

Prof. dr hab. inż. Piotr Przybyłowski - prof. zw. AMG
Katedra Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością
Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa
Akademia Morska w Gdyni

Recenzja
osiągnięcia i dorobku naukowego,
działalności dydaktycznej, popularyzatorskiej oraz międzynarodowej
dr inż. Elizy Kostyra

1. Ogólne informacje

Dr inż. Eliza Kostyra ukończyła w 1995 r. studia na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie i uzyskała dyplom mgr. inż. w zakresie żywienia człowieka na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka. Pracę magisterską pt. „Wpływ suplementacji diety cynkiem na gospodarkę żelazem, miedzią i cynkiem u zwierząt laboratoryjnych” wykonała pod kierunkiem prof. dr hab. Anny Brzozowskiej.

W latach 1996 – 1997 jako asystent pracowała w Zakładzie Technologii Żywności w Instytucie Żywności i Żywienia w Warszawie, a w latach 1998 - 2003 w Zakładzie Jakości i Normalizacji Instytutu Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego, uczestnicząc jednocześnie w Studiach Doktoranckich na Wydziale Technologii Żywności SGGW w Warszawie.

W roku 2003 uzyskała stopień naukowy doktora w dyscyplinie technologia żywności i żywienia na Wydziale Technologii Żywności (SGGW). Pracę doktorską pt. „Interakcje dodatków aromatyzujących ze składnikami żywności i ich efekty sensoryczne (na przykładzie preparatów dymu wędzarniczego) wykonała pod kierunkiem prof. dr hab. Niny Baryłko-Pikielnej.

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora została zatrudniona jako asystent w Katedrze Dietetyki i Żywności Funkcjonalnej na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW w Warszawie, a od roku 2004 pracuje jako adiunkt w Katedrze Żywności Funkcjonalnej, Ekologicznej i Towaroznawstwa, kierując Pracownią Analizy Sensorycznej w Laboratorium Oceny Żywności i Diagnostyki Zdrowotnej.

2. Ocena osiągnięcia naukowego

Osiągnięcie naukowe dr inż. Elizy Kostyra stanowi cykl czterech publikacji naukowych tematycznie dotyczących następującego problemu: „Wykorzystanie metod statycznych i dynamicznych w badaniach sensorycznych wybranych produktów żywnościowych”. Prace te zostały opublikowane w następujących czasopismach naukowych o światowej randze:

Kostyra E., Wasiak-Zys G., Rambuszek M., Waszkiewicz-Robak B., 2016: Determining the sensory characteristics, associated emotions and degree of liking of the visual attributes of smoked ham. A multifaceted study, *LWT - Food Science and Technology*, **65**, 246-253.

35 pkt. MNiSW (udział własny 75%) ; IF = 2,329; liczba cytowań = 4

Kostyra E., Rambuszek M., Waszkiewicz-Robak B., Laskowski W., Blicharski T., Poławska E., 2016: Consumer facial expression in relation to smoked ham with the use of face reading technology. The methodological aspects and informative value of research results, *Meat Science*, **119**, 22-31.

35 pkt. MNiSW (udział własny 60%) ; IF = 3,126; liczba cytowań = 2

Baryłko-Pikielna N., **Kostyra E.**, 2007: Sensory interaction of umami substances with model food matrices and its hedonic effect, *Food Quality & Preference*, **18**, 751-758.

24 pkt. MNiSW (udział własny 60%); IF = 1,796; liczba cytowań = 31

Kostyra E., Baryłko-Pikielna N., Dąbrowska U., 2010: Relationship of pungency and leading flavour attributes in model food matrices – temporal aspects, *Food Quality & Preference*, **21**, 197-206.

32 pkt. MNiSW (udział własny 70%); IF = 3,013; liczba cytowań = 6

Powyższe publikacje mają w sumie wartość naukową **126** punktów wg MNiSW, w tym udział własny Habilitantki wynosi 60-75%. IF łącznie wynosi **10,264** (z roku opublikowania).

Na podstawie przedstawionych materiałów można stwierdzić, że celem osiągnięcia naukowego Habilitantki była ocena możliwości zastosowania wybranych metod statycznych oraz dynamicznych w badaniach sensorycznych z wykorzystaniem zarówno modelowych matryc, jak i przykładowych produktów żywnościowych o pełnym składzie recepturowym. Główny cel można rozpisać na następujące cztery cele szczegółowe:

- Ocena możliwości zastosowania kompleksowego podejścia metodycznego, łączącego wykorzystanie innowacyjnych metod dynamicznych (z użyciem Face Reader i Eye Tracking) oraz tradycyjnych metod statycznych (metoda ilościowej analizy opisowej, metoda skalowania) do określenia charakterystyki sensorycznej produktów z uwzględnieniem relacji

między stopniem lubienia, rodzajem wywoływanych emocji oraz percepcją wizualną kluczowych cech produktów.

- Identyfikacja rodzaju i poziomu emocji wywoływanych smakowitością produktów wraz z określeniem ich zmian w czasie oraz indywidualnych reakcji konsumentów z wykorzystaniem Face Reader.
- Ocena przydatności metody kolejności (Ranking test) do określenia zmian pożądalności w modelowych matrycach żywnościowych pod wpływem dodatku potencjatorów smaku.
- Ocena przydatności zmodyfikowanej metody Time-Intensity do określenia zmian w intensywności kluczowych atrybutów smakowitości w modelowych matrycach żywnościowych wywołujących wrażenie pieczenia.

Autorska koncepcja podejścia metodycznego pozwoliła Habilitantce określić bardzo ważne kwestie odnoszące się do kompleksowej charakterystyki produktów w różnych wymiarach, w tym ilościowo-jakościowych oraz hedonicznych, z uwzględnieniem emocji i percepcji wizualnej. Takie podejście metodyczne umożliwiło także przeanalizowanie wyników w kontekście ich wzajemnego wpływu na ocenę walorów sensorycznych badanych produktów. Istotnym elementem tych badań było uwzględnienie również relacji pomiędzy jakością oczekiwaną i doświadczoną, co pozwoliło zrozumieć oraz wyjaśnić nie tylko stopień lubienia produktów, ale również oczekiwania konsumentów. Poznanie emocji konsumentów w stosunku do smakowitości produktów to dodatkowy element, który istotnie warunkuje wybór produktów oraz chęć ich spożywania.

W badaniach Habilitantka wykazała również, że takie innowacyjne urządzenia, jak Face Reader i Eye Tracking są przydatne do określenia reakcji emocjonalnej i wizualnej konsumentów w odniesieniu do badanych produktów. Np. stwierdzono, że szynki są produktami heterogenicznymi i wiele atrybutów sensorycznych, które są postrzegane przez konsumentów (np. barwa, stan powierzchni, otłuszczenie, marmurkowatość, świeżość), może warunkować ich akceptację oraz procesy decyzyjne konsumentów przy zakupie.

Poza naukowym charakterem tych badań mają one również wymiar praktyczny, bowiem bardzo ważną kwestią jest wykorzystanie nowych metod badania ekspresji mimicznej twarzy oraz określania percepcji wzrokowej w projektach badawczych. Wyniki tych badań mogą także być pomocne przy opracowaniu wytycznych i zaleceń dla tego typu badań eksperymentalnych.

Istotne miejsce w osiągnięciu naukowym Habilitantki stanowią wyniki w zakresie wpływu substancji sensorycznie aktywnych, określanych jako potencjatory smaku oraz związków odpowiedzialnych za uczucie pieczenia, na kształtowanie walorów sensorycznych

różnych modelowych matryc, imitujących rzeczywiste produkty spożywcze. Badania w układzie czynnikowym pozwoliły na kontrolowanie wpływu poszczególnych czynników zmienności na ostateczny efekt zmian w charakterystyce sensorycznej pod wpływem zachodzących interakcji intramodalnych oraz intermodalnych. Znajomość powyższych relacji jest istotna w procesie opracowywania receptur oraz optymalizacji i modyfikacji jakości sensorycznej różnych produktów i potraw z jednoczesnym uwzględnieniem preferencji konsumentów. Zastosowanie w badaniach metody kolejności przyczyniło się do określenia charakteru zmian w pożądalności modelowych produktów z dodatkiem potencjatorów smaku w kontekście uzyskania różnego efektu hedonicznego. Natomiast pomiar wrażenia pieczenia, z uwzględnieniem kluczowych atrybutów smaku i smakowitości, umożliwił zweryfikowanie zmian ich natężenia w kategoriach ilościowo-jakościowych w czasie, z zastosowaniem zmodyfikowanej metody Time-Intensity.

Należy podkreślić, że badania z wykorzystaniem metod statycznych i dynamicznych, które zostały przedstawione w publikacjach stanowiących osiągnięcie naukowe Habilitantki, pozwoliły na dokładną analizę wpływu poszczególnych czynników zmienności na określenie zmian w charakterystyce sensorycznej, zarówno modelowych matryc żywnościowych, jak również produktów spożywczych na przykładzie przetworów mięsnych. Habilitantka wykazała, że kompleksowe podejście metodyczne, polegające na wykorzystaniu innowacyjnych metod dynamicznych i tradycyjnych metod statycznych, pozwala na dokonanie szczegółowej charakterystyki sensorycznej produktów w kategoriach ilościowo-jakościowych. Takie podejście umożliwia poznanie zależności pomiędzy stopniem lubienia oraz emocjami wywoływanymi przez produkty u konsumentów pod względem jakości oczekiwanej i potwierdzonej sensorycznie, a także określa reakcje emocjonalne konsumentów i ich percepcję wizualną w odniesieniu do ocenianych produktów. Ponadto Habilitantka wykazała, że stopień zmienności ogółu emocji rejestrowanych przez Face Reader może zależeć nie tylko od właściwości sensorycznych produktów, ale w dużej mierze wynika z subiektywnych reakcji konsumentów.

Podkreślenia wymaga również wyznaczenie mapy uwagi konsumentów w stosunku do wyglądu zewnętrznego produktów za pomocą innowacyjnego urządzenia okulograficznego Eye Tracking, co przyczyniło się do pełniejszego rozpoznania roli wrażeń wizualnych w ogólnej percepcji sensorycznej. Badania te są szczególnie ważne w określaniu czynników wpływających na procesy decyzyjne konsumentów. Zastosowane podejście metodyczne stanowi więc nowatorskie ujęcie badań z wykorzystaniem różnych metod i urządzeń do oceny produktów w kategoriach poznawczych oraz afektywnych, z uwzględnieniem reakcji

emocjonalnych konsumentów oraz ich percepcji wizualnej w stosunku do ocenianych produktów.

Wyniki badań Habilitantki na temat kierunku zmian w pożądalności produktów oraz kształtowania intensywności atrybutów jakościowych pod wpływem dodatku substancji wpływających na smakowitość, pozwoliły stwierdzić, że istnieje możliwość ich precyzyjnego określenia z zastosowaniem klasycznej metody kolejności opartej na pomiarze statycznym oraz dynamicznej metody Time-Related-Profiling.

W podsumowaniu można stwierdzić, że nowe elementy wiedzy w zakresie osiągnięcia naukowego, dotyczącego wykorzystania metod statycznych i dynamicznych w badaniach sensorycznych wybranych produktów żywnościowych, są następujące:

- Innowacyjne metody oparte na ekspresji mimicznej oraz okulografii stanowią wartościowe uzupełnienie tradycyjnych metod statycznych i dynamicznych wykorzystywanych w badaniach sensorycznych oraz konsumenckich w aspekcie doskonalenia jakości produktów żywnościowych.
- Analiza wyników eksperymentalnych z zastosowaniem analizy wielowymiarowej oraz sieci neuronowych Kohonena stanowi wiarygodne narzędzie interpretacji rodzaju oraz poziomu emocji w czasie, z uwzględnieniem reakcji indywidualnych konsumentów mierzonych nowoczesnymi metodami badania ekspresji mimicznej.
- Metody dynamiczne wykorzystywane do pomiaru różnych wrażeń w czasie stanowią kluczowy element badań sensorycznych oraz konsumenckich ze względu na unikatowość informacji, mających zarówno charakter poznawczy, jak i aplikacyjny, umożliwiając ich wykorzystanie w opracowywaniu nowych produktów o zweryfikowanej akceptacji konsumenckiej.
- Uzyskane wyniki wskazują, że wykorzystanie klasycznej metody kolejności, zaliczanej do metod statycznych w badaniach sensorycznych, daje możliwość określenia charakteru zmian w pożądalności produktów żywnościowych.
- Zastosowanie zmodyfikowanej metody Time-Intensity, opartej na pomiarze dynamicznym, umożliwia określenie zmian natężenia w czasie kluczowych atrybutów smakowitości w produktach żywnościowych pod wpływem substancji wywołujących intensywne wrażenia sensoryczne.

Z powyższego wynika, że osiągnięcie naukowe Habilitantki ma charakter poznawczy i aplikacyjny. Wskazuje ono, że istnieje możliwość komplementarnego wykorzystania

zarówno nowoczesnych, jak i tradycyjnych metod statycznych i dynamicznych w badaniach sensorycznych i konsumenckich w celu optymalizowania procesu opracowywania nowych produktów żywnościowych, które staną się konkurencyjne na współczesnym rynku.

3. Pozostałe osiągnięcia naukowo – badawcze oraz wskaźniki dokonań naukowych

Zainteresowania naukowo-badawcze Habilitantki dotyczą następującej problematyki:

- determinanty jakości sensorycznej różnych produktów żywnościowych;
- edukacja sensoryczna oraz jej rola w percepcji i akceptacji produktów przez dzieci, młodzież oraz osoby dorosłe;
- czynniki sensoryczne i niesensoryczne wpływające na wybór oraz konsumpcję produktów żywnościowych przez konsumentów;
- aspekty realizacji badań sensorycznych, instrumentalnych oraz psychofizjologicznych w określaniu jakości wybranych produktów z uwzględnieniem substancji kształtujących smakowość.

Na rozwój i aktualną pozycję naukową dr inż. Elizy Kostyry wpłynęła bardzo pozytywnie wieloletnia współpraca z prof. dr hab. Niną Baryłko-Pikielną. Dzięki tej współpracy Habilitantka zdobyła cenne umiejętności badawcze oraz samodzielność w prowadzeniu badań, a także została włączona do realizacji projektów badawczych o zasięgu krajowym oraz międzynarodowym. Wspólne uczestnictwo z prof. dr hab. Niną Baryłko-Pikielną w spotkaniach i warsztatach organizowanych przez międzynarodowe stowarzyszenie *European Sensory Network*, stało się jednym z ważniejszych elementów rozwoju naukowego Habilitantki.

Aktualnie dr inż. Eliza Kostyra koncentruje się na badaniach dotyczących wpływu procesu technologicznego oraz zmian w recepturze na jakość sensoryczną różnych produktów, z uwzględnieniem dodatku substancji aromatyzujących, smakotwórczych oraz teksturotwórczych. Istotnym elementem zainteresowań zawodowych Habilitantki są zagadnienia związane z wykorzystywaniem różnych nowych metod badawczych, w tym Rapid Sensory Methods oraz porównanie wyników uzyskanych w badaniach sensorycznych i konsumenckich różnych produktów z badaniami instrumentalnymi i psychofizjologicznymi.

Ważnym nurtem zainteresowań naukowych dr inż. Elizy Kostyry jest tematyka określenia percepcji sensorycznej wśród dzieci oraz młodzieży. Habilitantka dużą uwagę przywiązuje do określenia czynników sensorycznych i niesensorycznych warunkujących wybór produktów przez konsumentów, w tym osób z dysfunkcją zmysłów.

W wymienionych powyżej obszarach badawczych dr inż. Eliza Kostyra jestem autorem lub współautorem publikacji naukowych, licznych doniesień oraz abstraktów na konferencjach międzynarodowych oraz kierownikiem lub wykonawcą wielu projektów krajowych oraz międzynarodowych.

Nawiązując do projektów międzynarodowych oraz obszaru tematycznego związanego z wykorzystywaniem nowych metod i opracowywania metodologii badań, dr inż. Eliza Kostyra była zaangażowana w granty European Sensory Network, w ramach tzw. filarów badawczych dotyczących stosowania zaawansowanych metod w ocenie produktów (*Advances in Sensory Methods*), postrzegania produktów przez konsumentów w powiązaniu z aspektami fizjologicznymi (*Product Perception and Physiology*) oraz określania aspektów psychologicznych i zachowań konsumentów (*Consumer Psychology and Behaviour*). Była kierownikiem lub wykonawcą następujących grantów ESN: *Proficiency Testing in Sensory Analysis: Development of reference samples for Proficiency Testing*; *Palatability, satisfaction and satiation of beverages*; *Measuring Temporality of Sensations and of Liking in Consumers* oraz *Wellbeing project: Foods and Beverages, Beauty, Home Care*.

Dorobek naukowy dr inż. Elizy Kostyra obejmuje łącznie 92 prac, w tym 11 stanowią publikacje naukowe opublikowane w czasopismach indeksowanych przez bazę *Journal Citation Report (JCR)* w latach 2006-2017. Ich wartość naukowa wg listy czasopism MNiSW wynosi 323, łączny IF wg roku wydania 24,244, natomiast 5-letni IF wg aktualnej bazy JCR stanowi 25,757. Należy podkreślić, że wyniki badań zostały opublikowane w następujących czasopismach naukowych o zasięgu światowym: *Food Research International*, *Appetite*, *Meat Science*, *LWT – Food Science and Technology*, *British Medical Journal Public Health (BMC Public Health)*, *Food Quality and Preference*, *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*, *Journal of the Science of Food and Agriculture*.

23 artykuły (w tym 14 po doktoracie) zostały opublikowane w czasopismach o zasięgu krajowym, nieposiadające współczynnika wpływu IF, wymienione w części B wykazu MNiSW. Ich wartość naukowa wg listy czasopism MNiSW wynosi 90 pkt. Habilitantka jest także autorką 5 rozdziałów opublikowanych w monografiach naukowych, 2 rozdziałów w podręczniku akademickim oraz 49 publikacji, które ukazały się w formie abstraktów oraz proceedings w materiałach konferencyjnych, w języku angielskim i polskim.

Suma wszystkich punktów za publikacje wg wykazu czasopism naukowych MNiSW zgodnie z rokiem opublikowania wynosi 431 pkt., w tym podstawę wniosku habilitacyjnego stanowi 126 pkt. o IF równym 10,264.

Liczba cytowań wg bazy ICI Web of Science wynosi 83 (bez autocytowań 81). Index Hirscha wg bazy ICI Web of Science wynosi 5. Z kolei liczba cytowań według Google Scholar wynosi 240, natomiast współczynnik Hirscha = 8.

W dorobku naukowym dr inż. Elizy Kostyra znajdują się również recenzje publikacji w następujących czasopismach międzynarodowych i krajowych: Food Quality and Preference, LWT - Food Science and Technology, Appetite, International Journal of Food Science & Technology, Meat Science, Polish Journal of Food and Nutrition Sciences, Journal of the Science of Food and Agriculture.

4. Ocena dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz informacja o współpracy międzynarodowej

Dr inż. Eliza Kostyra jest doświadczonym nauczycielem akademickim, który na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW w Warszawie prowadzi zajęcia dydaktyczne ze studentami studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Głównie są to wykłady i ćwiczenia laboratoryjne ze studentami pierwszego stopnia na kierunku Żywnienie Człowieka, Gastronomia i Hotelarstwo oraz Towaroznawstwo. Jest osobą odpowiedzialną za następujące przedmioty: analiza sensoryczna, zaawansowane metody analizy sensorycznej, sensoryczne metody oceny produktów, projektowanie produktu żywnościowego.

Była odpowiedzialna za opracowanie i dostosowanie programów do zmienionych planów studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych z wymienionych powyżej przedmiotów. W ramach programu Erasmus wygłosiła wykłady w języku angielskim na Uniwersytecie w Wiedniu (Universitdt Wien, Fakultat fur Lebenswissenschaften, Department fur Ernahrungswissenschaften) w latach 2008-2016.

Dr inż. Eliza Kostyra jest nauczycielem akademickim, który do pracy dydaktycznej podchodzi z dużą pasją i zaangażowaniem. Na bieżąco weryfikuje materiał wykładowy i dokłada wszelkich starań, by przekazać studentom najbardziej aktualną wiedzę dotyczącą badań sensorycznych i konsumenckich, z uwzględnieniem postępu metodologicznego z zakresu wykorzystania nowych metod.

W osiągnięcia dr inż. Elizy Kostyra jako nauczyciela akademickiego wpisuje się także promotorstwo 26 prac magisterskich, 32 prac inżynierskich oraz przygotowanie 61 recenzji prac dyplomowych.

Wymiernym efektem pracy zawodowej Habilitantki są rozdziały w wydanych w latach 2009 - 2010 podręcznikach akademickich, w których jest autorem lub

współautorem. Są to rozdziały, które dotyczą analizy sensorycznej w ocenie jakości żywności oraz analizy sensorycznej w towaroznawczej ocenie żywności.

Dr inż. Eliza Kostyra ma także osiągnięcia w zakresie upowszechniania wiedzy, wygłaszając wykłady i prowadząc warsztaty dla dzieci i młodzieży. W ramach zajęć dla dzieci i młodzieży przygotowuje ciekawe zadania związane z przedstawieniem roli zmysłów w ocenie produktów żywnościowych, ich wyborze oraz konsumpcji, a także zwraca uwagę na umiejętność opisywania różnych wrażeń, wykrywania różnic, określania preferencji, czy identyfikowania emocji. W podejściu stosuje autorskie programy, warsztaty oraz pokazy, wykorzystując metodologię sensoryczną dostosowaną do wieku uczestników. Jednocześnie zapoznaje dzieci oraz młodzież z wyposażeniem nowoczesnej Pracowni Analizy Sensorycznej oraz przedstawia zasady przygotowania i podawania próbek różnych produktów do ocen sensorycznych. Stara się, ażeby zajęcia były inspirujące i zachęcały do włączania się w różne zadania oraz pozostawały w pamięci jako ciekawa przygoda naukowa ze zmysłami. W programie edukacyjno-badawczym „ABC Zdrowego Żywienia” opracowała i koordynowała warsztaty przeznaczone dla osób starszych w ramach bloku sensoryczno-konsumenckiego. Przeprowadzona przez dr inż. Elizę Kostyrę działalność w zakresie upowszechniania wiedzy jest bardzo szeroka i została w przedstawionych materiałach bardzo dobrze udokumentowana.

Bardzo znaczący wpływ na rozwój naukowy i ukształtowanie osobowości akademickiej dr inż. Elizy Kostyry miały staże, które odbyła w zagranicznych i krajowych ośrodkach naukowych lub akademickich. W dotychczasowej praktyce zawodowej brała udział w wymianie akademickiej w ramach programu Erasmus+ w latach 2008-2016. Warsztaty w European Sensory Network były miejscem spotkań z czołowymi europejskimi specjalistami z zakresu analizy sensorycznej. Natomiast udział w ogólnopolskim programie ABC Zdrowego Żywienia umożliwił Habilitance współpracę i wymianę doświadczeń ze znaczącymi ośrodkami akademickimi w Polsce. O powyższej aktywności świadczą następujące fakty:

- Staże w ramach LLP-Erasmus Programme „Individual Teaching Programme For Teaching Staff Mobility”, Universität Wien, Fakultät für Lebenswissenschaften, Department für Ernährungswissenschaften.

- Stała współpraca i udział w spotkaniach European Sensory Network od 2003 roku

(dwa razy do roku w krajach członkowskich, Instytucjach/Uniwersytetach), które zaowocowały realizacją wspólnych projektów ukierunkowanych między innymi na zastosowaniu nowych rozwiązań metodycznych w badaniu pożądalności, satysfakcji

konsumentów oraz określeniu zmian odczuwania wrażeń w czasie z uwzględnieniem wielokrotnej konsumpcji produktów.

- Aktywna współpraca z naukowcami takich ośrodków akademickich, jak: Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Akademia Morska w Gdyni, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Akademia Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej) w ogólnopolskim projekcie edukacyjno-badawczym „ABC Zdrowego Żywienia”.

W ramach współpracy z przemysłem dr inż. Eliza Kostyra wykonała różne opracowania na zamówienie, które głównie dotyczyły badań sensorycznych różnych produktów mlecznych. Kontrahentami w tym zakresie były:

Zakłady Przemysłu Cukierniczego "Otmuchów" S.A., Polmlek Olsztyn Sp. z o.o., Agros Nova Sp. z o.o., Imex Sp. z o.o., Silliker Sp. z o.o., OSM w Łowiczu, Zakład mleczarski w Toruniu Sp. z o.o., Trailer Polska Sp. z o.o., Hortex Plolding Sp. z o.o., Jeronimo Martins Sp. z o.o.); Krajowy Związek Spółdzielni Mleczarskich, Kancelaria Sejmowa, Izba Celna Łódź, Pentor Sp. z o.o., Mokate; Lubinpex Sp. z o.o., Eurocontrol Sp. z o.o., VIMAX VEGA PW, TNS Polska S.A.); Fundacja Pro-Test, Danone Sp. z o.o., Frosta Sp. z o.o., Gera Pro Sp. z o.o.; PIBJA Sp. z o.o., Krajowe Stowarzyszenie Mleczarzy, Danone Sp. z o.o., Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Piątnicy.

W działalności organizacyjnej i współpracy z przemysłem należy podkreślić duży udział dr inż. Elizy Kostyry w utworzeniu akredytowanego Laboratorium Oceny Żywności i Diagnostyki Zdrowotnej na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW w Warszawie, w ramach którego powstała Pracownia Analizy Sensorycznej (PAS) ściśle współpracująca z producentami żywności. Od 2004 do chwili obecnej dr inż. Eliza Kostyra jest kierownikiem tej Pracowni, sprawując nadzór merytoryczny nad prowadzonymi badaniami. Ponadto jest odpowiedzialna za realizację szkoleń i monitorowanie wyników zespołu oceniającego oraz organizowanie porównawczych badań międzylaboratoryjnych („Sensory Proficiency Testing”). Dr inż. Eliza Kostyra organizuje szkolenia dla różnych działów w firmach zleceniodawców w zakresie zastosowań analizy sensorycznej w praktyce i rozwiązywaniu problemów badawczych.

Dr inż. Eliza Kostyra wykazuje także aktywność organizacyjną na forum Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, pełniąc funkcję członka Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej, członka Rady Bibliotecznej WNoŻCziK i członka Rady WNoŻCziK.

5. Podsumowanie - wniosek końcowy

Osiągnięcie naukowe dr inż. Elizy Kostyry, przedstawione w formie cyklu publikacji, wnosi istotne nowe elementy wiedzy do dziedziny nauk rolniczych w dyscyplinie naukowej technologia żywności i żywienia. Habilitantka wykazała, że istnieje możliwość zastosowania kompleksowego podejścia metodycznego, łączącego wykorzystanie innowacyjnych metod dynamicznych (z użyciem Face Reader i Eye Tracking) oraz tradycyjnych metod statycznych (metoda ilościowej analizy opisowej, metoda skalowania) do określenia charakterystyki sensorycznej produktów spożywczych. Kompleksowe nowe podejście metodyczne pozwala na dokonanie szczegółowej charakterystyki sensorycznej produktów w kategoriach ilościowo-jakościowych, poznanie zależności pomiędzy stopniem lubienia oraz emocjami wywoływanymi przez produkty u konsumentów pod względem jakości oczekiwanej i potwierdzonej sensorycznie oraz określenie reakcji emocjonalnych konsumentów i ich percepcji wizualnej w odniesieniu do ocenianych produktów.

Biorąc pod uwagę wartość merytoryczną osiągnięcia naukowego dr inż. Elizy Kostyry oraz całokształt Jej dorobku naukowego, dydaktycznego, a także aktywność w zakresie współpracy międzynarodowej oraz z korporacjami przemysłu spożywczego, stwierdzam, że kryteria określone w aktualnych uregulowaniach prawnych do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie technologia żywności i żywienia Habilitantka w pełni spełnia.

Gdynia, 03.07. 2018



Prof. dr hab. inż. Piotr Przybyłowski