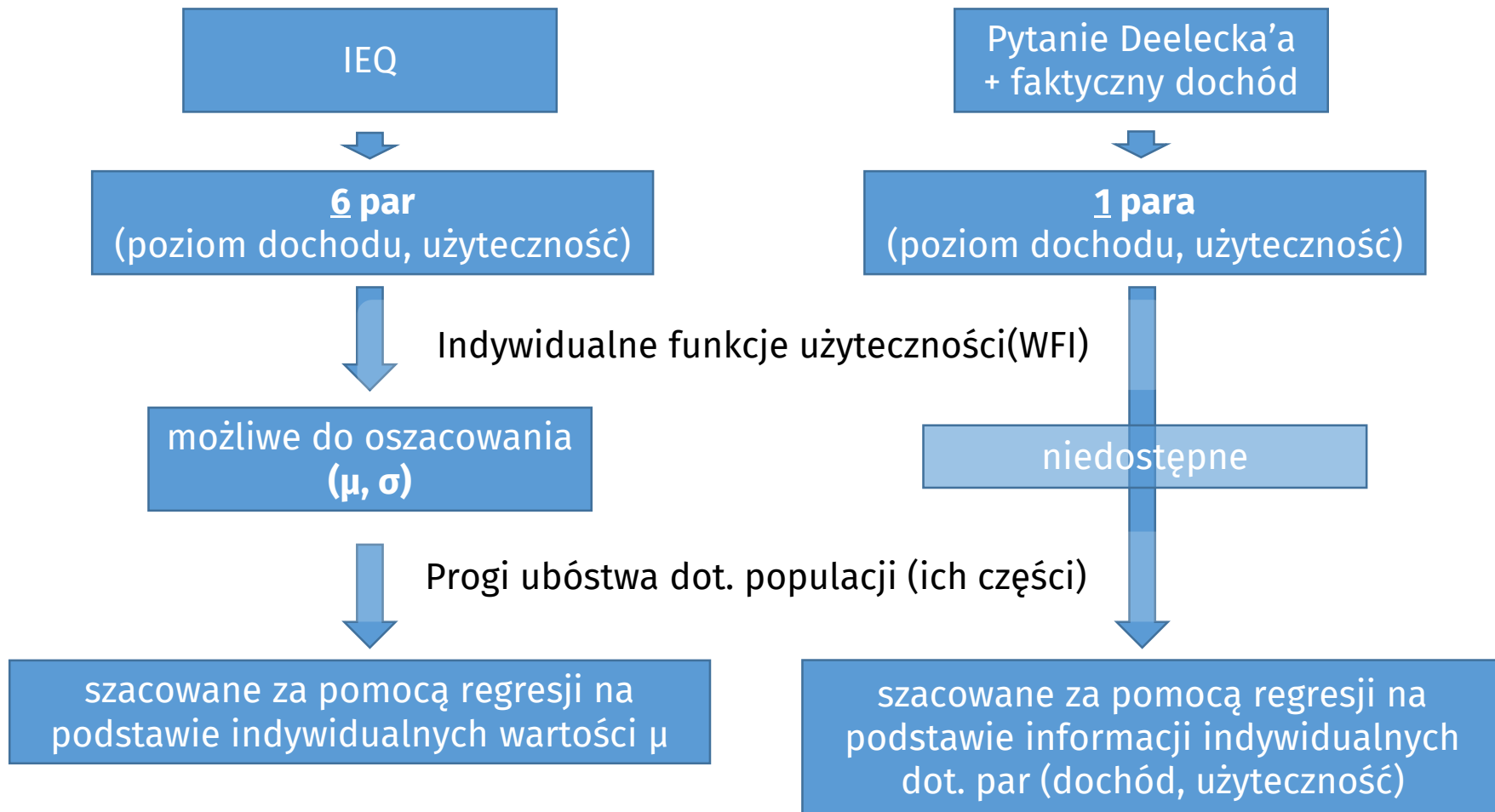
- z wielką trudnością,
- z trudnością,
- z pewną trudnością
- dość łatwo,
- łatwo,
- bardzo łatwo.

Propozycja autorska: „quasi LPL”

- Modyfikacja metody lejdejskiej (LPL)
- Idea: uzyskać podejście o własnościach analitycznych zbliżonych do LPL bez wykorzystania informacji od respondentów pochodzących z odpowiedzi na pytanie IEQ (nieobecne w EU-SILC)
- Originalna metoda lejdejska
 - poziom danych jednostkowych: sześć par (dochód, użyteczność)
 - poziom danych jednostkowych: estymacja indywidualnej dochodowej funkcji dobrobytu (*welfare function of income*, WFI) oraz indywidualnej linii ubóstwa
 - informacja zintegrowana (dot. subpopulacji): estymacja progów ubóstwa poprzez agregację informacji dotyczących jednostek (przy użyciu m.in regresji)
- Quasi LPL
 - Co moglibyśmy zrobić dysponując tylko jedną parą (dochód, użyteczność) dla każdej jednostki (gospodarstwa)?
 - brak możliwości oszacowania indywidualnych funkcji użyteczności/dobrobytu (WFI) i indywidualnych linii ubóstwa
 - ale: wciąż możemy oszacować progi ubóstwa dla podzbiorów populacji za pomocą regresji (na zbiorze obserwacji jednostkowych) – niczego więcej nie potrzebujemy
 - Skąd możemy wziąć potrzebną jedną parę (dochód, użyteczność) dla każdego gospodarstwa?
 - faktyczny dochód gospodarstwa domowego
 - subiektywna ocena użyteczności tego dochodu wyrażona przez gospodarstwo w odpowiedzi na pytanie Deeleck’a (o możliwość „związania końca z końcem”)

LPL vs quasi LPL

Kwestionariusz badania



LPL vs quasi LPL – możliwe źródła rozbieżności

IEQ

Ocena dochodu:

- bardzo zły
- zły
- niewystarczający
- wystarczający
- dobry
- bardzo dobry

Pytanie Deeleck'a

„Wiązanie końca z końcem”:

- z wielką trudnością
- z trudnością
- z pewną trudnością
- dość łatwo
- łatwo
- bardzo łatwo

- Czy pojęcia te oznaczają to samo dla respondentów?
- Czy oceny na obydwu skalach można uznać za porównywalne?

Subiektywne linie ubóstwa

– porównanie wymogów dotyczących dostępności danych

Pytanie	Wykorzystanie w metodzie				Dotyczy poziomu dochodu:
	LPL	SPL	CSP	Quasi LPL	
IEQ	X				abstrakcyjnego
MINQ		X	X		abstrakcyjnego
Deleeck'a			X	X	faktycznego dochodu gospodarstwa
Faktyczny dochód	X	X	X	X	faktycznego dochodu gospodarstwa

Występuje w EU-SILC

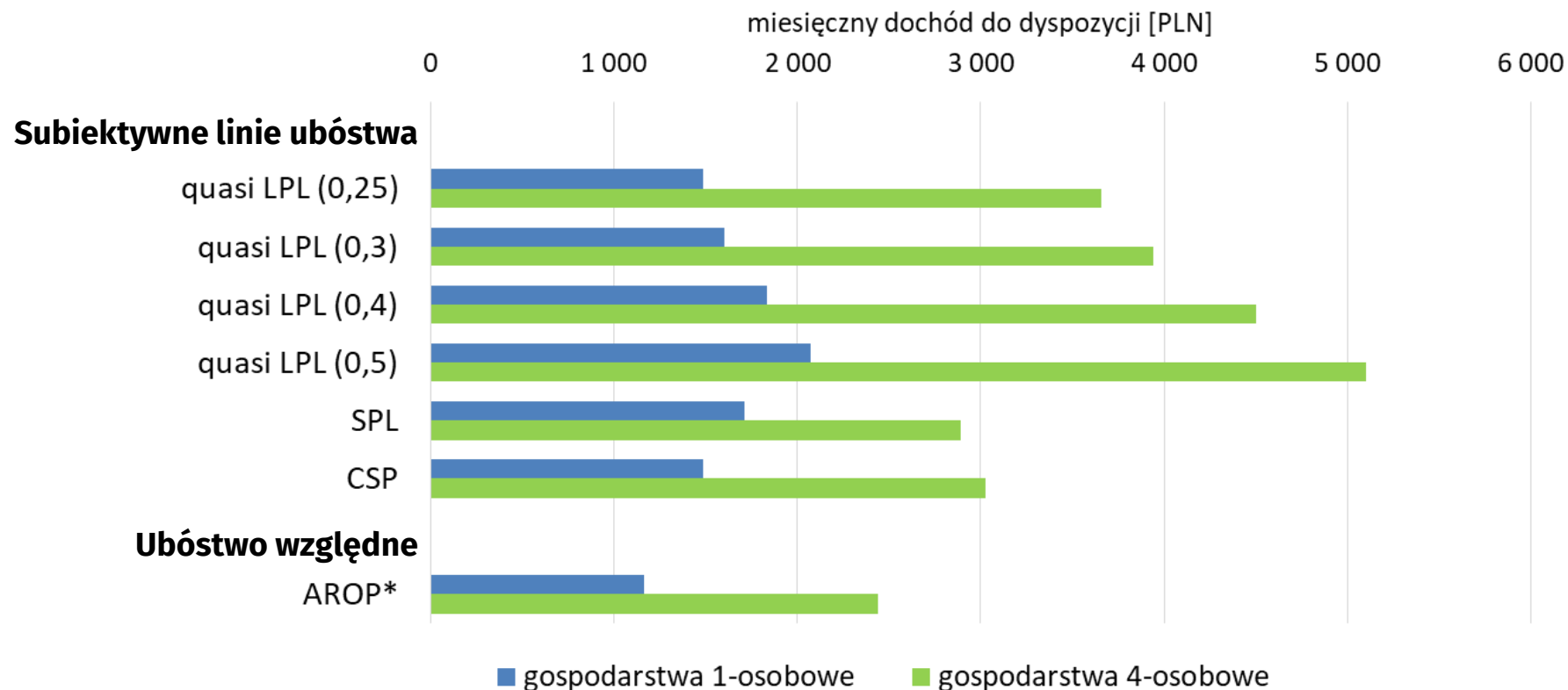
Brak potrzeby oceny abstrakcyjnego („wyobrażonego”) poziomu dochodu

Zmienne standardowe EU-SILC:

- MINQ: **HS130** Minimalny dochód miesięczny konieczny do „związania końca z końcem”
- Pytanie Deleeck'a: **HS120** Możliwość „związania końca z końcem”
- Faktyczny dochód: **HY020** Całkowity dochód do dyspozycji gospodarstwa domowego

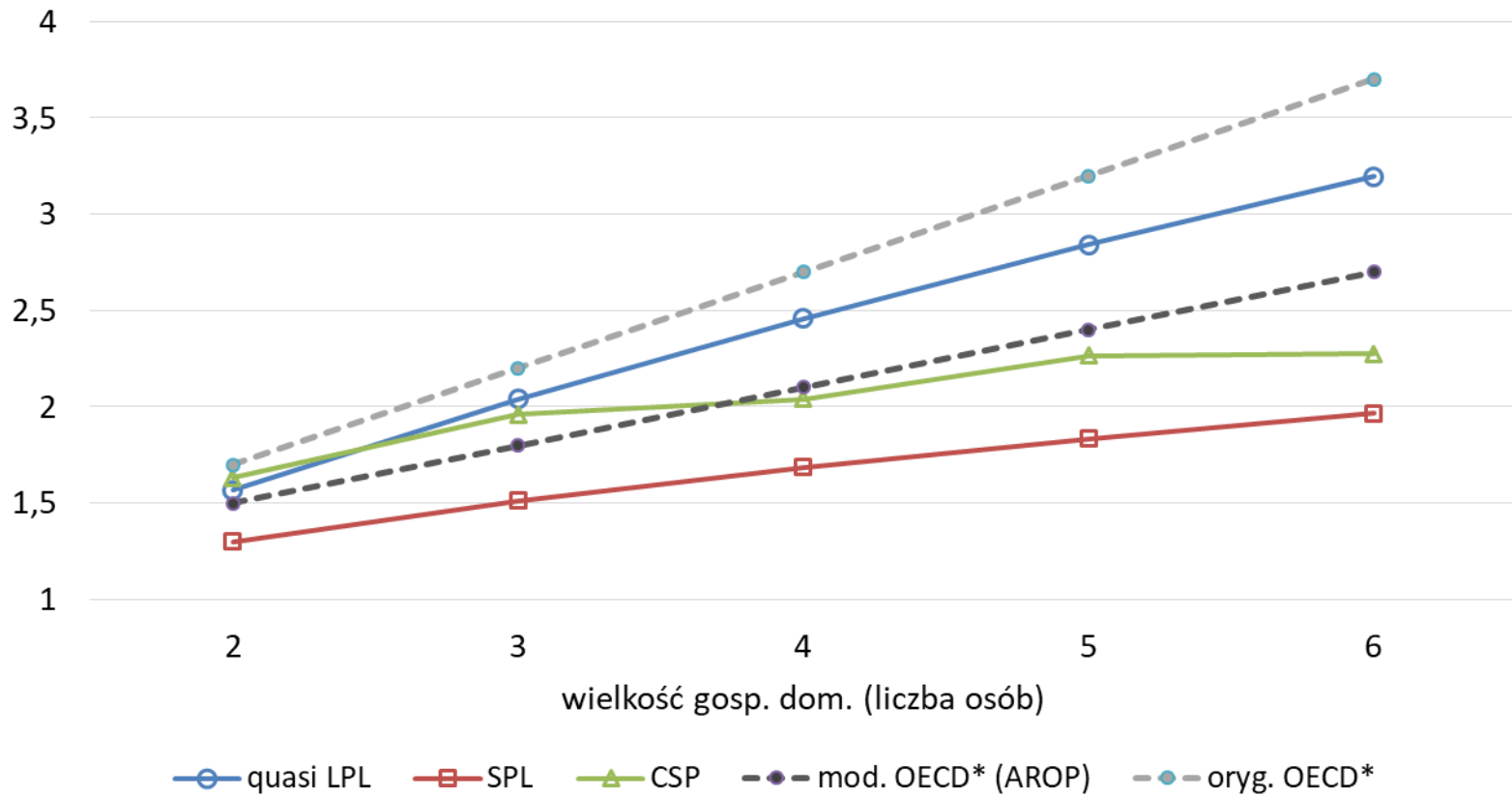
Progi ubóstwa wyliczone dla Polski

EU-SILC 2015 (dochody dot. 2014 r.)



* 60% mediany dochodu ekwiwalentnego; dla gospodarstwa 4-os. przyjęto skład: 2 dorosłych + 2 dzieci

Empiryczne skale ekwiwalentności



* dla skal teoretycznych OECD w gospodarstwach większych niż 1-os. przyjęto 2 osoby dorosłe

Wskaźniki ubóstwa dla Polski

EU-SILC 2015 (dochody dot. 2014 r.)

	Odsetek gosp. domowych	Odsetek osób (członków gospodarstw)
„Obiektywizowane” ubóstwo subiektywne		
Quasi LPL (0.25)	32.2	32.3
Quasi LPL (0.3)	37.5	38.0
Quasi LPL (0.4)	47.6	47.7
Quasi LPL (0.5)	57.9	58.1
SPL	27.6	22.0
CSP	28.0	24.3
Ubóstwo definiowane w pełni subiektywnie		
Faktyczny dochód < declared minimal income (MINQ)	28.8	25.3
Making ends meet with difficulty or great difficulty	30.4	29.7
Ubóstwo względne (obiektywne)		
AROP	17.0	17.6

Wnioski i uwagi (1/4)

- Proponowane podejście („quasi LPL”) może być alternatywą dla oryginalnej metody LPL jeżeli w badaniu nie występuje pytanie IEQ, a także alternatywą dla metod SPL i CSP jeżeli nie występuje pytanie MINQ (ocena dochodu minimalnego)
- Proponowane podejście pozwala na porównania międzynarodowe w oparciu o dane z badania EU-SILC, co nie jest możliwe w przypadku oryginalnej metody LPL
- Quasi LPL jest jedynym podejściem spośród „zobiektywizowanych” subiektywnych linii ubóstwa, które nie wymaga by respondent dokonywał oceny użyteczności abstrakcyjnych dla niego poziomów dochodu i jednocześnie bierze pod uwagę „na takich samych prawach” opinie całej populacji (wszystkich respondentów) [CSP spełnia pierwszy warunek, ale kosztem naruszenia drugiego]
- Przeprowadzone obliczenia wskazują na brak porównywalności wyników quasi LPL i oryginalnej metody LPL. Głównym źródłem nieporównywalności wydaje się niezgodność pomiędzy skalami stosowanymi w pytaniach IEQ i Deleecka’a
- Quasi LPL wymaga użycia niższych poziomów użyteczności definiujących progi ubóstwa niż oryginalna metoda LPL. Dla quasi LPL rozsądnymi poziomami wydają się 0.25-0.3 (0.4-0.5 używane zwykle w przypadku LPL)

Wnioski i uwagi (2/4)

- Subiektywne progi ubóstwa dot. gospodarstw 1-osobowych uzyskane za pomocą wszystkich rozważanych metod okazały się wyższe od wartości progu odpowiadającej najpopularniejszej w Europie metodzie pomiaru ubóstwa względnego (AROP)
- Empiryczna skala ekwiwalentności wyznaczona na podstawie metody Quasi LPL jest najbliższa stosownym powszechnie eksperckim skalom OECD (pomiędzy skalą oryginalną a zmodyfikowaną). Inne metody wyznaczania subiektywnych linii ubóstwa dają skale o znacznie słabszej progresji wraz z wielkością gospodarstwa
- Wszystkie wyliczone wskaźniki ubóstwa subiektywnego okazały się wyższe niż najpopularniejszy wskaźniki ubóstwa relatywnego. Dotyczy to zarówno wskaźników „obiektywizowanych”, ściśle zależnych od (warunkowych względem) zastosowanych założeń i modeli, jak i wskaźników ubóstwa definiowanego w pełni subiektywnie
- Wyniki dotyczące subiektywnych linii ubóstwa („obiektywizowanych”) różnią się znacząco, zależnie od użytej metody. Nadanie tym różnicom interpretacji może być trudne bez odwołania do szczegółowych założeń i modeli definiujących każdą z metod

Wnioski i uwagi (3/4)

- Mimo wykorzystania subiektywnych ocen respondentów, ocena ubóstwa za pomocą tzw. subiektywnych linii ubóstwa ma więcej cech obiektywnych niż subiektywnych:
 - Faktyczny dochód gospodarstwa respondenta (informacja obiektywna) jest jedyną informacją indywidualną opisującą sytuację finansową, jaką bierzemy pod uwagę określając przynależność do zbioru gospodarstw dotkniętych ubóstwem. Decyzja ta w żaden sposób nie zależy od tego, jak respondent sam ocenia swoją sytuację, czy uważa swoje gospodarstwo za dotknięte ubóstwem czy nie. Oceny subiektywne uwzględniane są tylko w formie zagregowanej do wyznaczenia progów ubóstwa
 - Nie ma możliwości, by gospodarstwa w takiej samej sytuacji finansowej i o takich samych charakterystykach obiektywnych były inaczej ocenione tylko dlatego, że same różnie tę sytuację odbierają

Wnioski i uwagi (4/4)

- Wykorzystanie ocen subiektywnych respondentów przy definiowaniu progów ubóstwa może do pewnego stopnia ograniczyć arbitralność (subiektywizm) decyzji badacza dotyczących definicji progów stosowanych w podejściach obiektywnych (np. koszyk dóbr, określony % określonych charakterystyk rozkładu). „Obiektywizowane” podejście subiektywne wymaga jednak zastosowania dość skomplikowanych modeli i założeń, co także wiąże się ze znaczącą liczbą decyzji arbitralnych, związanych z wyborem metody i określeniem jej parametrów
- Względna niezależność od arbitralnych decyzji i założeń badacza stanowi istotną zaletę ocen ubóstwa definiowanego w pełni subiektywnie. Podejście to nie zawiera jednak żadnych elementów obiektywizujących oceny, co oznacza pełne uzależnienie od indywidualnej percepcji doświadczanej sytuacji. Gospodarstwa w tej samej sytuacji obiektywnej mogą być różnie oceniane (kwalifikowane lub nie jako dotknięte ubóstwem), zależnie od tego, jak postrzegają swoją sytuację. Uzyskane w ten sposób wskaźniki, choć mają dużą wartość informacyjną, nie są substytutem ocen obiektywnych lub „obiektywizowanych”, dotyczą nieco inaczej definiowanych zjawisk i odpowiadają na inne pytania badawcze
- Wskaźniki subiektywne (zarówno w pełni subiektywne, jak i „obiektywizowane”) stanowią użyteczne uzupełnienie miar ubóstwa obiektywnego

Dziękujemy za uwagę

Anna Szukiętojć-Bieńkuńska

Główny Urząd Statystyczny

a.bienkunska@stat.gov.pl

Tomasz Piasecki

Urząd Statystyczny w Łodzi

t.piasecki@stat.gov.pl