

Gdańsk, 30.04.2026

Dr hab. Julita Wasilczuk, prof. PG
Wydział Zarządzania i Ekonomii
Politechnika Gdańska

Recenzja w postępowaniu habilitacyjnym dr inż. Zbigniewa Chyby

I. Podstawy formalne recenzji w postępowaniu habilitacyjnym

Podstawę formalną sporządzenia recenzji stanowi pismo Przewodniczącej Rady Naukowej Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Politechniki Warszawskiej, dr. hab. inż. Katarzyny Rostek, prof. uczelni. Z dnia 3 marca 2026 r., informujące o uchwale nr RD 103/III/2026 z dnia 24 lutego 2026 r. na mocy której powołano mnie na recenzentkę w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości, dr inż. Zbigniewa Chyby.

Recenzję sporządzono na podstawie dokumentacji przygotowanej przez Habilitanta, obejmującej w szczególności:

- wniosek o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego;
- kopię dokumentu potwierdzającego posiadanie stopnia doktora;
- autoreferat zawierający opis dorobku i osiągnięć naukowo-badawczych;
- wykaz osiągnięć naukowych;
- egzemplarz monografii, wskazanej jako osiągnięcie naukowe, którą habilitant wskazał jako podstawę postępowania habilitacyjnego: *Przedsiębiorczość technologiczna w procesie kreowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw wysokich technologii*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2025.
- zaświadczenia oraz inne dokumenty potwierdzające odbycie staży naukowych, mobilność, uzyskane nagrody oraz współpracę naukową.

W trakcie sporządzania recenzji, skierowałam mailowo do sekretarza komisji habilitacyjnej dr hab. inż. Katarzyny Rostek, profesor uczelni, dwa pytania:

a) dotyczące monografii pt.: *Przedsiębiorczość technologiczna w procesie kreowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw wysokich technologii*,

b) dotyczące wykazanego w wykazie osiągnięć projektu badawczego nr ID: 503527

Pytania wynikały z nieprecyzyjnego udokumentowania osiągnięć habilitanta, o czym w dalszej części recenzji.

Przedłożona dokumentacja jest kompletna i wystarczająca do sporządzenia recenzji.

Ocena została przeprowadzona zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2024, poz. 1571 z późn. zm.).

Kryteria oceny formalnej

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, stopień doktora habilitowanego może zostać nadany osobie, która spełnia łącznie następujące warunki:

1. Posiada stopień doktora.
2. Posiada w dorobku osiągnięcia naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny, w tym w szczególności:
 - monografię naukową wydaną przez wydawnictwo ujęte w wykazie właściwego ministra,
 - cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach ujętych w wykazie,
 - inne formy osiągnięć naukowych (np. projekty, rozwiązania technologiczne lub artystyczne – jeśli właściwe dla dyscypliny).
3. Wykazuje się istotną aktywnością naukową, realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności o charakterze międzynarodowym

II. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego jako osiągnięcie habilitacyjne

1. Informacje ogólne

We wniosku habilitacyjnym Kandydat wskazał jako główne osiągnięcie naukowe monografię pt. *Przedsiębiorczość technologiczna w procesie kreowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw wysokich technologii*, wydana w 2025 roku, jest to drugie wydanie monografii opublikowanej pierwotnie w 2021 roku.

Kandydat doprecyzował, na czym polegały różnice pomiędzy dwoma wydaniem monografii. Na moją prośbę, skierowaną do sekretarza w postępowaniu, dr hab. inż. Katarzyny Rostek, profesor uczelni uzyskałam informacje na temat różnic pomiędzy dwoma wydaniem monografii. Zgodnie z wyjaśnieniami, różnice są mniejsze niż 20%, co według wydawnictwa (Wydawnictwo Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej) nie wymagało kolejnej recenzji. Jeżeli jednak zmiany były na tyle niewielkie (zgodnie z deklaracją Autora: uaktualniony rozdział 9 oraz podrozdział 1.6), trudno uznać za zasadne traktowanie obu wydań jako odrębnych publikacji. Wliczanie ich osobno do dorobku Autora budzi wątpliwości. Należy

zauważyć, że wydanie drugiej monografii, nie było recenzowane, co oznacza, że niniejsza recenzja dotyczy publikacji, która była nierecenzowana.

2. Charakterystyka i zawartość monografii

Przedłożona monografia stanowi opracowanie poświęcone problematyce przedsiębiorczości technologicznej oraz jej znaczenia dla budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw sektora wysokich technologii. Praca ma charakter zarówno teoretyczny, jak i empiryczny, co znajduje odzwierciedlenie w jej strukturze. Monografia składa się z dziesięciu rozdziałów, poprzedzonych wstępem i zakończonych podsumowaniem. Pierwsza część (rozdziały 1–5) ma charakter teoretyczny, natomiast druga (rozdziały 6–10) zawiera wyniki badań empirycznych.

W rozdziale pierwszym Autor podejmuje próbę uporządkowania podstawowych kategorii związanych z przedsiębiorczością, omawiając różnorodne podejścia definicyjne oraz modele teoretyczne. Szczególną uwagę poświęcono przedsiębiorczości intelektualnej i technologicznej oraz roli nieprzewidywalnych zmian w otoczeniu gospodarczym, tzw. czarnych łabędzi.

Rozdział drugi koncentruje się na technologii jako strategicznym zasobie organizacji, obejmując jej definicje, klasyfikacje oraz metody oceny i selekcji. Kolejne rozdziały teoretyczne rozwijają wątki związane z potencjałem technologicznym, przedsiębiorczością technologiczną oraz jej powiązaniem z przewagą konkurencyjną.

Część empiryczna opiera się na zastosowaniu triangulacji metodologicznej, łączącej podejście ilościowe i jakościowe. Badania ilościowe przeprowadzono wśród przedsiębiorstw sektora wysokich technologii z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety (36 pytań), przy udziale 65 podmiotów.

Uzupełnieniem badań ilościowych były studia przypadków pięciu przedsiębiorstw, w ramach których wykorzystano wywiady prowadzone z przedstawicielami kadry kierowniczej.

Całość prowadzi do sformułowania modelu badawczego oraz weryfikacji hipotez dotyczących zależności między przedsiębiorczością technologiczną a przewagą konkurencyjną przedsiębiorstw.

3. Ocena merytoryczna monografii

Podjęta problematyka badawcza jest niewątpliwie aktualna i istotna, szczególnie w kontekście rosnącego znaczenia innowacyjności oraz rozwoju sektorów wysokich technologii. Na uznanie zasługuje próba integracji zagadnień przedsiębiorczości technologicznej z teorią przewagi konkurencyjnej, co wpisuje się w aktualne nurty badań w naukach o zarządzaniu. Przedłożona do oceny monografia, składa się wyraźnie z dwóch części: teoretycznej oraz empirycznej, i tak zostanie poniżej oceniona.

Ocena części teoretycznej

We wstępie (str. 8), Autor wskazuje na systematyczny przegląd literatury, jako podstawę do określenia luki poznawczej. Systematyczny przegląd literatury (*Systematic Literature Review*),

jest jedną z metod badawczych, stanowiących często wstęp do dalszej pracy nad problemem naukowym. W przedłożonej monografii przegląd literatury ma charakter narracyjny i porządkujący. Nie spełnia on jednak kryteriów systematycznego przeglądu literatury, który jest metodą rządzącą się odpowiednim rygorem badawczym, obejmującym procedurę doboru źródeł, kryteria ich selekcji oraz metodę analizy. Zakładam, że to jedynie błąd redakcyjny Autora, a nie brak znajomości podstawowych metod badawczych.

Autor przywołuje liczne źródła, z wyraźną dominacją tych opublikowanych przed 2010 rokiem. Jedynie około jednej czwartej to publikacje, które ukazały się po tym roku. W tak dynamicznie rozwijającym się obszarze jak przedsiębiorczość technologiczna aktualność literatury ma to szczególne znaczenie i jest to istotne ograniczenie wartości poznawczej pracy. Przedsiębiorstwa wysokich technologii funkcjonują dziś w warunkach zupełnie innych niż dekadę czy dwie temu. Wzrosło znaczenie danych, skróceniu uległy cykle technologiczne, pojawiły się modele LLM. Z tego względu niewielki udział najnowszych publikacji w wykorzystanej literaturze stanowi istotne ograniczenie ocenianego osiągnięcia habilitacyjnego. Ponadto rozważania teoretyczne, w dużym stopniu ograniczają się literatury powstałej w Polsce, a jako kraj nie jesteśmy szczególnym potentatem wysokich technologii. Warto więc sięgać do opracowań międzynarodowych, które przeniesione na grunt Polskiej myśli naukowej, mogą stanowić istotny wkład w rozwój myślenia na temat konkurencyjności przedsiębiorstw wysokich technologii.

Warto także zwrócić uwagę, że recenzowana monografia, to w rzeczywistości praca opublikowana w roku 2021, co tłumaczy brak aktualnej literatury, jednak nie stanowi wystarczającego uzasadnienia. Nie ma pewności, czy zidentyfikowana luka badawcza nie została już wypełniona. Tym bardziej, że przegląd literatury ma często charakter opisowy, a nie krytyczny. Brakuje wyraźnego dialogu z literaturą – wskazania luk teoretycznych czy sprzecznych wyników badań, które uzasadniałyby podjęcie własnych analiz. W efekcie przegląd literatury nie pełni funkcji budowania problemu badawczego, lecz stanowi raczej tło opisowe, momentami przyjmując formę kompilacyjną, w dużym stopniu opartą na wcześniejszych publikacjach Autora, lub też stanowiących plagiat/autoplagiat.

Poszczególne podrozdziały monografii, zostały przepisane, czasem przetłumaczone na j. polski z wcześniejszych publikacji Autora, zarówno artykułów (np. pkt 4.5: ryzyko w kreowaniu przedsiębiorczości technologicznej, to publikacja z roku 2018 w zeszytach naukowych Organizacja i Zarządzania). Wiele fragmentów, także tabel zbiorczych i modeli została zaczerpnięta z publikacji monograficznych: *Uwarunkowania tworzenia i możliwości rozwoju akademickich przedsiębiorstw w Polsce* z roku 2016; oraz *Przedsiębiorczość akademicka w Polsce* (współautorstwo z W. Grudzewski), z roku 2011. Zaś model badawczy (str. 137) pochodzi z publikacji z roku 2015.

Zaczerpnięcia z uprzednio opublikowanej monografii współautorskiej (*Przedsiębiorczość akademicka w Polsce*, autorzy: Z. Chyba, W. Grudzewski) z roku 2011, dotyczą głównie rozdziału piątego, pt. Konkurencyjność przedsiębiorstw i budowanie przewagi konkurencyjnej, czyli kluczowego dla ocenianej monografii. Oczywiście dopuszczalne jest wykorzystywanie wcześniejszych publikacji, pod warunkiem, że są to publikacje Autora (tutaj zaczerpnięto tekst z publikacji współautorskiej, w której nie wyszczególniono autorstwa poszczególnych osób). Jednocześnie, nie zaznaczono w żadnym miejscu, że są to wcześniej opublikowane materiały,

choć w przypadku niektórych tabel, taki odnośnik się znalazł. Rodzi to pytanie, czy Autor chciał ukryć fakt, przepisania fragmentów wcześniej opublikowanych? Zważywszy na fakt, że w opisie swoich dokonań naukowych wymienił publikacje, które trzykrotnie (współautorska monografia z 2011 roku, dwie edycje ocenianej monografii) zawierają ten sam materiał.

Przykłady powielonych treści: [str. 86-91 ze str.: 142-148, Str.: 111 – 116 to tekst ze str.: 18-23; 116-122 (z drobnymi wyjątkami) ze str.: 29-36, str.: 121-134 ze str.: 37-51].

Powyższe fragmenty, jak i pozostałe rozdziały teoretyczne monografii opierają się przede wszystkim na klasycznych koncepcjach zarządzania strategicznego, konkurencyjności, transferu technologii i przedsiębiorczości. Z racji ograniczenia czasowego przywoływanej literatury, w niewystarczającym stopniu, konfrontują je z najnowszym stanem badań. Proporcje pomiędzy literaturą klasyczną a aktualne są zdecydowanie zachwiane, na niekorzyść literatury najnowszej.

Przykładem historyczności źródeł, jest punkt 2.5. Kryteria, modele i metody oceny oraz selekcji technologii, w którym opisano metody oceny technologii, opierając się na głównie na jednej pozycji: Klincewicz, Manikowski, 2013. Autor zamieścił w tym punkcie kilka tabel porównawczych, wskazując iż są to opracowania własne, bazują one jednak, tylko na powyżej wymienionej publikacji, ignorując całkiem spory dorobek międzynarodowy w tym obszarze [np.: Van Schoubroeck, et al. 2021, Kozłowska, 2022; OECD science, 2023].

Autor nie poddał krytycznej ocenie tekstu, który powstał w 2011 roku w monografii współautorskiej, a później został opublikowany w roku 2021, w pierwszym wydaniu ocenianej monografii. Nie wzbogacił swoich wcześniejszych rozważań o nowe pozycje literaturowe, udowadniając tym samym znajomość najnowszej literatury dotyczącej przedsiębiorczości technologicznej. Nie pokazuje także, w jaki sposób omawiane koncepcje powinny być reinterpretowane w świetle współczesnych przemian technologicznych i rynkowych, np. dotyczących: cyfryzacji, platformizacji, ekosystemów przedsiębiorczości, modeli biznesowych opartych na danych, sztucznej inteligencji, Przemysłu 5.0, otwartych innowacji czy dynamicznych zdolności przedsiębiorstw technologicznych. Tym samym nie wykazuje przekonująco znajomości najnowszego stanu badań w obszarze, który w ostatnich kilkunastu latach rozwijał się bardzo intensywnie.

Wskazane wcześniej przykłady zaczerpnięć z wcześniejszych publikacji Autora sugerują, że część teoretyczna została w znacznej mierze zbudowana przez kompilację uprzednio opublikowanych tekstów. Nie byłoby to samo w sobie problemem, gdyby zostały one twórczo przetworzone i zaktualizowane. Powinny być też podporządkowane wyraźnej logice nowego wyводу. W ocenianej pracy sprawiają one jednak wrażenie zestawionych w sposób raczej mechaniczny, miejscami niespójny i bez dostatecznie klarownego zamysłu teoretycznego. W rezultacie poszczególne fragmenty nie zawsze tworzą spójną argumentację prowadzącą do sformułowania oryginalnego modelu lub nowej propozycji interpretacyjnej.

Brak wyraźnie zarysowanej osi problemowej oraz krytycznej dyskusji literatury, która prowadziłaby do jednoznacznego uzasadnienia przyjętych rozwiązań badawczych jest szczególnym mankamentem ocenianej monografii, jako podstawy uzyskania stopnia doktora habilitowanego. W konsekwencji część teoretyczna pełni raczej funkcję obszernego przeglądu

wcześniejszych stanowisk niż podstawy do sformułowania wyraźnego i aktualnego wkładu naukowego.

Podsumowując część teoretyczną należy podkreślić, że ma ona charakter historyczny i w ograniczonym stopniu wnosi nową wartość do tematu budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw wysokich technologii. Podane powyżej przykłady zaczerpnięć z wcześniejszych publikacji Autora, wskazują na niezbyt udaną kompilację wcześniejszych tekstów, która sprawia wrażenie chaotycznej i nieprzemyślanej.

Ocena części empirycznej

Konstrukcja części empirycznej jest logiczna: rozdział 6 przedstawia metodykę, rozdział 7 omawia czynniki przedsiębiorczości technologicznej, rozdział 8 odnosi je do potencjału konkurencyjnego i przewagi konkurencyjnej, a rozdział 9 zawiera analizę statystyczną i weryfikację hipotez.

Rozdziały 6-9 stanowią zasadniczą część empiryczną monografii i mają kluczowe znaczenie dla oceny wartości naukowej całego opracowania. Autor deklaruje w nich zamiar empirycznej weryfikacji związków między przedsiębiorczością technologiczną a kreowaniem przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw sektora wysokich technologii. W tym sensie część empiryczna jest ambitna, ponieważ podejmuje próbę powiązania kilku złożonych kategorii: przedsiębiorczości technologicznej, potencjału technologicznego, transferu technologii, kapitału intelektualnego, zarządzania wiedzą oraz przewagi konkurencyjnej. Zaletą tej części pracy jest szerokie ujęcie problemu oraz próba połączenia badań ilościowych z jakościowymi, co Autor określa jako zastosowanie triangulacji metodologicznej. W pracy wskazano, że badania ilościowe objęły 65 przedsiębiorstw spośród około 300 zidentyfikowanych podmiotów high-tech w województwie mazowieckim, co dało zwrot na poziomie 21,67%. Autor informuje również, że badania poprzedzono pilotażem na 30 przedsiębiorstwach.

W rozdziale 6 Autor opisał metodykę i zakres prowadzonych badań, w której stwierdza, że w oparciu o przeprowadzone badania literaturowe Autor zaproponował hipotezę główną oraz osiem hipotez szczegółowych. Ponownie, na str. 143, znalazło się odwołanie do systematycznego przeglądu literatury, które jest niepoprawnie przez Autora rozumiane, o czym powyżej. Autor swoje hipotezy oparł także na wynikach badań pilotażowych (30 obserwacji), jednak nie wiadomo kiedy one zostały przeprowadzone. Sądząc po rozkładzie udziałów przedsiębiorstw różnej wielkości w badanej próbie, można domniemywać, że są to badania opisane w monografii z 2016 pt. *Uwarunkowania tworzenia i możliwości rozwoju akademickich przedsiębiorstw w Polsce*, ale być może to tylko wrażenie. Może ono wynikać po pierwsze z dosyć swobodnego traktowania autoplgiatu przez Autora oraz z faktu, braku jakichkolwiek informacji na temat okresu w którym badania były prowadzone.

Najistotniejsze zastrzeżenia dotyczą rygoru metodologicznego przyjętego w badaniach. W rozdziale 6 brakuje precyzyjnej operacjonalizacji podstawowych konstruktów. Przedsiębiorczość technologiczna i przewaga konkurencyjna są pojęciami wielowymiarowymi, tymczasem nie przedstawiono w sposób wystarczająco przejrzysty, w jaki sposób przełożono je na zmienne, wskaźniki i pytania badawcze. Przydatna byłaby tabela łącząca konstrukt teoretyczny, jego wymiary, pytania kwestionariusza, skalę pomiaru i sposób wykorzystania zmiennej w analizie. Wątpliwości budzi również jakość narzędzia badawczego. Autor

informuje, że kwestionariusz obejmował 36 pytań, w tym pytania kafeteryjne i tabelaryczne, lecz nie przedstawia wystarczających informacji o walidacji narzędzia, źródłach pozycji pomiarowych, wynikach pilotażu, rzetelności skal ani trafności pomiaru. W konsekwencji trudno ocenić, czy zastosowany kwestionariusz rzeczywiście mierzy deklarowane konstrukty.

Zabrakło także istotnej informacji w jakim okresie te badania zostały przeprowadzone. Jeżeli po raz pierwszy badania opisano w pierwszej wersji monografii (2021), należy domniemywać, że ankietę przedsiębiorcy wypełniali w okresie 2019 lub 2020. Nie uwzględniają więc zjawisk typu czarnych łabędzi – a dokładniej COVID-19 opisanych w rozdziale teoretycznym. Autor podejmował problematykę ryzyka oraz nieoczekiwanych zjawisk wpływających na przedsiębiorczość w co najmniej dwóch artykułach, opartych na badaniach własnych. Zasadne byłoby więc umieszczenie tego wątku w części empirycznej pracy, z wyraźnym zaznaczeniem, że nie stanowi on integralnej części głównych badań prezentowanych w monografii. Jego obecne umiejscowienie (punkt 1.6 – który jest rozszerzeniem wydania z 2021 roku) w części teoretycznej pozostaje nieuzasadnione.

Konstrukcja wielu pytań ankietowych jest zbyt uproszczona względem złożoności badanego problemu. Często wymagają one wyboru jednej odpowiedzi, mimo że analizowane zjawiska mają charakter wieloczynnikowy. Bardziej wartościowe byłyby pytania oparte na zestawach twierdzeń ocenianych na spójnych skalach Likerta, z możliwością późniejszego zbudowania indeksów dla poszczególnych wymiarów przedsiębiorczości technologicznej i przewagi konkurencyjnej itp. Obecna konstrukcja kwestionariusza prowadzi raczej do zestawienia opinii niż do solidnego pomiaru wielowymiarowych konstruktów.

Pytania o „wpływ” mierzą w praktyce raczej opinię respondentów o wpływie niż rzeczywiste zależności przyczynowe. Podobnie samooceny poziomu przewagi konkurencyjnej w skali punktowej mogą być użyteczne jako dane percepcyjne, lecz nie powinny zastępować bardziej obiektywnych wskaźników, takich jak udział w rynku, eksport, rentowność, intensywność B+R, patenty czy udział przychodów z nowych produktów. Nie wiadomo także w jakim obszarze ta samoocena jest analizowana. Interpretacja tych pytań przez respondentów mogła być niejednakowa.

Rozdział 7 ma charakter przede wszystkim opisowy. Autor przedstawia odpowiedzi respondentów dotyczące czynników wpływających na przedsiębiorczość technologiczną, ale analiza częściej przyjmuje formę raportowania rozkładów odpowiedzi niż pogłębionego badania zależności. Interesujące są wnioski dotyczące znaczenia wewnętrznych źródeł pozyskiwania technologii, kapitału intelektualnego czy ograniczonej roli ośrodków innowacji, jednak wymagałyby one silniejszego wsparcia statystycznego, np. testów różnic między grupami, lub regresji.

Rozdział 8 stanowi wartościową próbę powiązania technologicznego potencjału konkurencyjnego z przewagą konkurencyjną przedsiębiorstw. Autor trafnie wskazuje znaczenie portfela technologicznego, kompetencji kierownictwa, działalności B+R i kapitału intelektualnego. Jednocześnie rozdział ten opiera się głównie na samoocenach tych samych respondentów, którzy oceniają zarówno determinanty, jak i rezultaty. Zwiększa to ryzyko subiektywizmu oraz błędu wspólnej metody. Brakuje zestawienia deklaracji menedżerów z danymi bardziej obiektywnymi.

Najwięcej zastrzeżeń budzi rozdział 9. Autor wykorzystuje korelację i analizę kanoniczną, co teoretycznie może być uzasadnione przy badaniu relacji między dwoma zestawami zmiennych. Jednak przy próbie $N = 65$ i licznych zmiennych analiza kanoniczna jest obciążona ryzykiem niestabilności wyników. Zawarte w tabelach z analizami odniesienia do numerów analizowanych pytań, nie znajdują odzwierciedlenia w załączonej ankiecie badawczej, w której pytania nie zostały ponumerowane.

Problemem jest również język interpretacji. W wielu miejscach Autor formułuje wnioski o „wpływie” i „determinantach”, choć zastosowane dane i metody pozwalają raczej mówić o współwystępowaniu, zależnościach korelacyjnych lub deklarowanym znaczeniu poszczególnych czynników. Hipotezy mają charakter przyczynowy, natomiast materiał empiryczny ma przede wszystkim charakter percepcyjny i przekrojowy. Wnioski płynące z analizy, jak również ostateczna weryfikacja hipotez, nie zostały skonfrontowane z wynikami badań prowadzonych przez innych autorów. W konsekwencji trudno ocenić, czy uzyskane rezultaty są spójne z dotychczasowym dorobkiem naukowym, czy też od niego odbiegają.

Podsumowując, rozdziały 6–9 są ważną i ambitną częścią monografii, ale ich rygor metodologiczny jest nierówny. Mocną stroną jest aktualność problemu, szeroki zakres analizy oraz próba połączenia metod ilościowych i jakościowych. Słabości dotyczą przede wszystkim operacjonalizacji, konstrukcji pytań, walidacji narzędzia, nadmiernego polegania na samoocenach oraz zbyt daleko idących interpretacji wyników. Wyniki tej części pracy należy traktować raczej jako eksploracyjne i diagnostyczne niż jako jednoznaczne potwierdzenie zależności przyczynowych między przedsiębiorczością technologiczną a przewagą konkurencyjną przedsiębiorstw wysokich technologii.

Rozdział 10 stanowi jakościowe dopełnienie wcześniejszych analiz ilościowych i statystycznych. Autor przedstawia w nim studia przypadków pięciu przedsiębiorstw sektora wysokich technologii: Vigo System S.A., Bioton S.A., Sonomed Sp. z o.o., Solaris Laser S.A. oraz Ascor Med S.A. Dobór tych podmiotów został uzasadniony ich wysokim poziomem innowacyjności i konkurencyjności, znaczeniem patentów, know-how, działalnością badawczo-rozwojowej oraz dokumentacją technologiczną. Wśród analizowanych firm znajdują się zarówno przedsiębiorstwa o rodowodzie akademickim, jak i inne innowacyjne podmioty technologiczne, co miało umożliwić porównania par przedsiębiorstw oraz ocenę znaczenia akademickiego pochodzenia firmy dla kształtowania przedsiębiorczości technologicznej i przewagi konkurencyjnej. Jednocześnie dobór tych firm, jest łudząco podobny do wcześniej już opisanych w dwóch przywoływanych powyżej monografiach. Ponadto istnieją duże podobieństwa w zebranych informacjach podsumowujących przeprowadzone studia przypadków. Przykładem jest tabela 13 (str.82) z monografii: *Uwarunkowania* (2016) oraz tabela 10.2 z recenzowanej monografii (2021/2025), obie zawierają takie same treści będące wynikiem rozmowy z kierownictwem firmy Bioton. Ponadto opis firmy Bioton jak i Sonomed, zostały w całości przepisane ze stron internetowych tych firm. Pozostałe opisy nie zostały w procesie recenzji porównane ze źródłami, więc nie można stwierdzić, czy są oryginalne, czy także zostały przepisane.

Z punktu widzenia konstrukcji monografii rozdział 10 pełni więc ważną funkcję: konkretyzuje wcześniejsze rozważania teoretyczne i ilościowe. Pokazuje, że badane zjawisko nie jest

wyłącznie kategorią abstrakcyjną, lecz znajduje odzwierciedlenie w realnych trajektoriach rozwoju przedsiębiorstw. W tym sensie rozdział wzmacnia aplikacyjny charakter pracy.

Jednocześnie rozdział 10 ma istotne ograniczenia metodologiczne. Najważniejsze z nich dotyczy sposobu prowadzenia studium przypadku. Nie wskazano w jakich okresie przeprowadzono wywiady z kierownictwem poszczególnych firm, stąd też silne wrażenie, że mogło to odbyć się przed 2016 rokiem, czyli przez pierwszym opisem poszczególnych przypadków w monografii: *Uwarunkowania...*. Ponadto Autor deklaruje zastosowanie metody jakościowej, ale opis przypadków ma w dużej mierze charakter deskryptywny, momentami zbliżony do charakterystyki firm lub opisu ich historii. Brakuje wyraźnie przedstawionej procedury analitycznej: nie wiadomo dokładnie, według jakich kryteriów analizowano każdy przypadek, jakie kategorie kodujące zastosowano, w jaki sposób porównywano przypadki oraz jak wyprowadzano wnioski syntetyczne.

Szczególnie odczuwalny jest brak jednolitej matrycy analizy przypadków. Przy tak dobranym materiale można było zastosować powtarzalny schemat dla każdej firmy, np.: geneza przedsiębiorstwa, źródła technologii, zaplecze B+R, kapitał intelektualny, relacje z nauką, model komercjalizacji, pozycja konkurencyjna, bariery rozwoju, formy przedsiębiorczości technologicznej, dowody przewagi konkurencyjnej. Taki układ zwiększyłby porównywalność przypadków i pozwoliłby bardziej rygorystycznie powiązać część jakościową z hipotezami badawczymi.

Opisane przypadki są interesujące, ale nie zawsze są analizowane z tą samą głębokością i według tych samych kryteriów. Powoduje to, że rozdział pełni raczej funkcję ilustracyjną niż w pełni wyjaśniającą. Tym bardziej, że nie wiadomo, jak wyglądała procedura wywiadów, ile ich przeprowadzono, jak długo trwały, kto był respondentem, czy dokonano autoryzacji, czy stosowano transkrypcję, kodowanie lub analizę tematyczną. W przypadku badań jakościowych są to informacje ważne, ponieważ pozwalają ocenić wiarygodność, przejrzystość i powtarzalność procedury badawczej.

Zakończenie monografii dobrze zbiera główne wątki pracy i powraca do zasadniczego pytania o relację między przedsiębiorczością technologiczną a przewagą konkurencyjną przedsiębiorstw wysokich technologii. Autor słusznie zaznacza, że na pytanie o to, czy przedsiębiorczość technologiczna jest jednym z głównych źródeł przewagi konkurencyjnej, można odpowiedzieć generalnie twierdząco, ale nie we wszystkich aspektach i nie w odniesieniu do wszystkich analizowanych czynników. To sformułowanie jest ważne, ponieważ pokazuje pewną ostrożność interpretacyjną i osłabia zbyt jednoznaczny charakter hipotezy głównej. Pozytywnie należy ocenić również to, że Autor wskazuje na ograniczony zakres uogólniania wyników. Zauważa, że liczba uzyskanych odpowiedzi pozwala raczej na uogólnienia odnoszące się do przedsiębiorstw wysokich technologii na Mazowszu, a nie do całej populacji przedsiębiorstw wysokich technologii w Polsce. Jest to ważne z punktu widzenia rzetelności interpretacji wyników.

Słabością monografii, jest brak rozdziału, który miałby charakter dyskusji, konfrontującej uzyskane rezultaty z badaniami opisanymi w literaturze. Autor podsumowuje własne wyniki, ale nie pokazuje, w jakim stopniu potwierdzają one badania prowadzone w innych krajach, lub innych ekosystemach przedsiębiorczych, w jakim zakresie je uzupełniają, a gdzie są z nimi

niespójne. Ogranicza to możliwość oceny rzeczywistego wkładu pracy w rozwój wiedzy o przedsiębiorczości technologicznej.

Niedostatek budzi także ogólny charakter konkluzji. Wnioski są zasadniczo poprawne, ale miejscami mają charakter szerokich stwierdzeń o znaczeniu przedsiębiorczości technologicznej, kapitału intelektualnego, wiedzy i innowacyjności. Zakończenie mogłoby wyraźniej odpowiedzieć na pytania: co nowego wiemy po tej analizie, które mechanizmy zostały najlepiej potwierdzone, które hipotezy wymagają ostrożności, a które wyniki są najbardziej zaskakujące. Problematiczna jest również deklaracja Autora, wskazująca monografię jako pierwszą publikację zwartą na ten temat na rynku polskim. Problematyka zawarta w monografii nie ma zabarwienia narodowościowego – a nauka nie ma przynależności państwowej. Tego typu stwierdzenia należałoby traktować z dużą ostrożnością, tym bardziej, że czasem jeden dobrze napisany artykuł, z merytorycznie i rygorystycznie przeprowadzonymi badaniami, może więcej wnieść do nauki, niż pozbawiona tych atrybutów monografia.

4. Ocena końcowa przedstawionego do oceny dzieła

Przedstawione dzieło podejmuje istotną i aktualną problematykę, wpisując się w nurt współczesnych badań nad konkurencyjnością przedsiębiorstw wysokich technologii. Na poziomie deklaracyjnym Autor formułuje ambitny cel badawczy, który ma potencjał wniesienia wkładu do dyscypliny. Jednak analiza treści prowadzi do wniosku, że realizacja tego celu jest tylko częściowo przekonująca.

Monografia charakteryzuje się ograniczoną aktualnością teoretyczną, bardziej porządkuje wcześniejszy dorobek literatury niż rozwija aktualną debatę naukową. W części empirycznej ujawniły się niedostatki w zakresie operacjonalizacji kluczowych pojęć, nadmiernie opisowy charakter analizy oraz ograniczona kontrola rygoru metodologicznego. Ponadto konstrukcja pytań badawczych i ankietowych nie jest w pełni przekonująca. Zastrzeżenia budzi także zbyt daleko idąca interpretacja wyników w odniesieniu do zastosowanych metod. Deklarowane implikacje praktyczne i teoretyczne są nieproporcjonalne do rzeczywistej wartości uzyskanych wyników. Mają one charakter ogólnikowy i nie wynikają bezpośrednio z przeprowadzonych analiz. **Ogranicza to możliwość uznania monografii za znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauk o zarządzaniu i jakości.**

III. Charakterystyka i ocena pozostałego dorobku naukowego realizowanego w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności o charakterze międzynarodowym Kandydata

Dorobek naukowy Kandydata koncentruje się wokół trzech zasadniczych obszarów badawczych: przedsiębiorczości technologicznej, przedsiębiorczości akademickiej oraz zarządzania technologią i innowacjami. Należy podkreślić, że jest to dorobek tematycznie spójny, konsekwentnie osadzony w problematyce relacji między technologią, innowacyjnością, przedsiębiorczością oraz konkurencyjnością przedsiębiorstw. Ta spójność stanowi niewątpliwą zaletę ocenianej aktywności naukowej, ponieważ wskazuje na wyraźnie określony profil badawczy Kandydata.

Jednocześnie trzeba zauważyć, że znaczna część tego dorobku została rozwinięta w oparciu o badania prowadzone w pierwszej dekadzie aktywności naukowej Kandydata oraz w okresie bezpośrednio następującym po uzyskaniu stopnia doktora. Oznacza to, że choć tematyka podejmowana przez Kandydata pozostaje ważna, jej rozwinięcie w najnowszym dorobku nie wydaje się wystarczająco silne. W strukturze publikacji widoczna jest dominacja monografii oraz rozdziałów w monografiach, natomiast relatywnie ograniczony pozostaje udział artykułów publikowanych w wysoko punktowanych czasopismach międzynarodowych. Ma to znaczenie zwłaszcza w kontekście oceny rozpoznawalności dorobku oraz jego obecności w aktualnym, międzynarodowym obiegu naukowym.

Analiza dorobku Kandydata wskazuje na ograniczony poziom umiędzynarodowienia działalności naukowej. Kandydat deklaruje udział w konferencjach międzynarodowych, jednak znaczna część tej aktywności ma charakter regionalny, cykliczny lub związany z krajowym środowiskiem naukowym. Udział w konferencjach odbywających się poza Polską jest relatywnie niewielki, a współpraca międzynarodowa nie przyjmuje postaci trwałych, rozpoznawalnych zespołów badawczych.

Brakuje szczególnie wyraźnych dowodów na silne zakorzenienie Kandydata w globalnym dyskursie naukowym. W dorobku nie widać publikacji przygotowanych we współautorstwie z badaczami zagranicznymi i opublikowanych w renomowanych czasopismach międzynarodowych. Ograniczona jest także obecność wyników badań Kandydata w wysoko punktowanych kanałach publikacyjnych, które decydują o widoczności dorobku poza krajem. Współpraca międzynarodowa ma zatem raczej charakter incydentalny, lub deklaracyjny niż trwały i systematyczny.

IV. Działalność dydaktyczna i organizacyjna

Kandydat wykazuje aktywność dydaktyczną i organizacyjną, obejmującą prowadzenie zajęć, udział w organizacji konferencji oraz działalność popularyzatorską. Jest to aktywność potrzebna i zgodna z profilem pracy akademickiej. Nie budzi ona zasadniczych zastrzeżeń, jednak ma charakter raczej standardowy. W ocenie habilitacyjnej działalność ta może stanowić element uzupełniający, lecz nie kompensuje ograniczeń widocznych w dorobku naukowym, zwłaszcza w zakresie aktualności osiągnięcia, umiędzynarodowienia oraz wkładu teoretycznego.

V. Zastrzeżenia natury etycznej

Zastrzeżenie budzi powielanie (autoplagiat/plagiat) treści poszczególnych publikacji, czego przykłady wykazano w części recenzującej przedstawioną do oceny monografię. Z perspektywy formalnoprawnej praktyki te zapewne określone byłyby jako mało szkodliwe. Jednak mowa tutaj o działalności naukowej, w której Autor powielał własne teksty (teksty współautorskie) kilkakrotnie, a także przepisywał treści ze stron internetowych firm bez jakichkolwiek zmian. Budzi to poważne wątpliwości natury etycznej. Zastrzeżenia te można także rozciągnąć na niedopowiedzenia dotyczące prowadzonych badań, a przejawiające się brakiem wskazania okresu w jakim były przeprowadzone. Dodatkowo we wstępie do przedstawionej do oceny monografii zabrakło informacji, że publikacja stanowi drugie wydanie pracy zawierające niemal niezmiennione treści z wydania wcześniejszego (z 2021

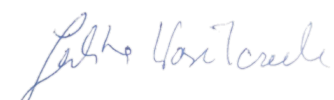
roku). Może to prowadzić czytelnika do błędnego przekonania, że ma do czynienia z opracowaniem aktualnym, opartym na najnowszym stanie wiedzy i współczesnych wynikach badań. W świetle powyższego opisane praktyki oceniam jako przejaw nierzetelności naukowej, naruszający podstawowe standardy transparentności, oryginalności i odpowiedzialności badawczej.

Mam także zastrzeżenia do przedstawionej dokumentacji, w której Kandydat wymienił oba wydania monografii *Przedsiębiorczość technologiczna w procesie kreowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw wysokich technologii*, jako oddzielne osiągnięcie naukowe (str. 5, załącznika nr 4), chociaż zgodnie z informacją dostarczoną przez sekretarz komisji habilitacyjnej, różnią się one nieznacznie. Za wprowadzające w błąd recenzentów uważam umieszczenie, w części dotyczącej zrealizowanych projektów badawczych, informacji o granicie NCN, który nie uzyskał finansowania.

VI. Konkluzja

Uwzględniając przedstawione powyżej argumenty, stwierdzam, że wniosek dr inż. Zbigniewa Chyby nie spełnia wymogów określonych w art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, niezbędnych do nadania stopnia doktora habilitowanego. W mojej ocenie monografia pt. *Przedsiębiorczość technologiczna w procesie kreowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw wysokich technologii*, wskazana jako główne osiągnięcie naukowe, nie stanowi osiągnięcia wnoszącego znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości.

W konsekwencji formułuję negatywną opinię w sprawie nadania dr. Zbigniewowi Chybie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.


Dr hab. Julita Wasilczuk, prof. PG
Wydział Zarządzania i Ekonomii
Politechnika Gdańska