

# **SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO TOWARZYSTWA INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ W LATACH 2017-2021**

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,
- patronat nad czasopismem Inżynieria Biomedyczna,
- wydawanie biuletynu informacyjnego,
- organizowanie konkursu na najlepszą pracę magisterską z dziedziny inżynierii biomedycznej obronioną w danym roku kalendarzowym,
- patronat nad konferencjami specjalistycznymi krajowymi (Ogólnopolska Konferencja Naukowa „IMPLANTY” odbywająca się w Gdańsku oraz Konferencja Inżynierii Biomedycznej odbywająca się w Poznaniu oraz patronat honorowy nad Międzynarodowym Kongresem Inżynierii Klinicznej i Zarządzania Technologią Medyczną - International Clinical Engineering and Health Technology Management Congress (ICEHTMC), Rzym, Włochy.

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 Nałęczka 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. 206), 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. Nałęczka 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. Nałęcz PAN, Warszawa)
Skarbnik	Dr inż. Anna Ciechanowska (Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęcz 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 Wroclawska, Wrocław)
Członek zarządu	Prof. nzw. dr hab. n. med. 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 Torbicz (Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęcz 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 312 osób, natomiast członków aktywnych (odprowadzających regularnie składki) 115 osób.

Liczba członków przyjętych w	2017 roku	5 osób
Liczba członków przyjętych w	2018 roku	4 osoby
Liczba członków przyjętych w	2019 roku	3 osoby
Liczba członków przyjętych w	2020 roku	2 osoby
Liczba członków przyjętych w	2022 roku	2 osoby

W obecnej kadencji z członkostwa w PTIB zrezygnowało - 16 osób (w tym jedna z tych osób nie żyje), natomiast 17 osób zostało przyjętych 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	159
Wrocław	31
Zabrze	25
Poznań	11
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 –238  
 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) i prof. dr hab. inż. Władysław Torbic z IBIB PAN (od 2013).

Wniosek o nadanie członkostwa honorowego, za szczególne zasługi dla rozwoju inżynierii biomedycznej i wybitne zasługi dla PTIB dla prof. dr hab. n. fiz. Lek. Med. Halina Podbielskiej oraz prof. dr hab. inż. Tadeusza Pałko.

#### ***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 uzupełniło składki 70 osób. Składki na bieżąco opłacono średnio ok. 87osób.

Podczas Posiedzenia Zarządu Głównego I Komisji Rewizyjnej Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej w dnia 26 kwietnia 2018 r. podjęto uchwałę o abolicji zaległych składek członkowskich od roku 2016. Uchwałę przegłosowano jednogłośnie.

#### ***Zmiana banku obsługującego konto PTIB***

Zarząd PTIB podjął decyzję o przeniesieniu konta bankowego Towarzystwa z banku PKO BP SA do mBanku w celu istotnego obniżenia kosztów prowadzenia rachunku.

#### ***Uregulowanie składek IFMBE***

Uregulowane zostały zaległe i bieżące składki PTIB względem IFMBE.

#### ***Certyfikat członkostwo w PTIB***

Wprowadzono Certyfikat potwierdzający członkostwo w PTIB.

## **Działalność wydawnicza**

#### ***Kwartalnik Inżynieria Biomedyczna***

Pod patronatem PTIB wydawany jest kwartalnik, „Inżynieria Biomedyczna” (ISSN 1234- 5563). Redaktorem Naczelnym kwartalnika jest prof. dr hab. Halina Podbielska – członek Zarządu PTIB, a w Redakcjach Działowych pracują również członkowie Zarządu naszego Towarzystwa. Do kwartalnika dołączany jest Biuletyn Informacyjny PTIB, co jest sprawdzoną formą rozpowszechniania informacji w naszym środowisku naukowym.

Kwartalnik *Inżynieria Biomedyczna* znajduje się obecnie w bazie Index Copemicus. Czasopismo Inżynieria Biomedyczna, w którym publikowany jest Biuletyn PTIB znajduje się na liście B czasopism MniSW z liczbą

punktów 12.

Od 2013 roku ukazuje się w formie elektronicznej pod adresem <http://inzynieria-biomedyczna.com/>

### **Biuletyn Informacyjny PTIB**

Biuletyn Informacyjny PTIB jest redagowany społecznie przez zespół członków naszego Towarzystwa w składzie: Przewodniczący: dr inż. Krzysztof Jakub Pałko, dr hab. inż. Piotr Ładyżyński, prof. IBIB, dr inż. Anna Ciechanowska, dr inż. Joanna Kinasiewicz, dr inż. Ewa Łukowska, dr inż. Kazimierz Pęczalski, dr inż. Adam Walkowiak oraz mgr inż. Jerzy Gałęcka.

W okresie 2017 -2019 Komitet Redakcyjny Biuletynu,; przygotował 12 wydań Biuletynu. Podtrzymano zwyczaj publikowania w Biuletynie prezentacji zespołów badawczych pracujących w dziedzinie inżynierii biomedycznej oraz aktualności dotyczących działalności PTIB m.in. konferencji oraz konkursu na najlepszą pracę magisterską.

Biuletyny Informacyjne PTIB dostępne są pod adresem <http://inzynieria-biomedyczna.com/>

### **Inne wydawnictwa**

W 2017 i 2019 roku PTIB wspierało wydanie materiałów krajowych konferencji: XX oraz XXI 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 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 2017-2021 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 Torbicz, 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
I/2007	19	7	1	1	-	4
II/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
VII/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
<b>Razem</b>	<b>273</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>44</b>

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	50	8	7
AGH Kraków	74	10	11
Pol. Warszawska	43	4	5
Pol. Śląska	22	1	3
Uniw. Zielonogórski	11		2
Pol. Gdańska	6	1	2
Uniw, Jagielloński	3		
Pol. Rzeszowska	4	1	
Uniw. Śląski	5		
Pol. Białostocka	11		
Uniw. Zachodniopomorski	1		
Uniw. Medyczny, Łódź	1		
Pol. Poznańska	24	2	4
Uniw. Warszawski	2		
Uniw. Przyrodniczy Wrocław	1		
Uniw. Medyczny Wrocław	1		
Uniw. Technologiczny Lublin	1		1
Pol. Łódzka	2		
Pol. Szczecińska	1		
Pol. Krakowska	5	1	
Uniw. Techn. Przyrodn. Bydgoszcz	1		
Pol. Lubelska	1		

Łącznie w obecnej kadencji Komisja Konkursowa oceniła 75 prac, przyznano 5 pierwsze nagrody, 5 drugie, 5 trzecie nagrody i 15 wyróżnień. 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, Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęcz PAN, Ober Consulting Sp. z o.o. oraz Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej.

Laureaci konkursu Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej na najlepszą pracę magisterską z inżynierii biomedycznej organizowanych w latach 2015r. i 2016r. (IX i X edycji) oraz w latach 2017r. - 2019r. (XI - XII edycji), zaprezentowali nagrodzone prace podczas specjalnych sesji laureatów konkursu w trakcie trzech współorganizowanych konferencji: XX Krajowej Konferencji Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna - XX Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering (PCBBE) w Krakowie w 2017 roku (dot. IX i X edycji); XXI Krajowej Konferencji Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna - XXI Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering (PCBBE) w Zielonej Górze w 2019 roku (dot. XI i XII edycji) oraz XXII Krajowej Konferencji Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej w Warszawie w 2021 roku (dot. XIII

edycji).

## Organizacja konferencji naukowych

Krajowe Konferencje Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej są konferencjami ogólnokrajowymi z udziałem gości zagranicznych, organizowanymi co 2 lata. PTIB jest współorganizatorem Konferencji wspólnie z Komitetem Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN i organizatorem lokalnym. PTIB występuje do MNiSW o dofinansowanie ze środków na upowszechnianie nauki.

XX Krajowa Konferencja Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej (20-th Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering) odbyła się w dniach 20-22 września 2017 roku w Krakowie

Konferencja odbywała się pod patronatem honorowym Jego Magnificencji Rektora AGH prof. Tadeusza Słomki i była objęta technicznym wsparciem przez Signal Processing Society, Poland Chapter IEEE.

Konferencja zgromadziła 141 uczestników z Polski i dwóch z zagranicy. Nadesłano 104 zgłoszenia, spośród których międzynarodowy Komitet Programowy złożony z recenzentów z Belgii, Czech, Francji, Łotwy, Niemiec, Polski, Portugalii, Słowacji, Węgier i Włoch, wybrał 27 najlepszych opublikowanych w wersji pełnotekstowej w tomie Recent Developments and Achievements in Biocybernetics and Biomedical Engineering (seria Advances in Intelligent Systems and Computing) przez wydawnictwo Springer.

Konferencja była okazją do wymiany poglądów i pomysłów oraz prezentacji najnowszych osiągnięć we wszystkich dziedzinach należących do inżynierii biomedycznej: przetwarzania sygnałów medycznych obrazowania i przetwarzania obrazów w medycynie, sensorów i aparatury medycznej, mikro- i nanaotechnologii w medycynie, biomateriałów, biomechaniki, robotyki i chirurgii małoinwazyjnej, cybernetyki, biomimetyki i modelowania systemów biologicznych, inżynierii neuronowej i rehabilitacyjnej, sztucznych organów, inżynierii molekularnej, komór- kowej i tkankowej, bioinformatyki i biologii obliczeniowej, inżynierii klinicznej i certyfikacji wyrobów medycznych, informatyki medycznej, e-zdrowia i telemedycyny oraz edukacji w inżynierii biomedycznej.

W dniach 25-27 września 2019 r. odbyła się w Zielonej Górze na Uniwersytecie Zielonogórskim 21 edycja Konferencji Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering, PCBBE. Konferencja została zorganizowana przez Uniwersytet Zielonogórski (UZ) i Komitet Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej Polskiej Akademii Nauk oraz przy wsparciu ze strony Międzynarodowej Federacji Inżynierii Medycznej i Biologicznej (International Federation for Medical and Biological Engineering), Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej, Lubuskiego Towarzystwa Naukowego, Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej oraz Urzędu Miasta Zielona Góra. Patronat nad Konferencją objęła Marszałek Województwa Lubuskiego Elżbieta Polak, Prezydent Miasta Zielona Góra Janusz Kubicki oraz Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego Tadeusz Kuczyński

21 edycja Konferencji zgromadziła 96 uczestników z wielu ośrodków badawczych z Polski i zagranicy. Do prezentacji zgłoszono 95 propozycji referatów, spośród których recenzenci z Komitetu Programowego zaakceptowali 86. Ponadto Komitet Programowy wybrał na podstawie, co najmniej 2 wnikliwych recenzji 30 najlepszych referatów w wersji pełnotekstowej, które zostały opublikowane w formie pracy zbiorowej pt: *Current Trends in Biomedical Engineering and Bioimages Analysis* (seria *Advances in Intelligent Systems and Computing*) przez wydawnictwo *Springer*. Ponadto wszystkie zaakceptowane prace opublikowano w formie książki streszczeń. Referaty podzielono na 25 sesji prowadzonych w 2 równoległych ciągach. W programie konferencji znalazło się 16 sesji regularnych, 4 sesje specjalne, 1 sesja plakatowa oraz 4 sesje plenarne.

W dniach 19 - 21 maja 2021 w Warszawie odbyła się XXII Krajowa Konferencja Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej (XXII Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering (PCBBE)). Konferencja odbyła się pod patronatem prof. Jerzego

Duszyńskiego – Prezesa Polskiej Akademii Nauk. Ze względu na pandemię COVID-19 konferencja zorganizowana była on-line.

W ramach konferencji odbyła się sesja specjalna laureatów XIII edycji konkursu PTIB na najlepszą pracę magisterską obronioną w 2019 r. Konferencja połączona była z obchodami 45-lecia IBIB PAN oraz Jubileuszem Pana Profesora Romana Maniewskiego – członka honorowego PTIB.

W czasie konferencji zorganizowano 14 sesji (56 prezentacji ustnych), 3 sesje posterowe (67 szybkich 3-minutowych prezentacji), 6 sesji specjalnych oraz 3 sesje liderów zespołów (29 prezentacji). Zaakceptowano 123 zgłoszenia (13 pełnych dokumentów i 110 streszczeń). Chęć swojego udziału w konferencji zgłosiło 343 autorów z Polski oraz 54 z innych krajów.

Na konferencję zarejestrowało się 500 uczestników, a 100 potwierdziło swoje zaproszenia.

### **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 2019r. zorganizowała konferencję: „Przyszłość towarzystw naukowych w świetle postanowień ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce””. Towarzystwo przedstawia kandydatury na funkcję krajowego konsultanta krajowego w dziedzinie inżynierii medycznej oraz kandydatury na funkcje konsultantów wojewódzkich. W roku 2015 z rekomendacji Towarzystwa Konsultantem Krajowym został prof. dr hab. inż. Tadeusz Pałko.

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej otrzymało propozycję współpracy oraz udzielenia patronatu nad Międzynarodowymi Targami Medycznymi Warsaw Medical Expo, które odbędą się w dniach 4-5 grudnia 2020 roku w Międzynarodowym Centrum Targowo - Kongresowym Ptak Warsaw Expo od organizatora największych wydarzeń targowych w Polsce i w tej części Europy.

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej wzięło czynny udział w 21. Piknik Naukowym w ramach Grupy „Polska Inżynieria Biomedyczna”.

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej objęło patronatem honorowym konferencje krajowe: I Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej „IMPLANTY 2018: Od idei do komercjalizacji” zorganizowanej w 28 czerwca 2018 r. oraz II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej „IMPLANTY 2019: nowoczesna implantologia – dylematy i nadzieje”, zorganizowanej w dniach 28-29.06.2019 w Gdańsku, a także dwóch Konferencji Inżynierii Biomedycznej (IBM) w dniach 26-27 października 2018 r. oraz w dniach 25-26 października 2019 r. w Poznaniu. (szczegółowe informacje znajdują się na stronie 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 dr hab. inż. Piotr Ładyżyński, prof. nadzw., prof. dr hab. inż. Roman Maniewski, prof. dr hab. inż. Marek Darowski oraz prof. dr hab. inż. Tadeusz Pałko.

Prof. dr hab. inż. Ewa Zalewska była członkiem Clinical Engineering Division (CED) przez dwie kadencje w latach 2012-2018, a od 2018r. jest stałym współpracownikiem i czynnie uczestniczy w pracach sekcji związanych przede wszystkim z zagadnieniami certyfikacji inżynierów medycznych. Prof. Tadeusz Pałko, prof. Ewa Zalewska oraz dr inż. Kazimierz Pęczalski podjęli się organizacji w czasie XX KBIB w Krakowie sesji i XXI KBIB w Zielonej Górze poświęconej tym zagadnieniom.

W 2019 r. PTIB objęło również patronatem honorowym Międzynarodowy Kongres Inżynierii Klinicznej i Zarządzania Technologią Medyczną - International Clinical Engineering and Health Technology Management Congress (ICEHTMC), organizowany w dniach 21-22 października 2019, Rzym, Włochy (szczegółowe informacje znajdują się na stronie internetowej Towarzystwa: <http://ptib.ibib.waw.pl/>).

### **Realizacja przez Zarząd Towarzystwa uchwał Walnego Zebrania z dnia 30 stycznia 2017 r.**

Podczas Walnego Zebrania w dniu 30 stycznia 2017 r. Komisja Wnioskowa przedstawiła następujące postulaty do realizacji przez nowy Zarząd Towarzystwa:

1. Usprawnienie działania strony internetowej (Ze względu na ograniczenia finansowe prace wdrożeniowe nowej szaty graficznej strony internetowej zostały odroczone. Strona prowadzona jest społecznie przez Sekretarza Generalnego Zarządu Głównego PTIB.)
2. Polityka finansowa w zakresie składek członkowskich (W każdym roku wysyłane są indywidualne informacje o składkach członkowskich i ewentualnych zaległościach.)
3. Wysyłanie zawiadomień/plakatów do powieszenia na uczelniach/wydziałach z informacjami i zaproszeniem do wstępowania do PTIB
4. Wprowadzenie do statutu zmian umożliwiających prowadzenie działalności gospodarczej (Statut PTIB dopuszcza prowadzenie działalności gospodarczej)

### **„§ 8**

1. Celem i zadaniem PTIB jest rozwijanie wiedzy z zakresu inżynierii biomedycznej. PTIB realizuje swój cel przez:
  - prowadzenie, samodzielne lub przy współpracy z innymi instytucjami, badań i studiów.
  - programowanie współpracy pomiędzy nauką i przemysłem,
  - urządzenie posiedzeń naukowych i dyskusyjnych, odczytów, wykładów, zjazdów naukowych i dydaktycznych, szkół letnich itp.,
  - współpracę z krajowymi i zagranicznymi instytucjami i towarzystwami naukowymi,
  - uczestnictwo w krajowych i międzynarodowych konferencjach,
  - inicjowanie i wydawanie książek, czasopism i innych publikacji,
  - prowadzenie działalności gospodarczej. „)
5. Organizacja, w miarę możliwości Walnych Zgromadzeń podczas cyklicznych konferencji PTIB (Nadzwyczajne Walne Zebranie Członków odbyło się dnia 21 września 2017 r. podczas trwania 20-th Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering w sali 110 AGH w Krakowie)
6. Analiza możliwości zwiększania dochodów PTIB poprzez organizację seminariów lub szkoleń

### **NADZWYCZAJNE WALNE ZEBRANIE CZŁONKÓW POLSKIEGO TOWARZYSTWA INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ**

Zarząd Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej zwołał Nadzwyczajne Walne Zebranie Członków, które odbyło się dnia 21 września 2017r. podczas trwania 20-th Polish Conference on Biocybernetics and Biomedical Engineering w sali 110 Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie przy al. Mickiewicza 30.



Zebranie zwołano w celu omówienia zmian Statutu z uwzględnieniem przepisów ustawy z dnia 7 kwietnia 1989 r. – Prawo o stowarzyszeniach – tekst jednolity Dz.U. 2017 poz.210 data ogłoszenia: 2017-02-03.

W zebraniu uczestniczyło 29 członków Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej

Proponowane zmiany

1. Wydłużenie kadencji Zarządu Głównego i Komisji Rewizyjną PTIB z 3 na 4 lata - za wprowadzeniem poprawki głosowało 27 osób
2. Wprowadzenie możliwości głosowania elektronicznego przy pomocy poczty elektronicznej przez Zarząd Główny PTIB - za wprowadzeniem poprawki głosowało 29 osób
3. Sprecyzowanie osób uprawnionych do reprezentacji PTIB - za wprowadzeniem poprawki głosowało 28 osób
4. Usunięcie zapisu o podejmowaniu zobowiązań finansowych - za wprowadzeniem poprawki głosowało 29 osób
5. Wprowadzenie możliwości rozsyłania zawiadomień e-mailem lub w przypadkach wyjątkowych listem poleconym - za wprowadzeniem poprawki głosowało 29 osób

Wynikiem głosowania podczas Nadzwyczajnego Walnego Zebrania Członków PTIB powstała:

UCHWAŁA nr 1/2017 Nadzwyczajnego Walnego Zebrania Członków PTIB z dnia 21 września 2017 r. w przedmiocie nowelizacji statutu PTIB wprowadzająca zmiany w Statucie Towarzystwa. Prezes PTIB prof. Marek Darowski dnia 11 października 2017 r. wystąpił do sądu o wprowadzenie zmian w KRS. Sąd Rejonowy decyzją z dnia 4 stycznia 2018r. zatwierdził zmiany w KRS i przyjął poprawki wprowadzone w Statucie Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej.

### **Informacja finansowa**

W latach 2017 – 2021 na konto bankowe PTIB wpłynęły składki członkowskie w następującej kwocie: 13110,00 zł.

Podana wyżej kwota dotyczy składek za lata 2017-2021 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 2017-2021 w wysokości 26151,50 zł.

W latach 2017-2021 PTIB otrzymało dofinansowanie od IFIP i ITAM na nagrody za najlepsze prace magisterskie w wysokości 19000 zł oraz dofinansowanie Konferencji PCBB przez Lubuskie Towarzystwo Naukowe w wysokości 5000 zł.

W latach 2017 - 2021 zostały poniesione wydatki statutowe związane z dofinansowaniem organizacji Konferencji PCBB, oraz na nagrody za najlepsze prace magisterskie łącznie 29000 zł

Koszty działalności PTIB obejmujące obsługę bankową, wynajem pomieszczeń wyniosły: 11860,79 zł

Działalność PTIB za lata 2017 – 2021 zamknęła się stratą w wysokości: 8753,51 zł.

Bilans PTIB na dzień 31.12.2021 r. kształtuje się jak niżej:

## AKTYWA


Środki pieniężne na rachunku bankowym	23671,77 zł.
Należności	18,00 zł

## PASYWA

Fundusz statutowy	26771,47 zł
Zobowiązania	330,00 zł
Wynik finansowy na 31-12-2021 roku	-3411,70 zł.

W imieniu Zarządu Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej

Prezes PTIB



Prof. dr hab. inż. Marek Darowski

Warszawa, 24 czerwca 2022 r.