

UCHWAŁA

**Komisji Habilitacyjnej z dnia 4 kwietnia 2024 roku
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych
w dyscyplinie inżynieria biomedyczna
wszczętym na wniosek dr inż. Anna Ziębowicz**

§1

Komisja Habilitacyjna powołana w dniu 14 grudnia 2023 r. przez Radę Dyscypliny Inżynieria Biomedyczna Politechniki Śląskiej Uchwałą nr 123/2023, działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, stwierdza że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria biomedyczna i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr inż. Annie Ziębowicz stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria biomedyczna uznając spełnienie przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt 1-3 wskazanej ustawy.

§2

Na niniejszą uchwałę nie przysługuje zażalenie. Uchwała wchodzi w życie z chwilą jej podjęcia.

§3

Uzasadnienie podjęcia uchwały:

1. Rada Dyscypliny Inżynieria Biomedyczna przy Politechnice Śląskiej Uchwałą nr 123/2023 z dnia 14 grudnia 2023 r. powołała skład Komisji Habilitacyjnej.
2. Recenzje o dorobku naukowym i aktywności naukowej dr inż. Anny Ziębowicz, sporządzone przez czworo recenzentów mają jednoznacznie pozytywne konkluzje.
3. Wniosek w sprawie uchwały zawierającej pozytywną opinię osiągnięć i dorobku Habilitantki uzyskał poparcie Komisji Habilitacyjnej w dniu 04 kwietnia 2024 roku (wynik głosowania: 7 głosów „za” przy braku głosów „przeciwnych” i braku głosów „wstrzymujących się”)
4. Osiągnięcie naukowe habilitantki w postaci monografii „Powłoka ZrO₂ na podłożu stopów kobaltowych jako czynnik minimalizujący stomatopatie protetyczne” wydanej przez Wydawnictwo Politechniki Śląskiej wnosi znaczny wkład w rozwój dyscypliny inżynieria biomedyczna. Komisja stwierdza, że wskazanym istotnym wkładem Habilitantki w rozwój dyscypliny jest:
 - ustalenie związku pomiędzy metodami wytwarzania i modyfikacji biomateriałów stosowanych w protetyce stomatologicznej z uwzględnieniem procesów adaptacji struktur tkankowych we współdziałaniu z elementami wyrobu protetycznego,
 - optymalizacja metody modyfikacji powierzchniowej stopów na osnowie kobaltu poprzez naniesienie powłoki ditlenku cyrkonu zapewniającej ochronę przed uwalnianiem jonów metali do organizmu i tworzeniem biofilmu (wykorzystano szczep bakterii próchnicotwórczych *Streptococcus mutans*),
 - rezultat analizy wpływu parametrów technologicznych danego procesu wytwarzania na właściwości fizykochemiczne oraz biokompatybilność badanych stopów.
5. Uczestnictwo w pracach ośrodka naukowego innego niż macierzysty - odbycie zagranicznych staży naukowych na Uniwersytecie w Stuttgarcie w Instytucie Technologii Ceramicznych i Kompozytowych, w Heraeus Kulzer Mitsui Chemical Group, w Instytucie Badawczym w Fraunhofer w Niemczech oraz przedsiębiorstwie o profilu Hi-tech IBM Research, USA, a także w ramach programu ERASMUS+ w Heraeus Kulzer Mitsui Chemical Group, Division of Dental Materials, Wehrheim, Niemcy i Federal University of Rio de Janeiro Dental School, Rio de Janeiro, Brazylia.

6. Pozostałe elementy dorobku naukowego powiększonego po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych świadczą o aktywności naukowej i rozpoznawalności Habilitantki na arenie krajowej i międzynarodowej, a w szczególności:
- współautorstwo 26 rozdziałów monografii,
 - autorstwo i współautorstwo 18 publikacji indeksowanych w bazie Web of Science, w tym 10 publikacji z bazy JCR,
 - autorstwo i współautorstwo 30 innych publikacji,
 - współautorstwo 45 referatów prezentowanych na konferencjach naukowych,
 - pełnienie roli wykonawcy w 6 projektach badawczych finansowanych ze źródeł zewnętrznych,
 - uzyskanie dwóch patentów (współtwórca) związanych z prowadzonymi pracami B+R,
 - odbycie polskich staży w PHU Technomex Sp. z o.o w Gliwicach, Instytucie Techniki i Aparatury Medycznej w Zabrze,
 - współpraca z: Łukasiewicz Research Network – Institute of Microelectronics and Photonics, Zakładem Nanometrologii Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki Politechniki Wrocławskiej, Katedrą Protetyki Stomatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Interdyscyplinarnym Centrum Implantologicznym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Katedrą Protetyki Stomatologicznej Wrocławskiego Uniwersytetu Medycznego,
 - współpraca z 13 podmiotami z sektora gospodarczego.
7. Dorobek w zakresie działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej obejmujący, między innymi, takie elementy jak:
- pełnienie funkcji promotora pomocniczego w jednym przewodzie doktorskim,
 - opieka naukowa nad studentami realizującymi prace magisterskie i inżynierskie,
 - prowadzenie zajęć dydaktycznych,
 - praca w komitetach organizacyjnych 8 konferencji naukowych,
 - pełnienie funkcji recenzenta w międzynarodowych czasopismach naukowych,
 - uczestniczenie w pracach Zespołu Ekspertów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 oraz Zespołu Ekspertów Narodowego Centrum Badań i Rozwoju „Szybka Ścieżka”,
 - wykonanie 27 ekspertyz na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców,
 - uzyskanie nagrody, w tym między innymi nagrody Rektora Politechniki Śląskiej za działalność dydaktyczną oraz nagrody zespołowej – tytuł „Innowator Śląska 2011” za zajęcie I miejsca w kategorii jednostka badawczo-rozwojowa – Centrum Inżynierii Biomedycznej,
 - praca w 3 komitetach redakcyjnych czasopism,
 - pełnienie funkcji kierownika 3 laboratoriów badawczych,
 - praca w zespole ds. Obciążeń Dydaktycznych,
 - uczestniczenie w 12 kursach i szkoleniach

w sposób jednoznaczny świadczą o wyróżniającej się aktywności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej Habilitantki.

Podpisy przewodniczącego i sekretarza Komisji Habilitacyjnej

1. Przewodniczący, prof. dr hab. inż. Piotr Augustyniak

Piotr Augustyniak (podpis
odręczny)

2. Sekretarz, dr hab. inż. Jacek Jurkojć, prof. PŚ

Jacek Jurkojć (podpis
odręczny)