DOI: 10.18276/sip.2016.44/3-10

Maria Fic*

Politechnika Wrocławska, Wydział Informatyki i Zarządzania

Daniel Fic**

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych, Wydział Zarządzania

Edyta Ropuszyńska-Surma***

Politechnika Wrocławska, Wydział Informatyki i Zarządzania

PUŁAPKA ŚREDNIEGO DOCHODU ZAGROŻENIEM DLA ROZWOJU GOSPODARKI POLSKIEJ

Streszczenie

Celem artykułu jest przedstawienie pojęcia *pułapka średniego dochodu* oraz wskazanie najsłabszych czynników w polskiej gospodarce, które mogą się przyczyniać do trwałego spowolnienia wzrostu gospodarczego poprzez brak zdolności do tworzenia i wdrażania innowacji i poprawy efektywności gospodarowania (model Lewisa). Polska zaliczana jest do państw o średnim, a według niektórych klasyfikacji o wysokim dochodzie. Analiza zagregowanych wskaźników pokazuje, że w Polsce występuje między innymi trwały odpływ utalentowanego kapitału społecznego, niekorzystna relacja między wydatkami na własność intelektualną a dochodami z niej, mały udział wydatków na B+R w stosunku do PKB. Analiza komponentów zagregowanych wskaźników konkurencyjności gospodarki i wolności gospodarczej pokazuje jeszcze większą dysproporcję między Polską a najlepszymi gospodarkami w anali-

* Adres e-mail: maria.fic@pwr.edu.pl.

** Adres e-mail: md.fic@wp.pl.

*** Adres e-mail: edyta.ropuszyńska-surma@pwr.edu.pl.

zowanych kategoriach. Istnieje potrzeba wzrostu zaufania i tworzenia warunków wspierających kreatywność uczniów oraz poprawy relacji wynagrodzenia i produktywności.

Słowa kluczowe: pułapka średniego dochodu, konkurencyjność, kapitał ludzki, PKB *per capita*

Wprowadzenie

Wiek XXI może być stuleciem wielkiej konwergencji. Oczekuje się, że w globalnej gospodarce nastąpi zmniejszenie rozpiętości dochodów pomiędzy krajami bogatymi i biednymi. Według Banku Światowego Polska należy do grona krajów o wysokich dochodach. Niemniej jednak polski PKB *per capita* wciąż znacznie ustępuje średniej dla krajów wysoko rozwiniętych. Polska znajduje się wśród uboższych krajów tej grupy. Dystans rozwojowy mierzony wielkością PKB *per capita* w stosunku do krajów Unii Europejskiej zmniejszył się znacznie, tym niemniej dochód na mieszkańca w Polsce wynosi zaledwie 68% średniej Unii. Porównanie z gospodarką USA, których dochód na mieszkańca jest niejako wyznacznikiem rozwoju gospodarczego i dobrobytu, przynosi jeszcze gorsze rezultaty: dochód *per capita* w Polsce stanowi niecałe 47% dochodu obywatela USA.

Relatywnie szybki wzrost w latach dziewięćdziesiątych nie miał trwałego charakteru. W wielu obszarach działalności gospodarczej Polska powinna poprawić swoje parametry, chcąc przestać być gospodarką naśladowców i przekształcić się w kreatorów nowej myśli technologicznej (Fic, Ropuszyńska-Surma, 2016).

Kluczowym wyzwaniem jest wypracowanie potencjału do tworzenia innowacji radykalnych w perspektywie długookresowej. Do tego oprócz infrastruktury B+R niezbędny jest kapitał ludzki, którego kreowanie i zatrzymanie w kraju jest poważnym wyzwaniem. Nie sprzyja temu wciąż stosunkowo wysoki brak zaufania społecznego¹, emigracja młodych i dobrze wykształconych osób.

W tym kontekście celem artykułu jest przedstawienie pojęcia *pułapka średniego dochodu* oraz wskazanie najsłabszych czynników w polskiej gospodarce, które mogą się przyczyniać do trwałego spowolnienia wzrostu gospodarczego poprzez brak zdolności do tworzenia i wdrażania innowacji oraz poprawy efektywności gospoda-

¹ W 2012 r. 74% badanych wskazało, że należy zachować znaczną ostrożność w relacjach z innymi osobami (CBOS, 2012).

rowania (model Lewisa). Zastosowane w opracowaniu metody badawcze to analiza i krytyka piśmiennictwa oraz porównanie wybranych wskaźników ekonomicznych analizowanych krajów. Zaprezentowano definicje pułapki średniego dochodu, metody jej identyfikacji w gospodarce, przedstawiono przykładowe klasyfikacje krajów według dochodu. Zgodnie z opisywaną koncepcją spełnienie kryterium dochodowego daje podstawy do przypuszczenia, że dana gospodarka „wpadła” w pułapkę średniego dochodu. Realizacja drugiej części celu artykułu bazuje na analizie porównawczej wybranych wskaźników ekonomicznych, z uwzględnieniem tych mierzących innowacyjność gospodarek. Wykorzystano w tym celu te składowe wskaźniki wolności gospodarczej oraz globalnego wskaźnika konkurencyjności, które umożliwiają porównanie potencjału poszczególnych gospodarek w zakresie innowacyjności, wdrażania coraz bardziej efektywnych technik wytwarzania, postępu naukowego i technicznego, a tym samym zapewnienia dostępu do czynników długookresowego wzrostu gospodarczego.

1. Pułapka średniego dochodu

Wiele krajów po osiągnięciu średnich dochodów doświadcza znacznego spowolnienia wzrostu gospodarczego i trudno jest im przejść do grupy krajów o wysokim dochodzie.

Od momentu, gdy termin *pułapka średniego dochodu* (*income-middle trap*) pojawił się w literaturze, spotkał się z ogromnym zainteresowaniem zarówno teoretyków, jak i praktyków gospodarczych (Gill, Kharas, 2007). W literaturze brak jednolitej definicji pułapki średniego dochodu, co utrudnia dyskusję na temat możliwości jej unikania (por. tab. 1).

Można więc przyjąć, że pułapka średniego dochodu to sytuacja, w której historyczne tempo wzrostu gospodarczego hamuje na tyle trwale, że znacząco spowalnia lub nawet uniemożliwia konwergencję z krajami o wysokim dochodzie narodowym.

Tabela 1. Wybrane określenia zagrożenia kraju pułapką średniego dochodu

Źródło	Zagrożenie pułapką średniego dochodu
Asian Development Bank (2011), s. 54, ramka 5.1	Kraje, które nie mogą dokonać terminowego przejścia od wzrostu opartego na surowcach i niskich kosztach pracy do wzrostu napędzanego produktywnością czynników wytwórczych.
Spence (2011), s. 100	Kraje o średnim dochodzie to kraje uzyskujące dochód <i>per capita</i> w przedziale od 5000 do 10 000 USD. Twierdzi on, że zagrożenie pułapką średniego dochodu występuje w momencie, w którym przemysł, który doprowadził do wzrostu we wczesnym okresie, zaczyna być globalnie niekonkurencyjny ze względu na wzrost płac. Sektory pracochłonne przenoszą się do krajów o niższych kosztach pracy i są zastępowane przez nowe branże, bardziej kapitałochłonne, które tworzą nową wartość na bazie kapitału ludzkiego i wiedzy.
Gill, Kharas (2007), s. 5	Idea wyróżnienia krajów o średnim dochodzie związana jest z tym, że ta grupa krajów rozwija się wolniej niż kraje o wysokim lub niskim dochodzie, co stanowi dowód na brak konwergencji gospodarczej w XX w. Kraje o średnich dochodach znajdują się pomiędzy ubogimi krajami o niskich dochodach, które dominują w dojrzałych branżach, i bogatymi krajami, które dominują w sektorach przechodzących gwałtowne zmiany technologiczne.
Ohno (2009), s. 28	W dużej liczbie krajów poziom bezpośrednich inwestycji zagranicznych jest niski. Nawet jeżeli kraje te przejdą do średniego dochodu, to dalszy wzrost jest bardzo trudny. Kolejna grupa krajów pozostaje na poziomie średniego dochodu, ponieważ nie rozwija kapitału ludzkiego. Warto zauważyć, że żadnemu z krajów ASEAN, w tym Tajlandii i Malezji, nie udało się przełamać niewidzialnego „szklanego sufitu” produkcji odpowiadającej przejściu od drugiego do trzeciego etapu, tj. od średniego do wysokiego dochodu. Większość krajów Ameryki Łacińskiej pozostaje na poziomie średniego dochodu, mimo że osiągnęła relatywnie wysokie dochody już w XIX w. Zjawisko to może być nazwane pułapką średnich dochodów.
Eichengreen, Park, Shin (2011)	Badacze postawili sobie pytanie, kiedy zaczynają zwalniać szybko rosnące gospodarki. Autorzy, definiując spowolnienie wzrostu, biorą pod uwagę trzy warunki: pierwszy wymaga, aby przed spowolnieniem przeciętna stopa wzrostu gospodarczego w ciągu 7 lat wynosiła co najmniej 3,5% rocznie, drugi warunek – średnie tempo spadku wzrostu gospodarczego w okresie 7-letnim powinno wynosić co najmniej 2 p.p. i trzeci warunek – spowolnienie ogranicza się do przypadków, w których PKB <i>per capita</i> jest wyższy niż 10 000 USD w cenach z 2005 r. Wysoki wzrost spowalnia, gdy udział zatrudnienia w przemyśle przekracza 23% i PKB <i>per capita</i> wynosi 57% granicy technologicznej, czyli PKB <i>per capita</i> krajów wysoko rozwiniętych.
Egawa (2013)	Pułapka średniego poziomu dochodu to sytuacja niemożności przejścia z etapu dotychczas szybkiego rozwoju opartego na czynnikach ekstensywnych (surowce, tania siła robocza) do etapu opartego na innowacjach i konkuro- waniu w dziedzinie dóbr wysokiej technologii.

Źródło: opracowanie własne.

Koncepcja pułapki średniego dochodu jest raczej odpowiedzią na brak zadawalającej teorii wzrostu, która mogłaby stanowić podstawę polityki rozwoju w krajach o średnim dochodzie, niż uogólnionym zjawiskiem rozwoju. Wywodzi się ona z modelu podwójnej gospodarki Lewisa (1955). Zgodnie z tą koncepcją (rys. 1) w miarę upływu czasu ma miejsce przesunięcie inwestycji i pracy z aktywności pierwotnych, zwłaszcza rolnictwa, do miast bazujących na produkcji i usługach. Ze względu na bardzo niską produktywność pracy ubytek ludności w rolnictwie nie skutkuje spadkiem produkcji żywności. Duża podaż niewykorzystanej siły roboczej i utrzymujące się na niskim poziomie płace decydują o konkurencyjności biznesu opartego na niskich kosztach. Migracja do miast poprzez uprzemysłowienie wywołuje samonapędzający się rozwój. Struktura produkcji dostosowana jest do niskich technologii, które łatwo importować i opanować lokalnie. Proste procesy technologiczne umożliwiają wytwarzanie prostych i tanich towarów. Ponieważ produkcja rośnie szybciej niż liczba mieszkańców, dochód *per capita* rośnie. Gospodarka zbliża się do poziomu średniego dochodu, ponieważ pracochłonna produkcja rośnie.

Rysunek 1. Rozwój gospodarczy według Lewisa

Źródło: opracowanie własne.

Model Lewisa nie gwarantuje wiecznego wzrostu. W pewnym momencie nadwyżka zasobów pracy wyczerpuje się, a wzrost kwalifikacji i bezpośrednie inwestycje zagraniczne umożliwiają osiągnięcie zaledwie średniego dochodu (rys. 1). Przejście do grupy krajów o wysokim dochodzie wymaga wdrażania własnych innowacji produktowych i procesowych oraz rozwoju technicznie zaawansowanych firm. Konieczny jest wzrost nakładów na infrastrukturę i wynagrodzenia – szybszy niż wzrost produktywności. Japonia znalazła się w tym punkcie zwrotnym na początku lat siedemdziesiątych, Korea Południowa i Tajwan w latach osiemdziesiątych XX wieku, Chiny i Polska zbliżają się do tego punktu.

2. Klasyfikacja krajów według wielkości dochodu

W literaturze brak teoretycznego uzasadnienia koncepcji pułapki średniego dochodu, można więc przyjąć następującą procedurę: określić minimalną liczbę lat uzyskiwania przez kraj średniego dochodu, tak aby przekroczenie tego progu stanowiło informację o znalezieniu się w pułapce. Liczba lat ustalana jest na podstawie doświadczeń krajów przebywających w grupie państw o średnim dochodzie (Felipe, Abdon, Kumar, 2012). Metoda ta zawiera nieunikniony element subiektywny, dlatego też progowa liczba lat nie może być przyjmowana dosłownie.

Bank Światowy klasyfikuje swoje kraje członkowskie w zależności od wysokości osiąganego dochodu *per capita* do jednej z czterech grup: kraje o niskim dochodzie, kraje o średnim niskim dochodzie, kraje o średnim wysokim dochodzie i kraje o wysokim dochodzie (tab. 2).

Klasyfikacja nie odzwierciedla jednak rzeczywistej sytuacji danego kraju, gdyż ignoruje takie kwestie, jak nierówności, wykluczenie społeczne, rozwój człowieka, warunki prowadzenia biznesu, wielkość zadłużenia czy zdolność rządu do wprowadzania reform.

Zhuang, Vandenberg i Huang (2012) w pracy na temat zagrożenia gospodarki chińskiej pułapką średniego dochodu twierdzą, że 28 krajów spośród badanych przez nich 125 na świecie o liczbie mieszkańców powyżej 3 mln znajduje się w grupie krajów o średnim dochodzie od 1987 roku, a 18 z nich uzyskiwało średnie dochody już w 1962 roku, a więc zatrzymały się one na poziomie średnich dochodów przez 50 lat.

Tabela 2. Klasyfikacja krajów według wysokości dochodu narodowego brutto (GNI)
per capita

Wyszczególnienie	2013		2015	
	GNI _{pc}	liczba krajów	GNI <i>per capita</i>	liczba krajów
Niski dochód <i>per capita</i> (USD)	1 035 i mniej	36	1 045 lub mniej	31
Średni niski dochód <i>per capita</i> (USD)	1 036–4 085	48	1 046–4 125	51
Średni wysoki dochód <i>per capita</i> . (USD)	4 086–12 615	55	4 126–12 735	53
Wysoki dochód <i>per capita</i> (USD)	12 616 i więcej	75	12 736 i więcej	80
Świat	–	214	–	214

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych World Bank.

Felipe, Abdon i Kumar (2012) przeprowadzili badania szybkości wzrostu gospodarczego w różnych krajach. W tabeli 3 przedstawiono wyniki ich badań dotyczące Polski. Według nich Polska przez okres 50 lat należała do grupy krajów o średnim niskim dochodzie. Dopiero od 1999 roku należy do grupy krajów o średnim wysokim dochodzie.

Tabela 3. Polska – okres przynależności do danej grupy dochodowej

Klasyfikacja według Banku Światowego (2010)	Klasyfikacja według Felipe, Abdon, Kumar (2010)	PKB _{pc} (USD) 2010	Liczba lat 1950–2010			
			niski dochód	średni niski dochód	średni wysoki dochód	wysoki dochód
Wysoki dochód	Średni wysoki dochód	10 731	–	50	11	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie Felipe, Abdon, Kumar (2012).

Luka pomiędzy PKB *per capita* Polski i PKB *per capita* USA w 2010 roku wynosiła 0,65. W 2015 roku sytuacja poprawiła się tylko nieznacznie – luka wynosiła 0,63. Niewystarczające było również tempo wzrostu PKB w Polsce. Luka stopy wzrostu PKB w Polsce w stosunku do stopy wzrostu PKB w USA w latach

1985–2010 była ujemna i wyniosła –0,44 (Felipe, Abdon, Kumar, 2012, s. 53–54). Oznacza to, że Polska, chcąc dogonić kraje wysoko rozwinięte, musi znacznie przyspieszyć tempo wzrostu PKB. Bank Światowy już w 2010 roku zaliczył Polskę do krajów o wysokim dochodzie.

3. Kompleks Polski

Parafrazując tytuł książki Konwickiego i bazując na modelu Akamatsu (Kojima, 2000, s. 376–379) „klucza lecących gęsi” (ang. *flyinggeese*, jap. *Genkokeitai*), można postawić tezę, że Polska nie przeszła stanu zinstytucjonalizowania i tym samym wciąż nie osiągnęła takiego poziomu rozwoju myśli technicznej, aby tworzyć nową generację technologii, ani nie kreuje przełomowych innowacji, które zapewniłyby długookresową przewagę konkurencyjną na arenie międzynarodowej.

W dalszej części artykułu porównano dane statystyczne Banku Światowego, wybrane komponenty lub subindeksy wskaźnika wolności gospodarczej (IEF – *Index of Economic Freedom*) oraz globalnego wskaźnika konkurencyjności (GCI – *Global Competitiveness Index*). Wybrano te wskaźniki (tab. 4), które wskazują na znaczne zapóźnienie we wskazanych obszarach lub warunkują kreowanie klimatu współpracy, kreatywności celem tworzenia w Polsce radykalnych innowacji. Na użytek czytelności i jednoznaczności w interpretacji danych przeskalowano wskaźniki i komponenty wskaźnika GCI, przyjmując, że wartość 7 stanowi 100%.

Tabela 4. Charakterystyka wybranych wskaźników dotyczących otoczenie biznesu i innowacji

Wskaźnik	Kraje o najlepszych wskaźnikach	Wartość dla Polski 2016 r.	Inne państwa porównywalne z Polską
1	2	3	4
Liczba dni potrzebnych do założenia biznesu w 2015 r. [w dniach]	0,5: Nowa Zelandia 1: Macedonia	30	Suazi, Nigeria
Wolność biznesu [%]	95,4: Dania 95,0: Singapur	68,7	Namibia, Kostaryka, Słowenia, Białoruś
Wolność od korupcji [%]	92,0: Dania	61,0	Tajwan

1	2	3	4
Etyka i korupcja [%]	90,0: Singapur, 88,6: Finlandia, Nowa Zelandia, Norwegia, Zjednoczone Emiraty Arabskie	52,9	Seszele, Lesoto, Czar- nogóra, Indonezja
Bezprawny nacisk [%]	85,7: Nowa Zelandia, Finlandia	52,9	Jamajka, Seszele, Laos
Prywatne instytucje [%]	88,6: Nowa Zelandia 85,7: Singapur, Finlan- dia, Norwegia	62,9	Kazachstan, Indone- zja, Macedonia, Zam- bia, Łotwa, Indie
Etyka korporacyjna [%]	90,0: Finlandia, Nowa Zelandia, Dania, Sin- gapur	58,6	Gruzja, Filipiny Seszele, Łotwa, Re- publika Zielonego Przylądka
Prawa własności intelektual- nej [%]	95,0: Dania	65,0	Salwador, Węgry, Meksyk, Czarnogóra, Portugalia
Czynniki innowacji [%]	82,9: Szwajcaria 81,4: Japonia	52,9	Ruanda, Turcja, Ło- twa, Słowacja, Gwate- mala, Kolumbia
Możliwości dla innowacji przedsiębiorstw [%]	85,7: Szwajcaria 84,3: USA, Izrael	55,7	Ekwador, Bahrajn, Namibia, Malta, Argentyna, Seszele, Gujana
Jakość instytucji naukowych [%]	91,4: Szwajcaria, 90,0: Zjednoczone Królestwo	55,7	Macedonia, Malta, Urugwaj, Słowacja, Lesoto
Wydatki przedsiębiorstw na B+R [%]	85,7: Szwajcaria, 81,4: Japonia	44,3	Seszele, Czarnogóra, Bułgaria, Turcja, Salwador, Łotwa, Bhutan, Gambia, Chorwacja
Współpraca między uniwer- sytetami i przemysłem w za- kresie B+R [%]	85,7: Finlandia 82,9: USA, Szwajcaria	50	Boliwia, Ukraina, Zambia, Laos, Ghana, Etiopia, Namibia
Krajowe możliwości zatrzy- mania talentów [%]	82,9: Szwajcaria 81,4: USA	38,9	Włochy, Ukraina, Bangladesz, Sierra Leone, Tunezja
Przyciąganie talentów [%]	87,1: Szwajcaria 85,7: Singapur	34,3	Zimbabwe, Algieria, Liban

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych World Bank.

Z punktu widzenia długiego okresu najgorzej wygląda sytuacja Polski w odniesieniu do zatrzymania i przyciągania utalentowanych ludzi, co plasuje kraj wśród gospodarek o niskich dochodach. Wydaje się, że w pewnym stopniu zależy to od powiązania między wynagrodzeniem a produktywnością, co mierzy jedna ze składowych GCI, wskazując, że Polska zajmuje 65 pozycję z wynikiem 4,2 (tj. 60%), podobnie jak: Armenia, Honduras, Gruzja, Ekwador, Australia, Rumunia i Izrael.

Kapitał społeczny wymaga odpowiedniego systemu edukacji. W 1992 roku udział osób z wykształceniem wyższym wynosił w Polsce 13%, podczas gdy w państwach UE-15 – 16,17%. W 2014 roku sytuacja uległa zmianie. Analogiczny wskaźnik kształtował się następująco: Polska – 31%, UE-28 – 31,8 i OECD – 32,72% (World Bank, 2016). Dane ilościowe wskazują na poprawę sytuacji, jednak istotne jest dostosowanie wykształcenia do wymogów przyszłego rynku pracy, na którym przedsiębiorcy oczekiwać będą kreatywności. Wprawdzie wskaźniki Programu Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów (PISA – *Programme for International Student Assessment*) dla 2014 roku plasują Polskę w każdej z trzech sprawdzanych umiejętności (czytanie i pisanie, matematyka, rozumowanie w naukach przyrodniczych) na stosunkowo wysokim poziomie, ale polscy uczniowie uzyskali niższe noty niż uczniowie z²: Szanghaju, Singapuru, Hongkongu, Korei, Japonii, Estonii, Finlandii. Polscy uczniowie słabiej radzili sobie z rozwiązywaniem zadań problemowych (sprawdzających interakcje i tworzenie wiedzy). Polska zaliczona została do grupy krajów o największej różnicy pomiędzy umiejętnościami rozwiązywania zadań problemowych i zadań z głównych dziedzin. Polscy uczniowie osiągnęli gorsze wyniki w obu grupach zadań problemowych, niż można byłoby przypuszczać na podstawie ich umiejętności z dziedzin podstawowych (MEN, 2012).

Podsumowanie

Przeprowadzona analiza porównawcza wskazuje, że wprawdzie Polska plasuje się wśród krajów o średnich dochodach, a w niektórych klasyfikacjach nawet o wysokich, to zatrważające są wskaźniki istotne dla osiągnięcia długookresowego intensywnego wzrostu gospodarczego, to jest dotyczące braku potencjału zatrzymania talentów w Polsce, stosunkowo niskiej współpracy sektora przemysłu i uniwersytetów

² Wymieniono tylko te państwa, w których uczniowie uzyskali lepsze wyniki zarówno z matematyki, jak i nauk przyrodniczych (MEN, 2012, s. 22, 65).

w zakresie B+R, praw własności intelektualnej i oceny jakościowej uczniów w zakresie umiejętności rozwiązywania zadań problemowych. Dodatkowo, uwzględniając brak zaufania społeczeństwa i słabo rozwinięte aglomeracje miejskie, rysuje się obraz kierunków zmian mających na celu poprawę systemu kształcenia, przyciągnięcie utalentowanych osób do kraju, autentyczny rozwój kooperacji między sferą przemysłową a naukową. Zarys tych wniosków wymaga pogłębionej jakościowej analizy przyczynowej i wydaje się, że nie wystarczy tylko rozbudowa materialnej infrastruktury, lecz konieczna jest zmiana zachowań społecznych i etyki.

Literatura

- Asian Development Bank (ADB) (2011). *Asia 2050: Realizing the Asian Century*. New Delhi: SAGE Publications Pvt.Ltd.
- CBOS (2012). *Zaufanie społeczne. Komunikat badań. BS/33/2012*. Warszawa.
- CIA. *The World Factbook*. Pobrane z: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2004rank.html> (5.05.2016).
- Egawa, A. (2013). *Will Income Inequality Cause a Middle-Income Trap in Asia?* Bruegel Working Paper 2013/06, October 9, Brussels.
- Eichengreen, B., Park, D., Shin, K. (2011). *When Fast Growing Economies Slow Down: International Evidence and Implications for China*. National Bureau of Economic Research, Working Paper 16919.
- Eurostat. Pobrane z: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00114&plugin=1> (5.05.2016).
- Felipe, J., Abdon, A., Kumar, U. (2012). *Tracking the Middle-income Trap: What is It, Who is in it, and Why?* Working Paper No. 715, Levy Economics Institute, April 2012.
- Fic, M., Ropuszyńska-Surma, E. (2016). *Pułapka średniego dochodu – implikacje dla krajów Grupy Wyszehradzkie*. Raport Wydziału Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej, PRE nr 4, Wrocław.
- Gill, I., Kharas, H. (red.). (2007). *An East Asian Renaissance*. Washington, DC: The World Bank.
- Heritage Institute. Pobrane z: <http://heritage.org> (22.05.2016).
- Kojima, K. (2000). The “Flying Geese” Model of Asian Economic Development: Origin, Theoretical Extensions, and Regional Policy Implications. *Journal of Asian Economics*, 11, 4, 375–401.
- Lewis, A. (1955). *The Theory of Economic Growth*. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin.

- MEN (2012). *Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów OECD PISA. Wyniki Badania 2012 w Polsce*. Pobrane z: http://www.ibe.edu.pl/images/prasa/PISA-2012-raport_krajowy.pdf (18.05.2016).
- Ohno, K. (2009). Avoiding the Middle Income Trap: Renovating Industrial Policy Formulation in Vietnam. *ASEAN Economic Bulletin*, 26, 1, 25–43.
- Spence M. (2011). *The Next Convergence. The Future of Economic Growth in a Multispeed World*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- World Bank. Pobrane z: <http://data.worldbank.org/about/country-and-lending-groups> (15.04.2016).
- World Economic Forum (2015). *The Global Competitiveness Report 2015–2016*. Pobrane z: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/> (22.05.2016).
- Zhuang, J., Vandenberg, P., Huang, J. (2012). *Growing Beyond the Low-Cost Advantage: How the People's Republic of China can Avoid the Middle-Income Trap*. Asian Development Bank, Philippines: National School of Development.

THE MIDDLE-INCOME TRAP AS THE THREAT FOR THE DEVELOPMENT OF POLISH ECONOMY

Abstract

The aim of article is to present the definition of “middle-income trap” as well as to indicate the weakest factors in Polish economy, which could result in a long-run slowdown of economic growth due to the lack of the ability to create and implement the innovations as well as to improve the efficiency in economy (Lewis’s model). Poland is a middle-income country, and some classifications say it is even a high-income country. The analysis of the aggregated indicators shows that in Poland there are, inter alia, the outflow of talented human capital, the negative relation between the expenditure and the income as related to property rights, and the low share of the R&D expenditure in the GDP. The analysis of the sub-indexes of the Global Competitiveness Index and the Index of Economic Freedom indicates an even greater disproportion between Poland and the best economies taking into consideration the selected categories. The quality assessment is not optimistic in relation to the education and the cooperation between the industry and the universities. There is a need to change the social behaviour in order to improve the mutual trust and

to create the conditions supporting scholars' creativity as well as to improve the relationship between payments and productivity.

Keywords: middle-income trap, competitiveness, human capital, GDP *per capita*

Translated by Edyta Ropuszyńska-Surma

JEL codes: O11, O12, O30, O50, I25