

Romana Głowicka-Wołoszyn, Andrzej Wołoszyn

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

e-mails: roma@up.poznan.pl; andrzej.woloszyn@up.poznan.pl

OCENA DOBROBYTU EKONOMICZNEGO W POLSCE W UJĘCIU WOJEWÓDZTW W KONTEKŚCIE SPÓJNOŚCI REGIONALNEJ

A CROSS-PROVINCE ANALYSIS OF ECONOMIC WELFARE FOR POLAND IN THE CONTEXT OF REGIONAL COHESION

DOI: 10.15611/pn.2018.537.02

JEL Classification: D63, I31

Streszczenie: Celem badań była ocena dobrobytu ekonomicznego polskich gospodarstw domowych w ujęciu województw. Do oceny tej wykorzystano uproszczoną funkcję dobrobytu społecznego, tzw. indeks Sena. Wartości tego indeksu wskazują na ważny aspekt wpływu nierówności dochodowych na dobrobyt ekonomiczny. Przy takim samym przeciętnym poziomie dochodów, dobrobyt ekonomiczny w społeczności o wyższym poziomie nierówności oceniany jest niżej. Badania przeprowadzono na podstawie danych jednostkowych pochodzących z Badania Budżetów Gospodarstw Domowych (GUS) w latach 2005 i 2015. Pomiędzy latami 2005 a 2015 we wszystkich województwach odnotowano wzrost poziomu dobrobytu ekonomicznego, ale jednocześnie dwukrotny wzrost jego rozpiętości. Na wyższy od przeciętnego wzrost dobrobytu w województwach dolnośląskim, śląskim i zachodniopomorskim wpływ miał zarówno wzrost zamożności, jak i spadek nierówności, w kujawsko-pomorskim i mazowieckim głównie wzrost zamożności, a w pomorskim spadek nierówności dochodowych.

Słowa kluczowe: dobrobyt ekonomiczny, indeks Sena, nierówności dochodowe.

Summary: The aim of the paper was to assess household economic welfare across Polish provinces. The evaluation was based on the Sen Index, a simplified social welfare function. The index emphasizes the effect of income inequality on economic welfare, rating it lower in communities with higher inequality, income level being equal. The research drew on microdata from the Household Budget Survey of the Central Statistical Office in 2005 and 2015. Year 2015 saw a rise of economic welfare in all provinces, accompanied though by a twofold increase in its range. The higher-than-average rise of household welfare in Lower Silesia, Silesia and Western Pomerania provinces was the product of both higher-than-average income growth and a decrease in income inequality. In Kujawy-Pomerania and Mazovia the same effect was reached mostly through higher-than-average income growth, while in Pomerania – through curbing inequality.

Keywords: economic welfare, Sen Index, income inequality.

1. Wstęp

Dobrobyt jest pojęciem bardzo szerokim i wraz z rozwojem nauk ekonomicznych i społecznych obserwowana jest jego ewolucja [Kasprzyk 2015]. W pierwszej połowie XIX w. dobrobyt „był ściśle łączony z użytecznością konsumenta z określonych koszyków dóbr i usług” i rozumiany jako pożytek konsumenta z tych towarów i jego zadowolenie [por. Rusnak 2007, Aksman 2010, Sączewska-Piotrowska 2015]. Wynikało to stąd, że teoria ekonomii dobrobytu rozwinęła się z utylitaryzmu, czyli nurtu filozoficznego, który wskazywał na zamożność ekonomiczną człowieka jako podstawę jego zadowolenia i satysfakcji z życia. Wraz z rozwojem badań dobrobytu w takich naukach, jak psychologia czy socjologia pojęcie to zaczęto rozszerzać na pozaekonomiczne wymiary egzystencji człowieka [Aksman 2010]. Na początku XX w. oddzielono dobrobyt ekonomiczny od „nieekonomicznego”, uznając, że ten pierwszy, jako bezpośrednio mierzalny monetarnie, jest właściwym przedmiotem badań ekonomicznych, choć granice między nimi pozostają płynne [Pigou 1920]. Według Pigou [1920] szeroko rozumiany dobrobyt może tylko częściowo być przybliżany przez dobrobyt ekonomiczny¹, który nie jest najlepszym „barometrem” tego pierwszego².

Dobrobyt może być rozpatrywany z punktu widzenia jednostki lub społeczności. Dobrobyt jednostki interpretowano jako wysoki poziom konsumpcji, a dobrobyt wspólny jako poziom łącznej produkcji w gospodarce [Aksman 2010]. Nieco później uznano, że wspólny dobrobyt powinien być pojmowany jako funkcja dobrobytu jednostek, a konkretnie jako jej suma [Bentham 1789]. Z czasem zaczęto wykorzystywać funkcje bardziej złożone niż suma czy średnia.

Jedną z funkcji charakteryzujących poziom dobrobytu społecznego w jego ekonomicznym wymiarze jest tzw. indeks Sena [Brzeziński 2002; Kot 2012], który stanowi ocenę przeciętnego poziomu dochodów w społeczeństwie zmodyfikowaną poziomem nierówności dochodowych. Wartości tego indeksu wskazują na ważny aspekt wpływu nierówności dochodowych na dobrobyt ekonomiczny, przy takim samym bowiem przeciętnym poziomie dochodów w społeczności o wyższym poziomie nierówności dobrobyt ekonomiczny (społeczny) oceniany jest niżej [Yitzhaki 1979; Yitzhaki, Schechtman 2012].

Zarówno „zwiększenie przeciętnego dochodu rozporządzalnego brutto gospodarstw domowych na 1 mieszkańca wg PPP do 76–80% w stosunku do średniej UE

¹ W wielu opracowaniach empirycznych dotyczących sektora gospodarstw domowych zwraca się uwagę, że dobrobyt ekonomiczny jest węższym pojęciem niż dobrobyt, chociaż określenie „dobrobyt” używane jest w rozumieniu „dobrobytu ekonomicznego” [por. Sączewska-Piotrowska 2015].

² Na poziomie jednostkowym przybliżenie to nie uwzględnia bowiem pozaekonomicznych kosztów wysokiego dochodu związanych z brakiem odpowiedniego wypoczynku, stanem zdrowia czy poczuciem bezpieczeństwa ekonomiczno-społecznego (wynikającego np. z wielkości zaciągniętego kredytu), a na poziomie społecznym nie uwzględnia degradacji środowiska naturalnego, problemów przerostów urbanizacyjnych czy niekontrolowanego wzrostu długu publicznego [Aksman 2010].

do roku 2020”, jak i „zmniejszania dysproporcji w dochodach rozporządzalnych brutto między poszczególnymi regionami” [Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju 2017] to dwa oczekiwane rezultaty realizacji głównego celu przyjętej na początku 2017 r. Strategii Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, w której sformułowano główny cel realizowanej polityki, jakim jest wzrost spójności społeczno-gospodarczej w Polsce. Wskazuje to, że bez poprawy dobrobytu gospodarstw domowych nie można mówić o realizacji idei spójności społeczno-ekonomicznej. Stąd ważnym zagadnieniem jest porównanie dobrobytu ekonomicznego gospodarstw domowych w różnych regionach kraju, które może być przydatne w celu oceny i ukierunkowania działań polityki społecznej i regionalnej w ramach realizowanej polityki spójności.

Celem przeprowadzonych badań była ocena dobrobytu ekonomicznego polskich gospodarstw domowych w ujęciu województw w latach 2005 i 2015 oraz diagnoza zmian poziomu zjawiska pomiędzy analizowanymi latami.

2. Materiał i metody badań

Podstawę informacyjną przeprowadzonych badań stanowiły dane jednostkowe (nie-identyfikowalne), pochodzące z Badań Budżetów Gospodarstw Domowych, które zostały przeprowadzone przez GUS w latach 2005 i 2015. W 2005 r. badanych było 34 767 gospodarstw domowych, a w 2015 r. – 37 148.

W opracowaniu za miarę dobrobytu ekonomicznego gospodarstw domowych przyjęto uproszczoną funkcję dobrobytu społecznego Sena [Kot 2012], której wartość nazywana jest też indeksem Sena [Brzeziński 2002]:

$$W = \mu(1 - G) = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N \frac{\min(y_i, y_j)}{N^2},$$

gdzie: y_i – jest dochodem i -tego gospodarstwa domowego,

N – wielkością populacji w województwie,

μ – średnim dochodem,

G – wartością współczynnika Giniego.

Tak zdefiniowany poziom dobrobytu społecznego stanowi iloczyn ogólnego poziomu zamożności μ i równości społecznej $(1 - G)$. Wartości indeksu Sena stanowią ocenę przeciętnego poziomu dochodów w społeczeństwie, zmodyfikowaną poziomem nierówności dochodowych.

W opracowaniu za podstawę szacowania zamożności (μ) gospodarstwa domowego przyjęto poziom wydatków. Jak podnosi Kot [2003], w sytuacji polskich gospodarstw domowych wydatki wydają się lepiej niż dochody odzwierciedlać poziom zamożności, a Brzeziński [2002] przytacza pogląd Slesnicka [1998], że wydatki są lepszym miernikiem dobrobytu indywidualnego niż dochód, m.in. ze względu na

zjawisko wygładzania konsumpcji³. Ponadto w wielu badaniach dotyczących nierówności dochodowych również przyjmuje się wydatki do oceny sytuacji dochodowej gospodarstw domowych (np. gospodarstwa domowe rolników) [por. Wołoszyn 2013; Kot 2003].

W celu porównania zamożności gospodarstw domowych o różnej strukturze demograficznej zastosowano zmodyfikowaną skalę OECD [Dudek 2011], ostatecznie przyjmując za podstawę w ocenie zamożności gospodarstwa domowego poziom realnych⁴ wydatków ekwiwalentnych.

Oceny nierówności dochodowych (G) gospodarstw domowych w województwach dokonano na podstawie wartości współczynnika Giniego [Cowell 2009; Panek 2011; Kot 2012]:

$$G = \frac{1}{2\mu} \frac{\sum_i \sum_j |y_i - y_j|}{N^2},$$

gdzie: N – liczba gospodarstw domowych w badanej zbiorowości,

μ – średnia ich wydatków,

y_i, y_j – wydatki i -tego oraz j -tego gospodarstwa domowego.

3. Wyniki badań

W latach 2005 i 2015 najwyższy poziom zamożności kwantyfikowanej poziomem ekwiwalentnych realnych wydatków ogółem osiągnęły gospodarstwa domowe w województwie mazowieckim. Był on wyższy od przeciętnego poziomu w Polsce o 17% w 2005 r. i 25% w 2015 r. W porównaniu z województwami, które charakteryzowały się najniższym poziomem zamożności, tj. świętokrzyskiego w 2005 r. i warmińsko-mazurskiego w 2015 r., gospodarstwa domowe w województwie mazowieckim były zamożniejsze odpowiednio o 36% i 52%. Obserwacje te pozwalają więc stwierdzić, że pomiędzy latami 2005 a 2015 odnotowano wzrost rozpiętości w poziomie zamożności gospodarstw domowych. Wynikał on stąd, że największy wzrost zamożności pomiędzy badanymi latami (o 38%) odnotowano w najbardziej zamożnym w 2005 r. województwie mazowieckim, natomiast w województwie warmińsko-mazurskim (w którym gospodarstwa domowe w 2015 r. były najuboższe, a w 2005 r. były jednymi z najmniej zamożnych) wzrost ten był o ok. 18 p.p. niższy (tab. 1).

W roku 2005 na drugim miejscu pod względem zamożności gospodarstw domowych znajdowało się województwo opolskie, w którym średni poziom wydatków

³ Należy zauważyć, że chociaż wykorzystanie wydatków jako miary zamożności koryguje takie efekty, jak wysoki poziom rat kredytów hipotecznych, to nie uwzględnia poziomu oszczędności i w efekcie wydatki lepiej odzwierciedlają poziom dobrobytu młodszych gospodarstw domowych niż starszych.

⁴ Wartości realne wydatków ekwiwalentnych wyznaczono w cenach stałych z 2015 r. na podstawie wartości nominalnych skorygowanych o wskaźniki inflacji [Główny Urząd Statystyczny 2017].

Tabela 1. Poziom zamożności (μ) i nierówności dochodowych (G) gospodarstw domowych w układzie województw i ich zmiany pomiędzy latami 2005 a 2015

Województwo	Zamożność (μ) (w zł w cenach stałych z 2015 r.)		Wzrost zamożności pomiędzy 2005 a 2015 (%)	Wartości indeksu Giniego (G)		Różnica indeksu Giniego pomiędzy 2015 a 2005
	2005	2015		2005	2015	
Dolnośląskie	1289	1771	37,3	0,338	0,289	-0,049
Kujawsko-pomorskie	1144	1559	36,3	0,294	0,283	-0,011
Lubelskie	1202	1511	25,8	0,305	0,289	-0,016
Lubuskie	1337	1720	28,6	0,308	0,288	-0,020
Łódzkie	1351	1741	28,9	0,307	0,288	-0,019
Małopolskie	1280	1520	18,8	0,306	0,283	-0,023
Mazowieckie	1517	2088	37,7	0,349	0,335	-0,014
Opolskie	1452	1693	16,6	0,307	0,284	-0,023
Podkarpackie	1155	1475	27,7	0,292	0,280	-0,012
Podlaskie	1225	1523	24,3	0,316	0,289	-0,027
Pomorskie	1318	1624	23,3	0,343	0,292	-0,051
Śląskie	1314	1714	30,4	0,303	0,282	-0,021
Świętokrzyskie	1113	1402	26,0	0,282	0,289	0,007
Wielkopolskie	1285	1515	17,8	0,325	0,283	-0,042
Warmińsko-mazurskie	1146	1369	19,5	0,314	0,290	-0,024
Zachodniopomorskie	1249	1679	34,5	0,296	0,271	-0,025
Polska	1298	1672	28,8	0,320	0,300	-0,020

Źródło: opracowanie własne na podstawie nieidentyfikowalnych danych jednostkowych pochodzących z Badania Budżetów Gospodarstw Domowych w latach 2005 i 2015.

ekwiwalentnych był o 12% wyższy niż dla ogółu gospodarstw domowych w Polsce. Ze względu na to, że województwo opolskie charakteryzował najmniejszy wzrost zamożności pomiędzy analizowanymi latami (o ok. 17%, czyli o 21 p.p. niższy niż w mazowieckim), w 2015 r. poziom zamożności gospodarstw domowych w tym województwie był na poziomie zbliżonym do średniej krajowej (zaledwie o ok. 1% wyższy).

W 2005 r. najniższy poziom zamożności odnotowano w województwie świętokrzyskim (86% średniego poziomu w Polsce), a następnie w województwach kujawsko-pomorskim, warmińsko-mazurskim i podkarpackim (88-89% średniej krajowej). Zmiany poziomu zamożności gospodarstw domowych w tych województwach pomiędzy latami 2005 i 2015 były dość zróżnicowane. W województwie kujawsko-pomorskim odnotowano wysoki wzrost poziomu zamożności (o 36%; był to drugi największy wzrost po województwie mazowieckim), co pozwoliło na znaczne zbliżenie poziomu zamożności gospodarstw domowych w tym województwie do średniego poziomu w kraju (93% średniej krajowej w 2015 r.). Natomiast w województwach podkarpackim, świętokrzyskim i warmińsko-mazurskim wzrost ten wyniósł

odpowiednio 28%, 26% i 20%, a więc był mniejszy od średniego wzrostu dla ogółu gospodarstw domowych w Polsce, co spowodowało, że w 2015 r. zwiększyła się różnica pomiędzy poziomem zamożności gospodarstw domowych w tych województwach a średnim poziomem w Polsce.

Nierówności dochodowe gospodarstw domowych w Polsce w analizowanych latach były na średnim poziomie (współczynnik Giniego wynosił odpowiednio 0,32 w 2005 r. i 0,30 w 2015) i w 2015 r. w porównaniu z rokiem 2005 uległy niewielkiemu obniżeniu. Najwyższy poziom nierówności w 2005 r. odnotowano w województwie mazowieckim (0,349), a następnie w województwach: pomorskim (0,343), dolnośląskim (0,338) i wielkopolskim (0,325). W tych czterech wymienionych województwach poziom nierówności dochodowych był wyższy niż dla ogółu gospodarstw domowych w Polsce, a w pozostałych województwach – niższy. Również w 2015 r. najwyższy poziom nierówności dochodowych występował w województwie mazowieckim i wynosił 0,325. Było jedyne województwo w 2015 r., gdzie nierówności

Tabela 2. Poziom dobrobytu (*W*) gospodarstw domowych (w zł w cenach stałych z 2015 r.) w układzie województw i ich zmiany pomiędzy latami 2005 a 2015

Województwo	Dobrobyt (<i>W</i>) [zł]		Zmiany dobrobytu pomiędzy 2005 a 2015 [%]	Zmiany pomiędzy 2005 a 2015		
	2005	2015		dobrobyt	zamożność	nierówności
Dolnośląskie	853	1258	47,5	↑↑	↑↑	↓↓
Kujawsko-pomorskie	808	1118	38,4	↑↑	↑↑	↓
Lubelskie	835	1074	28,6	↑	↑	↓
Lubuskie	925	1225	32,4	↑	↑	↓
Łódzkie	936	1240	32,5	↑	↑↑	↓
Małopolskie	888	1090	22,7	↑	↑	↓↓
Mazowieckie	988	1390	40,7	↑↑	↑↑	↓
Opolskie	1005	1212	20,6	↑	↑	↓↓
Podkarpackie	818	1062	29,8	↑	↑	↓
Podlaskie	838	1082	29,1	↑	↑	↓↓
Pomorskie	866	1150	32,8	↑↑	↑	↓↓
Śląskie	916	1231	34,4	↑↑	↑↑	↓↓
Świętokrzyskie	799	996	24,7	↑	↑	↑
Wielkopolskie	868	1085	25,0	↑	↑	↓↓
Warmińsko-mazurskie	787	972	23,5	↑	↑	↓↓
Zachodniopomorskie	879	1224	39,2	↑↑	↑↑	↓↓
Polska	883	1170	32,5	–	–	–

Oznaczenia: ↑↑ (↓↓) – wzrost (spadek) większy niż średnia krajowa, ↑ (↓) – wzrost (spadek) mniejszy niż średnia krajowa (dla zamożności i nierówności na podstawie tabeli 1).

Źródło: jak w tabeli 1.

były wyższe niż dla ogółu gospodarstw domowych w Polsce. W pozostałych województwach nierówności dochodowe kształtowały się na poziomie niższym od średniego poziomu w Polsce. Największy co do wartości bezwzględnej spadek nierówności dochodowych pomiędzy latami 2005 i 2015 odnotowano więc w województwach: pomorskim, dolnośląskim i wielkopolskim. W pozostałych województwach, z wyjątkiem świętokrzyskiego, również nastąpiło ich obniżenie (tab. 1).

Najwyższy poziom dobrobytu wyznaczonego na podstawie zamożności i nierówności dochodowych w roku 2005 odnotowano w województwie opolskim, a następnie mazowieckim (wyższy odpowiednio o 14% i 12% od średniej krajowej). Dobrobyt wyższy od 1% do 6% od średniego poziomu w kraju odnotowano w województwach: małopolskim, śląskim, lubuskim i łódzkim. W 2015 r. najwyższy poziom dobrobytu występował również w województwie mazowieckim, przewyższając średni poziom dla ogółu gospodarstw domowych o 19%. Poziom dobrobytu przewyższający średni poziom w kraju w 2015 r. o ok. 4-8% występował w gospodarstwach domowych w województwach: opolskim, lubuskim, śląskim, zachodniopomorskim, łódzkim i dolnośląskim.

Pomiędzy latami 2005 a 2015 we wszystkich województwach odnotowano wzrost poziomu dobrobytu ekonomicznego: od 20,5% w województwie opolskim do 47,5% w mazowieckim. W sześciu województwach był on wyższy niż średni wzrost dla ogółu gospodarstw domowych w Polsce. W trzech województwach (dolnośląskim, śląskim i zachodniopomorskim) przyczynił się do tego wzrost zamożności i spadek nierówności większy niż przeciętnie w Polsce. W dwóch województwach, tj. mazowieckim i kujawsko-pomorskim, do większego niż przeciętnie wzrostu dobrobytu doprowadził w głównej mierze wzrost zamożności przewyższający średni poziom w kraju, natomiast w województwie pomorskim przyczyną był przede wszystkim spadek nierówności dochodowych (tab. 2).

Na rysunku 1 zaprezentowano relacje pomiędzy dobrobytem ekonomicznym gospodarstw domowych a poziomem ich zamożności i nierówności dochodowych. Przebiegające ukośnie frontiers oznaczają jednakowy poziom dobrobytu, linie pionowe wyznaczają jednakowy poziom zamożności, a poziome – nierówności dochodowych. Punkty symbolizujące województwa w roku 2005 położone są w lewej części rysunku, co świadczy o niższym poziomie zamożności gospodarstw domowych w tym roku w porównaniu z 2015 r. Z kolei położenie województw w 2015 r. w dolnej części rysunku świadczy o niższym niż w 2005 r. poziomie nierówności (za wyjątkiem mazowieckiego).

Analiza położenia punktów odpowiadających województwom wzdłuż ukośnych linii (frontier) dobrobytu pozwoliła stwierdzić, że zbliżony najniższy poziom dobrobytu gospodarstw domowych odnotowano w 2005 r. w województwach: warmińsko-mazurskim, kujawsko-pomorskim i świętokrzyskim. Pomimo że poziom zamożności gospodarstw domowych był w województwie warmińsko-mazurskim wyraźnie wyższy niż w dwóch pozostałych, to również najwyższy był poziom nierówności. Z kolei mimo że w świętokrzyskim występował najniższy poziom zamożności, to również – najniższy poziom nierówności.

Na tej podstawie również można wnioskować, że do wzrostu dobrobytu gospodarstw domowych w województwie mazowieckim pomiędzy latami 2005 i 2015 przyczynił się głównie wyraźny wzrost ich zamożności i relatywnie nieduży spadek nierówności.

4. Zakończenie

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że pomiędzy latami 2005 i 2015 we wszystkich województwach odnotowano wzrost poziomu dobrobytu ekonomicznego: od 20,5% w województwie opolskim do 47,5% w mazowieckim. Wzrost dobrobytu wyższy od średniego dla ogółu gospodarstw domowych w Polsce odnotowano w sześciu województwach, przy czym w dolnośląskim, śląskim i zachodniopomorskim wpływ na tę zmianę miał wyższy od przeciętnego wzrost zamożności i spadek nierówności, w kujawsko-pomorskim i mazowieckim – przede wszystkim wyższy od przeciętnego wzrost zamożności, a w pomorskim – największy spośród wszystkich województw spadek nierówności dochodowych.

Pomimo wzrostu dobrobytu ekonomicznego gospodarstw domowych we wszystkich województwach, do czego przyczynił się wzrost zamożności gospodarstw domowych i spadek (poza województwem świętokrzyskim) nierówności dochodowych, nie można mówić o prostych procesach konwergencyjnych w tym zakresie, ponieważ w 2015 r. w porównaniu z rokiem 2005 nastąpił również wzrost zróżnicowania dobrobytu. Zmienność dobrobytu mierzona współczynnikiem zmienności wzrosła z poziomu 7% do poziomu 10%, a jego rozpiętość w ujęciu bezwzględny zwiększyła się dwukrotnie, natomiast w relacji do średniego poziomu dla ogółu gospodarstw domowych wzrosła o ok. 12 p.p. (z poziomu 31% w 2005 r. do 43% w 2015 r.).

Literatura

- Aksman E., 2010, *Redystrybucja dochodów i jej wpływ na dobrobyt społeczny w Polsce w latach 1995-2007*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Bentham J., 1789, *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, Payne & Son, London, www.econlib.org (12.09.2017).
- Brzeziński M., 2002, *Wpływ nierówności dochodowej na dobrobyt społeczny w Polsce w latach 1987-1997*, *Gospodarka Narodowa*, nr 9, s. 41-60.
- Cowell F.A., 2009, *Measuring Inequality*, Third Edition Oxford University Press, Oxford.
- Dudek H., 2011, *Skale ekwiwalentności – estymacja na podstawie kompletnych modeli popytu*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Główny Urząd Statystyczny, 2005, *Budżety gospodarstw domowych*, Warszawa.
- Główny Urząd Statystyczny, 2015, *Budżety gospodarstw domowych*, Warszawa.
- Główny Urząd Statystyczny, 2017, *Roczne wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych od 1950 roku*, www.stat.gov.pl (15.09.2017).
- Kasprzyk B., 2015, *Problem pomiaru w ekonomii dobrobytu – poglądy historyczne i współczesne*, *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, nr 41, s. 287-295.

- Kot S.M., 2003, *Metodologiczne dylematy pomiaru nierówności i dobrobytu*, Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy, nr 1, s. 161-179.
- Kot S.M., 2012, *Ku stochastycznemu paradygmatowi ekonomii dobrobytu*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków.
- Panek T., 2011, *Ubóstwo, wykluczenie społeczne i nierówności. Teoria i praktyka pomiaru*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Pigou A.C., 1920, *The Economics of Welfare*, McMillan & Co., London, www.econlib.org (12.09.2017).
- Rusnak Z., 2007, *Statystyczna analiza dobrobytu ekonomicznego gospodarstw domowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Sączewska-Piotrowska A., 2015, *Analiza porównawcza dobrobytu ekonomicznego gospodarstw domowych osób młodszych i starszych*, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 242, s. 167-179.
- Sen A., Foster J.E., 1997, *On economic inequality*, Oxford University Press, Oxford.
- Slesnick D.T., 1998, *Empirical Approaches to the Measurement of Welfare*, Journal of Economic Literature, t. 36, s. 2108-2165.
- Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*, 2017, Warszawa.
- Wołoszyn A., 2013, *Nierówności dochodowe w gospodarstwach domowych rolników na tle innych grup społeczno-ekonomicznych w Polsce w latach 2005 i 2010*, Roczniki Naukowe SERiA, t. 15, z. 6, s. 313-319.
- Yitzhaki S., 1979, *Relative deprivation and the Gini coefficient*, Quarterly Journal of Economics, no 93 (2), s. 321-324.
- Yitzhaki S., Schechtman E., 2012, *The Gini Methodology: A primer on a statistical methodology*, Springer Science & Business Media, New York.