

Jak wysokie są rzeczywiście nierówności dochodowe w Polsce?

Michał Brzeziński
WNE UW

Michał Myck
CenEA

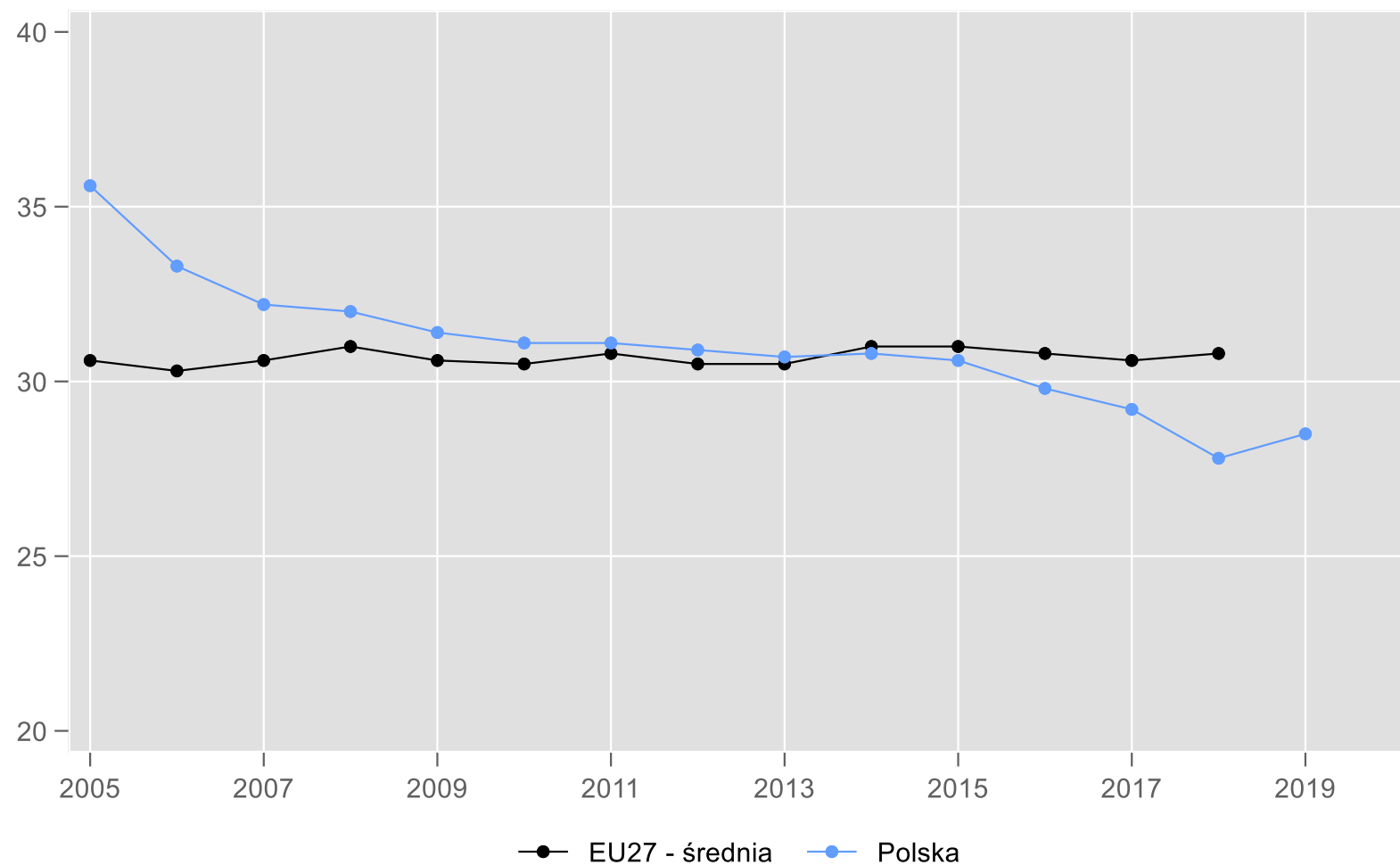
Mateusz Najsztub
CenEA

Problem badawczy

- Jak wysokie są nierówności dochodowe w Polsce i czy rosną w czasie (od wczesnych lat 90. do 2015)?
- Jakie są faktyczne dystrybucyjne konsekwencje transformacji posocjalistycznej w Polsce?
- Wpisuje się w istotną debatę publiczną i naukową na ten temat

Współczynnik Giniego wg Eurostatu

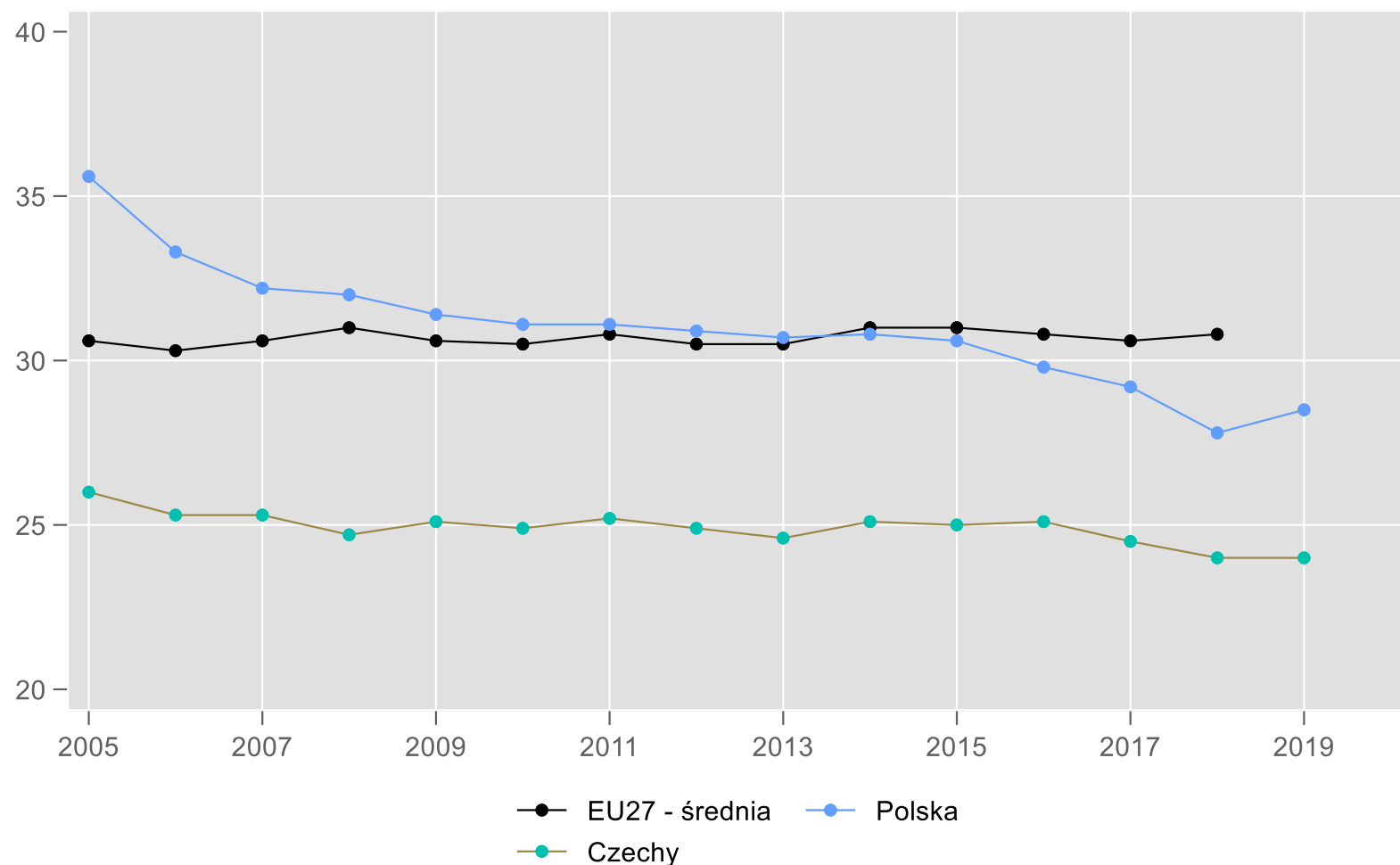
– dane ankietowe, Polska vs średnia dla krajów EU



Źródło: Eurostat

Współczynnik Giniego wg Eurostatu

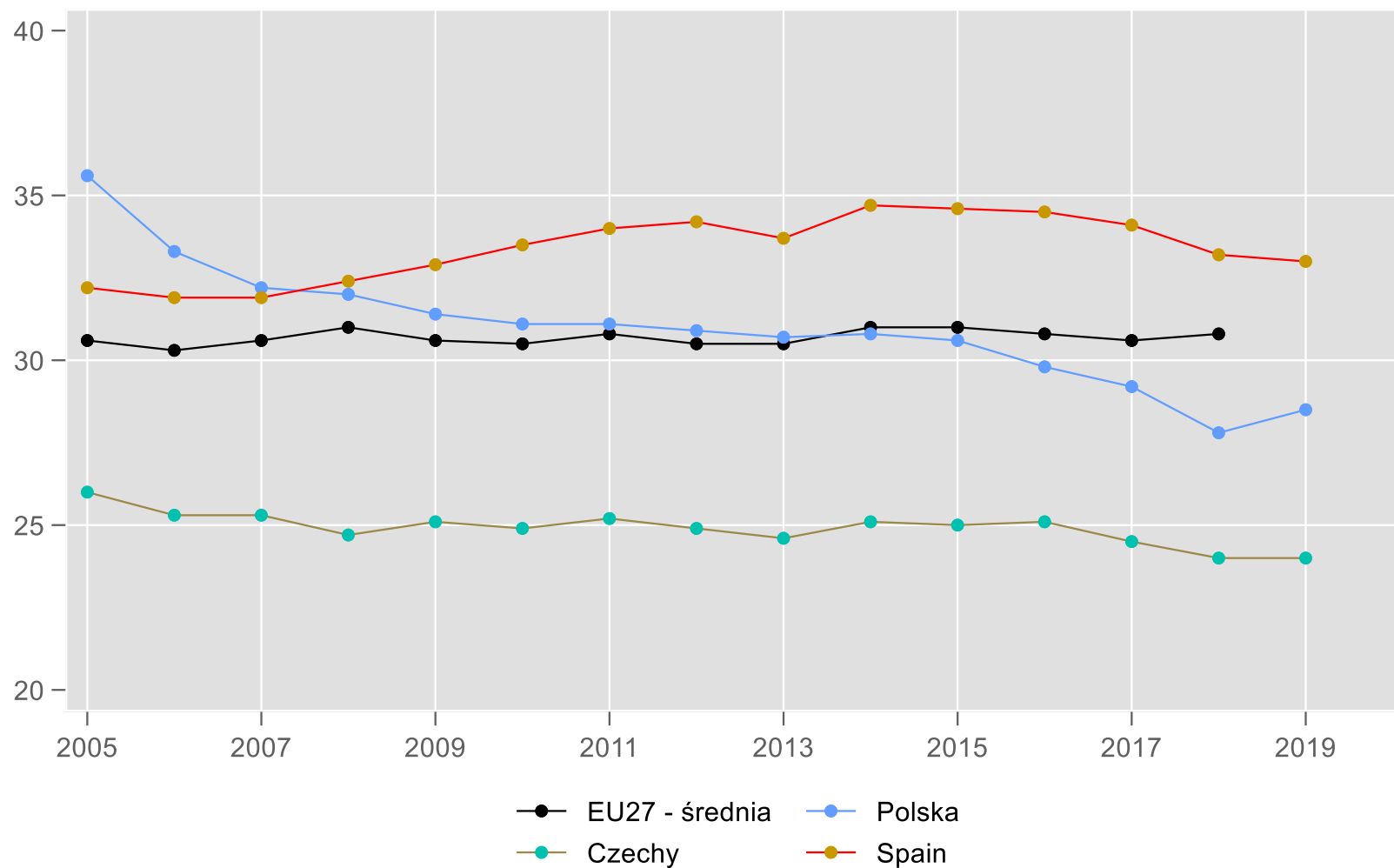
– dane ankietowe, Polska vs średnia dla krajów EU



Źródło: Eurostat

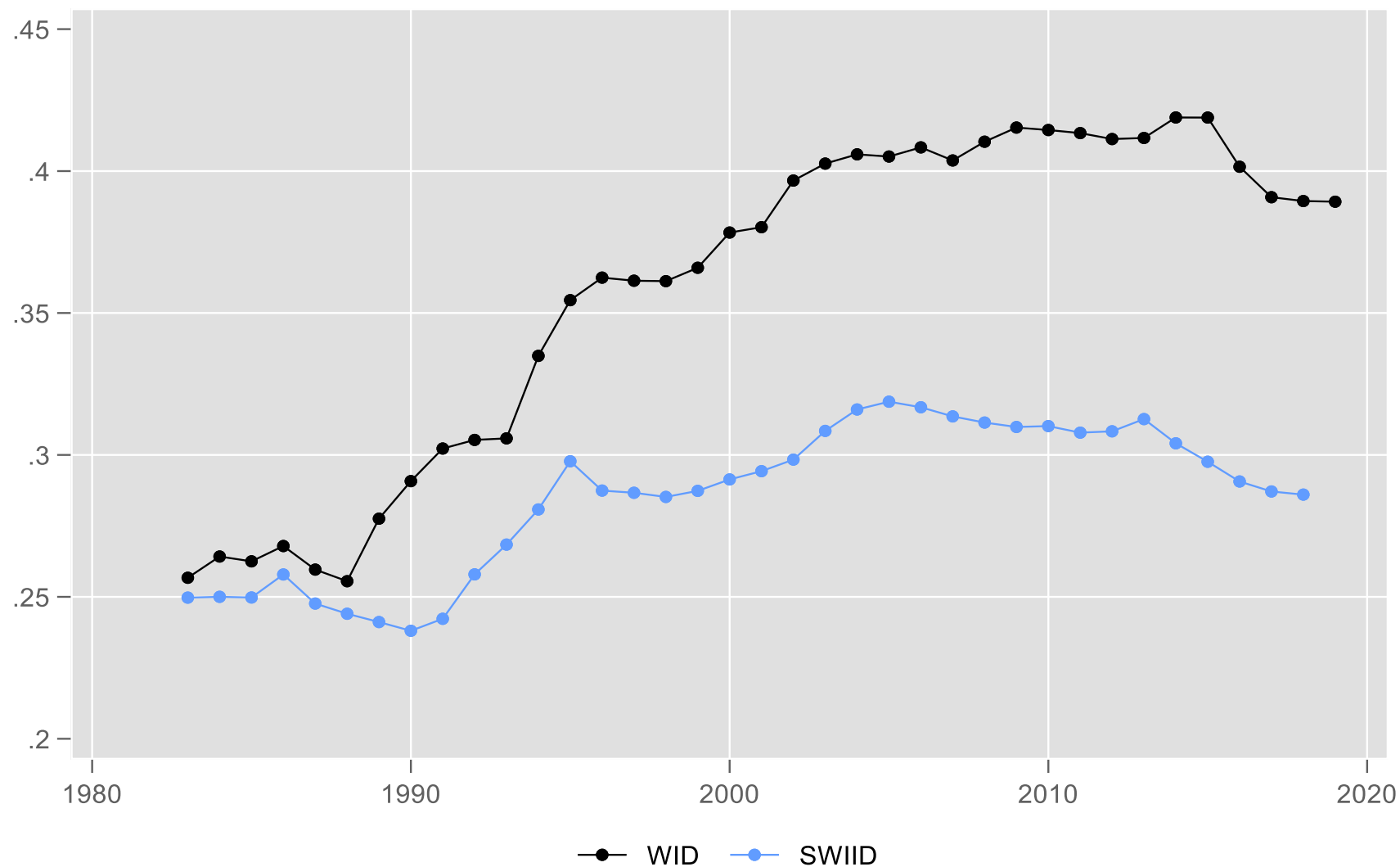
Współczynnik Giniego wg Eurostatu

– dane ankietowe, Polska vs średnia dla krajów EU



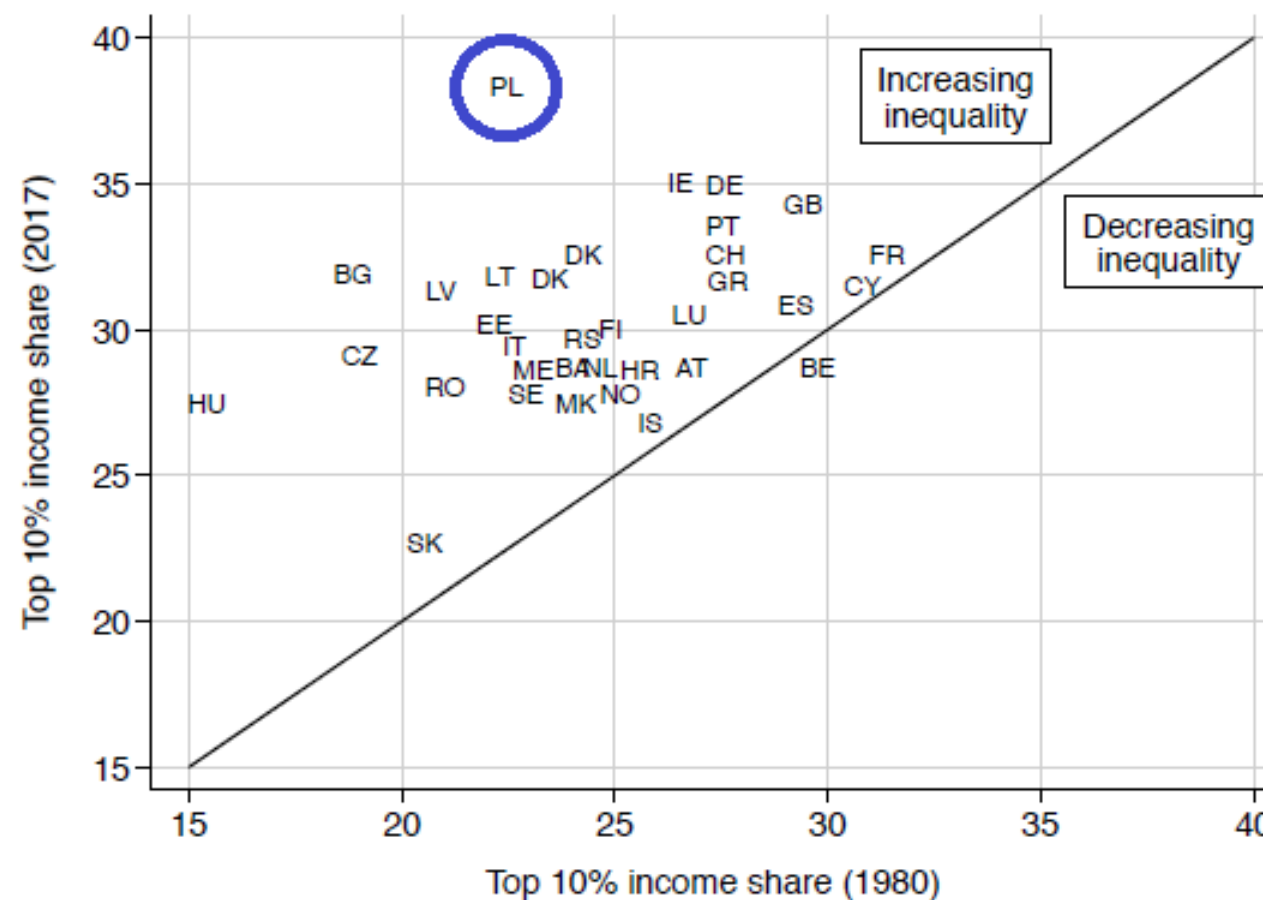
Źródło: Eurostat

Współczynnik Giniego (post-tax) dla Polski wg danych ankietowych (SWIID) oraz wg połączonych danych ankietowych, podatkowych i makroekonomicznych (WID)



Blanchet, T., Chancel, L., Gethin, A. (2019), How Unequal Is Europe? Evidence from Distributional National Accounts, 1980–2017, WID.world WORKING PAPER N° 2019/06 – [dane WID](#)

Figure 7: Income inequality dynamics in European countries:
Top 10% national income shares, 1980 versus 2017



Source: authors' computations combining surveys, tax data and national accounts.

Problem badawczy

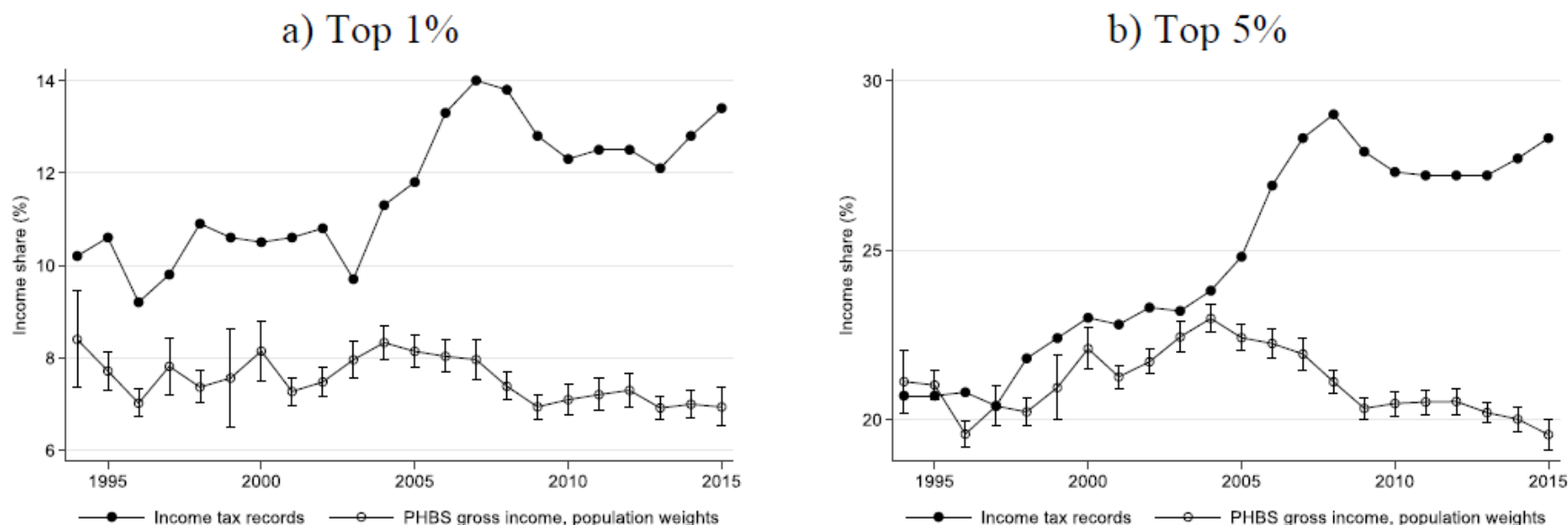
- Jak wysokie są nierówności dochodowe w Polsce i czy rosną w czasie (od wczesnych lat 90. do 2015)?
- Wpisuje się w istotną debatę publiczną i naukową na ten temat
- Jakie są faktyczne dystrybucyjne konsekwencje transformacji posocjalistycznej w Polsce?
- Pytamy również jakie są faktyczne poziomy i trendy w:
 - ubóstwie
 - korzyściach dochodowych dla różnych segmentów rozkładu dochodów (biednych, klasy średniej, osób o wysokich dochodach)
 - wielkości klasy średniej i „bogatej”
 - stopień redystrybucyjności i progresywności systemu podatkowo-składkowego
- Dane ankietowe o dochodach gospodarstw domowych (np. BBGD GUS) poważnie niedoszacowują najwyższe dochody w populacji i zaniżają szacowane poziomy nierówności
 - Problemy *undercoverage and underreporting of top incomes in household survey data*
- Celem tego artykułu jest połączenie danych ankietowych o dochodach oraz statystyk z danych podatkowych PIT w celu **oszacowania skorygowanych poziomów i trendów nierówności dochodowych (dla dochodów netto)** w Polsce w okresie transformacji

Metodologia i dane

- Wykorzystujemy dane BBGD GUS i *top income shares* oszacowane przez Bukowskiego i Novokmeta (2017) na podstawie corocznych informacji MF o rozliczeniu podatku PIT
- Używamy dwóch metod korekcji danych BBGD:
 - Przeważania populacyjnego i podatkowego (aby dane BBGD były zgodne ze statystykami administracyjnymi) (Myck i Najsztub 2015). Optymalna kalibracja wag GUS, by przeważone dane odpowiadały agregatom administracyjnym (liczba mieszkańców wg grup wiekowych, liczba podatników wg przedziałów podatkowych).
 - Imputacji najwyższych dochodów (top 1% lub top 5%) na podstawie parametrów modelu Pareta uzyskanych na podstawie statystyk PIT
- Wybieramy taką kombinację tych 2 metod, która daje *top income shares* w BBGD (dla dochodów podatników) najlepiej dopasowane do *top income shares* z danych podatkowych
- Wykorzystujemy model mikrosymulacyjny SIMPL aby:
 - uzgodnić definicje dochodów i jednostek między danymi BBGD i podatkowymi
 - dokonać właściwego przeważenia
 - ubruttowienia danych BBGD
 - imputacji najwyższych dochodów
 - unettowienia skorygowanych rozkładów dochodów

Top income shares dla Polski na podstawie danych PIT i nieskorygowanych danych brutto BBGD

Figure 1. Top income shares in income tax data and unadjusted household survey data for Poland, 1994-2015



Note: Vertical lines show 95% confidence intervals obtained using bootstrap. For both tax and survey data, income refers to gross income and unit of observation is tax unit.

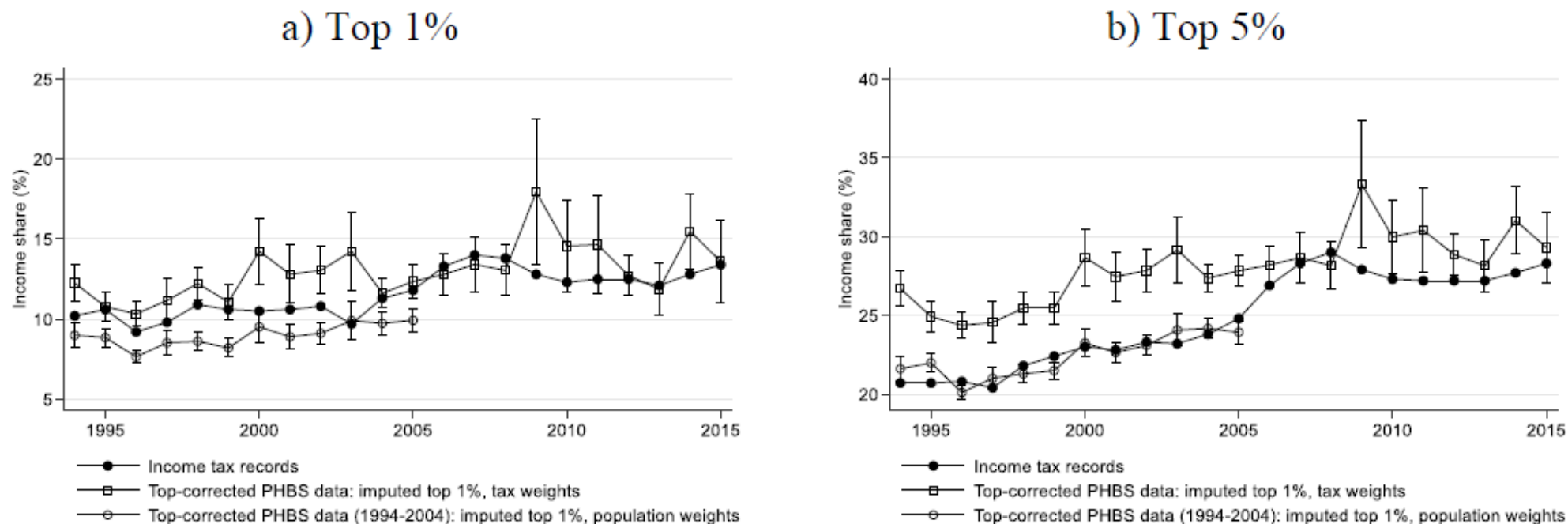
Source: Own calculations using PHBS data and Bukowski and Novokmet (2017).

Hipotezy dlaczego *top income shares* wzrosły znacząco po 2005

- Cykl koniunkturalny
- Rosnący udział kapitału w PKB ze względu na postęp technologiczny związany z napływem FDI w okresie wstępowania do UE
- Rosnący udział kapitału w PKB wywołany globalizacją
- Rosnące marże monopolistyczne w okresie 2003-2008
- Większe unikanie/uchylanie się od opodatkowania przed 2004 (reforma)

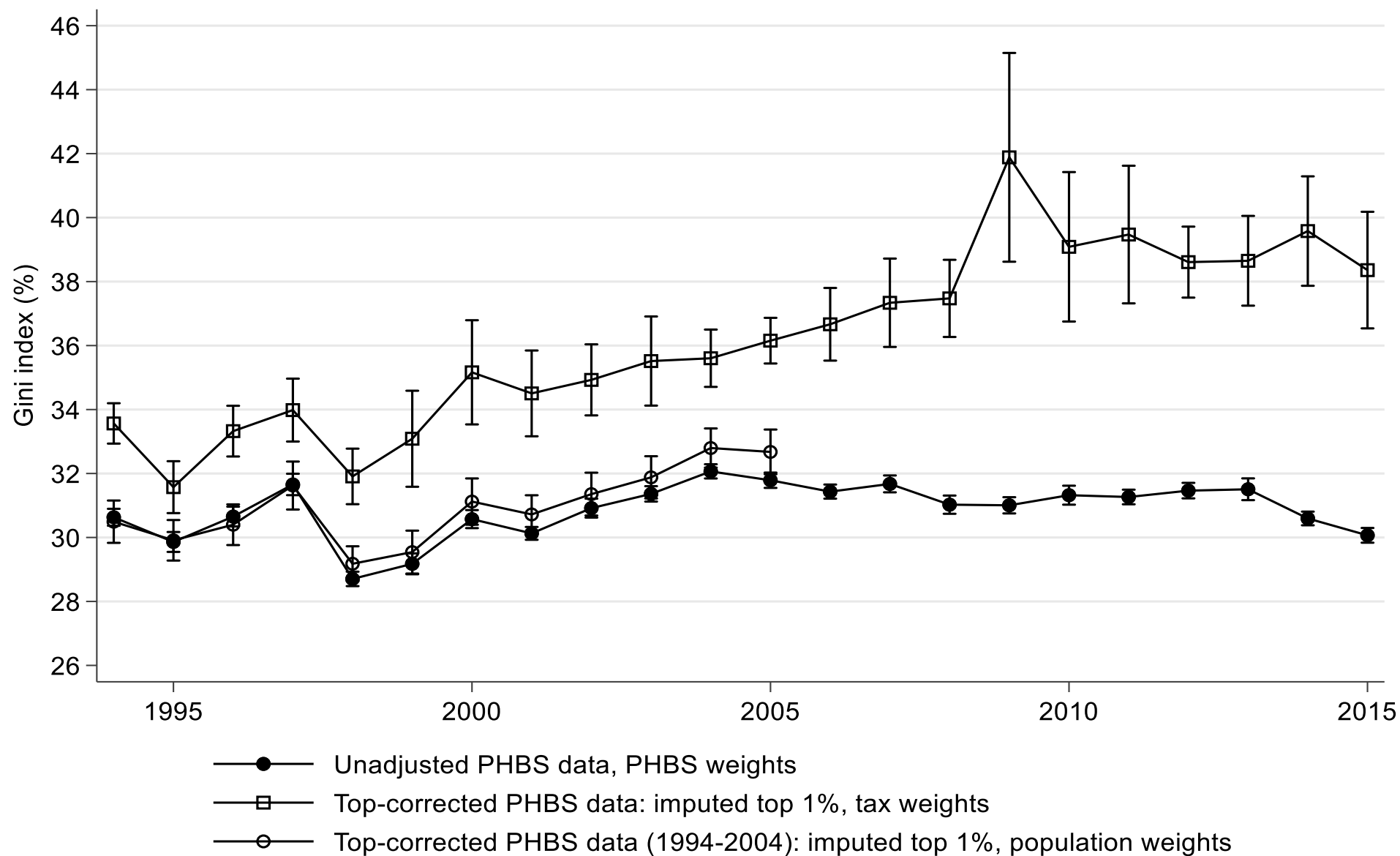
Top income shares dla Polski na podstawie danych PIT i skorygowanych danych brutto BBGD

Figure 3. Top income shares in income tax data and top-corrected household survey data for Poland, 1994-2015



Note: Vertical lines show 95% confidence intervals obtained using bootstrap. For both tax and survey data, income refers to gross income and unit of observation is tax unit. See main text for the details of the top-correction procedures.

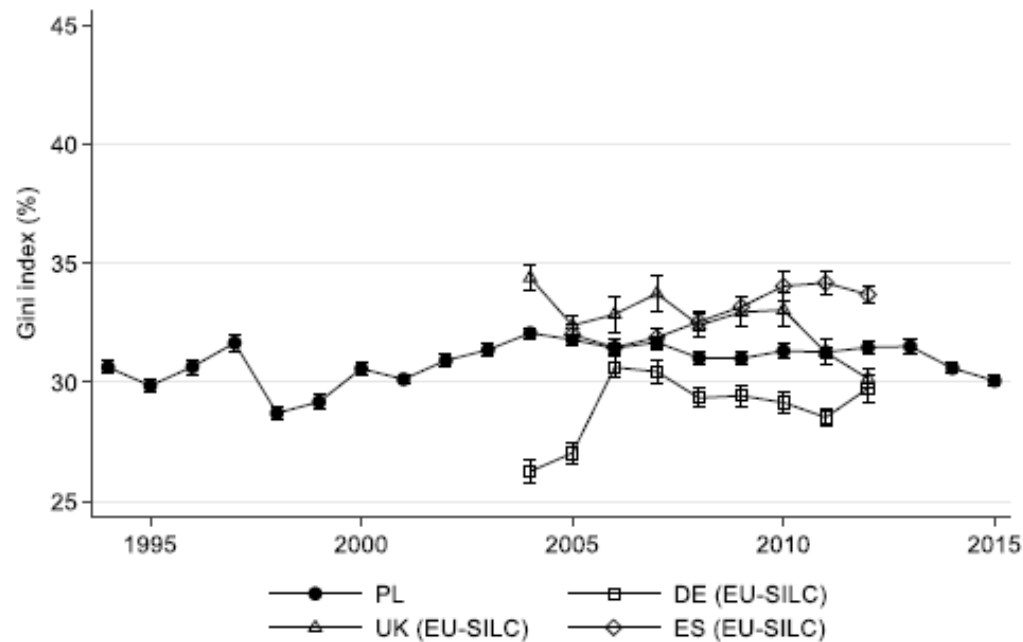
Skorygowany a oryginalny współczynnik Giniego dla Polski



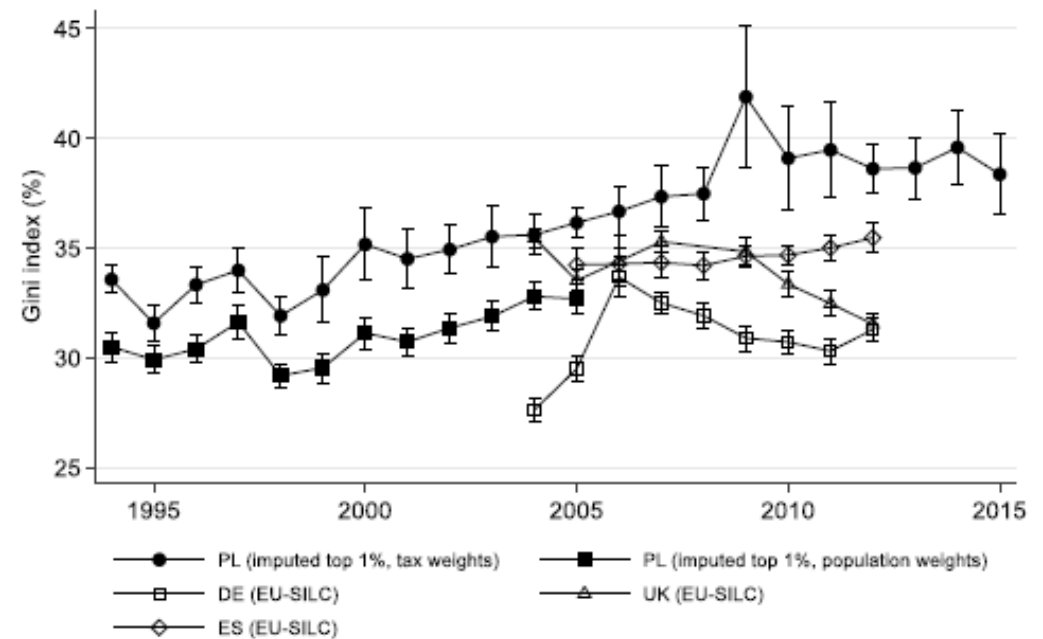
Porównanie nieskorygowanych (lewy panel) i skorygowanych (prawy panel) indeksów Giniego dla Polski i innych rajów UE

Figure B3. Gini indices for Poland and other countries: unadjusted versus top-corrected estimates

a) Unadjusted estimates



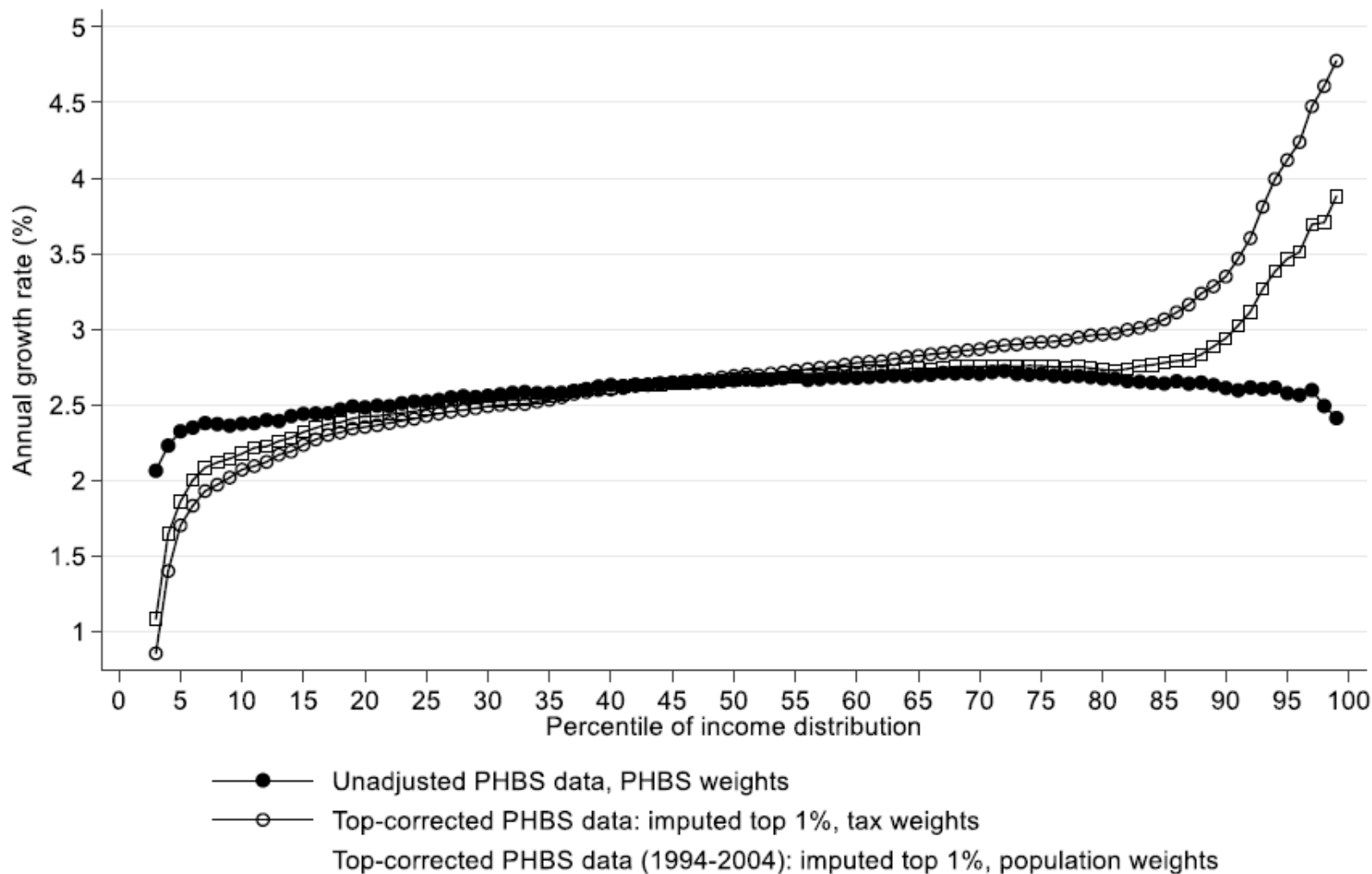
b) Top-corrected estimates



Note: The Gini indices are computed for real equivalent net household income. Vertical lines show 95% confidence intervals obtained using bootstrap.

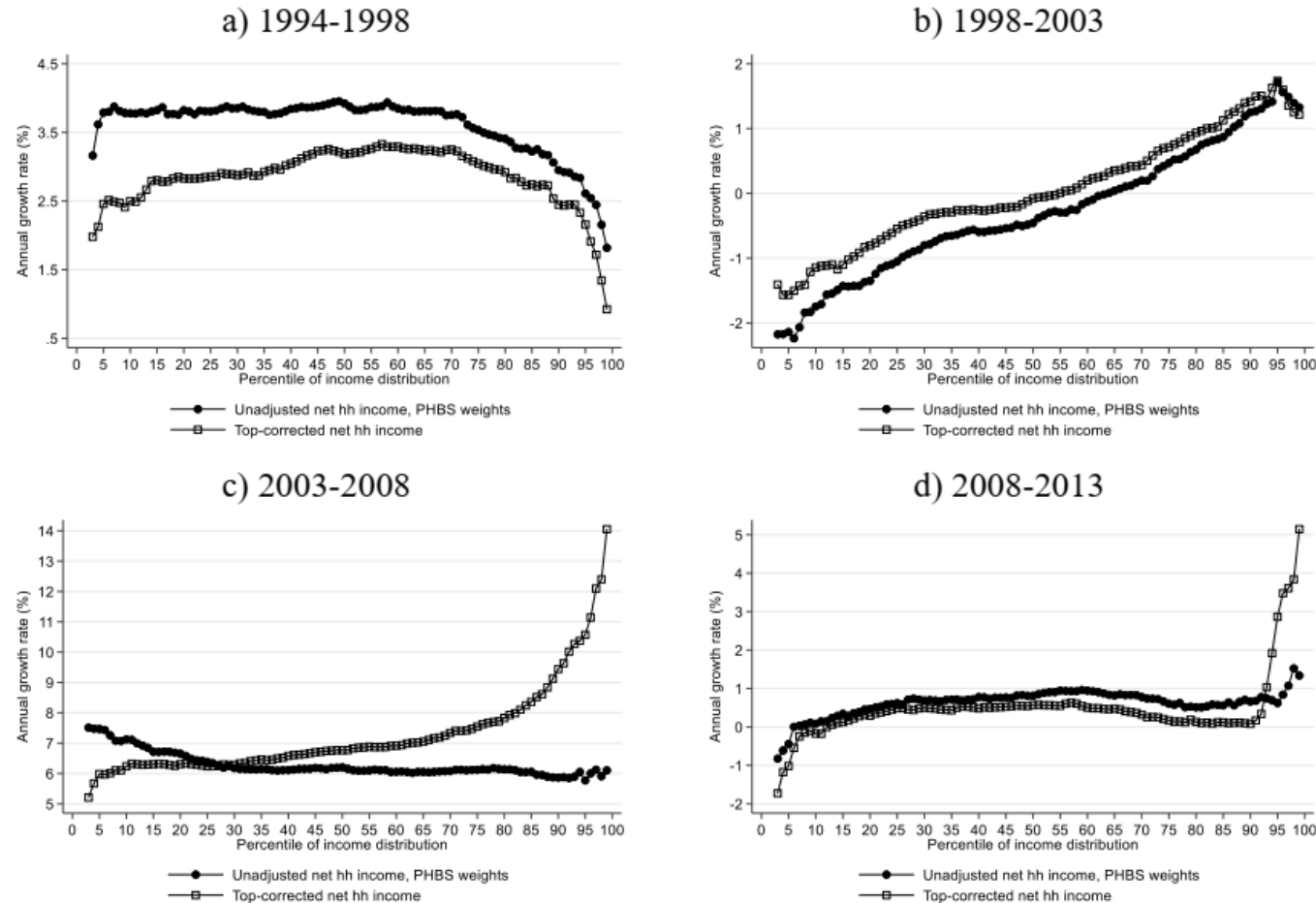
Roczne stopy wzrostu dochodów (nieskorygowane i skorygowane) dla percentyli rozkładu dochodów, Polska 1994-2015

Figure 5. Annual real income growth rates by percentile in Poland, 1994-2015



Roczne stopy wzrostu dochodów (nieskorygowane i skorygowane) dla percentyli rozkładu dochodów, Polska, podokresy

Figure 5. Annual real income growth rates by percentile by subperiods in Poland

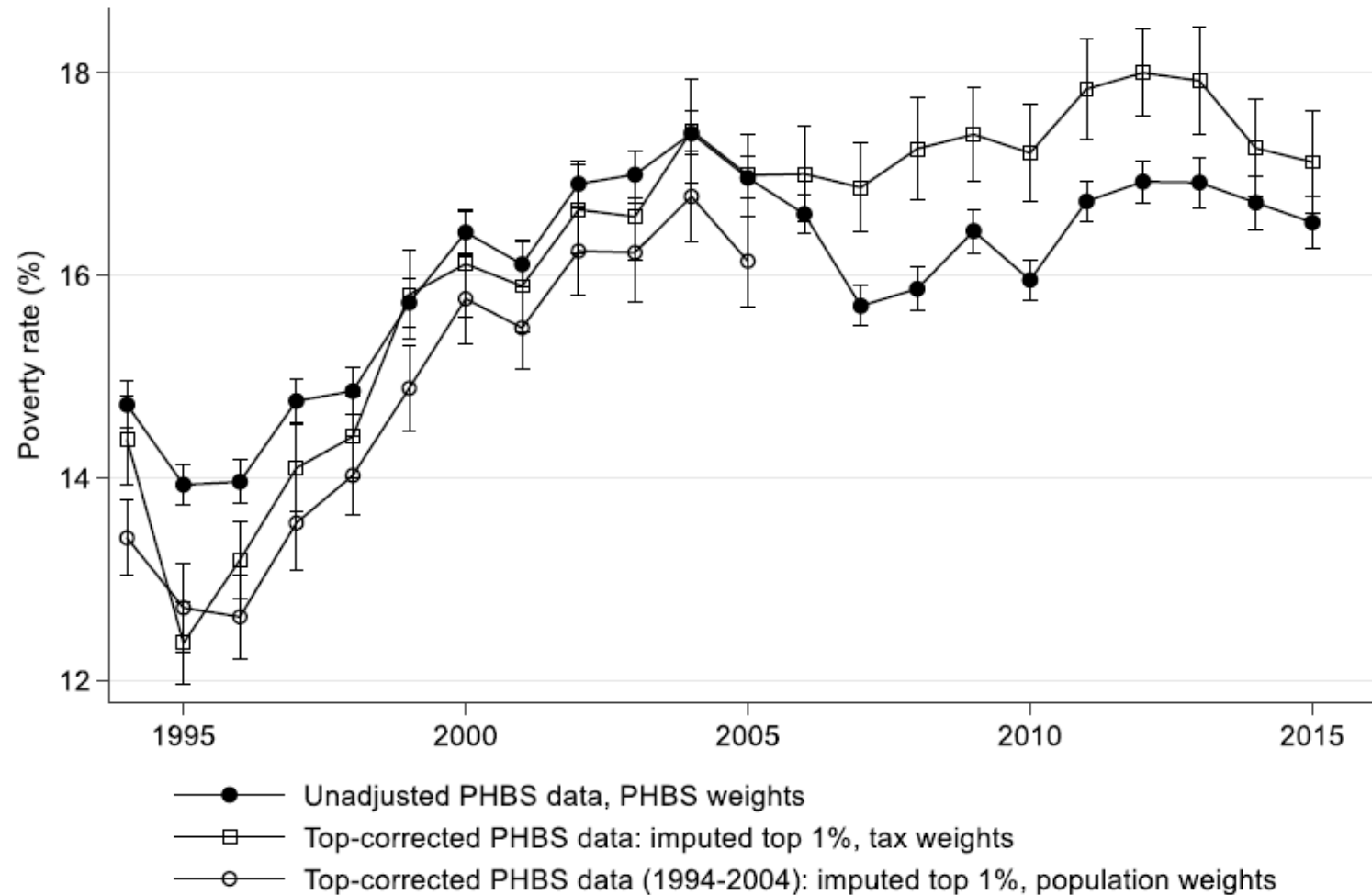


Note: We do not show confidence intervals to avoid cluttering the figure.

Source: Own calculations using PHBS data.

Ubóstwo relatywne

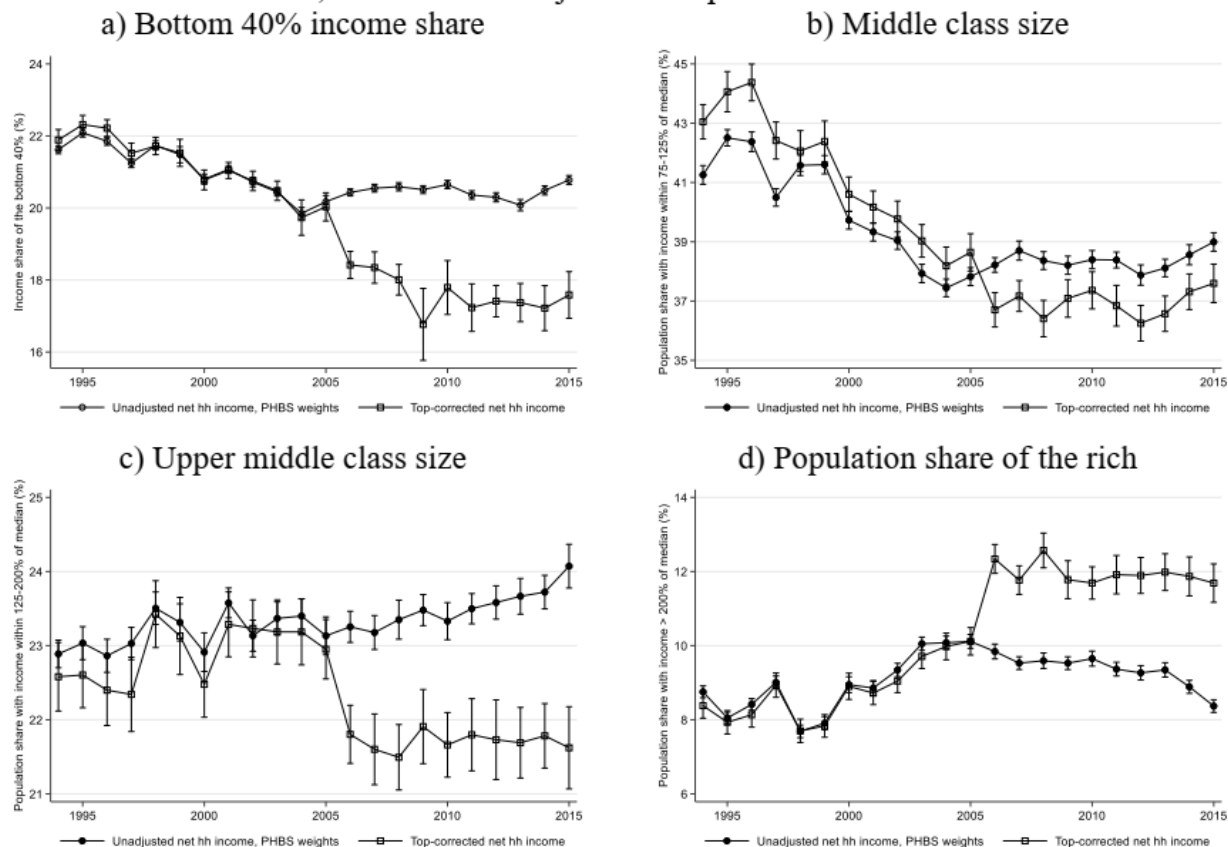
Figure B8. Relative poverty rate in Poland, 1994-2015: unadjusted vs top-corrected estimates



Note: Vertical lines show 95% confidence intervals obtained using bootstrap. Relative poverty rate is proportion of population with income less than 60% of median income.

Udziały biednych, „klas środkowych” i „bogatych” w całkowitym dochodzie

Figure 6. Bottom 40% income share, middle class size, upper middle class size, and population share of the rich in Poland, 1994-2015: unadjusted vs top-corrected estimates



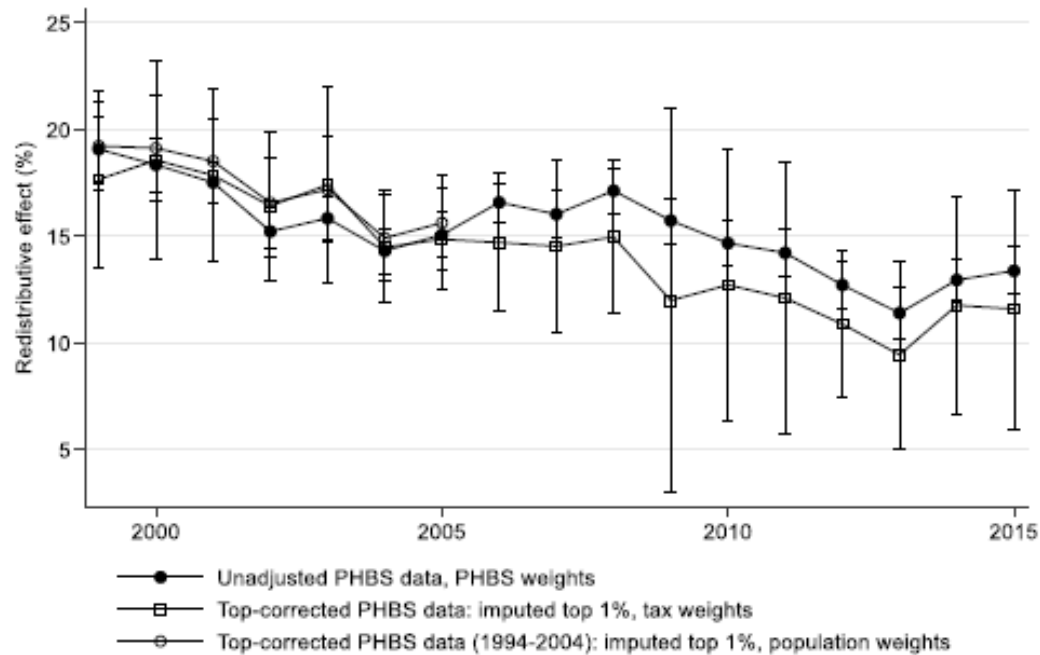
Note: Middle class size is the share of population with income between 75% and 125% of the median, upper middle class size is the share of population with income between 125% and 200% of the median, the rich are defined as individuals with income higher than 200% of the median. Vertical lines show 95% confidence intervals obtained using bootstrap.

Source: Own calculations using PHBS data.

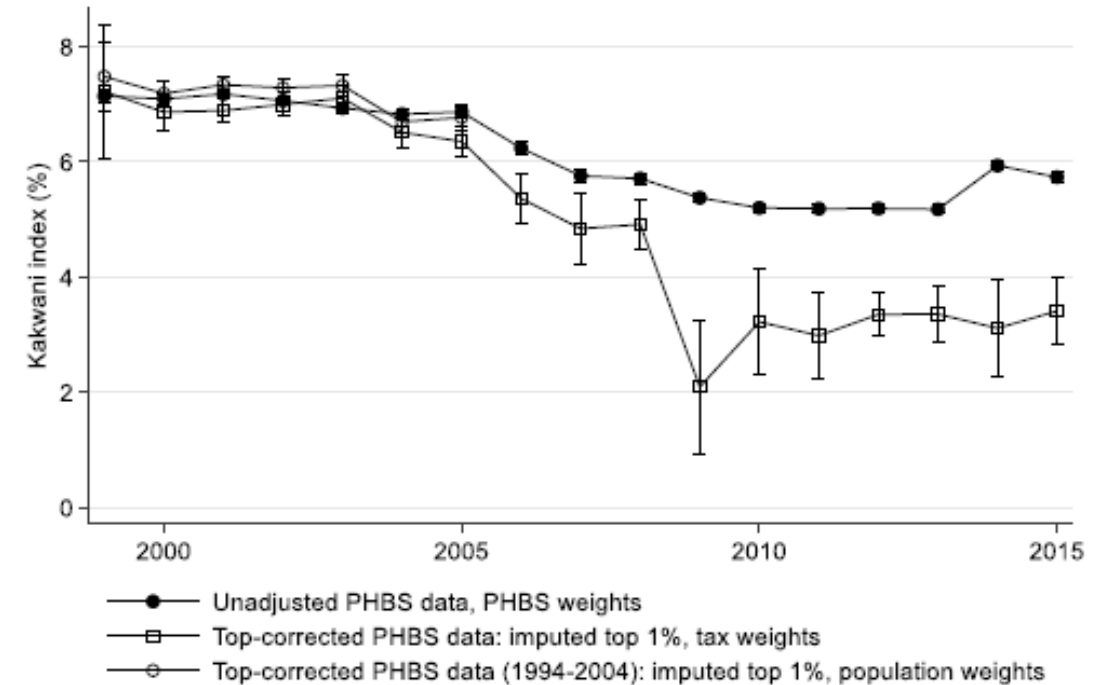
Efekt redystrybucyjny PIT i SSC (procentowa spadek wartości indeksu Giniego ze względu na redystrybucyjny wpływ PIT i SSC) i progresywność systemu

Figure 6. Redistributive effect and Kakwani's progressivity index for SICs and PIT in Poland, 1999-2015

a) Redistributive effect of SICs and PIT



b) Kakwani's progressivity index for PIT and SICs



Note: Vertical lines show 95% confidence intervals obtained using bootstrap.

Konkluzje

- Nasze korekty sugerują, że poziom nierówności w Polsce jest wyraźnie wyższy (absolutnie i w porównaniu do innych krajów), niż pokazują to dane ankietowe GUS
- Podobnie duże różnice znaleźliśmy dla wielu innych aspektów rozkładu dochodów (populacja „bogatych”, dochodowy udział dolnych 40%, progresywność PIT+SSC itd.)
- Korekta z tytułu brakujących wysokich dochodów w badaniach ankietowych jest dla Polski dużo większa niż dla krajów zachodnich
- Bardziej precyzyjne i pewne rezultaty można byłoby osiągnąć przy użyciu indywidualnych danych z zeznań PIT lub mniej zagregowanych statystyk PIT, niż publikowane obecnie przez MF
- Czego nasze wyniki nie implikują?
- Jak to ma znaczenie?
 - Niektóre badania pokazują że wysokie nierówności mogą powodować polaryzację polityczną, niezadowolenie z demokracji i szereg niekorzystnych skutków gospodarczych

Co dalej?

W jednym z projektów zajmuję się oszacowaniem skorygowanych miar nierówności dochodowych na poziomie regionalnym (NUTS-1, NUTS-2) dla wszystkich krajów europejskich

Dziękuję za uwagę