

Sopot, 1.07.2022

Prof. dr hab. Małgorzata Z. Wiśniewska

## RECENZJA

**osiągnięć naukowych oraz aktywności naukowej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości Panu dr. inż. Marcinowi Pigłowskiemu**

### 1. Część wprowadzająca

Podstawą formalną sporządzenia niniejszej recenzji jest pismo przysłane przez Panią prof. UMG dr hab. inż. Joannę Wilczyńską, Przewodniczącą Rady Naukowej Wydziału Zarządzania i Nauk o Jakości Uniwersytetu Morskiego w Gdyni, informujące o powołaniu mnie przez ww. Radę na recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym Pana dr inż. Marcina Pigłowskiego, ubiegającego się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości.

Postępowanie prowadzone jest w trybie ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018, poz. 1668 z późn. zm.) oraz na podstawie § 13 ust. 5 Regulaminu nadawania stopni naukowych Uniwersytetu Morskiego w Gdyni. Podstawę prawną przygotowanej recenzji stanowi zatem art. 219, ust. 1, pkt 2 cytowanej ustawy, zgodnie z którym stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie, która:

- 1) posiada stopień doktora;
- 2) posiada w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny, w tym co najmniej:
  - a) 1 monografię naukową wydaną przez wydawnictwo, które w roku opublikowania monografii w ostatecznej formie było ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. a, lub
  - b) 1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b, lub
  - c) 1 zrealizowane oryginalne osiągnięcie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne;

3) wykazuje się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

Powyższe oznacza, iż **celem recenzji będzie wykazanie czy te podstawowe kryteria prawne** zostały przez Habilitanta spełnione.

W celu sporządzenia recenzji otrzymałam następujące dokumenty/materiały:

- Wniosek z dnia 7.12.2021 o przeprowadzenie postępowania wraz z załącznikami w formie książkowej, obejmującymi:
  - Dane wnioskodawcy
  - Kopię dokumentów potwierdzających posiadanie stopnia doktora
  - Autoreferat wraz z omówieniem i zaprezentowanie istotnego osiągnięcia naukowego
  - Wykaz osiągnięć naukowych
  - Cykl artykułów stanowiących istotne osiągnięcie naukowe.
- Nośnik z plikami obejmujący powyższe dane.

Dodam, że dokumentacja została przygotowana w sposób dający możliwość zapoznania się z koniecznymi informacjami,

Moja recenzja jest nieco dłuższa, niż zwyczajowo. Czynię tak ze względu na dobro Habilitanta, postępowania i potrzebę dokładnego omówienia wszystkich uwag, przyczyniających się do sformułowania konkluzji końcowej i podparcia jej argumentami nie budzącymi wątpliwości.

## **2. Informacje ogólne o Habilitancie**

Informacja na temat przebiegu kariery naukowej, a szerzej – zawodowej, jest zaprezentowana przez Habilitanta bardzo syntetycznie, w postaci stosownych tabel i zestawień. Pan dr Marcin Pięłowski jest pracownikiem Uniwersytetu Morskiego w Gdyni i absolwentem ówczesnej Wyższej Szkoły Morskiej w Gdyni, gdzie w roku 1999 uzyskał stopień magistra inżyniera na specjalności: „Towaroznawstwo i Ładunkoznawstwo”. Na tej samej uczelni, na Wydziale Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa w roku 2005 **uzyskał stopień doktora nauk ekonomicznych** w zakresie towaroznawstwa, broniąc pracę pt. „Wykorzystanie wskaźników w systemie zarządzania środowiskowego wybranego przedsiębiorstwa przemysłu chemicznego”. Promotorem w przewodzie była Pani prof. dr hab. inż. Maria Rutkowska. W swojej macierzystej uczelni Habilitant był zatrudniany na różnych stanowiskach, adekwatnie do uzyskanych kompetencji i stopni. Od roku 2019 jest zatrudniony na stanowisku adiunkta. Dr inż. Marcin Pięłowski poszerza stopniowo swoje kwalifikacje uzyskując dodatkowe uprawnienia w zakresie audytowania systemów zarządzania. Szczególną aktywnością w tym zakresie charakteryzuje się w roku 2020.

## **3. Ocena mająca za zadanie potwierdzić istnienie cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych**

### **3.1. Jakość wydawnicza publikacji**

Habilitant, w celu potwierdzenia posiadania w dorobku osiągnięcia naukowego stanowiącego znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny wybrał możliwość stworzoną

przez art. 219, ust. 1, pkt 2, ust. 2), lit. b) cytowanej ustawy. Proponowany zbiór prac dotyczy ważnego w Unii Europejskiej Systemu Wczesnego Ostrzegania o Niebezpiecznej Żywności i Paszach RASFF (ang. Rapid Alert System for Food and Feed). System ten, a w zasadzie dane w nim zawarte, są przedmiotem analizy Habilitanta i na pewno stanowią wątek łączący cały zbiór prac.

Jeśli chodzi o prace krajowe, to podobne źródło do swoich badań opisanych w monografii wykorzystwała w roku 2019 A. Kowalska, na potrzeby analizy zafałszowań mięsa i jego przetworów. Na podstawie wyników analiz stworzyła autorski model przeciwdziałania i łagodzenia skutków tych zafałszowań, z perspektywy *ex ante* i *ex post*.

Na ujęty przez Habilitanta zbiór prac składa się 6 publikacji w czasopismach indeksowanych w bazie Journal Citation Reports, z których dwa to artykuły opublikowane w Quality Assurance and Safety of Crops & Foods, jeden to artykuł wydany w Food Science & Nutrition, zaś trzy opublikowane w International Journal of Environmental Research and Public Health. Pierwsze z nich to międzynarodowy recenzowany periodyk publikujący prace badawcze i przeglądowe związane z jakością i bezpieczeństwem. Duży nacisk kładzie się w nim na prace opisujące rozwój i zastosowanie nowych narzędzi analitycznych oraz ich potencjału do oceny jakości, zapewnienia, kontroli i bezpieczeństwa. Zakres czasopisma obejmuje kwestie oceny ryzyka, identyfikowalności, autentyczności, bezpieczeństwa żywności oraz skutków społeczno-gospodarczych, a jego Impact Factor (IF) to 0.922. Wg listy Ministerstwa Edukacji i Nauki (MEiN) czasopismo posiada obecnie 40 punktów. Do końca roku 2019 czasopismo było wydawane przez Wageningen Academic Publishers, zaś od roku 2020 – przez Codon Publishing. Czasopismo Food Science & Nutrition (obecnie 100 pkt na liście MEiN), publikowane przez wydawnictwo Wiley Open, skupia prace z zakresu problematyki zdrowotnej i żywieniowej, żywności funkcjonalnej, chemii żywności, technologii żywności, procesów inżynierii żywności, pakowania żywności, mikrobiologia i bezpieczeństwa żywności, jak również, m.in. zapewnienia jakości produktów spożywczych. Obecnie wskaźnik IF dla tego czasopisma wynosi 2.863. Z kolei czasopismo trzecie jest publikowane przez Multidisciplinary Digital Publishing Institute – MDPI. Na liście MEiN posiada aktualnie 140 pkt, zaś jego IF wynosi 4,614. Zakres czasopisma jest bardzo szeroki, obejmujący takie nauki i zagadnienia, jak, m.in.: biologię, biochemię, biotechnologię, biologię komórkową i molekularną, chemię, informatykę, ekologię, inżynierię, epidemiologię, genetykę, immunologię, mikrobiologię, onkologię, patologię, farmakologię i toksykologię, kwestie związane z jakością środowiska i zdrowiem publicznym. Jako jedyne ze zbioru, wedle danych MEiN, wpisuje się w dyscyplinę nauki o zarządzaniu i jakości, obok takich różnorodnych jak: architektura i urbanistyka, inżynieria lądowa i transport, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, nauki farmaceutyczne, nauki medyczne, nauki o kulturze fizycznej, nauki o zdrowiu, nauki leśne, rolnictwo i ogrodnictwo, technologia żywności i żywienia, weterynaria, geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna, nauki prawne, nauki biologiczne, nauki chemiczne.

Habilitant przedstawił do oceny prace, których jest jedynym autorem i na które składają się następujące artykuły, bez nadania im odrębnego tytułu, jako pewnego ich zbioru:

- 1) Pigłowski M., 2017, Product categories and hazard categories in the RASFF notifications: dependences between chosen variables. Quality Assurance and Safety of Crops & Foods, nr 9 (3), ss. 335-344.

- 2) Pigłowski M., 2018, Heavy Metals in Notifications of Rapid Alert System for Food and Feed. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, nr 15 (2), 385, ss.1-13.
- 3) Pigłowski M., 2019, Pathogenic and Non-pathogenic Microorganisms in the Rapid Alert System for Food and Feed. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, nr 16 (3), 477, ss. 1-19.
- 4) Pigłowski M., 2019, Comparative analysis of notifications regarding mycotoxins in the Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF). *Quality Assurance and Safety of Crops & Foods*, nr 11 (8), ss. 725-735.
- 5) Pigłowski M., 2020, Food hazards on the European Union market: The data analysis of the Rapid Alert System for Food and Feed. *Food Science & Nutrition*, nr 8, ss. 1603-1627.
- 6) Pigłowski M., 2021, The intra-European Union food trade with the relation to the notifications in the Rapid Alert System for Food and Feed. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, nr 18(4), 1623, ss. 1-19.

Wszystkie te publikacje wraz z materiałami uzupełniającymi obejmują (z załącznikami) 401 stron, czyli tyle, ile liczy bardzo obszerna rozprawa habilitacyjna.

Zgodnie z prawem przedstawiany do oceny cykl powinien być opublikowany w czasopiśmie naukowych lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. **Mogę zatem potwierdzić, iż do oceny przedstawiono zbiór artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie naukowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b.**

Niemniej, w kontekście toczącej się od dawna w środowisku naukowym dyskusji, nie można obecnie pominąć faktu, iż wydawnictwo MDPI znalazło się w gronie tych, które są podejrzewane o drapieżne praktyki, co powoduje, że coraz więcej uczelni wycofuje się z finansowania umieszczanych w nim prac, zaś naukowców – z publikowania. Taki stan rzeczy mógł nie być znany Habilitantowi, np. w roku 2018 czy 2019, ale powinien być już znany w roku 2021 czy 2020, czyli wówczas, gdy w Polsce trwała już żywa dyskusja na ten temat. Z formalnego punktu widzenia nie ma podstaw by zabronić publikowania artykułów w czasopiśmie wydawanych, m.in. przez MDPI. Inną kwestią jest przemilczanie takich praktyk, szczególnie, gdy powiązane są one z argumentacją szybkiego wydania publikacji z jednoczesnym wysokim kosztem jej opublikowania, co ma miejsce w tym przypadku. Dodatkowo, naganne praktyki MDPI są już przedmiotem różnych badań naukowych, których wyniki nie pozostawiają wątpliwości co do jakości tego mega-wydawcy oraz jego wydań specjalnych<sup>1</sup>.

Ta uwaga nie ma jednak wpływu na moją ocenę.

---

<sup>1</sup> Por. np. M. Ángeles Oviedo-García, Journal citation reports and the definition of a predatory journal: The case of the Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), *Research Evaluation*, 2021, 30, 3, pp. 405–419.

### 3.2. Potwierdzenie istnienia cyklu, problem naukowy, cele, metodyka badawcza, ocena merytoryczna dzieła oraz implikacje dla nauki i praktyki

Zgodnie z Wytocznymi Rady Doskonałości Naukowej (RDN) „*cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych powinien odpowiadać – jeśli chodzi o wartość naukową – rozprawie habilitacyjnej w dotychczasowym jej rozumieniu. Ponadto, potwierdzenie istnienia cyklu jest możliwe, gdy poszczególne publikacje, zebrane w jedną całość, wskazują na oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, wnosząc znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny naukowej (...). Istnienie cyklu zakłada co do zasady świadomość jego tworzenia, podobnie jak w odniesieniu do rozprawy doktorskiej czy uprzednio habilitacyjnej, również od powiązanego tematycznie cyklu publikacji należałoby oczekiwać, że jest on aktualny i uwzględnia stan wiedzy na dzień rozpoczęcia postępowania*<sup>2</sup>”.

W punkcie 3.3.3 swojego autoreferatu Habilitant wyjaśnia **przesłanki do podjęcia swoich** badań pisząc, iż „*Najistotniejsze informacje związane z bezpieczeństwem żywności, wynikające z powiadomień w systemie RASFF są przedstawiane w raportach rocznych, publikowanych przez Komisję Europejską w połowie roku kalendarzowego lub później. Jednak raporty te dotyczą przede wszystkim tylko poprzedniego roku (w mniejszym stopniu ostatnich kilku lat). Poza tym informacje są tam często przedstawiane w uproszczony i uogólniony sposób. Dlatego też uzasadnione było podjęcie szerszych badań w tym obszarze. Pozwolilo to zwrócić uwagę na istotne zagrożenia dla bezpieczeństwa żywności w dłuższym horyzoncie czasowym (ponad 35 lat)*”.

Habilitant uznał zatem, że „*istnieje potrzeba rozpoznania trendów w powyższym zakresie i odniesienia zagrożeń do europejskich przepisów prawnych z zakresu bezpieczeństwa żywności, a także wskazania problemów i niedogodności związanych z funkcjonowaniem systemu RASFF i w związku z tym możliwości jego doskonalenia*”.

Uważam, że istnienie tej potrzeby nie zostało przez Autora poparte dodatkowo - w autoreferacie - czy w zbiorze prac - wyczerpującymi argumentami naukowymi. Habilitant wymienia pewne przesłanki co do konieczności obserwacji trendów – w publikacjach 1, 4, 5, cytując za każdym razem głównie te same prace, m.in. zespołu Marvin et al. (2009; 2016). Do tego wątku odniosę się jeszcze w dalszej części recenzji. Habilitant pisze także, iż „*Podjęcie przeze mnie badań obejmujących szczegółową analizę powiadomień w systemie RASFF wynikało z zainteresowania problematyką integracji europejskiej, a także doświadczenia zdobytego podczas przygotowywania i prowadzenia zajęć dydaktycznych z zakresu systemów zarządzania oraz współpracy z podmiotami zewnętrznymi poza uczelnią, funkcjonującymi na rynku żywnościowym*” (str. 12 autoreferatu). To jednak nie wystarczy, aby uzasadnić podjęcie badań.

Na str. 13 autoreferatu Habilitant zamieścił podrozdział, pt. **Cel i zakres badań**, pisząc, iż „*Celem zgłaszanego do oceny cyklu artykułów (...), było zbadanie podobieństw w powiadomieniach w systemie RASFF pomiędzy: kategorią zagrożenia, kategorią produktu, rokiem, krajem powiadamiającym, krajem pochodzenia, podstawą powiadomienia, typem powiadomienia, statusem dystrybucji, decyzją o ryzyku i podjętymi działaniami (po powiadomieniu)*”.

W moim przekonaniu cel ten nie został zdefiniowany zřecznie, gdyż to nie

---

<sup>2</sup> Poradnik. Postępowania dotyczące nadawania stopnia doktora habilitowanego; <https://www.rdn.gov.pl/dobre-praktyki.poradnik-postepowania-dotyczace-nadawania-stopnia-doktora-habilitowanego.html>.

o cel cyklu artykułów, a o cel badań powinno chodzić. Celem badań może być rozpoznanie... czegoś, artykułu zaś – zaprezentowanie wyników tych badań.

Biorąc zaś pod uwagę cele zawarte w publikacjach w zbiorze, to celem:

- pierwszej (1) było zbadanie, czy kategorie produktów i kategorie zagrożeń są od siebie zależne (jeśli tak, w jaki sposób) oraz zbadanie w sposób kompleksowy relacji między poszczególnymi kategoriami produktów lub kategoriami zagrożeń a innymi zmiennymi, takimi jak: rok, kraj notyfikujący, podstawa notyfikacji, decyzja o ryzyku, status dystrybucji i podjęte działania, z uwzględnieniem rodzajów notyfikacji;
- drugiej (2) było zbadanie podobieństwa w powiadomieniach dotyczących poszczególnych metali ciężkich w RASFF w ciągu roku, z uwzględnieniem kategorii produktu, kraju zgłaszającego, kraju pochodzenia, podstawy powiadomienia, rodzaju powiadomienia, statusu dystrybucji, decyzji o ryzyku i podjętych działań, biorąc pod uwagę konkretny rodzaj produktu (tj. żywność, materiały mające kontakt z żywnością i pasze);
- trzeciej (3) było zbadanie podobieństwa w powiadomieniach dotyczących patogennych i niepatogennych mikroorganizmów w żywności i paszy z uwzględnieniem takich zmiennych, jak: rok, kategoria produktu, kraj zgłaszający, kraj pochodzenia, podstawa zgłoszenia, typ zgłoszenia, status dystrybucji, decyzja o ryzyku i podjęte działania;
- czwartej (4) było przeprowadzenie analizy porównawczej zgłoszeń RASFF dotyczących mikotoksyn z uwzględnieniem roku zgłoszenia, kategorii produktu, kraju zgłaszającego, kraju pochodzenia, podstawy zgłoszenia, rodzaju zgłoszenia, statusu dystrybucji, decyzji o ryzyku i podjętych działań, bezpośrednio w oparciu o bazy danych RASFF;
- piątej (5) było zbadanie podobieństw w powiadomieniach dotyczących głównych zagrożeń związanych z żywnością zgłoszonych w systemie wczesnego ostrzegania o niebezpiecznej żywności i paszach (RASFF) w latach 1979–2017;
- szóstej (6) – było zidentyfikowanie krajów UE w ramach wewnątrzunijnego handlu żywnością powyżej średniej wartości, produktów w ramach tego handlu oraz powiadomień w RASFF w latach 1999–2018.

Odrębną kwestią jest fakt, iż ani z autoreferatu ani z samego zbioru prac nie wyłania się cel czy zamiar teoriopoznawczy.

Główne moje zastrzeżenie dotyczy jednak problemów badawczych czy hipotez. Jak stanowią wytyczne RDN i dobra praktyka naukowa, Habilitant winien wskazać czytelnie **problem naukowy** i dążyć do jego oryginalnego rozwiązania. **W żadnej z prac ze zbioru, a także w autoreferacie, nie dostrzegłam sformułowania problemu naukowego (zwyczajowo – w formie pytania, pytań) czy hipotez badawczych**, co nie tylko na tym etapie awansowym nie może być odebrane pozytywnie. Trudno zatem wskazać, co chciał potwierdzić, zweryfikować w swoich badaniach, czemu chciał zaprzeczyć lub czego po swoich analizach oczekiwał. Tym samym, zgodnie z wytycznymi RDN przedstawionego zbioru prac, co do zasady, nie można uznać za cykl (powtórzę - „...*istnienie cyklu jest możliwe, gdy poszczególne publikacje, zebrane w jedną całość, wskazują na oryginalne rozwiązanie problemu*”

*naukowego*”...<sup>3</sup>). Sformułowanie zatem tylko celu (jak Habilitant sam pisze – „*cyklu artykułów*”), nie wyczerpuje znamion naukowości podejścia.

Habilitant pisze, iż jego wkładem w rozwój nauki jest zaproponowanie oryginalnego i nowatorskiego podejścia służącego ocenie bezpieczeństwa żywności na rynku Unii Europejskiej (UE). Przegląd artykułów i zawartych tam treści pozwala potwierdzić, że zaproponowane podejście polega na tym, że dane pobrane z systemu RASFF poddał analizie skupień, stosując głównie metodę grupowania obiektów i cech. Zgodzić się trzeba, iż umożliwiło to Habilitantowi wskazanie znaczących wzorców skupień, generowanych jednocześnie zarówno przez obiekty (wiersze tabel arkusza danych) jak i cechy (kolumny). Dzięki takiej agregacji danych Autor badań mógł przeanalizować dużą ich ilość w długim okresie i wskazać na pewne podobieństwa. Nie można się jednak całkowicie zgodzić (głównie co do przekroju czasowego badań, ale i przedmiotu), że, jak pisze Kandydat: „*w literaturze światowej dotychczas nie pojawiło się tak całościowe podejście do analizy danych, zawartych w systemie RASFF*” (str. 10 autoreferatu). Jako przykład można wymienić prace nast. autorów: Hruska i Franek (2009), Cleter et al. (2009), Bánáti i Klaus (2010), Çobanoğlu (2013), Parisi et al. (2016), Djekic et al. (2017), Lüth et al. (2019), Postolache et al. (2020), De Leo et al. (2021). Warto dodać, że wspomniani Postolache et al. badają powiadomienia z zakresu 20 lat. Z kolei Bánáti i Klaus badają już okres 30 lat. Çobanoğlu dodatkowo bada zaś trendy w powiadomieniach, wprawdzie w krótszej perspektywie czasu. Habilitant przywołuje jedynie prace: Parisi et al. (w 3. artykule), oraz Djekic’a et al. (w art. 5). A jest ich dużo więcej niż wskazałam.

Ponadto w autoreferacie nie odnotowuję odniesienia się do bogatego już krajowego dorobku w zakresie problematyki związanej z systemem RASFF i jego funkcjonowaniem, gdyż przy braku takiego przeglądu, można odnieść wrażenie, iż Habilitant jest jedynym badaczem tego zjawiska w Polsce. Tym samym, także z perspektywy dorobku krajowego – nie potwierdził, czy i jaką lukę w swoich badaniach wypełnia.

W zbiorze, czy wreszcie w autoreferacie, nie dostrzegam więc czytelnego, systematycznego przeglądu literatury, na podstawie którego można by podsumować stan badań nad powiadomieniami o różnym charakterze, z chwilą podjęcia i w trakcie prowadzenia własnych. Powyższe oznacza, że Habilitant **nie do końca wnikliwie rozpoznał stan wiedzy i badań** w jego obszarze zainteresowań. To bezpośrednio przełożyło się na uzasadnienie ich podjęcia.

Habilitant wyjaśnił, że do badań wykorzystał dane z bazy danych systemu RASFF, które następnie eksportował do arkusza kalkulacyjnego programu Microsoft Excel, przetworzył do postaci tabel przestawnych, co posłużyło do przeprowadzenia analizy skupień, za pomocą programu Statistica. Jak pisze: „*jako metody badawcze zastosował następujące metody analizy skupień: aglomerację, grupowanie metodą k-średnich i grupowanie obiektów i cech. Analiza skupień (jako analiza wielowymiarowa) umożliwiła znalezienie grup (skupień) obiektów, bardziej podobnych do obiektów należących do tego samego skupienia niż do obiektów z innych skupień*”. Pewne **zastrzeżenia budzi** zatem także **prawidłowość określenia metod badawczych**. Nie ulega wątpliwości, iż analiza skupień jest jednym z ważnych elementów badań w zakresie statystycznej analizy danych wielowymiarowych. Na pewno też, wraz ze

---

<sup>3</sup> Ibidem.

wzrostem liczby zakładanych baz danych i wzrostem ich objętości znaczenie analizy skupień będzie systematycznie wzrastać. Jest to jednak, przede wszystkim, narzędzie do eksploracyjnej analizy danych, nie zaś metoda badawcza w rozumieniu metodologii nauk. Ta sama uwaga dotyczy aglomeracji, itd. Zabrakło mi w autoreferacie, a także i w samych publikacjach, prawidłowego, czytelnego wskazania i nazwania metod badawczych, na czele z metodą analizy danych wtórnych (danych z systemu RASFF) czy metody wielowymiarowej analizy statystycznej, dominujących w zbiorze.

Analiza przedstawionych do oceny prac pozwala zatem podsumować, iż Habilitant przygotował własne narzędzie statystyczne składające się *de facto* ze znanych i powszechnie stosowanych już innych narzędzi statystycznych. W połączeniu zastosował je do zbadania większości kategorii zagrożeń (artykuły 1, 5 i 6) oraz najczęściej zgłaszanych zagrożeń dotyczących metali ciężkich, mikroorganizmów oraz mikotoksyn (artykuły 2, 3 i 4).

Należy również stwierdzić, iż **wnioski czy postulaty** z tych jakże ilościowo bogatych w dane badań, zebrane na str. 27-28 autoreferatu są **nader oszczędne, ogólnikowe, a często nieuprawnione, niepowiązane z badaniami**. Wydaje się także, iż są dość oczywiste, a ich sformułowanie nie wymagało tak obszernych analiz. Jako przykład można wskazać pierwszą, mało odkrywczą opinię z wniosku 3: *„Niezbędne jest dalsze promowanie wdrażania systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności wśród dostawców, producentów, dystrybutorów i sprzedawców”*. Także i kolejna budzi pewne rozczarowanie: *„Ponadto, z uwagi na możliwość swobodnego przepływu żywności w ramach wspólnego unijnego rynku, konieczne staje się prowadzenie wspólnych szkoleń i skoordynowanych działań kontrolnych przez organy poszczególnych państw członkowskich UE. Należałoby także w większym stopniu wykorzystywać media w celu uświadamiania konsumentów o możliwych zagrożeniach w żywności”*. W tym konkretnym przypadku nie powinno się tak kategorycznie wypowiadać o konieczności prowadzenia szkoleń czy o potrzebie skoordynowania działań kontrolnych, które przecież od dawna w ramach stosownych urzędów UE, np. EFSA, mają miejsce. Dowody o bieżących szkoleniach, zaproszeniach na nie, o koordynowaniu działań na różnych poziomach, można znaleźć na stronach internetowych tych instytucji. Habilitant nie badał także stopnia wykorzystania mediów w celu uświadamiania konsumentów. Inną kwestią może być problem skuteczności wszystkich tych wspomnianych działań. Kolejny przykład to uznanie przez Habilitanta (wniosek 4), że *„Warto zwrócić uwagę, że środki stosowane w celu zapewnienia trwałości i jakości żywności same zaczęły stawać się zagrożeniem, np.: pozostałości pestycydów, leków weterynaryjnych czy substancji dodatkowych. Dlatego przepisy prawne dotyczące stosowania tych środków powinny być znacznie zaostrzone, np. poprzez ograniczenie sprzedaży, wydłużenie okresu karencji i dodatkowe kontrole urzędowe”*. Pojawia się pytanie – czy, skoro tak wnioskował, Habilitant przestudiował te przepisy i skąd ma pewność, iż nie są one ostre, czy nie zostały ostatnio zmienione, tak by lepiej chronić żywność? W żadnej z prac ze zbioru nie dostrzegam raczej krytycznych rozważań na temat słuszności lub braku słuszności zapisów określonych aktów prawa UE w tym obszarze zainteresowań. W żadnej z prac nie dostrzegam też propozycji co do ewentualnych, konkretnych korekt, zmian czy zaostrzeń. Tymczasem, dla przykładu, w ramach Europejskiego Zielonego Ładu, a w szczególności strategii „od pola do stołu” i strategii na rzecz różnorodności biologicznej, Komisja UE zobowiązała się do działania mającego na celu zmniejszenie o 50% do 2030 r. stosowania pestycydów chemicznych i związanego z nimi ryzyka, w tym stosowania bardziej



niebezpiecznych pestycydów. W tym celu Komisja ma przeprowadzić przegląd dyrektywy w sprawie zrównoważonego stosowania pestycydów i będzie propagować szersze stosowanie alternatywnych sposobów ochrony zbiorów przed szkodnikami i chorobami. Dlatego też dalsza część tego wniosku w brzmieniu; *„Ponadto należy dążyć do bardziej zrównoważonego rolnictwa poprzez promowanie gospodarki ekstensywnej lub ekologicznej. Zwiększyłyby to możliwości rozwoju rolnictwa w krajach Europy Środkowej i Wschodniej (kraje te już zwiększyły obrót żywnością po przystąpieniu do UE), ale stanowiłoby konkurencję dla krajów Europy Zachodniej”* także nie jest nowatorska. Oczywiście, na pewno jest trudno powiedzieć, czy zmiany te przyniosą pożądany skutek. Zaskakujący jest także wniosek 2., m.in. w części dotyczącej urzędowej kontroli żywności: *„W większości krajów, z których żywność pochodziła (głównie były to kraje Europy Zachodniej) powiadomienia były zgłaszane na podstawie urzędowych kontroli na rynku. Świadczy to o wysokim poziomie świadomości organów nadzorczych poszczególnych krajów o zagrożeniach w żywności, ale także wielkości produkcji i przepływu żywności, związanego głównie z importem i reeksportem w krajach Zachodniej Europy”*. W moim przekonaniu to bowiem nie wysoki poziom świadomości, którego Habilitant przecież w swych badaniach także nie studiował, nie rozpoznawał czy analizował, a raczej poziom odpowiedzialności i należyte wypełnienie obowiązków organów nadzorczych poszczególnych krajów, ma tu charakter decydujący. Dalsza część tego wniosku traktująca o słabości na wcześniejszych etapach łańcucha żywności nie ma również potwierdzenia w wynikach badań Habilitanta (por. *„Z drugiej jednak strony wskazuje to także na słabość we wcześniejszych etapach łańcucha żywnościowego: kontroli surowców w zakresie ich jakości, warunków dystrybucji i przechowywania, a następnie prowadzenia produkcji i końcowej kontroli gotowych wyrobów”*).

Habilitant nie spełnił deklarowanej przez siebie potrzeby (por. str. 12 autoreferatu) i nie odniósł się do zmian europejskich przepisów prawnych z zakresu bezpieczeństwa żywności, tak, by lepiej współdziałały na rzecz systemu RASFF. Jedyne, co stwierdza, to np.: (w art. 2) *„In the long run, the RASFF data can affect change or amend the European food law (regulations or directives). Particular attention (within product categories and origin) should be paid to alert notifications, because in these cases the health risk has a potential to be serious”*. Nie wskazuje jednak zakresu i miejsc tych zmian. Ta uwaga ma związek z uwagą dotyczącą wniosku 4.

Wskazał wprawdzie, wedle zidentyfikowanej potrzeby, na kilka problemów związanych z funkcjonowaniem bazy danych systemu RASFF ( punkt 3.3.7). Formułuje je następująco, np.: *„dane udostępniane w bazie danych dotyczą tylko okresu do dwóch lat wstecz”*; *„dane dostępne teraz w bazie danych (po ich wyeksportowaniu do pliku Excel) nie zawierają informacji o: podstawie powiadomienia, kraju pochodzenia i dystrybucji, statusie dystrybucji i podjętych działaniach (po powiadomieniu), a dotychczas dane te były zamieszczane w pliku generowanym z systemu RASFF. Informacje te można uzyskać tylko pośrednio – po zawężeniu kryteriów wyszukiwania, co utrudnia, a niekiedy wręcz uniemożliwia przeprowadzenie szerokiej analizy i w związku z tym możliwości jego doskonalenia”*; *„obecna strona internetowa, umożliwiająca dostęp do bazy danych RASFF, została przeorganizowana i jest mniej przystępna dla użytkownika”*; *„można było wskazać wiele mankamentów. Wynikały one głównie z niejednoznaczności, niedokładności danych lub nawet ich braku;*

„Dotychczas w systemie RASFF można było zgłaszać trzy typy produktów, tj. żywność, paszę i materiał przeznaczony do kontaktu z żywnością. Nazwa ostatniego typu produktu mogła być myląca (i powinna zostać usunięta z bazy danych), ponieważ istniała również bardzo podobna kategoria produktu, tj. „materiały przeznaczone do kontaktu z żywnością”. Ta sama nazwa kategorii zagrożenia i kategorii produktu również może wprowadzać w błąd, np. „dodatki do żywności i środki aromatyzujące” (nazwy te powinny być uzupełnione o informację, czy dotyczą produktu czy zagrożenia). Ponadto w bazie danych RASFF istniały kategorie produktów, które były już nieaktualne(...)”;

„Na liście powiadomień, eksportowanej z bazy danych RASFF do programu Microsoft Excel, brak było informacji o kategorii zagrożenia, ponieważ jedno powiadomienie mogło dotyczyć kilku kategorii zagrożeń. Z kolei informacja o konkretnym zagrożeniu znajdowała się na liście powiadomień w kolumnie „temat”. Brak informacji o kategorii zagrożenia powodował, że konieczne było eksportowanie każdej kategorii zagrożeń osobno, by można było następnie te dane poddać analizie”;

„Wyeksportowana lista powiadomień nie zawierała również bezpośredniej informacji o kraju pochodzenia, a informacje te znajdowały się w kolumnie „kraje objęte”(…).

Niedogodności o jakich wspomina mają jednak **wyłącznie charakter techniczny**.

Jak nadmieniałam, ze względu na wyartykułowaną na str. 12 autoreferatu potrzebę (por.: „... a także wskazania problemów i niedogodności związanych z funkcjonowaniem systemu RASFF i w związku z tym możliwości jego **doskonalenia**”), **trudno także dostrzec**, tak we wnioskach w autoreferacie, jak i w poszczególnych pracach, **proponując** konkretne, poważnych **udoskonalień związanych z funkcjonowaniem systemu RASFF**. Jedyne, które zaprezentowano (por. autoreferat, pkt 3.3.7) brzmią następująco:

„Powiadomienia z tych kategorii produktów (dotyczy, m.in. mięczaków – przy. rec.) powinny zostać przeniesione do tworzonych później kategorii”.

„Rozwiązaniem w przypadku powiadomienia dotyczącego kilku kategorii zagrożeń, byłoby umieszczenie każdej kategorii zagrożeń w osobnej kolumnie. Z kolei kolumna „temat” powinna być podzielona na kilka osobnych kolumn, np. „rodzaj zagrożenia”, „wartość wykryta”, „wartość odniesienia” i „inne uwagi”, przy danej kategorii zagrożenia”.

„Można byłoby je (np. zagrożenie typu – brak oznakowania – przyp. rec.) zaklasyfikować do istniejącej już kategorii zagrożeń, tj. „nieustalone / inne” lub do nowej kategorii „inne zagrożenia”.

„Należałoby także uzupełnić brakujące dane dotyczące krajów objętych powiadomieniem”.

„Tymczasem należałoby jednoznacznie określić, czy ryzyko było poważne, czy nie”.

Podkreślić zatem wypada, iż te skromne postulaty dotyczą tylko małego, choć ważnego elementu systemu, jakim jest ewidencjonowanie i prezentowanie zagrożeń w stosownych zestawieniach czy raportach. Proponowane sugestie mają także i w tym przypadku **charakter techniczny, nie zaś zarządczy, organizacyjny**. Tym bardziej, że system RASFF sam w sobie jest zdecydowanie czymś więcej niż dane zawarte w tym systemie. To szereg powiązań instytucjonalnych, prawnych, międzynarodowych i krajowych, to zarządzanie tym systemem, reagowanie w jego ramach, to ludzie o odpowiednich kwalifikacjach, ich odpowiedzialność i zadania. itd. To szereg organizacji, w tym przedsiębiorstw, które są zobowiązane w ramach tego systemu współpracować. Jak stanowi Rozporządzenie 178/2002 (art. 50), system to sieć obejmująca Państwa Członkowskie, Komisję i Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa

Żywności, a także Punkty Kontaktowe. Szkoda, że do kwestii udoskonaleń na tym poziomie Habilitant się w ogóle nie odnosi, choć posługuje się określeniem „system RASFF”.

Mimo obiecanej zapowiedzi, w przedstawionych pracach, a także w autoreferacie (por.: **„Istnieje potrzeba rozpoznania trendów w powyższym zakresie...)** **nie dostrzega się także czytelnego rozpoznania trendów**, które mogłyby być pewną podstawą do przewidywania, do wnioskowania o ew. koniecznych zmianach czy ostrzeżeniach o nasilających się ryzykach. Zwyczajowo bowiem, aby je wskazać, zdefiniować, stosuje się, np. liniowe/nieliniowe funkcje trendu czy inne klasyczne modele trendu, mogące ukazać lub nie, w tym przypadku, np. średnioroczny, średniookresowy wzrost/spadek danych zagrożeń. Słowo „trend” pojawia się w pracach poddanych ocenie, ale jedynie w kontekście postulatycznym (np. w art. 2 – *„This way of presenting the data would allow to follow the trends of occurrence of heavy metals and focus on the most important problems”*; w art. 3 – *„The analysis of trends in notifications can be helpful in shaping law binding in all EU countries”*; art. 4 – jedynie jeden raz, gdy Habilitant cytuje źródło naukowe; w art. 5 – *„This enables authorities, scientists, consumers, and other interested parties to observe the most frequently reported hazards and track changing trends”*; w art. 6 – także, ale gdy Habilitant ponownie w tekście powołuje się na wypowiedź innego naukowca.

*De facto* Habilitant swoje ogromne wysiłki skoncentrował na analizie danych, na ich odpowiednim przetworzeniu z dostępnej bazy, celem stworzenia kolejnych danych, w formie wyników, tylko pogrupowanych. W artykułach ze zbioru czyni to, zmieniając kolejno „wsad”.

Celem pracy naukowej, szczególnie na tym etapie awansowym, nie powinna być analiza sama w sobie. Na jej podstawie powinno się doprowadzić do rozwiązania wcześniej zdefiniowanego problemu naukowego, do potwierdzenia lub odrzucenia hipotezy badawczej, a wreszcie - do zaproponowania konkretnych rozwiązań, zmian, do wskazania kierunków doskonalenia systemu, nie tylko jego wycinka. Można by zatem oczekiwać jakiegoś modelowego rozwiązania w tym względzie.

W prezentowanych pracach Habilitant **nie korzysta również z innych metod badań**, np. jakościowych. Te, moim zdaniem, np. pogłębione wywiady lub inne, z urzędowymi użytkownikami systemu RASFF, mogłyby dać podstawę do wnioskowania o koniecznych zmianach w tym systemie. Wiara jedynie w metody statystyczne w badaniach w naukach o zarządzaniu i jakości nie sprzyja właściwemu rozpoznaniu badanego zjawiska.

**Nie dostrzegam także krytycznej refleksji** ze strony Habilitanta **nad własnymi badaniami**, zastosowanymi metodami i otrzymanymi wynikami badań. Nie pojawia się w Jego pracach czy w autoreferacie zwyczajowe na tym etapie rozwoju naukowego, w podsumowaniu artykułów, odniesienie do tzw. ograniczeń (limitations, difficulties). Pojawienie się takiego odniesienia w artykule w czasopiśmie o wysokim poziomie jest wymagane, wręcz narzucone wytycznymi dla autorów. Pozwala na dostrzeżenie ewentualnych słabości i możliwości udoskonalenia swojego warsztatu naukowego i procesu badawczego. Jest także podstawą do zdefiniowania dalszych kierunków badań, m.in. dla innych naukowców. Jedyne, co dostrzegłam (por. art. 6) to odniesienie się do trudności związanych z pozyskaniem danych lub ich pomijaniem w systemie RASFF (*„The main difficulties in the research were missing data in the Eurostat and RASFF databases, as well as different product names in these bases. Further research directions could concern the correlation between food production (using the Faostat database) and intra- and extra-EU food trade. This should also be connected to the*

*notifications in the RASFF. Such studies would more accurately assess the food security of the EU (within particularly product categories), but also its food safety in an international context*"). O trudnościach pisze Habilitant dwukrotnie w swoim autoreferacie, ale, jak już wspomniałam, ogranicza je tylko do niedoskonałości bazy danych RASFF. To jedyne podnoszone przez Autora ograniczenie.

Dostrzegłam tylko w pierwszej pracy, że Habilitant podkreśla potrzebę prowadzenia dalszych badań (*„Further research should concern detailed identification of hazards in particular product categories, including type of notifications and also product origin, if possible”*). Powtarza ten sam, pojedynczy postulat w swoim autoreferacie, we wniosku 6.

W autoreferacie **wskazano także dość oszczędnie i nieprecyzyjnie na implikacje** wynikające z przeprowadzonych badań. Autor opisuje tę kwestię następująco: *„Wyniki tych badań mogą przyczynić się do podniesienia bezpieczeństwa żywności na wspólnym rynku unijnym, którego jedną z podstawowych zasad jest swobodny przepływ towarów”* (por. punkt 3.3.1 autoreferatu); *„Zaproponowany cykl artykułów łączy aspekty społeczne z przyrodniczymi, gospodarczymi i finansowymi. Może mieć on odbiorców wśród: naukowców, badaczy, decydentów, prawników, pracowników organów urzędowej kontroli żywności, a także producentów (w tym menadżerów) firm funkcjonujących w łańcuchu żywnościowym, konsultantów, praktyków oraz innych osób zainteresowanych zapewnieniem bezpieczeństwa żywności”*. Habilitant, w trzeciej z prac pisze, że *„Research including notifications related to microorganisms in the RASFF can be used by European and national institutions to ensure food and feed safety (eliminating or limiting the spread of hazards) and to improve the RASFF. Data on the most frequently notified hazards can be useful for business operators, who can take appropriate preventive actions and thus shape their image and avoid economic losses. In turn, consumers can enhance their awareness of possible hazards”*. Zaś w szóstej: *„The results of the research may be useful for activities related to food traceability, changes in the European law, and encouraging the use of extensive methods in agriculture.”* W innych nie czyni takich odniesień wcale. Wydaje się, iż zabrakło konkretnego wyjaśnienia, w jaki dokładnie sposób, np. systemowy, zarządczy, w jakich okolicznościach, a także w jakim zakresie różne istotne gremia (np. prawnicy, menedżerowie, audytorzy, itp.) mogłyby skorzystać z tych wyników i je właściwie dla siebie zinterpretować. Są one bowiem dość hermetyczne i wymagają przełożenia na konkretne rozwiązania, ze względu na zastosowany aparat statystyczny oraz skomplikowany sposób prezentacji. Co jednak najważniejsze, zacytowanymi deklaracjami we wskazanych dwóch publikacjach i poprzez brak takich deklaracji w pozostałych, sam **nie przekonuje, że widzi zastosowanie swoich wyników dla rozwoju nauki i wiedzy** (nie ma takiego stwierdzenia).

Chciałabym także zwrócić uwagę na fakt, iż tak w zbiorze prac, jak i w autoreferacie **brakuje opisu kompletnego i spójnego systemu pojęć i zjawisk** opartego na gruntownej analizie, którymi Habilitant się posługuje, np. bezpieczeństwo, żywność, zagrożenie, nowo pojawiające się zagrożenia, zarządzanie bezpieczeństwem żywności, bezpieczeństwo konsumenta, jakość, ryzyko, analiza ryzyka, system. Nie mogę pominąć faktu, iż we wszystkich artykułach Habilitant w bardzo małym stopniu dostrzega dobro konsumenta i jego bezpieczeństwo. Pomijając frazy powiązane z formalnymi kwestiami wycofań, w których określenie „konsument” siłą rzeczy się pojawia, na 411 stron opracowania, określenie konsumenta w powiązaniu z określeniem „bezpieczeństwo” pojawia się w jednym zdaniu, w

art. 4. W art. 6 pojawia się jedno krótkie zdanie na temat asymetrii pomiędzy producentem a konsumentem, w art. 5 – jedyne określenie „consumer preferences”. Natomiast w art. 1, 2 i 3 mowa tylko, jednozdaniowo, o konieczności podnoszenia świadomości konsumentów.

**Reasumując, moja ocena zaprezentowanego zbioru i sposobu jego zaprezentowania w autoreferacie nie może być zatem pozytywna, zważywszy przede wszystkim na brak sformułowania problemu naukowego, jako podstawy rozważań naukowych i prowadzenia dalszych badań, co wyklucza ten zbiór także z definicji cyklu.**

Uważam ponadto, że Habilitant nie skorzystał z okazji, by wykorzystać swoje analizy do czegoś więcej, niż tylko ich interpretacja. Nie dostrzegam też krytycznego, bardziej zdystansowanego odniesienia się do własnych badań, uzyskanych wyników i ich wiarygodności. Należałoby w tym przypadku oczekiwać stworzenia czegoś więcej, np. modelowego, koncepcyjnego rozwiązania trudności, które sygnalizuje, czy wreszcie zaproponowania konkretnych rozwiązań o charakterze ponadkrajowym. **Nie mogę zatem potwierdzić znacznego wkładu prac dla rozwoju nauki.**

Niemniej docenić należy ogromny nakład pracy oraz jej rozmach. Należy przyznać, że zastosowane narzędzie analizy danych niewątpliwie pozwoliło na uwzględnienie szerokiego ich zakresu, o różnym charakterze, w równie szerokim zakresie czasowym. Czy jednak jest to narzędzie oryginalne, nowatorskie, znaczne, skoro opiera się na znanych i powszechnie stosowanych narzędziach statystycznych? Czy za nowatorski, znaczny można uznać przyjęty szeroki zakres badań (35 lat) i ich przedmiot? Mam tu wątpliwości, zgodnie z maksymą, iż „Nie ilość, a jakość stanowi”.

Na zakończenie pragnę też przytoczyć podzielaną przeze mnie opinię innego rodzimego badacza (znanego Habilitantowi, ponieważ cytuje go, m.in. w artykule 55. przywołanym na str. 36 autoreferatu) – L. Matuszaka, zawartą w artykule opublikowanym na łamach Towaroznawczych Problemów Jakości w roku 2010<sup>4</sup>: „(...) *jakiegokolwiek porównywanie danych i ocena działalności systemu (RASFF – przy. rec.) może prowadzić do mylnych wniosków. Wzrost ilości zgłoszeń świadczyć może zarówno o zwiększającej się sprawności RASFF, jak i o coraz większej ilości żywności niebezpiecznej*”. Dalej Autor tej pracy pisze, że „*systematycznie pojawiają się nowe kategorie zagrożeń, a z drugiej strony do systemu dołączają kolejne kraje. Wszystko to powoduje, że analizując wyniki można dojść do błędnych wniosków, gdyż okazuje się, że największa ilość zgłoszeń pochodzi nie z krajów, które produkują najwięcej żywności, ale z tych, gdzie kultura produkcji żywności jest najwyższa (...). Nie należy lekceważyć żadnego z tych źródeł, mimo iż zgłoszenia pochodzą głównie z kontroli na granicach i od urzędowych jednostek nadzoru. Zatem trudno jednoznacznie odpowiedzieć na pytanie o skuteczność i efektywność działania systemu. Odpowiedź może być różna w zależności od przyjętych kryteriów*”.

Kolejną, na którą należy zwrócić uwagę jest ta, sformułowana przez A. Kowalską i L. Manning na łamach Critical Reviews in Food Science and Nutrition<sup>5</sup> potwierdzająca możliwość mylnej interpretacji danych pochodzących z systemu RASFF, szczególnie z długiego okresu czasowego: „(...) *należy zachować ostrożność podczas korzystania z bazy danych RASFF,*

<sup>4</sup> L. Matuszak, More is Better - Assessment of RASFF: (2007 Data Review), Towaroznawcze Problemy Jakości, 2010, 1, s. 9-13.

<sup>5</sup> A. Kowalska, L. Manning, Using the rapid alert system for food and feed: potential benefits and problems on data interpretation, Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 2021, 61:6, s. 906-919

zarówno wówczas, gdy będzie ona wykorzystywana jako narzędzie predykcyjne, jak i do analizy trendów, ponieważ iteracyjne zmiany w prawie żywnościowym wpływają na częstotliwość pobierania próbek związanych z kontrolami granicznymi i śródlądowymi”. „(...) należy zwrócić uwagę na zmienność zaangażowania państw członkowskich w bazę danych RASFF, co wpływa na możliwość uogólnienia odnotowanych trendów. Dzieje się tak, ponieważ kraje importujące podnoszą standardy rynkowe, pojawia się większy nacisk na bezpieczeństwo żywności dla samych krajów eksportujących (...)”.

#### 4. Ocena pozostałych osiągnięć naukowo badawczych oraz aktywności naukowej

##### 4.1. Publikacje naukowe

Pozostały dorobek naukowy Kandydata to zbiór różnych artykułów dotyczących głównie bezpieczeństwa żywności, a także, jak pisze Habilitant – „zagadnień związanych z systemem RASFF, HACCP, RFR (ang. Reportable Food Registry), INFOSAN, ale także systemem RAPEX, dotyczącym produktów nieżywnościowych”. Trochę zaskakuje w tym zestawieniu niezbyt zręczne połączenie systemu HACCP z systemami raportowania. Opublikował łącznie 55 artykułów autorskich w dobrych i uznanych w środowisku czasopismach krajowych, a także w międzynarodowych. Ponadto, jest współautorem, z wysokim udziałem własnym, 16 artykułów zawartych w materiałach konferencyjnych oraz autorem ze 100% udziałem jednego takiego opracowania. Habilitant jest autorem/współautorem ośmiu rozdziałów w monografiach, wydawanych w uznanych wydawnictwach. W roku 2012 wydał monografię: Pięłowski M., 2012, Podstawy ochrony prawnej konsumenta. Przepisy i przykłady. Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa. Przeważająca liczba prac powstała po uzyskaniu stopnia doktora, zatem **można potwierdzić przyrost aktywności naukowej w tym czasie**, co przemawia na korzyść Habilitanta. Co ważne, są wśród nich stosunkowo liczne prace w języku angielskim, co zasługuje na podkreślenie. Wyrazem wpływu danych prac na środowisko naukowe są wskaźniki naukometryczne, szczególnie wskaźniki cytowań. W przypadku Pana dr inż. Marcina Pięłowskiego, zgodnie z danymi zawartymi w autoreferacie, sumaryczny Impact Factor (IF) wyniósł 12.798. Łączna liczba cytowań (bez autocytowań) wyniosła: 40 (wg Publons/ Web of Science – WoS), 41 (wg Scopus) i 77 (wg Google Scholar). Natomiast indeks Hirscha (iH), bez autocytowań, wyniósł 4, a z autocytowaniami – 5 (wg Publons / WoS), 4 (wg Scopus) i 5 (wg Google Scholar). Po uwzględnieniu wszystkich innych publikacje iH wg Google Scholar wynosi, bez autocytowań, także 5 (a z autocytowaniami 6). Największy wpływ jednak na te wartości ma zbiór publikacji ujęty w zbiorze prac poddanych ocenie. **Uważam, że zaprezentowane indeksy przemawiają na korzyść Kandydata.**

Szkoda, że Habilitant nie dołączył do wniosku kopii publikacji spoza rzeczzonego zbioru, które mogłyby lepiej wesprzeć Jego wnioski. Niemniej, dokonana we własnym zakresie analiza losowo wybranych artykułów w formie open access pozwoliła potwierdzić podjęcie próby, np. zbudowania modelu do przeprowadzenia prognozy liczby powiadomień alarmowych dotyczących metali ciężkich w żywności pochodzącej ze wszystkich krajów, krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego i innych (art. 39, tab. 23 autoreferatu); rozpoznania korelacji pomiędzy liczbą powiadomień o alertach w systemie RASFF w czasie (oraz w ramach kategorii produktów i kategorii zagrożeń) do żywności z krajów spoza i w UE (art. 48); rozpoznania wpływu liczby odrzuceń na granicy i urzędowych kontroli na rynku na liczbę

powiadomień alarmowych w systemie RASFF w trzech obszarach: kategorii produktów, kategorii zagrożeń i krajów UE (art. 55). Dodam, że także i w tych przypadkach nie dostrzega się postawienia problemu badawczego czy hipotezy badawczej. Na pewno jednak przeprowadzone analizy wskazują na bardzo wysokie kompetencje i umiejętności Habilitanta w zakresie posługiwania się metodami i narzędziami statystycznymi o różnym charakterze.

Szkoda przy tym, iż w autoreferacie Habilitant nie dokonał analizy swojego dorobku ze wskazaniem publikacji i wpisaniem ich w poszczególne nurty i ścieżki zainteresowań naukowych. Pisze o tym bardzo ogólnie, iż jest to tematyka związana z: systemem zarządzania jakością, systemem zarządzania środowiskowego (a także zapobiegania zanieczyszczeniom w środowisku), systemem oceny zgodności (dyrektywy nowego podejścia, jednostka uznana, jednostki notyfikowane), ochroną konsumenta i płatności elektronicznych, a także oceny punktowej publikacji naukowych. Przy tak szerokim, a jednocześnie niezbyt precyzyjnym przekazie, trudno zatem ocenić, który z tych kierunków dominuje, jakie paradygmaty nauk reprezentuje i np. na ile i które publikacje mają charakter aplikacyjny, które teoriiotwórczy, koncepcyjny, które stały się, zdaniem Habilitanta ważne dla nauki i dlaczego?

**Reasumując, mimo zgłoszonych uwag, raczej o charakterze porządkującym, dorobek publikacyjny Habilitanta uznaję za wystarczający i spełniający podstawowe wymagania.**

#### **4.2. Współpraca naukowa, w tym zagraniczna, udział w zespołach badawczych, projektach i stażach**

Analiza tego typu dorobku pozwala zauważyć, iż Habilitant udziela się zbyt słabo w różnych gremiach naukowych, w kraju i za granicą. Nieco zaskakuje fakt, iż ma tylko **jedno wystąpienie na krajowych międzynarodowych konferencjach naukowych**. Ma też **dwa** na konferencjach zagranicznych. Na 16-17 lat pracy naukowej od czasu obrony pracy doktorskiej (rok 2005), przy liczności, np. międzynarodowych konferencji w kraju, jest **to aktywność raczej niewystarczająca**. Recenzuje artykuły dla zagranicznych czasopism (z dominacją dla wydawnictwa MDPI). **Niewidoczny jest Jego udział w zespołach badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych**. Jedyny, do którego się odwołuje, był realizowany w roku 2015 i miał charakter dydaktyczny. Podobnie - dydaktyczne, szkoleniowe, są projekty finansowane ze środków UE, wskazane przez Kandydata. Niemniej wyróżnić tu należy (lata 2019-2021) uczestniczenie w projekcie „Wykształcenie ma znaczenie”, z Programu Operacyjnego Wiedza, Edukacja, Rozwój 2014-2020, Osi Priorytetowej III, Szkolnictwo Wyższe dla Gospodarki i Rozwoju, Działania 3.5. Kompleksowe programy szkół wyższych. Jego udział w zespołach badawczych dotyczy działalności statutowej na macierzystym wydziale, jednak typowej, niemal obowiązkowej dla każdego pracownika uczelni, z racji finansowania badań z subwencji dla nauki.

**Nie dostrzegam także żadnych staży naukowych, nawet w krajowych uczelniach!** Habilitant wykazuje jedynie staż w Rafinerii Gdańskiej, ale jest to staż zawodowy i zrealizowany przed doktoratem.

W moim przekonaniu w dorobku Kandydata **zabrakło zatem wykazania się istotną aktywnością naukową w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej**.

**Reasumując, ten dorobek Habilitanta nie jest do końca satysfakcjonujący.**

#### **4.3. Współpraca z otoczeniem gospodarczym i w zakresie popularyzacji nauki**

Habilitant od wielu lat współpracuje z Polskim Centrum Badań i Certyfikacji w Warszawie przygotowując studentów do egzaminów państwowych, przeprowadzanych przez ten ośrodek. Innych ośrodków współpracy nie wykazano.

Wykonane przez Niego ekspertyzy lub inne opracowania wykonane na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców, a także prowadzone audyty czy rola eksperta w konkursie „Firma z jakością” dotyczą okresu sprzed doktoratu. Nie odnotowałam przy tym prac ani znacznych aktywności po doktoracie pozwalających potwierdzić wpływ Habilitanta na popularyzację nauki (artykuły popularno-naukowe, udział w festiwalach nauki, itp.). Habilitant wymienia, że po doktoracie, wziął udział jedynie w roku 2007 w II Spotkaniu kół naukowych Trójmiejskich uczelni – „Promocja intelektu szansą dla młodych naukowców” w Gdyni. Prace popularyzatorskie są trzy i dotyczą okresu sprzed doktoratu.

**Reasumując, należy obiektywnie uznać, że ten dorobek Habilitanta jest raczej skromny.**

#### **4.4. Dorobek dydaktyczny, organizacyjny**

Analiza tego dorobku pozwala potwierdzić, iż Habilitant jest doświadczonym dydaktykiem, prowadząc zajęcia dla różnych grup studentów i w ramach różnych stopni nauczania. Wypromował liczne prace inżynierskie i magisterskie. Jest promotorem pomocniczym przy dwóch doktoratach. Udziela się także organizacyjnie na rzecz macierzystej uczelni i wydziału. Jest audytorem wewnętrznym, opiekunem kierunku, członkiem różnych komisji, rzecznikiem dyscyplinarnym.

**Reasumując, ten aspekt działalności Kandydata zasługuje na pozytywną ocenę.**

#### **5. Konkluzja końcowa**

Biorąc pod uwagę przedstawione powyżej wyniki mojej częściowej oceny (objęte punktami recenzji 4.1- 4.4), bilansując obiektywnie rangę poszczególnych dokonań w postępowaniu, doceniając pracę włożoną w każde z nich, szczególnie dzieła mającego stanowić znaczny wkład do nauki, z przykrością uważam, że łączny dorobek dr. inż. Marcina Pigłowskiego z zakresu objętego wnioskiem **nie wypełnia dostatecznie wszystkich warunków ustawy** z dnia 20 lipca 2018 roku – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018, poz. 1668 z późn. zm.)

Podsumowując, **uznam wniosek dr. inż. Marcina Pigłowskiego za przedwczesny i stwierdzam, że na tym etapie nie mogę go poprzeć.** Wierzę jednak, że po uzupełnieniu dorobku, Kandydat osiągnie zamierzony awans naukowy.