

O C E N A

całokształtu dorobku naukowego, w tym osiągnięcia naukowego, stanowiącego podstawę do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego cyklu publikacji powiązanych tematycznie pt. „*Zastosowanie kwestionariuszy częstości spożycia do oceny spożycia z diety wybranych mikroskładników w grupie młodych kobiet*” oraz działalności dydaktycznej, popularyzującej naukę i organizacyjnej

dr inż. Dominiki Marii Głąbskiej

Podstawa prawna: Pismo Dziekana Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW w Warszawie, o powołaniu na recenzenta przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów z dnia 9 kwietnia 2018 r., na podstawie art. 18 a ust. 5 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. z 2017 r. poz. 1789), w postępowaniu o nadanie dr inż. Dominice Marii Głąbskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Niniejszą recenzję przygotowano w oparciu o przygotowaną przez Habilitantkę dokumentację, która obejmowała:

1. Odpis dyplomu doktorskiego (Załącznik nr 1),
2. Autoreferat w języku polskim (załącznik nr 2) i angielskim (Appendix no 2),
3. Wykaz opublikowanych prac naukowych oraz informacja o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki (w języku polskim -Załącznik nr 3),
4. Oświadczenia współautorów (Załącznik nr 4),
5. Publikacje prezentujące wyniki badań stanowiące osiągnięcia habilitacyjne (Załącznik nr 5).

1. Sylwetka Habilitantki i przebieg pracy zawodowej

Dr inż. Dominika Maria Głąbska jest absolwentką Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, którą ukończyła w 2005 broniąc pracę magisterską pt. „*Ocena żywienia kobiet z przewlekłą niewydolnością nerek leczonych zachowawczo, stosujących ketoanalogi aminokwasów egzogennych*”. Efektem studiów było uzyskanie stopnia magistra inżyniera na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka w zakresie: żywienia człowieka i dietetyki. Równolegle studiowała na Wydziale Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na kierunku Zdrowie publiczne, gdzie w 2006 roku uzyskała tytuł licencjata w zakresie dietetyki, broniąc pracę pt. „*Analiza zależności między sposobem żywienia dzieci i młodzieży a obserwowanymi zmianami próchnicowymi*”.

Stopień naukowy doktora nauk rolniczych w dyscyplinie technologia żywności i żywienia, specjalność żywienie człowieka uzyskała na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, SGGW w Warszawie w 2012r. po obronie, z wyróżnieniem dysertacji doktorskiej: „*Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia pacjentów z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego w okresie remisji*”. Promotorem pracy była prof. SGGW dr hab. Lucyna Narojek, a realizowała ją w ramach studiów doktoranckich na Macierzystej Uczelni. Pracę zawodową rozpoczęła w grudniu 2009 r. w jednostce, w której realizowała badania

związane z doktoratem tj. w Zakładzie Dietetyki, Katedry Dietetyki na stanowisku asystenta, gdzie od 2013 r. do chwili obecnej jest zatrudniona na stanowisku adiunkta.

Ocena dorobku naukowego

Dokumentacja dorobku naukowego dr inż. Dominiki Głąbskiej jest obszerna - obejmuje ona łącznie 136 pozycji, w tym 30 oryginalnych recenzowanych prac w czasopismach z listy JCR (lista A MNiSW), 58 prac recenzowanych w czasopismach spoza listy JCR (lista B MNiSW), 7 rozdziałów w monografiach, 1 monografia naukowa, 2 artykuły popularnonaukowe oraz 38 komunikatów naukowych na krajowych i międzynarodowych konferencjach. Habilitantka jest również współautorem 2 patentów. Łączna wartość punktowa publikacji dr inż. Dominiki Głąbskiej wg listy czasopism MNiSW (z roku opublikowania prac) wynosi 1228 pkt. (1063 pkt., po wyłączeniu 165 pkt za cykl publikacji wskazanych jako indywidualne osiągnięcie naukowe). Sumaryczny IF = 53,033 (IF=38,181, po wyłączeniu pkt. za cykl publikacji wskazanych jako indywidualne osiągnięcie naukowe). Według bazy Web of Science prace dr inż. Dominiki Głąbskiej były cytowane 123 razy (wg. Google Scholar 181), zaś indeks Hirscha wynosi 5 (wg. Google Scholar 6). Na podkreślenie zasługuje fakt, iż dorobek ten w dużej mierze (ok. 70%) powstał po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Przytoczone liczby świadczą o dużej aktywności naukowej Habilitantki, Jej dynamiczny rozwój naukowy oraz rozpoznawalności w środowisku naukowym, również na arenie międzynarodowej.

Prace oryginalne zostały opublikowane w liczących się czasopismach wyróżnionych na liście JCR z zakresu żywienia człowieka oraz technologii żywności, takich jak np. *World Journal of Gastroenterology*, *Nutrients*, *Public Health Nutrition*, *Journal of Health, Population and Nutrition*, *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, *Journal of Food Composition and Analysis*, *Journal of Food Science and Technology*, *Journal of the Science of Food and Agriculture* i szereg innych.

Uważam, że dorobek dr inż. Dominiki Głąbskiej jest bardzo bogaty liczebnie i wartościowy pod względem merytorycznym. W przypadku większości prac Habilitantka jest współautorką, a Jej udział w ich realizacji jest zróżnicowany i waha się od 5 do nawet 85%. W 12 pracach Habilitantka jest pierwszym autorem, natomiast w 54 drugim autorem, będącym inspiratorem i głównym wykonawcą badania. Świadczy to o Jej inwencji naukowej, dociekliwości i umiejętności samodzielnego podejmowania badań. Udział Habilitantki w patentach jest stosunkowo niski i wynosi 5%, co wynika prawdopodobnie z dużej liczby współtwórców tych osiągnięć. Na podkreślenie zasługuje również fakt, że od momentu obrony pracy magisterskiej upłynęło 13 lat, a od uzyskania stopnia naukowego doktora 6 lat, co przy tak dużej liczbie opublikowanych prac daje średniorocznie 8 publikacji, w tym z listy JCR po doktoracie średniorocznie ponad 5 publikacji. Można to osiągnąć poprzez współpracę z innymi badaczami oraz duże zaangażowanie i determinację Habilitantki, szczególnie przy tak krótkim okresie działalności naukowej. Dowodzi to również, że dr inż. Dominika Głąbska potrafi pracować w zespole, co jest wysoce pozytywną i pożądaną cechą w nowoczesnym pojmowaniu realizacji badań. Fakty te składają się na sylwetkę osoby dobrze przygotowanej do dalszej, samodzielnej pracy naukowej.

Problematyka prac naukowych Habilitantki jest bardzo różnorodna i wielokierunkowa, przy czym jest ściśle związana z tematyką wchodzącą w zakres nauki o żywieniu człowieka z elementami technologii żywności i nauk konsumenckich. W kształtujących się zainteresowaniach naukowych Kandydatki można wyróżnić kilka istotnych obszarów zainteresowań naukowych. Są to:

- badania dotyczące sposobu żywienia i stanu odżywienia różnych grup w zależności od wieku (dzieci, osoby starsze, kobiety w okresie okołomenopauzalnym), aktywności

fizycznej oraz zagrożeń stanu zdrowia wynikających z rozwijających się lub istniejących chorób, takich jak: choroby nerek, osteoporoza, nieswoiste stany zapalne jelit, choroby neurodegeneracyjne, choroby oczu, jak również nadwaga i niedożywienie. Ten obszar badań Habilitantki jest najbardziej obszerny zarówno w kontekście liczby opublikowanych prac, jak również znaczenia podejmowanej tematyki w odniesieniu do głównego nurtu zainteresowań dr inż. Dominik Głąbskiej, jakim jest żywienie człowieka i dietetyka. A uzyskane wyniki badań np. w odniesieniu do nieswoistych stanów zapalnych jelit, jak również dietoprofilaktyki osteoporozy i zwyczajów żywieniowych kobiet i dzieci mają charakter użyteczny.

- badania związane z rozwojem rynku mięsa w kontekście oczekiwań konsumenta wynikają z udziału Habilitantki w realizacji 2 projektów: „BIOŻYWNOSĆ – innowacyjne, funkcjonalne produkty pochodzenia zwierzęcego” oraz „Optymalizacja produkcji wołowiny w Polsce, zgodnie ze strategią *od widelca do zagrody*”. Biorąc pod uwagę, iż współczesny konsument poszukuje produktów żywnościowych, które cechuje nie tylko wysoka wartość odżywcza, ale również takich, które dostarczają składników biologicznie aktywnych i są akceptowalne zarówno pod względem sensorycznym jak i zdrowotnym (niższa alergenicność, niższa zawartość soli) jest to więc temat potrzebny i godny dalszego zainteresowania naukowego.
- badania związane z możliwością wykorzystania obiektywnych metod pomiarowych w badaniach dotyczących żywności i żywienia. Ten nurt zainteresowań Habilitantki łączy dwa wcześniej scharakteryzowane, bowiem pozwala na wykorzystanie metod w ocenie stanu odżywienia, m.in. poprzez badania spoczynkowych wydatków energetycznych oraz aktywności fizycznej pacjentów, jak również wykorzystania metod pomiaru cech fizycznych (barwa, tekstura), chemicznych (zawartość tłuszczu, lotnych związków zapachowych) czy biologicznych (struktura) żywności. Pierwszy element tego nurtu jest ściśle związany z badaniami stanowiącym indywidualne osiągnięcie habilitacyjne.

Dr inż. Dominika Głąbska uczestniczyła w realizacji 10 projektów badawczych krajowych, w tym w 2 pełniła funkcję kierownika zadania, a w 3 funkcję kierownika. Na podkreślenie zasługuje również Jej współpraca z otoczeniem gospodarczym, udział w konsorcjach naukowo-przemysłowych, co skutkowało m.in. opracowaniem linii produktu oraz uzyskaniem 2 patentów wielokrotnie wyróżnianych prestiżowymi nagrodami europejskimi i krajowymi.

Na podkreślenie zasługuje także powierzenie Habilitantce recenzji 75 publikacji naukowych przez redakcje czasopism z listy JCR takich jak: *PlosOne*, *Nutrients*, *BMC Public Health*, *International Journal of Molecular Sciences*, *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, *Clinical Interventions in Aging* i wiele innych. Dr inż. Dominika Głąbska pełniła/pełni również funkcje eksperta Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości oraz Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, co przełożyło się na wykonanie 50 recenzji wniosków badawczych, badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych. Dodatkowo Habilitantka pełni również funkcję promotora pomocniczego w otwartym przewodzie doktorskim. Wynika stąd, że Habilitantka dysponuje już jasno sprecyzowanym obszarem zainteresowań i ukształtowanym warształem badawczym.

Pewnym mankamentem w profilu naukowym Habilitantki jest brak stażu naukowego w ośrodku zagranicznym i może być to zaleceniem do dalszego rozwoju naukowego Habilitantki, a w przyszłości Jej awansu naukowego. Pewnym usprawiedliwieniem może być podjęta już współpraca z badaczami chorwackimi w ramach projektu na lata 2016-2019, którego dr inż. Dominika Głąbska jest kierownikiem i wspólne plany naukowe na najbliższe lata.

Ponadto Habilitantka bierze udział w 2 konsorcjach naukowo-przemysłowych oraz aktywnie współpracuje z firmami z otoczenia społeczno-gospodarczego (np. Nestle).

Podsumowując ocenę dorobku naukowego dr inż. Dominiki Głąbskiej należy stwierdzić, że jest on bardzo obszerny, zróżnicowany w zależności od okresu rozwoju naukowego, przy czym zawsze związany z tematyką badawczą wchodzącą w zakres nauki o żywieniu człowieka i żywności. Opublikowane lub prezentowane na konferencjach prace naukowe wniosły istotne wartości do wiedzy o sposobie żywienia i stanie odżywienia różnych grup ludzi zdrowych oraz osób z licznymi schorzeniami, jak również dotyczących technologii żywności.

Ocena cyklu publikacji wskazanych jako indywidualne osiągnięcie naukowe

Na indywidualne osiągnięcie naukowe dr inż. Dominiki Głąbskiej przedłożonego do oceny w postępowaniu habilitacyjnym składa się cykl pięciu powiązanych tematycznie artykułów opatrzony wspólnym tytułem: „*Zastosowanie kwestionariuszy częstości spożycia do oceny spożycia z diety wybranych mikroskładników w grupie młodych kobiet*”. Wszystkie publikacje ukazały się w języku angielskim w latach 2016-2018 w renomowanych czasopismach z listy JCR: *Nutrients* (poz. I.B.1; I.B.2; I.B.5) oraz *International Journal of Environmental Research and Public Health* (poz. I.B.3 i I.B.4). Łącznie sumaryczny Impact Factor przedłożonego materiału wynosi 14,852, a suma punktów MNiSW 165. We wszystkich publikacjach składających się na osiągnięcie habilitacyjne dr inż. Dominika Głąbska jest współautorem w zespołach liczących od 3 do 4 osób, przy czym we wszystkich z nich jest zarówno pierwszym autorem, jak i autorem korespondencyjnym. Ponadto z oświadczeń pozostałych Autorów (załącznik 4) oraz kolejności nazwisk wynika wiodąca rola Habilitantki w ich powstawaniu, polegająca na opracowaniu koncepcji badań, ich realizacji, analizie uzyskanych wyników oraz ich interpretacji statystycznej i przygotowaniu manuskryptów. We wszystkich publikacjach jej udział wynosi 60%.

Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe dr inż. Dominiki Głąbskiej stanowi cykl publikacji o charakterze metodycznym dotyczącym oceny żywienia. Jest to o tyle istotne, że nadal brak jest, zwłaszcza w Polsce, rzetelnych, dostosowanych do warunków krajowych oraz zwyczajów żywieniowych Polaków, narzędzi do szybkiej oceny spożycia składników pokarmowych. Habilitantka podjęła się zaplanowania i opracowania pięciu różnych półilościowych kwestionariuszy częstości spożycia żywności – FFQs oraz ich sprawdzenia w badaniach walidacyjnych w wybranej grupie populacyjnej. Zastosowanie skonstruowanych narzędzi sprawdzono w grupie populacyjnej narażonej na niedobory, zwłaszcza żelaza i folianów, a więc młodych kobiet w wieku prokreacyjnym. Należy jednak być ostrożnym we wnioskowaniu w przypadku zastosowania kwestionariusza IODINE-FFQ do oceny spożycia jodu, ze względu na: z jednej strony małą liczbę źródeł tego składnika w zwyczajowej diecie oraz z faktu, że głównym źródłem jodu w polskiej diecie jest wzbogacana sól kuchenna, jak również trudnościami w oszacowaniu wielkości jej spożycia przez respondentów, na co zresztą zwraca uwagę Habilitantka w autoreferacie.

Każda z pięciu publikacji, stanowiących osiągnięcie habilitacyjne prezentuje wysoki poziom naukowy i możliwości praktycznego zastosowania przez innych badaczy zajmujących się problematyką oceny sposobu żywienia. Pewnym niedosytem, a jednocześnie zaleceniem/zachęceniem do dalszej pracy Habilitantki jest sprawdzenie skonstruowanych kwestionariuszy FFQs w badaniach populacyjnych oraz w innych grupach wiekowych.

Wnioski przedstawione w publikacjach oraz zamieszczone w autoreferacie są dobrze uzasadnione i wynikają z przeprowadzonych badań oraz dogłębnej, dobrze dobranej analizy

statystycznej. Są to bardzo cenne spostrzeżenia, które wskazują na dojrzałość Kandydatki w ocenie rezultatów pracy własnej i innych Autorów, a jednocześnie wskazują, iż potrafi Ona planować logicznie swój dalszy warsztat badawczy.

Na podkreślenie zasługuje również fakt, iż dwa z pięciu opracowanych kwestionariuszy (VIDEO-FFQ i IRONIC-FFQ) są umieszczone w bazie National Institute of Health/National Cancer Institute (NIH/NCI), a dwa następne (IODINE-FFQ i Fol-IC-FFQ) zostały wciągnięte do bazy i czekają na ich udostępnienie, co wskazuje na uznanie dla prac Habilitantki na arenie międzynarodowej.

Podsumowując stwierdzam, że przedstawiony do recenzji cykl powiązanych tematycznie publikacji pt. *„Zastosowanie kwestionariuszy częstości spożycia do oceny spożycia z diety wybranych mikroskładników w grupie młodych kobiet”* wykonany przez dr inż. Dominikę Głąbską jest wartościowym osiągnięciem, zarówno pod względem naukowym jak i praktycznym, a zawarte w recenzji nieliczne uwagi mają jedynie charakter dyskusyjny. Habilitantka prezentuje dobrą znajomość piśmiennictwa, umiejętność formułowania zadań badawczych i ich rozwiązywania poprzez realizację eksperymentów oraz dogłębną analizę uzyskiwanych wyników. Uważam, że dzieło to można w pełni uznać za podstawę w postępowaniu o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Ocena działalności dydaktycznej i organizacyjnej

Dr inż. Dominika Głąbska jest nauczycielem akademickim o poważnym (znaczącym) doświadczeniu dydaktycznym. Habilitantka prowadziła/prowadzi wykłady oraz ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne z wielu przedmiotów, w tym m.in. z zakresu dietetyki, dietoterapii, dietoprofilaktyki, poradnictwa żywieniowo-dietetycznego, żywienia klinicznego, mediów w upowszechnianiu wiedzy żywieniowej oraz organizacji i żywienia w sporcie, zarówno na macierzystym Wydziale jak i Warszawskim Uniwersytecie Medycznym, Pomorskim Uniwersytecie Medycznym w Szczecinie oraz Szkole Głównej Turystyki i Rekreacji w Warszawie.

Na pozytywną ocenę zasługuje też zaangażowanie Habilitantki w kształcenie dyplomantów i doktorantów poprzez promotorstwo i sprawowanie opieki nad obronionymi pracami inżynierskimi (16) licencjackimi (7) oraz magisterskimi (16), jak również sprawowanie funkcji promotora pomocniczego w otwartym przewodzie doktorskim. Habilitantka wykazuje także dużą aktywność w zakresie innych form działalności, związanych z realizacją dydaktyki na Wydziale pełniąc funkcję recenzenta prac dyplomowych, egzaminatora w licznych egzaminach dyplomowych głównie na kierunku Dietetyka oraz Żywienie człowieka i ocena żywności oraz pracą w Wydziałowej Komisji ds. Dydaktyki.

Działalność popularyzatorska dr inż. Dominiki Głąbskiej jest również szeroka i dotyczy licznych prezentacji wyników badań własnych zarówno na konferencjach krajowych (29 razy) jak i międzynarodowych (7 razy) oraz działalności upowszechniającej wiedzę z zakresu żywienia człowieka i dietetyki, m.in. w ramach Uniwersytety III Wieku, Uniwersytetu Dzieci, Wszechnicy Żywieniowej SGGW i wielu innych. Prowadziła warsztaty m.in. dla dzieci, osób ze schorzeniami dietozależnymi oraz lekarzy.

Godne zaakcentowania jest również zaangażowanie dr inż. Dominiki Głąbskiej w działalność organizacyjną na rzecz Wydziału i Uczelni. Habilitantka pracuje w licznych komisjach wydziałowych, jest kierownikiem (od 2016 r.) Poradni Dietetycznej przy Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, pełniła funkcje opiekuna roku oraz praktyk i staży

studenckich. Brała aktywny udział w organizacji, aż 9 krajowych konferencji naukowych oraz 1 międzynarodowej.

W świetle powyższego Habilitantka prezentuje się jako osoba bardzo aktywna we wszystkich obszarach działalności nauczyciela akademickiego, zarówno dotyczących badań naukowych, ale i krzewienia wiedzy. Wyrazem uznania za tak szeroką działalność Habilitantki są liczne nagrody i wyróżnienia: 4 Nagrody JM Rektora SGGW za osiągnięcia naukowe, 4 Nagrody JM Rektora SGGW za osiągnięcia organizacyjne, 2 wyróżnienia za ocenę dorobku dla nauczyciela akademickiego oraz nominacja przez studentów w konkursie „Mistrzowie Edukacji SGGW. Można więc stwierdzić, że nagrody te oraz wyróżnienia są dowodem Jej olbrzymiego zaangażowania w pracę na rzecz Uczelni i nauki.

Podsumowując działalność dydaktyczną i organizacyjną dr inż. Dominiki Głąbskiej należy podkreślić Jej intensywne i wymagające dużego nakładu czasu, chęci i umiejętności zaangażowanie w realizację zajęć dydaktycznych oraz różnych licznych innych form działalności prowadzonych zarówno w Katedrze Dietetyki, na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka o Konsumpcji oraz w Uczelni.

Podsumowanie i wniosek końcowy

Po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją stwierdzam, że dr inż. Dominika Głąbska posiada bardzo duży dorobek naukowy, który uległ istotnemu powiększeniu po uzyskaniu stopnia doktora nauk rolniczych. Stanowi on znaczny wkład poznawczy i użyteczny w rozwój dyscypliny technologia żywności i żywienia. Osiągnięcie habilitacyjne dr inż. Dominiki Głąbskiej stanowi oryginalne, wartościowe opracowanie naukowe, wnoszące nowe treści do wiedzy z zakresu nauki o żywieniu człowieka. Kreatywność Habilitantki przejawia się w opracowaniu koncepcji i stworzeniu nowych narzędzi badawczych do oceny żywienia. W publikacjach Habilitantka stosuje nowoczesne techniki i metody badawcze, sprawnie posługuje się statystycznymi metodami analizy danych oraz właściwą interpretacją uzyskanych wyników, jak również bogatym piśmiennictwem naukowym. Również działalność dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska dr inż. Dominiki Głąbskiej jest bardzo rozległa i efektywna, dowodząca pełnych kwalifikacji zawodowych wymaganych od osób ubiegających się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzam, że **dr inż. Dominika Głąbska spełnia wymogi do uzyskania stopnia doktora habilitowanego** określone w art. 18 a ust. 5 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. z 2017 r. poz. 1789) i wnioskuję o Jej dopuszczenie do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.



Warszawa, dnia 30 maja 2018 r.