

Prof. dr hab. inż. Ewa Cieślik
Wydział Technologii Żywności
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
ul. Balicka 122
30-149 Kraków

Kraków, dnia 23. 06. 2017 roku

OCENA

dorobku naukowo-badawczego, dydaktycznego, popularyzatorskiego, współpracy międzynarodowej dr inż. Joanny Trafiałek w związku z Jej ubieganiem się o stopień naukowy doktora habilitowanego

(adiunkta w Katedrze Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności, na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie)

1. Sylwetka Kandydatki

Pani dr inż. Joanna Trafiałek ukończyła studia na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie w 1996 roku, uzyskując dyplom magistra inżyniera technologii żywności i żywienia człowieka na podstawie pracy magisterskiej pt. „Modele matematyczne zmian wybranych parametrów reologicznych w masach stosowanych w procesie automatycznego formowania”. Po obronie pracy doktorskiej pt. „Ocena stopnia wdrożenia systemu zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego w produkcji żywności w Polsce”, napisanej pod kierunkiem prof. dr hab. Danuty Kołożyn-Krajewskiej, uzyskała w 2008 roku stopień doktora nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia. Od tego samego roku dr inż. Joanna Trafiałek pracuje na stanowisku asystenta, a od 2010 r. adiunkta w Katedrze Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności na Wydziale Nauk o Żywieniu i Konsumpcji SGGW w Warszawie. Od 2009 roku była sekretarzem, a od 2015 r. kierownikiem Studiów Podyplomowych „Systemy zarządzania bezpieczeństwem i jakością żywności” realizowanych na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. W 2009 r. ukończyła studia podyplomowe w zakresie doskonalenia pedagogicznego na Wydziale Nauk Humanistycznych SGGW.

Pani dr inż. Joanna Trafiałek zdobywała doświadczenie zawodowe uczestnicząc w różnych stażach w zagranicznych i krajowych kursach, w tym w Niemczech (2009) oraz w Grecji (2016). Doświadczenie praktyczne zdobyła pracując przed zatrudnieniem w SGGW w różnych firmach sektora spożywczego w latach 1996 - 2008 w Warszawie jako pracownik

działu technologii, specjalista ds. transportu, czy główny specjalista ds. produkcji żywności i systemu HACCP. W ramach doskonalenia zawodowego uczestniczyła w 11 kursach i szkoleniach uzyskując uprawnienia i certyfikaty, w tym: Certyfikat Deutsch als Fremdsprache w Goethe Institut (1995), Certificate of Achievement – course at Nab Cottage English Language (2015), audytora wewnętrznego zintegrowanego systemu zarządzania jakością ISO 9001:2000 i HACCP (Certyfikat SGS: Nr 2005/ISO + HACCP/776).

2. Ocena dorobku naukowo-badawczego

2.1. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w formie jednotematycznego cyklu publikacji pt. "Studia nad systemowym zapewnieniem bezpieczeństwa żywności"

Do postępowania habilitacyjnego Pani dr inż. Joanna Trafiałek zgłosiła 5 prac, opublikowanych po doktoracie w latach 2010-2016. Prace te ukazały się w czasopismach znajdujących się w bazie JCR; ich łączny IF wynosi 9,383, a liczba punktów MNiSW - 138. Dwie spośród przedstawionych publikacji to prace zespołowe (dwóch, trzech lub pięciu autorów), przygotowane według koncepcji Habilitantki i z Jej większościovym (50-80%) udziałem. Na ww. jednotematyczny cykl składają się prace badawcze dotyczące analizy i oceny systemowego zapewnienia bezpieczeństwa w produkcji żywności oraz opracowania innowacyjnych narzędzi badawczych do zastosowania w ocenie ryzyka funkcjonowania systemów bezpieczeństwa żywności.

W dwóch pierwszych publikacjach Habilitantka przedstawiła wyniki analizy i oceny stanu zapewnienia bezpieczeństwa żywności w polskich i niemieckich przedsiębiorstwach branży mięsnej oraz porównanie problemów podczas procesu wdrażania HACCP, a także następstw wdrożenia systemu w zależności od kraju. Autorka wykazała, że polscy i niemieccy przedsiębiorcy napotykali podobne problemy w zakresie wdrażania zasad systemu HACCP, ale zauważali w nim pozytywne aspekty. Zaobserwowała, że wdrożone i funkcjonujące w obu krajach systemy wykazują różnice w realizacji zasad HACCP i definiowania niezgodności. Generalnie, systemy bezpieczeństwa żywności w polskich przedsiębiorstwach oceniono lepiej, niż w niemieckich. Wiąże się to z określaniem w polskich zakładach mniejszej liczby schematów technologicznych, mniejszej i bardziej realnej do kontroli liczby CCP oraz poprawną identyfikacją CCP. Stwierdzone błędy dowodzą, że obowiązkowa weryfikacja systemu HACCP jest nieefektywna lub nie stosuje się odpowiednich narzędzi do oceny funkcjonowania systemów. Błędy mogą wynikać z braku znajomości systemu bezpieczeństwa

żywności, mimo dostępności licznych szkoleń, publikacji naukowych, popularno-naukowych oraz branżowych poradników. Autorka wykazała, że błędne wdrożenie i funkcjonowanie systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności nie gwarantuje w pełni bezpieczeństwa zdrowotnego. Dlatego niezbędne jest opracowanie naukowych metod oceny systemów bezpieczeństwa żywności, które byłyby użyteczne w praktyce.

W kolejnych trzech pracach opracowano, zastosowano i przedstawiono innowacyjne narzędzia do oceny systemów bezpieczeństwa żywności i oceny ryzyka. Ocenę ryzyka bezpieczeństwa żywności Autorka dokonała w oparciu o metodę Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), natomiast do oceny systemów bezpieczeństwa żywności zastosowała sieci neuronowe Kohonena. Koncepcja wykorzystania metody FMEA do oceny ryzyka bezpieczeństwa żywności związanego z funkcjonowaniem systemów bezpieczeństwa żywności została zwalidowana w wybranych i funkcjonujących przedsiębiorstwach, co umożliwiło praktyczną ocenę stosowanych systemów. Zastosowanie jej może przyczynić się do naprawy elementów systemu, które stwarzają ryzyko dla bezpieczeństwa żywności. Wykorzystanie sieci neuronowych Kohonena umożliwiło poszerzoną i wnikliwą analizę wyników badań ankietowych i ocenę systemowego zapewnienia bezpieczeństwa żywności. Sieci Kohonena mogą być z powodzeniem stosowane do oceny systemów bezpieczeństwa żywności na podstawie danych zebranych przez różne instytucje i podmioty zainteresowane. Habilitantka uważa, że istnieje możliwość zdiagnozowania trudności dotyczących wdrażania i funkcjonowania systemu HACCP w przedsiębiorstwach występujących pojedynczo lub jako zespoły.

Wkład Pani dr inż. Joanny Trafiałek w rozwój technologii żywności i żywienia poprzez wyżej omówiony cykl prac uważam za wystarczający, ponieważ:

- przeprowadziła analizę i ocenę porównawczą stanu zapewniania bezpieczeństwa żywności w przedsiębiorstwach polskich i niemieckich i wskazała na wiele nieprawidłowości wynikających z niezrozumienia lub złej interpretacji obowiązujących zasad. Szczególną uwagę zwróciła Ona na weryfikację funkcjonujących systemów bezpieczeństwa żywności;
- wobec niezgodności związanych z wdrożeniem i funkcjonowaniem systemów bezpieczeństwa żywności, zaproponowała jako niezbędne stosowanie odpowiednich narzędzi oceny ryzyka i systemowego zapewnienia bezpieczeństwa, co pozwoli na zapewnienie efektywnego działania tych systemów i ochronę zdrowia konsumentów;
- zaprojektowała i zweryfikowała koncepcję wykorzystania innowacyjnych narzędzi do oceny ryzyka związanego z funkcjonowaniem systemów bezpieczeństwa żywności i

systemowego zapewnienia bezpieczeństwa żywności z wykorzystaniem sieci neuronowych Kohonena oraz metody FMEA.

2.2. Ocena dorobku naukowo-badawczego po uzyskaniu stopnia doktora, nie wchodzących w skład głównego osiągnięcia

Poza omówionymi pracami stanowiącymi jednotematyczny cykl publikacji, osiągnięcia naukowo-badawcze Habilitantki obejmują także: 5 publikacji w czasopismach z listy JCR, 12 monografii i 1 rozdział w podręczniku oraz 9 prac przeglądowych w recenzowanych czasopismach polskich, 3 referaty wygłoszone na konferencjach naukowych oraz 7 komunikatów w konferencjach krajowych. Publikacje prac badawczych z listy JCR tematycznie są powiązane z głównym tematem Jej badań. Oceniam je jako wartościowe uzupełnienie badań podstawowych o nowe dane dotyczące kilku grup tematycznych, w tym wdrażania i funkcjonowania systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności, higieny żywności i żywienia, audytów jako narzędzi weryfikacji systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności. Publikacje te spotkały się ze średnim zainteresowaniem środowiska naukowego, gdyż według bazy Web of Science cytowano je zaledwie 22 razy.

W pracach opublikowanych w czasopismach polskich, najczęściej w czasopiśmie "Przemysł Spożywczy" (5 pozycji) oraz "Żywność. Nauka. Technologia. Jakość" (4 pozycje), zawarte są wyniki badań dotyczące stopnia wdrożenia HACCP w małych i średnich przedsiębiorstwach spożywczych, zarządzania bezpieczeństwem żywności oraz ekonomicznych skutków wdrożenia systemu HACCP, a także higieny w zakładach żywienia. Generalnie poziom wszystkich prac Habilitantki, także tych popularno-naukowych oceniam wysoko. Zostały one napisane zwięźle, jasno, w oparciu o bogate piśmiennictwo i chociaż treść w nich czasem się powtarza, przyczyniły się do upowszechnienia stanu wiedzy w omawianym zakresie.

Od początku swojej pracy na Uczelni Kandydatka brała udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych, na których prezentowała wyniki swoich badań w postaci referatów (3 razy) bądź posterów (7).

2.3. Podsumowanie dorobku naukowo-badawczego

Pani dr inż. Joanna Trafiałek wykazuje się średnią aktywnością naukową. Dotychczasowy ogólny dorobek naukowy Kandydatki obejmuje łącznie 91 pozycje, w tym 25 oryginalnych prac twórczych, 15 rozdziałów w monografii, 41 artykułów przeglądowych oraz

10 komunikaty na konferencje naukowe. Ponadto jest Ona współautorem podręcznika akademickiego. Przed doktoratem opublikowała 44 prace, natomiast po doktoracie dorobek naukowy Kandydatki został podwojony.

W oparciu o przedłożone materiały stwierdzam, że oceniane prace badawcze były prezentowane zarówno w czasopismach o zasięgu krajowym, jak i międzynarodowym. W sumie dr inż. Joanna Trafiałek opublikowała 10 prac w czasopismach wyróżnionych w JCR o sumarycznym IF=14,81, indeks Hirscha opublikowanych prac to 4, a suma punktów wynosi 394. Podkreślam dodatkowo, że w większości z tych prac Kandydatka jest pierwszym autorem.

Stwierdzam, że powyższa tematyka badawcza jest zwarta, ściśle ukierunkowana i realizowana konsekwentnie od początku kariery zawodowej Kandydatki. Jej dominujący udział w przedstawionym wykazie prac naukowych oraz ich poziom nie budzą moich zastrzeżeń. O naukowej pozycji Habilitantki świadczy dodatkowo powierzenie jej realizacji 6 projektów badawczych (w tym 3 międzynarodowych), a także recenzowania prac publikowanych w renomowanych czasopismach naukowych.

Powyższy dorobek zgromadziła Ona przede wszystkim po uzyskaniu stopnia doktora, od kiedy następował szybki rozwój naukowy Habilitantki. W oparciu o kryteria wymienione w Rozporządzeniu MNiSW z 2011 r., uważam osiągnięcia naukowo-badawcze dr inż. Joanny Trafiałek za ważne dla rozwoju dyscypliny naukowej *technologia żywności i żywienie*.

3. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i współpracy międzynarodowej

Biorąc pod uwagę dorobek dydaktyczny dr inż. Joanny Trafiałek stwierdzam, że w okresie zatrudnienia aktywnie uczestniczyła Ona w procesie dydaktycznym, w wymiarze przekraczającym obowiązujące pensum. Są to zajęcia prowadzone w ramach 3 kierunków: Żywnienie Człowieka, Ocena Żywności, Gastronomia i Hotelarstwo na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, kierunku Towaroznawstwo na Wydziale Nauk o Żywności oraz na Wydziale Inżynierii Produkcji. Do realizowanych przedmiotów należą: systemy zapewnienia bezpieczeństwa żywności, zarządzanie jakością żywności, audyt wewnętrzny systemów zarządzania jakością, audyt wewnętrzny w zakładach gastronomicznych i hotelach, analiza ryzyka w produkcji i dystrybucji żywności, zarządzanie kosztami jakości. Ponadto prowadziła zajęcia na trzech różnych studiach podyplomowych realizowanych na macierzystym wydziale SGGW, a na studiach podyplomowych „Systemy

zarządzania bezpieczeństwem i jakością żywności” pełniła funkcję sekretarza, a później kierownika.

Współpracowała z Wyższą Szkołą Hotelarstwa i Turystki w Częstochowie realizując przedmiot „Auditor wewnętrzny” oraz Wydziałami Ogrodnictwa Biotechnologii i Architektury Krajobrazu oraz Medycyny Weterynaryjnej SGGW realizując przedmioty dotyczące systemów bezpieczeństwa żywności. W 2016 r. dwukrotnie (w maju i wrześniu) w ramach programu Erasmus prowadziła wykłady w języku angielskim w Uniwersytecie Rolniczym w Atenach. Odnotowuję, że Kandydatka brała udział w przygotowaniu programów wykładów i ćwiczeń laboratoryjnych z przedmiotów, które prowadziła.

Na uwagę zasługuje zaangażowanie Kandydatki w kształcenie młodej kadry naukowej. Pod Jej bezpośrednim kierunkiem zrealizowanych zostało 40 prac dyplomowych, w tym 15 prac magisterskich i 25 inżynierskich. Należy podkreślić, że większość prac dyplomowych realizowana była w zakładach przemysłu spożywczego. Ponadto Kandydatka była opiekunem i organizatorem wizyty studentów z Hochschule Fulda, Niemcy. Była opiekunem Studenckiego Koła Naukowego o nazwie „Zarządzanie Jakością” prowadzonego na Międzywydziałowym Studium Towaroznawstwo w SGGW w Warszawie.

Na uznanie zasługuje działalność popularyzatorska dr inż. Joanny Trafiałek – specjalisty w zakresie bezpieczeństwa żywności. Jest Ona autorem lub współautorem ponad 40 publikacji popularno-naukowych, w których przekazuje fachową wiedzę z zakresu systemów bezpieczeństwa żywności. W ramach popularyzacji nauki przeprowadziła wiele szkoleń na temat zasad higieny w produkcji i dystrybucji żywności, Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Higienicznej, zasad systemu HACCP oraz audytora systemów zarządzania jakością głównie z ramienia Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Spożywczego NOT.

W ramach stypendium DAAD, Pani dr Joanna Trafiałek odbyła dwa miesięczne staże podoktorskie w Hochschule Fulda, Niemcy w maju i lipcu 2009 roku, a na 2017 zaplanowane są stypendia do Tajlandii, Moskwy i Aten.

Kandydatka była recenzentem dwóch publikacji: w czasopiśmie „Przemysł Spożywczy” oraz British Food Journal.

W ramach współpracy z przemysłem Kandydatka wdrażała system HACCP, w wybranych zakładach przeprowadzała konsultacje i szkolenia pracowników różnych zakładów sektora spożywczego, zrealizowała ponad 10 audytów na zgodność z zasadami HACCP i/lub ISO 22000. Ponadto pełniła funkcję pełnomocnika systemu HACCP w trzech

zakładach żywienia. Współpracowała z wieloma (łącznie 47) instytucjami i podmiotami gospodarczymi. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności.

W dostarczonej dokumentacji zwraca uwagę brak działalności organizacyjnej Kandydatki na rzecz Uczelni i Wydziału oraz mała liczba udziałów w konferencjach. Kandydatka brała udział w 10 konferencjach krajowych, w tym trzech międzynarodowych. Ten niedosyt może być w pewnym sensie zrekompensowany szeroką działalnością popularyzatorską.

Wniosek końcowy

W podsumowaniu niniejszej oceny dorobku naukowego, dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej Pani dr inż. Joanny Trafiałek, stwierdzam, że na uwagę zasługują: znaczący dorobek naukowy oraz aktywność w zakresie działalności naukowej wyrażająca się zwiększeniem liczby publikacji po ostatnim awansie, istotne osiągnięcia dydaktyczne i popularyzatorskie oraz umiejętność współpracy z przemysłem. Przedłożony do oceny jednotematyczny cykl publikacji stanowi zwięzłą i przejrzystą prezentację zaplanowanego i konsekwentnie zrealizowanego zadania badawczego.

Wobec powyższego stwierdzam, że całokształt ocenianego przeze mnie dorobku odpowiada wymogom „Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki” i uzasadnia w pełni wystąpienie z wnioskiem o nadanie dr inż. Joannie Trafiałek stopnia naukowego doktora habilitowanego (nauk rolniczych).

Ewa Cieślik