

Prof. dr hab. Maciej Urbaniak
Wydział Zarządzania
Uniwersytet Łódzki

Biuro Rady Awansów Naukowych	
Wpływ	13-03-2020
Załącznik	64/2020

31/

Ocena
dorobku oraz osiągnięć naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych
Dr inż. Anny Małusy w związku ze wszczęciem postępowania w sprawie
nadania Jej stopnia naukowego doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk ekonomicznych w dyscyplinie towaroznawstwo

Podstawy formalne recenzji

Podstawy prawne dla prowadzonego postępowania habilitacyjnego Dr inż. Anny Małusy wyznacza –art. 16 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia z dnia 19 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. z 2018, poz. 261).

Podstawę formalną sporządzenia recenzji stanowi pismo Przewodniczącej Rady Awansów Naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu dr hab. Barbary Jankowskiej, prof. UEP informujące mnie o powołaniu przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów na recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym Anny Małusy.

Podstawą do przeprowadzenia oceny były następujące prace i dokumenty przesłane przez Habilitantkę:

- cykl 6 artykułów pt. „Kształtowanie jakości innowacyjnych środków smarowych dla przemysłu spożywczego i kosmetycznego (wskazany przez Kandydatkę do stopnia doktora habilitowanego jako osiągnięcie naukowe, uzyskane po otrzymaniu stopnia doktora, stanowiące znaczny wkład Autorki w rozwój określonej dyscypliny naukowej);
- autoreferat przedstawiający dorobek i osiągnięcia naukowo-badawcze, dydaktyczne, popularyzatorskie i organizacyjne;
- kopia dokumentu (odpisu dyplomu) potwierdzającego nadanie stopnia doktora nauk ekonomicznych;

-wniosek z dnia 29 kwietnia 2019 roku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk ekonomicznych w dyscyplinie towaroznawstwo;

-wykaz opublikowanych prac naukowych lub twórczych prac zawodowych oraz informacji o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki.

Przekazana dokumentacja jest kompletna i wystarczająca do przeprowadzenia oceny.

Podstawowe informacje o pracy naukowo-dydaktycznej Kandydatki do stopnia naukowego doktora habilitowanego

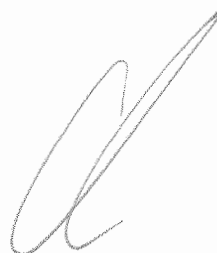
Anna Małysa ukończyła studia magisterskie w 2005 roku na Wydziale Materiałoznawstwa, Technologii i Wzornictwa Politechniki Radomskiej.

W 2005 roku została zatrudniona na stanowisku asystenta w Katedrze Chemii tejże jednostki organizacyjnej.

W 2010 roku na Wydziale Towaroznawstwa Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu obroniła rozprawę doktorską pt. „Wpływ estrów metylowych kwasów tłuszczowych otrzymywanych z olejów roślinnych na jakość biopaliw i produktów chemii gospodarczej” przygotowaną pod opieką naukową Prof. dra hab. Mariana Sułka.

Recenzentami tej dysertacji byli Prof. dr hab. inż. Ryszard Zieliński (z Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu) oraz Prof. dr hab. inż. Maciej Wiśniewski (z Politechniki Poznańskiej).

Od 2010 roku jest zatrudniona na stanowisku adiunkta w Katedrze Chemii na Wydziale Materiałoznawstwa, Technologii i Wzornictwa Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego w Radomiu (obecnie Wydział Inżynierii Chemicznej i Towaroznawstwa).



Opinia dotycząca cyklu pt. „Kształtowanie jakości innowacyjnych środków smarowych dla przemysłu spożywczego i kosmetycznego” jako osiągnięcia naukowego, o którym mowa w art. 16 ustawy o stopniach i tytule naukowym.

Osiągnięciem naukowym wskazanym przez Habilitantkę jest cykl 7 publikacji (2 rozdziały w monografii i 5 artykułów w czasopismach) oraz patent na wynalazek pt. „Kształtowanie jakości innowacyjnych środków smarowych dla przemysłu spożywczego i kosmetycznego” (wskazany przez Kandydatkę do stopnia doktora habilitowanego jako osiągnięcie naukowe, uzyskane po otrzymaniu stopnia doktora, stanowiące znaczny wkład Autorki w rozwój określonej dyscypliny naukowej).

W skład przedstawionego do oceny cyklu wchodzi następujące publikacje (oraz patent):

-**Małysa A.**, The safety and functionality of food grade lubricants, Current Trends in Commodity Science Challenges in Food Development and Processing, Editors Samotyja U., Zmudziński W., Poznań 2017, 177-192;

-**Małysa A.**, Ogorzałek M., Zięba M., Klimaszewska E., Czerwonka D., Economical and tribological aspects of usage of native oils obtained from waste berry seeds as alternative bases of lubricating substances, Polish Journal of Commodity Science 2(59) 2019, 81-92 (zadeklarowany udział Habilitantki w tym opracowaniu wynosi 80 %);

-**Małysa A.** Tribological properties of blackberry waste seed extract under supercritical CO2 conditions with sorbitan esters compositions, Tribologia, 2, 2018, 89-93;

-**Małysa A.**, Assessment of the lubricity of the composition of blackberry extract obtained under conditions of supercritical carbon dioxide with sorbitan monolaurate, Wybrane problemy jakości wyrobów przemysłowych, Ed. Paździor M., Żuchowski J., Zieliński R., Publisher UTH Radom, 2018, 131-138;

-Zięba M., **Małysa A.**, Klimaszewska E., Silicone surfactants as potential lubricating substances and bases, Tribology Transactions 2017, 60 (1), 106-113 (zadeklarowany udział Habilitantki w tym opracowaniu wynosi 75 %);

-W. Sułek M.W., Bocho-Janiszewska A., **Małysa A.**, The influence of alkyl chain structure on the anti-seizure properties of oxyethylated alcohols aqueous solutions, Tribologia 5/2012 (in Polish), 183 – 190 (zadeklarowany udział Habilitantki w tym opracowaniu wynosi 30%);

-Sułek M.W., Wasilewski T., Bocho-Janiszewska A., **Małysa A.**, The influence of alkyl chain structure on tribological properties of oxyethylated alcohols aqueous solutions, Tribologia 1/2011 (in Polish), 141-158 (zadeklarowany udział Habilitantki w tym opracowaniu wynosi 20 %);

-Sułek M.W., **Małysa A.**, Bujak T., Cooling fluid for metalworking, Patent No. 221761 z dnia

31.05.2016, Patent Office, Notification Department, Al. Niepodległości 188, 00-950.
Warsaw, Poland (zadeklarowany udział Habilitantki w tym opracowaniu wynosi 30 %).

Dr inż. Anna Małysa określając cel swojego osiągnięcia wskazała w autoreferacie, iż było nim opracowanie nowej generacji środków smarowych dla przemysłu chemicznego, bezpiecznych w stosowaniu, funkcjonalnych i spełniających wymagania jakościowe stawiane tego typu produktom.

Habilitantka oświadczyła także, iż cel główny realizowała poprzez cele szczegółowe, które obejmowały:

- ocenę właściwości tribologicznych olejów z odpadowych nasion roślin jagodowych, otrzymanych w warunkach nadkrytycznego CO₂ jako potencjalnych baz substancji smarowych (pozycje 1, 2) ,
- opracowanie kompozycji smarowych zawierających olej z nasion z jeżyny i estry sorbitanu oraz ocenę ich smarności (pozycje 3,4),
- opracowanie kompozycji smarowych na bazie wody i surfaktantów, ocenę ich aktywności powierzchniowej i właściwości tribologicznych (pozycje 5,6,7,8).

Dr inż. Anna Małysa dalsze założenia badawcze ujęte w celach, rozwinęła w trzech hipotezach:

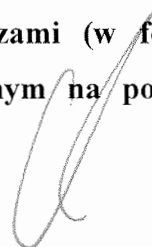
H1: Oleje otrzymywane z odpadowych nasion roślin jagodowych metodą ekstrakcji w warunkach nadkrytycznego CO₂ mogą stanowić funkcjonalne bazy substancji smarowych o korzystnych właściwościach tribologicznych.

H2: Estry sorbitanu, powszechnie stosowane jako składniki żywności i kosmetyków, mogą stanowić efektywne dodatki smarnościowe do oleju z nasion jeżyny jako bazy.

H3: Opracowane substancje smarowe w postaci wodnych roztworów polieterów silikonowych oraz oksyetylenowanych alkoholi tłuszczowych o liniowych łańcuchach alkilowych wykazują aktywność powierzchniową, a warunkach tarcia, przeciwdziałają zużyciu i zacieraniu elementów trących względem wody jako bazy.

Należy stwierdzić, iż takie sformułowania trudno uznać za hipotezy badawcze, gdyż nie określają one relacji/ związków, czy zależności, które by można poddać weryfikacji poprzez testowanie statystyczne (przyjęte w procedurze badawczej w naukach ekonomicznych/społecznych).

Pierwsza i druga z powyższych hipotez są raczej tezami (w formie założonego przypuszczenia), a trzecia jest wnioskiem sformulowanym na podstawie wyników przeprowadzonych badań!



Realizację pierwszego celu szczegółowego koncentrującego się na ocenie właściwości tribologicznych olejów z odpadowych nasion roślin jagodowych, otrzymanych w warunkach nadkrytycznego CO₂ jako potencjalnych baz substancji smarowych Habilitantka starała się zawrzeć w wyniku badań zawartych w artykułach¹:

-**Małysa A.**, The safety and functionality of food grade lubricants, Current Trends in Commodity Science Challenges in Food Development and Processing, Editors Samotyja U., Zmudziński W., Poznań 2017, 177-192;

-**Małysa A.**, Ogorzałek M., Zięba M., Klimaszewska E., Czerwonka D., Economical and tribological aspects of usage of native oils obtained from waste berry seeds as alternative bases of lubricating substances, Polish Journal of Commodity Science 2(59) 2019, 81-92 (zadeklarowany udział Habilitantki w tym opracowaniu wynosi 80 %).

W pierwszym z nich Dr inż. Anna Małysa wraz z współautorami (zadeklarowany udział Habilitantki w tym opracowaniu wynosi 80 %); starała się wykazać, iż środki smarowe stosowane w branży spożywczej to specyficzna grupa produktów, która oprócz podstawowych funkcji, do których należy obniżanie oporów ruchu i zużycia współpracujących ze sobą elementów maszyn i urządzeń powinna spełniać dodatkowo uwarunkowania sanitarne i prawne wynikające z standardów zarządzania bezpieczeństwem żywności opartych na koncepcji HACCP, takich jak BRC FOODS, IFS FOODS, ISO 22000, GMP, rozporządzeń nr 178/202 (WE) i 852/2004 (WE) oraz standardów opracowanych w USA przez National Sanitation Foundation (NSF). Artykuł ma charakter przeglądowy i może stanowić kompendium wiedzy w zakresie wymagań jakościowych stawianych nowoczesnym środkiem smarowym, norm i zasad certyfikacji środków smarowych dla branży spożywczej, przeglądu nowych kierunków badań dla tej grupy produktów. Przedstawione dane z analizy rynku pozwoliły na szersze spojrzenie na problemy eksploatacji urządzeń, a szczególności zagrożenia wynikające ze stosowania środków smarowych. Odnosząc się do wymagań jakościowych dla tych produktów Habilitantka słusznie stwierdza, iż niezbędne jest stosowanie specjalnie certyfikowanych i rejestrowanych środków smarowych, aby utrzymać ryzyko zanieczyszczenia na możliwie najniższym poziomie.

W kolejnym artykule Dr inż. Anna Małysa wraz z współautorami starała się przedstawić aspekty ekonomiczne i tribologiczne wykorzystania rodzimych ekstraktów, otrzymywanych z odpadowych nasion: jeżyny, maliny, czarnej porzeczki i aronii, jako prośrodowiskowych, alternatywnych baz substancjismarowych. Habilitantka dokonała oceny wpływu rodzaju

¹ Pozycje 1 i 2 cyklu



ekstraktu jako bazy na opory ruchu i zużycie oraz właściwości przeciwwzartarciowe. Wykonano dwa rodzaje testów: zatarciowe, z liniowym narostem obciążenia oraz przy stałym obciążeniu. Otrzymane wyniki badań odniesiono do rezultatów otrzymanych dla oleju rzepakowego i parafinowego, jako najczęściej stosowanych baz- mineralnej i roślinnej. Po testach tribologicznych dokonała analizy topografii powierzchni stalowych kulek poddanych tarcu przy użyciu skaningowego mikroskopu elektronowego (SEM) oraz trójwymiarowego profilometru optycznego. Wykazano, że w testach przy stałym obciążeniu zaproponowane bazy roślinne charakteryzują się większymi zdolnościami do obniżania oporów ruchu i zużycia niż w przypadku oleju parafinowego, oraz porównywalnymi właściwościami tribologicznymi z olejem rzepakowym.

Realizację kolejnego celu szczegółowego dotyczącego opracowania kompozycji smarowych zawierających olej z nasion z jeżyny i estry sorbitanu oraz ocenę ich smarności Dr inż. Anna Małysa wykazała w publikacjach:

-Małysa A. Tribological properties of blackberry waste seed extract under supercritical CO2 conditions with sorbitan esters compositions, *Tribologia*, 2, 2018, 89-93;

Małysa A., Assessment of the lubricity of the composition of blackberry extract obtained under conditions of supercritical carbon dioxide with sorbitan monolaurate, *Wybrane problem jakości wyrobów przemysłowych*, Ed. Paździor M., Żuchowski J, Zieliński R., Publisher UTH Radom, 2018, 131-138.

W artykułach tych Habilitantka przedstawiła wyniki badań tribologicznych kompozycji smarowych zawierających jako bazę ekstrakt z odpadowych nasion jeżyny pozyskany metodą ekstrakcji w warunkach nadkrytycznego dwutlenku węgla. Przeanalizowała Ona wpływ stężenia i rodzaju surfaktantów na opory ruchu, zużycie oraz właściwości przeciwwzartarciowe otrzymanych środków smarowych. Wykonała dwa rodzaje testów: zatarciowe, z liniowym narostem obciążenia oraz przy stałym obciążeniu. Otrzymane wyniki badań Autorka odniosła do rezultatów otrzymanych dla bazy, którym był czysty ekstrakt oraz do oleju rzepakowego i parafinowego. Przedstawione przez Nią rezultaty badań wskazują na zasadność zastosowania estrów sorbitanu jako dodatków do ekstraktu z nasion jeżyny otrzymanego w warunkach nadkrytycznego dwutlenku węgla.



Realizację ostatniego celu szczegółowego związanego z opracowaniem kompozycji smarowych na bazie wody i surfaktantów, ocenę ich aktywności powierzchniowej i właściwości tribologicznych Habilitanta ujęła w opracowaniach:

-Zięba M., **Małyś A.**, Klimaszewska E., Silicone surfactants as potential lubricating substances and bases, Tribology Transactions 2017, 60 (1), 106-113 (zadeklarowany udział Habilitantki w tym opracowaniu wynosi 75 %);

-W. Sułek M.W., Bocho-Janiszewska A., **Małyś A.**, The influence of alkyl chain structure on the anti-seizure properties of oxyethylated alcohols aqueous solutions, Tribologia 5/2012 (in Polish), 183 – 190 (zadeklarowany udział Habilitantki w tym opracowaniu wynosi 30%);

-Sułek M.W., Wasilewski T., Bocho-Janiszewska A., **Małyś A.**, The influence of alkyl chain structure on tribological properties of oxyethylated alcohols aqueous solutions, Tribologia 1/2011 (in Polish), 141-158 (zadeklarowany udział Habilitantki w tym opracowaniu wynosi 20 %).

Pierwsze z tych opracowań² obejmowało wyniki oceny właściwości fizykochemicznych roztworów silikonów i ich czystych związków. Wyniki tej oceny potwierdziły, iż roztwory silikonów i ich czystych związków charakteryzują się pożądanymi właściwościami tribologicznymi.

Kolejny artykuł³ przedstawia wyniki badań wodnych roztworów mieszanin dwóch alkoholi: laurylowego i mirystylowego, oksyetylenowanych 7 i 10 molami tlenu etylenu (C12- C14EO7 i C12-C14 EO10) oraz dwa alkohole izotridecyłowe, oksyetylenowane 7 i 9 molami tlenu etylenu (izo-C13EO7 i izo-C13EO9). Uzyskane wyniki oraz ich analiza potwierdziły, że alkohole o rozgałęzionych łańcuchach nie są efektywnymi dodatkami, które mogą zwiększać właściwości przeciwzatarciowe w odniesieniu do wody jako bazy.

W ostatnim z tekstów⁴ przedstawiono wpływ budowy łańcucha alkilowego oksyetylenowanych alkoholi tłuszczowych na właściwości fizykochemiczne i tribologiczne ich wodnych roztworów. Przedmiotem prezentowanych badań były wodne roztwory mieszaniny dwóch alkoholi, zawierających 12 i 14 atomów węgla w łańcuchu alkilowym, oksyetylenowanych 7 i 10 molami tlenu etylenu oraz dwa alkohole izotridecyłowe, oksyetylenowane 7 i 9 molami tlenu etylenu. Habilitantka wraz ze współautorami stwierdziła, że izoalkohole wykazują wyższą zdolność do obniżania napięcia powierzchniowego, natomiast mniejszą zdolność do zwilżania powierzchni stali w stosunku do alkoholi o liniowych łańcuchach alkilowych. Zespół

² Pozycja 5 w cyklu.

³ Pozycja 6 w cyklu.

⁴ Pozycja 7 w cyklu.

badawczy udowodnił, że dla niewielkich obciążeń (10, 50 N) dodatek alkoholi o rozgałęzionych łańcuchach w zdecydowanie mniejszym stopniu wpływa na obniżenie oporów ruchu i zużycia niż ich odpowiedników liniowych.

Analizując treść najważniejszego osiągnięcia Dr inż. Anny Małysy cykl 7 artykułów nasuwa się istotna wątpliwość w zakresie osiągnięcia celu głównego, jakim było opracowanie nowej generacji środków smarowych dla przemysłu chemicznego, bezpiecznych w stosowaniu, funkcjonalnych i spełniających wymagania jakościowe stawiane tego typu produktom,

Czyje wymagania jakościowe mają spełniać opracowane przez Habilitantkę nowej generacji środki smarowe dla przemysłu chemicznego? Czy środki te mają spełniać wymagania normatywne, czy podmiotów gospodarczych tego sektora?

Opracowanie produktów zgodnych z wymaganiami normatywnymi trudno uznać za innowacje nowej generacji, gdyż ich parametry jakościowe z reguły są już określone.

Jeżeli natomiast nowej generacji środki smarowe miałyby spełniać wymagania przemysłu chemicznego, to brak jest w dorobku publikacyjnym stanowiący główne osiągnięcie na to istotnych dowodów, gdyż Habilitantka nie przeprowadziła raczej badań pierwotnych rynkowych w tym zakresie (gdyż nie opisuje zastosowanej metodyki badawczej pozyskania danych (np. pozycja 1 cyklu) , ale odnosi się do aktualnych danych wtórnych jednakże nie podając ich rzeczywistego źródła (np. pozycja 1 cyklu).

Trudno zatem przyjąć, iż osiągnięcie Dr inż. Anny Małysy stanowi istotny wkład w dziedzinie nauk ekonomicznych, a tym bardziej społecznych.

Rozwiązania te można zatem raczej traktować jako osiągnięcia naukowe bliżej związane z takimi dziedzinami nauki, jak nauki inżynieryjno-techniczne (dyscyplina inżynieria biomedyczna, inżynieria materiałowa) np. czasopisma Tribology Transactions, Tribologia.

Wyrażam zatem pogląd, iż przedstawiony przez Dr inż. Annę Małysę jako Jej najważniejsze osiągnięcie (wskazany przez Kandydatkę do stopnia doktora habilitowanego jako osiągnięcie naukowe, uzyskane po otrzymaniu stopnia doktora, stanowiące wkład Autorki w rozwój określonej dyscypliny naukowej towaroznawstwo) mimo istotnych wątpliwości zasługuje na pozytywną ocenę.



Opinia na temat pozostałego dorobku naukowego Dr inż. Anny Małysy

Na dorobek publikacyjny Dr inż. Anny Małysy po uzyskaniu przez nią stopnia doktora składają się następujące publikacje:

- 6 współautorskich artykułów zamieszczonych w czasopismach posiadających Impact Factor,
- 40 autorskich i współautorskich artykułów zamieszczonych w czasopismach nieposiadających Impact Factor oraz rozdziałów w monografiach

Dorobek publikacyjny pod względem ilościowym (około 40 pozycji naukowych) w okresie ponad 9 lat po doktoracie uważam za relatywnie wystarczający.

Należy też wyraźnie podkreślić, iż znaczna część publikacji Dr inż. Anny Małysy zostało wydanych w języku angielskim, **mimo iż niektóre z nich należą do czasopism wysoko punktowanych, to głównie zagadnienia związane z dziedzinami nauki, jak nauki inżynieryjno-techniczne (dyscypliny inżynieria biomedyczna, inżynieria materiałowa, inżynieria mechaniczna), nauki ścisłe-przyrodnicze (dyscyplina nauki chemiczne) nauki rolnicze (dyscypliny technologia żywności i żywienia, rolnictwo i ogrodnictwo), czy nauki medycznych i nauki o zdrowiu (dyscypliny nauki farmaceutyczne, nauki o zdrowiu).**

Czasopismo, ISSN, liczba punktów	Przypisane dyscypliny nauki
AUTEX Research Journal 1470-9589 2300-0929 (140 punktów)	inżynieria biomedyczna; inżynieria materiałowa; inżynieria mechaniczna; nauki chemiczne;
Journal of Dispersion Science and Technology 0193-2691 1532-2351 (40 punktów)	inżynieria biomedyczna; inżynieria chemiczna; inżynieria materiałowa; inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka; nauki farmaceutyczne; technologia żywności i żywienia; nauki chemiczne; nauki fizyczne;
Pharmaceutical Development & Technology 1083-7450 1097-9867 (40 punktów)	inżynieria biomedyczna; inżynieria chemiczna; nauki farmaceutyczne; nauki medyczne; nauki o zdrowiu; nauki chemiczne;
Tenside Surfactants Detergents 0932-3414 (40 punktów)	inżynieria biomedyczna; inżynieria chemiczna; inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka; nauki farmaceutyczne; rolnictwo i ogrodnictwo; nauki chemiczne;
Tribology Transactions 1040-2004 (100 punktów)	inżynieria biomedyczna; inżynieria lądowa i transport; inżynieria materiałowa; inżynieria mechaniczna.
Tribologia: Finnish Journal of Tribology 0780-2285 (70 punktów)	inżynieria biomedyczna; inżynieria lądowa i transport; inżynieria materiałowa; inżynieria mechaniczna.

Źródło: Wykaz czasopism naukowych i recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych wraz z przypisaną liczbą punktów (Załącznik do komunikatu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 31 lipca 2019 r.

W „Wykazie opublikowanych prac naukowych lub twórczych prac zawodowych oraz informacji o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki”, brak jest danych czy Dr inż. Anna Małysa prezentowała wyniki swoich badań na zagranicznych konferencjach międzynarodowych, co jest istotną słabością Jej dorobku naukowego.

W dorobku naukowym Anny Małysy po uzyskaniu stopnia doktora dominowały publikacje zamieszczone w czasopismach z dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych, dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych, za wyjątkiem „Towaroznawczych Problemów Jakości”/ „Polish Journal of Commodity Science”.

Zgodnie z informacją zawartą w „Wykazie opublikowanych prac naukowych lub twórczych prac zawodowych oraz informacji o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki” liczba cytowań Jej opracowań wg danych zawartych w bazach wynosi:
-Web of Science 5 (co daje indeks Hirsha na poziomie 2), a w Google Scholar 106 (co daje indeks Hisha na poziomie 4).

Osiągnięciem naukowym Kandydatki po uzyskaniu stopnia naukowego doktora jest **udział w projekcie realizowanym z Chińskim Badawczym Instytutem Przemysłu Gospodarstwa Domowego w Taiyan.**

Ocena osiągnięć dydaktycznych, współpracy naukowej (w tym w szczególności w obszarze działalności międzynarodowej) i popularyzacji nauki, a także osiągnięć organizacyjnych
Habilitantki

Dr inż. Anna Małysa jest doświadczonym nauczycielem akademickim. Jest zaangażowana w realizację procesów dydaktycznych zarówno na studiach stacjonarnych, jak i niestacjonarnych.

Była opiekunem praktyk zawodowych na kierunku Kosmetologia.
Uczestniczyła w opracowywaniu treści dydaktycznych na kierunku Kosmetologia oraz Towaroznawstwo na Uniwersytecie Techniczno-Humanistycznym w Radomiu.

W ramach programu Erasmus+ prowadziła cykl wykładów w Kaunas University of Technology.



Konkluzja

Po zapoznaniu się z dorobkiem naukowym Dr inż. Anny Małysy stwierdzam, że całokształt Jej dorobku naukowego, w tym przede wszystkim cykl 7 artykułów (oraz patent na wynalazek) pt. „Kształtowanie jakości innowacyjnych środków smarowych dla przemysłu spożywczego i kosmetycznego” (wskazany przez Kandydatkę do stopnia doktora habilitowanego jako osiągnięcie naukowe, uzyskane po otrzymaniu stopnia doktora, stanowiące wkład Autorki w rozwój określonej dyscypliny naukowej) **mimo wątpliwości** zasługuje na pozytywną ocenę.

Ocena pozostałego dorobku naukowego i publikacyjnego oraz działalności dydaktycznej, a także organizacyjnej Habilitantki jest również niska (w zakresie aktywności konkursowych projektów badawczych, prezentacji dorobku na konferencjach zagranicznych i współpracy z ośrodkami zagranicznymi), jednak pozytywna.

Uważam, że Jej dorobek spełnia wymogi zawarte w Ustawie z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595 z późniejszymi zmianami) oraz w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. z 2018, poz. 261).

Dlatego popieram (mimo wielu wątpliwości) wnioski Dr inż. Anny Małysy o nadanie Jej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ekonomicznych w dyscyplinie towaroznawstwo.

Łódź, 9.03.2020 r.



