

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO TOWARZYSTWA INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ W LATACH 2022-2023

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej (PTIB) integruje środowisko naukowe związane z inżynierią biomedyczną i prowadzi działalność na rzecz upowszechniania i rozwoju tej dziedziny oraz wspomaga inicjatywy swoich członków w tym zakresie. Głównymi działaniami PTIB są:

- cykliczne współorganizowanie krajowych konferencji Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej,
- wydawanie biuletynu informacyjnego od czasu Pandemii Covid-19 w 2020 roku, wyłącznie w formie strony internetowej Aktualności PTIB,
- organizowanie konkursu na najlepszą pracę magisterską z dziedziny inżynierii biomedycznej obronioną w danym roku kalendarzowym,
- patronat nad konferencjami specjalistycznymi krajowymi (współpraca o zasięgu krajowym i/lub międzynarodowym).

Towarzystwo reprezentuje również środowisko w rozmowach z przedstawicielami władzy ustawodawczej i wykonawczej, a także na forum dyskusji naukowych.

Działalność statutowa

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej jest zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Sądowym, w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawy pod numerem KRS 0000144565. Obsługę rachunku bankowego PTIB o nr konta: 22 1140 2105 0000 3999 2000 1001 prowadzi mBank SA IV Oddział Korporacyjny Warszawa.

Siedziba PTIB mieści się w budynku Instytutu Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. Macieja Nałęczu PAN w Warszawie przy ul. Ks. Trojdena 4, który wspiera Towarzystwo swoimi służbami organizacyjno-technicznymi. Wsparcie to dotyczy tak ważnych dla działalności PTIB spraw jak udostępnienie siedziby Zarządowi Towarzystwa (pok. 216), obsługi sekretarskiej, księgowej oraz mediów internetowych i telefonicznych.

Statut PTIB określa główne zadania Towarzystwa w sposób następujący:

- prowadzenie, samodzielne lub przy współpracy z innymi instytucjami, badań i studiów w zakresie inżynierii biomedycznej,
- inicjowanie i promowanie współpracy pomiędzy nauką i przemysłem,
- współpracę z krajowymi i zagranicznymi instytucjami i towarzystwami naukowymi,
- organizowanie posiedzeń naukowych i dyskusyjnych, konferencji, wykładów, zjazdów naukowych i dydaktycznych, szkół letnich itp.,
- wspieranie uczestnictwa w krajowych i międzynarodowych konferencjach,
- inicjowanie i wspieranie wydawania książek, czasopism i innych publikacji,
- propagowanie członkostwa i działalności w ramach PTIB.

W obecnej kadencji Zarząd Główny PTIB działał w następującym składzie:

Prezes	Prof. dr hab. inż. Marek Darowski (Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęczu PAN, Warszawa)
--------	--

Wiceprezes	Prof. dr hab. n. med. Jerzy Kiwerski (Wyższa Szkoła Rehabilitacji w Warszawie; Warszawski Uniwersytet Medyczny, Oddział Fizjoterapii II Wydz. Lekarskiego; Centrum Rehabilitacji - Konstancin)
Sekretarz generalny	Dr inż. Krzysztof Jakub Pałko (Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęczca PAN, Warszawa)
Skarbnik	Dr inż. Barbara Stankiewicz (Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęczca PAN, Warszawa)
Zastępca skarbnika	Mgr inż. Jerzy Gałęcka (Instytut Techniki i Aparatury Medycznej ITAM, Zabrze)
Członek zarządu	Prof. dr hab. n. fiz. lek. med. Halina Podbielska (Katedra Inżynierii Biomedycznej, Politechnika Wrocławska, Wrocław)
Członek zarządu	Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Krzysztof Kochanek (Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa; Międzynarodowe Centrum Słuchu i Mowy Kajetany, Nadarzyn)

Skład Komisji Rewizyjnej PTIB był następujący:

Przewodniczący	Prof. dr hab. inż. Władysław Torbic (Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęczca PAN, Warszawa)
Członek komisji	Prof. dr hab. inż. Anna Cysewska-Sobusiak, (Instytut Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej, Wydział Elektryczny, Politechnika Poznańska, Poznań)
Członek komisji	Dr inż. Kazimierz Pęczalski, (Instytut Metrologii i Inżynierii Biomedycznej, Politechnika Warszawska, Warszawa)

Sprawy członkowskie

Członkowie zwyczajni

Zarząd Główny PTIB, zgodnie z zaleceniami statutu, prowadził systematyczną działalność informacyjną, której celem jest propagowanie członkostwa i działalności w ramach PTIB. Liczba członków zwyczajnych PTIB wynosi obecnie 307 osób, natomiast członków aktywnych (odprowadzających regularnie składki) 119 osób.

Liczba członków przyjętych w 2022 roku 2 osoby

Liczba członków przyjętych w 2023 roku 6 osoby

W obecnej kadencji z członkostwa w PTIB zrezygnowało - 5 osób (w tym dwie z tych osób nie żyje), natomiast 8 osób zostało przyjęte do grona nowych członków PTIB. Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej jest reprezentowane w większości regionów Polski, w szczególności w miastach takich jak: Warszawa, Wrocław, Zabrze, Gdańsk, Kraków, Szczecin, Gliwice, w których znajdują się ośrodki akademickie kształcące specjalistów w dziedzinie inżynierii biomedycznej.

Liczba członków reprezentujących większe miasta

Warszawa	158
Wrocław	31
Zabrze	25
Poznań	13

Gdańsk	9
Gliwice	9
Kraków	9
Szczecin	8

oraz mniejsza reprezentacja miast: Białystok, Bydgoszcz, Ciechocinek, Częstochowa, Katowice, Konstancin Jeziorna, Zakopane, Lublin, Łódź, Nadarzyn, Rabka, Sosnowiec, Strzelce Opolskie, Zielona Góra. Członkowie PTIB reprezentują zarówno środowiska pracowników naukowych jak i placówki medyczne i instytucje związane z przemysłem aparatury medycznej.

Reprezentacja środowisk zawodowych

Techniczne –240
 Medyczne –38
 Przemysł –8

w tym profesorowie i profesorowie instytucji- 75 osoby.

Członkowie honorowi

Członkami honorowymi PTIB są:

prof. dr hab. inż. Roman Maniewski (od 2013)
 prof. dr hab. inż. Władysław Torbicz z IBIB PAN (od 2013)
 prof. dr hab. n. fiz. Lek. Med. Halina Podbielska (od 2022)
 prof. dr hab. inż. Tadeusz Pałko (od 2022)

Składki członkowskie

Wysokość rocznej składki członkowskiej nie została w bieżącej kadencji zmieniona i wynosi 30 zł. W każdym roku wysyłane są indywidualne informacje o składkach członkowskich i ewentualnych zaległościach. W 2022 roku po monitach wysłanych do 142 osób uzupełniły składki 73 osoby. (W 2023 roku – 34 osoby). Składki na bieżąco opłaca średnio ok. 87osób.

Uregulowanie składek IFMBE

Uregulowane zostały zaległe i bieżące składki PTIB względem IFMBE.

Certyfikat członkostwo w PTIB

Wprowadzono Certyfikat potwierdzający członkostwo w PTIB.

Działalność wydawnicza

Biuletyn Informacyjny PTIB

Od pandemii Covid-19 od roku 2020, Biuletyn Informacyjny PTIB jest redagowany wyłącznie w formie strony internetowej PTIB, gdzie podtrzymano zwyczaj publikowania aktualności dotyczących działalności PTIB m.in. konferencji oraz konkursu na najlepszą pracę magisterską. Od 2019r. publikowane są streszczenia nagrodzonych oraz wyróżnionych prac konkursowych zaprezentowanych podczas sesji specjalnych w ramach organizowanych konferencji: Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering (PCBBE).

Archiwalne Biuletyny Informacyjne PTIB do 2020 roku dostępne są również pod adresem <http://inzynieria-biomedyczna.com/>

Inne wydawnictwa

W 2023 roku PTIB wspierało wydanie materiałów krajowych konferencji: XXIII Krajowej Konferencji Naukowej Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna. Autorami i recenzentami w/w materiałów konferencyjnych byli w większości członkowie Towarzystwa.

Serwis internetowy PTIB

W serwisie internetowym PTIB, dostępnym pod adresem <http://ptib.ibib.waw.pl> podawane są informacje dotyczące działalności PTIB. Na stronie internetowej PTIB dostępne są informacje o PTIB, statut, dane teleadresowe oraz deklaracja członkowska.

Ze względu na ograniczenia finansowe prace wdrożeniowe nowej szaty graficznej strony internetowej zostały odroczone. Strona prowadzona jest społecznie przez dr. inż. Krzysztofa Jakuba Pałko, Sekretarza generalnego Zarządu Głównego PTIB.

Konkurs na najlepszą pracę magisterską

Konkurs na najlepszą pracę magisterską z dziedziny/dyscypliny inżynierii biomedycznej, obronioną w danym roku kalendarzowym prowadzony jest przez PTIB od roku 2007. Przedmiotem konkursu są prace magisterskie, obronione na polskiej uczelni, które wnoszą oryginalny wkład do inżynierii biomedycznej lub twórczo wykorzystują metody tej dziedziny/dyscypliny wiedzy.

W latach 2022-2023 jury konkursowe obradowało w składzie: Prof. dr hab. inż. Marek Darowski, Prof. dr hab. med. Jerzy Kiwerski, Prof. dr hab. n. med. inż. Krzysztof Kochanek, Prof. dr hab. n. fiz. Lek. Med. Halina Podbielska, Prof. dr hab. inż. Anna Cysewska-Sobusiak, Prof. dr hab. inż. Władysław Torbic, Dr inż. Kazimierz Pęczalski, Dr inż. Anna Ciechanowska, Dr inż. Krzysztof Jakub Pałko, mgr inż. Jerzy Gałęcka. Jury w ocenie prac uwzględnia w szczególności: oryginalność pracy, jej zawartość merytoryczną, możliwość praktycznego wykorzystania w medycynie zaprezentowanego rozwiązania, dobór piśmiennictwa, poprawność terminologii i języka, stronę redakcyjną zgłoszonego tekstu.

W tabeli podane jest zestawienie ilościowe dotyczące konkursów PTIB na najlepszą pracę magisterską z dziedziny inżynierii biomedycznej:

Edycja/Rok	Liczba zgłoszeń	Liczba ośrodków	I Nagroda	II Nagroda	III Nagroda	Wyróżnienia
1/2007	19	7	1	1	-	4
11/2008	7	4	1	-		2
III/2009	12	3	2	-		3
IV/2010	8	2	-	2		1
V/2011	17	5	1	1		3
VI/2012	21	7	1	-		4
YII/2013	30	8	1	1	1	3
VIII/2014	27	9	1	2	-	3
IX/2015	24	8	1	2		3
X/2016	33	10	1	1	2	3
XI/2017	24	8	1	1	1	3
XII/2018	16	5	1	1	1	3
XIII/2019	14	5	1	1	1	3
XIV/2020	11	4	1	1	1	3
XV/2021	10	5	1	1	1	3
XVI/2022	19	10	1	1	1	3

XVII/2023	w trakcie	w trakcie	w trakcie	w trakcie	w trakcie	w trakcie
Razem	292		16	16	9	47

Najliczniej reprezentowane uczelnie w konkursie to: Politechnika Wrocławska, Akademia Górniczo-Hutnicza im. S. Staszica w Krakowie, Politechnika Warszawska, Politechnika Śląska, pozostałe to: Uniwersytet Jagielloński, Politechnika Poznańska, Politechnika Łódzka, Politechnika Krakowska, Politechnika Rzeszowska, Uniwersytet Zielonogórski, Uniwersytet Technologiczny w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Politechnika Białostocka, Politechnika Lubelska.

Ośrodek	Liczba prac	Nagrody	Wyróżnienia
Pol. Wrocławska	51	8	8
AGH Kraków	76	11	11
Pol. Warszawska	45	5	6
Pol. Śląska	25	1	4
Uniw. Zielonogórski	11		2
Pol. Gdańska	6	1	2
Uniw. Jagielloński	3		
Pol. Rzeszowska	4	1	
Uniw. Śląski	5		
Pol. Białostocka	15		
Uniw. Zachodniopomorski	1		
Uniw. Medyczny, Łódź	1		
Pol. Poznańska	27	2	4
Uniw. Warszawski	2		
Uniw. Przyrodniczy Wrocław	1		
Uniw. Medyczny Wrocław	1		
Uniw. Technologiczny Lublin	1		1
Pol. Łódzka	3		
Pol. Szczecińska	1		
Pol. Krakowska	8	2	
Uniw. Techn. Przyrodn. Bydgoszcz	1		
Pol. Lubelska	1		

Łącznie w latach 2022-2023 odbyły się dwa konkursy. Komisja Konkursowa oceniła 29 prac, przyznano 2 pierwsze, 2 drugie, 2 trzecie nagrody i 6 wyróżnień. Tabela dotycząca statystyki wg ośrodków nie uwzględnia prac Konkursu XVII ed. za 2023 r. Lista laureatów konkursów zamieszczona jest na stronie PTIB <http://ptib.ibib.waw.pl>. Nagrody pieniężne zostały ufundowane przez Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu w Kajetanach. Laureaci wyróżnień otrzymali nagrodę w postaci tomu monografii pt. „BIOCYBERNETYKA I INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA – PODSTAWY I ZASTOSOWANIA”, ufundowaną przez Komitet Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej Polskiej Akademii Nauk.

Laureaci konkursu Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej na najlepszą pracę magisterską z inżynierii biomedycznej organizowanego w 2022r. (XVI edycja), zaprezentowali nagrodzone prace podczas specjalnych sesji laureatów konkursu w trakcie współorganizowanej konferencji: XXIII Krajowej Konferencji Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna - XXIII

Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering (PCBBE) w Łodzi w 2023 roku.

Organizacja konferencji naukowych

Krajowe Konferencje Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej są konferencjami ogólnokrajowymi o charakterze międzynarodowym, organizowanymi co 2 lata, w których biorą również udział zaproszeni goście zagraniczni jako główni prelegenci. PTIB jest współorganizatorem Konferencji wspólnie z Komitetem Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN i organizatorem lokalnym.

W okresie sprawozdawczym odbyła się w 2023r. XXIII Krajowa Konferencja Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna - XXIII Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering (PCBBE) w Łodzi.

Współpraca krajowa

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej współpracuje ściśle z Komitetem Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN, głównie w zakresie organizowania konferencji ogólnokrajowych oraz działalności wydawniczej. PTIB jest członkiem Rady Towarzystw Naukowych przy Polskiej Akademii Nauk i jest reprezentowane przez prof. dr hab. inż. Marka Darowskiego. Prof. Marek Darowski był stałym delegatem na Radę Towarzystw Naukowych przy Prezydium PAN, która w 2023r. współorganizowała wraz z Senatem RP konferencję: „Status i funkcjonowanie towarzystw naukowych w Polsce”, w której wzięli udział Prezes oraz Sekretarz generalny PTIB.

Towarzystwo przedstawia kandydatury na funkcję konsultanta krajowego w dziedzinie inżynierii medycznej oraz kandydatury na funkcje konsultantów wojewódzkich. W okresie sprawozdawczym, prof. dr hab. n. fiz. lek. med. Halina Podbielska została zarekomendowana na Konsultanta Krajowego przez nasze Towarzystwo.

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej objęło patronatem honorowym The 10th edition of European Young Engineers Conference (EYEC) oraz Konferencję Inżynierii Biomedycznej (IBM) - szczegółowe informacje znajdują się na stronie i internetowej Towarzystwa: <http://ptib.ibib.waw.pl/>.

Aktywność Towarzystwa na forum międzynarodowym

Od 2006 roku PTIB jest afiliowanym członkiem International Federation for Medical and Biological Engineering (IFMBE), co daje możliwość organizowania konferencji naukowych z patronatem i wsparciem finansowym IFMBE, a członkom uzyskanie ulgi w opłatach konferencyjnych. Uczestnictwo w IFMBE daje nam także prawo do delegowania jednego przedstawiciela na obrady Zgromadzenia Ogólnego IFMBE. PTIB reprezentowali prof. dr hab. inż. Piotr Ładyżyński, prof. dr hab. inż. Roman Maniewski, prof. dr hab. inż. Marek Darowski oraz prof. dr hab. inż. Tadeusz Pałko.

Aktywność Towarzystwa na forum międzynarodowym jest ograniczona ze względu na niski budżet PTIB.

Walne Zebranie Członków Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej

Zarząd Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej zwołał Walne Zebranie Członków, które odbyło się dnia 29 czerwca 2022r. w auli Instytutu Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. Macieja Nałęczu Polskiej Akademii Nauk przy ul. Księcia Trojdena 4 w Warszawie.

W zebraniu uczestniczyło 28 członków Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej

Przeprowadzone głosowania

1. Uzupełnienie kadencji Zarządu Głównego i Komisji Rewizyjnej PTIB do statutowych 4 lat (do stycznia 2024) z powodu pandemii Covid-19 - wprowadzona poprawka została przegłosowana jednogłośnie
2. Uzupełnienie składu Zarządu Głównego o Skarbnika (w związku z rezygnacją dotychczasowego) - za przyjęciem Pani dr Barbary Stankiewicz na stanowisko skarbnika PTIB głosowało 26 osób
3. Przyznanie nowego członkostwa honorowego dla Pani prof. n. tech. dr hab. n. fiz. inż. lek. Halinie Podbielskiej oraz Panu prof. dr hab. inż. Tadeuszowi Pałko – za przyjęciem głosowało 25 osób.

Wynikiem głosowania podczas Walnego Zebrania Członków PTIB powstała:

UCHWAŁA nr 1/2022 Walnego Zebrania Członków PTIB z dnia 29 czerwca 2022 r. w przedmiocie uzupełnieniu kadencji Zarządu Głównego i Komisji Rewizyjnej PTIB do statutowych 4 lat (do stycznia 2024) przedłużonej z powodu pandemii Covid-19 w celu utrzymania ciągłości kadencyjności statutowej. Prezes PTIB prof. Marek Darowski dnia 6 lipca 2022 r. wystąpił do sądu o wprowadzenie zmian w KRS. Sąd Rejonowy decyzją z dnia 1 marca 2023 r. zatwierdził zmiany w KRS, tj. wpisał dr inż. Barbara Stankiewicz jako Skarbnika.

Informacja finansowa

W latach 2022 – 2023 na konto bankowe PTIB wpłynęły składki członkowskie w następującej kwocie: 5 200,00 zł.

Podana wyżej kwota dotyczy składek za lata 2022-2023 oraz za lata poprzednie.

PTIB było wspierane finansowo przez IBIB PAN w formie opłat za pracę dla pracownika prowadzącego administrację i ewidencję księgową Towarzystwa za okres 2022-2023 w wysokości 11 139,26 zł.

W latach 2022-2023 PTIB otrzymało dofinansowanie od IFPS i ITAM na nagrody za najlepsze prace magisterskie w wysokości 3000 zł.

W latach 2022 - 2023 zostały poniesione wydatki statutowe związane z dofinansowaniem organizacji Konferencji PCBB, oraz na nagrody za najlepsze prace magisterskie łącznie 3 674,10 zł

Koszty działalności PTIB obejmujące obsługę bankową, wynajem pomieszczeń wyniosły: 5 159,28 zł. W 2023r. zostało zakupione niezbędne oprogramowanie księgowo enova365 – łączny koszt wyniósł 4 017,18.

Działalność PTIB za lata 2022 – 2023 zamknęła się stratą w wysokości: 624,38 zł.

Bilans PTIB na dzień 31.12.2023 r. kształtuje się jak niżej:

AKTYWA

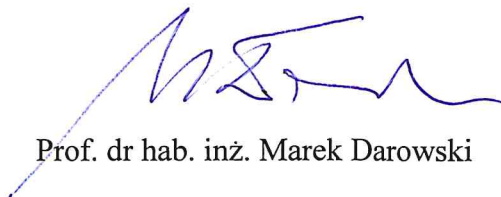
Środki pieniężne na rachunku bankowym	22 708,39 zł.
Należności	18,00 zł

PASYWA

Fundusz statutowy	28 259,12 zł
Zobowiązania	0,00 zł
Wynik finansowy na 31-12-2023 roku	- 5 523,73 zł.

W imieniu Zarządu Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej

Prezes PTIB



Prof. dr hab. inż. Marek Darowski

Warszawa, 15 marca 2024 r.