

Nierówności dochodowe a zadłużenie publiczne krajów OECD

Łukasz Jabłoński¹

Nadesłany: 06.10.12 | Zaakceptowany do druku: 19.03.13

Abstrakt

Cel: Celem artykułu jest zaprezentowanie argumentów o charakterze teoretycznym i empirycznym na rzecz przyczynowości występującej między rosnącymi nierównościami dochodowymi wewnątrz krajów oraz wzrostem zadłużenia publicznego gospodarek kapitalistycznych.

Metodologia: Artykuł składa się z dwóch zasadniczych części. W części pierwszej porównano długookresowe trendy zmian nierówności dochodowych wewnątrz krajów oraz wielkości długu publicznego gospodarek kapitalistycznych, a także zaprezentowano teoretyczne argumenty na rzecz przyczynowości występującej między tymi kategoriami. W części drugiej podjęto próbę badań empirycznych zależności między nierównościami w górnych i dolnych przedziałach dystrybucji oraz długiem publicznym w grupie krajów OECD w latach 1995–2010. Badanie empiryczne oparto na analizie korelacji oraz parametrów funkcji regresji poziomu oraz stopy wzrostu wielkości długu publicznego w badanych krajach. Obliczenia prowadzono, opierając się na klasycznej metodzie najmniejszych kwadratów oraz metodzie z ustalonym estymatorem, czyli *fixed effects*.

Wnioski: Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż rosnące nierówności dochodowe ogółem, a także w górnych i dolnych przedziałach dystrybucji, silnie dodatnio determinowały wzrost wielkości długu publicznego krajów OECD.

Słowa kluczowe: dług publiczny, nierówności dochodowe, górny i dolny przedział dystrybucji dochodów, wzrost gospodarczy, kraje OECD

Income Inequality and Public Debt in OECD-Countries

Primary submission: 06.10.12 | Final acceptance: 19.03.13

Abstract

Purpose: The aim of the paper is to present the theoretical and empirical arguments for the causality between growing income inequality and increasing public debt within the capitalist economies.

Methodology: The paper consists of two major parts. The first part discusses the long-term changes in value of public debt and income inequality within countries, and presents the theoretical arguments for the causality between these two categories. The second part of the paper is an attempt to investigate the impact of inequality in the upper and lower parts of income distribution on an increase of public debt in a sample of OECD-countries in 1995–2010. The statistical analysis is based on calculations of: (a) correlation coefficients between income inequality and public debt; and (b) parameters of regression equations of the level and rate of growth of public debt in a sample of countries. The parameters of regression equations were calculated with ordinary least squares and fixed effects methods.

Findings: The results of the calculation illustrate that the growth of income inequality in the upper and lower parts of distribution stimulated an increase in value of public debt in the OECD countries between 1995 and 2010.

Keywords: public debt, income inequality, upper and lower parts of income distribution, economic growth, OECD countries

JEL: C13, C21, H63, I14, J31

¹ Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Adres do korespondencji: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Katedra Ekonomii Stosowanej, ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków, e-mail: lukaszj@uek.krakow.pl.

| Wprowadzenie

Rozwój współczesnej globalizacji, napędzanej przez ekspansję kapitalizmu globalnego, przyczynił się do eskalacji w gospodarce światowej ogółem oraz z różnym natężeniem w wielu krajach świata dwóch negatywnych i bardzo dotkliwych w wymiarze ekonomicznym i społecznym skutków w postaci nadmiernego zadłużenia publicznego oraz bardzo głębokich nierówności dochodowych.

Wielu autorów sugeruje, iż strukturalne przyczyny bieżącego kryzysu gospodarczego należy wiązać z rosnącymi nierównościami dochodowymi wewnątrz krajów oraz między krajami rozwiniętymi i rozwijającymi się (np. Tomkiewicz, 2012). Również rosnące od kilku dekad zadłużenie publiczne wielu krajów zyskało na znaczeniu w okresie bieżącego kryzysu. Kryzys finansowy nie przyczynił się bezpośrednio do nadmiernego zadłużenia publicznego. Jednakże w wyniku spowolnienia aktywności gospodarczej w czasie kryzysu gospodarczego została odsłonięta zbyt duża nierównowaga między wielkością długu publicznego a możliwościami finansowania go uzyskiwanymi wpływami budżetowymi.

W pierwszej dekadzie XXI wieku ekonomiści w coraz większym stopniu zaczęli interpretować nierówności dochodowe nie tylko jako przyczynę bądź skutek realnych procesów ekonomicznych (wzrostu, rozwoju, modernizacji), ale także jako determinantę rosnącego zadłużenia publicznego gospodarek kapitalistycznych.

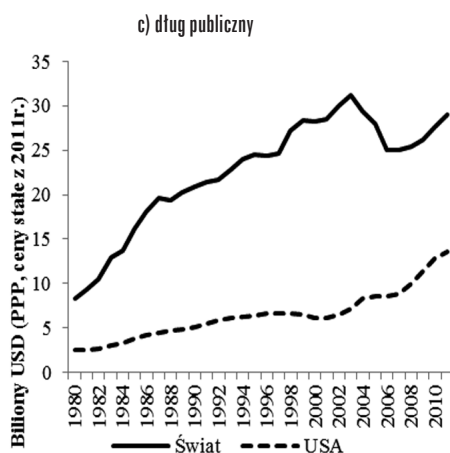
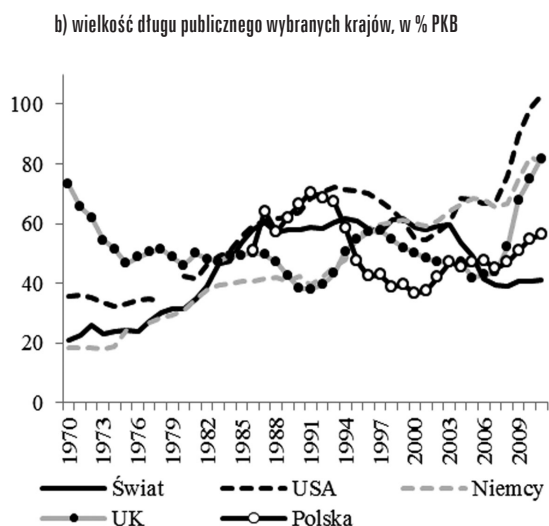
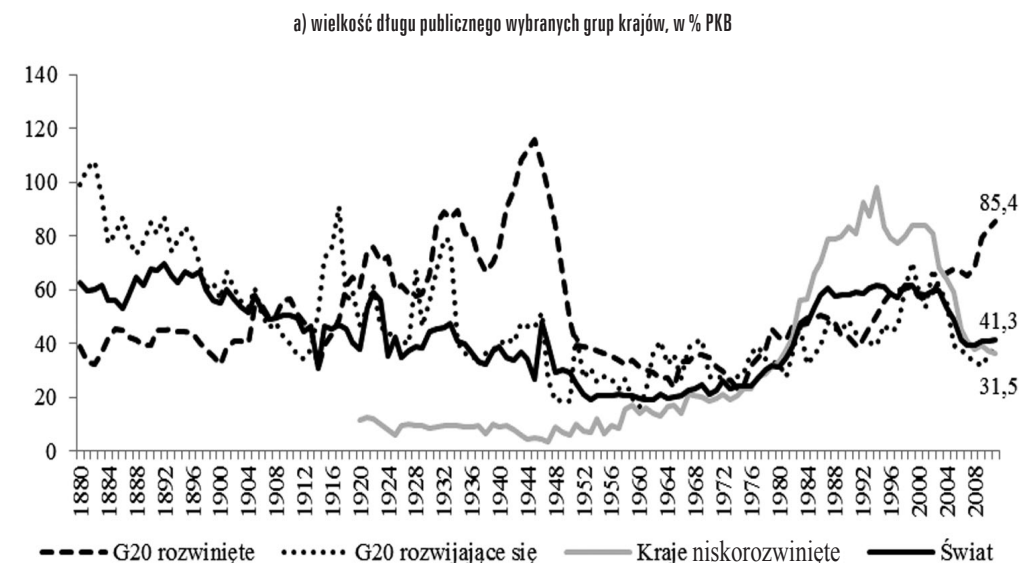
W związku z tym celem artykułu jest zaprezentowanie argumentów o charakterze teoretycznym i empirycznym na rzecz przyczynowości występującej między rosnącymi nierównościami dochodowymi wewnątrz krajów oraz wzrostem zadłużenia publicznego gospodarek kapitalistycznych.

| Co wynika z porównania danych statystycznych dotyczących rozwarstwienia dochodowego i długu publicznego?

Z ilustracji danych statystycznych dotyczących wielkości długu publicznego, mierzonego % PKB (rysunek 1a) wynika, że do lat 70. XX wieku jego wzrost przypadał na okresy światowych konfliktów zbrojnych (pierwsza i druga wojna światowa) i kryzysu lat 30., spadek zaś zbiegał się z czasem ożywienia gospodarczego związanego z pogłębiającą się globalizacją ekonomiczną (zwłaszcza do 1913 roku) (Reynolds, 1983; Fisher, 2003)² oraz odbudową zniszczeń powojennych. W długim okresie występowała zatem dość silna dodatnia korelacja między zmiennością wielkości długu publicznego oraz wydarzeniami wojennymi o znacznym zasięgu geograficznym i ich konsekwencjami (zbrojenia, odbudowa powojenne) (Azzimonti, de Francisco i Quadrini, 2012).

² Do wybuchu I wojny światowej następował bardzo szybki rozwój globalizacji. Mierząc ten proces jedynie udziałem handlu zagranicznego w PKB, widzimy, że w 1973 roku świat był zglobalizowany na poziomie takim jak w 1913 roku; zob. Fisher (2003).

Rysunek 1 | Dług publiczny wybranych grup krajów świata w latach 1880–2011

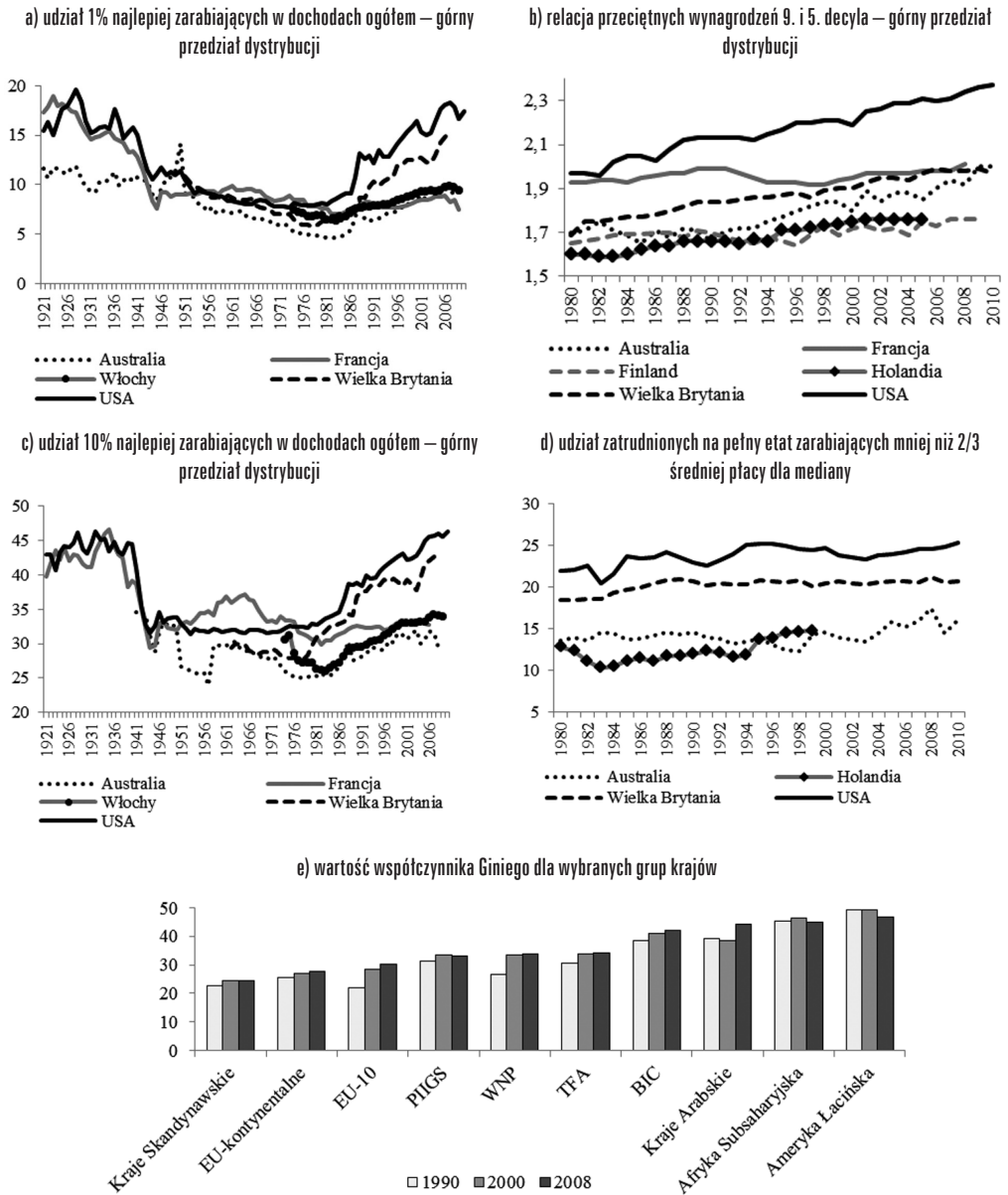


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych HPDD (2012), WTID (2012).

Tendencja ta uległa zmianie na przełomie lat 70. i 80. ubiegłego wieku. W wyniku rezygnacji w wielu gospodarkach kapitalistycznych ze sztywnego na rzecz elastycznego kursu walutowego³ nastąpiło zasadnicze zwiększenie obrotów kapitałowych, a więc pogłębienie globalizacji w wymiarze finansowym. Powstała wówczas dogodna platforma do wykorzystywania postępującej

³ Większość kapitalistycznych krajów rozwiniętych i rozwijających się wprowadziła elastyczny system walutowy przed 1973 rokiem.

Rysunek 2 | Zróżnicowanie dochodowe w wybranych krajach świata w latach 1920–2010



Objaśnienia: TFA (Technology Frontier Area) – Australia, Kanada, USA, Wielka Brytania, Nowa Zelandia, Japonia; EU-kontynentalne – Austria, Francja, Niemcy, Holandia, Belgia; PIIGS – Portugalia, Irlandia, Włochy, Grecja, Hiszpania; Kraje skandynawskie – Szwecja, Norwegia, Dania, Finlandia; EU-10 – Czechi, Węgry, Łotwa, Litwa, Polska, Rumunia, Bułgaria, Słowacja, Słowenia, Estonia; WNP – Gruzja, Kazachstan, Kirgistan, Ukraina, Rosja, Tadżykistan, Azerbejdżan, Białoruś; BIC – Brazylia, Indie, Chiny; Ameryka Łacińska – Chile, Brazylia, Meksyk, Peru, Wenezuela; Kraje Arabskie – Algieria, Jordania, Liban, Maroko, Jemen; Afryka Subsaharyjska – Botswana, Burkina Faso, Burundi, Kamerun, Wybrzeże Kości Słoniowej, Etiopia, Ghana, Mozambik, Namibia

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WTID (2012); OECD (2012), Ortiz i Cummins (2011).

finansjeryzacji⁴ w pozyskiwaniu środków na pokrycie rosnących wydatków publicznych emisją rządowych papierów dłużnych (obligacje, bony skarbowe itp.). W związku z tym dług publiczny wpisał się na trwałe w politykę i rzeczywistość makroekonomiczną większości krajów rozwiniętych i rozwijających się⁵.

Podobnie jak zadłużenie publiczne również głębokie nierówności dochodowe między obywatelami wewnątrz krajów nie są charakterystyczne jedynie dla ostatnich dekad, zdominowanych przez wszechogarniającą globalizację liberalizacji, uniwersalizację produkcji i konsumpcji, a także rewolucję IT. Bardzo głębokie nierówności dochodowe, mierzone udziałem osób najlepiej zarabiających w dochodach ogółem, charakterystyczne były również dla końca lat 20. XX wieku, a więc bezpośrednio przed wybuchem Wielkiego Kryzysu (rysunki 2a–2e).

Dysproporcje dochodowe pogłębiały się mniej więcej do wybuchu Wielkiego Kryzysu lat 30. XX wieku. Z kolei w okresach głębokiej recesji po 1929 roku, podczas drugiej wojny światowej oraz później aż do końca lat 70. XX wieku nierówności te systematycznie malały⁶. Tendencja ta uległa zmianie w latach 80., zaś niektórzy autorzy sugerują, iż nawet już w końcu lat 70. ubiegłego wieku. Z większości badań⁷ wynika, iż od przełomu siódmej i ósmej dekady XX wieku następuje dynamiczne pogłębianie nierówności dochodowych w większości krajów świata. Warto podkreślić, że rosnące nierówności wynikają nie tylko ze wzrostu udziału w dochodach ogólnych obywateli z najwyższymi dochodami, ale także ze zwiększenia się odsetka populacji przesuujących się do dolnych przedziałów dystrybucji. W związku z tym mamy do czynienia, zwłaszcza w krajach wysoko rozwiniętych (OECD), ze zmniejszaniem się liczby przedstawicieli tzw. klasy średniej⁸.

Z zebranych danych statystycznych i zaprezentowanych badań wynika zatem, że pogłębienie nierówności dochodowych wewnątrz krajów następowało od przełomu siódmej i ósmej dekady XX wieku niemal równoległe z dynamicznym przyrostem zadłużenia publicznego krajów na różnym poziomie rozwoju ekonomicznego. Co więcej, kraje i ich grupy z wysokim zadłużeniem publicznym, sięgającym wartości krytycznej dla ich stabilności makroekonomicznej, charakteryzują się również wyższymi nierównościami dochodowymi w stosunku do gospodarek na zbliżonym poziomie rozwoju. Również relatywnie wyższe nierówności występują w gospodarkach silnie sfinansjeryzowanych.

⁴ S. Flejterski (2010, s. 138) podaje, że finansjeryzacja, inaczej finansjalizacja, finansjalizacja, ufinansowanie (ang. *financialization*), jest procesem oderwania się rynków i instytucji finansowych, które powinny wspierać procesy produkcji i konsumpcji, od procesów realnych.

⁵ Warto podkreślić, że wzrost długu publicznego był wówczas silnie zróżnicowany między krajami, przy znacznej jego koncentracji w krajach rozwiniętych. Zatem w połowie pierwszej dekady XXI wieku udział długu budżetów centralnych w PKB krajów wysokorozwiniętych (OECD, UE-15) przekroczył poziom 50% i wykazywał dalszą tendencję do wzrostu.

⁶ Zob. m.in. Milanovic (2006, s. 10; 2011); Bourguignon i Morrisson (2002); Sala-i-Martin (2002); Bhalla (2002); Davies (2008); Dowrick i Akmal (2005); Sutcliffe (2003); Chotikapanich, Valenzuela i Rao (1997); Chilosi (2010); Ortiz i Cummins (2011).

⁷ Zob. m.in. Ortiz i Cummins (2011); Jolly (2006); OECD (2008); Azzimonti, de Francisco i Quadrini (2012); Bourguignon i Morrisson (2002).

⁸ Zob. m.in.: Voitchovsky (2005); Bordo i Meissner (2011); EC (2010).

| Nierówności dochodowe jako czynnik wzrostu zadłużenia publicznego

Z porównania danych empirycznych zaprezentowanych w poprzednim punkcie wynika podobna dynamika zmian nierówności dochodowych i wielkości zadłużenia publicznego. Niemal do końca pierwszej dekady XXI wieku ekonomiści natrafiali jednak na znaczne trudności w konstruowaniu teoretycznych modeli wyjaśniających tę podobną dynamikę. W związku z tym również próby teoretycznego wyjaśnienia przyczynowości występującej między tymi kategoriami przez długi czas skazane były na niepowodzenie.

Warto nadmienić, iż w latach 90. XX wieku opracowano teoretyczne modele, jeśli nawet nie ilustrujące w sposób wyczerpujący, to jednak sugerujące związki występujące między nierównościami a długiem publicznym⁹. Dla przykładu, Persson i Tabellini (1991) oraz Alesina i Rodrik (1994) zaprezentowali teoretyczny mechanizm, zgodnie z którym początkowo wysokie nierówności dochodowe zwiększają poparcie społeczne dla redystrybucyjnej polityki gospodarczej. W związku z tym można sądzić, że powstają dzięki temu sprzyjające warunki do wzrostu wydatków publicznych, deficytów budżetów centralnych, a w konsekwencji rosnącego długu publicznego.

Teoretyczne argumenty na rzecz rosnącego zadłużenia wynikają również z prac analizujących siły kształtujące dług na podstawie ewolucji preferencji obywateli w zakresie wydatków publicznych¹⁰, zmiany zakresu polityki redystrybucyjnej¹¹ czy wreszcie potrzeby równoważenia zbyt wysokiego poziomu kapitału prywatnego na rynku finansowym¹². Zatem na podstawie modeli teoretycznych z dużym powodzeniem wyjaśniano obserwowaną zwłaszcza od lat 80. XX wieku rosnącą skalę zadłużenia publicznego krajów kapitalistycznych.

Jednakże ekonomiści nie potrafili wyjaśnić modelowo pogłębiających się nierówności dochodowych w warunkach systematycznie rosnącego zadłużenia publicznego. Z większości prac z tego obszaru badań wynikało bowiem, że w miarę wzrostu zadłużenia publicznego, jako następstwa rosnącego społecznego poparcia dla redystrybucji, zróżnicowanie dochodowe powinny ulegać zmniejszaniu, nie zaś pogłębianiu. Również za kurtyną niewiedzy pozostawały argumenty teoretyczne wyjaśniające zjawisko występujące w niektórych gospodarkach UE i OECD, polegające na tym, że nierówności dochodowe wewnątrz krajów rosły w odmiennym tempie, czasem nawet malały (Atkinson, Piketty i Saez, 2011), zaś wielkość długu publicznego charakteryzowała się wyraźną tendencją wzrostową.

⁹ Istnieje pokaźna literatura ilustrująca wzajemne konotacje występujące między zmianą (zwiększaniem i zmniejszaniem) długu publicznego oraz zmianą nierówności w podziale dochodów czy bogactwa; zob. m.in. (Röhrs i Winter, 2011). Jednakże większość z tych prac nie ukazuje wpływu nierówności dochodowych na zmianę zadłużenia publicznego.

¹⁰ M.in. Alesina i Tabellini (1990); Persson i Svensson (1989); Battaglini i Coate (2008); Caballero i Yared (2008); Ilzetski (2011); Aguiar i Amador (2011).

¹¹ M.in. Krusell i Rios-Rull (1999); Golosov, Kocherlakota i Tsyvinsky (2003); Albanesi i Sleet (2006); Corbae, D'Erasmus i Kuruscu (2009).

¹² M.in. Aiyagari i McGrattan (1998).

Powodem uniemożliwiającym wyjaśnienie tych zależności było dość powszechne wykorzystywanie w pracach tego obszaru badań założenia o egzogenicznej stopie procentowej¹³. W związku z tym zakładano, że dług publiczny zmienia się pod wpływem ewolucji preferencji (krajowych) podmiotów ekonomicznych dotyczących popytu na papiery dłużne emitowane przez budżety centralne, a także że krajowy rynek rządowych papierów dłużnych jest niezależny od międzynarodowego, ponadnarodowego czy też globalnego rynku finansowego. Z tego między innymi powodu trudno było uwzględnić w teoretycznych modelach wiążących te dwa zjawiska postępującej finansjeryzacji, która zyskiwała na znaczeniu w wyjaśnianiu realnych procesów ekonomicznych zwłaszcza od początku lat 80. ubiegłego wieku.

W tym kontekście warto podkreślić, iż interesujące wyjaśnienie teoretycznych kwestii wpływu nierówności dochodowych na dług publiczny na tle postępującej finansjeryzacji gospodarek krajowych i gospodarki światowej zdołali zaprezentować Azzimonti, de Francisco i Quadri (2012). Co ciekawe, w wyniku opuszczenia założenia o egzogenicznej stopie procentowej autorzy ci satysfakcjonująco wyjaśnili zmienność danych empirycznych długu publicznego i nierówności dochodowych z przełomu XX i XXI wieku.

Model tych autorów ujmuje wiele gospodarek otwartych, między którymi występuje swobodny przepływ kapitału. Gospodarki te są zróżnicowane ze względu na poziom i tempo zmian nierówności dochodowych między podmiotami ekonomicznymi, czyli pracownikami i przedsiębiorcami. Pogłębiające się nierówności dochodowe w gospodarkach powodują wzrost ryzyka ograniczenia konsumpcji w przyszłych okresach dla podmiotów ekonomicznych. Co więcej, rządowe papiery dłużne, finansujące dług publiczny, są skupowane przez prywatne podmioty ekonomiczne w celu zmniejszenia ryzyka ograniczenia konsumpcji w przyszłych okresach, czyli innymi słowy – w celu wygładzenia międzyokresowej konsumpcji.

W związku z tym wzrost nierówności dochodowych, wiążący się z rosnącym ryzykiem ograniczenia konsumpcji w przyszłych okresach, zwiększa zapotrzebowanie inwestorów (pracowników i przedsiębiorców) na papiery dłużne emitowane przez rządy narodowe. Z kolei decyzje rządu dotyczące wielkości oraz zmiany zadłużenia publicznego wynikają z preferencji wyborców (przedsiębiorcy i pracownicy). W związku z tym rosnące nierówności dochodowe wzmacniają zarówno preferencje społeczne do zakupu rządowych papierów dłużnych, jak i presję rządu, poprzez demokratyczne wybory (głosowanie), do większej emisji rządowych papierów dłużnych, zwiększających dług publiczny. Zatem rosnące nierówności dochodowe zwiększają popyt i podaż rządowych papierów dłużnych, finansujących dług publiczny.

Jednakże odmienne są powody, dla których przedsiębiorcy i pracownicy zgłaszają w drodze demokratycznego głosowania zapotrzebowanie na emisję rządowych papierów dłużnych, czyli określają podaż długu publicznego. Przedsiębiorcy głosują za większą emisją rządowych papierów dłużnych,

¹³ Dotyczyło to zwłaszcza prac wyjaśniających wpływ preferencji podmiotów ekonomicznych (inwestorów, obywateli) na popyt na rządowe papiery dłużne, determinujących wielkość długu publicznego. Zob. m.in. Alesina i Tabellini (1990); Persson i Svensson (1989); Battaglini i Coate (2008); Caballero i Yared (2008); Ilzetski (2011); Aguiar i Amador (2011), Persson i Tabellini (1991).

gdyż dzięki temu mają możliwość inwestowania w bezpieczne instrumenty finansowe, którymi są rządowe papiery dłużne. Z kolei, jak już wspomniano, zakup tych instrumentów umożliwia przedsiębiorcom zmniejszenie nieubezpieczonego ryzyka ograniczenia konsumpcji w przyszłych okresach, które rośnie wraz z pogłębianiem się dysproporcji dochodowych w społeczeństwie. Pracownicy zaś są świadomi tego, iż rosnący popyt ze strony przedsiębiorców na rządowe papiery dłużne (dług publiczny) obniża rynkową międzynarodową stopę procentową. W konsekwencji maleją koszty pozyskania kredytu, czym szczególnie zainteresowani są właśnie pracownicy.

W związku z tym zarówno przedsiębiorcy, jak i pracownicy opowiadają się w drodze demokratycznego głosowania za zwiększeniem długu publicznego. Pogłębianie nierówności dochodowych napędza wzrost długu publicznego do momentu, gdy osiągnie on pewną wielkość krytyczną, po przekroczeniu której znacząco rosną koszty jego obsługi. Następuje wówczas podniesienie poziomu stopy procentowej i zmniejszenie korzyści zwłaszcza dla pracowników wynikających z dalszego zwiększania długu publicznego.

Warto podkreślić, że istotnym osiągnięciem Azzimontiego, de Francisco oraz Quadriniego (2012) było wyjaśnienie zjawiska polegającego na tym, iż pogłębienie nierówności w jednym kraju powoduje zwiększenie wielkości długu publicznego także w innych krajach, gdzie różnicowania dochodowe niekoniecznie muszą rosnać. Stało się to możliwe dzięki wykorzystaniu w modelu założeń o swobodnym przepływie kapitału między gospodarkami, a także endogenicznej międzynarodowej stopy procentowej. W związku z tym zwiększenie emisji rządowych papierów dłużnych, wiążące się ze wzrostem długu publicznego w jednym kraju, zmniejsza poziom międzynarodowej stopy procentowej, która wzmacnia preferencje zwłaszcza pracowników na rzecz większego zapotrzebowania na dług publiczny również w innych krajach. Co istotne, siła wpływu emisji rządowych papierów dłużnych na poziom międzynarodowej stopy procentowej zależy od wielkości gospodarki, czyli im większa jest zadłużająca się gospodarka, tym silniej reaguje poziom tej stopy.

Azzimonti, de Francisco i Quadri (2012) przeprowadzili badania empiryczne, pozytywnie weryfikując teoretyczne hipotezy wynikające z rozważań modelowych. Na podstawie danych statystycznych z lat 1973–2005 dotyczących krajów OECD¹⁴ wykazali oni, iż tempo wzrostu długu publicznego zwiększało się w okresach spowolnienia gospodarczego, czyli malejącej stopy wzrostu gospodarczego, wzrostu udziału długu publicznego w PKB, a także wzrostu udziału 1% najbogatszych obywateli w dochodach ogółem.

| Metoda badawcza, a także użyte zmienne makroekonomiczne i źródła ich danych liczbowych

Badanie statystyczne przeprowadzono w celu zweryfikowania wniosków ze studiów literaturowych dotyczących przyczynowości występującej między pogłębianiem się rozwarstwienia dochodowego i wzrostem długu publicznego. Analizę tę przeprowadzono w dwóch etapach.

¹⁴ W grupie badanych krajów nie uwzględniono: Polski, Węgier, Słowacji, Słowenii, Czech, Izraela, Turcji, Meksyku i Luksemburga.

Pierwszy etap polegał na identyfikacji (kierunku) zależności między nierównościami dochodowymi oraz wielkością długu publicznego. Dla współczynników korelacji analizowanych zmiennych obliczono wartości mierników odzwierciedlających ich istotność statystyczną, a więc statystyki t-Studenta oraz poziomu istotności.

Drugi etap badania polegał na zidentyfikowaniu wpływu hipotetycznych zmiennych makroekonomicznych na poziom i stopę wzrostu wielkości długu publicznego badanych krajów. W celu uwzględnienia w procedurze obliczeniowej wynikających ze studiów literaturowych zależności występujących między nierównościami, długiem publicznym oraz wzrostem gospodarczym, w obliczanych regresjach wielorakich obok zmiennych ilustrujących nierówności dochodowe ujęto także tempo wzrostu gospodarczego oraz wielkość zadłużenia publicznego względnego, a więc w stosunku do PKB. Dla osłabienia założenia o jednorodności badanych krajów obok klasycznej metody najmniejszych kwadratów (dalej: MNK) wykorzystano także metodę z ustalonym estymatorem, czyli *fixed effects* (dalej: FE). Ten etap badania polegał zatem na obliczeniu parametrów dwóch równań regresji:

1. Regresji wielorakiej wielkości długu publicznego ($PubDebt_{j,t}$) badanych krajów. W celu porównania uzyskanych wyników obliczeń z rezultatami badań innych autorów w badaniu wykorzystano regresję o postaci podobnej do tej, którą zastosowali Azzimonti, de Francisco i Quadrini (2012), tj.:

$$PubDebt_{j,t} = \alpha + \beta Debt_{j,t-1} + \gamma dGDP_{j,t} + \delta Ineq_{j,t} \quad (1)$$

2. Regresji wielorakiej stopy wzrostu wielkości długu publicznego ($dPubDebt_{j,t}$) badanych krajów o postaci:

$$dPubDebt_{j,t} = \alpha + \beta Debt_{j,t-1} + \gamma dGDP_{j,t} + \delta Ineq_{j,t} \quad (2)$$

gdzie: α , β , γ , δ – parametry równania regresji; $PubDebt_{j,t}$, $dPubDebt_{j,t}$, $Debt_{j,t-1}$, $dGDP_{j,t}$, $FrIneq_{j,t}$ – zmienne makroekonomiczne, których wyjaśnienie wraz z informacją o źródłach pozyskania ich wartości liczbowych zawarto w tabeli 1.

W badaniu wykorzystano 10 mierników rocznych danych czasowo-przekrojowych dla 34 krajów OECD, tj. 6 ilustrujących nierówności dochodowe, zwłaszcza płacowe wewnątrz krajów, zaś 4 – wielkość zadłużenia publicznego oraz tempo wzrostu gospodarczego.

W celu właściwego zidentyfikowania wpływu nierówności dochodowych na poziom, a także stopę wzrostu długu publicznego badanych krajów w analizie wykorzystano mierniki ilustrujące zróżnicowania dochodowe w górnych i dolnych przedziałach dystrybucji. Zatem jako miary rozwarstwienia dochodowego w dolnych przedziałach dystrybucji wykorzystano:

- odsetek zatrudnionych zarabiających mniej niż 2/3 płacy średniej, obliczonej dla mediany ($LowPay_{j,t}$),

Tabela 1 | Zmienne makroekonomiczne, ich symbole oraz źródła danych liczbowych

Symbol	Nazwa zmiennej	Dane za okres	Kraje	Źródło danych
$PubDebt_{j,t}$	Log wielkości długu publicznego w j-tym kraju i w t-tym roku, wg PSN, ceny stałe w USD z 2011 roku	1994–2010	OECD (34)	Obliczenia własne na podstawie: (OECD, 2012; TEDB, 2012)
$dPubDebt_{j,t}$	Stopa wzrostu $PubDebt_{j,t}$ w stosunku do roku poprzedniego	1994–2010	OECD (34)	
$Debt_{j,t-1}$	Log wielkość długu publicznego w % PKB w j-tym kraju w roku poprzednim	1994–2010	OECD (34)	(OECD, 2012)
$dGDP_{j,t}$	Stopa wzrostu realnego PKB w j-tym kraju, t-tym roku	1994–2010	OECD (34)	(TEDB, 2012)
Mierniki nierówności ($Ineq_{j,t}$)				
$Decile(9/1)_{j,t}$	Relacja płac 9. i 1. decyla pracujących w j-tym kraju, t-tym okresie	1995–2010	OECD (26) bez: Chile, Estonii, Izraela, Meksyku, Holandii, Słowacji, Słowenii, Turcji	(OECD, 2012)
$Decile(5/1)_{j,t}$	Relacja płac 5. i 1. decyla pracujących (dolny przedział dystrybucji) w j-tym kraju, t-tym roku	1995–2010	OECD (26) bez: Chile, Estonii, Izraela, Luksemburga, Meksyku, Słowacji, Słowenii, Turcji	(OECD, 2012)
$Decile(9/5)_{j,t}$	Relacja płac 9. i 5. decyla dla pracujących (górny przedział dystrybucji) w j-tym kraju, t-tym roku	1995–2010	OECD (26) bez: Chile, Estonii, Izraela, Luksemburga, Meksyku, Słowacji, Słowenii, Turcji	(OECD, 2012)
$Mean_{j,t}$	Relacja płacy minimalnej do przeciętnej obliczonej dla średniej (arytmetycznej) dla pracowników pełnoetatowych w j-tym kraju, t-tym roku	1994–2010	OECD (22) bez: Austrii, Chile, Danii, Finlandii, Niemiec, Islandii, Izraela, Włoch, Norwegii, Słowenii, Szwecji, Szwajcarii	(OECD, 2012)
$Median_{j,t}$	Relacja płacy minimalnej do przeciętnej obliczonej dla mediany dla pracowników pełnoetatowych w j-tym kraju, t-tym roku	1994–2010	OECD (22) bez: Austrii, Chile, Danii, Finlandii, Niemiec, Islandii, Izraela, Włoch, Meksyku, Norwegii, Szwecji, Szwajcarii	(OECD, 2012)
$LowPay_{j,t}$	Udział zatrudnionych na pełny etat zarabiających mniej niż 2/3 średniej płacy dla mediany w j-tym kraju, t-tym roku	1995–2010	OECD (23) bez: Chile, Estonii, Francji, Izraela, Meksyku, Norwegii, Słowacji, Słowenii, Szwecji, Szwajcarii, Turcji	(OECD, 2012)

Źródło: opracowanie własne.

- relację płacy średniej 5. i 1. decyla pracujących ($Decile(5/1)_{j,t}$),
- relację płacy minimalnej do przeciętnej obliczonej dla średniej (arytmetycznej) dla pracowników pełnoetatowych ($Mean_{j,t}$),
- relację płacy minimalnej do przeciętnej obliczonej dla mediany dla pracowników pełnoetatowych ($Median_{j,t}$).

Z kolei dla odzwierciedlenia nierówności dochodowych w górnych przedziałach dystrybucji użyto relację płacy średniej 9. i 5. decyla dla pracujących ($Decile(9/5)_{j,t}$). Ze względu na liczne

słabości miernika Giniego¹⁵, jako ilustrację ogólnych różnicowań dochodowych wykorzystano relację średniej płacy 9. i 1. decyla dla pracujących.

Zwrócenie uwagi na rozwarstwienia dochodowe w górnych i dolnych przedziałach dystrybucji wynika z dwóch powodów. Po pierwsze, liczni autorzy (Voitchofsky, 2005; Bordo i Meissner, 2011; EC, 2010) wskazują, że rosnące nierówności wynikają nie tylko ze wzrostu udziału w dochodach ogólnych obywateli z najwyższymi dochodami, ale także ze zwiększenia się odsetka populacji przesuwających się do dolnych przedziałów dystrybucji. Sugerują oni tym samym, iż praca przestaje być sposobem na uchronienie się przed ubóstwem, czyli, innymi słowy, rośnie zakres biedy wśród zatrudnionych (prekariat). Ponadto uwzględnienie w badaniu mierników różnych przedziałów dystrybucji jest próbą szerszego, w stosunku do ujęcia Azzimontiego, de Francisco oraz Quadriniego (2012)¹⁶, spojrzenia na wpływ nierówności dochodowych na wzrost długu publicznego w krajach wysoko rozwiniętych.

Wyniki obliczeń

W tabeli 2 zawarto wartości obliczonych współczynników korelacji między wartością długu publicznego (USD, ceny stałe z 2011 roku, wg PSN) oraz miernikami nierówności dochodowych dla krajów OECD w latach 1995–2010¹⁷. Dla ilustracji statystycznej wiarygodności obliczonych współczynników w tabeli tej zamieszczono również informacje dotyczące oceny ich statystycznej istotności, a także liczebności próby, które były podstawą prowadzonych obliczeń. Z tabeli tej wynika, iż wszystkie obliczone współczynniki korelacji charakteryzują się zadowalającą statystyczną istotnością, tj. wartość $p < 0,2$.

W związku z tym na podstawie uzyskanych wyników obliczonych współczynników korelacji zawartych w tabeli 2 można wyciągnąć następujące wnioski.

1. Z dodatniej wartości współczynników korelacji między zmiennymi $PubDebt_{j,t}$ oraz $Decile(9/1)_{j,t}$ wynika, iż w okresach rosnącego zadłużenia publicznego krajów OECD następowało pogłębianie nierówności dochodowych, mierzonych uzyskiwanymi wynagrodzeniami.
2. Jednakże warto podkreślić, iż rosnącemu zadłużeniu publicznemu krajów OECD towarzyszył wzrost nierówności płacowych nie tylko w górnych ($Decile(9/5)_{j,t}$), ale także w dolnych przedziałach dystrybucji wynagrodzeń ($Decile(5/1)_{j,t}$, $LowPay_{j,t}$, $Mean_{j,t}$, $Median_{j,t}$). Zatem proces pogłębiania nierówności w badanych krajach polegał na tym, iż płace względnie lepiej zarabiających rosły szybciej, zaś relatywnie gorzej wynagradzanych wolniej w stosunku do przeciętnego wzrostu wynagrodzeń.

¹⁵ Zob. m.in.: Woźniak i Jabłoński (2011).

¹⁶ Azzimonti, de Francisco i Quadrini (2012) analizowali jedynie wpływ nierówności, mierzonych udziałem 1% najlepiej zarabiających w dochodach ogólnych, na wielkość długu publicznego.

¹⁷ Na tym etapie badań należałoby przeanalizować również zależności występujące między wzrostem gospodarczym oraz nierównościami. Jednakże analiza na porównywalnej grupie krajów zależności korelacyjnych występujących między tymi kategoriami ekonomicznymi została szeroko scharakteryzowana w pracach Woźniak i Jabłoński (2008; 2011). W związku z tym w niniejszym artykule zwrócono uwagę na zależności występujące między długiem publicznym i nierównościami dochodowymi.

Tabela 2 | Współczynniki korelacji między wartością długu publicznego (USD, wg PSN, ceny stałe z 2011 roku) oraz wybranymi miernikami zmiennych makroekonomicznych dla krajów OECD

Zmienna	Wartość długu publicznego (USD)		
	Wsp. korelacji	Próba	Wartość p
Dług publiczny w roku poprzednim w % PKB ($Debt_{j,t-1}$)	0,420	517	0,0000
Stopa wzrostu realnego PKB ($dGDP_{j,t}$)	-0,164	522	0,0002
Relacja płac 9. i 1. decyla pracujących [Decile(9/1) $_{j,t}$]	0,289	310	0,0000
Relacja płac 5. i 1. decyla pracujących [Decile(5/1) $_{j,t}$]	0,276	308	0,0000
Relacja płac 9. i 5. decyla dla pracujących [Decile(9/5) $_{j,t}$]	0,219	312	0,0001
Odsetek zarabiających mniej niż 2/3 średniej płacy dla mediany ($LowPay_{j,t}$)	0,165	236	0,0107
Relacja płacy minimalnej do przeciętnej obliczonej dla średniej arytmetycznej ($Mean_{j,t}$)	-0,250	342	0,0000
Relacja płacy minimalnej do przeciętnej obliczonej dla mediany ($Median_{j,t}$)	-0,316	326	0,0000

Objaśnienia: wartość p – poziom istotności statystyki t-Studenta
 Źródło: obliczenia własne na podstawie danych źródłowych jak w tabeli 1.

- Z ujemnych wartości współczynnika korelacji między zmiennymi $dGDP_{j,t}$ oraz $PubDebt_{j,t}$ wynika, iż wzrost (spadek) wartości długu publicznego gospodarek OECD następował w okresach malejącej (rosnącej) stopy wzrostu gospodarczego tych krajów. Zatem oznacza to, iż w latach 1995–2010 wartość długu publicznego w krajach OECD rosła w okresach spowolnienia i recesji gospodarczej, malała zaś wraz z ożywieniem koniunktury gospodarczej.
- Co więcej, przeciętnie rzecz ujmując, kraje OECD zwiększały swe zadłużenie publiczne w szybszym tempie w stosunku do wzrostu wielkości produkcji, czyli PKB.

Analizę regresji wielorakiej poziomu (równanie 1) i stopy wzrostu (równanie 2) długu publicznego krajów OECD w latach 1995–2010 przeprowadzono przy wykorzystaniu rocznych danych czasowo-przekrojowych wszystkich zmiennych, których opis zawarto w tabeli 1. Parametry regresji obliczono przy użyciu dwóch metod, tj. najmniejszych kwadratów (MNK) i efektów stałych (FE). Po przeanalizowaniu uzyskanych wariantów obliczeń ze względu na liczbę obserwacji, znaki i statystyczną istotność wartości parametrów, poziomy współczynników determinacji (R^2) oraz ocenę merytoryczną uzyskanych wyników wybrano kilka oszacowań, które zawarto w tabelach 3–5.

Tabela 3 | Wyniki obliczeń parametrów regresji wartości długu publicznego o postaci (1) dla krajów OECD według MNK

Zmienna	Zmienna objaśniana: $PubDebt_{j,t}$			
	MNK1	MNK2	MNK3	MNK4
Stała (wartość p)	8,939 (0,0000)	5,498 (0,0000)	8,630 (0,0000)	8,165 (0,0000)
$Debt_{j,t-1}$ (wartość p)	3,277 (0,0000)	3,229 0,0000	2,906 0,0000	2,722 0,0000
$dGDP_{j,t}$ (wartość p)	-12,429 (0,0000)	-11,899 (0,0000)	-12,845 (0,0000)	-11,370 (0,0000)
$LowPay_{j,t}$ (wartość p)	0,133 (0,0000)	---	---	---
$Decile(5/1)_{j,t}$ (wartość p)	---	3,351 (0,0000)	---	---
$Decile(9/1)_{j,t}$ (wartość p)	---	---	0,836 (0,0000)	---
$Decile(9/5)_{j,t}$ (wartość p)	---	---	---	1,700 (0,0000)
Skorygowany R^2	0,459	0,485	0,440	0,371
Liczba obserwacji	237	309	311	313
Liczba krajów	22	26	26	26

Objaśnienia: wartość p – poziom istotności statystyki t-Studenta

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych źródłowych jak w tabeli 1.

Wyniki obliczeń parametrów regresji o postaci (1) przy użyciu MNK zawarto w tabeli 3, zaś na podstawie FE w tabeli 4. Parametry przy zmiennych objaśniających w obu wariantach obliczeń charakteryzują się wysoką statystyczną istotnością. Co więcej, wysokie wartości współczynników determinacji (skorygowany R^2) świadczą o dobrym dopasowaniu uzyskanych wyników do rozkładu zmiennych empirycznych. Zatem obliczenia MNK wyjaśniają w ok. 30–49%, zaś oszacowania FE – w aż ok. 98% rzeczywisty rozkład danych empirycznych. Słabszym dopasowaniem do rozkładu zmiennych empirycznych charakteryzują się wyniki obliczeń parametrów regresji o postaci (2). Jednakże wydają się one również spełniać kryterium wiarygodności statystycznej.

Tabela 4 | Wyniki obliczeń parametrów regresji wartości długu publicznego o postaci (1) dla krajów OECD wg FE

Zmienna	Zmienna objaśniana: $PubDebt_{j,t}$					
	FE1	FE2	FE3	FE4	FE5	FE6
Stała (wartość p)	11,112 (0,0000)	10,337 (0,0000)	9,774 (0,0000)	8,311 (0,0000)	10,322 (0,0000)	0,004 (0,0000)
$Dept_{j,t-1}$ (wartość p)	1,376 (0,0000)	1,355 (0,0000)	1,313 (0,0000)	1,414 (0,0000)	1,312 (0,0000)	1,246 (0,0000)
$dGDP_{j,t}$ (wartość p)	-2,462 (0,0000)	-2,441 (0,0000)	-1,900 (0,0000)	-1,469 (0,0022)	-3,030 (0,0000)	-2,944 (0,0000)
$LowPay_{j,t}$ (wartość p)	0,0456 (0,0000)	---	---	---	---	---
$Decile(5/1)_{j,t}$ (wartość p)	---	0,860 (0,0004)	---	---	---	---
$Decile(9/1)_{j,t}$ (wartość p)	---	---	0,629 (0,0000)	---	---	---
$Decile(9/5)_{j,t}$ (wartość p)	---	---	---	1,826 (0,0000)	---	---
$Mean_{j,t}$ (wartość p)	---	---	---	---	3,188 (0,0000)	---
$Median_{j,t}$ (wartość p)	---	---	---	---	---	3,170 (0,0000)
Skorygowany R^2	0,982	0,983	0,986	0,987	0,983	0,985
Liczba obserwacji	237	309	311	313	343	327
Liczba krajów	22	26	26	26	23	22

Objaśnienia: wartość p – poziom istotności statystyki t-Studenta

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych źródłowych jak w tabeli 1.

Zatem uzyskane wyniki mogą być podstawą wiarygodnej interpretacji ekonomicznej i wysnuć kilku interesujących wniosków.

1. Uzyskane wyniki (MNK3, MNK7 oraz FE3 i FE7) ilustrują silny dodatni wpływ rosnących nierówności na wielkość długu publicznego badanych krajów. Z wartości parametru przy zmiennej $Decile(9/1)_{j,t}$ wynika więc, iż wzrost zróżnicowań płacowych ogółem sprzyjał rosnącemu zadłużeniu publicznemu krajów OECD.
2. Również silnie dodatnio na wielkość długu publicznego krajów OECD wpływały pogłębiające się rozpiętości płacowe w górnych przedziałach dystrybucji wynagrodzeń (MNK4, MNK8, FE4). Zatem z wartości parametrów przy zmiennej $Decile(9/5)_{j,t}$ wynika, iż szybszy,

Tabela 5 | Wyniki obliczeń parametrów regresji stopy wzrostu długu publicznego o postaci (2) dla krajów OECD wg MNK i FE

Zmienna	Zmienna objaśniana: $dPubDebt_{j,t}$						
	MNK5	MNK6	MNK7	MNK8	MNK9	MNK10	FE7
Stała (wartość p)	-0,086 (0,1470)	-0,100 (0,0565)	-0,014 (0,6391)	-0,0594 (0,2197)	0,228 (0,0000)	0,213 (0,0000)	-0,2678 (0,1990)
$Debt_{j,t-1}$ (wartość p)	-0,043 (0,0551)	-0,0399 (0,0516)	-0,0474 (0,0184)	-0,0549 (0,0056)	-0,073 (0,0072)	-0,079 (0,0048)	-0,113 (0,0197)
$dGDP_{j,t}$ (wartość p)	-1,421 (0,0000)	-1,441 (0,0000)	-1,453 (0,0000)	-1,409 (0,0000)	-1,732 (0,0000)	-1,751 (0,0000)	-1,502 (0,0000)
$LowPay_{j,t}$ (wartość p)	0,0641 (0,0015)	---	---	---	---	---	---
$Decile(5/1)_{j,t}$ (wartość p)	---	0,1088 (0,0002)	---	---	---	---	---
$Decile(9/1)_{j,t}$ (wartość p)	---	---	0,0315 (0,0001)	---	---	---	0,1206 (0,0589)
$Decile(9/5)_{j,t}$ (wartość p)	---	---	---	0,0791 (0,0016)	---	---	---
$Mean_{j,t}$ (wartość p)	---	---	---	---	-0,269 (0,0140)	---	---
$Median_{j,t}$ (wartość p)	---	---	---	---	---	-0,167 (0,0822)	---
Skorygowany R^2	0,142	0,136	0,142	0,130	0,121	0,115	0,235
Liczba obserwacji	229	297	298	300	324	309	300
Liczba krajów	22	26	26	26	23	22	26

Objaśnienia: wartość p – poziom istotności statystyki t-Studenta

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych źródłowych jak w tabeli 1.

w stosunku do średniej charakterystycznej dla ogółu pracowników w badanych krajach, wzrost płac relatywnie lepiej zarabiających wspierał proces rosnącego zadłużenia publicznego krajów OECD¹⁸.

3. W toku obliczeń wykazano również prawdziwość hipotezy o dodatnim wpływie rosnących nierówności w dolnych przedziałach dystrybucji płac na wielkość długu publicznego w badanych krajach. Obliczenia te ilustrują, iż wielkość długu publicznego w krajach OECD wynikała silnie dodatnio z rosnących:

- średnich różnicowań wynagrodzeń charakterystycznych dla 5. i 1. decyla pracujących ($Decile(5/1)_{j,t}$);

¹⁸ Tym samym uzyskane obliczenia okazały się zgodne z wynikami (Azzimonti, de Francisco i Quadrini, 2012).

- odsetka pracujących zarabiających mniej niż 2/3 płacy średniej ($LowPay_{j,t}$);
 - różnicy między płacą minimalną a średnią ($Mean_{j,t}$, $Median_{j,t}$).
4. Ze wszystkich zaprezentowanych wariantów obliczeń wynika, że wielkość długu publicznego badanych krajów wynikała z tempa wzrostu gospodarczego. W szczególności z ujemnej wartości parametru przy zmiennej $dGDP_{j,t}$ wynika, że spowolnienie bądź recesja gospodarcza, a więc obniżający się poziom stopy wzrostu PKB, wyraźnie zwiększał wielkość zadłużenia publicznego krajów OECD. Z kolei ożywienie gospodarcze sprzyjało zmniejszeniu wielkości długu publicznego badanych krajów. W związku z tym wykazano empirycznie, iż problem rosnącego lub zbyt wysokiego długu publicznego zyskuje na znaczeniu w okresach obniżającej się dynamiki wzrostu gospodarczego.
 5. Z wartości parametru przy zmiennej $Dept_{j,t-1}$ wynika, iż rosnący stosunek długu publicznego do wielkości gospodarki (PKB) w roku poprzednim powoduje wzrost wartości tego długu w kolejnym roku (MNK1-MNK4 oraz FE1-FE6). W związku z tym wykazano, co wydaje się dość oczywiste, iż polityka gospodarcza z lat poprzednich, zwłaszcza w zakresie utrzymania rygorów fiskalnych jest istotnym statystycznie czynnikiem zadłużenia publicznego krajów OECD. Jednocześnie wykazano, iż zwiększające się zadłużenie publiczne w relacji do PKB wyraźnie hamuje przyszłe tempo wzrostu tego długu (MNK5-MNK10 oraz FE7). W związku z tym wykazano, iż wysokie zadłużenie publiczne w stosunku do PKB w grupie krajów OECD ograniczało wzrost wartości długu publicznego w okresach przyszłych.

Zatem z przeprowadzonych badań empirycznych wynika, że w latach 1995–2010 nierówności dochodowe dodatkowo wpływały na wzrost długu publicznego w krajach OECD. Co więcej, zdiagnozowane w badanym okresie zależności występujące między nierównościami a długiem publicznym wyjaśniają zmienność tempa wzrostu gospodarczego badanych krajów.

| Podsumowanie i wnioski

W artykule przeanalizowano przyczynowość występującą między pogłębiającymi się nierównościami dochodowymi wewnątrz krajów oraz wzrostem zadłużenia publicznego gospodarek wysokorozwiniętych. Opierając się na przeglądzie teoretycznych i empirycznych badań poświęconych tym zależnościom, wykazano, że istnieją przesłanki sugerujące, iż głębokie, a także stale rosnące zadłużenie publiczne, często zagrażające stabilności makroekonomicznej niektórych krajów świata, wynika z powiększających się zróżnicowań dochodowych wewnątrz krajów. Również na podstawie danych statystycznych dotyczących krajów OECD z lat 1995–2010 wykazano, iż rosnące nierówności dochodowe w górnych i dolnych przedziałach dystrybucji silnie dodatkowo determinowały wzrost wielkości długu publicznego tych gospodarek.

Warto podkreślić, że podjęte w artykule rozważania o charakterze teoretycznym, a także zaprezentowane wyniki obliczeń są niewystarczające do przyjęcia hipotezy głoszącej, iż rosnące nierówności dochodowe są czynnikiem wzrostu zadłużenia publicznego krajów kapitalistycznych, zwłaszcza OECD. Nie oznacza to jednocześnie, iż tę hipotezę należy odrzucić. Podjęte rozwa-

żania należy traktować jako pewien argument, również o charakterze empirycznym, na rzecz przeformułowania debaty o zadłużeniu publicznym, a także kryzysie zadłużeniowym w wielu krajach wysokorozwiniętych. W związku z tym warto zwrócić większą uwagę na bardzo głębokie nierówności dochodowe jako jedną z przyczyn współczesnego kryzysu.

Jednakże wobec tak sformułowanego postulatu należy mieć na uwadze jedną istotną kwestię. Mianowicie postawienie tezy o potrzebie ograniczenia jeśli nawet nie poziomu, to przynajmniej dalszego wzrostu nierówności dochodowych wewnątrz krajów, wymusza w dość naturalny sposób oparcie nie tylko dalszych teoretycznych i empirycznych badań zwłaszcza nad nierównościami, lecz także założeń polityki gospodarczej na podstawach metodologicznych wykraczających poza główny nurt ekonomii. Warto podkreślić, że, jak wyjaśnia Jenkins (2011), dominująca większość badań nad nierównościami, zwłaszcza publikowanych w prestiżowych wydawnictwach i przez to zyskujących uznanie szerszego gremium ekonomistów, ściśle nawiązuje do paradygmatów głównego nurtu ekonomii, a zatem liberalnych i neoliberalnych kierunków badań ekonomicznych. Taka płaszczyzna analizy nierówności we współczesnej ekonomii nie podważa zatem prawdziwości fundamentalnego założenia ekonomistów liberalnych i neoliberalnych, zgodnie z którym „nic nie można powiedzieć w sposób naukowy i nic nie można powiedzieć w ogóle na temat nierówności (dochodowych), jeśli wynikają one z działania wolnego rynku” (Cameron, 2000, s. 1034).

B i b l i o g r a f i a

- Aguiar, M. i Amador, M. (2011). Growth in the shadow of expropriation. *Quarterly Journal of Economics*, 126(2): 651–697, <http://dx.doi.org/10.1093/qje/qjz015>.
- Aiyagari, S.R., McGrattan, E.R. (1998). The optimum quantity of debt. *Journal of Monetary Economics*, 42(3): 447–469, [http://dx.doi.org/10.1016/S0304-3932\(98\)00031-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0304-3932(98)00031-2).
- Albanesi, S. i Sleet, C. (2006). Dynamic optimal taxation with private information. *Review of Economic Studies*, 73: 1–30, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-937X.2006.00367.x>.
- Alesina, A. i Tabellini, G. (1990). A positive theory of fiscal deficits and government debt. *Review of Economic Studies*, 57(3): 403–414, <http://dx.doi.org/10.2307/2298021>.
- Alesina, A., Rodrik, D. (1994). Distributive politics and economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 109(2): 465–490, <http://dx.doi.org/10.2307/2F2118470>.
- Atkinson, A.B., Piketty, T. i Saez, E. (2011). Top incomes in the long run of history. *Journal of Economic Literature*, 49(1): 3–71, <http://dx.doi.org/10.1257/02Fjel.49.1.3>.
- Azzimonti, M., de Francisco, E. i Quadri, V. (2012). *Financial globalization, inequality, and the rising of public debt*. Working Paper no. 12–6, Research Department, Federal Reserve Bank of Philadelphia.
- Battaglini, M. i Coate, S. (2008). A dynamic theory of public spending, taxation, and debt. *American Economic Review*, 98(1): 201–236, <http://dx.doi.org/10.1257/2Fae.98.1.201>.
- Bhalla, S.S. (2002). *Imagine There's No Country: Poverty, Inequality and Growth in the Era of Globalization*. Washington DC: Institute for International Economics.
- Bordo, M.D. i Meissner, C.M. (2011). *Do financial crises always raise inequality? Some Evidence from History*. artykuł przygotowany na JIMF 4th Annual Conference at UC Santa Cruz. 23–24 września 2011, Santa Cruz, USA. Pozyskano z: www.sciie.ucsc.edu (10.10.2012).
- Bourguignon, F., Morrisson, C. (2002). Inequality among World Citizens, 1820–1992. *The American Economic Review*, 92(4): 727–744 <http://dx.doi.org/10.1257/2F00028280260344443>.
- Caballero, R. i Yared, P. (2008). Future renting-seeking and current public savings. *NBER Working Paper*, 14417.
- Cameron, J. (2000). Amartya Sen on economic inequality: the need for an explicit critique of opulence. *Journal of International Development*, 12(7): 1031–1045, <http://dx.doi.org/10.1002/2F1099-1328x28200010%2912%3A7%3C1031%3A-%3AAID-JID725%3E3.0.CO%3B2-9>.
- Chilosi, A. (2010). Poverty, population, inequality, and development: the historical perspective. *The European Journal of Comparative Economics*, 7(2): 469–501.
- Chotikapanich, D., Valenzuela, R. i Rao, D.S.P. (1997). Global and regional inequality in the distribution of income: Estimation with limited and incomplete data. *Empirical Economics*, 22: 533–546, <http://dx.doi.org/10.1007/2FBF01205778>.
- Corbae, D., D'Erasmus, P. i Kuruscu, B. (2009). Politico-economic consequences of rising wage inequality. *Journal of Monetary Economics*, 56(1), <http://dx.doi.org/10.1016/2Fj.jmoneco.2008.08.012>.

- Davies, J.B. (red.). (2008). *The World Distribution of Household Wealth*. Oxford: Oxford University Press, <http://dx.doi.org/10.1093%2Ffacprof%3Aoso%2F9780199548880.003.0019>.
- Dowrick, S. i Akmal, M. (2005). Contradictory trends in global income inequality: A tale of two biases. *Review of Income and Wealth*, 51(2): 201–230, <http://dx.doi.org/10.1111%2Fj.1475-4991.2005.00152.x>.
- EC (2010). *Why socio-economic inequality increases? Facts and policy responses in Europe*. EUR 24471 EN, Publication Office of the European Union, Luxembourg.
- Fisher, S. (2003). Globalization and its challenges. *American Economic Review*, 93(2): 1–30, <http://dx.doi.org/10.1257%2F000282803321946750>.
- Flejterski, S. (2010). Globalny kryzys bankowo-finansowy. Geneza, aktorzy, konsekwencje. W: Kołodko, G.W. (red.), *Globalizacja, kryzys i co dalej?* Warszawa: Poltext.
- Golosov, M., Kocherlakota, N. i Tsyvinski, A. (2003). Optimal indirect and capital taxation. *Review of Economic Studies*, 70: 569–587, <http://dx.doi.org/10.1111%2F1467-937X.00256>.
- HPDD (2012). *Historical Public Debt Database*, Fiscal Affairs Department, IMF. Pozyskano z: www.imf.org (27.12.2012).
- Izetzki, E. (2011). Rent-seeking distortions and fiscal procyclicality. *Journal of Development Economics*, 96(1): 30–46, <http://dx.doi.org/10.1016%2Fj.jdevec.2010.07.006>.
- Jenkins, S. (2011). The economic debate on inequality: past, present and future. *International Journal of Business and Social Science*, 2(18): 46–56.
- Jolly, R. (2006). *Inequality on historical perspective*, UNU-WIDER, Research Paper, 2006/32, March. World Institute for Development Economics Research, United Nation University.
- Krusell, P. i Rios-Rull, J.V. (1999). On the size of U.S. government: Political economy in the neoclassical growth model. *American Economic Review*, 89(5): 1156–1181, <http://dx.doi.org/10.1257%2Faeer.89.5.1156>.
- Milanovic, B. (2006). *Global Income Inequality: What It Is And Why It Matters?*. DESA Working Paper, 26.
- Milanovic, B. (2011). *The Haves and the Have-Nots: A Brief and Idiosyncratic History of Inequality around the Globe*. New York: Basic Books.
- OECD (2008). *Growing unequal?: Income distribution and poverty in OECD Countries*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2012). *OECD statistics portal*. Pozyskano z: <http://stats.oecd.org/WBOS/index.aspx> (27.12.2012).
- Ortiz, I. i Cummins, M. (2011). Global inequality: beyond the bottom billion. A rapid review of income distribution in 141 countries. *UNICEF Social and Economic Policy Working Paper*, April.
- Persson, T. i Svensson, L. (1989). Why a stubborn conservative would run a deficit: Policy with time-inconsistent preferences. *Quarterly Journal of Economics*, 104(2): 325–345, <http://dx.doi.org/10.2307%2F2937850>.
- Persson, T. i Tabellini, G. (1991). Is inequality harmful for the growth? Theory and evidence. *NBER Working Papers Series*, 3599.
- Reynolds, L.L. (1983). The spread of economic growth to the Third World. *Journal of Economic Literature*, 21: 941–975.
- Röhrs, S. i Winter, C. (2011). Wealth inequality and the optimal level of government debt, *Working Papers Series*, 51, December. Zurich: Department of Economics, University of Zurich.
- Sala-i-Martin, X. (2002). The disturbing 'rise' of world income inequality. *NBER Working Paper*, 8904.
- Sutcliffe, B. (2003). World inequality and globalization. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(1): 15–37.
- TEDEB (2012). *Total Economy Database*. Pozyskano z: www.conferenceboard.org (27.12.2012).
- Tomkiewicz, J. (2012). Zmieniająca się struktura dochodów jako jedna z przyczyn kryzysu finansowego. *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy*, 24: 103–111.
- Voitchovsky, S. (2005). Does the profile of income inequality matter for economic growth?: distinguishing between the effects of inequality in different parts of the income distribution. *Journal of Economic Growth*, 10(3): 273–296, <http://dx.doi.org/10.1007%2Fs10887-005-3535-3>.
- Woźniak, M.G. i Jabłoński, Ł. (2008). Nierówności społeczne i akumulacja kapitału ludzkiego a wzrost gospodarczy. Próba empirycznej weryfikacji współzależności na przykładzie Polski. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 786: 43–67.
- Woźniak, M.G. i Jabłoński, Ł. (2011). Nierówności społeczne, kapitał ludzki a wzrost gospodarczy w krajach OECD. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu*, 176: 193–223.
- WTID (2012). *The World Top Incomes Database*. Pozyskano z: <http://topincomes.parisschoolofeconomics.eu> (3.10.2012).