

Prof. dr hab. Anna Zielińska-Głębocka

Emerytowana profesor Uniwersytetu Gdańskiego

anna.zielinska0949@gmail.com

Recenzja dorobku habilitacyjnego dr Krzysztofa Becka w związku z wnioskiem o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie ekonomia i finanse

1. Podstawa formalna recenzji

Recenzja została sporządzona w oparciu o przepisy ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (z późn. zm. w Dz. U. z 2024 r.) oraz Uchwałę Senatu Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie z dnia 24 kwietnia 2025 roku określającą zasady postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego. Ustawa i uchwała Senatu określają następujące przesłanki warunkujące nadanie tego stopnia:

- posiadanie stopnia doktora
- posiadanie w dorobku osiągnięcia naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój danej dyscypliny naukowej
- wykazanie się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej

Dr Krzysztof Beck wniosek o nadanie stopnia dr. habilitowanego złożył w dniu 28.04.2025r. do Rady Dyscypliny Ekonomia i Finanse Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie za pośrednictwem Rady Doskonałości Naukowej w Warszawie. Rada Dyscypliny UE wszczęła postępowanie w dniu 29 kwietnia 2025r., a funkcję recenzentki powierzyła mojej osobie uchwałą z dnia 20 października 2025r.

2. Dorobek naukowy i zawodowy Habilitanta

Na początku chciałabym podkreślić, że dr K. Beck przedłożył bardzo obszerną i dobrze ustrukturyzowaną dokumentację dotyczącą wniosku o nadanie stopnia dr habilitowanego. Dokumentacja obejmuje wszystkie wymagane obszary podlegające ocenie, jest pod względem formalnym i merytorycznym bardzo dopracowana.

Dr Krzysztof Beck stopień doktora nauk ekonomicznych w zakresie ekonomii uzyskał na Wydziale Gospodarki Międzynarodowej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu w dniu 23 czerwca 2026 roku na podstawie rozprawy doktorskiej pod tytułem: *Determinanty synchronizacji cykli koniunkturalnych w krajach Unii Europejskiej*. Promotorem w przewodzie doktorskim był dr hab. Waldemar Florczak, prof. ndzw. UJ, natomiast recenzentami byli dr hab. Michał Majsterek, prof. ndzw. UŁ oraz dr hab. Mateusz Pipień, prof. ndzw. UEK.

Habilitant jest od 2011 roku zatrudniony w Uczelni Łazarskiego na Wydziale Ekonomii i Zarządzania, od 2019 roku do chwili obecnej na stanowisku kierownika Katedry Ekonometrii.

Dr Krzysztof Beck jest aktywnym pracownikiem naukowym Uczelni Łazarskiego, gdzie organizuje międzynarodowe konferencje, realizuje zajęcia dydaktyczne w języku angielskim, prowadzi seminaria licencjackie i magisterskie, uczestniczy w różnych projektach uczelnianych. Jako specjalista w zakresie ekonomii, statystyki i ekonometrii sporządził 156 recenzji dla 51 czasopism, w tym dla wydawnictwa Springer, Emerald, Routledge, Wiley i wielu polskich. Jest współtwórcą dwóch aplikacji statystycznych PairwiseD oraz bdsm – narzędzie do bayesowskiego uśredniania modeli. Jest też twórcą kanału YouTube poświęconego matematyce, ekonomii, statystyce, ekonometrii oraz programowaniu. Obecnie kanał ma 9 tysięcy subskrybentów, ponad 1,1 wyświetleń oraz 810 filmów.

Jako osiągnięcie naukowe stanowiące istotny wkład w rozwój dyscypliny ekonomia i finanse dr Krzysztof Beck przedłożył cykl 13 powiązanych tematycznie artykułów naukowych pod wspólnym tytułem:

„Mechanizmy transmisji międzynarodowej współzmienności gospodarczej w Unii Europejskiej”.

Są to artykuły opublikowane w okresie od 2019 do 2025 roku w czasopismach naukowych znajdujących się na liście Association of Business Schools, posiadających współczynnik wpływu (Impact Factor) oraz indeksowanych w bazie Journal Citation Reports. Z podanych naukometrycznych danych wynika, że sumaryczny wymiar współczynnika wpływu IF wynosi 25,07, łączna punktacja artykułów zgodnie z wykazem Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego wynosi 869 punktów, a łączna liczba cytowań artykułów (z wyłączeniem autocytowań) wynosi według różnych baz między 81 i 237. W siedmiu artykułach zgłoszonego cyklu Habilitant występuje jako jedyny autor, pozostałe sześć zostało przygotowanych we współpracy z naukowcami z polskich i zagranicznych uczelni, takich jak Uczelnia Łazarskiego, UE w Krakowie, Uniwersytet Westminster, Uniwersytet Lizboński oraz Uniwersytet w

Johannesburgu (uprzednio w Kapsztadzie). Dokumentacja wniosku zawiera informacje o merytorycznym i procentowym wkładzie Habilitanta w przygotowanie poszczególnych artykułów. Znacząca część artykułów stanowi efekt realizacji dwóch dużych grantów finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki w latach 2020-2023 w programie SONATA (tytuł: Strukturalne i regionalne aspekty międzynarodowych cykli koniunkturalnych) oraz w latach 2022-2026 w programie OPUS (tytuł: Bayesowskie ważenie modeli równań współzależnych – rozwój teorii i pakiet dla środowiska R). Trzy artykuły zostały przygotowane podczas staży naukowych na Uniwersytecie Lizbońskim oraz Uniwersytecie Westminster.

3. Ocena wartości cyklu artykułów zgłoszonych jako osiągnięcia naukowe

Problemem badawczym całego cyklu prac jest analiza stopnia synchronizacja cykli koniunkturalnych w krajach Unii Europejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem krajów strefy euro. Synchronizacja cykli koniunkturalnych ma kluczowe znaczenie dla reakcji skupionych w strefach walutowych krajów na zewnętrzne szoki popytowe i podażowe, a także dla sposobu prowadzenia polityki monetarnej przez wspólną instytucję finansową, na co zwraca uwagę teoria optymalnych obszarów walutowych, zwłaszcza w nowoczesnej wersji. Z tego względu podjęcie prac badawczych nad tym problemem zasługuje na pozytywną ocenę. Literatura przedmiotu w tym zakresie jest wprawdzie bardzo bogata, ale Habilitantowi udało się znaleźć nowe kompleksowe podejście do tego zagadnienia oparte na założeniu o obserwowanej malejącej synchronizacji cykli koniunkturalnych w krajach UE, w tym w szczególności w państwach strefy euro. Dla udowodnienia przyjętej hipotezy Autor przeprowadził analizę przyczyn, stanu faktycznego oraz konsekwencji malejącej synchronizacji cykli w ciągu ostatnich trzydziestu lat, w podziale na trzy okresy: czas poprzedzający wprowadzenie euro, czas do kryzysu finansowego z 2008 roku oraz okres od kryzysu finansowego do chwili obecnej. Skupił się jednak na okresie najnowszym po 2008 roku, w którym, jego zdaniem, widoczny jest wyraźny spadek stopnia synchronizacji cykli biznesowych. Strukturę swojej analizy Autor przedstawił na rysunku 1 na stronie siódmej dokumentacji wniosku z podaniem numerów artykułów, w których omawiane są poszczególne problemy, takie jak mechanizmy transmisyjne (mobilność kapitału, koordynacja polityki makroekonomicznej, mobilność siły roboczej, handel); stan faktyczny oraz konsekwencje (międzynarodowe dzielenie ryzyka konsumpcji). W celu oceny mechanizmów transmisji cykli Autor wykorzystał różne szeregi czasowe, takie jak realne PKB, inflacja, indeksy giełdowe, sektorowa realna wartość dodana oraz regionalna realna wartość dodana. Podał także analizie mechanizm mobilności siły roboczej, oraz problem koordynacji polityki fiskalnej i monetarnej, ważne z punktu widzenia

funkcjonowania obszaru walutowego. Dużo miejsca w pracach Autora zajmują problemy mobilności kapitału, a tym zagadnienie tzw. zarażania na rynkach finansowych, mechanizm krótko-i długo okresowych przepływów, dywersyfikacja portfela aktywów oraz zagraniczne inwestycje bezpośrednie. Drugim szczególnie ważnym mechanizmem jest według Autora, handel, zwłaszcza w formie wymiany wewnątrzgałęziowej, co jest zgodne z poglądami wielu badaczy z dziedziny teorii handlu międzynarodowego. Z tym zagadnieniem autor wiąże także znaczenie struktury sektorowej gospodarek, w tym relacji między przetwórstwem przemysłowym i sektorem usług, podkreślając szczególne znaczenie produkcji przemysłowej i związanej z tym roli handlu i efektu krajów trzecich dla synchronizacji cykli wewnątrz Unii Europejskiej. W swoich badaniach Autor wykorzystał bogaty zestaw narzędzi ekonometrycznych, spośród których na wyróżnienia zasługuje zastosowanie Bayesowskiego dynamicznego modelu czynnikowego BDFM do większości prowadzonych analiz, takich jak jednoczesne uwzględnienie realnego PKB i inflacji, współzmiennność indeksów giełdowych, ocena szeregów czasowych sektorowej wartości dodanej, estymacja globalnego, regionalnego, krajowego oraz idiosynkratycznego czynnika przy wykorzystaniu szeregów czasowych eksportu i importu dla 203 państw, pozwalająca na ocenę znaczenia tzw. efektu krajów trzecich w kształtowaniu handlu krajów Unii Europejskiej. W ramach cyklu artykułów przy wykorzystaniu bogatego zestawu miar ekonometrycznych Autor starał się wykazać że w krajach Unii Europejskiej po kryzysie finansowym 2008 roku nastąpił okres postępującego spadku współzmienności aktywności gospodarczej, wyrażający się w danych realnego PKB, inflacji, indeksów giełdowych, sektorowej realnej wartości dodanej oraz regionalnej realnej wartości dodanej. Szczególny wpływ na ten trend miały, według autora, zmiany w strukturze produkcji gospodarek krajów unijnych związane z utrzymującą się chociaż malejącą siłą przetwórstwa przemysłowego zintegrowanego w globalnych łańcuchach wartości i relatywnie powolnym wzrostem udziału usług, które są w mniejszym stopniu zintegrowane globalnie. Wyniki przeprowadzonych badań pozwoliły Autorowi na sformułowanie kilku zaleceń dla polityki gospodarczej krajów strefy euro i aspirujących do członkostwa w strefie. Autor proponuje działania wspierające koordynację polityki fiskalnej, co moim zdaniem jest bardzo trudne do realizacji w obecnej sytuacji geopolitycznej, proponuje także ułatwienia w podejmowaniu pracy w innych krajach członkowskich, co ma miejsce w Unii, a także działania wspierające wertykalną integrację sektora usług, która mogłaby zmniejszyć stopień rozbieżności cykli koniunkturalnych zintegrowanego obszaru. Zgadza się, że większa integracja sektora usług może być czynnikiem wspierającym synchronizację cykli biznesowych w Unii, jakkolwiek należy brać pod uwagę „efekt krajów trzecich”, który jest silny w produkcji

i handlu dóbr przemysłowych i który będzie narastał także w sektorze usługowym, zwłaszcza w usługach finansowych i technologicznych.

Spośród 13 artykułów mieszczących się w zgłoszonym cyklu na szczególne wyróżnienie zasługują trzy artykuły autorskie Habilitanta: artykuł numer 8 pod tytułem: *Why business cycles diverge? Structural evidence from the European Union* opublikowany w 2021 r. w „Journal of Economic Dynamics and Control”; artykuł numer 9 pod tytułem *Capital mobility and the synchronization of business cycles: Evidence from the European Union* opublikowany w 2021 roku w „Review of International Economics” oraz artykuł numer 12 pod tytułem *What drives business cycle synchronization? BMA results from the European Union* opublikowany w 2019 roku w „Baltic Journal of Economics”.

W artykule numer 8 Autor przeprowadził analizę wpływu czynnika europejskiego, sektorowego oraz krajowego na przebieg i przyczyny spadku synchronizacji cykli biznesowych w Unii Europejskiej. Wykorzystał panel wartości dodanej dla 17 sektorów w 26 krajach Unii, bez Chorwacji i Malty w latach 1995-2015 oraz dla 10 krajów w okresie 1975 -2015, a także dane bazy WOID (World Output-Input Database) dla 23 krajów bez Chorwacji, Malty, Polski i Rumunii. Wykorzystane zostały także dane dla krótkookresowych przepływów finansowych w latach 2002 – 2012. Zastosowana została metoda Bayesowski dynamiczny model czynnikowy, analiza spektralna oraz Bayesowskie ważenie modeli dla dynamicznych paneli ze słabo egzogenicznymi regresorami. Badanie dowiodło, iż zasadniczą rolę w obserwowanej desynchronizacji cykli koniunkturalnych w krajach Unii odgrywają zmiany w strukturze produkcji, w tym wysoki udział przedsiębiorstw przemysłowych w globalnych łańcuchach wartości oraz znacznie mniejszy chociaż rosnący udział sektora usługowego. Osiągnięciem naukowym Autora jest wykazanie empirycznie wiodącej roli czynników sektorowych jako nośników cykli koniunkturalnych. Wyniki badań zostały bardzo dobrze przedstawione w tabelach oraz na rysunkach, Autor przeprowadził także dyskusję wyników i zalecenia dla polityki gospodarczej. Została wykorzystana bogata literatura przedmiotu.

W artykule numer 9 Autor przyjął założenie, że synchronizacja cykli biznesowych jest podstawowa dla efektywności wspólnej polityki monetarnej prowadzonej w strefie euro. Zwrócił jednak uwagę, że wpływ integracji rynków kapitałowych na synchronizację cykli jest różne oceniany w literaturze. Analiza posłużyła ocenie różnych kanałów wpływu mobilności kapitału na cykle biznesowe, w tym wpływ krótkookresowych przepływów, podziału ryzyka wpływającego na specjalizacje oraz międzynarodowe łańcuchy wartości związane z

zagranicznymi inwestycjami bezpośrednimi. Badania wykazały pozytywny wpływ przepływów kapitałowych na synchronizację cykli biznesowych w Unii Europejskiej. Metodą badawczą była analiza spektralna, Bayesowskie ważenie modeli oraz Bayesowskie ważenie modeli dla dynamicznych paneli ze słabo egzogenicznymi regresorami. Nowatorstwo tego badania polega na uwzględnieniu czterech kanałów jednoczesnego wpływu mobilności kapitału na synchronizację cykli. Jednocześnie Zastosowana metodologia pozwoliła na uwzględnienie niepewności co do postaci modelu i endogeniczności. Artykuł został wyróżniony przez wydawcę czasopisma „Review of International Economics”.

Trzeci wyróżniony przeze mnie artykuł numer 12 stanowi badanie 43 potencjalnych determinant synchronizacji cykli koniunkturalnych w 26 krajach Unii Europejskiej w latach 1999-2011. Badanie wykazało istotny wpływ takich czynników jak migracja, zmienność kursów walutowych, podobieństwo struktur produkcji, szoki całkowitej produkcyjności czynników TFP, podobieństwo reżimów kursowych, handel wewnątrzgałęziowy, podział ryzyka, i mobilność kapitału. Struktura handlu jest dla synchronizacji cykli ważniejsza niż jego wielkość, a handel wewnątrzgałęziowy i podobieństwa strukturalne ważą silniej niż wymiana bilateralna. Analiza została przeprowadzona przy pomocy metody spektralnej, Bayesowskiego ważenia modeli oraz miary łączności. Nowatorstwo tekstu polega na jednoczesnej analizie 43 potencjalnych czynników oddziałujących na synchronizację cykli, przy wykorzystaniu metody umożliwiającej uwzględnienie niepewności co do postaci modelu.

Ocena końcowa

Analiza dorobku doktora Krzysztofa Becka pozwala na stwierdzenie, iż zostały spełnione wszystkie warunki umożliwiające nadanie Panu Doktorowi stopnia doktora habilitowanego. Po pierwsze Habilitant przedstawił cykl 13 powiązanych tematycznie artykułów naukowych dotyczących ważnego dla rozwoju dyscypliny naukowej ekonomia i finanse problemu synchronizacji cykli koniunkturalnych w krajach Unii Europejskiej i na świecie . Po drugie przeprowadził kompleksową analizę determinant, mechanizmów i konsekwencji synchronizacji cykli w ujęciu krajowym, regionalnym i strukturalnym, co stanowi podejście nowatorskie. Po trzecie wszystkie zgłoszone artykuły zostały opublikowane w czasopismach posiadających współczynnik wpływu impact factor oraz indeksowanych w bazie Journal Citation Reports. Łączna liczba IF wynosi 25,07, liczba cytowań w bazie Scopus 107, a liczba punktów w wykazie MNiSW 860. Po czwarte w badaniach Autor wykorzystał szerokie spektrum metod ekonometrycznych, zwłaszcza Bayesowski dynamiczny model czynnikowy,

Bayesowskie ważenie modeli dla dynamicznych paneli ze słabo egzogenicznymi regresorami, miary łączności i inne. Po piąte wszystkie badania zostały oparte na dużych bazach danych opiewających na dłuższe szeregi czasowe. Po szóste spełniony został wymóg wykazania się aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni. Habilitant odbył staże naukowe w uczelniach zagranicznych takich jak: Wydział Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Lizbonie w okresie od 1 marca do 1 października 2022 roku (w ramach programu BEKKER finansowanego przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej), oraz w szkole Biznesowej University of Westminster w Londynie w okresie 15-24 marca 2023r. w programie Support for International Focused Activities finansowanym ze środków brytyjskiej agencji UK Research and Innovation. Warto również nadmienić, iż dr Krzysztof Beck realizował także w funkcji kierownika dwa duże granty finansowane przez Narodowe Centrum Nauki w programie SONATA i w programie OPUS.

Realizacja i kierowanie dużymi projektami w ramach grantów NCN, a także staże naukowe odbyte w uczelniach zagranicznych potwierdzają aktywność naukową realizowaną poza macierzystą uczelnią, co spełnia wymogi określone w odnośnych przepisach. Za swoją działalność naukową Habilitant był kilka razy nagradzany i honorowany. W 2018 roku otrzymał III nagrodę za najlepszą pracę doktorską w konkursie Głównego Urzędu Statystycznego, w tym samym roku także wyróżnienie w konkursie o Nagrodę Prezesa NBP za najlepszą pracę doktorską z zakresu nauk ekonomicznych. Należy także wspomnieć o gratulacjach jakie otrzymał Habilitant za artykuł, który został opublikowany w Review of International Economics wśród Top Cited Articles 2021-2022.

Biorąc pod uwagę dorobek naukowy doktora Krzysztofa Becka, w tym spełnienie wymogów stawianych kandydatom do stopnia naukowego dr. habilitowanego, wyrażam poparcie dla Jego wniosku o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Gdańsk. 6 grudzień 2025r.

Prof. Anna Zielińska-Głębocka

