


Grażyna Beata Kozuń-Cieślak

Uniwersytet Radomski, Polska,

 <https://orcid.org/0000-0001-5836-2766>,  g.kozun@urad.edu.pl

Stabilizacja makroekonomiczna państw Grupy Wyszehradzkiej w latach 1995–2024

Macroeconomic Stabilization in the Visegrad Group Countries, 1995–2024

Streszczenie

Celem artykułu jest analiza procesów stabilizacji makroekonomicznej w krajach Grupy Wyszehradzkiej (V4) w latach 1995–2024. W badaniu zastosowano model pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej (PSM), umożliwiający syntetyczną ocenę pięciu kluczowych obszarów równowagi gospodarczej: wzrostu gospodarczego, inflacji, bezrobocia, równowagi fiskalnej i zewnętrznej. Dla pogłębienia diagnozy zastosowano również wybrane wskaźniki unijnej procedury Macroeconomic Imbalance Procedure (MIP), które pełnią funkcję narzędzia wczesnego ostrzegania, wskazując ryzyko narastających nierównowag. Wykazano, że proces stabilizacji makroekonomicznej w krajach V4 był zróżnicowany – od głębokich zaburzeń w okresie transformacji, przez fazę konsolidacji po akcesji do UE, aż po szoki pandemiczne i geopolityczne w ostatnich latach. Pogłębiona analiza z wykorzystaniem wskaźników MIP za rok 2024 ujawnia, że główne źródła potencjalnych zagrożeń stabilizacji leżą w obszarze równowagi zewnętrznej i konkurencyjności. Artykuł dowodzi, że komplementarne wykorzystanie modelu PSM oraz procedury MIP zwiększa trafność diagnozy makroekonomicznej i skuteczność kształtowania stabilnej polityki gospodarczej.

Słowa kluczowe: kraje Grupy Wyszehradzkiej, metoda pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej, równowaga makroekonomiczna, procedura wykrywania nierównowag makroekonomicznych.

JEL: E62, E63, E66

Abstract

The aim of this article is to analyze the processes of macroeconomic stabilization in the Visegrad Group (V4) countries over the period 1995–2024. The study applies the Macroeconomic Stabilization Pentagon (PSM) model, which enables a synthetic evaluation of five key areas of economic balance: economic growth, inflation, unemployment, fiscal balance, and external balance. To deepen the analysis, selected indicators from the EU's Macroeconomic Imbalance Procedure (MIP) were also used as a complementary tool, serving as an early warning mechanism for emerging macroeconomic risks. The study demonstrates that the stabilization process in the V4 countries was heterogeneous—ranging from severe imbalances during the transition period, through a consolidation phase following EU accession, to recent pandemic and geopolitical shocks. The in-depth analysis based on MIP indicators for 2024 reveals that the main sources of potential risks lie in the areas of external balance and competitiveness. The article concludes that the complementary use of the PSM model and the MIP procedure enhances the accuracy of macroeconomic diagnosis and supports the design of more resilient economic policy.

Keywords: Visegrad Group Countries, The Macroeconomic Stabilization Pentagon Method, Macroeconomic Equilibrium, Macroeconomic Imbalance Procedure.

JEL: E62, E63, E66



1. Wprowadzenie

Stabilny i zrównoważony wzrost gospodarczy to fundament skutecznej polityki ekonomicznej każdego państwa. Jednym z kluczowych warunków jego osiągnięcia jest stabilizacja makroekonomiczna, która tworzy przewidywalne otoczenie dla działalności gospodarczej. Dzięki stabilnym warunkom makroekonomicznym przedsiębiorstwa mogą planować, inwestować i rozwijać się w sposób bezpieczny, co przekłada się na wzrost aktywności gospodarczej oraz poprawę jakości życia obywateli. Stabilność makroekonomiczna opiera się na odpowiednio prowadzonych działaniach w zakresie polityki pieniężnej i fiskalnej, obejmujących kontrolę inflacji, zarządzanie zadłużeniem publicznym oraz wspieranie tempa wzrostu gospodarczego. Skuteczne wdrażanie tych polityk sprzyja tworzeniu warunków korzystnych dla inwestycji, innowacji i wzrostu zatrudnienia. W praktyce jednak osiągnięcie i utrzymanie stabilności makroekonomicznej każdego kraju stanowi złożony proces, uzależniony od szeregu czynników instytucjonalnych, historycznych czy geopolitycznych. Dobrym przykładem państw, które stanęły przed podobnymi wyzwaniami gospodarczymi, są Polska, Czechy, Słowacja i Węgry – kraje, które w latach 90. przeszły transformację z gospodarki centralnie planowanej do rynkowej, dążąc równocześnie do integracji z Unią Europejską i – potencjalnie – ze strefą euro. Kraje te nazywane są Grupą Wyszehradzką (V4) od 1991 r., kiedy to w miejscowości Wyszehrad zawarto porozumienie o współpracy na rzecz wspólnych interesów regionalnych. Wspólne doświadczenia transformacyjne oraz zbliżone cele polityki gospodarczej sprawiają, że kraje V4 stanowią interesujący obszar porównań w kontekście dążeń państw postkomunistycznych do osiągnięcia stabilności makroekonomicznej. Analiza ścieżek ewolucji makroekonomicznej stabilizacji tych krajów pozwala lepiej zrozumieć mechanizmy adaptacyjne transformujących się gospodarek oraz skuteczność stosowanych rozwiązań politycznych.

Celem niniejszej pracy jest analiza porównawcza procesów stabilizacji makroekonomicznej gospodarek Polski, Czech, Słowacji i Węgier w latach 1995–2024, przeprowadzona z wykorzystaniem metody pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej. Metoda ta pozwala na kompleksową ocenę kondycji gospodarczej na podstawie pięciu kluczowych obszarów: wzrostu gospodarczego, inflacji, bezrobocia, salda budżetu oraz bilansu na rachunku obrotów bieżących, ujętych w miernik syntetyczny. Przedstawiona zostanie też stosowana przez Komisję Europejską procedura monitorowania nierównowag makroekonomicznych (*Macroeconomic Imbalance Procedure*), która – w celu pogłębienia analiz o indykatory wczesnego ostrzegania – może być stosowana uzupełniająco do metody „pięciokąta”. Zaprezentowane w niniejszym artykule analizy koncentrują się na ocenie poziomu stabilizacji makroekonomicznej, jej zmienności w czasie oraz odporności gospodarek V4 na zdarzenia kryzysowe, jakie miały miejsce w ciągu ostatnich trzydziestu lat.

W punkcie drugim przedstawiono teoretyczne aspekty stabilizacji makroekonomicznej, ze szczególnym uwzględnieniem wielowymiarowego charakteru tego zjawiska oraz wzajemnych powiązań pomiędzy kluczowymi wskaźnikami makroekonomicznymi. Omówiono również unijną procedurę wykrywania nierównowag makroekonomicznych (MIP). W punkcie trzecim zaprezentowano metodologię badania, obejmującą koncepcję pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej (PSM), jej podstawy teoretyczne, interpretację

graficzną oraz sposób konstrukcji syntetycznego wskaźnika stabilizacji. Czwarty punkt zawiera empiryczną analizę procesów stabilizacji makroekonomicznej w państwach Grupy Wyszehradzkiej w latach 1995–2024, obejmującą zarówno porównania międzykrajowe, jak i analizę zmian w czasie z uwzględnieniem kluczowych wydarzeń kryzysowych. Uzupełnieniem analiz przeprowadzonych z wykorzystaniem metody PSM jest ocena aktualnych nierównowag makroekonomicznych na podstawie unijnej procedury MIP. Całość zamykają wnioski, w których podsumowano uzyskane rezultaty oraz wskazano ich znaczenie dla oceny skuteczności polityki stabilizacyjnej w krajach V4.

2. Makroekonomiczna stabilizacja – istota i monitorowanie

W literaturze ekonomicznej nie istnieje jedna, powszechnie uznawana definicja „stabilności makroekonomicznej”. Podejścia prezentowane przez międzynarodowe instytucje, takie jak Międzynarodowy Fundusz Walutowy (Ames i in., 2001) czy Komisja Europejska (European Commission, 2011), podkreślają jednak jej wielowymiarowy charakter, zgodnie z którym stabilność ta opiera się na utrzymaniu w gospodarce równowagi wewnętrznej i zewnętrznej poprzez skoordynowane i komplementarne działania przede wszystkim w obszarze wzrostu gospodarczego, stabilności cen, funkcjonowania rynku pracy, trwałości finansów publicznych, a także zrównoważenia międzynarodowych relacji handlowych. To właśnie harmonia tych filarów stabilizacji makroekonomicznej decyduje o zdolności gospodarki do trwałego rozwoju i odporności na wewnętrzne i zewnętrzne zdarzenia kryzysowe. Stabilność makroekonomiczną można zatem zdefiniować jako odpowiednie ukształtowanie kluczowych wskaźników gospodarczych, którymi są: tempo wzrostu produktu krajowego brutto (PKB), stopa inflacji, poziom bezrobocia, saldo budżetu państwa oraz saldo obrotów na rachunku bieżącym (Pera, 2016; Grynia i Marcinkiewicz, 2017; Janecki, 2018; Kotliński, 2020; Roszko-Wójtowicz i Grzelak, 2020; Raczkowski i Komorowski, 2023).

Każdy z tych komponentów odzwierciedla inny aspekt funkcjonowania gospodarki, lecz ich rzeczywiste znaczenie ujawnia się dopiero wtedy, gdy analizuje się je jako system współzależnych elementów. Stabilność makroekonomiczna nie wynika bowiem z wartości pojedynczych wskaźników, lecz z ich wzajemnych powiązań, które wspólnie kształtują odporność gospodarki na zakłócenia oraz jej zdolność do długofalowego i zrównoważonego rozwoju. Heterogeniczność czynników kształtujących stabilność makroekonomiczną oraz zróżnicowane kanały ich transmisji uzasadniają potrzebę krótkiego omówienia jej klasycznych komponentów. Pozwala to uchwycić całą złożoność badanego zjawiska oraz ukazać, w jaki sposób poszczególne elementy wzajemnie się dopełniają bądź generują napięcia, co ma szczególne znaczenie w kontekście zastosowanej w niniejszym opracowaniu metody badawczej.

- Wzrost realnego PKB jest kluczowym czynnikiem wpływającym na pozostałe obszary stabilności. Stabilny wzrost gospodarczy sprzyja spadkowi bezrobocia poprzez zwiększone zapotrzebowanie na pracę oraz rosnące dochody gospodarstw domowych, które napędzają popyt wewnętrzny. Jednocześnie poprawia klimat inwestycyjny dla przedsiębiorców zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Wzrost gospodarczy może też wspierać saldo rachunku bieżącego, jeśli

wynika ze wzrostu produktywności i konkurencyjności eksportu, choć z drugiej strony nadmierny wzrost konsumpcji często prowadzi do rosnącego importu i pogorszenia bilansu. Istotne są również skutki fiskalne – wyższy poziom PKB przekłada się na większe wpływy podatkowe i mniejsze wydatki socjalne, co sprzyja stabilności budżetowej. Odwrotnie, spowolnienie wzrostu prowadzi do spadku inwestycji, wzrostu bezrobocia i pogorszenia sytuacji finansów publicznych, ograniczając odporność gospodarki na wstrząsy.

- Poziom bezrobocia, choć silnie powiązany ze wzrostem gospodarczym, odgrywa także rolę stabilizatora w systemie makroekonomicznym. Utrzymujące się wysokie bezrobocie ogranicza siłę nabywczą ludności, osłabia konsumpcję i popyt na dobra i usługi, co prowadzi do spadku produkcji i inwestycji. W efekcie pogarsza się również sytuacja fiskalna państwa – rosną wydatki na świadczenia społeczne, a maleją wpływy podatkowe i składkowe. Z kolei niska stopa bezrobocia sprzyja konsumpcji i poprawia bilans finansów publicznych, ale może generować presję inflacyjną. Zgodnie z koncepcją naturalnej stopy bezrobocia (Phelps, 1967; Friedman, 1968) zbyt niski poziom zatrudnienia skutkuje narastającą presją płacową – firmy, konkurując o pracowników, podnoszą wynagrodzenia, co prowadzi do wzrostu kosztów produkcji i inflacji kosztowej. W skrajnych przypadkach uruchamia to spiralę płacowo-cenową, destabilizującą zarówno poziom cen, jak i długofalowe warunki rozwoju gospodarczego.
- Inflacja stanowi kluczowy element stabilności makroekonomicznej, łącząc w sobie skutki zmian w produkcji, zatrudnieniu i konsumpcji. Umiarkowany wzrost cen (ok. 2–3% rocznie) sprzyja przewidywalności procesów gospodarczych, inwestycjom i długofalowemu wzrostowi (Bernanke i in., 1999). Nadmierna inflacja obniża siłę nabywczą, podnosi koszty obsługi długu oraz wymusza indeksację świadczeń, co osłabia równowagę fiskalną. Z kolei zbyt niska inflacja lub deflacja prowadzi do spadku przychodów firm, ograniczenia zatrudnienia i zahamowania wzrostu. Inflacja oddziałuje także na konkurencyjność eksportu – gdy jej poziom w kraju przewyższa inflację u partnerów handlowych, może to prowadzić do pogorszenia bilansu zewnętrznego. Utrzymywanie inflacji w stabilnym paśmie kotwiczy oczekiwania rynkowe i wzmacnia wiarygodność instytucji publicznych (Svensson, 1997).
- Saldo budżetowe, mierzone jako relacja deficytu lub nadwyżki do PKB, stanowi zarówno wynik, jak i narzędzie polityki stabilizacyjnej. Wysokie wpływy podatkowe w warunkach wzrostu gospodarczego i niskiego bezrobocia pozwalają ograniczyć zadłużenie publiczne i budować przestrzeń fiskalną do prowadzenia aktywnej polityki antykryzysowej bez ryzyka destabilizacji finansów publicznych (Jabłoński i in., 2022). Z kolei nadmierny deficyt osłabia wiarygodność fiskalną, ogranicza finansowanie inwestycji publicznych i podnosi koszty obsługi długu. Spadek zaufania inwestorów może wywoływać presję na kurs walutowy oraz zwiększać zależność od kapitału zagranicznego, co pogarsza saldo rachunku obrotów bieżących.

- Saldo rachunku obrotów bieżących odzwierciedla łączny wpływ polityki fiskalnej, monetarnej, struktury kosztów oraz konkurencyjności gospodarki. Deficyt może być skutkiem nadmiernej konsumpcji wewnętrznej, wysokich kosztów produkcji czy przewartościowanej waluty, która osłabia eksport i ułatwia import. Jego poziom zależy również od tempa wzrostu PKB – dynamiczny rozwój zwiększa zwykle popyt na dobra importowane, podczas gdy spowolnienie obniża atrakcyjność eksportu. Trwały deficyt obrotów bieżących wymusza reakcję władz monetarnych, np. poprzez interwencje walutowe lub podnoszenie stóp procentowych w celu obrony kursu i przyciągnięcia kapitału zagranicznego. Działania te wpływają na inflację, inwestycje oraz stabilność finansów publicznych, czyniąc saldo obrotów bieżących kluczowym wskaźnikiem zewnętrznej równowagi makroekonomicznej.

Wszystkie omówione powyżej komponenty stabilności makroekonomicznej są ze sobą ściśle powiązane i muszą być traktowane jako system naczyń połączonych – żaden z nich nie funkcjonuje w oderwaniu od pozostałych. Skuteczna polityka makroekonomiczna wymaga rozumienia tych powiązań i wyważenia działań, które mogą wspierać jeden obszar bez destabilizowania pozostałych. Tylko całościowe podejście pozwala budować gospodarkę odporną na wstrząsy, zdolną do adaptacji i gotową na długoterminowy rozwój. Właśnie dlatego szczególnego znaczenia nabiera dążenie do poprawy stabilności makroekonomicznej, gdyż to ona stanowi warunek konieczny dla skutecznego reagowania na zaburzenia równowagi i zapobiegania ich negatywnym skutkom dla całego systemu gospodarczego, co znajduje potwierdzenie również w najnowszych analizach wskazujących na wpływ globalnych kryzysów na odporność gospodarki (Gorynia i Trąpczyński, 2023).

Warto również podkreślić, że doświadczenia kryzysu finansowego z 2008 r., które obnażyły słabości istniejących mechanizmów wczesnego wychwytywania zagrożeń makroekonomicznych, skłoniły kraje Unii Europejskiej do wdrożenia systemu monitoringu i wczesnego ostrzegania przed narastającymi nierównowagami (European Commission, 2009). W październiku 2011 r. Rada UE przyjęła Rozporządzenie (UE) 1176/2011, ustanawiające procedurę nierównowagi makroekonomicznej (*Macroeconomic Imbalance Procedure, MIP*). Jej zasadniczym celem jest identyfikacja i korekta odchyleń od założonej równowagi – zarówno w sferze zewnętrznej, jak i wewnętrznej – na etapie wczesnych sygnałów, zanim eskalacja problemów może zagrozić załamaniem koniunktury. W ramach procedury MIP wyodrębniono początkowo 10 wskaźników makroekonomicznych wraz z wartościami progowymi, których przekroczenie aktywuje pogłębioną analizę, oraz – w razie potrzeby – rekomendacje korygujące (European Commission, 2011). W kolejnych latach zestaw głównych wskaźników MIP podlegał modyfikacjom, mającym na celu wzmocnienie zdolności wczesnego ostrzegania poprzez dodanie mierników wychwytyjących nowe źródła ryzyka, poprawę jakości i porównywalności danych oraz zachowanie równowagi między szczegółowością analizy a jej przejrzystością. Ostatnia zmiana miała miejsce w 2024 r. – aktualny zestaw wskaźników MIP zaprezentowany w dokumencie Komisji Europejskiej (Staff Working Document SWD (2024) 701 final z 18 grudnia 2024) obejmuje 13 wskaźników głównych, podzielonych na 3 kategorie:

(1) nierównowagi zewnętrzne i konkurencyjność, (2) nierównowagi wewnętrzne, (3) zatrudnienie. Uzupełnieniem zestawu głównych wskaźników MIP jest katalog 23 mierników pomocniczych, dostarczających pogłębionych informacji o ogólnym otoczeniu makroekonomicznym (aktywności gospodarczej i inwestycjach), konwergencji nominalnej i realnej zarówno wewnątrz, jak i poza strefą euro, szczegółowych zobowiązaniach zewnętrznych (w tym bezpośrednich inwestycjach zagranicznych i zadłużeniu zewnętrznym), sytuacji na rynku mieszkaniowym, konkurencyjności oraz kondycji sektora finansowego. Dzięki temu MIP zyskuje znacznie szerszy kontekst analityczny, pozwalający na uwzględnienie uwarunkowań specyficznych dla poszczególnych gospodarek oraz na wczesne wychwycenie potencjalnych źródeł niestabilności. Tak rozbudowany zestaw wskaźników monitorowania i wczesnego ostrzegania przed narastającymi nierównowagami świadczy o tym, jak poważnie państwa UE podchodzą do kwestii stabilizacji makroekonomicznej. Systematyczne śledzenie tych mierników z jasno określonymi progami alarmowymi pozwala na szybkie wykrywanie odchyłeń i podejmowanie działań korygujących, zanim nierównowagi przerodzą się w kryzys. Dzięki temu MIP staje się skutecznym narzędziem kontroli gospodarek, wzmacniając ich odporność i ułatwiając koordynację polityk ekonomicznych w ramach Unii.

Należy również podkreślić, że problematyka polityki stabilizacyjnej od wielu dekad stanowi przedmiot szerokich badań prowadzonych w wymiarze zarówno teoretycznym, jak i empirycznym. Analizy koncentrują się przede wszystkim na skuteczności polityki fiskalnej i pieniężnej jako głównych instrumentów stabilizacji. Wśród licznych opracowań warto zwrócić uwagę na kilka prac, które silnie korespondują z wyzwaniami XXI w. Na przykład artykuły Romerów (2010) oraz Blancharda i Leigha (2013) stały się kluczowymi punktami odniesienia w debacie po kryzysie finansowym z 2008 r. Autorzy ci dostarczyli bowiem mocnych dowodów empirycznych na silniejszy, niż wcześniej zakładano, wpływ bodźców fiskalnych na dynamikę wzrostu w okresach recesyjnych oraz wykazali, że systematyczne zaniżanie mnożników fiskalnych w prognozach prowadziło do niedoszacowania negatywnych skutków konsolidacji budżetowej. Z kolei Woodford (2012) położył fundament pod koncepcję „nowej polityki monetarnej” w warunkach kryzysowych i postkryzysowych, wskazując, że gdy stopy procentowe osiągną poziom bliski zeru, tradycyjne instrumenty tracą skuteczność, a zasadnicze znaczenie zyskuje zarządzanie oczekiwaniami co do przyszłej polityki stóp – podejście to w sposób bezpośredni wpłynęło na praktykę banków centralnych, legitymizując stosowanie niestandardowych narzędzi, takich jak zarządzanie oczekiwaniami (*forward guidance*) czy luzowanie ilościowe (*quantitative easing*). Ważnym nurtem pozostaje także ocena ram fiskalnych i monetarnych w Unii Europejskiej (w tym wpływu paktu stabilności i wzrostu oraz reguł budżetowych) na zdolność państw do prowadzenia polityki antycyklicznej. Znaczącą rolę w przesunięciu dyskusji z prostych, sztywnych limitów fiskalnych w stronę bardziej elastycznych, jakościowych ram, które lepiej uwzględniają cykl koniunkturalny i zwiększają skuteczność nadzoru dzięki instytucjom niezależnym, odegrała praca Wyplosza (2013), który wskazywał na ich nadmierną złożoność, brak elastyczności i problemy z egzekwowaniem. Na znaczenie rewizji dotychczasowego podejścia do polityki stabilizacyjnej zwrócili uwagę

także Korinek i Stiglitz (2022), wskazując, że tradycyjny model oparty głównie na polityce monetarnej okazał się niewystarczający w warunkach postpandemicznych. Autorzy podkreślili potrzebę bardziej aktywnej roli polityki fiskalnej, nie tylko jako instrumentu pobudzania popytu, lecz także narzędzia korygowania makroekonomicznych *externalities*, takich jak wąskie gardła w produkcji czy zaburzenia podaży pracy. Zaproponowali rewizję klasycznej mieszanki fiskalno-monetarnej i silniejsze jej skoordynowanie, co ma umożliwić gospodarkom większą odporność na kryzysy i jednocześnie wspierać długofalowe cele rozwojowe.

W ostatnich latach badania nad stabilizacją makroekonomiczną coraz częściej poszerzane są o nowe perspektywy, wykraczające poza tradycyjne instrumentarium polityki fiskalnej i monetarnej. Na przykład Bloom i in. (2010) analizują wyzwania demograficzne związane ze starzeniem się społeczeństw, wskazując na ich konsekwencje dla wzrostu gospodarczego i równowagi fiskalnej. Aglietta i Espagne (2016) rozwijają koncepcję „klimatycznej niestabilności”, argumentując, że polityka makroekonomiczna musi być powiązana z celami transformacji energetycznej i neutralności klimatycznej. Jeszcze dalej idą badania Batini i in. (2021), które dowodzą, że „zielone inwestycje publiczne” charakteryzują się wyraźnie wyższymi mnożnikami fiskalnymi niż tradycyjne wydatki, a jednocześnie mogą wspierać transformację ekologiczną.

W odpowiedzi na bezprecedensowe wyzwania gospodarcze wywołane pandemią COVID-19 pojawiły się nowe perspektywy polityki stabilizacyjnej. Wskazuje się, że tradycyjne narzędzia ukierunkowane na popyt, takie jak ekspansja fiskalna i monetarna, okazują się niewystarczające wobec zakłóceń podażowych związanych z przerwaniem łańcuchów dostaw i niedoborami pracy – Braunerhjelm (2022) podkreśla konieczność rozszerzenia polityki stabilizacyjnej o komponenty podażowe, obejmujące m.in. inwestycje w kapitał ludzki, cyfryzację i transformację energetyczną. Podejmowano też próby kompleksowej oceny reakcji makroekonomicznej na pandemię, analizując proporcje między bodźcami fiskalnymi a monetarnymi, a także błędy w zakresie czasu i skali interwencji. Na przykład wnioski z badań Murphy’ego (2024) wskazują, że polityka fiskalna w sytuacjach kryzysowych, takich jak pandemia, powinna kompensować poziom spadku dochodów prywatnych, ale go nie przewyższać, ponieważ nadmierne wsparcie prowadzi do przegrzewania gospodarki i wzrostu presji inflacyjnej. Równocześnie polityka monetarna powinna koncentrować się na kontrolowaniu inflacji w sektorach mniej dotkniętych restrykcjami, a nie jedynie na utrzymywaniu płynności systemu finansowego. Kluczowym zagadnieniem badawczym odnoszącym się do okresu pandemii pozostaje zatem kwestia właściwej koordynacji działań fiskalnych i monetarnych w celu uniknięcia nakładania się efektów stymulacyjnych. Brzoza-Brzezina i in. (2021) podkreślają, że polityka pieniężna w warunkach pandemii nie mogła być prowadzona w izolacji od polityki fiskalnej. Autorzy wskazują, że sama ekspansja monetarna miała ograniczoną skuteczność wobec szoków podażowych i zakłóceń związanych z lockdownami, natomiast w połączeniu z działaniami fiskalnymi pozwalała skuteczniej stabilizować gospodarkę. Szczególne znaczenie miały tu niestandardowe instrumenty, zwłaszcza skup aktywów, który wspierał płynność rynków finansowych i tworzył przestrzeń dla interwencji fiskalnych.

W literaturze coraz częściej podkreśla się też, że stabilizacja makroekonomiczna nie powinna być rozpatrywana w oderwaniu od dobrostanu społeczeństwa.

Atkinson (2015) wskazuje, że tradycyjne instrumenty polityki fiskalnej i pieniężnej muszą być uzupełnione o działania redystrybucyjne, które ograniczają nierówności i wzmacniają odporność społeczeństw na kryzysy. Podobne wnioski formułował Stiglitz (2012), argumentując, że niestabilność makroekonomiczna i kryzysy finansowe nie tylko zwiększają skalę nierówności, lecz w dłuższej perspektywie podważają fundamenty stabilnego rozwoju.

Wpływowa literatura z ostatnich 15 lat wskazuje na wyraźny trend rozszerzania klasycznego podejścia do polityki stabilizacyjnej o elementy szeroko rozumianego ładu społeczno-ekonomicznego, integrującego aspekty fiskalne, monetarne, społeczne, ekologiczne i geopolityczne.

3. Metoda i dane

Do analizy ewolucji stabilności makroekonomicznej w państwach Grupy Wyszehradzkiej zastosowano tradycyjny model pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej (PSM), który umożliwia wielowymiarową ocenę kondycji gospodarki poprzez równoczesną analizę pięciu kluczowych makro wskaźników. Zastosowana w niniejszym badaniu metoda PSM została opracowana na początku lat 90. XX w. w Instytucie Konjunktur i Cen Handlu Zagranicznego, który od 2018 r. funkcjonuje pod nazwą Polski Instytut Ekonomiczny. Istotny wpływ na rozwój metody PSM miał prof. Grzegorz Kołodko – ekonomista i polityk, który pełnił funkcję ministra finansów w rządzie Rzeczypospolitej Polskiej w latach 1994–1997 oraz 2002–2003.

Metoda PSM wykazuje bardzo bliskie podobieństwo do koncepcji „magicznego kwadratu”, wywodzącej się z tradycji niemieckiej polityki gospodarczej lat 60. XX w. Uchwalona w Niemczech w 1967 r. Ustawa o wspieraniu stabilności i wzrostu gospodarczego (Stabilitätsgesetz) określiła cele ogólnej równowagi gospodarczej, obejmujące: stabilny wzrost gospodarczy, stabilny poziom cen, wysokie zatrudnienie i równowagę zewnętrzną. Zestaw tych 4 komponentów stabilności makroekonomicznej do dziś funkcjonuje pod nazwą *magisches Viereck* („magiczny kwadrat”) polityki gospodarczej – o czym można przeczytać na oficjalnej stronie niemieckiej statystyki publicznej (Statistisches Bundesamt [Destatis]). Swoista „magia” 4 celów polega na tym, że z jednej strony mają one być równorzędne, a z drugiej zarówno spójne, jak i niekompatybilne – a zatem mogą się wspierać, jak i ze sobą konkurować, co zostało omówione w poprzednim podrozdziale artykułu.

Warto również zauważyć, że koncepcja „magicznego kwadratu” jest w literaturze przedmiotu powszechnie przypisywana Nicholasowi Kaldorowi i jego pracy *Conflicts in National Economic Objectives* (1971), choć – co należy podkreślić – sam Kaldor ani nie posługiwał się terminem *magic square*, ani nie prezentował graficznej formy modelu, wskazywał jedynie na 4 cele polityki gospodarczej – pełne zatrudnienie, równowagę bilansu płatniczego, wzrost gospodarczy oraz wzrost płac – i omawiał trudności związane z ich jednoczesną realizacją.

Z punktu widzenia istoty metody badawczej PSM, zastosowanej w niniejszym artykule, ważne jest zwrócenie uwagi na aspekt geometrycznej reprezentacji „magicznego kwadratu”. To właśnie graficzna forma, a nie sama lista celów, nadała koncepcji szczególną siłę oddziaływania, pozwalając w prosty sposób porównywać wyniki gospodarcze oraz

wskazywać kompromisy pomiędzy poszczególnymi celami. Choć trudne jest to do zweryfikowania, to – jak piszą Firme i Teixeira (2014) – podobno minister gospodarki Karl Schiller oraz minister finansów Franz J. Strauss, którzy w latach 1966–1969 kierowali gospodarką niemiecką, w celu uproszczenia porównań i prezentacji wyników gospodarczych posługiwali się graficzną analizą 4 makrowskaźników, przedstawiając je w formie czworokąta celów i nazywając go *magisches Viereck*. Niestety trudno wskazać dobrze udokumentowane źródło, które podawałoby autora wizualizacji „magicznego kwadratu” w formie przydatnej do celów analitycznych. Wiadomo, że wizualizacja idei pojawiła się dwukrotnie w publikacjach OECD: w *OECD Economic Surveys: Japan* z 1981 r. (OECD, 1981) oraz w *OECD Economic Outlook* z 1987 r. (OECD, 1987), ale bez odwołań do źródeł pierwotnych i bez wyjaśnienia powodów przyjęcia takiej wizualizacji. Warto też zauważyć, że w opracowaniach tych OECD posługuje się określeniem „diament” dla schematycznego przedstawienia makrowskaźników, które oznakowane są na osiach, dzielących kwadrat na 4 mniejsze czworokąty. Każda oś posiada odrębną skalę, dostosowaną do specyfiki danego wskaźnika, co pozwala na odwzorowanie ich rzeczywistych wartości. Jak widać, geneza „magicznego kwadratu” jako narzędzia analitycznego jest dość zawiła i niejednoznaczna. Można przypuszczać, że to właśnie międzynarodowa recepcja dokumentów OECD przyczyniła się do rozpowszechnienia praktyki graficznej prezentacji wskaźników stabilizacji makroekonomicznej, a następnie do wykorzystywania geometrycznych właściwości wielokątów do syntetycznej oceny makroekonomicznej stabilności gospodarek.

W tym kontekście wykorzystywany w niniejszym badaniu model pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej stanowi rozwinięcie i adaptację wcześniejszych ujęć: z jednej strony korzysta z siły komunikacyjnej formy geometrycznej (pięciokąt zamiast kwadratu), a z drugiej – uwzględnia dodatkowy piąty wymiar, dzięki czemu pozwala na pełniejszą ocenę kondycji gospodarek.

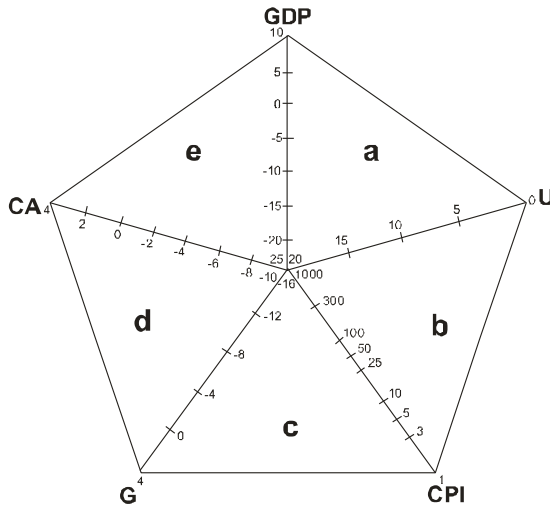
Rozszerzenie koncepcji „magicznego kwadratu” o piąty wymiar – stabilność finansów publicznych – stanowiło uznanie znaczenia dyscypliny budżetowej jako warunku niezbędnego dla długofalowej równowagi gospodarczej i odzwierciedlenie rosnącej świadomości, że komponent fiskalny jest nieodzownym warunkiem odporności makroekonomicznej. Kołodko (1993a) podkreślał, że nadmierne zadłużenie publiczne oraz utrzymujące się deficyty budżetowe mogą podważać stabilność gospodarczą, prowadząc do wzrostu kosztów obsługi długu, ograniczenia przestrzeni fiskalnej dla polityki antycyklicznej i zwiększenia ryzyka kryzysów finansowych. Uwzględnienie stabilności fiskalnej w strukturze analitycznej PSM umożliwiło pełniejszą i bardziej zrównoważoną ocenę kondycji gospodarki. Wprowadzenie piątego komponentu stabilizacji – bilansu budżetu państwa – miało szczególne znaczenie w czasie powstawania modelu, ponieważ bezpośrednio odpowiadało na wyzwania transformacji ustrojowej, która na początku lat 90. XX w. rozpoczęła się w wielu krajach Europy Środkowo-Wschodniej. W warunkach głębokich przemian instytucjonalnych i strukturalnych kluczowe okazało się dążenie do makroekonomicznej równowagi, obejmujące również porządkowanie finansów publicznych.

Ostatecznie, istotą modelu pięciokątnej stabilizacji makroekonomicznej jest analiza kształtowania się 5 podstawowych makrowskaźników: tempa wzrostu realnego produktu krajowego brutto (PKB), stopy bezrobocia (U), stopy inflacji (CPI), salda budżetu państwa jako % PKB (G) oraz salda obrotów na rachunku bieżącym

jako % PKB (CA), zwizualizowanych w formie geometrycznej, gdzie każdy z nich odzwierciedlony jest w odpowiedniej kolejności na promieniach pięciokąta. Powyższe zmienne są przeskalowane w taki sposób, by tworzyły promienie pięciokąta, którego wierzchołki wskazują najkorzystniejsze wartości danego wskaźnika (im dalej od środka układu, tym lepiej). Stosowana skala może mieć charakter rosnący, i rozpoczynać się od wartości ujemnych (jak ma to miejsce w przypadku salda na rachunku obrotów bieżących, salda budżetu państwa i tempa wzrostu PKB), lub malejący (jak w przypadku stopy bezrobocia i inflacji). Układ 5 wyskalowanych wskaźników makroekonomicznych zastosowanych w oryginalnym modelu PSM, opracowanym na początku lat 90., przedstawiono na rysunku 1.

Rysunek 1.

Pięciokąt stabilizacji makroekonomicznej



Źródło: Kołodko (1993, s. 52).

Metoda PSM zaproponowana przez Kołodkę narzuca merytorycznie uzasadnioną kolejność lokowania wskaźników na promieniach pięciokąta. Taki porządek odzwierciedla kanoniczne powiązania transmisyjne: wzrost gospodarczy ↔ bezrobocie (prawo Okuna), bezrobocie ↔ inflacja (krzywa Phillipsa), inflacja ↔ saldo budżetu (efekt Oliveri–Tanzi), saldo budżetu ↔ równowaga zewnętrzna (hipoteza deficytów bliźniaczych), równowaga zewnętrzna ↔ wzrost gospodarczy (prawo Thirlwalla).

Uporządkowanie graficznej wizualizacji wskaźników stabilizacji – według silnych zależności makroekonomicznych – czyni wykres diagnostycznie wiarygodnym i odpornym na manipulację układem osi, co ma znaczenie dla uzyskania niewrażliwych na permutację zmiennych wartości całkowitego indeksu stabilizacji, jak i subindeksów odzwierciedlonych w polach powierzchni poszczególnych trójkątów tworzących pięciokąt, na co zwraca uwagę Saavedra-Rivano (2017).

Model PSM opiera się na konstrukcji geometrycznej złożonej z 5 trójkątów, z których każdy reprezentuje odmienny obszar funkcjonowania gospodarki i służy ocenie poziomu jej stabilności w ujęciu wielowymiarowym (Kołodko, 1993a):

- trójkąt (a) odnosi się do sfery realnej i wyznaczany jest przez wskaźniki obrazujące tempo zmian realnego produktu krajowego oraz poziom bezrobocia,
- trójkąt (b) stanowi wymiar stagflacyjny (lub *slumpflacyjny*) i odzwierciedla relację pomiędzy stopą inflacji a stopą bezrobocia,
- trójkąt (c), określane mianem trójkąta budżetu i inflacji, powstaje w oparciu na zależności między dynamiką inflacji a relacją salda budżetu państwa do PKB,
- trójkąt (d) ilustruje równowagę finansów publicznych i zewnętrznych, będąc funkcją zarówno salda budżetu, jak i stanu rachunku obrotów bieżących,
- trójkąt (e) związany jest z sektorem zewnętrznym i w swojej konstrukcji uwzględnia zmienność salda rachunku obrotów bieżących oraz tempo wzrostu gospodarczego.

Łączną powierzchnię analizowanego pięciokąta można obliczyć za pomocą wzoru (1):

$$PSM = [(\Delta GDP \cdot U) + (U \cdot CPI) + (CPI \cdot G) + (G \cdot CA) + (CA \cdot \Delta GDP)] \cdot K \quad (1)$$

gdzie:

$K = \frac{1}{2} \sin 72^\circ$, co odpowiada stałemu współczynnikowi o wartości 0,4755, będącemu połową sinusa kąta środkowego w każdym z pięciu trójkątów oznaczonych literami a–e na rysunku 1 (kąt ten wynosi 72° , czyli $\frac{1}{5}$ kąta pełnego).

Pole całkowite pięciokąta stanowi syntetyczny miernik stabilności makroekonomicznej. Jak podkreśla Kołodko (1993a), wartość PSM zmienia się dynamicznie wraz ze zmianami parametrów określających wierzchołki pięciokąta, wpływając na pole powierzchni sąsiadujących trójkątów. W praktyce wzrost powierzchni pięciokąta oznacza poprawę kondycji gospodarki, natomiast jej zmniejszenie – pogorszenie sytuacji makroekonomicznej.

Kołodko zwraca uwagę, że osiągnięcie idealnego układu ($PSM = 1$, czyli $5 \times 0,2$) jest w praktyce nierealne. Wynika to z konieczności równoważenia często sprzecznych celów, np. wzrost gospodarczy może sprzyjać zatrudnieniu, ale jednocześnie zwiększać presję inflacyjną i ryzyko zadłużenia. Dlatego interpretacja wartości PSM powinna być ostrożna, oparta przede wszystkim na analizie tendencji w czasie i porównań między krajami, a nie na bezwzględnych poziomach wskaźnika.

Metody oceny stabilności makroekonomicznej oparte na syntetycznym mierniku wykorzystującym pole powierzchni wielokąta (kwadratu, pięciokąta) cieszą się dużą popularnością w badaniach naukowych, co znajduje odzwierciedlenie w licznych publikacjach – także tych uwzględniających modyfikacje polegające na rozszerzeniu liczby mierników czy wartości referencyjnych poszczególnych miar (Kołodko, 1993b, 1994, 2020; Misala i Bukowski, 2003; Matkowski i Rapacki, 2003, 2005; Misala i Siek, 2006; Koberska, 2011; Żuchowska, 2013; Oana, 2015; Raczkowski, 2016; Grynia i Marcinkiewicz, 2017; Lyulyuy i Shvindina, 2017; Picek, 2017; Janecki, 2018; Kulbacki, 2021).

Wykorzystanie metody pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej (jak również innych wielokątów – np. zgodnie z rozszerzonymi koncepcjami zrównoważonego

rozwoju) pozwala na zobrazowanie stopnia realizacji wielu celów polityki gospodarczej jednocześnie. Do głównych ograniczeń metody należą jej uwarunkowania wynikające z samej konstrukcji geometrycznej i procedur matematycznych (Savoie i in., 2023) – „geometryzacja” zjawisk społeczno-ekonomicznych wymaga arbitralnego wyznaczenia wartości granicznych dla poszczególnych wskaźników, co znajduje odzwierciedlenie w ich wartościach znormalizowanych, a to w konsekwencji wpływa na kształt oraz powierzchnię wielokątów. Z kolei do głównych zalet metody należą przede wszystkim: prostota i syntetyczność uchwycenia wielowymiarowych zależności oraz napięć między poszczególnymi obszarami stabilizacji, komunikatywność i intuicyjność interpretacyjna, co czyni ją użytecznym narzędziem zarówno w badaniach naukowych, jak i podczas prezentacji wyników decydującym czy opinii publicznej, a także łatwość porównań międzyokresowych i międzynarodowych.

Opracowany w latach 90. model PSM bazuje na wartościach referencyjnych wskaźników (wartościach granicznych) odpowiadających ówczesnym realiom gospodarczym. Z biegiem czasu zachodzące zmiany – zwłaszcza w zakresie wskaźników inflacji – uzasadniały korektę zakresów referencyjnych wyskalowanych na osiach pięciokąta (głównie w badaniach obejmujących krótkie i średnie okresy). W opisywanym badaniu zastosowano jednak oryginalną wersję modelu, co zapewnia spójność metodologiczną i umożliwia zachowanie ciągłości analizy w obliczu zróżnicowanych uwarunkowań – od transformacji ustrojowej, przez integrację z UE, aż po kryzys XXI w. Takie podejście ułatwia identyfikację trendów i punktów zwrotnych w procesie stabilizacji makroekonomicznej. W przypadku przekroczenia przez wskaźniki zakresu referencyjnego przyjmowano wartości graniczne. Do wyliczenia wskaźników PSM wykorzystano dane publikowane w bazach Banku Światowego oraz AMECO.

Jako uzupełnienie analizy opartej na modelu pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej zastosowana została też unijna procedura wykrywania nierównowag makroekonomicznych (MIP), która – w odróżnieniu od syntetycznego wskaźnika PSM – operuje szerokim zestawem głównych i pomocniczych mierników wraz z jasno określonymi progami ostrożnościowymi. Przekroczenie któregokolwiek progu automatycznie uruchamia pogłębioną analizę (*in-depth review*) oraz rekomendacje korygujące, co umożliwia identyfikację konkretnych obszarów gospodarki będących głównymi czynnikami istniejących nierównowag oraz wskazanie narzędzi potrzebnych do ich przywrócenia w granice wartości rekomendowanych. Raporty prezentujące wartości wskaźników MIP publikowane są corocznie od 2012 r. w ramach raportów *Alert Mechanism Report* (AMR) i towarzyszących im dokumentów roboczych Komisji Europejskiej. Wskaźniki MIP dostępne są również w bazie Eurostatu (n.d.), co zapewnia transparentność monitoringu i umożliwia bieżące porównania między krajami UE.

W opisywanym badaniu analiza uzupełniająca wyniki modelu „pięciokąta” o główne wskaźniki MIP została ograniczona jedynie do wskaźników za 2024 r., czyli danych opisujących aktualny stan stabilizacji makroekonomicznej i potencjalnych nierównowag w krajach Grupy Wyszehradzkiej.

4. Stabilizacja makroekonomiczna w państwach Grupy Wyszehradzkiej w latach 1995–2024

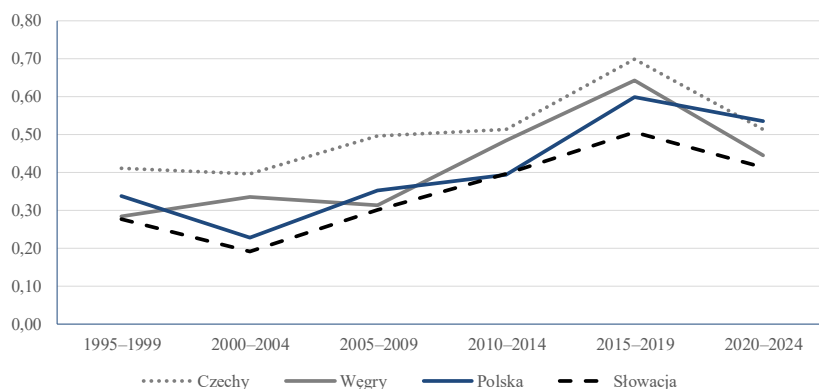
Analiza wskaźników PSM w Polsce, Czechach, Słowacji i na Węgrzech w latach 1995–2024 pozwala prześledzić długookresowe zmiany poziomu stabilizacji makroekonomicznej w postkomunistycznych krajach Europy Środkowo-Wschodniej, zidentyfikować momenty załamań i odbudowy równowagi gospodarczej oraz porównać skuteczność polityki makroekonomicznej w różnych fazach cyklu koniunkturalnego. Umożliwia także ocenę dynamiki zmian wskaźnika PSM i określenie relatywnej pozycji poszczególnych krajów V4 w zakresie utrzymywania stabilnych warunków makroekonomicznych.

Zestawienie wskaźników PSM w poszczególnych latach badanego okresu zawarto w tabeli A1 (aneks), natomiast graficznie przedstawiono je jako pięcioletnie średnie (PSM-5Y) na wykresie 1. Uzupełnieniem są wykresy prezentujące pięciokątą stabilizacji makroekonomicznej państw V4 w latach: 1995, 2004, 2014 i 2024. Pozwalają one zobrazować stopień symetrii i równowagi między komponentami modelu oraz zmiany wielkości pięciokątów w dziesięcioletnich odstępach czasu.

Na podstawie rocznych wartości PSM (tabela A1) można stwierdzić, że najwyższe wskaźniki osiągały Czechy – od 0,36 do 0,73, ze średnią 0,51 i niskim współczynnikiem zmienności ($CV = 0,21$), co świadczy o trwałej stabilizacji makroekonomicznej. Znacznie niższe wartości notowano w Słowacji – od 0,14 do 0,55, ze średnią 0,35 i wyższą zmiennością ($CV = 0,36$). Na Węgrzech PSM wahał się od 0,26 do 0,70 (średnio 0,42; $CV = 0,32$), a w Polsce – od 0,19 do 0,65 (średnio 0,41; CV również 0,32), co sugeruje zbliżony poziom stabilizacji w obu krajach. Średnioroczna dynamika PSM była najwyższa w Słowacji (+4,42%), następnie na Węgrzech (+3,50%) i w Polsce (+2,25%). Najniższe tempo odnotowano w Czechach (+1,94%), co można tłumaczyć ich wyższym poziomem wyjściowym stabilizacji.

Wykres 1.

Wskaźniki pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej – średnia z 5 lat (PSM-5Y)



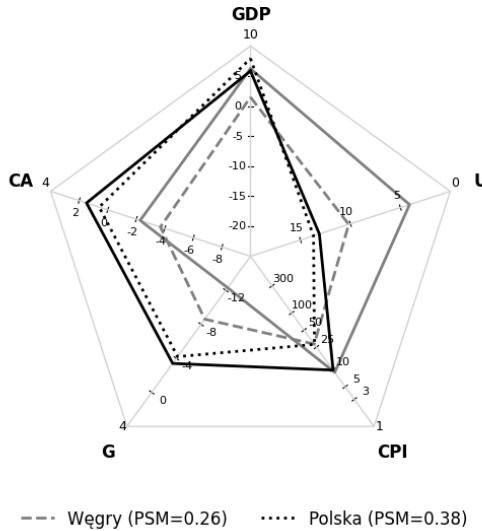
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli A1 (aneks).

Wykres 1 (PSM-5Y) prezentuje syntetyczne ujęcie procesów stabilizacyjnych, eliminując wpływ krótkoterminowych fluktuacji i ułatwiając analizę średniookresowych tendencji, stanowiąc tym samym ważne uzupełnienie danych rocznych z tabeli A1.

W latach 1995–1999, czyli w początkowym okresie transformacji i kształtowania instytucji rynkowych, średnie wartości PSM we wszystkich krajach V4 były relatywnie niskie – od 0,28 w Słowacji do 0,41 w Czechach. Wynikało to z niskiej stabilności makroekonomicznej, będącej pokłosiem trudności z dostosowywaniem się do mechanizmów gospodarki wolnorynkowej. Mimo występujących między krajami różnic w poziomie PSM cały region charakteryzował się wówczas ograniczoną zdolnością do utrzymywania równowagi makroekonomicznej. Sytuację tę bardzo dobrze ilustruje wykres 2.

Wykres 2.

Pięciokąt stabilizacji makroekonomicznej w państwach Grupy Wyszehradzkiej w 1995 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych w bazach: World Bank (PKB, U, CPI, AC) oraz AMECO (G).

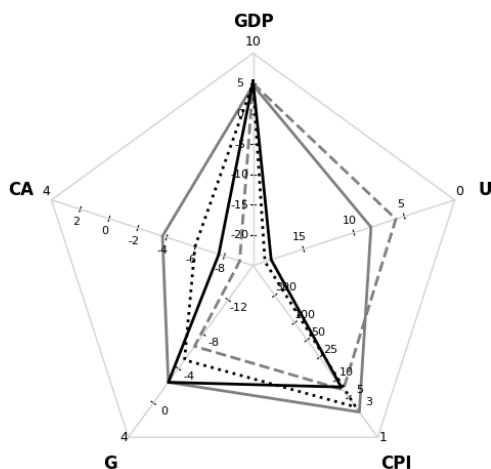
W 1995 r. wszystkie kraje Grupy Wyszehradzkiej cechował niski poziom stabilizacji makroekonomicznej, jednak charakter deformacji pięciokątów był zróżnicowany. Polska i Słowacja doświadczały silnych zaburzeń w sferze realnej i nominalnej, przejawiających się bardzo wysokim poziomem bezrobocia i inflacji, co znacząco ograniczało poziom równowagi wewnętrznej. W Czechach i na Węgrzech główne problemy koncentrowały się natomiast wokół równowagi fiskalnej i zewnętrznej, czego wyrazem były głębokie deficyty budżetowe i ujemne saldo na rachunku obrotów bieżących. Pomimo niskiego poziomu ogólnej stabilizacji większość państw notowała wówczas dodatnią dynamikę wzrostu PKB, co wskazuje na swoisty paradoks transformacyjny – dodatni wzrost gospodarczy współistniał z głębokimi nierównowagami w zakresie co najmniej dwóch pozostałych makrowskaźników.

Lata 2000–2004 można uznać za okres niewielkiej poprawy stabilności makroekonomicznej na Węgrzech, o czym świadczy około 17-procentowy wzrost wskaźnika PSM-5Y, mimo silnych fluktuacji rocznych dynamik PSM. W tym samym czasie w pozostałych krajach odnotowano spadek PSM-5Y. W Czechach był on nieznaczny, ale w Polsce i Słowacji spadek wyniósł około 32%. Analizując pięcioletnie średnie wskaźnika PSM, można zauważyć, że lata 2000–2004 były okresem najniższego poziomu stabilizacji makroekonomicznej dla wszystkich krajów V4, z wyjątkiem Węgier, w ciągu trzech analizowanych dekad (z zastrzeżeniem, że roczne dynamiki PSM wykazywały ogromną niestabilność, co odzwierciedlały bardzo wysokie wskaźniki zmienności CV, wynoszące od 4 do 7).

Wykres 3 wyraźnie ukazuje trudną sytuację makroekonomiczną państw V4 w 2004 r. – roku ich akcesji do Unii Europejskiej. Wbrew intuicji oraz politycznym oczekiwaniom w dwóch z czterech krajów V4 sytuacja makroekonomiczna uległa pogorszeniu względem 1995 r., co jednoznacznie wynika z analizy pięciokątów. W przypadku Polski i Słowacji deformacja pięciokątów była na tyle głęboka, że figury te utraciły swoją geometryczną spójność – przyjmując kształty bardziej przypominające nieregularne wieloboki niż uporządkowane figury pięcioboczne.

Wykres 3.

Pięciokąt stabilizacji makroekonomicznej w państwach Grupy Wyszehradzkiej w 2004 r.



— Czeszy (PSM=0.45) - - - Węgry (PSM=0.31) ····· Polska (PSM=0.19) — Słowacja (PSM=0.18)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych w bazach: World Bank (PKB, U, CPI, AC) oraz AMECO (G).

Słowacja i Polska wykazywały zaburzenia w sferze wewnętrznej, głównie wskutek pogłębiającego się bezrobocia, oraz w sferze zewnętrznej, związanej z gwałtownym pogorszeniem wskaźników deficytu na rachunku obrotów bieżących. Doprowadziło to do niemal całkowitego załamania dwóch ramion pięciokąta. Taki stan rzeczy ilustruje regres w zakresie równowagi gospodarczej – mimo politycznego

i instytucjonalnego przełomu, jakim była integracja z UE, akcesja nie została poprzedzona rzeczywistą poprawą w podstawowych wymiarach stabilizacji makroekonomicznej. Z kolei Węgry w 2004 r. odnotowały nieco wyższy poziom wskaźnika PSM w porównaniu z 1995 r., co wynikało z poprawy sytuacji na rynku pracy oraz spadku inflacji. Niestety bardzo wysoki deficyt zewnętrzny doprowadził do silnej deformacji geometrii pięciokąta, co wskazuje, że polityka gospodarcza Węgier nadal zmagająca się z ogromnymi problemami w obszarze równowagi zewnętrznej.

Jedynie w przypadku Czech zarówno rozmiar, jak i struktura wskaźnika PSM uległy poprawie, na co wpływ miała przede wszystkim poprawa w sferze fiskalnej, której nie zakłóciło nawet pogorszenie sytuacji na rynku pracy – efektem była wyraźna poprawa foremności pięciokąta.

W latach 2005–2009, czyli w początkowym okresie członkostwa w Unii Europejskiej, rozpoczął się stopniowy proces poprawy stabilności makroekonomicznej we wszystkich krajach Grupy Wyszehradzkiej, z wyjątkiem Węgier. Akcesja do UE oraz korzystna koniunktura gospodarcza sprzyjały poprawie makro wskaźników zarówno w sferze równowagi wewnętrznej, jak i zewnętrznej. W Czechach wzrost stabilności makroekonomicznej wynikał przede wszystkim z obniżenia stopy bezrobocia oraz silnej redukcji deficytu budżetowego i deficytu na rachunku obrotów bieżących. Tych pozytywnych zmian nie zniwelował ani lekki spadek stopy wzrostu PKB, ani niewielki wzrost inflacji. W Polsce dynamiczny wzrost wskaźnika PSM w tym okresie był efektem znacznej poprawy sytuacji na rynku pracy, silnego spadku inflacji, a także wzrostu dynamiki PKB, przy niewielkim pogorszeniu wskaźników deficytów bliźniaczych. W rezultacie wskaźnik PSM-5Y w Polsce wzrósł aż o 53% w porównaniu z okresem 2000–2004. Jeszcze silniejszy wzrost pięcioletnich wskaźników PSM nastąpił w tym czasie w Słowacji (o 57%), co wynikało ze znacznej poprawy wszystkich makro wskaźników, z wyjątkiem deficytu na rachunku obrotów bieżących. Z kolei dla gospodarki węgierskiej pierwsze lata członkostwa w UE okazały się mniej pomyślne. Coroczny spadek dynamiki PKB, który w 2009 r. sięgnął recesji na poziomie $-6,5\%$, utrzymująca się stosunkowo wysoka inflacja, deficyt budżetowy znacznie przekraczający rekomendowany próg 3% , a także brak istotnej poprawy w zakresie równowagi zewnętrznej (dopiero w 2009 r. zaobserwowano znaczący spadek deficytu na rachunku obrotów bieżących) sprawiły, że wskaźnik PSM-5Y na Węgrzech obniżył się o $6,5\%$ względem okresu 2000–2004. Warto podkreślić, że z punktu widzenia oceny stabilności makroekonomicznej analizowanych krajów, to Słowacja, Polska i Czechy wykazały dużą odporność na turbulencje ekonomiczne wywołane globalnym kryzysem finansowym, którego początek przypadał na połowę 2007 r. Należy również zauważyć, że Polska jako jedyny kraj w regionie nie odnotowała ujemnej rocznej dynamiki PKB w 2009 r. – w przeciwieństwie do pozostałych gospodarek V4.

W latach 2010–2014 wszystkie kraje Grupy Wyszehradzkiej odnotowały dalszy wzrost wskaźnika stabilizacji makroekonomicznej, kontynuując pozytywny trend rozpoczęty w poprzednim pięcioleciu. Był to okres odbudowy po kryzysie finansowym, który w różnym stopniu dotknął poszczególne gospodarki regionu. Najwyższy poziom stabilizacji w tym okresie osiągnęły Czechy, które utrzymały stałą i wyraźnie przewyższającą pozostałe kraje ścieżkę wzrostu. PSM-5Y Czech wzrósł do poziomu $0,5$, co wskazuje na skuteczne działania w zakresie konsolidacji

fiskalnej, stabilizacji inflacji oraz poprawy równowagi zewnętrznej. Węgry także wykazały dynamiczny wzrost wartości wskaźnika PSM-5Y, zbliżając się do Czech, co świadczy o względnie skutecznej reakcji na wcześniejsze zaburzenia równowagi. Poprawa ta była efektem wprowadzenia restrykcyjnej polityki fiskalnej i zmniejszenia deficytu rachunku bieżącego. Polska i Słowacja również odnotowały wzrost wskaźnika PSM-5Y w porównaniu z poprzednim okresem, osiągając wartość 0,4. Warto też zaznaczyć, że w przypadku Słowacji, która od 2009 r. należy do strefy euro, polityka monetarna jest kształtowana przez wspólną politykę pieniężną EBC, co ogranicza autonomię kursową i monetarną.

W lutym 2012 r. Komisja Europejska opublikowała pierwszy Raport Mechanizmu Alarmowego (AMR), którego celem jest wczesne wykrywanie i zapobieganie makroekonomicznym nierównowagom. W tabeli 1 przedstawiono wskaźniki MIP, ujęte w raporcie w ramach nowo wprowadzonej przez UE pokryzysowej procedury ostrożnościowej. Według AMR w 2010 r. wszystkie 4 gospodarki Grupy Wyszehradzkiej wykazały przekroczenia niektórych wskaźników progowych, choć ich natężenie było zróżnicowane. W Czechach sygnały alarmowe dotyczyły jedynie nierównowag zewnętrznych: ujemnej międzynarodowej pozycji inwestycyjnej netto (−49% PKB vs. −35% wartości progowej) oraz nadmiernej aprecjacji realnego efektywnego kursu walutowego (+12,7% vs. ±11% wartości progowej dla krajów spoza strefy euro). Węgry zmagaly się z ekstremalnie ujemnym wskaźnikiem międzynarodowej pozycji inwestycyjnej netto (−112,5% PKB) oraz nadmiernym zadłużeniem sektora rządowego i samorządowego (81% PKB vs. 60% progę). W Polsce alarmujące były deficyt na rachunku obrotów bieżących (−5 % PKB vs. −4 %) oraz bardzo niski poziom międzynarodowej pozycji inwestycyjnej netto (−64% PKB), a także nieznaczne przekroczenie progę nominalnych jednostkowych kosztów pracy (12,3% vs. 12%). Najwięcej sygnałów nierównowag odnotowano w Słowacji, gdzie oprócz deficytu na rachunku bieżącym (−4,1% PKB), bardzo ujemnej międzynarodowej pozycji inwestycyjnej netto (−66,2% PKB), nadmiernej aprecjacji realnego kursu walutowego (+12,1% vs. ±5 % dla strefy euro) oraz wzrostu jednostkowych kosztów pracy (+10,1% vs. 9%), przekroczony został również progowy poziom bezrobocia (12% vs. 10%). Tak skoncentrowane przekroczenia progów ostrożnościowych wskazują na dominujące wyzwania w sferze równowagi zewnętrznej.

Tabela 1.

Wskaźniki procedury zakłóceń równowagi makroekonomicznej MIP (2010)

Wskaźniki MIP 2010	Wartości progowe (w %)	CZ	HU	PL	SK
Równowaga zewnętrzna					
Saldo rachunku obrotów bieżących, średnia z 3 lat, w % PKB	−4/+6	−2,5	−2,1	−5	−4,1
Międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto, w % PKB	−35	−49	−112,5	−64	−66,2
Realny efektywny kurs walutowy z uwzględnieniem deflatorów zharmonizowanego indeksu cen konsumpcyjnych, zmiana w % w okresie 3 lat	±5 (EA) ±11 (Non-EA)	12,7	−0,5	−0,5	12,1
Udział w rynkach eksportowych, zmiana w % w okresie 5 lat	−6	12,3	1,4	20,1	32,6

Wskaźniki MIP 2010	Wartości progowe (w %)	CZ	HU	PL	SK
Nominalne jednostkowe koszty pracy, zmiana w % w okresie 3 lat	+9 (EA) +12 (Non-EA)	5,1	3,9	12,3	10,1
Równowaga wewnętrzna					
Ceny mieszkań (w przeliczeniu na ceny stałe), zmiana w % w ujęciu rok do roku	+6	-3,4	-6,7	-6,1	-4,9
Przepływy kredytowe sektora prywatnego, w % PKB	15	1,7	-18,7	3,8	3,3
Zadłużenie sektora prywatnego, w % PKB	160	77	155	74	69
Dług sektora instytucji rządowych i samorządowych, w % PKB	60	38	81	55	41
Stopa bezrobocia, średnia z 3 lat	10	6,1	9,7	8,3	12

Uwagi: EA – strefa euro, Non-EA – poza strefą euro.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Komisja Europejska (2012).

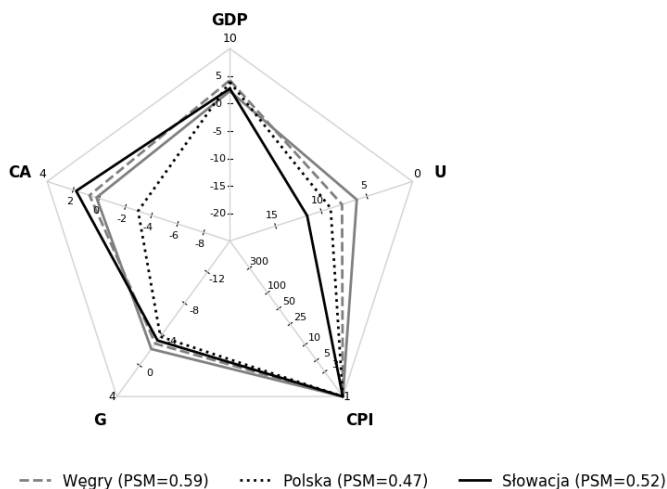
Pomimo stwierdzonych przekroczeń progów ostrożnościowych we wszystkich krajach V4 Komisja Europejska uznała, że pogłębionej analizy wymaga wyłącznie sytuacja Węgier. Warto dodać, że analogiczne procedury zastosowano także wobec innych członków UE, takich jak: Belgia, Bułgaria, Cypr, Dania, Finlandia, Francja, Grecja, Włochy, Słowenia, Hiszpania, Szwecja oraz Wielka Brytania. Natomiast Irlandia, Portugalia i Rumunia nie zostały poddane tej procedurze, ponieważ w momencie dokonywania przeglądu były już objęte programami naprawczymi. Na tym tle sytuacja Polski, Czech i Słowacji jawi się jako bardzo dobra. Pogłębiona analiza sytuacji makroekonomicznej Węgier zaowocowała wnikliwą oceną wielu aspektów zidentyfikowanych nierównowag, które zostały przedstawione w odrębnej publikacji pt. *Macroeconomic imbalances – Hungary* (European Commission, 2012). W konkluzjach sformułowano rekomendacje i wskazówki dla polityki prostabilizacyjnej. Podkreślono konieczność natychmiastowego podjęcia działań naprawczych w obszarze polityki fiskalnej, monetarnej i instytucjonalnej. Główne rekomendacje obejmowały wzmocnienie niezależności Narodowego Banku Węgier, przywrócenie kompetencji Trybunału Konstytucyjnego w kontroli legislacji budżetowej oraz wyposażenie Rady Fiskalnej w realne narzędzia do oceny zgodności polityki publicznej z regułami fiskalnymi. W sferze budżetowej zalecono trwałe, strukturalne cięcia wydatków, a także lepsze ukierunkowanie ulg rodzinnych i wprowadzenie scentralizowanego podatku od nieruchomości opartego na wartości, przegląd świadczeń z tytułu niepełnosprawności, racjonalizację subsydiów farmaceutycznych, zwiększenie efektywności w samorządach lokalnych i transporcie publicznym, a także wdrożenie elektronicznego systemu opłat drogowych. W odniesieniu do rynku pracy rekomendowano wprowadzenie aktywizujących zachęt podatkowych dla słabo zarabiających, ostrożne podejście do podwyżek płacy minimalnej oraz rozbudowę programów aktywizacji zawodowej dla grup defaworyzowanych. Za kluczowe wyzwanie uznano także przyspieszenie reform na rynku dóbr – wzmocnienie egzekwowania reguł konkurencji i uproszczenie zamówień publicznych oraz rygorystyczne zmniejszanie obciążeń administracyjnych poprzez ukierunkowane reformy regulacyjne wspierające inwestycje i innowacje. Efektem wdrożenia procedur monitorowania nierównowag makroekonomicznych, opartych na zestawie makrowskaźników MIP oraz progach ostrożnościowych, była sukcesywna poprawa stabilizacji analizowanych gospodarek, co znajduje odzwierciedlenie również

we wskaźnikach pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej. Skuteczność podjętych polityk zgodnych z rekomendacjami MIP w przypadku Węgier potwierdza ponad dwukrotny wzrost wskaźnika PSM-5Y w ciągu 10 lat (wykres 1).

Pozytywne zmiany w poziomie i strukturze stabilizacji makroekonomicznej, jakie sukcesywnie zachodziły w krajach V4, bardzo wyraźnie pokazuje wykres 4. W 2014 r. pięciokąty stabilizacji makroekonomicznej we wszystkich krajach Grupy Wyszehradzkiej przybrały wyraźnie większy i bardziej proporcjonalny kształt niż w latach wcześniejszych, co wskazuje na postępującą konsolidację makroekonomiczną oraz efekty procesu konwergencji po dekadzie członkostwa w Unii Europejskiej. W porównaniu z 2004 r., w którym pięciokąty miały formę mocno zdeformowanych figur, odzwierciedlających poważne nierównowagi w różnych obszarach, pięciokątne układy z 2014 r. są znacznie bardziej zbliżone do regularnych pięcioboków. Najbardziej harmonijną i proporcjonalną strukturę prezentują Czechy, których pięciokąt powiększa się niemal we wszystkich wymiarach. Węgry także wykazują istotną poprawę – zwłaszcza w zakresie inflacji, równowagi budżetowej i obrotów bieżących – choć pięciokąt zachowuje pewną asymetrię z powodu wciąż słabszych wyników na rynku pracy. W przypadku Polski zauważalna jest poprawa wszystkich makrowskaźników, co znacząco poprawiło kształt pięciokąta, ale ogólna wartość wskaźnika PSM jest najniższa wśród analizowanych krajów (0,47). W przypadku Słowacji odnotowano znaczną poprawę w symetrii pięciokąta, choć należy zaznaczyć, że wskaźnik bezrobocia nadal utrzymywał się na bardzo wysokim poziomie. Z kolei w przypadku Węgier i Słowacji wydłużenie ramienia odpowiadającego za inflację aż do wierzchołka pięciokąta wynikało z wystąpienia niewielkiej deflacji, co – zgodnie z przyjętą metodologią – oznaczało maksymalny poziom stabilizacji cen.

Wykres 4.

Pięciokąt stabilizacji makroekonomicznej w państwach Grupy Wyszehradzkiej w 2014 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych w bazach: World Bank (PKB, U, CPI, AC) oraz AMECO (G).

Porównanie pięciokątów stabilizacji makroekonomicznej z lat 2004 i 2014 wskazuje, że w ciągu dekady członkostwa w UE nie tylko poprawiły się ogólne wskaźniki stabilizacji, lecz także znacząco poprawiła się ich struktura – układy poszczególnych komponentów stały się bardziej symetryczne i zrównoważone, choć między krajami nadal widoczne są istotne różnice.

W kolejnych latach, aż do końca 2019 r., we wszystkich krajach Grupy Wyszehradzkiej obserwowano wyraźną poprawę poziomu stabilizacji makroekonomicznej. Wartości wskaźnika PSM-5Y dla okresu 2015–2019 wzrosły w Polsce i Słowacji ponad dwuipółkrotnie, a w Czechach i na Węgrzech niemal dwukrotnie w porównaniu z poziomami z lat 2000–2004. Oznaczało to nie tylko wzmocnienie równowagi makroekonomicznej w całym regionie, lecz także zmniejszenie dystansu rozwojowego względem państw Europy Zachodniej. Wzrost stabilizacji był efektem poprawy we wszystkich 5 obszarach modelu pięciokąta. Był to zarazem okres największego zbliżenia ścieżek stabilizacyjnych w regionie – różnice między poziomami PSM wyraźnie się zmniejszyły, osiągając poziom: 0,5 w Słowacji, 0,6 w Polsce, 0,65 na Węgrzech oraz 0,7 w Czechach. Takie rezultaty świadczą o skuteczności polityki makroekonomicznej oraz o umiejętnym wykorzystaniu korzystnych warunków integracyjnych i koniunkturalnych. Lata 2015–2019 stanowiły szczytowy etap stabilizacji w regionie – każdy z krajów osiągnął w tym czasie swoje maksymalne wartości wskaźnika PSM. Okres ten można uznać za etap konsolidacji wcześniejszych reform oraz względnej konwergencji regionalnej, zarówno pod względem poziomu rozwoju, jak i struktury stabilizacji makroekonomicznej.

Od 2020 r. – w następstwie globalnej pandemii COVID-19, a następnie wybuchu wojny w Ukrainie w 2022 r. – nastąpiło wyraźne pogorszenie wartości wskaźników PSM we wszystkich analizowanych krajach. Zewnętrzne szoki o charakterze zdrowotnym i gospodarczym, w dużym stopniu wynikające z zakłóceń w łańcuchach dostaw, a także koniecznych działań osłonowych, istotnie osłabiły fundamenty gospodarek regionu. W pierwszym roku pandemii wszystkie państwa V4 odnotowały ujemne tempo wzrostu PKB (od –2% w Polsce do –5,3% w Czechach) oraz gwałtowny wzrost deficytów budżetowych, sięgających od –5,3% PKB na Słowacji do –7,5% na Węgrzech. W 2021 r., mimo bardzo wysokiej dynamiki wzrostu gospodarczego (wynikającej przede wszystkim z efektu niskiej bazy), zaczęły się nasilać procesy inflacyjne. Jednocześnie odnotowano znaczne pogorszenie salda rachunku obrotów bieżących i utrzymujące się wysokie deficyty fiskalne, sięgające –5% PKB w Czechach i Słowacji oraz –7% na Węgrzech. Jedyne Polska zanotowała poprawę, deficyt budżetowy zmniejszył się z –6,9% w 2020 r. do –1,7% w 2021 r.

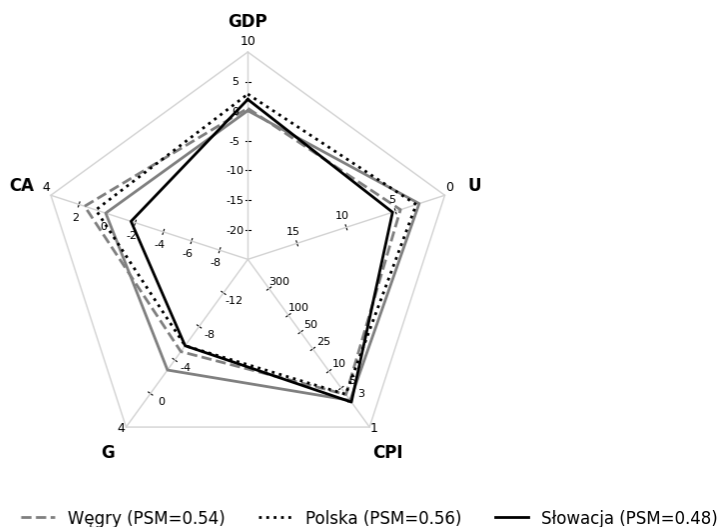
W 2022 r. nastąpił kolejny silny wstrząs w postaci pełnoskalowej inwazji Rosji na Ukrainę, który wywołał dalsze turbulencje i pogłębił istniejące już nierównowagi makroekonomiczne. W warunkach rosnącej niepewności geopolitycznej i kryzysu energetycznego państwa Grupy Wyszehradzkiej były zmuszone do prowadzenia ekspansywnej polityki fiskalnej, co przyczyniło się do ponownego wzrostu deficytów oraz wyraźnego pogorszenia salda obrotów bieżących. Jednocześnie nastąpił gwałtowny wzrost inflacji (od 12,8% na Słowacji do 15,1% w Czechach) szczególnie w krajach silniej uzależnionych od importu surowców energetycznych, co znacząco obniżyło ocenę równowagi wewnętrznej.

W 2023 r., mimo względnego uspokojenia sytuacji geopolitycznej, gospodarki państw V4 nadal zmagają się z silnymi skutkami wcześniejszych szoków. Węgry i Czechy zanotowały ujemny wzrost PKB (−0,9% i −0,08%), Polska osiągnęła jedynie symboliczny wzrost (0,14%), a jedynym krajem z wyraźnie dodatnią dynamiką PKB była Słowacja (+1,38%). Jednocześnie inflacja w całym regionie utrzymywała się na bardzo wysokim poziomie – od 10,5% w Słowacji do nawet 17,1% na Węgrzech – co pogłębiało destabilizację w sferze wewnętrznej. Wysoka inflacja, w połączeniu z głębokimi deficytami budżetowymi (od −3,8% w Czechach do −6,7% na Węgrzech), wskazywała na trudną sytuację fiskalną i ograniczoną przestrzeń do prowadzenia aktywnej polityki gospodarczej. Stopy bezrobocia pozostały względnie stabilne (najniższe w Czechach – 2,6%, najwyższe na Słowacji – 5,8%), ale nie były w stanie zrównoważyć ogólnego pogorszenia w pozostałych sferach gospodarki.

Pierwsze wyraźne oznaki poprawy pojawiły się dopiero w 2024 r. Wzrost gospodarczy powrócił do dodatnich wartości we wszystkich analizowanych krajach, przy czym Polska (2,9%) i Słowacja (2,0%) osiągnęły najwyższą dynamikę. Szczególnie pozytywnym sygnałem był gwałtowny spadek inflacji – z poziomów dwucyfrowych do wartości zbliżonych do celu inflacyjnego (ok. 3–3,8%), co bezpośrednio przełożyło się na poprawę równowagi wewnętrznej w strukturze stabilizacji makroekonomicznej. Wykres 5 przedstawia graficzne odzwierciedlenie stabilizacji makroekonomicznej w analizowanych krajach w ostatnim roku badanego okresu.

Wykres 5.

Pięciokąt stabilizacji makroekonomicznej w państwach Grupy Wyszehradzkiej w 2024 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych w bazach: World Bank (PKB, U, CPI, AC) oraz AMECO (G).

W 2024 r. pięciokąt stabilizacji makroekonomicznej państw V4 przyjmują wyraźnie zbliżony kształt i – mimo pewnych różnic w poziomie wskaźników PSM – układ pięciokątów cechuje się relatywną proporcjonalnością. Czechy, Polska

i Węgry (PSM równe: 0,58; 0,56; 0,54) wyróżniają się najbardziej zrównoważoną strukturą wskaźników, a ich pięciokąty są zbliżone do regularnych form. Głównym czynnikiem zakłócającym pełną symetrię pozostaje w tych krajach nadmierny deficyt sektora finansów publicznych. Na tle tych państw Słowacja (PSM = 0,48) prezentuje najbardziej zdeformowaną strukturę pięciokąta, czego powodem jest dodatkowo ujemne saldo na rachunku obrotów bieżących.

Warto jednak ponownie sięgnąć do tabeli wskaźników nierównowag makroekonomicznych MIP, aby wnikliwiej przeanalizować przyczyny zidentyfikowanych asymetrii pięciokątów. Dane zawarte w tabeli 2, przedstawiające wskaźniki MIP z 2024 r., bardzo wyraźnie wskazują, że najwięcej przypadków przekroczenia progów ostrzegawczych odnotowano w obszarze wskaźników równowagi zewnętrznej i konkurencyjności.

Tabela 2.

Wskaźniki procedury zakłóceń równowagi makroekonomicznej MIP (2024)

Wskaźniki MIP 2024	Wartości progowe (w %)	CZ	HU	PL	SK
Równowaga zewnętrzna i konkurencyjność					
Saldo rachunku obrotów bieżących (3-letnia średnia, % PKB)	-4/+6	-1,0	-2,0	-0,1	-4,4
Międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto (% PKB)	-35	-7,2	-37,8	-29,2	-51,4
Realny efektywny kurs walutowy (42 partnerów, HICP deflator, 3-letnia zmiana %)	±3 (EA) ±10 (Non-EA)	14,4	7,3	17,5	8,3
Udział w rynkach eksportowych (3-letnia zmiana %)	-3	-1,1*	4,2*	9,8*	2,4*
Nominalny jednostkowy koszt pracy (godzinowy, 3-letnia zmiana %)	9 (EA) 12 (Non-EA)	18,8	47,7	33,1	22,8
Równowaga wewnętrzna					
Dług sektora instytucji rządowych i samorządowych, skonsolidowany (% PKB)	60	43,6	73,5	55,3	59,3
Zadłużenie gospodarstw domowych, w tym instytucji nonprofit, działających na rzecz gospodarstw domowych (skonsolidowane), % PKB	55	30,7*	16,8*	22,7	43,4
Zadłużenie przedsiębiorstw niefinansowych (skonsolidowane), % PKB	85	40,7*	54,6*	31,1	39,3
Przepływy kredytowe gospodarstw domowych, skonsolidowane (% stanu zadłużenia t-1)	14	5,3*	7,4*	3,7	4,3
Przepływy kredytowe przedsiębiorstw niefinansowych, skonsolidowane (bez FDI) (% stanu zadłużenia t-1)	13	4,1*	6,9*	6,9	-2,2
Wskaźnik cen nieruchomości mieszkalnych, nominalnie (roczna zmiana %)	9	5,0	12,8	15,0	3,8
Wskaźniki zatrudnienia					
Stopa bezrobocia (jako odsetek siły roboczej w wieku 15–74)	10	2,6	4,5	2,9	5,3

Wskaźniki MIP 2024	Wartości progowe (w %)	CZ	HU	PL	SK
Współczynnik aktywności zawodowej, % ludności ogółem w wieku 15–64 (3-letnia zmiana)	-0,2	0,9	2,3	1,8	2,0

Uwagi: FDI – bezpośrednie inwestycje zagraniczne, EA – strefa euro, Non-EA – poza strefą euro, * – prognoza. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z EUROSTAT oraz (gdy dotyczy prognoz) European Commission (2024).

Uwagę zwracają przede wszystkim wskaźniki nominalnych jednostkowych kosztów pracy, które we wszystkich analizowanych krajach znacząco przekroczyły wartości progowe (na Węgrzech próg ostrożnościowy przekroczony został prawie czterokrotnie, w Słowacji i Polsce ponad dwuipółkrotnie), co zagraża presji kosztowej w gospodarce i sygnalizuje pogorszenie konkurencyjności cenowej. Gwałtowny wzrost kosztów pracy, większy niż wzrost produktywności, czyni eksport droższym i może prowadzić do ograniczenia udziału w rynkach międzynarodowych. Ponadto presja kosztowa może przekładać się na wzrost inflacji, zmuszając banki centralne do zacieśnienia polityki monetarnej. W dłuższej perspektywie konsekwencjami mogą być pogorszenie salda rachunku obrotów bieżących oraz wzrost deficytu budżetowego. Ponieważ wyższe koszty kredytu hamują aktywność gospodarczą, skutkiem mogą być niższe wpływy podatkowe, co w konsekwencji może prowadzić do wzrostu deficytu budżetowego. Dodatkowo wyższe stopy procentowe przekładają się na wyższe koszty obsługi długu publicznego, co samo w sobie pogłębia lukę budżetową. Można powiedzieć, że tak znaczące odchylenia od progów ostrożnościowych, jakie odnotowano w krajach V4 w 2024 r., wskazują na pilną potrzebę wdrożenia polityki sprzyjającej wzrostowi produktywności i zahamowania wzrostu płac. Kolejny wskaźnik, który znacząco został przekroczony w Czechach, Polsce i Słowacji, to realny efektywny kurs walutowy. Odzwierciedla on zmianę siły nabywczej waluty względem koszyka cen partnerów handlowych (tu: 42 kraje) po uwzględnieniu różnic w poziomie inflacji (deflator HICP). W Słowacji wskaźnik ten został przekroczony ponad dwukrotnie (8,3% vs. 3% wartość progowa). Wzrost realnego efektywnego kursu walutowego oznacza aprecjację, czyli relatywnie wyższe ceny krajowych towarów i usług na rynkach zagranicznych, co oczywiście obniża konkurencyjność eksportu i prowadzi do spadku udziału krajowych produktów na rynkach zagranicznych. Jednocześnie relatywnie tańszy import nasila deficyt rachunku bieżącego, obciążając bilans płatniczy i wywierając presję na kurs walutowy. W takiej sytuacji banki centralne często reagują podwyżkami stóp procentowych, starając się zdusić dalszą aprecjację i ograniczyć presję inflacyjną. Jednocześnie wyższe stopy procentowe przekładają się na rosnące wydatki budżetowe, związane z obsługą długu publicznego oraz zahamowanie aktywności gospodarczej, co z kolei skutkuje niższymi wpływami podatkowymi i pogłębieniem deficytu fiskalnego. Ostatecznie te sprzężone mechanizmy – słabszy eksport, większy import, droższy pieniądz i rosnące zobowiązania – mogą znajdować odzwierciedlenie w nadmiernym deficycie budżetowym, a także długu publicznym, który znacząco został przekroczony w 2024 r. przez gospodarke węgierską (75% PKB vs. 60% wartości progowej).

W Słowacji i na Węgrzech odnotowano też przekroczenie wskaźnika międzynarodowej pozycji inwestycyjnej netto, który odzwierciedla różnicę między aktywami finansowymi rezydentów danego kraju za granicą a zobowiązaniami wobec nierezydentów. Odchylenie było szczególnie duże w Słowacji (–51,4% PKB vs. –35% wartość progowa). Dla tych krajów, zwłaszcza dla Słowacji, oznacza to wysoką zależność od kapitału zewnętrznego, co naraża je na gwałtowne odpływy środków w okresach globalnych zawirowań, zwiększa ryzyko osłabienia kursu waluty, wzrostu kosztów refinansowania długu i transmisji presji inflacyjnej. Dlatego w perspektywie utrzymania stabilności makroekonomicznej niezbędne są działania zmierzające do zwiększenia krajowych oszczędności, wzmocnienia inwestycji krajowych oraz stopniowego zmniejszania zadłużenia zewnętrznego. Tę nadmierną zależność od kapitału zewnętrznego widać w Słowacji, która wykazuje też przekroczenie progów ostrożnościowych dla deficytu salda obrotów na rachunku bieżącym (–4,4% PKB vs. –4% wartość progowa). Jeszcze jednym sygnałem nierównowag jest wskaźnik nominalnej rocznej zmiany cen nieruchomości mieszkalnych, dla którego w procedurze MIP przyjęto próg ostrzegawczy na poziomie 9%. W 2024 r. próg ten znacząco przekroczyły Polska (15,0%) i Węgry (12,8%). Nadmierna dynamika cen mieszkań i domów odbija się bezpośrednio na równowadze wewnętrznej gospodarki – pogarsza dostępność mieszkań dla gospodarstw domowych, zwiększa ich zadłużenie hipoteczne. Rosnące ceny nieruchomości wywierają presję inflacyjną i mogą skłaniać banki centralne do zaostrzania polityki pieniężnej, ze wszystkimi tego konsekwencjami. Wsparcie podaży mieszkaniowej poprzez programy budownictwa czynszowego i zachęty inwestycyjne wydaje się pożądane dla ograniczenia ryzyka przegrzania rynku i utrzymania stabilności makroekonomicznej.

W dotychczasowych 15 edycjach Raportów Mechanizmu Alarmowego (2011–2025) pogłębiona analiza makroekonomiczna (*in-depth review*) nigdy nie została zarekomendowana dla Polski, jednokrotnie miało to miejsce w przypadku Czech (AMR 2023) i trzykrotnie dla Słowacji (AMR 2023, 2024, 2025). Najczęściej poddawane jej były Węgry — w aż 9 edycjach (wszystkie lata, poza okresem 2017–2022). Ponieważ AMR publikuje dane z dwuletnim opóźnieniem (AMR 2025 bazuje na wskaźnikach MIP z 2023 r.), ostateczna lista krajów V4 objętych *in-depth review* zostanie potwierdzona dopiero w grudniu 2025 r., wraz z opublikowaniem *Alert Mechanism Report 2026*. Biorąc jednak pod uwagę, że zarówno Słowacja, jak i Węgry przekroczyły 4 progi ostrożnościowe MIP (z czego 2 znacząco), można spodziewać się, że rekomendacje pogłębionej analizy zostaną utrzymane właśnie dla tych państw. Polska i Czechy prawdopodobnie pozostaną poza *in-depth review*, co świadczy o ich relatywnie stabilnej sytuacji makroekonomicznej.

5. Wnioski

Trzy dekady transformacji ustrojowej i integracji europejskiej krajów Grupy Wyszehradzkiej pokazały, że stabilizacja makroekonomiczna w warunkach gospodarki rynkowej to proces złożony i nieliniowy, zależny zarówno od czynników wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Przeprowadzona analiza z wykorzystaniem

modelu pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej umożliwiła zaprezentowanie trajektorii zmian procesu stabilizacji oraz identyfikację obszarów kluczowych nierównowag. Dzięki syntetycznemu wskaźnikowi metoda pięciokąta sprawdza się w badaniach porównawczych, pozwalając na uchwycenie długookresowych trendów i wzajemnych interakcji między obszarami stanowiącymi komponenty syntetycznego miernika PSM. Główną zaletą metody jest możliwość zobrazowania ewolucji „kształtu stabilizacji”, co ułatwia analizę komparatywną między krajami i okresami. Narzędzie to sprawdza się szczególnie dobrze przy ocenie skutków stosowanych polityk w kontekście realizacji zamierzonych celów, umożliwiając jednocześnie kontrolę wszystkich wymiarów równowagi gospodarczej.

Badanie wykazało, że we wszystkich państwach V4 na przestrzeni ostatnich 30 lat nastąpiła znaczna poprawa równowagi gospodarczej, odzwierciedlona w syntetycznym wskaźniku PSM. Znacząco poprawiła się również struktura stabilizacji, czego przejawem jest coraz większa foremność pięciokąta, wskazująca na bardziej zrównoważoną realizację celów w ramach poszczególnych komponentów stabilizacji oraz na mniejsze napięcia między nimi. W analizowanym okresie można wyróżnić trzy główne fazy procesu stabilizacji w państwach V4.

Pierwsza faza (1995–2004) to czas poważnych zaburzeń równowagi, będących konsekwencją transformacji z gospodarki centralnie planowanej do rynkowej. Cechowały ją wysoka inflacja, znaczne bezrobocie oraz chroniczne deficyty budżetowe i zewnętrzne. Wskaźniki stabilizacji makroekonomicznej pozostawały wówczas na niskim poziomie, a geometryczne deformacje pięciokątów stabilizacji wskazywały na głębokie nierównowagi strukturalne.

Druga faza (2005–2019) to okres stopniowej konsolidacji i konwergencji. Członkostwo w Unii Europejskiej miało tu zasadnicze znaczenie, sprzyjając umacnianiu instytucji fiskalnych i monetarnych. Wskaźniki PSM systematycznie rosły, a struktura pięciokątów stawała się coraz bardziej proporcjonalna, co świadczyło o postępującej harmonizacji między komponentami stabilizacji. Istotnym testem dla odporności makroekonomicznej był kryzys finansowy 2008–2009. Choć przejściowo pogorszył wskaźniki w większości krajów, to już od 2012 r. wróciły one na ścieżkę równowagi, wspierane przez unijne fundusze oraz ożywienie koniunktury. W końcowych latach tej fazy osiągnięto najwyższy poziom stabilizacji w regionie.

Trzecia faza (2020–2024) rozpoczęła się gwałtownym załamaniem związanym z pandemią COVID-19, a następnie wojną w Ukrainie. Szoki zewnętrzne doprowadziły do silnego wzrostu inflacji, pogorszenia salda budżetowego i spadku dynamiki PKB. Początkowo wskaźniki PSM uległy znacznemu pogorszeniu, ale już dane z 2023 r. sygnalizują stopniowe odbudowywanie stabilizacji. Wraz z postępującym opanowaniem skutków pandemii i normalizacją warunków gospodarczych związanych z trudną sytuacją geopolityczną, gospodarki V4 zaczęły stopniowo odbudowywać swą równowagę makroekonomiczną. Szczególnie pozytywnym sygnałem jest wyraźny spadek inflacji i powrót do dodatnich wartości wzrostu gospodarczego, choć nierównowaga fiskalna ciągle pozostaje istotnym wyzwaniem.

Należy jednak zauważyć, że metoda PSM nie pozwala uchwycić, często nieoczywistych, mechanizmów generujących nierównowagi i będących potencjalnymi zagrożeniami pojawiającymi się na wcześniejszych etapach destabilizacji gospodarki.

W tym kontekście istotnym uzupełnieniem analizy PSM jest zastosowanie podejścia, które ma bardziej narzędziowy charakter dla monitorowania stanu gospodarki i implementacji szczegółowych polityk, jakim jest unijna *Macroeconomic Imbalance Procedure*. Procedura MIP dzięki dużej liczbie wskaźników głównych i pomocniczych wraz z progami ostrożnościowym umożliwia wcześniejsze wychwytywanie potencjalnych zagrożeń. MIP, jako system monitorowania i wczesnego ostrzegania, pozwala zidentyfikować zjawiska, które mogą nie mieć jeszcze bezpośredniego przełożenia na wartości wskaźników PSM, ale z wyprzedzeniem sygnalizują ryzyko wystąpienia przyszłych zakłóceń równowagi. Przykładem mogą być odnotowane w 2024 r.: nadmierne tempo wzrostu jednostkowych kosztów pracy, strukturalne pogorszenie pozycji inwestycyjnej netto czy nierównowagi cenowe na rynku nieruchomości – zjawiska, które nie deformują jeszcze istotnie pięciokąta stabilizacji, lecz są ważnymi sygnałami alarmowymi dla polityki gospodarczej. Podejście MIP nie tylko doprecyzowuje ogólny obraz stabilizacji, ale także zwiększa zdolność analityczną do przewidywania możliwych napięć w przyszłości.

Połączenie metodologii PSM i MIP pozwala zatem na zbudowanie szerokiej, wielowymiarowej perspektywy oceny stabilności makroekonomicznej. Taka kompletność podejść badawczych umożliwia nie tylko pełniejsze zrozumienie procesów stabilizacyjnych, ale też lepsze ukierunkowanie działań prewencyjnych, szczególnie w obliczu narastających wyzwań strukturalnych i geopolitycznych w regionie Europy Środkowo-Wschodniej.

Bibliografia

- Aglietta, M., & Espagne, E. (2016). *Climate and finance systemic risks, more than an analogy? The climate fragility hypothesis* (CEPII Working Paper No. 10).
- Ames, W., Brown, B., Devarajan, S., & Izquierdo, A. (2001). *Macroeconomic policy and poverty reduction*. International Monetary Fund. <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/book/9781589060173/9781589060173.pdf>
- Atkinson, A. B. (2001). Makroekonomia i wymiar społeczny. *Problemy Polityki Społecznej*, 3, 45–66.
- Atkinson, A. B. (2015). *Inequality: What can be done?*. Harvard University Press.
- Batini, N., Di Serio, M., Fragetta, M., Melina, G., & Waldron, A. (2021). *Building back better: How big are green spending multipliers?* (IMF Working Paper WP/21/87).
- Bernanke, B. S., Laubach, T., Mishkin, F. S., & Posen, A. S. (1999). *Inflation targeting: Lessons from the international experience*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv301gdr>
- Blanchard, O. J., & Leigh, D. (2013). Growth forecast errors and fiscal multipliers. *American Economic Review*, 103(3), 117–120. <https://doi.org/10.1257/aer.103.3.117>
- Bloom, D. E., Canning, D., & Fink, G. (2010). Implications of population ageing for economic growth. *Oxford Review of Economic Policy*, 26(4), 583–612.
- Braunerhjelm, P. (2022). Rethinking stabilization policies; Including supply-side measures and entrepreneurial processes. *Small Business Economics*, 58, 963–983 <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00520-6>
- Brzoza-Brzezina, M., Kolasa, M., & Makarski, K. (2021). *Monetary policy and COVID-19* (IMF Working Paper, WP/21/274).
- Dullien, S. (2017). *A new 'magic square' for inclusive and sustainable economic growth – A policy framework for Germany to move beyond GDP*. Friedrich-Ebert-Stiftung.
- European Commission. (2009). Economic crisis in Europe: Causes, consequences and responses. *European Economy*, 7. https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication15887_en.pdf

- European Commission. (2011). *Final commission staff working paper: Scoreboard for the surveillance of macroeconomic imbalances: Envisaged initial design* (SEC(2011) 1361 final).
- European Commission. (2012). *Macroeconomic imbalances – Hungary* (occasional papers 106). https://ec.europa.eu/economy_finance/publications
- European Commission. (2024). *Commission staff working document accompanying the document communication from the Commission to the European Parliament, the Council and the European Economic and Social Committee: Alert mechanism report 2025 prepared in accordance with Article 3 of Regulation (EU) No 1176/2011 on the prevention and correction of macroeconomic imbalances* (SWD(2024) 700 final).
- Eurostat. (n.d.). *Macroeconomic imbalance procedure publications*. Retrieved 10 August 2025 from <https://ec.europa.eu/eurostat/web/macroeconomic-imbances-procedure/publications>
- Firme, V., & Teixeira, J. (2014). Index of macroeconomic performance for a subset of countries: A Kaldorian analysis from the magic square approach focusing on Brazilian economy in the period 1997–2012. *Panoeconomicus*, 61(5), 527–542. <https://doi.org/10.2298/PAN1405527F>
- Friedman, M. (1968). The role of monetary policy. *American Economic Review*, 58(1), 1–17.
- Gorynia, M., i Trąpczyński, P. (2023). Wybrane problemy gospodarcze Polski – perspektywa wewnętrzna i perspektywa międzynarodowa. *Nauka*, (1), 61–79. <https://doi.org/10.24425/nauka.2023.144946>
- Grynia, A., i Marcinkiewicz P. (2017). Proces stabilizacji makroekonomicznej w wybranych krajach Unii Europejskiej. *Studia Ekonomiczne*, (319), 42–54.
- Jabłoński, Ł., Dąbrowski, M. A., Kawa, P., i Wojtyła, A. (2022). *Odporność krajów na różnym poziomie rozwoju na ekonomiczne skutki światowego kryzysu finansowego oraz pandemii Covid-19*. Wydawnictwo CeDeWu.
- Janecki, J. (2018). Pomiar i ocena stabilności makroekonomicznej w Polsce. *Folia Oeconomica, Acta Universitatis Lodzensis*, 2(328), 123–134. <http://doi.org/10.18778/0208-6018.328.08>
- Kaldor, N. (1971). Conflicts in national economic objectives. *Economic Journal*, 81(321), 1–16.
- Koberska, Z. (2011). Stabilizacja makroekonomiczna Polski na tle strefy euro. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (168), 254–265.
- Kołodko, G. W. (1993a). *Kwadratura pięciokąta. Od załamania gospodarczego do trwałego wzrostu*. Poltext.
- Kołodko, G. W. (1993b). Stabilization, recession and growth in a postsocialist economy. *MOCT-MOST*, 3 (1), 3–38. <https://doi.org/10.1007/BF01101840>
- Kołodko, G. W. (1994). Vishegrad economies in transition from the comparative perspective of the macroeconomic stabilization pentagon. W H. Herr, S. Tober, i A. Westphal (red.) *Macroeconomic Problems of Transformation. Stabilization Policies and Economic Restructuring* (s. 115–123). Edward Elgar, <https://doi.org/10.4337/9781035351558.00011>
- Kołodko, G. W. (2020). *Od ekonomicznej teorii do politycznej praktyki*. Poltext.
- Komisja Europejska. (2012). *Sprawozdanie przedłożone w ramach mechanizmu ostrzegania. Sprawozdanie przygotowane zgodnie z art. 3 i 4 rozporządzenia w sprawie zapobiegania zaburzeniom równowagi i ich korygowania* (COM(2012) 68 final).
- Komisja Europejska. Dyrekcja Generalna ds. Gospodarki i Finansów. (2024). *Statistical annex accompanying the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council and the European Economic and Social Committee – Alert mechanism report 2025 prepared in accordance with Article 3 of Regulation (EU) No 1176/2011 on the prevention and correction of macroeconomic imbalances* (Staff Working Document SWD(2024) 701 final).
- Korinek, A., & Stiglitz, J. E. (2022). *Macroeconomic stabilization for a post-pandemic world: Revising the fiscal-monetary policy mix and correcting macroeconomic externalities*. Brookings Institution. <https://www.brookings.edu/articles/macroeconomic-stabilization-for-a-post-pandemic-world/>
- Kotliński, K. (2020). Macroeconomic stability in transition economies as an effect of EU membership in light of a comparative analysis. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 64(10), 31–42. <https://doi.org/10.15611/pn.2020.10.03>
- Kulbacki, M. (2021). Stabilność makroekonomiczna Unii Europejskiej oraz państw członkowskich w latach 2010–2019. *Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie*, (4), 70–83.
- Lyulyuy, O., & Shvindina, H., (2017). Stabilization pentagon model: Application in the management at macro and microlevels. *Problems and Perspectives in Management*, 15(3), 42–52. [http://doi.org/10.21511/ppm.15\(3\).2017.04](http://doi.org/10.21511/ppm.15(3).2017.04)
- Matkowski, Z., i Rapacki, R. (2003). *Sytuacja gospodarcza i postęp reform rynkowych w krajach postsocjalistycznych: próba oceny*. Oficyna Wydawnicza SGH.
- Matkowski, Z., & Rapacki, R. (2005). The economic situation and the progress of market reforms. In D. Rosati (red.), *New Europe. Report on transformation*. Instytut Wschodni.

- Misala, J., i Bukowski S. (2003). Stabilizacja makroekonomiczna w Polsce w okresie transformacji. *Ekonomista*, (5), 573–591.
- Misala, J., i Siek, E. (2006). Rozwój procesu stabilizacji makroekonomicznej w Polsce w okresie 1990–2014 i główne czynniki determinujące. *International Journal of Management Economics*, (19), 113–136.
- Murphy, C. (2024). *An evaluation of the macro policy response to COVID* (NBER/SSRN Working Paper). Australian National University.
- Oana, I. R. (2015). The evolution of the macroeconomic stabilization pentagon in Romania, Czech Republic and Hungary. *Journal of Annals of the University of Oradea: Economic Science*, 25(1), 733–741.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (1981). *Economic Surveys: Japan*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-japan-1981_eco_surveys-jpn-1981-en.html
- Organisation for Economic Co-operation and Development (1987). *OECD Economic Outlook*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook-volume-1987-issue-1_eco_outlook-v1987-1-en.html
- Pera, J. (2016). Evaluation of the macroeconomic stability of Central and Eastern European countries with a view toward their membership in the European Union. Multidimensional risk analysis. *Journal of Comparative Economic Research*, 19(3), 69–92. <https://doi.org/10.1515/ce-2016-0021>
- Phelps, E. S. (1967). Phillips curves, expectations of inflation and optimal unemployment over time. *Economica*, 34(135), 254–281.
- Picek, O. (2017). *The "magic square" of economic policy measured by a macroeconomic performance index* (Working Paper No. 02/2017). New School for Social Research.
- Raczkowski, K. (2016). Makroekonomiczne stabilizatory procesu zarządzania publicznego w państwach Unii Europejskiej. *Przegląd Organizacji*, 9(920), 58–65.
- Raczkowski, K., Komorowski, J. (2023). *Stabilność makroekonomiczna. Współczesne problemy podziału ryzyka*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego.
- Romer, C., Romer, D. (2010). The macroeconomic effects of tax changes: Estimates based on a new measure of fiscal shocks. *American Economic Review*, 100(3), 763–801.
- Roszko-Wójtowicz, E., & Grzelak, M. M. (2020). Macroeconomic stability and the level of competitiveness in EU member states: A comparative dynamic approach. *Oeconomia Copernicana*, 11(4), 657–688. <https://doi.org/10.24136/oc.2020.027>
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 1176/2011 z dnia 16 listopada 2011 r. w sprawie zapobiegania zakłóceniom równowagi makroekonomicznej i ich korygowania. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/ALL/?uri=celex:32011R1176>
- Saavedra-Rivano, N. (2017). Magic hypercube and index of welfare and sustainability. *Economia*, 18(3), 354–373. <https://doi.org/10.1016/j.econ.2017.05.002>
- Savoie, G., Matei, S., Čudanov, M., & Gogu, E. (2022). A creative statistical model of geometric area index number for adequate estimation of ESG, DESG goals achievement, and other macroeconomic (im)balances dynamics. *Mathematics*, 10(16), 2853. <https://doi.org/10.3390/math10162853>
- Statistisches Bundesamt. (b.d.). *Gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht durch „magisches Viereck“*. Pobrane 10 sierpnia 2025 z: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/magisches-viereck.html>
- Stiglitz, J. E. (2012). *The price of inequality*. W.W. Norton & Company.
- Svensson, L. E. O. (1997). Inflation forecast targeting. *European Economic Review*, 41(6), 1111–1146.
- Woodford, M. (2012). Methods of policy accommodation at the interest-rate lower bound. In *The Changing Policy Landscape* (pp. 185–288). Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Wyplosz, Ch. (2013). *Fiscal rules: theoretical issues and historical experiences* (NBER Working Paper No. 17884). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w17884>
- Żuchowska, D. (2013). Assessment of the Central and Eastern Europe economies in the years 2007–2010 based on the model of the macroeconomic stabilization pentagon. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 8(3), 45–64.

Aneks

Tabala A1.

Wskaźnik pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej (PSM) w latach 1995–2024

Wskaźnik pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej (PSM) w latach 1995–2024									
Rok	Czechy	Węgry	Polska	Słowacja	Rok	Czechy	Węgry	Polska	Słowacja
1995	0,39	0,26	0,38	0,44	2012	0,46	0,45	0,37	0,40
1996	0,42	0,30	0,34	0,23	2013	0,55	0,56	0,44	0,48
1997	0,38	0,32	0,34	0,26	2014	0,60	0,59	0,47	0,52
1998	0,41	0,26	0,35	0,25	2015	0,67	0,64	0,55	0,46
1999	0,46	0,29	0,28	0,21	2016	0,73	0,70	0,57	0,49
2000	0,40	0,31	0,24	0,14	2017	0,73	0,64	0,60	0,54
2001	0,36	0,38	0,24	0,15	2018	0,69	0,63	0,63	0,55
2002	0,39	0,35	0,24	0,17	2019	0,68	0,60	0,65	0,50
2003	0,39	0,33	0,24	0,34	2020	0,51	0,42	0,52	0,46
2004	0,45	0,31	0,19	0,18	2021	0,53	0,46	0,59	0,42
2005	0,51	0,28	0,28	0,22	2022	0,44	0,33	0,50	0,29
2006	0,52	0,30	0,35	0,26	2023	0,51	0,44	0,52	0,43
2007	0,51	0,30	0,38	0,39	2024	0,58	0,54	0,56	0,48
2008	0,51	0,32	0,38	0,36	Min	0,36	0,26	0,19	0,14
2009	0,44	0,36	0,37	0,28	Max	0,73	0,70	0,65	0,55
2010	0,46	0,41	0,33	0,30	AV	0,51	0,42	0,41	0,35
2011	0,50	0,42	0,36	0,29	CV	0,21	0,32	0,32	0,36

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych w bazach: World Bank (PKB, U, CPI, AC) oraz AMECO (G).