

DOI: 10.15611/2022.15.2.05

Jacek Karwowski

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

e-mail: jacek.karwowski@ue.wroc.pl

ORCID: 0000-0003-2754-5003

Krzysztof Biegun

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

e-mail: krzysztof.biegun@ue.wroc.pl

ORCID: 0000-0002-4888-6600

***Macroeconomic Imbalance Procedure* jako system wczesnego ostrzegania w Unii Europejskiej**

Cytuj jako: Karwowski, J. i Biegun, K. (2022). *Macroeconomic Imbalance Procedure* jako system wczesnego ostrzegania w Unii Europejskiej. W: E. Pancer-Cybulska, B. Baran i E. Szostak (red.), *Procesy konwergencji i dywergencji w Europie. Monografia jubileuszowa dedykowana Profesorowi Janowi Borowcowi* (s. 83–103). Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Streszczenie: Wskaźniki *Macroeconomic Imbalance Procedure* (MIP) służą monitorowaniu konkurencyjności i nierównowag zewnętrznych, jak i wewnętrznych poszczególnych krajów. Mimo tego wielu badaczy, ale i sama Komisja Europejska, próbują traktować MIP, a zwłaszcza wskaźniki ustalone dla tej procedury, jako uniwersalne narzędzie do oceny i – w przypadku odchyień od normy – dyscyplinowania państw członkowskich. Procedura jest też traktowana jako system wczesnego ostrzegania przed zjawiskami kryzysowymi. Celem badań było sprawdzenie, jaki powinien być zakres stosowania MIP, biorąc pod uwagę dotychczasową praktykę oraz wyniki badań naukowych. Rezultaty wskazują, że dobór wskaźników nie jest optymalny i tylko niektóre z nich wykazują zdolność predykcyjną w stosunku do zjawisk kryzysowych. Zalecany jest przegląd wskaźników i zmiana części z nich oraz zakresu wartości uznawanych za dopuszczalne. Autorzy sugerują również zwiększenie przejrzystości procedur.

Słowa kluczowe: procedura nadmiernych nierównowag (MIP), kryzys, przewidywanie kryzysu, system wczesnego ostrzegania, wskaźniki MIP, uzupełniające wskaźniki MIP.

1. Wprowadzenie

Osiągnięcie trwałego poziomu konwergencji sprzyja efektywnemu funkcjonowaniu w ramach unii gospodarczej i walutowej. Dlatego konieczność oceny niektórych wskaźników konwergencji uwzględniono już w Traktacie ustanawiającym Wspólnotę Europejską (TWE), a następnie Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE). Podstawę stabilności makroekonomicznej Europejskiej Unii Gospodarczej i Walutowej (EUGiW) miały stanowić tzw. kryteria konwergencji gospodarczej. Zgodnie z art. 140 ust. 1 TFUE w ocenie poziomu konwergencji państw członkowskich, poza badaniem tzw. kryteriów konwergencji nominalnej, należy brać pod uwagę dodatkowe czynniki, którymi są m.in. wskaźniki integracji rynków, sytuacja i rozwój równowagi płatności bieżących oraz ocena rozwoju jednostkowych kosztów pracy i innych wskaźników cen. Dlatego różnice w tempie wzrostu gospodarczego, poziomie inflacji, konkurencyjności czy nierównowaga na rachunku obrotów bieżących były regularnie monitorowane od początku istnienia EUGiW przez Komisję Europejską i dyskutowane w Radzie Europejskiej. Pojawienie się znacznych rozbieżności w poziomach konkurencyjności, nierównowag w rachunku bieżącym czy baniek na rynkach mieszkaniowych w niektórych krajach UE było postrzegane jako potencjalnie ryzykowne zjawiska i zostały określone jako wymagające wzmocnionego nadzoru (European Commission [EC], 2008, 2009).

Ramy prawne nie dawały wtedy jednak narzędzi efektywnej koordynacji polityki gospodarczej ani – tym bardziej – egzekwowania zaleceń w przypadku, kiedy państwo członkowskie konsekwentnie odmawiało ich realizacji i np. łamało dyscyplinę finansów publicznych. Badania Ioannou i Stracca (2014) pokazują, że Pakt stabilności i wzrostu oddziaływał pozytywnie na pierwotne saldo sektora finansów publicznych (deficyt bez uwzględnienia kosztów obsługi długu, *primary balance*) tylko przed wprowadzeniem euro, jednak później nie miał już takiego wpływu. Pierluigi i Sondermann (2018) stwierdzili, że zestaw regulacji obowiązujących przed rozpoczęciem kryzysu nie doprowadził do niezbędnych reform. Ponadto według Casagrande i Dallago (2021) UE od 2007 r. doświadczyła pogorszenia stabilności i stopnia konwergencji z perspektywy gospodarczej, politycznej i społecznej.

Makrofinansowe i makrostrukturalne czynniki sprzyjające narastaniu nierównowag zarówno zewnętrznych (np. duża nierównowaga na rachunku bieżącym), jak i wewnętrznych (nadmierna akumulacja długu lub tworzenie się baniek mieszkaniowych) okazały się istotnymi objawami zbliżającego się kryzysu (EC, 2016). Niezależnie od tego, czy kryzys miał przybrać formę kryzysu zadłużeniowego, czy raczej kryzysu bilansu płatniczego, można było *ex post* zidentyfikować konkretne wskaźniki, których zmiany powinny były wzbudzić zaniepokojenie instytucji odpowiedzialnych za politykę gospodarczą oraz innych obserwatorów.

W praktyce wykrywanie potencjalnych nierównowag stało się przedmiotem badań poświęconych konwergencji gospodarczej. Temat ten jest badany zarówno na szczeblu państw członkowskich (np. rozdział poświęcony potencjalnym nierównowagom makroekonomicznym znajdujemy m.in. w *Monitorze Konwergencji z Unią Gospodarczą i Walutową*, który jest coroczną publikacją Ministerstwa Finansów mającą na celu ocenę stopnia podobieństwa polskiej gospodarki do innych państw EUGiW), jak i na szczeblu instytucji UE (stabilność makroekonomiczna stała się częścią raportów o konwergencji przygotowywanych przez Komisję Europejską i Europejski Bank Centralny).

Kryzys finansowy dowiódł również, że narastanie potencjalnych nierównowag nie jest problemem wyłącznie kraju, którego nierównowaga pierwotnie dotyczy, ponieważ na silnie zintegrowanym rynku kryzys bardzo szybko przenosi się na inne państwa EUGiW.

Mimo tego, iż systemowy kryzys finansowy nie wystąpił we wszystkich państwach członkowskich UE, a dobór instrumentów polityki dostosowawczej był różny i stosowano je w różnej skali, całościowy koszt niezbędnego wsparcia gospodarek (a zwłaszcza instytucji finansowych) okazał się niezwykle wysoki. Fiskalne pakiety stabilizacyjne w latach 2008–2010 kosztowały 2,8% PKB UE z 2010 r., a działania wsparcia instytucji finansowych zrealizowane w latach 2008–2018 pochłonęły równowartość 60% PKB Unii Europejskiej z 2010 r. (Borowiec, 2020). Odpowiedzią UE na te doświadczenia było wprowadzenie od 2011 r. nowego systemu zarządzania gospodarczego, opartego na rocznym cyklu, zwanym Semestrem Europejskim, którego istotnym elementem jest procedura wykrywania nadmiernych nierównowag makroekonomicznych (*Macroeconomic Imbalance Procedure* – MIP).

2. Przegląd literatury dotyczącej wskaźników MIP

Procedura postępowania w przypadku zakłóceń równowagi makroekonomicznej miała pierwotnie na celu sygnalizowanie i monitorowanie narastania nierównowag makroekonomicznych, które prowadzą do klasycznie rozumianych zjawisk kryzysowych. Chodzi tu przede wszystkim o spadek PKB, wysoką inflację, silną deprecjację lub dewaluację waluty krajowej, znaczący spadek cen szerokiego rynku akcji (mierzony spadkiem indeksu giełdowego) czy kombinację tych zdarzeń. Wskaźniki MIP służą, najogólniej rzecz biorąc, monitorowaniu konkurencyjności i nierównowag zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych poszczególnych krajów. Mimo tego wielu badaczy, ale i sama Komisja Europejska, próbują traktować MIP, a zwłaszcza wskaźniki ustalone dla tej procedury, jako uniwersalne narzędzie do oceny i – w przypadku odchylenia od normy – dyscyplinowania krajów członkowskich. Zasadne wydaje się zatem sprawdzenie,

jaki powinien być zakres stosowania MIP, biorąc pod uwagę dotychczasową praktykę oraz wyniki badań naukowych.

Przed wprowadzeniem MIP Unia Europejska monitorowała rozwój sytuacji gospodarczej w gospodarkach państw członkowskich poprzez Pakt stabilności i wzrostu. Pakt ten działa obecnie równolegle z MIP (z uwzględnieniem zawieszenia pewnych reguł w związku z COVID-19) i ustala progi zarówno dla deficytu budżetowego (3% PKB), jak i dla poziomu długu publicznego (60% PKB).

Podstawową funkcją procedury i wskaźników MIP jest monitorowanie nierównowag o szeroko rozumianym charakterze gospodarczym we wszystkich krajach Unii Europejskiej.

Na ramy prawne procedury dotyczącej zakłóceń równowagi makroekonomicznej składają się dwa rozporządzenia, które zostały wprowadzone w ramach „sześciopaku” zarządzania gospodarczego w 2011 r.:

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1176/2011 z dnia 16 listopada 2011 r. w sprawie zapobiegania zakłóceniom równowagi makroekonomicznej i ich korygowania, które opisuje procedurę MIP,

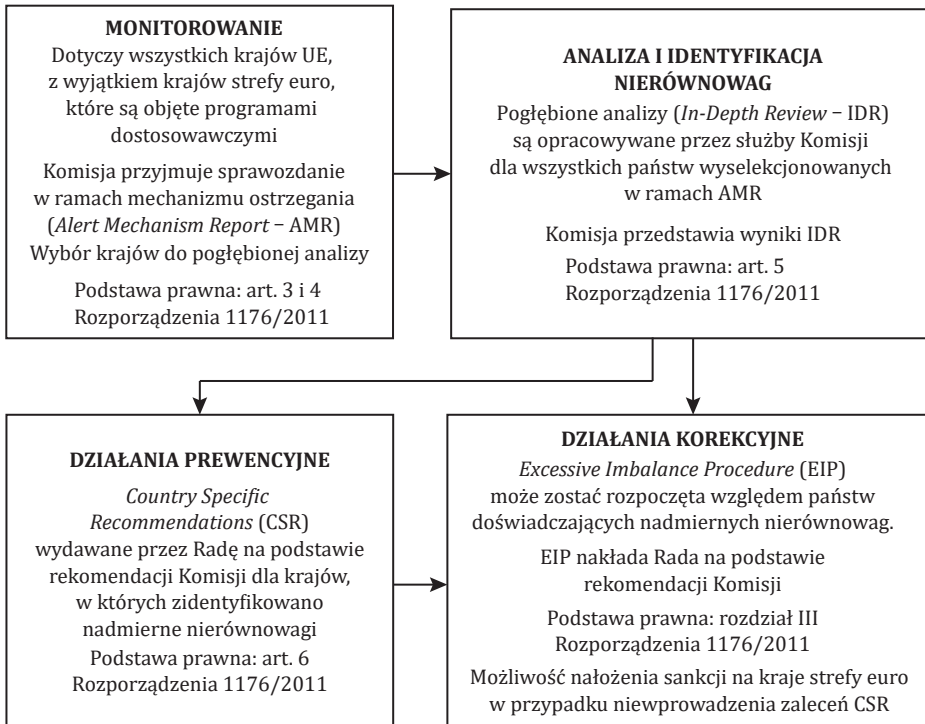
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1174/2011 z dnia 16 listopada 2011 r. w sprawie środków egzekwowania korekty nadmiernych zakłóceń równowagi makroekonomicznej w strefie euro.

Podstawą prawną egzekwowania korekty jest art. 136 TFUE w połączeniu z art. 121 TFUE, które dają podstawy do wzmocnionego nadzoru i koordynacji polityki ekonomicznej dla krajów strefy euro. Zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie zapobiegania zakłóceniom równowagi makroekonomicznej i ich korygowania, analiza ta powinna uwzględniać m.in. nominalną i realną konwergencję wewnątrz strefy euro i poza nią (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1176/2011, pkt 10 preambuły).

Procedura (rys. 5.1) rozpoczyna się w listopadzie raportem Komisji Europejskiej (*Alert Mechanism Report* – AMR), który analizuje gospodarki wszystkich krajów UE. Państwa, których sytuacja wymaga uwagi, są poddawane pogłębionej analizie (*In-Depth Review* – IDR), zawartej w rocznym raporcie krajowym, publikowanym w okolicach lutego. Pogłębiona analiza ma na celu zidentyfikowanie wszelkich zaburzeń równowagi makroekonomicznej i ocenę ich dotkliwości. W przypadku danego kraju można stwierdzić „brak nierównowag”, „zakłócenie równowagi”, „nadmierne zakłócenie równowagi” lub „nadmierne zakłócenie równowagi wymagające podjęcia działań naprawczych”, co może uruchomić procedurę dotyczącą nadmiernego zakłócenia równowagi.

Zgodnie z art. 2 Rozporządzenia nr 1176/2011, „zakłócenia równowagi” oznaczają jakąkolwiek tendencję prowadzącą do rozwoju sytuacji makroekonomicznej, która ma lub może mieć niekorzystny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie gospodarki państwa członkowskiego lub unii gospodarczej i walu-

towej lub całej Unii. Natomiast „nadmierne zakłócenia równowagi” oznaczają poważne zakłócenia równowagi, w tym zakłócenia zagrażające lub mogące zagrozić prawidłowemu funkcjonowaniu unii gospodarczej i walutowej.



Rys. 5.1. Schemat procedury MIP

Źródło: (EC, 2016).

Państwa, w których stwierdzono istnienie nierównowag, otrzymują zalecenia dotyczące polityki gospodarczej. W zależności od charakteru i stopnia nierównowagi, zalecenia te są monitorowane poprzez dialog z władzami krajowymi i okresowe sprawozdania z postępów.

Państwo członkowskie objęte procedurą dotyczącą nadmiernego zakłócenia równowagi jest zobowiązane do przedstawienia Radzie planu działań naprawczych. Jeżeli zaproponowane środki naprawcze wydają się wystarczające, procedura zostaje zawieszona, ale państwo członkowskie musi składać okresowe raporty do ECOFIN. Członkowie strefy euro, którzy nie podjęli działań w związku z nadmiernymi zaburzeniami równowagi, mogą zostać ukarani grzywną (maksymalnie 0,1% PKB), jeżeli dane państwo członkowskie dwa

razy z rządu nie przedstawi wystarczającego planu działań naprawczych lub nie wdroży zaplanowanych środków w ustalonych terminach.

Badania koncentrujące się na MIP można podzielić na dwie kategorie (Domonkos, Ostrihoň, Šikulová i Širaňová, 2017). Do pierwszej należą badania procedury MIP (jej aspektów prawnych, instytucjonalnych i politycznych), a także gotowości państw członkowskich do faktycznego wdrożenia zaleceń KE, a do drugiej – analizy wskaźników wykorzystywanych w AMR, zwłaszcza ich zdolności do przewidywania kryzysów. Właśnie na tym drugim problemie koncentruje się to opracowanie.

Starając się ocenić zdolność wskaźników MIP do przewidywania kryzysów, badacze wykorzystywali najczęściej różne warianty metody sygnałowej, które wprowadzają bazę dla danych wskaźników. Wskaźnik sygnalizuje kryzys, gdy jego poziom przekracza wcześniej zdefiniowany próg alarmowy. Jedną z wad metody sygnałowej jest niemożność wykazania istotności statystycznej dla uzyskanych progów (Dany-Knedlik, Kämpfe i Knedlik, 2021).

Stosując różne definicje kryzysów oraz badając różne okresy, autorzy doszli do znacznie różniących się wniosków. Przyczyną tych rozbieżności wynika wprost z (zamierzonej) luki w regulacjach dotyczących MIP – nie zawarto w nich jednoznacznej definicji nadmiernej nierównowagi. Tym samym każdy badacz stawiający sobie za cel ocenę efektywności MIP jako narzędzia przewidywania i przeciwdziałania kryzysom musi najpierw zmierzyć się z zadaniem zdefiniowania zjawiska kryzysowego. Bez tego kroku jakakolwiek ocena zdolności wskaźników MIP do przewidzenia negatywnych zjawisk jest niemożliwa. Kolejną przeszkodą jest to, że MIP jest tylko elementem szeroko zakrojonego mechanizmu koordynacji polityk gospodarczych państw członkowskich UE, jakim jest Semestr Europejski. Skuteczność działań prewencyjnych, zalecanych poszczególnym państwom, zależy od wielu czynników, z których część leży poza zakresem Semestru Europejskiego i jest trudna do pomiaru i oceny (polityczna wola przeprowadzenia reform, traktowanie zalecanych reform jako przedmiotu innych negocjacji z Komisją, nieoficjalne porozumienia itd.).

Przegląd literatury dostarcza rozmaitych przykładów różnego rozumienia zjawisk kryzysowych. Mishkin (2011a, 2011b) uznaje spadek PKB za symptom kryzysu (gospodarczego), któremu często towarzyszy wzrost bezrobocia. Domonkos i in. (2017) wykorzystują lukę produktową (odchylenie faktycznego PKB od potencjalnego PKB) jako wskaźnik kryzysu, mając świadomość trudności w wyliczeniu produktu potencjalnego. Siranova i Radvanský (2018) za kryzys uznają odchylenie tempa wzrostu realnego PKB od jego pięcioletniej średniej o więcej niż jedno odchylenie standardowe.

Według Crocketta (1996), aby można było mówić o kryzysie, musi on mieć istotny wpływ na realną aktywność gospodarczą i stopę inflacji. Wysoka inflacja

jest związana z niestabilnością makroekonomiczną i wpływa na realny zwrot z aktywów, zniechęcając do oszczędzania i zachęcając do zaciągania długu, zwiększając w ten sposób prawdopodobieństwo wystąpienia kryzysu (Caggiano, Calice, Leonida i Kapetanios, 2016). Autorzy wskazują, że również w strefie euro stosunkowo wysoka inflacja na obszarach peryferyjnych doprowadziła do sytuacji, w której eksport tych krajów stał się droższy niż eksport z gospodarek strefy euro o niższej inflacji.

W niektórych przypadkach wysoki poziom inflacji jest wynikiem presji na rynku walutowym (Barkbu, Eichengreen i Mody, 2012). Claessens i Kose (2013) rozróżniają cztery rodzaje kryzysów finansowych – gwałtownego zatrzymania (*sudden stop*), kryzysy zadłużenia, kryzysy bankowe i kryzysy walutowe. Ten ostatni rodzaj oznacza gwałtowną deprecjację lub dewaluację. Definicja „gwałtownej” deprecjacji lub dewaluacji waha się w różnych badaniach od 15 do ponad 30% (Babecký i in., 2012), ale w przypadku krajów UE nawet znacznie mniej poważne osłabienia waluty były uznawane za kryzysowe. Także Waelti (2015), badając kryzysy typu *sudden stop*, za zjawisko kryzysowe uznaje osłabienie waluty krajowej (oprócz problemów z zadłużeniem publicznym i krachów giełdowych). Konstrukcję indeksu presji rynku walutowego, będącego średnią ważoną miesięcznych zmian kursów walutowych w stosunku do głównych walut, zaproponowali Kaminsky, Lizondo i Reinhart (1998). W ich rozumieniu z kryzysem mamy do czynienia, kiedy indeks jest powyżej średniej o więcej niż trzy odchylenia standardowe. Berg, Borensztein i Pattillo (2005) definiują kryzys (walutowy) jako sytuację, w której średnia ważona jednomiesięcznych zmian kursu walutowego i rezerw przekracza średnią o więcej niż trzy odchylenia standardowe.

Biegun i Karwowski (2020) zaproponowali koncepcję „wielowymiarowego kryzysu” w oparciu o takie wskaźniki ekonomiczne, jak: spadek PKB (zmiana rok do roku), inflacja (zmiana rok do roku), dewaluacja lub deprecjacja waluty krajowej w relacji do USD (średnia lub wartość na koniec okresu), spadek głównego indeksu lokalnej giełdy (koniec kwartału w stosunku do końca poprzedniego kwartału) oraz fakt wprowadzenia restrykcji dotyczących wypłat gotówki. Identyfikowali zjawisko kryzysowe w sytuacji, kiedy poziom któregoś ze wskaźników przekroczył określone wartości progowe. Takie podejście umożliwiło nie tylko identyfikację kryzysów, lecz także klasyfikację ich intensywności.

Przegląd prac dotyczących efektywności przewidywania kryzysów z wykorzystaniem MIP znajdujemy w raporcie opublikowanym przez Joint Research Centre (Becker, Erhart i Saisana, 2018). Knedlik (2014) dochodzi do wniosku, że rachunek bieżący, międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto i nominalne jednostkowe koszty pracy są najbardziej użytecznymi wielko-

ściami, pozwalającymi na przewidzenie kryzysu zadłużeniowego. Csontos i Szalai (2014) stwierdzili, że jedynie deficyt rachunku obrotów bieżących i stopa bezrobocia relatywnie częściej wysyłały prawdziwe sygnały alarmowe niż fałszywe w przypadku zdarzenia kryzysowego zdefiniowanego jako luka PKB. Boysen-Hogrefe, Jannsen, Plödt i Schwarzmüller (2015) stwierdzili, że przepływy kredytowe w sektorze prywatnym, ceny domów i zadłużenie sektora prywatnego były najlepszymi oznakami przyszłych kryzysów. Zadłużenie sektora prywatnego i saldo rachunku bieżącego były według Domonkosa i in. (2017) najlepiej działającymi wskaźnikami w przypadku zdarzenia kryzysowego zdefiniowanego jako luka PKB. Także Kaminsky (1998) identyfikuje kilka wskaźników świadczących o nadchodzących kryzysach finansowych, takich jak spowolnienie wzrostu, luźna polityka monetarna, nadmierne zadłużenie, runy na banki i problemy z bilansem płatniczym. Również Borio i Drehmann (2009) wykazali, że udział zadłużenia sektora prywatnego w PKB i ceny aktywów, wyrażone jako procentowe odchylenia od trendu, towarzyszą rosnącemu ryzyku wystąpienia kryzysu w sektorze bankowym danego kraju.

W literaturze przedmiotu można wyróżnić nurt badań, które koncentrują się na wykorzystaniu wskaźników MIP jako ważnego elementu składowego systemu wczesnego ostrzegania (*Early Warning System* – EWS), na dodatek – co rzadkie – systemu jawnego. Jednymi z pierwszych, którzy zastosowali to podejście, byli Csontos i Szalai (2014) oraz Knedlik (2014). Mimo że wskaźniki MIP nie zostały tak zaprojektowane, można podejrzewać, iż ich zawartość informacyjna w odniesieniu do zdolności przewidzenia negatywnych zmian w gospodarkach poszczególnych krajów jest znaczna. Wynika to z tego, że różnego rodzaju nierównowagi często prowadzą do wystąpienia zjawisk kryzysowych, nawet jeśli niekiedy same nie są ich bezpośrednią przyczyną, a tylko przejawem. Sohn i Park (2016) zbadali wskaźniki ostrzegawcze dotyczące kryzysu bankowego, a w szczególności stopy zwrotu z akcji banków, i stwierdzili, że wzrost wartości kredytu jest bardziej miarodajny w przewidywaniu kryzysu sektora bankowego niż zmiany w relacji kredytu do PKB. Ich wnioski zostały w znacznym stopniu potwierdzone przez Geršla i Jašovą (2018).

Na zakończenie można przytoczyć ciekawą opinię, że MIP, wraz z innymi regulacjami strefy euro, jest substytutem skutecznego rządu federalnego, którego w EUGiW ciągle nie ma (Mazzocchi i Tamborini, 2021).

W dalszej części opracowania przyjrzymy się bliżej trzem grupom wskaźników MIP, ich konstrukcji i przydatności do osiągnięcia założonych (i niezakończonych) celów.

3. Wskaźniki MIP obrazujące relacje gospodarcze państwa członkowskiego UE z zagranicą

Jeśli Unia Europejska ma być jednym organizmem gospodarczym, ważne jest, by nie występowały znaczące nierównowagi o charakterze ekonomicznym pomiędzy każdym z państw członkowskich i pozostałymi. Wykrywaniu takich nierównowag służy grupa wskaźników MIP, obrazująca relacje kraj-zagranica. Diagnozują one tak naprawdę konkurencyjność danej gospodarki, poczynając od kształtowania się realnego kursu walutowego, przez wybrane pozycje bilansu płatniczego, międzynarodową pozycję inwestycyjną netto, kończąc na nominalnych jednostkowych kosztach pracy.

Wybór tych wskaźników jest z jednej strony uzasadniony na tle teorii międzynarodowych stosunków gospodarczych, z drugiej jednak dość arbitralny, zwłaszcza jeśli chodzi o konkretny wzór (dokładny sposób obliczania) i ustalenie wartości progowych, których przekroczenie jest uważane za „szkodliwe” i wymagające interwencji.

W tabeli 5.1 znajdziemy podstawowe informacje na temat wskaźników MIP mierzących (nie)równowagę oraz konkurencyjność państw członkowskich w relacjach z zagranicą.

Tabela 5.1. Podstawowe współczynniki MIP – równowaga oraz konkurencyjność w relacjach z zagranicą

Nazwa wskaźnika	Sposób obliczania	Wartości progowe
Realny efektywny kurs walutowy	$\frac{REER_HICP_42_t - REER_HICP_42_{t-3}}{REER_HICP_42_{t-3}} \cdot 100$	±5% dla krajów strefy euro i ±11% dla pozostałych
Udział w rynkach eksportowych	$\frac{\frac{EXP_{c,t}}{EXP_{world,t}} - \frac{EXP_{c,t-5}}{EXP_{world,t-5}}}{\frac{EXP_{c,t-5}}{EXP_{world,t-5}}} \cdot 100$	-6%
Saldo rachunku obrotów bieżących	$\left(\frac{CA_{t-2}}{GDP_{t-2}} + \frac{CA_{t-1}}{GDP_{t-1}} + \frac{CA_t}{GDP_t} \right) \cdot \frac{1}{3}$	-4/+6%
Międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto	$\frac{NIP_t}{GDP_t}$	-35%
Nominalne jednostkowe koszty pracy	$\frac{NULC_t - NULC_{t-3}}{NULC_{t-3}}$	+9% dla krajów strefy euro i +12% dla pozostałych

Źródło: (Eurostat, 2021).

Kształtowanie się **realnego efektywnego kursu walutowego** pokazuje, jak zmienia się konkurencyjność kosztowa i cenowa danej gospodarki. Jego konstrukcja pozwala na obserwowanie łącznych efektów zmian nominalnych kursów walutowych waluty krajowej do wybranych walut obcych (mających znaczenie dla obrotów handlowych danego kraju) oraz zmian cen krajowych i zagranicznych. Zgodnie z definicją kurs oblicza się jako cenę waluty krajowej wyrażoną w walutach obcych, z ustalonymi wagami, mnoży przez indeks cen w kraju i dzieli przez indeks cen za granicą. Wzrost wskaźnika oznacza spadek konkurencyjności danej gospodarki wobec głównych partnerów handlowych; podmiot zagraniczny pragnący nabyć np. towary z danego kraju albo dokonać tam inwestycji będzie musiał wydać więcej jednostek własnej waluty albo ze względu na kurs, albo ze względu na wyższe ceny, albo jedno i drugie. Wzrost wskaźnika oznacza zatem, że wzmacnia się waluta krajowa wobec walut najważniejszych partnerów handlowych i/lub w kraju ceny rosną szybciej niż za granicą, co utrudnia zbyt towarów za granicą i import kapitału. Jednocześnie, kiedy realny kurs walutowy spada, oznacza to niższą inflację niż za granicą, ale i osłabienie waluty (w sumie: wzrost konkurencyjności). W związku z tym można oczekiwać, że zmiany realnego efektywnego kursu walutowego będą ułatwiać lub utrudniać osiągnięcie nadwyżki w obrotach handlowych i bieżących z zagranicą oraz dodatniego salda międzynarodowej pozycji inwestycyjnej netto, które to wielkości są uwzględniane jako wskaźniki MIP. W tym sensie kurs ma charakter pierwotny do kolejnych trzech wskaźników wymienionych w tab. 5.1, ale ich nie determinuje; np. eksporterzy niemieccy mogą nadal mieć duże udziały w rynkach światowych i osiągać nadwyżki w rachunku bieżącym, mimo wzmocnienia euro. Być może dlatego z badań rzadko wynika, że realny efektywny kurs walutowy potrafi przyczynić się do przewidzenia nadchodzących negatywnych zjawisk w gospodarce; w odniesieniu do spadków indeksów giełdowych takie zależności potwierdzają Biegun i Karwowski (2020).

Zauważmy, że wskaźnik opierający się na realnym efektywnym kursie walutowym ma symetryczne progi. Oznacza to, że wzrost tego kursu jest tak samo źle oceniany przez KE z punktu widzenia nierównowag jak spadek, przy czym dla krajów spoza strefy euro dopuszcza się ponad dwa razy większe odchylenia.

Kolejnym wskaźnikiem, który według KE ma znaczenie dla oceny nierównowag w krajach UE, jest **udział w rynkach eksportowych**. Patrzymy tam na długookresową zmianę udziału eksportu danego kraju w eksporcie światowym, w relacji do udziału sprzed pięciu lat. Według KE niepokój może budzić spadek wskaźnika o więcej niż 6%. Oczywiście rosnący udział w eksporcie światowym interwencji nie wymaga. Niektóre badania wskazują, że jest to najważniejszy

wskaźnik wywołujący reakcję KE (Boysen-Hogrefe i in., 2015). Podobnie Biegun, Karwowski i Luty (2021), stosując metodę BMA i badając zmienne MIP poprzedzające spadek PKB w państwach członkowskich UE, pokazali, że uwzględnienie w modelu opóźnionego o rok udziału w rynkach eksportowych (oraz realnego efektywnego kursu walutowego i omawianych dalej nominalnych jednostkowych kosztów pracy i indeksu cen nieruchomości mieszkalnych) poprawia siłę wyjaśniającą modelu. Udział w rynkach eksportowych jest też ważny, kiedy za zmienną „kryzysową” uznamy inflację (tu drugim przydatnym wskaźnikiem MIP były ponownie ceny nieruchomości).

Saldo rachunku obrotów bieżących jest najczęściej stosowaną miarą nierównowagi bilansu płatniczego. Obejmuje ono saldo towarów i usług, dochodów pierwotnych (wynagrodzenia pracowników, dochody z inwestycji, pozostałe) i dochodów wtórnych (czyli transferów bieżących) (International Monetary Fund [IMF], 2009). Jeśli występuje nadwyżka w rachunku obrotów bieżących, to rachunek kapitałowy i finansowy (druga duża część bilansu płatniczego) pokazuje, w jaki sposób jest ona inwestowana (np. zakup obcych papierów wartościowych, przyrost rezerw walutowych). Jeśli występuje deficyt, rachunek kapitałowy i finansowy pozwala ustalić, w jaki sposób ten deficyt sfinansowano (np. przez zaciągnięcie kredytów handlowych czy spadek rezerw walutowych). Takie nierównowagi mogą budzić niepokój, jeśli utrzymują się przez dłuższy czas. Dlatego ten wskaźnik MIP jest średnią udziału salda rachunku obrotów bieżących w PKB z ostatnich trzech lat. Jednak badania nie potwierdzają, żeby nierównowaga bilansu rachunku obrotów bieżących miała negatywny wpływ na gospodarkę (por. np. (Biegun i Karwowski, 2020)).

Na pierwszy rzut oka widać, że większym problemem dla gospodarki będzie z reguły deficyt, gdyż wymaga on finansowania zewnętrznego, co w dłuższym okresie może nie być możliwe albo staje się coraz droższe, zwłaszcza w krajach słabiej rozwiniętych. W związku z tym zapewne wartości progów dla nadwyżek i deficytów nie są symetryczne ($-4/+6\%$). Zauważmy jednak, że nadwyżki i deficyty, nawet uśrednione, mają charakter strumieniowy (*flow*). Dlatego potencjalnie większą wartość informacyjną, jeśli chodzi o narastające nierównowagi (i ryzyko negatywnych zjawisk gospodarczych), będą miały ujemne wartości pozycji inwestycyjnej netto, o charakterze zasobowym (*stock*).

Międzynarodowa pozycja inwestycyjna (NIP) jest zestawieniem statystycznym stanów zagranicznych aktywów i pasywów finansowych danego kraju na koniec okresu sprawozdawczego. Saldo międzynarodowej pozycji inwestycyjnej informuje o tym, czy kraj jest wierzycielem, czy dłużnikiem netto. Na zmianę stanów należności i zobowiązań wpływa wielkość obrotów z zagranicą, a także różnice kursowe, różnice z wyceny aktywów i pasywów oraz pozostałe zmiany. Uwzględnia się: inwestycje bezpośrednie i portfelowe, pochodne in-

strumenty finansowe, pozostałe inwestycje i aktywa rezerwowe. Ostrzegawcza wartość prognozy (-35% w relacji do PKB) sugeruje, że nadwyżka należności zagranicznych nad zobowiązaniami nie jest problemem, co nie stawia w trudnej sytuacji takich krajów, jak np. Niemcy. Jeśli jednak popatrzymy na próg dla rachunku obrotów bieżących (średnio $+6\%$ w stosunku do PKB w ostatnich trzech latach), to można się zastanawiać nad pewnym brakiem konsekwencji. Natomiast z punktu widzenia wskaźników MIP traktowanych jako system wczesnego ostrzegania faktycznie trudno znaleźć uzasadnienie dla górnych ograniczeń (kumulowania należności). Zgodnie z oczekiwaniami, niektóre badania wskazują na to, że rosnąca wartość NIP zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia kryzysu (Biegun i Karwowski, 2020).

Nominalne jednostkowe koszty pracy są definiowane jako relacja kosztów pracy (wynagrodzenia pracowników w cenach bieżących podzielona przez liczbę pracowników) do produktywności pracy (realny PKB, obliczany począwszy od roku bazowego 2010 z zastosowaniem cen rynkowych, z uwzględnieniem corocznych stóp wzrostu, w mln jednostek) podzielone przez liczbę zatrudnionych. Wskaźnik ukazuje procentową zmianę nominalnych jednostkowych kosztów pracy w horyzoncie trzyletnim. Wartości prognozy są różne dla krajów strefy euro ($+9\%$) i pozostałych ($+12\%$). Silny wzrost składnika będzie miał negatywny wpływ na konkurencyjność międzynarodową danej gospodarki, ale może również powodować napięcia o charakterze wewnętrznym; problemy tak rozumianego „nadmiernego” wzrostu wynagrodzeń mogą prowadzić do spadku zysków przedsiębiorstw lub pojawienia się strat, a jeśli towarzyszy temu ekspansja monetarna – do wzrostu inflacji. Potwierdzają to wyniki badań Bieguna i Karwowskiego (2020), a w mniejszym stopniu Boysena-Hogrefego i in. (2015).

Jednak wadą tak skonstruowanego wskaźnika jest brak informacji o poziomie konkurencyjności; nie jest wcale oczywiste, że w roku bazowym występowała równowaga. Na przykład w nowych państwach członkowskich UE obserwowano silny wzrost jednostkowych kosztów pracy, ale nie miało to negatywnych konsekwencji w postaci utraty konkurencyjności czy niskiej stopy wzrostu (Collignon i Esposito, 2021). Jeśli szybszemu wzrostowi wydajności pracy, np. w krajach peryferyjnych UE, towarzyszy jednak wzrost jednostkowych kosztów pracy, to taką nierównowagę niekoniecznie zawsze należy traktować jak coś „niewłaściwego”, lecz trzeba przyjrzeć się przyczynom (Piton, 2021). Dlatego uzasadnione wydaje się większe zróżnicowanie wartości prognozy dla różnych krajów, przede wszystkim lepiej i nieco słabiej rozwiniętych (Dany-Knedlik i in., 2021).

4. Wskaźniki MIP jako mierniki zakłóceń równowagi wewnętrznej

Przyglądając się wskaźnikom MIP, które opisują zakłócenia równowagi wewnętrznej, można odnieść wrażenie, że ich przyczyną jest zadłużanie się trzech sektorów gospodarki: sektora prywatnego (w uproszczeniu: gospodarstw domowych i przedsiębiorstw niefinansowych), finansowego oraz instytucji rządowych i samorządowych (tab. 5.2). Szczególne zainteresowanie KE koncentruje się na sektorze prywatnym, gdyż badane są tam zarówno przepływy, jak i stany. Dodatkowy wskaźnik, mierzący wzrost cen nieruchomości mieszkalnych, też odnosi się do sektora prywatnego.

Tabela 5.2. Podstawowe współczynniki MIP – równowaga wewnętrzna

Nazwa wskaźnika	Sposób obliczania	Wartości progowe (%)
Przepływy kredytowe sektora prywatnego	$\frac{PSCF_t}{GDP_t} \cdot 100$	14
Zadłużenie sektora prywatnego	$\frac{PSD_t}{GDP_t} \cdot 100$	133
Zobowiązania sektora finansowego ogółem	$\frac{TFSL_t}{TFSL_{t-1}}$	+16,5
Zadłużenie sektora instytucji rządowych i samorządowych	$\frac{GGGD_t}{GDP_t} \cdot 100$	60
Ceny nieruchomości mieszkalnych	$\frac{\frac{HPI_t}{DEFL_t} - \frac{HPI_{t-1}}{DEFL_{t-1}}}{\frac{HPI_{t-1}}{DEFL_{t-1}}} \cdot 100$	+6

Źródło: (Eurostat, 2021).

Przepływy kredytowe sektora prywatnego to kwoty netto zobowiązań zaciągniętych w ciągu roku w sektorze przedsiębiorstw niefinansowych oraz gospodarstw domowych i instytucji niekomercyjnych obsługujących gospodarstwa domowe. Instrumenty brane pod uwagę w obliczaniu przepływów kredytowych sektora prywatnego obejmują dłużne papiery wartościowe i pożyczki/kredyty. Dane są prezentowane w ujęciu skonsolidowanym, tzn. pomijają transakcje w ramach sektora. Według niektórych badań wskaźnik ten potrafi poprzedzać nadejście kryzysu (Biegun i Karwowski, 2020). Zauważmy, że opisuje on przepływy (*flows*). Tymczasem **zadłużenie sektora prywatnego** mierzy stany (*stocks*) zobowiązań podmiotów tego samego sektora i w odniesieniu do

tych samych instrumentów, czyli wielkości skumulowane. Uwzględnienie obu wskaźników sugeruje, że problemem może być jednoroczny udział zadłużenia przedsiębiorstw i gospodarstw domowych w PKB (próg ostrożnościowy: 14%), a także skumulowane zadłużenie w relacji do PKB (133%).

Zobowiązania sektora finansowego ogółem obejmują: pieniądź w obiegu i depozyty bankowe, dłużne papiery wartościowe wyemitowane przez instytucje finansowe, zaciągnięte pożyczki, wyemitowane jednostki uczestnictwa/udziały w funduszach kapitałowych i inwestycyjnych, zobowiązania z tytułu programów ubezpieczeniowych, emerytalnych i standardowych programów gwarancyjnych, instrumentów pochodnych i opcji na akcje dla pracowników oraz inne zobowiązania. W tym przypadku dane są prezentowane w ujęciu nieskonsolidowanym, tj. uwzględniają także transakcje w ramach tego samego sektora. Wskaźnik MIP jest wyrażony jako tempo wzrostu rok do roku (z progiem ostrzegawczym +16,5%). Jego interpretacja nie jest taka oczywista. Z jednej strony obejmuje on wiele pozycji, które wchodzą w skład definicji pieniądza (np. pieniądź w obiegu, różnego rodzaju depozyty, będące zobowiązaniami podmiotów monetarnych wobec podmiotów niemonetarnych: finansowych i niefinansowych, w tym ludności). Z drugiej strony przyrost wskaźnika może oznaczać zwiększenie współzależności między podmiotami sektora finansowego, spowodowane zwiększonym zadłużaniem się w ramach tego sektora. W pewnym uproszczeniu można stwierdzić, że wskaźnik ostrzega przed wzrostem podaży pieniądza (zagrożenie inflacją) oraz przed stosowaniem zbyt dużej dźwigni finansowej (zagrożenie stabilności sektora finansowego). Jak podkreśla Bobeva (2013), wskaźnik ten nie bierze pod uwagę różnych poziomów rozwoju sektora finansowego w poszczególnych państwach UE i „karze” nowe państwa członkowskie, w których pośrednictwo finansowe szybko się rozwija.

Kolejnym sektorem, którego zadłużenie jest przedmiotem zainteresowania KE, jest **sektor instytucji rządowych i samorządowych**. Wskaźnik uwzględnia łączny dług brutto w wartości nominalnej niespłacony na koniec roku i skonsolidowany między sektorami sektora instytucji rządowych i samorządowych i w ich ramach. Mowa o zadłużeniu wszystkich jednostek zaliczanych do sektora instytucji rządowych i samorządowych w takich kategoriach, jak: gotówka i depozyty, dłużne papiery wartościowe i zaciągnięte pożyczki. Wskaźnik MIP jest wyrażony jako procent PKB. Próg ostrożnościowy to 60% PKB, liczba dobrze znana z regulacji unijnych. Badania wskazują na znaczenie tego wskaźnika wywołującego reakcję KE w postaci pogłębionej oceny (IDR) (Boysen-Hogrefe i in., 2015) albo poprzedzającego kryzys (Biegun i Karwowski, 2020).

Zdeflowany indeks cen nieruchomości mieszkalnych (lub indeks realnych cen nieruchomości mieszkaniowych) jest stosunkiem indeksu cen nieruchomości mieszkalnych (HPI) i deflatora rachunków narodowych dla

prywatnych wydatków na spożycie ostateczne (gospodarstwa domowe i instytucje *non profit* obsługujące gospodarstwa domowe). Wskaźnik ten mierzy zatem inflację na rynku mieszkaniowym w stosunku do inflacji odnoszącej się do finalnych wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych i wspomnianych instytucji *non profit*. Indeks HPI rejestruje zmiany cen wszystkich nieruchomości mieszkaniowych nabywanych przez gospodarstwa domowe (mieszkania, domy wolnostojące, domy w zabudowie szeregowej itp. wraz z gruntami), zarówno nowych, jak i istniejących, niezależnie od ich ostatecznego przeznaczenia i ich poprzednich właścicieli. Uwzględniane są tylko ceny rynkowe, w związku z czym mieszkania samodzielnie budowane nie są uwzględniane.

Indeks to roczna stopa wzrostu zdeflowanego wskaźnika cen nieruchomości mieszkaniowych (rok bazowy 2015 = 100). W pewnym uproszczeniu można stwierdzić, że wskaźnik mierzy lukę między wzrostem cen nieruchomości mieszkalnych oraz towarów i usług konsumpcyjnych, czyli ewentualne narastanie bańki spekulacyjnej na rynku nieruchomości mieszkalnych. Jest on powszechnie uważany za dobry wskaźnik ostrzegawczy przed nadchodzącym kryzysem, rozumianym co najmniej jako silna przecena aktywów, nie tylko samych nieruchomości. Znajduje to potwierdzenie w badaniach nad wskaźnikami MIP (Biegun i Karwowski, 2020; Biegun, Karwowski i Luty, 2021; Borio i Drehmann, 2009; Boysen-Hogrefe i in., 2015), choć inne badania tego nie potwierdzają (Knedlik, 2014).

5. Wskaźniki MIP dotyczące zatrudnienia

Wskaźniki MIP dotyczące zatrudnienia zostały dodane nieco później niż te omówione do tej pory, prawdopodobnie ze względu na chęć uwzględnienia w procedurze kwestii społecznych. Są w największym stopniu efektem procesów gospodarczych, w tym działania zarówno sił rynkowych, jak i państwa. W tym sensie trudno mówić o ich „sterowalności” i wpływowaniu na nie przez proste decyzje o charakterze administracyjnym. Tabela 5.3 zawiera podstawowe informacje na temat wskaźników dotyczących zatrudnienia.

Trzy pierwsze wskaźniki ukazują różnego rodzaju wersje bezrobocia, od podstawowego (średnia z trzech ostatnich lat), długotrwałego (zmiana w ciągu trzech ostatnich lat) oraz młodzieży (również zmiana w ciągu trzech ostatnich lat). Tym samym w pierwszym przypadku patrzy się na stan bezrobocia, w dwóch pozostałych zaś – na (negatywne) zmiany stopy bezrobocia. Wreszcie współczynnik aktywności zawodowej, również liczony jako zmiana, wskazuje na ewentualne niekorzystne trendy, jeśli chodzi o zatrudnienie osób w wieku 15–64 lat.

Tabela 5.3. Podstawowe współczynniki MIP – zatrudnienie

Nazwa wskaźnika	Sposób obliczania	Wartości progowe (%)
Stopa bezrobocia	średnia z trzech lat	10
Stopa bezrobocia długotrwałego	% ludności aktywnej zawodowo w wieku 15–74 lat, zmiana w p.p. w ciągu 3 ostatnich lat	0,5
Stopa bezrobocia młodzieży	% ludności aktywnej zawodowo w wieku 15–24 lat, zmiana w p.p. w ciągu 3 ostatnich lat	0,2
Współczynnik aktywności zawodowej	% ludności ogółem w wieku 15–64 lat, zmiana w p.p. w ciągu 3 ostatnich lat	-0,2

Źródło: (Eurostat, 2021).

Niewątpliwie zmiany wszystkich czterech wskaźników „w złą stronę” mogą świadczyć o nierównowadze, o braku skutecznych mechanizmów dostosowawczych w gospodarce, ale wskazują też na problemy o charakterze społecznym. W tym sensie mogą być podstawą do podejmowania działań naprawczych. Trudno się jednak spodziewać, że będą np. sygnałem zbliżającego się kryzysu (chyba że mowa o niepokojach społecznych). Rzeczywiście badania w zdecydowanej większości nie wskazują na to, żeby wskaźniki MIP dotyczące bezrobocia miały jakkolwiek statystycznie istotną siłę przewidywania innych negatywnych zjawisk w gospodarce. Jeden z wyjątków to praca Bieguna, Karwowskiego i Lutego (2021), którzy stosując metodę BMA i badając zmienne MIP poprzedzające deprecjację/dewaluację walut państw członkowskich UE, pokazali, że uwzględnienie w modelu opóźnionej o rok stopy bezrobocia i współczynnika aktywności zawodowej (oraz pewnych omówionych wcześniej wskaźników, mianowicie międzynarodowej pozycji inwestycyjnej netto, salda rachunku obrotów bieżących i zadłużenia sektora prywatnego) poprawia siłę wyjaśniającą modelu. Wskaźniki związane z zatrudnieniem nie miały jednak tej właściwości, kiedy autorzy uwzględniali takie negatywne zjawiska gospodarcze, jak spadek PKB i indeksu giełdowego czy rosnąca inflacja.

6. Pożądana ewolucja systemu MIP – podsumowanie i wnioski

Procedura postępowania w przypadku zakłóceń równowagi makroekonomicznej (*Macroeconomic Imbalance Procedure*) miała pierwotnie na celu sygnalizowanie i monitorowanie narastania nierównowag makroekonomicznych, które mogą prowadzić do klasycznie rozumianych zjawisk kryzysowych.

W rozdziale przedstawiono najważniejsze elementy konstrukcyjne wskaźników MIP, prawdopodobne przyczyny ich wyboru oraz – na podstawie przeglądu

du badań naukowych – ich rzeczywistą skuteczność, jeśli chodzi o zdolność do przewidywania niepokojących zjawisk o charakterze ekonomicznym, kojarzonych powszechnie z „kryzysami”. Możemy jednak na koniec sformułować także bardziej ogólne uwagi na temat doboru tych wskaźników:

1. Przede wszystkim wydaje się, że dobór wskaźników MIP najczęściej nie wynika z teorii i trudno właściwie znaleźć uzasadnienie, dlaczego te, a nie inne wskaźniki zostały wybrane.

2. Jeśli jednak przyjmiemy, że wszystkie wskaźniki MIP mają uzasadnienie, praktycznym problemem stają się wartości progowe dopuszczalnych wahań, których przekroczenie powoduje pojawienie się „sygnału alarmowego”. Wielkości te wydają się arbitralne, a nawet sprawiają wrażenie, że są niekiedy dobrane przypadkowo. Jest duża szansa, że KE miałaby trudności w uzasadnieniu, dlaczego akurat progę dla salda obrotów bieżących wynoszą $-4/+6\%$, a nie np. $-5/+7\%$. Łatwiej byłoby zapewne przyjąć argument o braku symetrii w tym przypadku, ale pytania o konkretne liczby są uzasadnione. Widać to szczególnie wyraźnie w przypadku zobowiązań sektora finansowego ogółem ($+16,5\%$). Nie można wykluczyć, że dobór progów był oparty na doświadczeniach historycznych, ale brak na ten temat informacji. Progi raczej nie zostały ustalone tak, by w jakiś sposób optymalizować relacje między sygnałami prawidłowo i błędnie przewidującymi kryzysy oraz tymi, które nie były w stanie kryzysów przewidzieć. Nic dziwnego, że w literaturze są podejmowane próby kwestionowania wysokości progów. Na przykład Knedlik (2014) pokazał, że KE tak dobrała (arbitralnie) progę, by uniknąć błędów typu I kosztem błędów typu II, czyli wolała „dmuchać na zimne”. Przypomnijmy, że błąd typu I występuje, jeśli progę ostrożnościową ustalili się na zbyt wysokim poziomie; wówczas zbliżający się kryzys może nie zostać dostrzeżony (brak sygnału ostrzegawczego, a kryzys nadchodzi). Błędy typu II z kolei generują wiele fałszywych alarmów (pojawiają się sygnały ostrzegawcze, a kryzys się nie pojawia). W opinii Knedlika progę przyjętą przez KE są za niskie i nie pozwalają na przewidzenie prawdziwych nadchodzących kryzysów. Jednak wyniki badań z pewnością zależą od przyjętej definicji kryzysu.

3. Jeśli potraktujemy MIP jako system wczesnego ostrzegania przed nadchodzącym kryzysem, dotychczasowe badania nie dają jasnego obrazu skuteczności (lub braku skuteczności) poszczególnych wskaźników.

4. Kiedy przyjmiemy, że MIP ma służyć do przygotowania pogłębionej oceny (*In-Depth Review*, IDR), najnowsze badania (Ostrihoň, w druku) wskazują, iż tutaj decydują przede wszystkim nominalne jednostkowe koszty pracy, zadłużenie sektora prywatnego, a także niektóre wskaźniki dotyczące zatrudnienia (współczynnik aktywności zawodowej i stopa bezrobocia długotrwałego), jednak ostateczna konkluzja autora jest taka, że wiele zależy od stosowanego

modelu i trudno jednoznacznie określić zestaw wskaźników, które decydują o wydaniu zaleceń w ramach pogłębionej oceny.

5. Mimo że wskaźniki MIP wykorzystywane w ramach procedury dotyczącej zakłóceń równowagi makroekonomicznej są publicznie dostępne, nie jest jasne, w jaki sposób wpływają one na IDR (Casagrande i Dallago, 2021). Sugerujemy zatem zwiększenie przejrzystości procedur.

6. Poza tym obliczanie wskaźników MIP wiązało się i wiąże z wieloma trudnościami w zbieraniu odpowiednich danych, a także z problemami metodologicznymi. Uwzględnianie wybranych, stosunkowo nielicznych wskaźników, bez dogłębnej analizy całej gospodarki, może być zwodnicze. Wartości przekraczające ustalone progi mogą wcale nie świadczyć o trwającym czy zbliżającym się kryzysie, lecz o procesach dostosowawczych, np. o doganianiu krajów lepiej rozwiniętych.

7. *Macroeconomic Imbalance Procedure* koncentruje się na pojedynczych państwach, przez co umykają nieco zależności makroekonomiczne na szczeblu całej UE, odnoszące się do integracji, co z kolei osłabia efektywność całego procesu nadzoru (Moschella, 2014).

8. Oprócz 14 podstawowych wskaźników MIP należałoby wykorzystać przynajmniej część z 28 wskaźników dodatkowych (*auxiliary*), na co zwracają uwagę np. Bacchini, Ruggeri, Cannata i Donà (2020).

Literatura

- Babečký, J., Havránek, T., Matějů, J., Rusnák, M., Šmídková, K. i Vašíček, B. (2012). *Banking, debt and currency crises: early warning indicators for developed countries* (ECB Working Paper No. 1485). Pobrane z <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1485.pdf>
- Bacchini, F., Ruggeri Cannata, R. i Donà, E. (2020). Evaluating economic and social convergences across European countries: Could Macroeconomic Imbalance Procedure indicators shed some light? *Statistical Journal of the IAOS*, 36(2), 471–481. <https://doi.org/10.3233/SJI-190510>
- Barkbu, B., Eichengreen, B. i Mody, A. (2012). Financial crises and the multilateral response: What the historical record shows. *Journal of International Economics*, 88(2), 422–435. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2012.02.006>
- Becker, W., Erhart, S. i Saisana, M. (2018). *The Macroeconomic Imbalance Procedure – from the scoreboard and thresholds to the decisions*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/038148>
- Berg, A., Borensztein, E. i Pattillo, C. (2005). Assessing early warning systems: How have they worked in practice? *IMF Staff Papers*, 52, 462–502. <https://doi.org/10.5089/9781451847284.001>
- Biegun, K. i Karwowski, J. (2020). Macroeconomic imbalance procedure (MIP) scoreboard indicators and their predictive strength of ‘multidimensional crises’. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 15(1), 11–28. <https://doi.org/10.24136/EQ.2020.001>
- Biegun, K., Karwowski, J. i Luty, P. (2021). How effective is Macroeconomic Imbalance Procedure (MIP) in predicting negative macroeconomic phenomena? *European Research Studies Journal*, 24(3), 822–837. <https://doi.org/10.35808/ersj/2525>

- Bobeva, D. (2013). The new EU Macroeconomic Imbalances Procedure and its relevance for the candidate countries. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 2(1), 69–88. Pobrane z https://econpapers.repec.org/article/cbkjournal/v_3a2_3ay_3a2013_3ai_3a1_3ap_3a69-88.htm
- Borio, C. i Drehmann, M. (2009). Assessing the risk of banking crises – revisited. *BIS Quarterly Review*, (March), 29–46. Pobrane z https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0903e.pdf
- Borowiec, J. (2020). *Integracja finansowa w Unii Europejskiej*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- Boysen-Hogrefe, J., Janssen, N., Plödt, M. i Schwarzmüller, T. (2015). *An empirical evaluation of macroeconomic surveillance in the European Union* (Kiel Working Paper No. 2014). Pobrane z <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/125931/1/844427160.pdf>
- Caggiano, G., Calice, P., Leonida, L. i Kapetanios, G. (2016). Comparing logit-based early warning systems: Does the duration of systemic banking crises matter? *Journal of Empirical Finance*, 37, 104–116. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2016.01.005>
- Casagrande, S. i Dallago, B. (2021). Socio-economic and political challenges of EU Member Countries: Grasping the policy direction of the European semester. *Comparative Economic Studies*, 64, 487–519. <https://doi.org/10.1057/s41294-021-00171-2>
- Claessens, S. i Kose, M. A. (2013). *Financial crises explanations, types, and implications* (IMF Working Paper No 028). <https://doi.org/10.5089/9781475561005.001>
- Collignon, S. i Esposito, P. (2021). Macroeconomic imbalances in Europe: How to overcome the fallacy of unit labour costs. *Journal of Policy Modeling*, 43(3), 673–691. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.04.004>
- Crockett, A. (1996). The theory and practice of financial stability. *De Economist. Netherlands Economic Review*, 144, 531–568. <https://doi.org/10.1007/BF01371939>
- Csortos, O. i Szalai, Z. (2014). *Early warning indicators: Financial and macroeconomic imbalances in Central and Eastern European countries* (MNB Working Paper No. 2014/2). Pobrane z <https://www.mnb.hu/letoltes/wp-2014-2.pdf>
- Dany-Knedlik, G., Kämpfe, M. i Knedlik, T. (2021). The appropriateness of the macroeconomic imbalance procedure for Central and Eastern European Countries. *Empirica*, 48, 123–139. <https://doi.org/10.1007/s10663-020-09471-9>
- Domonkos, T., Ostrihoň, F., Šikulová, I. i Širaňová, M. (2017). Analysing the relevance of the MIP scoreboard's indicators. *National Institute Economic Review*, 239, R32–R52. <https://doi.org/10.1177/002795011723900112>
- European Commission [EC]. (2008). EMU@10 – successes and challenges after ten years of Economic and Monetary Union. *European Economy*, 2.
- European Commission [EC]. (2009). Competitiveness developments within the euro area. Special report. *Quarterly Report on the Euro Area*, 8(1(2009)). Pobrane z https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/qr_euro_area/2009/pdf/qrea1_en.pdf
- European Commission [EC]. (2016). *The macroeconomic imbalance procedure – an overview, background note*. Publication Office. <https://doi.org/10.2765/958247>
- Eurostat. (2021). *Macroeconomic imbalance procedure – Statistical annex indicators (mips_sa)*. Pobrane z https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/mips_sa_esms.htm
- Geršl, A. i Jašová, M. (2018). Credit-based early warning indicators of banking crises in emerging markets. *Economic Systems*, 42(1), 18–31. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2017.05.004>
- International Monetary Fund [IMF]. (2009). *Balance of payments and international investment position manual* (wyd. 6). Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- Ioannou, D. i Stracca, L. (2014). Have the euro area and EU governance worked? Just the facts. *European Journal of Political Economy*, 34, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2013.11.009>
- Kaminsky, G. (1998). *Currency and banking crises: The early warnings of distress* (International Finance Discussion Papers No. 629, 1–41). Pobrane z <https://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/1998/629/ifdp629.pdf>

- Kaminsky, G., Lizondo, S. i Reinhart, C. M. (1998). Leading indicators of currency crises. *IMF Staff Papers*, 45(1). Pobrane z <https://www.imf.org/external/pubs/ft/staffp/1998/03-98/pdf/kaminsky.pdf>
- Knedlik, T. (2014). The impact of preferences on early warning systems – The case of the European Commission’s Scoreboard. *European Journal of Political Economy*, 34, 157–166. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2014.01.008>
- Mazzocchi, R. i Tamborini, R. (2021). Current account imbalances and the Euro Area. Controversies and policy lessons. *Economia Politica*, 38, 203–234. <https://doi.org/10.1007/s40888-021-00214-y>
- Mishkin, F. S. (2011a). *Monetary policy strategy: Lessons from the crisis* (NBER Working Paper No. 16755). Pobrane z <https://econpapers.repec.org/scripts/redir.pf?u=http%3A%2F%2Fwww.nber.org%2Fpapers%2Fw16755.pdf;h=repec:nbr:nberwo:16755>
- Mishkin, F. S. (2011b). Over the cliff: From the subprime to the global financial crisis. *Journal of Economic Perspectives*, 25(1), 49–70. <https://doi.org/10.1257/jep.25.1.49>
- Moschella, M. (2014). Monitoring macroeconomic imbalances: Is EU surveillance more effective than IMF surveillance? *Journal of Common Market Studies*, 52(6), 1273–1289. <https://doi.org/10.1111/jcms.12136>
- Ostrihoň, F. (w druku). Exploring macroeconomic imbalances through EU alert mechanism reports. *European Journal of Political Economy*. <https://doi.org/10.1016/J.EJPOLECO.2022.102188>
- Pierluigi, B. i Sondermann, D. (2018). *Macroeconomic imbalances in the euro area: Where do we stand?* <https://doi.org/10.2866/524051>
- Piton, S. (2021). Economic integration and unit labour costs. *European Economic Review*, 136. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103746>
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1174/2011 z dnia 16 listopada 2011 r. w sprawie środków egzekwowania korekty nadmiernych zakłóceń równowagi makroekonomicznej w strefie euro. Pobrane z <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=celex%3A32011R1174>
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1176/2011 z dnia 16 listopada 2011 r. w sprawie zapobiegania zakłóceniom równowagi makroekonomicznej i ich korygowania. *OJ L 306*, 23.11.2011, 25–32. Pobrane z <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:32011R1176>
- Siranova, M. i Radvanský, M. (2018). Performance of the Macroeconomic Imbalance Procedure in light of historical experience in the CEE region. *Journal of Economic Policy Reform*, 21(4), 335–352. <https://doi.org/10.1080/17487870.2017.1364642>
- Sohn, B. i Park, H. (2016). Early warning indicators of banking crisis and bank related stock returns. *Finance Research Letters*, 18, 193–198. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.04.016>
- Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej [TFUE] (Dz.U. UE C 202, 7 czerwca 2016). Pobrane z <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=OJ:C:2016:202:TOC>
- Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską [TWE] Dz.U. UE C 321E, 29 grudnia 2006. Pobrane z <https://europa.eu/!XXPxhk>
- Waelti, S. (2015). Financial crisis begets financial reform? The origin of the crisis matters. *European Journal of Political Economy*, 40, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2015.10.002>

Macroeconomic Imbalance Procedure as an Early Warning System in the European Union

Abstract: The Macroeconomic Imbalance Procedure (MIP) indicators are used to monitor the competitiveness and external and internal imbalances of individual countries. Despite this, many researchers, but also the European Commission itself, try to treat the MIP, and especially the indicators set for this procedure, as a universal tool for evaluation and – in the case of deviations from the norm – disciplining member countries. The procedure is also treated as an early warning system with regard to crisis phenomena. The aim of the research was to examine what the scope of application of the MIP should be, taking into account existing practice and research findings. The results indicate that the selection of indicators is not optimal and only some of them have shown predictive ability in relation to crisis phenomena. It is recommended to review and revise some of the indicators and the range of the values that are considered acceptable. The authors also suggest that the transparency of the procedures should be increased.

Keywords: Macroeconomic Imbalance Procedure, economic crisis, crisis forecasting, Early Warning System, main MIP indicators, auxiliary MIP indicators.