

Dr hab. Adam Jurgowski, prof. IRZiBŻ PAN
Zespół Biologicznych Funkcji Żywności
Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności
Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie
a.jurgonski@pan.olsztyn.pl

Olsztyn, dnia 7.05.2023 r.

Recenzja osiągnięć naukowych dr inż. Joanny Kowalkowskiej
w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego
nauk rolniczych w dyscyplinie technologia żywności i żywienia

Recenzję wykonano w odpowiedzi na uchwałę Rady Naukowej Dyscypliny Technologia Żywności i Żywienia Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (nr 4/2024 z dn. 7.02.2024) oraz na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce zwanej dalej Ustawą (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 ze zm.). Dokumentacja, w oparciu o którą dokonano recenzji, została załączona do wniosku z dnia 25 października 2023 r. złożonego przez niniejszą kandydatkę do stopnia doktora habilitowanego, zwaną dalej Kandydatką, za pośrednictwem Rady Doskonałości Naukowej.

Przebieg pracy zawodowej

Kandydatka od początku swojej kariery naukowej jest związana z Wydziałem Nauki o Żywności Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. W 2011 roku uzyskała stopień mgra inżyniera technologii żywności i żywienia człowieka na tymże wydziale, a promotorem jej pracy magisterskiej pt. *Porównanie oceny sposobu żywienia studentek metodą częstotliwości spożycia żywności i metodą bieżącego notowania* była prof. dr hab. Lidia Wądołowska. Rozprawę doktorską zatytułowaną *Badanie współzależności między postawami dziewcząt i młodych kobiet wobec żywności, żywienia i zdrowia oraz spożyciem pokarmowych źródeł węglowodanów* obroniła z wyróżnieniem w 2017 roku w dyscyplinie technologia żywności i żywienia, a jej promotorem była ponownie prof. L. Wądołowska. W latach 2012-2017 pracowała na stanowisku asystenta w Katedrze Żywienia Człowieka UWM, a po obronie rozprawy doktorskiej awansowała na stanowisko adiunkta,

na którym pracuje do chwili obecnej. W trakcie swojej kariery zawodowej Kandydatka była wielokrotnie nagradzana i wyróżniana przez władze rektorskie Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (w sumie dziesięciokrotnie), w tym ośmiokrotnie za osiągnięcia naukowe, co wskazuje, że jest uznawana za wartościowego pracownika naukowego w swojej macierzystej uczelni.

W kontekście spełnienia ustawowych wymogów do uzyskania stopnia doktora habilitowanego należy podkreślić, że w 2014 oraz 2016 roku Kandydatka odbyła w sumie 2 około trzymiesięczne, zagraniczne staże naukowe na Uniwersytecie w Porto, Portugalia (*Faculty of Nutrition and Food Sciences*), pod opieką prof. S. Rodrigues i prof. R. Póinhosa. Naukowym efektem odbycia tych staży są 2 artykuły opublikowane w brytyjskich czasopismach naukowych, których Kandydatka jest pierwszym autorem. W publikacjach przedstawiono wyniki badań na temat wzajemnych zależności pomiędzy wskaźnikami otyłości i czynnikami społeczno-demograficznymi u dorosłych Portugalczyków (publikacja II.4.1.3: Kowalkowska J., Póinhos R., <...>, Rodrigues S. *Brit. J. Nutr.* 2016) oraz pomiędzy umiejętnościami kulinarnymi i zmiennymi społeczno-demograficznymi wśród portugalskich studentów (publikacja II.4.1.11: Kowalkowska J., Póinhos R., Rodrigues S. *Brit. Food J.* 2018). Warto podkreślić, że w obu publikacjach Kandydatka jest pierwszym autorem.

Ocena cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych

Jako jedno z osiągnięć koniecznych do uzyskania stopnia doktora habilitowanego wskazano w autoreferacie cykl pięciu oryginalnych artykułów naukowych pod wspólnym tytułem *Ocena jakości kwestionariuszy częstotliwości spożycia żywności i możliwości ich zastosowania do identyfikowania wzorów żywienia* (zgodnie z art. 219 ust. 1 pkt. 2b Ustawy). Wszystkie artykuły wchodzące w skład cyklu opublikowano na przestrzeni dziewięciu lat (2013-2022) w czasopiśmie *Nutrients* należącym do wydawnictwa MDPI i objętym odpowiednim wykazem ministerialnym we wskazanych latach. Widać przy tym duże przywiązanie Kandydatki do czasopisma *Nutrients*, ponieważ aż 50% spośród wszystkich dotychczasowych oryginalnych prac twórczych opublikowała właśnie na jego łamach (16 pozycji na 32 wykazane). Jest to, co prawda, wartościowe czasopismo, jednak jego renoma została ostatnio nadszarpnięta z uwagi na kontrowersje narastające wokół wydawnictwa MDPI. Warto w związku z tym dywersyfikować miejsca, w których publikuje się wyniki badań, aby unikać podobnych sytuacji, co w przypadku Kandydatki wydaje się jak najbardziej możliwe do wykonania. Posiada ona bowiem w swoim dorobku np. wcześniej cytowaną publikację w *British Journal of Nutrition*, którego renoma nie była do tej pory kwestią dyskusyjną. Większość artykułów składających się na oceniane osiągnięcie ma wielu autorów (od 6 do nawet 17), za

wyjątkiem ostatniego na liście, który został opublikowany jedynie we współpracy z prof. L. Wądołowską (publikacja I.2.5). Wynika to przede wszystkim z natury badań epidemiologicznych, które, aby były odpowiednio wiarygodne, trzeba prowadzić na możliwie jak najszerszą skalę. Taka sytuacja miała miejsce właśnie w przypadku większości badań prowadzonych przez Kandydatkę (publikacje I.2.2, I.2.3 oraz I.2.4), w które zaangażowanych było w sumie aż 13 ośrodków naukowych z całej Polski, co uznaję za bardzo mocny element ocenianego osiągnięcia. W przypadku badań wieloośrodkowych zasadne jest natomiast pytanie o rzeczywisty wkład poszczególnych autorów w ich powstanie. Warto w tym kontekście zaznaczyć, że we wszystkich artykułach składających się na oceniane osiągnięcie Kandydatka jest pierwszym autorem oraz widnieje jako osoba prowadząca korespondencję z redakcją czasopisma *Nutrients*. Jak deklaruje, częściowo brała również udział w pozyskiwaniu funduszy na badania (oświadczenia do publikacji 1.2.4 oraz 1.2.5), chociaż przy braku jakichkolwiek szczegółów w załączonej dokumentacji trudno uznać ten udział za rzeczywiście istotny. Niemniej jednak nakreślona powyżej sytuacja w połączeniu z załączonymi oświadczeniami Kandydatki i współautorów wskazuje w mojej opinii na jej wystarczająco istotny wkład w powstanie przedstawionych do oceny prac, a co za tym idzie w powstanie ocenianego osiągnięcia naukowego. Osobną kwestią jest ścisła współpraca Kandydatki ze swoim wieloletnim mentorem naukowym w osobie prof. L. Wądołowskiej. Nie ma co się jednak takiemu stanowi rzeczy szczególnie dziwić, czy też go krytykować, gdy osoba wypracowująca swoją pozycję naukową, jaką jest Kandydatka, cieszy się wsparciem ze strony uznanego epidemiologa żywieniowego i specjalisty w ocenie sposobu żywienia ludności w Polsce. W tym kontekście warto podkreślić, że Kandydatka jest w stanie prowadzić badania również bez udziału prof. L. Wądołowskiej, na co wskazują w sumie trzy prace opublikowane w ramach współpracy międzynarodowej (publikacje II.4.1.3, II.4.1.11 oraz II.4.1.20).

Przedstawione osiągnięcie naukowe dotyczy aspektów czysto metodologicznych związanych ze sposobem oceny żywienia ludności w Polsce, a zatem ważnych z epidemiologicznego oraz praktycznego punktu widzenia. Uogólniając bardziej szczegółowe informacje przedstawione w autoreferacie i poszczególnych publikacjach można stwierdzić, że Kandydatka podjęła się trudnego zadania oceny jakości różnego rodzaju kwestionariuszy częstotliwości spożycia żywności (FFQ), opracowanych dla dzieci, młodzieży i osób dorosłych, oraz możliwości ich zastosowania do identyfikacji wzorów żywienia tych osób. Skupiła się przy tym, m.in., na ocenie powtarzalności trzech następujących kwestionariuszy: 1) wcześniej opublikowanego, krótkiego kwestionariusza żywieniowego przeznaczonego dla polskich dzieci w wieku 6-15 lat (SF-FFQ4PolishChildren®, publikacja I.2.3); 2) najbardziej rozpoznawalnego kwestionariusza pn. KomPAN® do badania poglądów i zwyczajów żywieniowych, przeznaczonego dla młodzieży i osób dorosłych w wieku 15-65 lat (publikacja I.2.2); 3) półilościowego kwestionariusza częstotliwości spożycia żywności

przeznaczonego dla osób dorosłych (72-item SQ-FFQ, publikacja I.2.5), którego Kandydatka opracowała bazując na wcześniej opublikowanym kwestionariuszu jakościowym (62-itemFFQ-6®; Niedźwiedzka E., Wądołowska L., Kowalkowska J. *Nutrients* 2019). Powtarzalność uzyskanych wyników jest podstawowym warunkiem, który powinien spełniać każdy kwestionariusz, w tym także żywieniowy. Kandydatka wykazała, że wszystkie ww. kwestionariusze charakteryzują się dobrą powtarzalnością stanowiąc użyteczne narzędzia do badań epidemiologicznych związanych z oceną sposobu żywienia dzieci, młodzieży i/lub osób dorosłych.

Dokonano następnie oceny trafności oraz kalibracji dwóch półilościowych FFQ, w tym kwestionariusza 165-itemFFQ® (publikacja I.2.1) oraz wcześniej wymienionego kwestionariusza 72-item SQ-FFQ (publikacja I.2.5). Trafność jest kolejnym istotnym parametrem, ponieważ pomaga ustalić w jakim stopniu uzyskane za pomocą danego kwestionariusza informacje mają odzwierciedlenie w rzeczywistości. Ocenę obydwu kwestionariuszy przeprowadzono w odniesieniu do dobrze dobranej, prospektywnej metody referencyjnej (tzw. bieżącego notowania). Ze względu na zaobserwowaną, mniej (72-item SQ-FFQ) lub bardziej (165-itemFFQ®) niezadowalającą trafność badanych kwestionariuszy, Kandydatka, bazując na przeprowadzonej walidacji, dokonała także ich kalibracji poprzez zastosowanie: 1) ustalonego, pojedynczego współczynnika korekcyjnego (tylko dla 165-itemFFQ®), 2) wyznaczonych oddzielnie równań regresji oraz 3) standaryzacji wartości energetycznej diety. Trzecie podejście polegające na wyrównaniu wartości energetycznej diety określonej przy pomocy metody ocenianej i referencyjnej (do 2000 kcal), a następnie na proporcjonalnym przeliczeniu spożycia poszczególnych składników odżywczych, uważam za najbardziej właściwe z metodologicznego punktu widzenia. Niemniej jednak w każdym z wymienionych sposobów, a szczególnie w przypadku zastosowanych równań regresji, przyszłe korygowanie uzyskanych wyników będzie musiało być w mojej opinii powiązane z zawężeniem grupy badanej, ograniczając tym samym uniwersalność obu kwestionariuszy. Wynika to z faktu, że do tych dwóch konkretnych walidacji próby badane dobrano w sposób relatywnie mniej reprezentatywny bazując na 84 studentkach w wieku 21–26 lat (publikacja I.2.1) lub 186 studentach obu płci w wieku 19–26 lat (publikacja I.2.5). Bez względu jednak na ww. zastrzeżenie warto podkreślić, że Kandydatka opracowała w ramach niniejszego osiągnięcia półilościowy kwestionariusz o nazwie 72-item SQ-FFQ (brak formularza załączonego do dokumentacji) przeznaczony do oceny zwyczajowej diety osób dorosłych, wskazując jednocześnie na jego akceptowalną trafność, szczególnie po skalibrowaniu.

Na koniec oceniono możliwość wykorzystania wybranych kwestionariuszy jakościowych (SF-FFQ4PolishChildren®, KomPAN®; publikacje I.2.2, I.2.3 oraz I.2.4) do identyfikowania profili (wzorów) żywienia ludności, które wyłoniono w sposób z góry zdefiniowany (oba kwestionariusze)

lub wtórny w oparciu o uzyskane za pomocą analizy składowych głównych dane żywieniowe (kwestionariusz KomPAN®). Oba badane kwestionariusze charakteryzowały się dobrą powtarzalnością w identyfikowaniu profili żywienia sposobem pierwszym i drugim, a kwestionariusz KomPAN® zachowywał w tym względzie dobrą zgodność pomiędzy obydwoma sposobami. Wyniki te są ważne z żywieniowego punktu widzenia, gdyż prawidłowe zidentyfikowanie profilu żywienia, bez względu na zastosowany sposób, np. profilu typu zachodniego czy też śródziemnomorskiego, umożliwia kompleksową ocenę jakości danej diety. W badaniu zależności między dietą, a zdrowiem profilowanie tego rodzaju jest jednocześnie bardziej efektywne niż identyfikacja pojedynczych cech diety (np. poziomu spożycia składnika odżywczego), ponieważ bierze pod uwagę jej złożony charakter, a tym samym dużo większą liczbę jednocześnie występujących czynników. Potwierdzam w związku z tym opinię Kandydatki, że niniejsze badania są unikatowe w skali kraju i mogą przyczynić się do bardziej rzetelnego identyfikowania profili żywienia różnych grup ludności. Niniejszy aspekt badawczy uważam również za wartościowy w skali międzynarodowej.

Dwa kwestionariusze spośród czterech ocenianych w ramach niniejszego osiągnięcia to kwestionariusze, których Kandydatka jest pierwszym autorem (SF-FFQ4PolishChildren®, 72-item SQ-FFQ), natomiast autorem lub współautorem pozostałych dwóch kwestionariuszy jest prof. L. Wądołowska. Co prawda, w niniejszym osiągnięciu widać należyte, krytyczne podejście Kandydatki do ocenianych kwestionariuszy, nasuwa się jednak w tego typu sytuacjach ogólne pytanie o ryzyko stronniczości. Zdaję sobie sprawę, że środowisko żywieniowców w Polsce, a szczególnie epidemiologów żywieniowych, jest ze sobą powiązane z uwagi na wspomnianą wcześniej potrzebę prowadzenia badań wielośrodkowych. Chciałbym przy tej okazji jednak otworzyć dyskusję nad możliwością zwiększenia bezstronności w walidowaniu kwestionariuszy żywieniowych, np. poprzez angażowanie do tego celu ośrodków nieuczestniczących w powstawaniu danego kwestionariusza, zwalniając tym samym autorów z tej konieczności. Ciekaw byłbym również opinii Kandydatki na ten temat jako przedstawicielki swojego środowiska.

Podsumowując tę część aktywności naukowej stwierdzam, że Kandydatka miała wystarczająco istotny wkład w powstanie opisywanych prac, a co za tym idzie w powstanie ocenianego osiągnięcia naukowego. Przedstawiła w nim powiązany tematycznie cykl artykułów naukowych, który w ujęciu całościowym i w sposób znaczący dla nauki o żywieniu człowieka rozwija metodykę epidemiologicznych badań żywieniowych w Polsce. W ramach niniejszego osiągnięcia Kandydatka opracowała półilościowy kwestionariusz częstotliwości spożycia żywności oraz poddała walidacji w sumie 4 rodzime kwestionariusze przeznaczone do oceny żywienia dzieci, młodzieży i/lub osób dorosłych. Wykazała ponadto, że niektóre z badanych kwestionariuszy są również właściwe do identyfikowania wzorów żywienia. Niniejsze osiągnięcie naukowe wnosi tym samym

znaczny wkład w rozwój nauki o żywieniu człowieka i ma jednocześnie także zauważalny wymiar praktyczny.

Ocena pozostałych osiągnięć naukowych opisanych w autoreferacie

Zgodnie z wymogami Ustawy kandydat do stopnia doktora habilitowanego musi posiadać w swoim dorobku co najmniej 2 osiągnięcia naukowe (art. 219, ust. 1, pkt 2), w tym jedno o charakterze opisanym powyżej. Kandydatka w autoreferacie nie wydzieliła jednak w sposób jednoznaczny drugiego osiągnięcia, omówiła natomiast pozostałe osiągnięcia naukowo-badawcze i to w ramach rozdziału odnoszącego się do aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej instytucji. Nie załączyła ponadto żadnych oświadczeń o wkładzie w powstanie opisanych prac. Nie po raz pierwszy spotykam się z brakiem jednoznacznego wydzielenia drugiego osiągnięcia w autoreferacie habilitacyjnym, co wskazuje, że, pomimo już kilkuletniego obowiązywania nowych przepisów, nie wszystkie zmiany zostały należycie utrwalone w naszym środowisku naukowym. Problem braku wydzielenia drugiego osiągnięcia naukowego opisuję szerzej akurat w przypadku niniejszego wniosku, ponieważ gdyby nie on, załączona dokumentacja mogłaby stanowić wzór zarówno pod względem staranności przygotowania (nie napotkałem żadnego błędu edytorskiego!), jak i pod względem językowym, w tym klarownego sposobu opisywania często dość złożonych zagadnień metodycznych.

Kandydatka podzieliła swoje pozostałe osiągnięcia naukowe na dwie grupy tematyczne: 1) Ocena sposobu żywienia, wiedzy żywieniowej, stylu życia i stanu odżywienia różnych grup ludności w kontekście uwarunkowań demograficznych i socjoekonomicznych; 2) Ocena postaw względem żywności, żywienia i zdrowia w relacji do zachowań żywieniowych dziewcząt i młodych kobiet. Obie tematyki badawcze są do siebie zbliżone i wzajemnie się przenikają, zostały zapoczątkowane jeszcze przed uzyskaniem przez Kandydatkę stopnia doktora i obejmują w sumie 27 oryginalnych artykułów naukowych, w tym 14 opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora, oraz dwie pozycje monograficzne, w tym jedną opublikowaną po doktoracie. Pomimo porównywalnego dorobku naukowego w obu wyszczególnionych okresach, doszło do wyraźnej zmiany jakościowej czasopism, w których publikowane były artykuły, z sześciu pozycji posiadających *impact factor* przed doktoratem na 14 po uzyskaniu stopnia doktora. W większości opisywanych przypadków udział Kandydatki w powstaniu publikacji nie był jednak wiodący, ponieważ w sumie tylko pięciokrotnie pełniła ona funkcję pierwszego autora (dwukrotnie przed i trzykrotnie po doktoracie) oraz pięciokrotnie autora korespondującego (jednokrotnie przed i czterokrotnie po doktoracie).

Pozostałe osiągnięcia naukowo-badawcze Kandydatki stanowią, co do zasady, przykłady zastosowania własnych kwestionariuszy oraz kwestionariuszy innych autorów w praktyce badawczej,

często w połączeniu z pomiarami antropometrycznymi i wskaźnikami odnoszącymi się do tych pomiarów. Badania mają wyraźnie zarysowane walory edukacyjne potwierdzając i uszczegóławiając dotychczasową wiedzę z zakresu prawidłowego żywienia i jego wpływu na zdrowie wybranych grup ludności (np. studenci, dziewczęta, młode kobiety itp.). Zwraca przy tym uwagę brak inicjatywy w pozyskiwaniu i analizie materiału biologicznego od respondentów, co w mojej opinii mogłoby znacząco wzmocnić jakość uzyskiwanych wyników. Za najbardziej interesujące poznawczo uważam te dotyczące oceny krótko- i długoterminowej skuteczności specjalnie przygotowanego programu edukacji żywieniowej, skierowanego do młodzieży o różnym statusie socjoekonomicznym (publikacja II.4.1.19 oraz II.4.1.14). Informacje zawarte w obu publikacjach wskazują na istotny, chociaż niewiodący, udział Kandydatki w powstaniu tych prac. Zaproponowany program edukacyjny doprowadził do poprawy wiedzy żywieniowej u nastolatków, co w perspektywie długoterminowej przełożyło się na zahamowanie rozwoju niekorzystnych dla zdrowia nawyków i zmniejszenie występowania otyłości brzusznej. Co ciekawe, program ten nie stymulował jednak prozdrowotnych zachowań żywieniowych w badanej grupie. Innymi publikacjami wartościowymi z poznawczego punktu widzenia, w których Kandydatka jest pierwszym autorem, ewentualnie także autorem korespondującym (publikacja II.4.1.20), są w mojej opinii te przeprowadzone we współpracy z portugalskimi naukowcami. Ustalono w nich m.in., że wdrożenie strategii zapobiegania i ograniczania otyłości w Portugalii powinno być skierowane przede wszystkim do mężczyzn, osób starszych, słabo wykształconych, a także zamieszkujących wyspy i biedniejsze regiony kraju (publikacja II.4.1.3). Oceniając portugalskich studentów z wykorzystaniem specjalnie zmodyfikowanej do tego celu skali umiejętności gotowania stwierdzono natomiast, że najlepsze umiejętności kulinarne wykazują kobiety, starsi studenci oraz studenci, którzy są z różnych względów szczególnie zainteresowani gotowaniem (publikacja II.4.1.11). Badając polskich studentów we współpracy z ośrodkiem portugalskim Kandydatka wykazała natomiast, że stopień aktywności fizycznej, stan odżywienia i potrzeba aprobaty społecznej są czynnikami ściśle powiązаныmi z zachowaniami żywieniowymi deklarowanymi przez respondentów. Jednakże w przypadku studentek odpowiadających na pytania o niekontrolowane i emocjonalne jedzenie zidentyfikowano tzw. efekt oczekiwań społecznych, będący często spotykanym błędem pomiarowym w badaniach ankietowych (publikacja II.4.1.20).

Podsumowując stwierdzam, że udział Kandydatki w jej pozostałych osiągnięciach naukowych był relatywnie mniej istotny w porównaniu do cyklu powiązanych tematycznie artykułów. Zaprezentowane przez Kandydatkę wyniki badań, mając wyraźnie sprecyzowaną tematykę i walory edukacyjne, w głównej mierze potwierdzają i uszczegóławiają dotychczasową wiedzę z zakresu nauki o żywieniu człowieka. Kandydatka miała natomiast relatywnie większy udział, min., w

powstaniu wyszczególnionych wyżej, w mojej opinii bardziej istotnych osiągnięć naukowych. Osiągnięcia te bazowały na badaniach o charakterze wielośrodowym (ogólnopolskim), dotyczyły także innych rejonów Europy (Portugalii) i charakteryzowały się relatywnie dużą, reprezentatywną próbą badaną (kilkaset do nawet kilku tysięcy osób). Toteż biorąc wszystkie opisywane aspekty pod uwagę stwierdzam, że Kandydatka w sposób wystarczający ugruntowała i pogłębiła wiedzę na temat sposobu żywienia, wiedzy żywieniowej, stylu życia i stanu odżywienia ludności w kontekście uwarunkowań demograficznych i społeczno-ekonomicznych.

Komentarz do pozostałej aktywności zawodowej

Na wstępie zwracam uwagę na doświadczenie dydaktyczne Kandydatki, które można uznać za znaczące ze względu na charakter dotychczas zajmowanych stanowisk pracy (badawczo-dydaktyczne). Prowadziła zajęcia w sumie z jedenastu przedmiotów (m.in. żywienie człowieka, dietetyka, edukacja żywieniowa) w ramach łącznie sześciu kierunków studiów (m.in. dietetyka, technologia żywności i żywienie człowieka, pielęgniarstwo, lekarski), a także była autorem treści kształcenia i koordynowała prowadzenie dwóch przedmiotów (dietetyka w stanach fizjologicznych, etnodietetyka i etnografia żywieniowa). Zdecydowaną większość ww. zajęć stanowiły zajęcia w języku polskim, chociaż w ostatnich trzech latach Kandydatka prowadziła także zajęcia w języku angielskim (przedmiot *Basics of Nutrition* dla studentów specjalności *Food Engineering*). Była ponadto promotorem siedmiu prac licencjackich na kierunku dietetyka. W ramach swojej wiedzy eksperckiej dotyczącej FFQ prowadziła także szereg warsztatów i udzielała konsultacji pracownikom naukowym z kilku krajowych ośrodków naukowych.

Na szczególną uwagę zasługuje bardzo duża aktywność Kandydatki w propagowaniu wyników badań własnych wśród innych naukowców. Jej dorobek obejmuje w sumie 57 doniesień na krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych (odpowiednio 27 i 30 pozycji), przy czym aż 28-krotnie prezentowała wyniki osobiście, w tym w większości w formie różnego rodzaju komunikatów ustnych. Warty dodatkowego podkreślenia jest przy tej okazji dążenie Kandydatki do publikowania wyników w recenzowanych materiałach konferencyjnych uwzględnianych w bazie *Web of Science* (w sumie 18 opracowań). Na tle aktywnego uczestnictwa w konferencjach naukowych zaskakujący natomiast jest raczej umiarkowany stopień aktywności popularnonaukowej Kandydatki, co wydawałoby się naturalną konsekwencją edukacyjnego charakteru prowadzonych badań. Co prawda, posiada w swoim dorobku zajęcia i warsztaty dedykowane dla różnych grup ludności, była także dwukrotnie członkiem Rady Naukowej Narodowego Testu Żywienia Polaków, nie odnotowałem jednak żadnych artykułów ani wywiadów popularnonaukowych w dorobku Kandydatki.

Przedstawione przez Kandydatkę informacje wskazują, że jest ona sprawnym wykonawcą projektów kierowanych przez inne osoby. Do tej pory brała w sumie udział w realizacji sześciu projektów o charakterze naukowym, edukacyjnym lub infrastrukturalnym. Nie kierowała jednak, jak dotąd, żadnym projektem samodzielnie, chociaż, co warto docenić, ubiegała się o grant w ramach konkursu Miniatura (NCN). Od 2021 roku jest ponadto członkiem tematycznego panelu doradczego w czasopiśmie *Nutrients*. W relatywnie niewielkim stopniu angażuje się jednak w doraźne recenzowanie prac dla czasopism naukowych posiadając na swoim koncie w sumie tylko 6 wykonanych recenzji, głównie dla czasopisma *Nutrients*. Warto natomiast pochwalić dbałość Kandydatki o ochronę prawną znaku towarowego kwestionariusza SF-FFQ4PolishChildren®, którą jako pierwsza w kolejności autorów posiada wraz z innymi naukowcami. Uczestniczyła ponadto w działalności organizacyjnej Wydziału Nauki o Żywności UWM w Olsztynie jako członek kilku komisji oraz opiekun dwóch pracowni.

Podsumowanie i wniosek końcowy

Stwierdzam, że dr inż. Joanna Kowalkowska posiada w swoim dorobku osiągnięcia stanowiące znaczny wkład w rozwój nauki o żywieniu człowieka, a w konsekwencji także w rozwój dyscypliny technologia żywności i żywienia (zgodnie z art. 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy). Dr inż. J. Kowalkowska ma wystarczająco istotny wkład w powstanie ocenianych prac naukowych, które realizowała we współpracy z zagranicznym oraz wieloma polskimi ośrodkami naukowymi. Jest ponadto aktywnym nauczycielem akademickim i umiejętnie propaguje badania własne w środowisku naukowym, co przekłada się na dobre wskaźniki cytowalności jej autorskich publikacji (wg Scopusa 481 cytowań bez autocytowań, wskaźnik Hirscha: 12). Dr inż. J. Kowalkowska prowadziła swoje dotychczasowe badania przede wszystkim na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie, odbyła jednak także efektywne staże zagraniczne spełniając tym samym dodatkowy wymóg zapisany w Ustawie (art. 219 ust. 1 pkt 3). W związku z powyższym wnioskuję o dopuszczenie dr inż. J. Kowalkowskiej do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego i o umożliwienie jej prowadzenia w pełni samodzielnej działalności naukowo-badawczej z perspektywą stania się żywieniowcem o ugruntowanej renomie. Większa inicjatywa w realizowaniu własnych projektów naukowych oraz połączenie dotychczas wypracowanej metodyki badawczej z szeroko pojętą diagnostyką laboratoryjną, np. na poziomie molekularnym, mogą przyczynić się do osiągnięcia tego celu.

Adam Januszewski