

# EKONOMISTA

CZASOPISMO POŚWIĘCONE NAUCE I POTRZEBOM ŻYCIA  
ZAŁOŻONE W ROKU 1900

2018

3

Indeks 357030  
ISSN 2299-6184  
Cena 49,20 zł  
(w tym 23% VAT)

## W numerze

JAN L. BEDNARCZYK,  
KATARZYNA BRZOZOWSKA-RUP

**Nowe wyzwania dla polityki pieniężnej.  
Czy wraca priorytet wzrostu gospodarczego?**

MACIEJ K. DUDEK

**Equilibrium Discrepancy  
between GDP and GNP in Poland**

DOROTA WAWRZYNIAK

**Weryfikacja środowiskowej krzywej Kuznetsa  
dla krajów Unii Europejskiej**

MAGDALENA PICHLAK

**Gospodarka o obiegu zamkniętym  
– model koncepcyjny**

## WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW

1. Redakcja przyjmuje do oceny i publikacji niepublikowane wcześniej teksty o charakterze naukowym, poświęcone problematyce ekonomicznej.
2. Redakcja prosi o składanie tekstów w formie elektronicznej (dokument MS Word na CD, dyskietce lub e-mailem) oraz 2 egzemplarzy wydruku komputerowego. Wydruk powinien być wykonany na papierze A4 z podwójnym odstępem między wierszami, zawierającymi nie więcej niż 60 znaków w wierszu oraz 30 wierszy na stronie, w objętości (łącznie z tabelami statystycznymi, rysunkami i literaturą) do 30 stron. Opracowania podzielone na części powinny zawierać śródtytuły.
3. Wraz z tekstem należy dostarczyć do Redakcji Oświadczenie Autora. Wzór oświadczenia dostępny jest na stronie [www.ekonomista.info.pl](http://www.ekonomista.info.pl)
4. Do tekstu należy dołączyć streszczenie (200 słów) składające się z uzasadnienia podjętego tematu, opisu metody oraz uzyskanych wyników. Streszczenie powinno zawierać słowa kluczowe (w języku polskim, rosyjskim i angielskim).
5. Przypisy wyjaśniające tekst należy zamieszczać na dole strony, a dane bibliograficzne w tekście – przez podawanie nazwisk autorów i roku wydania dzieła, na końcu zdania w nawiasie. W bibliografii zamieszczonej na końcu tekstu (ułożonej w porządku alfabetycznym) należy podawać:
  - w odniesieniu do pozycji książkowych – nazwisko, imię (lub inicjały imion) autora, tytuł dzieła, wydawcę, miejsce i rok wydania;
  - w przypadku prac zbiorowych nazwisko redaktora naukowego podaje się po tytule dzieła;
  - w odniesieniu do artykułów z czasopism – nazwisko, imię (lub inicjały imion) autora, tytuł artykułu, nazwę czasopisma ujętą w cudzysłów, rok wydania i kolejny numer czasopisma;
  - w przypadku korzystania z internetu należy podać adres i datę dostępu;
  - powołując dane liczbowe należy podawać ich źródło pochodzenia (łącznie z numerem strony).
6. W przypadku gdy artykuł jest oparty na wynikach badań finansowanych w ramach programów badawczych, autorzy są proszeni o podanie źródła środków.
7. Rysunki proste, wektorowe, w czerni. Linie na wykresach i pola mogą być w szarościach – rysunki powinny być czytelne w tej postaci, bez kolorów i efektów specjalnych (np. cieni, faz, płynnych przejść, tekstur, szrafów, efektów przestrzennych). Format wektorowy PDF, EPS, ostatecznie osadzone wykresy z Excela.
8. Nazewnictwo plików – teksty: Autor\_Tytuł.docx (np. Jan Kowalski\_Gospodarka polska.docx); streszczenia do artykułów: Autor\_Streszczenia.docx (np. Jan Kowalski\_Streszczenia.docx); ewentualne dodatkowe pliki nazywamy w analogiczny sposób: (np. Jan Kowalski\_rysunek01.pdf).
9. Warunkiem przyjęcia tekstu do oceny i dalszej pracy jest podanie przez autora pełnych danych adresowych wraz z numerem telefonicznym i adresem e-mail. Autorzy artykułów są również proszeni o podanie danych do notatki afiliacyjnej: tytuł naukowy oraz nazwa uczelni albo innej jednostki (tylko jedna jednostka). Dane afiliacyjne są zamieszczane w opublikowanych tekstach.
10. Opracowanie zakwalifikowane przez Komitet Redakcyjny do opublikowania na łamach „EKONOMISTY”, lecz przygotowane przez autora w sposób niezgodny z powyższymi wskazówkami, będzie odesłane z prośbą o dostosowanie jego formy do wymagań Redakcji.
11. Materiały zamieszczone w „EKONOMIŚCIE” są chronione prawem autorskim. Przedruk tekstu może nastąpić tylko za zgodą Redakcji.
12. Redakcja nie zwraca tekstów i nie wypłaca honorariów autorskich.

# EKONOMISTA

CZASOPISMO

POŚWIĘCONE NAUCE I POTRZEBOM ŻYCIA

ZAŁOŻONE W ROKU 1900

2018

3

POLSKA AKADEMIA NAUK  
KOMITET NAUK EKONOMICZNYCH

POLSKIE TOWARZYSTWO  
EKONOMICZNE

WYDAWNICTWO  
KEY TEXT

---

WARSZAWA

## WYDAWCY

© Copyright by POLSKA AKADEMIA NAUK KOMITET NAUK EKONOMICZNYCH

© Copyright by POLSKIE TOWARZYSTWO EKONOMICZNE

© Copyright by WYDAWNICTWO KEY TEXT

## RADA PROGRAMOWA

*Marek Belka, Adam Budnikowski, Krzysztof Jajuga, Wacław Jarmołowicz,  
Mieczysław Kabaj, Eugeniusz Kwiatkowski, Aleksander Łukaszewicz,  
Wojciech Maciejewski, Jerzy Osiatyński, Stanisław Owsiak, Emil Panek,  
Piotr Pysz, Antoni Rajkiewicz, Andrzej Sławiński, Jan Toporowski, Andrzej Wernik,  
Jerzy Wilkin (przewodniczący Rady), Michał G. Woźniak*

## KOMITET REDAKCYJNY

*Marek Bednarski, Andrzej Czyżewski, Bogusław Fiedor, Marian Gorynia,  
Brunon Górecki, Ryszard Kokoszczyński, Joanna Kotowicz-Jawor, Barbara Liberska,  
Adam Lipowski (zastępca redaktora naczelnego), Zbigniew Matkowski (sekretarz redakcji),  
Elżbieta Mączyńska, Adam Noga, Marek Ratajczak, Eugeniusz Rychlewski,  
Zdzisław Sadowski (redaktor naczelny), Tadeusz Smuga, Jan Solarz, Andrzej Wojtyna*

Wydanie publikacji dofinansowane przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Dodatkowe środki finansowe zostały pozyskane przez Komitet redakcyjny  
od sponsorów, którym tą drogą składamy podziękowanie:

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie  
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu  
Politechnika Świętokrzyska

Pierwotną wersją czasopisma jest wersja drukowana

Polecamy wersje elektroniczne „Ekonomisty” (e-ISSN: 2299–6184)  
na stronie internetowej

**[www.ekonomista.info.pl](http://www.ekonomista.info.pl)**

Adres Redakcji: 00–042 Warszawa, ul. Nowy Świat 49, tel. 22 55 15 416 oraz 417  
<http://www.ekonomista.info.pl>, [redakcja@ekonomista.info.pl](mailto:redakcja@ekonomista.info.pl)

Realizacja wydawnicza

Wydawnictwo Key Text sp. z o.o., 01–142 Warszawa, ul. Sokołowska 9/410  
tel. 22 632 11 36, tel. kom. 665 108 002

[www.keytext.com.pl](http://www.keytext.com.pl), [wydawnictwo@keytext.com.pl](mailto:wydawnictwo@keytext.com.pl)

Nakład 280 egz., ark. wyd. 10

## Spis treści

### In memoriam

Wacław Jarmołowicz (1944–2018) .....	268
--------------------------------------	-----

### Artykuły

Jan L. B E D N A R C Z Y K, Katarzyna B R Z O Z O W S K A - R U P: Nowe wyzwania dla polityki pieniężnej. Czy wraca priorytet wzrostu gospodarczego?	275
Maciej K. D U D E K: Equilibrium Discrepancy between GDP and GNP in Poland	301
Dorota W A W R Z Y N I A K: Weryfikacja środowiskowej krzywej Kuzneta dla krajów Unii Europejskiej. ....	318
Magdalena P I C H L A K: Gospodarka o obiegu zamkniętym – model koncepcyjny	335

### Miscellanea

Viktor I E V D O K Y M O V, Oksana O L I I N Y K, Valentyna K S E N D Z U K, Larysa S E R G I I E N K O: Circular Economy as an Alternative Environment Oriented Economic Concept for Ukraine .....	347
---	-----

### Dyskusje

Elżbieta Z A L E S K O, Marian Z A L E S K O: Meandry polskiej ekonomii. Refleksje na kanwie książki <i>Paradoksy ekonomii. Rozmowy z polskimi ekonomistami</i> . . .	363
---	-----

### Konferencje i seminaria

Mariusz P R Ó C H N I A K: International conference <i>Diversity of Patchwork Capitalism in Central and Eastern Europe – Institutional Perspective</i> (SGH Warsaw School of Economics, 15 March 2018). ....	371
--	-----

### Recenzje i omówienia

<i>Ekonomiczna pozycja Europy w świecie</i> , red. Jerzy Kleer, Konrad Prandecki, Wydawnictwo Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk, Warszawa 2016 (rec. Elżbieta Mączyńska) .....	375
---	-----

\*

Dwumiesięcznik „*Ekonomista*” publikuje oryginalne teksty naukowe w języku polskim i angielskim poświęcone problematyce ekonomicznej. Wszystkie nadesłane teksty zgodne z profilem pisma i jego standardami redakcyjnymi są oceniane przez recenzentów w procedurze *double-blind* i zatwierdzane do druku przez Komitet Redakcyjny.

Czasopismo „*Ekonomista*” jest indeksowane w Scopus Journal List, Scimago Country Rank i ICI Journals Masters List (Index Copernicus International). Każdy artykuł zawiera streszczenie w języku polskim, angielskim i rosyjskim (wraz ze słowami kluczowymi i kodami JEL), dostępne na stronie redakcyjnej czasopisma i reprodukowane w polskiej bazie bibliograficznej BazEkon. Anglojęzyczne streszczenia są także zawarte w międzynarodowych bazach bibliograficznych Scopus i CEJSH (The Central European Journal of Social Sciences and Humanities). Otwarty dostęp do pełnych tekstów artykułów z zasobów archiwalnych oraz wybranych artykułów z wydań bieżących jest możliwy na stronie redakcyjnej ([www.ekonomista.info.pl](http://www.ekonomista.info.pl)).

Zgodnie z decyzją Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 czerwca 2016 r. za publikację zamieszczane w „*Ekonomiście*” przyznaje się 14 pkt.

## Contents

### In memoriam

Wacław Jarmołowicz (1944–2018) .....	268
--------------------------------------	-----

### Articles

Jan L. B E D N A R C Z Y K, Katarzyna B R Z O Z O W S K A - R U P: New Challenges for Monetary Policy. Is Economic Growth Priority Coming Back?	275
Maciej K. D U D E K: Equilibrium Discrepancy between GDP and GNP in Poland	301
Dorota W A W R Z Y N I A K: Testing Environmental Kuznets Curve in European Union Countries .....	318
Magdalena P I C H L A K: Circular Economy – A Conceptual Model .....	335

### Miscellanea

Valentyna K S E N D Z U K, Oksana O L I I N Y K, Viktor I E V D O K Y M O V, Larysa S E R G I I E N K O: Circular Economy as an Alternative Environment Oriented Economic Concept for Ukraine .....	347
---	-----

### Discussions

Elżbieta Z A L E S K O, Marian Z A L E S K O: Intricacies of the Polish Economics. Reflections on the Book Paradoxes of Economics. Conversations with Polish Economists .....	363
---	-----

### Conferences and seminars

Mariusz P R Ó C H N I A K: International Conference <i>Diversity of Patchwork Capitalism in Central and Eastern Europe – Institutional Perspective</i> (SGH Warsaw School of Economics, March 15, 2018) .....	371
---	-----

### Book Reviews

<i>Ekonomiczna pozycja Europy w świecie (Economic Position of Europe in the World, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN, Warszawa 2016)</i> (rev. by Elżbieta Mączyńska) .....	375
---	-----

\*

Bimonthly “*Ekonomista*” publishes original scientific texts written in Polish and English devoted to economic problems. All the received texts consistent with journal profile and its editorial standards are subject to double-blind peer reviews and must be accepted by the Editorial Committee.

Journal “*Ekonomista*” is included in the Scopus Journal List and ICI Journals Master List (Index Copernicus International) and covered by the Scimago Journal Rank. Each article includes an abstract in Polish, English and Russian (together with key words and JEL codes), which are available on the editorial page and are reproduced in the Polish bibliographical base BazEkon. English language abstracts are also reproduced in some international bibliographical bases, such as Scopus and CEJSH (The Central European Journal of Social Sciences and Humanities). Open access to full texts of articles contained in archival resources and selected articles published in current issues is also possible through the editorial page ([www.ekonomista.info.pl](http://www.ekonomista.info.pl)).

According to the decision of the Minister of Science and Higher Education of 3 July 2016, research papers published in “*Ekonomista*” are given 14 scores.

## Содержание

### In memoriam

Wacław Jarmołowicz (1944–2018) .....	268
--------------------------------------	-----

### Статьи

Ян Л. Б Е Д Н А Р Ч И К, Катажина Б Ж О З О В С К А - Р У П: Новые вызовы для денежной политики. Возвращается ли приоритет экономического роста? . . .	275
Мачей К. Д У Д Е К: Различия между ВВП и ВВП в Польше .....	301
Дорота В А В Ж И Н Я К: Верификация экологической кривой Кузнецца для стран Евросоюза .....	318
Магдалена П И Х Л Я К: Экономика замкнутого цикла – концептуальная модель	335

### Разное

Валентина К С Е Н Д З У К, Оксана О Л И Н Ы К, Виктор Е В Д О К И М О В, Лариса С Е Р Г И Е Н К О: Экономика замкнутого цикла как альтернативная экологическая и экономическая концепция для Украины .....	347
--	-----

### Дискуссии

Эльжбета З А Л Е С К О, Мариан З А Л Е С К О: Меандры польской экономики. Замечания на полях книги Парадоксы экономики. Беседы с польскими экономистами	363
---	-----

### Конференции и семинары

Мариуш П Р У Х Н Я К: International Conference <i>Diversity of Patchwork Capitalism in Central and Eastern Europe – Institutional Perspective</i> (SGH Warsaw School of Economics, March 15, 2018) .....	371
--	-----

### Рецензии

<i>Место экономики Европы в мире</i> , ред. И. Клеер и К. Прандецки, Комитет прогнозов «Польша 2000 Плюс» при Президиуме ПАН, Варшава 2016 (рец. Эльжбета Мончиньска) .....	375
---	-----

\*

Журнал «Экономист» выходит раз в два месяца. В нем содержатся научные тексты по вопросам экономики на польском и английском языке. Все присланные в редакцию тексты, которые соответствуют профилю журнала и его редакционным стандартам, оцениваются рецензентами по процедуре double-blind и утверждаются к печати Редакционным Комитетом.

Журнал «Экономист» индексируется в Scopus Journal List, Scimago Country Rank и ICI Journals Masters List (Index Copernicus International). Каждая статья сопровождается резюме на польском, английском и русском языках, к которым прилагаются ключевые слова и коды JEL. Резюме помещены на редакционном сайте журнала и в польской библиографической базе BazEkon. Англоязычные резюме доступны также в международных библиографических базах Scopus и CEJSH (The Central European Journal of Social Sciences and Humanities). Полные тексты статей из архивной базы и избранные статьи из текущих выпусков находятся в открытом доступе на редакционном сайте ([www.ekonomista.info.pl](http://www.ekonomista.info.pl)).

Согласно постановлению Министерства науки и высшего образования от 3 июня 2016 года за публикацию в журнале «Экономист» присваивается 14 пунктов.

**Prof. Waclaw Jarmolowicz**  
(1944–2018)



Cześć Jego pamięci

Komitet Redakcyjny



## Wacław Jarmołowicz (1944–2018)

Profesor Wacław Jarmołowicz urodził się 13 lutego 1944 r. w Zdzięciole (powiat Nowogródek) jako syn Wacława i Marii (z domu Statkiewicz), którzy – będąc repatriantami – osiedlili się w 1946 r. we wsi Kosieczyn w woj. zielonogórskim, gdzie prowadzili gospodarstwo rolne. Po ukończeniu w 1959 r. szkoły podstawowej w tej miejscowości i średniej w Poznaniu w 1964 r. (Technikum Kolejowe) W. Jarmołowicz podjął studia w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Poznaniu. W ich trakcie – obok zdobywania wiedzy – aktywnie angażował się w działalność ówczesnych organizacji młodzieżowych, a także w prace artystyczne Studenckiego Teatru Dramatycznego „Pegaz” oraz Studenckiego Teatru Satyrycznego „Pegazik”. Był również jednym z redaktorów (prowadzącym wydania) „Żywej Gazety Merkury”. Studia wyższe ukończył na Wydziale Ogólnoekonomicznym, uzyskując w 1968 r. tytuł zawodowy magistra ekonomii – po przedłożeniu pracy magisterskiej pt.: *Współczesny model gospodarki jugosłowiańskiej w świetle literatury*.

Następnie podjął pracę w Uczelni w charakterze pracownika naukowo-dydaktycznego. W okresie pracy zawodowej (od 1968 r.) był najpierw stażystą, asystentem i starszym asystentem w Katedrze Ekonomii Politycznej, a potem – od 1975 r. – adiunktem Instytutu Teorii Ekonomicznych. W 1975 r. uzyskał stopień doktora nauk ekonomicznych na Wydziale Ekonomiki Produkcji AE w Poznaniu po obronie pracy doktorskiej przygotowanej pod kierunkiem naukowym Profesora Wacława Wilczyńskiego pt.: *Kształtowanie się wydajności i stosunku do pracy młodego pokolenia robotników. Studium socjo-ekonomiczne na przykładzie ZPM H. Cegielski*. W 1990 r., po odbytych kolokwium habilitacyjnym na Wydziale Planowania i Zarządzania AE, uzyskał stopień doktora habilitowanego nauk ekonomicznych na podstawie rozprawy pt. *Systemowe uwarunkowania i mechanizmy regulacji płac w przedsiębiorstwie* (AE, Poznań 1989). Tytuł profesora nauk ekonomicznych uzyskał w 2006 r.

W trakcie pracy zawodowej Profesor Wacław Jarmołowicz pełnił wiele funkcji organizacyjnych w Uczelni, m.in. zastępcy dyrektora Instytutu Teorii Ekonomicznych (1990–1991), prodziekana Wydziału Ekonomii (1991–1993), dziekana Wydziału Ekonomii – przez dwie kadencje (1993–1999), członka Senatu AE (1993–2008), kierownika Katedry Makroekonomii i Badań nad Gospodarką Narodową (od października 1999 r. – do września 2014 r.).

Ponadto był także pracownikiem naukowo-dydaktycznym Wyższej Szkoły Oficerskiej im. St. Czarnieckiego w Poznaniu (w latach 1999–2004) i Wyższej Szkoły Zarządzania i Bankowości w Poznaniu (w latach 1998–2012). W latach 1997–2005 był również wykładowcą na studiach *Master of Business Administration* (MBA) prowadzonych przez Wyższą Szkołę Biznesu działającą przy UEP.

Profesor Wacław Jarmołowicz – jako dziekan Wydziału Ekonomii – w zasadniczym stopniu przyczynił się do podniesienia poziomu jakościowego oraz

rozwoju ilościowego kształcenia studentów, do przeprowadzenia gruntownych reform programowych i organizacyjnych studiów dziennych, zaocznych, wieczorowych i podyplomowych w Uczelni i na Wydziale Ekonomii. W okresie jego działalności wydział ten m.in. zwiększył trzykrotnie liczbę studentów (z 2 tys. na blisko 7 tys.), w tym również – wskutek bezpośrednich działań Profesora – reaktywowane zostały studia zaoczne I i II stopnia w Pile, Bydgoszczy i Zielonej Górze. W tym ostatnim mieście (przez okres 10 lat) kierował też studiami podyplomowymi dla menedżerów. Profesor wniósł także znaczny i osobisty wkład do kształcenia i doskonalenia kadr naukowych, przyczyniając się do rozwoju studiów doktoranckich (dziennych i zaocznych) oraz dbając o wysoki poziom przeprowadzonych na Wydziale habilitacji (20) i doktoratów (blisko 30), jak również podejmowanych badań naukowych. Przyczynił się również do integracji studentów i pracowników, a także do promocji Wydziału jako pomysłodawca i organizator Dnia Wydziału Ekonomii. Ponadto patronował rozwojowi studenckiego ruchu artystycznego, a zwłaszcza działalności Studenckiego Teatru Muzyki „Akademos”. Organizował też wielokrotnie i prowadził spotkania okolicznościowe (Zaduszki) poświęcone pamięci zmarłych pracowników Uczelni. Był także współredaktorem publikacji wspomnieniowej z 2013 r. o byłych pracownikach Uczelni, pt. „Byli wśród nas”.

Profesor Waław Jarmołowicz odbył też znaczące dla rozwoju zawodowego (kilkumiesięczne) staże naukowe (krajowe i zagraniczne), m.in. w Zakładach Przemysłu Metalowego H. Cegielski w Poznaniu (1973) oraz na Uniwersytecie Katolickim w Tilburgu (Holandia – 1978). Ponadto ukończył „Letnie Szkoły Ekonomii” w Belgradzie (Jugosławia – 1977) oraz w Budapeszcie (Węgry – 1979).

W latach 70. i 80. ubiegłego wieku prowadził także ożywioną i owocną merytorycznie współpracę naukową z zagranicznymi ośrodkami akademickimi krajów o gospodarce centralnie zarządzanej, takimi jak m.in.: Uniwersytet w Belgradzie (Jugosławia), Uniwersytet w Jassach (Rumunia), Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Pradze (Czechosłowacja), Instytut Ekonomiczno-Finansowy w Svishtof (Bułgaria), Instytut Ekonomiczno-Inżynieryjny w Charkowie (ZSRR).

Będąc kierownikiem Katedry Makroekonomii i Badań nad Gospodarką Narodową w czasie swej 15-letniej działalności wniósł szczególnie znaczący wkład do rozwoju nauki i dydaktyki w kierowanym przez Niego zespole. Odzwierciedleniem tego są m.in. liczne i cieszące się uznaniem monografie naukowe i podręczniki dydaktyczne oraz uzyskane nagrody. Prace naukowe Profesora Waław Jarmołowicza, jak też jego współpracowników, były liczne, równocześnie przygotowane na wysokim poziomie naukowym. Koncentrowały się one na problemach funkcjonowania gospodarki narodowej i światowej, rynku pracy oraz polityki gospodarczej.

Profesor Waław Jarmołowicz specjalizował się w dziedzinie teorii ekonomii (a w szczególności w zakresie makroekonomii) oraz polityce gospodarczej (zwłaszcza w sferze gospodarowania zasobami pracy). Jako nauczyciel akademicki prowadził różnorodne formy zajęć dydaktycznych, w tym m.in. wykłady z zakresu makroekonomii oraz zarządzania zasobami ludzkimi. Był promotorem bli-

JAN L. BEDNARCZYK\*  
KATARZYNA BRZOZOWSKA-RUP\*\*

## **Nowe wyzwania dla polityki pieniężnej. Czy wraca priorytet wzrostu gospodarczego?**

### **Wstęp**

Ukształtowany w latach 80. XX w. pod wpływem doktryny monetarystycznej model średniookresowej polityki stabilizacyjnej traktował utrzymywanie na niskim poziomie wskaźników inflacji jako warunek konieczny i zarazem wystarczający długookresowego wzrostu gospodarczego. Skutkowało też wprowadzeniem w latach 90. przez 13 państw (Svensson 2010, s. 7) strategii bezpośredniego celu inflacyjnego (*inflation targeting* – BCI)<sup>1</sup>. Główna różnica pomiędzy strategią a tradycyjnym monetaryzmem polegała na zastąpieniu w tej pierwszej ścisłej regulacji podaży pieniądza, jako narzędzia kontroli inflacji, regulacją oficjalnych krótkoterminowych stóp procentowych. Obydwa podejścia zajmowały natomiast podobne stanowisko w kwestii wykorzystania polityki fiskalnej; miała ona w istocie wspierać politykę pieniężną w realizacji jej podstawowego celu (*one target one tool policy*).

Polityka pieniężna nakierowana ściśle na stabilizację cen była realizowana głównie w krajach uprzemysłowionych (Japonia, strefa euro, Stany Zjednoczone, Wielka Brytania), jakkolwiek żaden z tych krajów/obszarów gospodarczych nie zadeklarował oficjalnie przyjęcia strategii BCI jako jej podstawy. Długookresowym skutkiem tej polityki było z jednej strony osiągnięcie przez oficjalne stopy procentowe wartości bliskich zera (problem *zero lower bound* – ZLB), co zasadniczo utrudniło dalsze prowadzenie tzw. standardowej polityki pieniężnej, z drugiej zaś strony, stopniowe wygasanie wzrostu gospodarczego zwłaszcza

---

\* Dr hab. Jan L. Bednarczyk, prof. UTH, Wydział Nauk Ekonomicznych i Prawnych UTH Radom, Katedra Polityki Ekonomicznej i Bankowości; e-mail: jan.bednarczyk@wp.pl

\*\* Dr Katarzyna Brzozowska-Rup – Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego PŚK w Kielcach, Katedra Ekonomii i Finansów; e-mail: brzozows@poczta.fm

<sup>1</sup> Do 2017 r. liczba banków centralnych ogłaszających cel inflacyjny wzrosła do 62 (zob. *Inflation Targets*, 2017).

w krajach/obszarach, gdzie skuteczność walki z inflacją była najwyższa (Japonia, strefa euro).

Należy zaznaczyć, że równoległe ze zmianą filozofii polityki gospodarczej w krajach uprzemysłowionych, od lat 90. następowała znamienna zmiana układu sił w gospodarce światowej, w wyniku której do grona największych gospodarek dołączyły kraje rozwijające się (Chiny, Indie, Rosja, Brazylia, Indonezja, Meksyk), traktujące wzrost gospodarczy jako główny priorytet ich polityki i przywiązujące znacznie mniejszą wagę do stabilizacji cen. Kraje te notowały wysokie tempa wzrostu gospodarczego, wyrażające się nawet wartościami dwucyfrowymi, mimo że wskaźniki inflacji utrzymywały się w niektórych z tych krajów (np. w Indiach) nawet przez dłuższy czas na poziomach rzędu 10% i więcej.

Utrzymujące się różnice w tempie rozwoju głównych uczestników gospodarki światowej powodują, że problem wpływu „otoczenia” inflacyjnego na wzrost gospodarczy, pomimo iż od wielu lat jest przedmiotem burzliwych dyskusji, jak również badań teoretycznych i empirycznych, jest nadal aktualny. Zwłaszcza że z analizy porównawczej danych historycznych, dotyczących różnych krajów i obszarów gospodarczych wynika, że zarówno wysoka inflacja, jak i deflacja wywierają niekorzystny wpływ na gospodarkę, powodując obniżenie aktywności ekonomicznej w długim okresie<sup>2</sup>. W świetle tych porównań problematyczne wydaje się również istnienie uniwersalnej, optymalnej dla wszystkich krajów stopy inflacji, która zapewnia najszybsze długookresowe tempo wzrostu gospodarczego.

Celem niniejszego artykułu jest próba odpowiedzi na pytanie, dlaczego realizowany w krajach uprzemysłowionych model polityki stabilizacyjnej nie zapewnia w długim okresie optymalnych warunków rozwoju i dlaczego powinien zostać zastąpiony przez politykę traktującą wzrost gospodarczy jako cel nadrzędny. Chodzi również o uzasadnienie hipotezy o neutralności umiarkowanej inflacji (rzędu 3–10%) względem wzrostu gospodarczego i wzroście ryzyka uruchomienia procesów deflacyjno-stagnacyjnych, jeśli tempo wzrostu cen osiąga wartości znacząco niższe niż 3% (zob.np. Akerlof, Dickens, Perry 1996; Bednarczyk, Misztal 2016).

Postawione pytania i hipotezy badawcze są weryfikowane w niniejszym artykule zarówno na gruncie teoretycznym, na podstawie literatury przedmiotu, jak i z zastosowaniem analizy korespondencji oraz nieparametrycznej analizy korelacji z wykorzystaniem danych rocznych obejmujących lata 1995–2015, dostępnych na stronie internetowej Międzynarodowego Funduszu Walutowego. Do badania wybrano kraje strefy euro oraz kraje, które można uznać za reprezentantów trzech klas gospodarek, a mianowicie: kraje niskiej inflacji (USA, Japonia), umiarkowanej (Chiny, Indie) oraz wysokiej inflacji (Brazylia, Meksyk). Przystąpiono do badania z zamiarem rozważania każdej grupy krajów indywidualnie, jednak wstępna analiza tablic kontyngencji dla krajów spoza strefy euro (tabela 1) dała impuls do połączenia danych w jedną próbę.

---

<sup>2</sup> Problem ten będzie naświetlony szerzej w punkcie 3.

- Eggertsson G.B., Giannoni M.P., *The Inflation-Output Trade-Off Revisited*, Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, nr 608, 2013.
- Friedman M., *The Optimum Quantity of Money. With a New Introduction by M.D. Bordo. Aldine Transaction*, New Brunswick-London 2007 (1969).
- Friedman M., *The Role of Monetary Policy*, „The American Economic Review” 1968, nr 1.
- Ito T., *Japanization: Is It Endemic or Epidemic?* NBER Working Paper Series. Working Paper 21954, Cambridge, MA <http://www.nber.org/papers/w21954> (dostęp: 13.04.2017)
- IMF, *Unconventional Monetary Policies-recent Experience and Prospects*, 2013.
- Inflation Targets*, „Central Bank News”, <http://www.centralbanknews.info/p/inflation-targets.html> (dostęp: 7.04.2017).
- Kawai M., Morgan P., *Banking Crises and “Japanization”: Origins and Implications*, ADBI Working Papers Series, nr 430, 2013.
- Kokoszcyński R., *Współczesna polityka pieniężna*, PWE, Warszawa 2004.
- Misztal P., *Oddziaływanie inflacji na wzrost gospodarczy w Polsce w okresie 1991–2009*, „Ekonomia i Zarządzanie” 2010, Tom II (3).
- Oda T., *Optimal Inflation Rate in a Life – Cycle Economy*, IMES Discussion Paper Series 2016–E–5, 2016.
- Phelps E.S., *Inflation in the Theory of Public Finance*, „Scandinavian Journal of Economics” 1973, nr 75.
- Schmitt-Grohé S., Uribe M., *The Optimal Rate of Inflation*, 2009, [http://www.ecb.europa.eu/events/pdf/conferences/monetaryeconomics/item1\\_paper.pdf](http://www.ecb.europa.eu/events/pdf/conferences/monetaryeconomics/item1_paper.pdf) (dostęp: 6.05.2017).
- Svensson L.E.O., *Inflation Targeting*, NBER Working Paper Series, Working Paper 16654, 2010, s. 7, <http://www.nber.org/papers/w16654> (dostęp: 7.04.2017).
- Tobin J., *Money and Economic Growth*, „Econometrica” 1965, nr 4.
- Treaty on European Union (Maastricht Treaty)*, [https://europa.eu/european-union/sites/europaefiles/docs/body/treaty\\_on\\_european\\_union\\_en.pdf](https://europa.eu/european-union/sites/europaefiles/docs/body/treaty_on_european_union_en.pdf) (dostęp: 13.04.2017).
- Walesiak E., Gatnar E., *Statystyczna analiza danych z wykorzystaniem programu R*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.

## **NOWE WYZWANIA DLA POLITYKI PIENIĘŻNEJ. CZY WRACA PRIORYTET WZROSTU GOSPODARCZEGO?**

### **Streszczenie**

Polityka niskich stóp inflacji realizowana w krajach rozwiniętych od lat 90. XX w. nie przyniosła spodziewanych rezultatów w postaci zadowalającego tempa wzrostu gospodarczego w dłuższym okresie oraz uniknięcia głębszych i trwalszych załamania koniunktury. Przeciwnie, w krajach, które wykazywały największą determinację w stabilizacji cen (Japonia, strefa euro), doszło do uruchomienia procesów deflacyjno-stagnacyjnych, których ostatecznym rezultatem jest trudna do pokonania stagnacja gospodarcza. Analiza porównawcza rozwoju sytuacji w czołowych gospodarkach świata, w tym nienależących do grona krajów najwyżej rozwiniętych (Chiny, Indie, Brazylia, Meksyk), wskazuje na możliwość i konieczność realizacji alternatywnej strategii polityki gospodarczej, opartej na promocji wzrostu realnego PKB, przy traktowaniu inflacji jako ważnego celu uzupełniającego.

**Słowa kluczowe:** cel inflacyjny, pułapka niskiej inflacji, inflacja niespowalniająca wzrostu gospodarczego (NDEGRI)

**JEL:** E31, E52, E58, E63, E65

## NEW CHALLENGES FOR MONETARY POLICY. IS ECONOMIC GROWTH PRIORITY COMING BACK?

### Summary

The policy of low inflation rates implemented in highly developed countries in the 1990s failed to produce expected results, such as a satisfactory long-term pace of economic growth and avoidance of deeper and durable economic downturns. On the contrary, the countries which were most determined to stabilize prices (Japan, the Eurozone) experienced triggering of deflation-stagnation processes, the ultimate result of which, i.e. economic stagnation, is difficult to overcome. Comparative analysis of the developments in the world's leading economies, including the countries which do not belong to the group of the most developed ones (China, India, Brazil, Mexico), indicates a possibility and necessity of implementation of an alternative strategy of economic policy based on promotion of real GDP growth while treating inflation as an important supplementary target.

**Key words:** inflation target, low inflation trap, non-decreasing economic growth rate of inflation (NDEGRI)

**JEL Codes:** E31, E52, E58, E63, E65

## НОВЫЕ ВЫЗОВЫ ДЛЯ ДЕНЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ. ВОЗВРАЩАЕТСЯ ЛИ ПРИОРИТЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА?

### Резюме

Политика низких норм инфляции, осуществляемая в развитых странах в 90-тые годы, не принесла ожидаемых результатов. Не удалось достигнуть удовлетворительных темпов экономического роста в длительный период, а также избежать глубоких и устойчивых падений конъюнктуры. Наоборот, в странах, которые проявили самую большую детерминацию в стабилизации цен (Япония, зона евро), начались процессы дефляции и стагнации, окончательным результатом которых является труднопреодолимая экономическая стагнация. Сравнительный анализ развития ситуации в главных экономиках мира, в том числе не принадлежащих к группе наиболее развитых (Китай, Индия, Бразилия, Мексика), указывает на возможность и необходимость осуществления альтернативной стратегии экономической политики, делающей упор на продвижение роста реального ВВП, при подходе к инфляции как к важной дополнительной цели.

**Ключевые слова:** инфляционная цель, ловушка низкой инфляции, инфляция, не замедляющая экономический рост (NDEGRI)

**JEL Codes:** E31, E52, E58, E63, E65

MACIEJ K. DUDEK\*

---

## **Equilibrium Discrepancy between GDP and GNP in Poland**

### **Introduction**

In this paper we undertake the task of assessing the level of economic activity of Polish citizens in the long run. Specifically, we acknowledge the presence of a discrepancy between the GDP and GNP in Poland given the sizable inflows of foreign capital to Poland and relatively limited outflows of Polish capital to other countries. Accordingly, we identify the GNP and not the more widely publicized GDP as a measure that more accurately describes the level of economic activity in any country, and in Poland in particular. We believe that GNP rather than GDP can serve as a better predictor of the actual welfare in a given country and accordingly attempt to assess the difference between the GDP and GNP in Poland.

It is customary to note that the overall performance of the Polish economy has been successful. However, the assessment changes when the performance is viewed in relative rather than absolute terms. A simple inspection of official data allows to establish that Poland has outperformed only two out of its seven neighbors in the last fifteen years. Moreover, in relative sense Poland has lost to all its neighbors with the exception of Germany, which has been all along a mature economy. Naturally, Poland has been able to partially eliminate the distance to Germany, but the speed of convergence has been lower than expected. Furthermore, the Czech Republic, which was “richer” than Poland in 2000 continues to be “richer” today, i.e., Poland has failed to make up ground to the Czech Republic. The situation is even more dramatic in the case of Lithuania and Slovakia. Both of those economies started at levels of output per capita below that of Poland. Today the two countries are characterized by higher per capita levels of income, i.e., Poland, in this case, has failed to preserve its relative income advantage and now is lagging behind the two economies. Furthermore, Belarus deserves

---

\* Dr hab. Maciej K. Dudek – Vistula University & Institute for Market, Business Cycle, and Consumption in Warsaw; e-mail: mkdudek@alumni.caltech.edu

more praise as the income gap that existed between Poland and Belarus in 2000 has been reduced at a rate faster than the gap between Poland and Germany. In other words, Belarus has caught up with Poland to a larger extent than Poland has with Germany.

Furthermore, economic developments in Russia should be viewed as miraculous relative to the Polish experience. In the last fifteen years Russia has completely eliminated the distance to Poland and today enjoys GDP per capita higher than that noted in Poland. The GDP in Russia has grown rapidly outpacing the rate of growth in Poland. It is naturally necessary to emphasize that the Russian experience, contrary to the Polish experience, has not been dependent on foreign capital inflows. Only compared with Ukraine Poland's growth advantage is spectacular, but this "success" has been mostly driven by Ukrainian failure and not by Polish miraculous growth performance.

In the relative sense Poland cannot be perceived as a leader or winner. Furthermore, Poland, unlike her neighbors, has allowed for sizable capital inflows, and, thus, the Polish "success" can in fact be overstated. It, thus, becomes imperative to assess the true level of economic activity in Poland – a task we undertake in this paper. We establish that the actual levels of income enjoyed by Polish nationals may be expected to be even lower as there is a significant discrepancy between the GDP and GNP in Poland. We estimate, using a theoretical approach, this expected discrepancy to be equal asymptotically to about 9.5% implying a four year differential between the level of income actually earned by Polish nationals and the level of income implied by GDP.

We base our estimation procedure on a simple general equilibrium model. We allow for the presence of foreign physical capital. We calculate the equilibrium value of foreign capital and the equilibrium composition of physical capital in Poland. Specifically, we show that the value of the domestic saving rate is critical in determining the composition of physical capital in Poland. In particular, we argue that a saving rate of 18% implies that physical capital stock in Poland will be foreign owned in 37% leading to a discrepancy between the GDP and GNP of 9.5%. Furthermore, we show that increases in the domestic saving rate can be welfare improving in the long run. In particular, we show that faster domestic capital accumulation leading to a higher equilibrium capital stock and in turn influencing negatively the rental price of capital endogenously displaces foreign physical capital. Consequently, the discrepancy between the GDP and GNP is reduced and the level of domestic income rises. Finally, we show that the level of consumption in Poland can be increased in the long run by increasing the domestic saving rate. We estimate that the gains can be as large as 11%.

We would like to note that this paper is not the first one to acknowledge the shortcomings of the GDP relative to GNP as a welfare indicator see Wyżnikiewicz (2017) and Maczyńska et al. (2014). However, our contribution is the first one that utilizes formal modeling tools and, which allows us to provide long run estimates of the impact of foreign investment on the Polish economy. Furthermore, in our judgement, our paper adds to the official data on GDP and GNP published by the



estimated. We suggest that focusing on other measures such as GNP can be more relevant in policy design and policy evaluation. Furthermore, we note that the Polish experience in the last fifteen years has not be as stellar as normally believed given the experiences of countries neighboring Poland. This simple observation becomes particularity relevant in the context of significant inflows of foreign capital to Poland and to a much lesser extent to successful neighbors of Poland such as Russia.

Received: 29 September 2017  
(revised version: 15 February 2017)

## Bibliography

Berleumann M., Wesselhoft J.E., *Estimating Aggregate Capital Stocks Using the Perpetual Inventory Method – A Survey of Previous Implementations and New Empirical Evidence for 103 Countries*, “Review of Economics” 2014, vol. 65, pp. 1–34.

IMF, <http://www.imf.org/external/data.htm>

Mączyńska E., *Dylematy pomiaru gospodarki globalnej – produkt krajowy brutto*, in: *Niedoskonała globalizacja. Czy światowy system gospodarczy wymaga gruntownych reform? Księga jubileuszowa Profesora Włodzimierza Siwińskiego*, A. Cieślik, J.J. Michałek (eds.), Warsaw University, 2014.

NBP, <http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/publikacje/zib/zib.html>

PAIZ, [http://www.paiz.gov.pl/polska\\_w\\_liczbach/inwestycje\\_zagraniczne](http://www.paiz.gov.pl/polska_w_liczbach/inwestycje_zagraniczne)

Saint Louis Fed, <http://research.stlouisfed.org/fred2/series/RKNANPPLA666NRUG>

Wyżnikiewicz B., *Produkt krajowy brutto jako przedmiot krytyki*, „Wiadomości Statystyczne” 2017, no. 3 (670).

## EQUILIBRIUM DISCREPANCY BETWEEN GDP AND GNP IN POLAND

### Streszczenie

W artykule tym autor próbuje oszacować długookresową różnicę między wartością PKB i PNB w Polsce za pomocą teoretycznego modelu opartego na funkcji produkcji Cobb-Douglassa. Uzyskane wyniki sugerują, że w długim okresie PKB w Polsce może być o 9,5% wyższy od PNB, co oznaczałoby, że faktyczny poziom dochodów Polaków będzie opóźniony o około 3 lata względem PKB. Ponadto autor sugeruje, że rzeczywisty poziom konsumpcji w Polsce będzie maksymalny w długim okresie w przypadku całkowitej nieobecności kapitału zagranicznego i że konsumpcja w Polsce byłaby wówczas o około 4% wyższa dzięki obniżce stopy procentowej spowodowanej przez wyższą stopę oszczędności.

**Słowa kluczowe:** PKB, PNB, funkcja produkcji, równowaga długookresowa, inwestycje zagraniczne, Polska

**JEL:** F21, F43, F62

## EQUILIBRIUM DISCREPANCY BETWEEN GDP AND GNP IN POLAND

### Summary

In this paper a theoretical approach, based on Cobb-Douglas production function, is used to assess the difference between the GDP and GNP values in Poland. The results suggest that in the long run GDP in Poland will be about 9.5% higher than GNP implying that the actual income levels enjoyed by Polish nationals will be lagging those implied by GDP by about three years. Furthermore, the author suggests that the actual consumption levels in Poland will be maximized in the long run when foreign capital is fully absent, and that consumption in Poland could be increased by about 4% when foreign ownership of capital is fully absent, thanks to the reduction in the domestic interest rate driven by higher saving rates.

**Key words:** GDP, GNP, production function, long run equilibrium, foreign investment, Poland

**JEL:** F21, F43, F62

## РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ ВВП И ВВП В ПОЛЬШЕ

### Резюме

В статье автор пытается рассчитать долгосрочную разницу между значениями ВВП и ВВП в Польше с помощью теоретической модели, использующей функцию продукции Кобба-Дугласа. Полученные результаты показывают, что в длительный период значение ВВП может быть выше, чем ВВП на 9,5%, что означало бы, что фактический уровень доходов граждан примерно на 3 года отстает от доходов, вытекающих из ВВП. Кроме того, автор полагает, что действительный уровень потребления в Польше был бы максимальным в длительный период в случае полного отсутствия иностранного капитала. Потребление в Польше было бы тогда примерно на 4% выше благодаря понижению процентной ставки, вызванной более высокой нормой сбережений.

**Ключевые слова:** ВВП, ВВП, функция продукции, долгосрочное равновесие, иностранные инвестиции, Польша

**JEL:** F21, F43, F62

DOROTA WAWRZYNIAK\*

---

## **Weryfikacja środowiskowej krzywej Kuzneta dla krajów Unii Europejskiej**

### **Wprowadzenie**

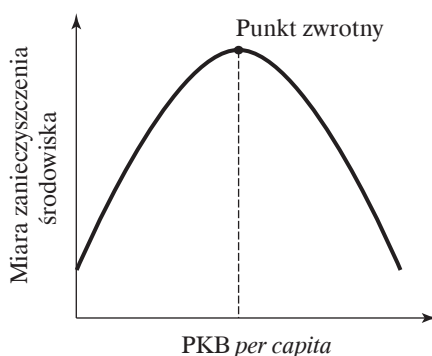
Globalne ocieplenie i zmiany klimatu stanowią przedmiot międzynarodowego zainteresowania i są obiektem ożywionej debaty zarówno wśród ekonomistów środowiskowych, jak i ekologów. Pogarszanie się jakości środowiska naturalnego, które wzbudza powszechny niepokój, doprowadziło do wzmożonych wysiłków mających na celu lepsze zrozumienie przyczyn degradacji środowiska. Jednym z analizowanych aspektów jest powiązanie wzrostu/rozwoju gospodarczego z zanieczyszczeniem środowiska, a podejście określane mianem środowiskowej krzywej Kuzneta (*Environmental Kuznets Curve* – EKC) wyjaśnia związek pomiędzy zmianami dochodu a jakością środowiska (por. Dinda 2004, s. 431–432). Zgodnie z tym ujęciem poziom zanieczyszczeń wzrasta wraz ze wzrostem dochodu, aż do osiągnięcia przez ten drugi pewnego poziomu, po przekroczeniu którego wzrost dochodu powoduje spadek poziomu zanieczyszczeń. Innymi słowy, zależność pomiędzy tymi wielkościami ma kształt odwróconej litery „U” (por. np. Kiviyro, Arminen 2014, s. 596). Środowiskowa krzywa Kuzneta ma swoje korzenie w artykule Kuzneta (1955), w którym autor postawił hipotezę o występowaniu podobnego związku pomiędzy wzrostem gospodarczym a nierównością dochodową. Grossman i Krueger (1991, 1993) przekształcili ideę Kuzneta (1955) i jako pierwsi w sposób empiryczny zbadali występowanie zależności o kształcie odwróconej litery „U” pomiędzy substancjami zanieczyszczającymi środowisko a dochodem *per capita*. Zgodnie z hipotezą środowiskowej krzywej Kuzneta w początkowej fazie uprzemysłowienia poziom zanieczyszczeń gwałtownie wzrasta, ponieważ ludzie są bardziej zainteresowani pracą i dochodami niż czystym powietrzem i wodą. Społeczeństwa są zbyt ubogie, by płacić za redukcję zanieczyszczeń i/lub lekceważą konsekwencje wzrostu gospodarczego dla środowiska

---

\* Dr Dorota Wawrzyniak – Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Ekonomii, Katedra Funkcjonowania Gospodarki; e-mail: dorotawawrzyniak@10g.pl

naturalnego, a poziom regulacji związanych z ochroną środowiska jest niski (por. Dasgupta i in. 2002, s. 147; Dinda 2004, s. 432). W późniejszej fazie uprzemysłowienia, wraz ze wzrostem dochodu, ludzie zaczynają bardziej cenić środowisko, wzrasta efektywność organów regulacyjnych i poziom zanieczyszczeń spada (Dinda 2004, s. 432; Kohler 2013, s. 1043)<sup>1</sup>. Na rysunku 1 przedstawiono ilustrację graficzną omawianej zależności<sup>2</sup>. Bernaciak (2013, s. 284) podkreśla jednak, że nie jest jasne, czy środowiskowa krzywa Kuznetsa dotyczy wszystkich rodzajów zanieczyszczeń, jak również czy odnosi się do wszystkich krajów.

**Rysunek 1**  
**Środowiskowa krzywa Kuznetsa**



Źródło: Öztürk, Öz (2016).

Analiza środowiskowej krzywej Kuznetsa stanowi przedmiot licznych opracowań. Duża część z nich nie uwzględnia jednak międzynarodowego handlu i międzynarodowych przepływów kapitału w postaci bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ)<sup>3</sup>. W literaturze przedmiotu wskazuje się natomiast, że liberalizacja handlu i swobodny przepływ kapitału stały się ważne w kontekście zagadnień związanych z ochroną środowiska (Mert, Bölük 2016, s. 21669). Dynamiczny wzrost przepływów bezpośrednich inwestycji zagranicznych jest cechą charakterystyczną ostatnich dziesięcioleci i choć uznaje się, że bezpośrednie inwestycje zagraniczne stanowią czynnik przyspieszający rozwój gospodarczy krajów, zwłaszcza słabiej rozwiniętych (Wawrzyniak 2013, s. 7), to w literaturze przedmiotu brak jest zgody w odniesieniu do ich oddziaływania na środowisko. Podobnie jak w przypadku BIZ, wpływ otwartości gospodarki na środowisko także jest niejednoznaczny. Oddziaływanie bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz międzynarodowego handlu na środowisko zostanie szerzej omówione w dalszej części artykułu. Liczba

<sup>1</sup> Szerzej hipoteza środowiskowej krzywej Kuznetsa została omówiona m.in. w pracach: Grossman, Krueger (1991, 1993), Dinda (2004), Stern (2004).

<sup>2</sup> W artykule jako miarę zanieczyszczenia środowiska wykorzystano emisję CO<sub>2</sub> w tonach *per capita*.

<sup>3</sup> Czynniki te częściej brane są pod uwagę w badaniach nowszych (por. Öztürk, Öz 2016, s. 271; por. też Seker, Ertugrul, Cetin 2015, s. 348).

- Sulaiman J., Azman A., Saboori B., *Evidence of the Environmental Kuznets Curve: Implications of Industrial Trade Data*, „American Journal of Environmental Science” 2013, nr 9(2).
- Tang C.F., Tan B.W., *The Impact of Energy Consumption, Income and Foreign Direct Investment on Carbon Dioxide Emissions in Vietnam*, „Energy” 2015, nr 79.
- Wawrzyniak D., *Wpływ opodatkowania przedsiębiorstw na lokalizację bezpośrednich inwestycji zagranicznych w krajach Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.
- Zarsky L., *Havens, Halos and Spaghetti: Untangling the Evidence about Foreign Direct Investment and the Environment*, OECD Conference on Foreign Direct Investment and the Environment, OECD, Paris 1999.
- Żylicz T., *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004.

## WERYFIKACJA ŚRODOWISKOWEJ KRZYWEJ KUZNETSA DLA KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ

### Streszczenie

Celem artykułu jest zbadanie wpływu konsumpcji energii, otwartości gospodarki, bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz PKB na emisję CO<sub>2</sub> w krajach Unii Europejskiej przy wykorzystaniu koncepcji środowiskowej krzywej Kuznetsa. Analizę ekonometryczną przeprowadzono przy użyciu próby obejmującej kraje wchodzące obecnie w skład UE-28 (z wyłączeniem Luksemburga) w latach 1990–2013. Wyniki badania empirycznego wskazują na występowanie w tej grupie krajów zależności o kształcie odwróconej litery „U” pomiędzy emisją CO<sub>2</sub> *per capita* a PKB *per capita*. Oznacza to, że uzyskano potwierdzenie hipotezy środowiskowej krzywej Kuznetsa dla krajów Unii Europejskiej w okresie objętym analizą. Stwierdzono także, że zwiększenie konsumpcji energii powoduje stosunkowo duży wzrost emisji CO<sub>2</sub>, co może stanowić podstawę do sformułowania zaleceń dotyczących polityki energetycznej w zakresie dotyczącym jej oddziaływania na środowisko. W odniesieniu do zmiennej reprezentującej otwartość gospodarki stwierdzono, że jej wzrost prowadzi do zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska w krajach UE – dzięki zastępowaniu importem krajowej produkcji zanieczyszczającego środowisko. Napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych nie wpływał w przeprowadzonym badaniu w sposób statystycznie istotny na emisję CO<sub>2</sub>.

**Słowa kluczowe:** środowiskowa krzywa Kuznetsa (EKC), emisja dwutlenku węgla, wzrost gospodarczy, Unia Europejska

**JEL:** Q43, Q51, O44, O52

## TESTING ENVIRONMENTAL KUZNETS CURVE IN EUROPEAN UNION COUNTRIES

### Summary

The aim of this article is to analyze the impact of energy consumption, trade openness, foreign direct investment and GDP on CO<sub>2</sub> emissions in European Union countries within the environmental Kuznets curve (EKC) framework. The econometric study was

conducted using a sample covering the UE-28 countries (excluding Luxembourg) in years 1990–2013. The empirical results of the analysis support (for the sampled countries) the environmental Kuznets curve hypothesis which assumes an inverted U-shaped relationship between CO<sub>2</sub> *per capita* emissions and GDP *per capita*. The results also indicate that an increase in energy consumption *per capita* leads to a relatively large increase in CO<sub>2</sub> emissions *per capita*, which can provide the basis for recommendations on energy policy in terms of its impact on the environment. Moreover, greater trade openness decreases environmental degradation in European Union countries. Foreign direct investment inflows are not identified in the analysis as statistically significant.

**Key words:** environmental Kuznets curve (ЕКС), carbon dioxide emission, economic growth, European Union

**JEL:** Q43, Q51, O44, O52

## ВЕРИФИКАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КРИВОЙ КУЗНЕЦА ДЛЯ СТРАН ЕВРОСОЮЗА

### Резюме

Целью статьи является изучение влияния потребления энергии, открытости экономики, прямых иностранных инвестиций и ВВП на эмиссию CO<sub>2</sub> в странах Евросоюза с использованием концепции экологической кривой Кузнецца. Эконометрический анализ был проведен с использованием выборки, в которой оказались страны, входящие в состав ЕС-28 (за исключением Люксембурга) в 1990–2013 гг. Результаты эмпирического исследования указывают на наличие в этой группе стран зависимости между эмиссией CO<sub>2</sub> на душу населения и ВВП на душу населения в форме перевернутой буквы «U». Это означает, что получила подтверждение гипотеза об экологической кривой Кузнецца для стран Евросоюза в этот период. Было также обнаружено, что увеличение потребления энергии сопровождается значительным ростом эмиссии CO<sub>2</sub>, что может стать основой для формулировки рекомендаций относительно энергетической политики в области, касающейся ее воздействия на окружающую среду. Что касается степени открытости экономики, то было отмечено, что рост открытости ведет к улучшению экологии в странах ЕС, т.к. отечественная продукция, загрязняющая окружающую среду, заменяется импортом. Приток прямых иностранных инвестиций в проведенном исследовании не влиял на эмиссию CO<sub>2</sub> статистически существенным образом.

**Ключевые слова** экологическая кривая Кузнецца (ЭКС), эмиссия двуокиси угля, экономический рост, Евросоюз

**JEL:** Q43, Q51, O44, O52

## **Gospodarka o obiegu zamkniętym – model koncepcyjny**

### **Wprowadzenie**

Dominujący obecnie na świecie model działalności gospodarczej ma zasadniczo charakter otwarty i bazuje na prostym procesie liniowym: zasoby – produkty – odpady. W takim ujęciu produkty często zbyt szybko osiągają „koniec życia” (Hobson, Lynch, 2016), a jedynie niektóre z nich zostają poddane recyklingowi i dzięki temu ponownie wykorzystane. Liniowy proces produkcji i konsumpcji charakteryzuje się jednokierunkowym przepływem materiałów, od surowców, które są przekształcane w produkty, po to, aby później stać się odpadami. W takim modelu zakłada się, że: 1) produkcja oparta jest na nieograniczonych dostawach surowców; 2) w procesie produkcji wytwarza się dobra konsumpcyjne i dobra inwestycyjne, które warunkują przyszłą konsumpcję; 3) celem konsumpcji jest generowanie użyteczności lub dobrobytu człowieka (Andersen 2007; Lieder, Rashid 2016). Liniowy model działalności gospodarczej charakteryzuje nadrzędność korzyści ekonomicznych, z niewielkim uwzględnieniem problemów społecznych i ekologicznych (w tym generowanych na każdym kroku zanieczyszczeń) (Sauvé, Bernard, Sloan 2016). Ponieważ jednak zasoby planety są ograniczone, taki model produkcji i konsumpcji ma swoją wyraźną granicę wynikającą z faktu, że ekosystemy biologiczne mogą nie wytrzymać ekstensywnego wydobycia surowców i energii oraz późniejszego powstawania odpadów (Franklin-Johnson, Figge, Canning 2016). Jak stwierdzają autorzy raportu z badania zamówionego przez Klub Rzymski, „śląd środowiskowy ludzkości bez przerwy się powiększa. Teraz Ziemia potrzebuje blisko półtora roku na zregenerowanie tego, co zużywamy w ciągu roku (...). W nadchodzących dekadach ludność świata prawdopodobnie wzrośnie o dwa do trzech miliardów. Równoległe z tym oczekuje się, iż kilka miliardów ludzi doświadczy wzrostu dochodów na głowę, co jest warunkiem koniecznym do osiągnięcia Celów Trwałego Rozwoju uzgodnionych we wrześniu 2015. Wszystko to oznacza zwiększone zapotrzebowanie na energię i materiały w sytuacji, gdzie kilka granic planetarnych albo już przekroczone, albo ich przekroczenie jest bliskie. Jedynymi czynnikami umożliwiającymi sprowadze-

---

\* Dr hab. Magdalena Pichlak – prof. nadzw. Politechniki Śląskiej, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania; e-mail: Magdalena.Pichlak@polsl.pl

nie wartości równania z powrotem w obręb granic planetarnych będą technologia i zmiany zachowań konsumenckich” (Wijkman, Skånberg 2016, s. 12, 18).

Opierając się na przełomowej pracy Leontiefa (1991), od dłuższego czasu próbowano opracować nowy model działalności gospodarczej zgodnie z logiką przepływów cyrkularnych, co doprowadziło do powstania oryginalnej koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym (*circular economy* – CE). Zwana także „gospodarką blisko materiału”, „gospodarką cyklu życia” lub „gospodarką zamkniętej pętli”, koncepcja CE jest alternatywą dla otwartego i liniowego modelu działalności gospodarczej, który zostaje zastąpiony zamkniętą pętlą przepływów materiałowych, tworzącą cykle zwrotne: zasoby – produkty – zasoby. Koncepcja CE zakłada odzysk odpadów i umożliwia ponowne wykorzystanie materiałów w ramach dwóch rodzajów strumieni: 1) strumieni biologicznych, w których nietoksyczne materiały są kaskadowo wykorzystywane, a następnie zwracane do biosfery w celu odbudowy kapitału przyrodniczego, oraz 2) strumieni technicznych, w których wykorzystane materiały są ponownie zwracane do systemu gospodarczego, w wyniku naprawy i odtworzenia bądź – ostatecznie – poddania recyklingowi (Szczygielski 2015).

Rosnąca popularność koncepcji CE wynika z pogarszającego się stanu środowiska naturalnego i w konsekwencji z konieczności poszukiwania takich metod produkcji i konsumpcji, które są mniej zależne od wyczerpujących się zasobów naturalnych. Wśród coraz liczniejszych opracowań teoretycznych dotyczących wdrażania koncepcji CE można zidentyfikować dwie perspektywy badawcze, które mogą być ujęte jako podejście odgórne i oddolne. W podejściu odgórnym akcentuje się wiodącą rolę inicjatyw politycznych i społecznych w kontekście wdrażania CE (Andersen 2007; Bartelmus 2013), w podejściu oddolnym natomiast zakłada się priorytetowe znaczenie działań podejmowanych na poziomie przedsiębiorstw (Park, Sarkis, Wu 2010; Zhu, Geng, Lai 2010; De los Rios, Charnley 2016).

Celem niniejszego artykułu jest połączenie obu perspektyw oraz próba opracowania zintegrowanego modelu koncepcyjnego (poprzez zastosowanie metody krytycznego i pogłębionego przeglądu literatury), uwzględniającego: 1) nadrzędne cele wdrażania koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym (korzyści ekonomiczne, ekologiczne i społeczne); 2) kluczowe wyzwania leżące u podstaw tej koncepcji (ograniczenie wykorzystania surowców, ograniczenie poziomu emisji zanieczyszczeń, ograniczenie generowania odpadów stałych, zwiększenie trwałości zasobów oraz ograniczenie strat materiałowych); 3) niezbędne działania podejmowane na poziomie politycznym i społecznym (rozwiązania prawne i polityczne, działania wspierające, kształtowanie świadomości społecznej) oraz 4) zrównoważone praktyki wdrażane przez przedsiębiorstwa (zrównoważone modele biznesowe, ekoprojektowanie oraz generowanie i implementacja innowacji ekologicznych). Uwzględnienie wszystkich ww. aspektów w jednym modelu pozwala na całościowe spojrzenie na gospodarkę o obiegu zamkniętym poprzez harmonizację trzech kluczowych założeń dotyczących: 1) wdrażania systemów zarządzania, które propagują pożądane przez ludzi wartości (imperatyw ekonomiczny); 2) zachowania biofizycznej zdolności absorpcyjnej planety (imperatyw ekologiczny) oraz 3) zapewnienia porównywalnego standardu życia obecnym i przyszłym pokoleniom (imperatyw społeczny).



- Szczygielski T., *Wskaźniki obiegu zamkniętego*, w: *Minerały antropogeniczne a gospodarka o obiegu zamkniętym*, red. T. Szczygielski, Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2015.
- Park J., Sarkis J., Wu Z., *Creating Integrated Business and Environmental Value within the Context of China's Circular Economy and Ecological Modernization*, „Journal of Cleaner Production” 2010, nr 18.
- Pearce D.W., Turner R.K., *Economics of Natural Resources and the Environment*, Johns Hopkins University Press, Baltimore 1990.
- Rennings K., *Redefining Innovation-Eco-Innovation Research and the Contribution from Ecological Economics*, „Ecological Economics” 2000, nr 32.
- Roy R., *Sustainable Product-Service Systems*, „Futures” 2000, nr 32.
- Sauvé S., Bernard S., Sloan P., *Environmental Sciences, Sustainable Development and Circular Economy: Alternative Concepts for Trans-Disciplinary Research*, „Environmental Development” 2016, nr 17.
- Schulte U.G., *New Business Models for a Radical Change in Resource Efficiency*, „Environmental Innovation and Societal Transitions” 2013, nr 9.
- Wijkman A., Skånberg K., *Korzyści społeczne z gospodarki o obiegu zamkniętym*, Raport z badania zamówionego przez Klub Rzymski ze wsparciem z Fundacji MAVA, 2016.
- Winans K., Kendall A., Deng H., *The History and Current Applications of the Circular Economy Concept*, „Renewable and Sustainable Energy Reviews” 2017, nr 68.
- Xuan L., Baotong D., Hua Y., *The Research Based on the 3-R Principle of Agro-Circular Economy Model-The Erhai Lake Basin as an Example*, „Energy Procedia” 2011, nr 5.
- Zhu Q., Geng Y., Lai K-H., *Circular Economy Practices among Chinese Manufacturers Varying in Environmental-Oriented Supply Chain Cooperation and the Performance Implications*, „Journal of Environmental Management” 2010, nr 91.

## GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM – MODEL KONCEPCYJNY

### Streszczenie

Koncepcja gospodarki o obiegu zamkniętym (CE) jest coraz częściej traktowana jako alternatywa dla dominującego obecnie otwartego i liniowego modelu działalności gospodarczej. Stanowi nowe i coraz bardziej popularne podejście do rozwiązywania problemów ekologicznych związanych ze zbyt ekstensywnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, rosnącym poziomem emisji zanieczyszczeń oraz zbyt krótką żywotnością większości produktów konsumpcyjnych. Opierając się na dokonanym przeglądzie literatury, w artykule podjęto próbę opracowania zintegrowanego modelu koncepcyjnego gospodarki o obiegu zamkniętym, łączącego dwie podstawowe perspektywy badawcze, czyli podejście odgórne i podejście oddolne. Artykuł kładzie nacisk na integrację czterech głównych aspektów: 1) nadrzędne cele wdrażania koncepcji CE; 2) kluczowe wyzwania leżące u podstaw tej koncepcji; 3) niezbędne działania podejmowane na poziomie politycznym i społecznym oraz 4) praktyki prośrodowiskowe realizowane przez przedsiębiorstwa. Przeprowadzona analiza skłania do generalnego wniosku, że efektywna implementacja gospodarki o obiegu zamkniętym wymaga jednoczesnego uwzględnienia odmiennych motywacji wszystkich jej interesariuszy, a także połączenia i zrównoważenia korzyści ekonomicznych i społecznych z korzyściami ekologicznymi.

**Słowa kluczowe:** gospodarka o obiegu zamkniętym, zintegrowany model koncepcyjny, korzyści ekonomiczne, ekologiczne i społeczne

**JEL:** Q01, Q32, Q57

## CIRCULAR ECONOMY – A CONCEPTUAL MODEL

### Summary

The concept of circular economy (CE) is to a growing extent treated as an alternative to the currently dominating open and linear model of economic activities. It represents a new and increasingly popular solution to environmental problems associated with too extensive use of existing natural resources, increasing pollution emission levels and too short product life-cycles. Based on a comprehensive review of the state-of-the-art research, an integrated circular economy conceptual model applying two basic research perspectives (top-down and bottom-up approaches) was developed. The author emphasizes the need for simultaneous consideration of four main aspects: (1) CE main objectives; (2) key challenges underlying this concept; (3) essential political and social activities, and (4) sustainable practices implemented by companies. The analysis allows to conclude that an effective implementation of the concept of circular economy calls for the consideration of different motivations existing among its stakeholders while economic and social benefits need to be aligned and balanced with ecological benefits.

**Key words:** circular economy, conceptual model, economic, ecological and social benefits

**JEL:** Q01, Q32, Q57

## ЭКОНОМИКА ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА – КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ

### Резюме

Концепция экономики замкнутого цикла (CE) все чаще рассматривается в качестве альтернативы для доминирующей в настоящее время открытой и линейной модели экономической деятельности. Она представляет собой новый и все более популярный подход к решению экологических проблем, связанных с чрезмерно экстенсивным использованием естественных ресурсов, растущим уровнем эмиссии загрязнений и слишком коротким жизненным циклом большинства потребительских продуктов. Используя имеющуюся литературу, автор пытается разработать интегрированную концепцию модели экономики замкнутого цикла, соединяющую две основные исследовательские перспективы, т.е. подход сверху и подход снизу. В статье делается упор на интеграцию четырех главных аспектов: 1) главные цели внедрения концепции CE, 2) ключевые вызовы, лежащие в основе этой концепции, 3) необходимые меры, предпринимаемые на политическом и общественном уровне, а также 4) проэкологические действия предприятий. В результате проведенного анализа автор делает общий вывод о том, что эффективное внедрение экономики замкнутого цикла требует одновременного учета различных мотиваций всех заинтересованных сторон, а также гармонизации экономических и социальных выгод с экологическими выгодами.

**Ключевые слова:** экономика замкнутого цикла, интегрированная концептуальная модель, экономические, экологические и социальные выгоды

**JEL:** Q01, Q32, Q57

VIKTOR IEVDOKYMOV\*, OKSANA OLIINYK\*\*,  
VALENTYNA KSENDZUK\*\*\*, LARYSA SERGIENKO\*\*\*\*

---

## **Circular Economy as an Alternative Environment Oriented Economic Concept for Ukraine**

### **Introduction**

The end of 2015 in the field of environmental economics was a significant turning point, which has set its mark in the history of fight against climate problems and the launch of new economic concepts. This is due to the Climate Summit in Paris on December 11, 2015, which has further encouraged the use of green technologies as well as new environmental and economic concepts developed by many international conferences with the participation of the heads of states (Rio de Janeiro – the conference “Agenda for the 21st Century” (1992), Kyoto (Japan) – Kyoto Protocol (1997), Monterrey (Mexico) – Development Finance Conference (2002), Johannesburg – World Summit on Sustainable Development (Earth Summit 2002, Rio + 10) (2002). In particular, the main purpose of the Climate Summit in Paris was “to slow down global warming within 2 degrees Celsius by the end of the century as well as to help poor countries to adapt to climate change” (Euronews 2015). Such attention to climate problems is due to the fact that humanity must be responsible for its survival and must adjust its own economic activity to the needs of protecting natural resources and natural environment.

---

\* Viktor Ievdokymov, Professor, Rector at the Zhytomyr State Technological University; e-mail: rector@ztu.edu.ua

\*\* Oksana Oliinyk, Professor, Vice-rector at the Zhytomyr State Technological University; e-mail: oov76@ukr.net

\*\*\* Valentyna Ksendzuk, Ph.D., Associate Professor at the Zhytomyr State Technological University, the Department of International Economic Relations; e-mail: valentyna\_ksiedzuk@ukr.net

\*\*\*\* Larysa Sergiienko, Ph.D., Associate Professor at the Zhytomyr State Technological University, the Department of Economic Safety, Public Management and Administration; e-mail: sergiienko.lv@gmail.com

The above mentioned issues actualize the problem of the introduction of circular economy as a new concept for the development of such economic relations in the world that will enable to reduce the negative impact of economic activity on the environment. Circular economy has become the object of research by many scientists. In particular, their works are devoted to the following problems: (1) development of the very concept of circular economy (eg. Carson 1962, Boulding 1966, Vitousek et al. 1997, Stahel 2010); (2) formation of the conceptual and categorical apparatus for a circular economy (Demin 2004, Stahel 2010, Preston 2012, MacArthur 2013, Di Wu 2014); (3) development of theoretical and methodological provisions of circular economy and their promotion (Robinson 2004, Demin 2004, Mabee 2011, Winkler 2011, Preston 2012). Unfortunately, there has been no study of this issue by Ukrainian scholars as yet.

Conducting reforms in the public sector of Ukraine today requires the application of new concepts and approaches which will speed up the country's entry into the group of countries that promote sustainable development and try to create an environmental-oriented society. This calls for starting our own research on the subject.

The purpose of the study is to present theoretical principles of the circular economy as a leading environment-oriented economic concept in order to build a theoretical basis for reforming state policy according to these principles, which may increase the competitiveness of the Ukrainian economy, provide environmental sustainability, and facilitate social consensus.

## **1. The essence of the concept of circular economy**

One of the biggest problems in the modern global society is climate change. However, traditional business and management methods, despite the considerable amount of scientific works dealing with the rational use of resources and social and environmental responsibility of business, continue to rely on the existing resource management systems. This calls us for rethinking of how resources could be used to ensure sustainable development in various sectors of the economy. Some positive changes have taken place in this direction. However, given that the traditional economic model is linear, and it continues to function, the practical results remain still almost invisible. All this indicates the need to introduce new models of the economy, notably a circular economy that is designed to provide economic growth without harming the environment, by reducing waste through its reuse.

As already mentioned, the problem of circular economy is largely ignored in Ukrainian sources, its provisions are not applied in practice by many business entities. Ukrainian scholars do not provide their own interpretation of the category of circular economy. But there are also different views among the foreign authors who try to define the term "circular economy".

- New Policy, *All You Need to Know about the Circular Economy*; <http://novopol.ru/vse-cto-nuzhno-znat-o-cirkulyarnoj-ekonomike.html> (in Russian).
- OECD, *The State of Play on Extended Producer Responsibility*, Opportunities and Challenges: Issues Paper of Global Forum on Environment, Tokyo, June 17–19, 2014; <http://www.oecd.org/environment/waste/Global%20Forum%20Tokyo%20Issues%20Paper%2030-5-2014.pdf>
- Preston F., *A Global Redesign? Shaping the Circular Economy*, The Royal Institute of International Affairs, 2012; [https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/public/Research/Energy%2C%20Environment%20and%20Development/bp0312\\_preston.pdf](https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/public/Research/Energy%2C%20Environment%20and%20Development/bp0312_preston.pdf)
- Robinson J., *Squaring the Circle? Some Thoughts on the Idea of Sustainable Development*, “Ecological Economics” 2004; <http://ipidumn.pbworks.com/f/SquaringtheCircle-SustainableDevelopment.pdf>
- Sakir-Molochko N., *The Principles and Objectives of Regional Economic Cooperation*, „Efektywna ekonomika” 2013, <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2468>
- Stahel W., *The Performance Economy*, Palgrave Macmillan, 2010; <http://www.palgrave-connect.com/pc/doifinder/view/10.1057/9780230274907>
- Stahel W., Reday-Mulvey G., *Jobs for Tomorrow: The Potential for Substituting Manpower for Energy*, Vantage Press, New York 1981.
- Winkler H., *Closed-Loop Production Systems – a Sustainable Supply Chain Approach*, „CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology” 2011; [http://www.researchgate.net/publication/234170059\\_Closed-loop\\_production\\_systems\\_-\\_A\\_sustainable\\_supply\\_chain\\_approach](http://www.researchgate.net/publication/234170059_Closed-loop_production_systems_-_A_sustainable_supply_chain_approach)
- Xupeng L., Shuiwei W., Jie H., *Government Interventions in Developing a Circular Economy*, Kristianstad University, 2005; <http://hkr.diva-portal.org/smash/get/diva2:229867/FULLTEXT01.pdf>
- Yuan Z., Bi J., Moriguchi Y., *The Circular Economy: a New Development Strategy in China*, “Journal of Industrial Ecology” 2006; <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1162/108819806775545321/pdf>

## **GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM JAKO ALTERNATYWNA KONCEPCJA EKOLOGICZNO-EKONOMICZNA DLA UKRAINY**

### **Streszczenie**

Procesy globalizacji i integracja europejska Ukrainy wymagają uwzględnienia złożonego zestawu norm międzynarodowych w rozwoju polityki państwa. Priorytetowym kierunkiem działalności organizacji międzynarodowych w sferze gospodarki jest rozwój zrównoważony. W celu zapewnienia takiego rozwoju konieczne jest wprowadzenie gospodarki o obiegu zamkniętym (*circular economy*). Polityka państwa w takim modelu gospodarki służy rozwiązywaniu problemów o charakterze gospodarczym i ekologicznym oraz ma na celu zapewnienie reorientacji systemu gospodarczego na warunki rozwoju zrównoważonego, a także wykorzystanie odpadów jako zasobów przyczyniających się do wzrostu gospodarczego. Zreformowanie systemu gospodarczego w kierunku zasad takiej gospodarki jest zadaniem administracji publicznej. Stworzenie skutecznej polityki państwa w tym zakresie oraz mechanizmów jej wdrażania pozwoli zwiększyć konkurencyjność gospodarki, zapew-

ni rozwój zrównoważony i osiągnięcie konsensusu społecznego. W artykule uzasadniono potrzebę wprowadzenia zasad takiego typu gospodarki na Ukrainie oraz przedstawiono model ilustrujący zadania stojące w tym zakresie przed polityką państwa i jego organami oraz sposoby i metody ich realizacji.

**Słowa kluczowe:** gospodarka o obiegu zamkniętym, rozwój zrównoważony, bezpieczeństwo ekologiczne i ekonomiczne, administracja publiczna, polityka państwa, Ukraina

**JEL:** Q28, Q38, E61, F02.

## **CIRCULAR ECONOMY AS AN ALTERNATIVE ENVIRONMENT ORIENTED ECONOMIC CONCEPT FOR UKRAINE**

### **S u m m a r y**

Globalization processes and European integration of Ukraine require the consideration of a complex system of international norms in the state policy development. The priority direction of international organizations' activity in the sphere of economy is sustainable development, in order to ensure the implementation of the goals of which there is a need for the introduction of a circular economy. State policy in such an economic model is an instrument for solving economic and environmental problems; it is intended to ensure the reorientation of economic systems to the conditions of sustainable development, as well as the use of waste as resources that promote economic growth. Reforming the economic system towards the provisions of such an economy is the duty of public administration. Formation of an effective state policy of the circular economy and mechanisms for its implementation will increase the competitiveness of the economy, provide environmental sustainability and help to achieve social consensus. The article substantiates the need for the introduction of the provisions of the circular economy in Ukraine. It also presents a conceptual model which specifies the tasks of the state policy aimed at the promotion of such an economic model as well as the way and methods of their implementation.

**Key words:** circular economy, sustainable development, environment and economic security, state administration, state policy, Ukraine

**JEL:** Q28, Q38, E61, F02

## **ЭКОНОМИКА ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА КАК АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ДЛЯ УКРАИНЫ**

### **Р е з ю м е**

Процессы глобализации и европейская интеграция Украины требуют от политиков учета сложного набора международных норм. Приоритетным направлением деятельности международных организаций в сфере экономики является уравновешенное развитие.

Для обеспечения такого развития необходимо внедрить модель экономики с замкнутым циклом («circular economy»). Политика государства в такой модели экономики служит решению проблем хозяйственного и экологического характера, а также преследует цель обеспечить переориентацию экономической системы в направлении уравновешенного развития и использования отходов в качестве ресурсов, способствующих экономическому росту. Задачей публичной администрации является осуществление реформы экономической системы и преобразование экономики страны в экономику замкнутого цикла. Создание эффективной политики государства в этой области и механизмов ее внедрения позволит повысить конкурентоспособность экономики, обеспечит уравновешенное развитие и достижение социального консенсуса. В статье обоснована необходимость введения принципов такой экономики в Украине, представлена модель, отображающая задачи, стоящие в этой области перед политикой государства и его органами, а также способы и методы их реализации.

**Ключевые слова:** экономика замкнутого цикла, уравновешенное развитие, экологическая и экономическая безопасность, публичная администрация, политика государства, Украина

**JEL:** Q28, Q38, E61, F02

ELŻBIETA ZALESKO\*,  
MARIAN ZALESKO\*\*

---

## **Meandry polskiej ekonomii. Refleksje na kanwie książki *Paradoksy ekonomii. Rozmowy z polskimi ekonomistami***

### **Wprowadzenie**

Początek XXI w. w środowisku ekonomistów to okres rosnącej krytyki wobec kierunku rozwoju współczesnej ekonomii, utrwalającego jej wizerunek jako „posepnej nauki” (*dismal science*). Posepność ekonomii była efektem jej nagminnego traktowania, zwłaszcza w ostatnich dekadach dwudziestego stulecia, jako nieatrakcyjnej intelektualnie nauki laboratoryjnej. Tymczasem ekonomia łączy rygory nauk ścisłych z poezją nauk humanistycznych, o czym piszą w jednym z najbardziej popularnych podręczników Paul Samuelson i William Nordhaus (Samuelson, Nordhaus 1997, s. 28). Takie postrzeganie ekonomii ma głęboki sens<sup>1</sup>. Nie można bowiem podczas prowadzenia badań ekonomicznych być wiernym jedynie formułom matematycznym. Należy również być otwartym na istniejące we współczesnym świecie problemy społeczno-gospodarcze, których nie da się przedstawić wyłącznie językiem matematyki. Ernest Nagel napisał, że „...na terenie nauk społecznych prawie nigdy nie ma całkowitej jednomyślności (...) co do ustalonych faktów, co do zadowalających wyjaśnień owych faktów oraz co do poprawności metod racjonalnego postępowania badawczego. (...) [N]auki społeczne często wywierają wrażenie, jak gdyby stanowiły pole bitwy dla bezustannie zwalczających się szkół, tak że nawet zagadnienia stanowiące od dawna przedmiot intensywnych badań pozostają nadal na nierozstrzygniętych peryferiach nauki” (Nagel 1970, s. 385). Słowa Nagela odnoszą się również do ekonomii, która mieści się w kanonie nauk społecznych. W przypadku ekonomii w celu uporządkowania warsztatu badawczego warto sięgać do lekceważonego coraz częściej przez współczesnych naukowców dorobku historii myśli ekonomicznej, szeroko przedstawiającego proces kształtowania idei ekonomicznych. To one mogą analitikom zjawisk gospodarczych wskazywać drogi rozwiązywania pojawiających się wokół nas dylematów.

Warto w tym miejscu przypomnieć wciąż aktualne słowa Harry’ego Landretha i Davida Colandera napisane w przedmowie do *Historii myśli ekonomicznej*: „Idee ekonomiczne

---

\* Dr Elżbieta Zalesko – Uniwersytet w Białymstoku, Wydział Ekonomiczno-Informatyczny w Wilnie, Katedra Ekonomii; e-mail: e.zalesko@uwb.edu.pl

\*\* Dr Marian Zalesko – Uniwersytet w Białymstoku, Wydział Ekonomii i Zarządzania, Katedra Skarbowości; e-mail: mzalesko@uwb.edu.pl

<sup>1</sup> Uznając matematykę za naukę ścisłą, a za naukę humanistyczną historię, już w latach 20. XX w. Jan Stanisław Lewiński pisał, że matematyka uczy ścisłego myślenia, a historia rozwija horyzonty wyobraźni (Płaczek 2006, s. 143).



mają doniosłe znaczenie. Zbyt często jednak w nauczaniu nowoczesnej ekonomii nacisk na stronę techniczną przytłacza owe idee. Uważamy to za rzecz pożałowania godną. (...) Zainteresowane wydziały ekonomiczne muszą więc niezbędnie wprowadzić wykład kursowy z historii myśli ekonomicznej” (Landreth, Colander 1998, s. 20). Jest to dziedzina wiedzy, która powinna wzmocnić intelektualną atrakcyjność ekonomii i pokazać jej różne oblicza oraz możliwości analityczne.

## 1. Diagnoza stanu nauk ekonomicznych w Polsce

Renesansowi zainteresowań historią myśli ekonomicznej w Polsce sprzyjają przedsięwzięcia badawcze, niestety stosunkowo rzadkie, mające na celu rozszerzenie wiedzy z zakresu tej problematyki. W efekcie jednej z takich inicjatyw na polskim rynku wydawniczym w 2016 r. pojawiła się monografia pt. *Paradoksy ekonomii. Rozmowy z polskimi ekonomistami*<sup>2</sup>, której redaktorami naukowymi są Grzegorz Konat i Tadeusz Smuga. Książka swym charakterem nawiązuje m.in. do dostępnego w języku polskim opracowania Briana Snowdona i Howarda R. Vane’a *Rozmowy z wybitnymi ekonomistami*, w tym z wieloma laureatami Nagrody Nobla (Snowdon, Vane 2003). Taka forma książki pozwala na poznanie poglądów znanych ekonomistów na gospodarkę czy też na temat perspektyw rozwoju nauk ekonomicznych.

Doskonale w taki system rozważań wpisują się *Paradoksy ekonomii...*, opracowanie, w którym podjęto kwestię kondycji, stanu i poziomu samoświadomości środowiska ekonomistów w Polsce oraz pośrednio ich poglądów na temat sytuacji w polskiej gospodarce. Jego celem, jak piszą sami autorzy: Wanda Karpińska-Mizelińska, Kazimierz Kloc, Grzegorz Konat oraz Tadeusz Smuga, „było wskazanie przynależności polskich ekonomistów do szkół myśli ekonomicznej, ocena zakresu występowania tych szkół oraz określenie zmiennych determinujących poglądy ekonomistów akademickich” (*Paradoksy...* 2016, s. 7). Realizację celu umożliwiły: skrupulatnie przeprowadzone wywiady z polskimi ekonomistami oraz analiza wyników badań ankietowych zrealizowanych wśród polskich ekonomistów akademickich.

Problem podjęty w monografii oraz realizacja jej celu miały wpływ na strukturę logiczną książki. Wyodrębniono w niej trzy części.

Pierwszą stanowi „Wstęp”, w którym autorzy określili przede wszystkim cel opracowania (przytoczony powyżej) i metodę badawczą, gdzie głównym narzędziem służącym analizie były ankiety realizowane wśród ekonomistów akademickich za pośrednictwem internetu, a także wywiady przeprowadzone wśród znanych polskich ekonomistów. O ile pierwsze narzędzie badawcze nie budzi zastrzeżeń, to charakter drugiego nasuwa pewne wątpliwości, zwłaszcza kwestia doboru próby badawczej.

Typując poszczególne osoby do wywiadu bezpośredniego, kierowano się, co podkreślają pomysłodawcy książki, ściśle określonymi kryteriami formalnymi i nieformalnymi, w tym głównie wysoką pozycją naukową, a także pełnieniem funkcji publicznych i miejscem prowadzenia badań naukowych. Zespół realizujący projekt wytypował 23 naukowców, jednak trzy wybrane osoby nie wyraziły zgody na udział w nim w charakterze rozmówcy. W gronie rozmówców znalazły się w kolejności alfabetycznej następujący przedstawiciele środowiska ekonomistów, profesorowie: Marek Belka, Ryszard Bugaj, Bogusław Fiedor, Adam Głapiński, Janina Godłów-Legiędź, Stanisław Gomułka, Marian Gorynia, Urszula Grzełońska,

<sup>2</sup> *Paradoksy ekonomii. Rozmowy z polskimi ekonomistami*, red. G. Konat, T. Smuga, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016. Monografia jest pokłosiem projektu badawczego pt. „Identyfikacja polskich ekonomistów akademickich ze szkołami myśli ekonomicznej” finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki. Przedsięwzięcie realizował zespół Zakładu Konkurencyjności Przedsiębiorstw Instytutu Badań Rynku, Konsumpcji i Koniunktur w Warszawie pod kierownictwem Tadeusza Smugi w latach 2014–2016.

MARIUSZ PRÓCHNIAK

---

**International conference**  
***Diversity of Patchwork Capitalism***  
***in Central and Eastern Europe***  
***– Institutional Perspective***  
**(SGH Warsaw School of Economics, 15 March 2018)**

On 15 March 2018, SGH Warsaw School of Economics (SGH) hosted an international conference on *Diversity of Patchwork Capitalism in Central and Eastern Europe – Institutional Perspective*. The conference was organized by the Department of Economics II of the Collegium of World Economy at SGH. The event was designed as a dissemination vehicle of the results of comparative studies on the diversity of capitalism carried out in the Department of Economics II in the last several years under various research programs, including statutory research and a recent project funded by grant No. 2014/13/B/HS4/00549 from the National Science Centre (NCN) in Poland.<sup>1</sup> The conference was also aimed at creating a platform enabling the exchange of views on the nature and most salient features of the emerging post-communist capitalism among scholars representing various disciplines in the social science area.

The conference was a whole-day event. The papers were presented by both scholars from SGH and other distinguished Polish and foreign economists, economic sociologists and political scientists conducting studies on comparative capitalism. Among conference participants, there were faculty members and students from SGH and other Polish universities, representatives of the Polish scientific community including the Polish Academy of Sciences, and journalists.

The conference was opened by Professor Ryszard Rapacki, Head of Department of Economics II; Professor Jacek Prokop, Deputy Rector for International Relations at SGH; and Professor Marzenna Weresa, Dean of the Collegium of World Economy. The official opening of the conference was followed by a keynote speech delivered by Professor Martin Myant from the European Trade Union Institute in Brussels (ETUI) on the limits to dependent growth in East-Central Europe. The ensuing comprehensive and

---

<sup>1</sup> The NCN-funded research project has been conducted by the team: Prof. Ryszard Rapacki (project leader), Prof. Juliusz Gardawski, Prof. Mariusz Próchniak, Dr. Adam Czerniak, Dr. Bożena Horbaczewska, Dr. Adam Karbowski, and Dr. Piotr Maszczyk (all from SGH). The contribution to the research by Dr. Rafał Towalski (SGH) is also acknowledged.

*Ekonomiczna pozycja Europy w świecie*, red. Jerzy Kleer, Konrad Prandecki, Wyd. Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk, Warszawa, 2016, s. 295

Książka ta dotyczy fundamentalnych obecnie zagadnień i problemów, z jakimi zderza się Europa w kształtowaniu swojej pozycji w świecie w warunkach przesilenia cywilizacyjnego oraz wypierania modelu industrialnego przez nowy, nie do końca jeszcze zdefiniowany i rozpoznany model gospodarki. Jest to dzieło 16 autorów, znanych naukowców i ekspertów, legitymujących się bogatym dorobkiem naukowym oraz doświadczeniem w funkcjonowaniu w różnego rodzaju instytucjach w kraju i za granicą. Praca tak licznego i wysoce kompetentnego zespołu autorskiego zaowocowała kompleksowością i interdyscyplinarnością wywodów, ale także – co w takiej sytuacji naturalne – różnorodnością opinii dotyczących analizowanych zagadnień. Różnice poglądów uwydatniają się zwłaszcza w obszarze roli państwa w gospodarce. Trudno żeby było inaczej w sytuacji, gdy autorami są reprezentanci różnych szkół ekonomicznych. Tego typu intelektualny pluralizm dodatkowo ubogaca dzieło oraz uatrakcyjnia jego lekturę.

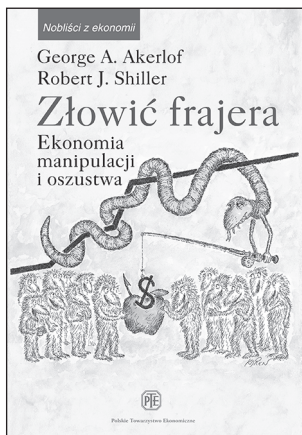
Książka opatrzona została „Wprowadzeniem” autorstwa Jerzego Kleera i Konrada Prandeckiego. Swego rodzaju rozwinięciem tego wprowadzenia jest tekst Michała Kleibera pt. „Miejsce Unii Europejskiej w rozwoju Europy”, stanowiący punkt wyjścia do dalszych analiz i refleksji. Tekst ten łącznie z „Wprowadzeniem” stanowi użyteczny i klarowny przewodnik dla czytelnika, przedstawiający wagę analizowanej problematyki, cele badawcze, uzasadnienie struktury opracowania oraz źródła i podstawy badawcze. Logikę i treści przedstawianych tu wywodów odzwierciedla już sama struktura książki. Składa się ona z czterech części: I – „Uwarunkowania rozwojowe Europy”; II – „Państwo i gospodarka w Europie”; III – „Potencjał intelektualny i scenariusze rozwoju”; IV – „Scenariusze rozwoju Europy”.

Struktura ta jest dostosowana do głównych celów stawianych w recenzowanym dziele i sprowadzających się przede wszystkim do odpowiedzi na dwa pytania (co zostało wyraźnie określone we „Wprowadzeniu”): 1) Na ile Europa jest w stanie pełnić funkcje rozwojowe, jakie przez ostatnie co najmniej 300 lat pełniła? 2) Czy widoczne słabości Europy mają przejściowy, mniej lub bardziej incydentalny charakter, a na ile stanowią trwałą tendencję? Ukoronowaniem odpowiedzi na te pytania jest część IV książki, dotycząca możliwych scenariuszy dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego Europy. Choć zważywszy na złożoność problematyki i przemian we współczesnym świecie oraz zróżnicowane poglądy autorów, odpowiedzi na tak sformułowane pytania nie mogą być – co oczywiste – ani jednoznaczne, ani ostateczne, ani pełne, to są one wysoce kompetentne i mają fundamentalne znaczenie dla pełnego zrozumienia uwarunkowań i uwikłań rozwoju Europy, prawidłowej identyfikacji determinant tego rozwoju oraz dla formułowania długookresowych scenariuszy strategii rozwojowych.

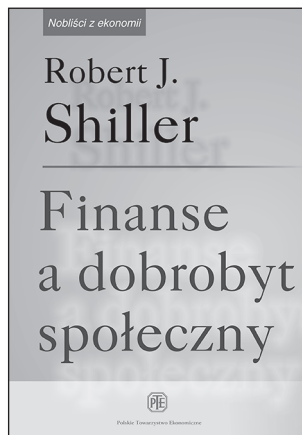
Autorzy rozpoczynają zasadnicze rozważania od charakterystyki uwarunkowań rozwoju Europy. W tej części książki zostały przedstawione w pięciu tekstach tak fundamentalne uwarunkowania, jak: „Miejsce Unii Europejskiej w rozwoju Europy” (Michał



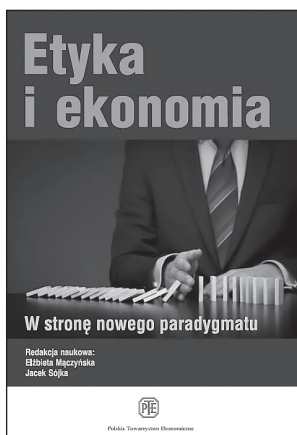
# WYBRANE TYTUŁY WYDAWNICZE POLSKIEGO TOWARZYSTWA EKONOMICZNEGO



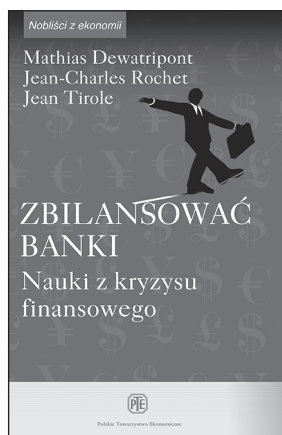
*Złowić frajera. Ekonomia manipulacji i oszustwa*, George A. Akerlof, Robert J. Shiller, Warszawa 2017



*Finanse a dobrobyt społeczny*, Robert J. Shiller, Warszawa 2016



*Etyka i ekonomia. W stronę nowego paradygmatu*, red. nauk. Elżbieta Mączyńska, Jacek Sójka, Warszawa 2017



*Zbilansować banki. Nauki z kryzysu finansowego*, Mathias Dewatripont, Jean-Charles Rochet, Jean Tirole, Warszawa 2016

Pełna oferta wydawnicza dostępna jest w księgarni internetowej Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego  
[www.ksiazkiekonomiczne.pl](http://www.ksiazkiekonomiczne.pl)

Książki można zamówić internetowo, nabyć w księgarniach naukowych  
lub w siedzibie Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego  
ul. Nowy Świat 49, 00-042 Warszawa, tel. (22) 55 15 401, e-mail: [zk@pte.pl](mailto:zk@pte.pl)

Tylko prenumerata zapewni  
regularne otrzymywanie  
czasopisma

# EKONOMISTA

## Warunki prenumeraty

### ● Wydawnictwo Key Text

Zamówienia na prenumeratę na 2018 r. oraz na sprzedaż egzemplarzową należy składać na stronie: [www.ekonomista.info.pl](http://www.ekonomista.info.pl) lub wysłać zamówienie na adres [wydawnictwo@keytext.com.pl](mailto:wydawnictwo@keytext.com.pl) z podaniem dokładnych danych.

Ceny na 2018 r.: **359,10 zł** – prenumerata krajowa wersji drukowanej,  
**295,20 zł** – prenumerata w wersji elektronicznej (PDF),  
**410,76 zł** – prenumerata wersji łączonej (druk + PDF),  
**59,85 zł** – jeden numer w wersji drukowanej,  
**49,20 zł** – jeden numer w wersji elektronicznej (PDF),  
**68,46 zł** – jeden numer wersji łączonej (druk + PDF).

Zamówienia na prenumeratę przyjmowane są na okres nieprzekraczający jednego roku. Cena prenumeraty za okres obejmujący kilka numerów (niepełny rok) jest wielokrotnością ceny jednego numeru. Prenumerata rozpoczyna się od najbliższego numeru po dokonaniu wpłaty na rachunek bankowy Wydawnictwa nr: 64 1160 2202 0000 0001 1046 1312

Egzemplarze drukowane wysyłamy ekonomiczną przesyłką rejestrowaną, spersonalizowane PDF-y na podany w zamówieniu adres e-mail.

Wydawnictwo Key Text sp. z o.o., ul. Sokołowska 9/410, 01-142 Warszawa  
tel. +48 22 632 11 36, kom. +48 665 108 002

- **Garmond Press S.A.** – [prenumerata.warszawa@garmondpress.pl](mailto:prenumerata.warszawa@garmondpress.pl), +48 22 837 30 08
- **Kolporter S.A.** – [pre-kold@kolporter.com.pl](mailto:pre-kold@kolporter.com.pl), +48 22 35 50 471 do 478
- **RUCH S.A.** – [prenumerata@ruch.com.pl](mailto:prenumerata@ruch.com.pl), +48 22 693 70 00, +48 801 800 803

Ekonomista 2018, nr 3, s. 263–378  
Cena 49,20 zł (w tym 23% VAT)