

Witold Gutkowski

**50 LAT
KOMITETU MECHANIKI
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
1960 – 2010**



Instytut Podstawowych Problemów Techniki
Polska Akademia Nauk

Warszawa 2010

<http://rcin.org.pl>

© Copyright 2010 by:
Instytut Podstawowych Problemów Techniki
Polskiej Akademii Nauk

Wydanie okolicznościowe
z okazji pięćdziesięciolecia Komitetu Mechaniki PAN

Korekta językowa i redakcyjna: Bogusław Lempkowski
Projekt okładki: Ewa Jaczyńska
Druk i oprawa: Warszawska Drukarnia Naukowa PAN
ul. Śniadeckich 8, 00-656 Warszawa



57390

All right reserved

ISBN 978-83-89687-56-2

<http://rcin.org.pl>

Spis treści

Kilka słów wstępu	5
Powstanie Komitetu, jego twórcy i pierwsi organizatorzy	7
Pierwsze dwie dekady działalności Komitetu Mechaniki	9
Kolejne trzy dekady działalności Komitetu	27
Wydawnictwa i ekspertyzy	35
Konferencje i sympozja	43
Współpraca z organizacjami międzynarodowymi	55
21. Kongres IUTAM w Polsce	63
Władze Komitetu na przestrzeni 50 lat	73

Kilka słów wstępu

W marcu 2010 roku minęło pięćdziesiąt lat od powołania Komitetu Mechaniki Polskiej Akademii Nauk. Niniejsza książka jest próbą ogarnięcia jego imponujących osiągnięć. Jest ona jednak daleka od dokumentu, który można by nazwać historią komitetu. Pisanie historii wymaga szczególnej pieczołowitości w zbieraniu pełnej informacji. W wypadku komitetów możliwości są bardzo ograniczone.

Komitet z jednej strony stanowi strukturę formalną, ale z drugiej – co ważniejsze – uczeni będący jego członkami i pracujący społecznie, są jednocześnie pracownikami uczelni, instytutów, a nawet członkami innych komitetów. Oddzielenie tych funkcji jest praktycznie niemożliwe, co powoduje, że granice działalności Komitetu są nieostre. Należy przy tym pamiętać, że komitet nie ma osobowości prawnej i swoją działalność prowadzi w symbiozie z organizacjami, które taką osobowość posiadają. Ta symbioza ma również charakter personalny. Przykładowo, przez szereg lat przewodniczącym Komitetu Mechaniki był Wacław Olszak, dyrektor IPPT. Podobnie związki personalne łączyły i łączą Komitet Mechaniki z Polskim Towarzystwem Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej. Inicjatorem i organizatorem obu instytucji był Witold Nowacki. Witold Wierzbicki z kolei – pierwszy Przewodniczący PTMTiS – był jednocześnie przewodniczącym Rady Naukowej

IPPT. Dziś szereg naszych kolegów pełni funkcje w obu organizacjach, że wspomnę Wojciecha Nowackiego, który był dyrektorem IPPT i jednocześnie redaktorem naczelnym czasopisma PTMTiS – *Journal of Theoretical and Applied Mechanics*.

Na nasz dorobek składają się dziesiątki zorganizowanych konferencji, współpraca międzynarodowa, wydawnictwa oraz wiele, wiele spotkań, przedstawionych w kolejnych rozdziałach książki. Nie będzie przesadą nazwać jednym z ważniejszych naszych osiągnięć, wspaniałą atmosferę dyskusji naukowej, która stanowi o sile naszego środowiska. Opisane dokonania uważam za wkład obieralnego komitetu jak i setek członków jego sekcji. Dlatego mówiąc dalej o komitecie, będę miał na myśli całą społeczność zorganizowaną wokół niego.

Dyskutując z Kolegami pierwotną treść książki, odniosłem wrażenie, że istnieje oczekiwanie na tekst oddający bliżej historię polskiej mechaniki. Trzeba sobie jednak zdawać sprawę, że polska mechanika stanowi olbrzymi obszar w „czasoprzestrzeni”. Mówiąc o czasie, należałoby mówić o jej początkach w dziewiętnastym wieku, jeżeli nie wcześniej. Mówiąc o przestrzeni, należałoby ogarnąć bardzo szeroką działalność badawczą w setkach uczelnianych katedr i instytutów. Nasze znaczące osiągnięcia – jako Komitetu Mechaniki – stanowią element, choć ważki, ale tylko element tej wielkiej historii.

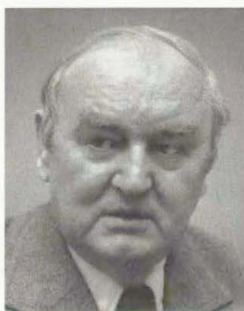
Powstanie Komitetu, jego twórcy i pierwsi organizatorzy

W dniach 29 czerwca – 1 lipca 1951 r. odbył się I Kongres Nauki Polskiej. Jednym z jego głównych postulatów było utworzenie Polskiej Akademii Nauk. 30 października 1951 r. Sejm uchwalił Ustawę o Polskiej Akademii Nauk. Należy jednak nadmienić, że był to okres wielkiej powojennej biedy, stalinowskiego terroru i ogromnych międzynarodowych napięć towarzyszących zimnej wojnie.

W kwietniu 1952 r. powstaje Wydział Nauk Technicznych PAN. Jego Sekretarzem zostaje mianowany Witold Nowacki. Dzięki jego szczególnej wizji przyszłości, zrozumieniu potrzeb nauki i zmysłowi organizacyjnemu, powstały pierwsze instytuty i komitety wydziału. Były to Komitety problemowe. Naciski władz na włączenie się naukowców do rozwoju technicznego kraju, umożliwiły jedynie tworzenie komitetów problemowych, powstały między innymi komitety Budowy Maszyn oraz Metalurgii. Stopniowe oddziaływania uczonych na władze polityczne spowodowały, iż te ostatnie powoli zaczęły rozumieć, że technika i nauki techniczne – to nie to samo. Dlatego dopiero w 1960 r. powstały pierwsze komitety poszczególnych dyscyplin, w tym Komitet Mechaniki.

Tak więc, uchwałą Prezydium PAN z dnia 26 III 1960 r. został powołany **Komitet Mechaniki**. Jeszcze tego samego roku 3 lipca zmieniono nazwę na **Komitet Mechaniki Stosowanej**. Nazwa ta przetrwała do 25. 01. 1966 r., kiedy to przyjęto nazwę **Komitet Mechaniki i Fizyki Ośrodków Ciągłych**. W 1978 r. Komitet wrócił do pierwotnej nazwy – **Komitetu Mechaniki**.

Inicjatorem i twórcą Komitetu był **Witold Nowacki** ówczesny Sekretarz Wydziału IV PAN. Pierwszym przewodniczącym został **Wacław Olszak**.



*Witold Nowacki, inicjator utworzenia Komitetu Mechaniki PAN,
honorowy przewodniczący Komitetu*



*Wacław Olszak, pierwszy przewodniczący Komitetu Mechaniki PAN,
honorowy przewodniczący Komitetu*

Pierwsze dwie dekady działalności Komitetu Mechaniki

Pierwsze dwudziestolecie Komitetu charakteryzowało się niezwyczajną dynamiką działalności merytorycznej i organizacyjnej. Było to niewątpliwie zasługą jego twórców i organizatorów – Witolda Nowackiego, Wacława Olszaka i Antoniego Sawczuka. Najlepiej oddaje to opracowanie Antoniego Sawczuka i Wojciecha Nowackiego pt. „Nauki mechaniczne w działalności Polskiej Akademii Nauk”, umieszczone w nr 6 Nauki Polskiej z 1978 r. Przytaczam więc część tego opracowania poświęconego Komitetowi.

Komitet poświęcony naukom mechanicznym. Uchwałą Prezydium PAN z dnia 26 marca 1960 r. został powołany Komitet Mechaniki, którego nazwę w dn. 3 VII 1960 r. zmieniono na Komitet Mechaniki Stosowanej. Przewodniczącym został Wacław Olszak, a zastępcami: Jerzy Mutermilch i Zbigniew Brzoska, sekretarzem zaś Eugeniusz Antoniuk.

W 1966 r. nastąpiło uściślenie zakresu działania Komitetu. Przedmiotem jego zainteresowania jest mechanika ciała stałego oraz mechanika cieczy i gazów, zarówno w ich aspekcie poznawczym jak i ich zastosowań w naukach technicznych. Główne kierunki jego działalności to: rozwój badań podstawowych, zarówno teoretycznych, jak i doświadczalnych; opracowywanie modeli matematycznych materiałów i procesów

mechanicznych; opracowywanie metod analitycznych, doświadczalnych i numerycznych; rozwiązywanie równań mechaniki i równań ujmujących sprzężenia z innymi polami fizycznymi; opracowywanie ogólnych metod i technik rozwiązywania problemów mechaniki wspólnych dla wielu dziedzin inżynierii. Uchwałą Prezydium PAN z dnia 25 I 1966 r. Komitetowi nadano nazwę Komitet Mechaniki i Fizyki Ośrodków Ciągłych. W latach 1967–1969 przewodniczył mu Waław Olszak, wiceprzewodniczącymi byli: Jerzy Mutermilch i Marek Sokołowski, a sekretarzem Eugeniusz Antoniuk. W następnej kadencji władz Akademii przewodniczącym został Witold Nowacki, a zastępcami Władysław Fiszdón i Jerzy Mutermilch, podczas gdy sekretarzem był Zbigniew Olesiak. Od 1972 r. przewodniczącym Komitetu jest Antoni Sawczuk, zastępcami przewodniczącego Władysław Fiszdón i Witold Nowacki. W 1978 r. Komitet nazwany został Komitetem Mechaniki, a jego wiceprzewodniczącymi są: Władysław Fiszdón i Wojciech Szczepiński.

Honorowym przewodniczącym Komitetu jest Waław Olszak. Do 1976 r. sekretarzem był Zbigniew Olesiak, a obecnie pełni tę funkcję Wojciech K. Nowacki.

W następnej kadencji Komitet liczył 52 członków w tym 16 członków Polskiej Akademii Nauk. W pracach szeregu sekcji i zespołów Komitetu bierze udział około 150 osób ze wszystkich ośrodków uniwersyteckich kraju oraz z wielu instytutów naukowych i przemysłowych. Struktura Komitetu ulegała zmianie w poszczególnych okresach, stosownie do skupiania uwagi na niektórych szczegółowych zagadnieniach mechaniki i jej rozwoju. Obecnie w Komitecie działają następujące Sekcje: Teorii Ośrodków Ciągłych, której przewodniczy Henryk Zorski, Mechaniki Cieczonej i Gazów pod przewodnictwem Włodzimierza Prosnaka, Mechaniki Ciała Stałego kierowana przez Piotra Perzynę, Mechaniki Teoretycznej, którą prowadzi Roman Gutowski. Ponadto działały dwa zespoły, których zadaniem jest opracowanie programów rozwoju badań oraz prace mające na celu ożywienie zainteresowania mechaniką doświadczalną i zastosowaniami komputera w mechanice. Pierwszym z tych zespołów kierował Jacek Stupnicki, drugim Jan Szinelter. W nowej kadencji nastąpiły zmiany w składzie i zainteresowaniach zespołów.

4. Obszar działalności Komitetu. Wiele konkretnych i pożytecznych działań w kierunku zapewnienia rozwoju mechaniki w Polsce, stosownie do możliwości i potrzeb kraju, jest prowadzonych przez Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN (ogólnopolskie konferencje naukowe na temat mechaniki stosowanej, czasopisma naukowe, wydawnictwo seryjne) oraz przez Polskie Towarzystwo Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej (lokalne zebrania naukowe i sympozja specjalistyczne, konkursy na prace doświadczalne z mechaniki).

Komitet skupia więc uwagę na zagadnieniach o ogólniejszym charakterze jak: opracowywanie ekspertyz o stanie badań i tendencjach rozwojowych w nauce światowej oraz opracowywanie programów rozwoju poszczególnych dziedzin mechaniki w kraju i wykorzystywania jej osiągnięć w działalności gospodarczej, inicjowanie odpowiednich przedsięwzięć wydawniczych; organizowanie specjalistycznych konferencji międzynarodowych o znaczeniu dla rozwoju odpowiednich badań w Polsce; organizowanie w porozumieniu z Biurem Kształcenia Kadr PAN konferencji szkoleniowych; inicjowanie i przeprowadzenie konferencji dwustronnych z mechanikami z innych krajów; opiniowanie programów nauczania mechaniki w uniwersytetach i w wyższych szkołach technicznych z myślą o racjonalizacji treści wykładów i szybkim wprowadzeniu do programów nowych osiągnięć mechaniki zarówno w zakresie ujęć teoretycznych, jak i nowoczesnych metod analitycznych oraz numerycznych. Komitet współdziała również z międzynarodowymi organizacjami o pokrewnym charakterze, a w szczególności z Międzynarodową Unią Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej (IUTAM).

5. Niektóre wyniki działalności Komitetu. W pierwszym okresie działania Komitet skupiał swe zainteresowania na zaznajomieniu się ze stanem i kierunkami rozwoju nauki światowej w dziedzinie mechaniki oraz dziedzin pokrewnych, zwłaszcza w dyscyplinach technicznych, z myślą o właściwym ukierunkowaniu badań z zakresu mechaniki w Polsce. Prowadził również akcje zmierzające do wprowadzenia polskich mechaników w życie naukowe m.in. przez udział w kongresach Międzynarodowej Unii Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej oraz sympozjach specjalistycznych.

W latach 1969–1971 zostały opracowane i przedyskutowane prognozy rozwoju mechaniki w Polsce do roku 1985. Materiały te zostały wydane przez Biuro Planowania i Koordynacji Badań Naukowych PAN i stanowiły pożyteczny materiał dla planowania konferencji szkoleniowych, wyboru niektórych kierunków badań, programowania kształcenia specjalistów oraz w pracach przygotowawczych do II Kongresu Nauki Polskiej. Przeprowadzono również dyskusje i wykonywano opracowania oceniające osiągnięcia naukowe w niektórych działach mechaniki w ciągu dwudziestopięciolecia PRL, np. opracowanie odnoszące się do mechaniki cieczy i gazów, wykonane przez Władysława Fiszdona i Włodzimierza Prosnaka.

Wiele uwagi Komitet poświęcał sprawom publikacji naukowych, jako że istnienie odpowiednich czasopism naukowych wpływa na podniesienie poziomu prac badawczych, a równocześnie umożliwia zaznajamianie środowiska naukowego z osiągnięciami polskiej mechaniki. Analizowano poziom i oddziaływanie międzynarodowe czasopism centralnych, zeszytów naukowych szkół wyższych oraz wydawnictw, których zainteresowania uwzględniają zagadnienia mechaniki stosowanej. Należy jednak nadmienić, że oddziaływanie Komitetu w sprawach wydawniczych jest ograniczone. Zasadą bowiem we wszystkich działaniach opiniotwórczych Komitetu jest przedstawianie udokumentowanych poglądów i stanowisk środowiska naukowego oraz oddziaływanie merytoryczne, bez prób oddziaływania administracyjnego.

Środowisko mechaników doszło do przekonania, że stan polskiej mechaniki i jej potrzeby uzasadniają wydanie wielotomowego dzieła o charakterze encyklopedycznym. Z inicjatywy Witolda Nowackiego opracowano założenia i program takiego dzieła, nazwanego *Mechanika techniczna*, ustalono zespół autorski oraz powołany został odpowiedni komitet redakcyjny. Akcja ta doprowadziła do opracowania konspektów i ustaleń z Państwowym Wydawnictwem Naukowym, które podpisało umowę z autorami. Kilka tomów, jak np. „Teoria sprężystości”, „Drgania i fale”, „Metody doświadczalne w mechanice” znajduje się już w druku.

Zrealizowanie tego zamierzenia dostarczy środowisku naukowemu i technicznemu opracowań przedstawiających aktualny stan mechaniki

we współczesnym ujęciu, ze zwróceniem uwagi na przydatność w zagadnieniach technicznych.

6. Główne kierunki zainteresowań Komitetu. W 1972 r. nastąpiła ewolucja struktury Komitetu w związku ze skupieniem uwagi na problematyce mechaniki teoretycznej, badań doświadczalnych w mechanice i na zagadnieniach metod komputerowych. Do opracowania programów działań w tym zakresie powołano odpowiednie sekcje i zespoły, które w następnych latach przeprowadziły skuteczne akcje m.in. organizując konferencje naukowe i szkoleniowe z zakresu metod komputerowych w mechanice konstrukcji, szkoły letnie z dziedzin mechaniki doświadczalnej i różnych działów mechaniki analitycznej.

Oprócz koncentracji uwagi na niektórych zagadnieniach szczególnych, ważnych dla równomiernego i odpowiedniego rozwoju dyscypliny, Komitet brał udział w pracach przygotowawczych do II Kongresu Nauki Polskiej i przeprowadził kilka dyskusji problemowych oraz ocen.

W trakcie przygotowań do II Kongresu Nauki Polskiej członkowie Komitetu przedstawili 11 referatów na zebraniach organizowanych wspólnie z Polskim Towarzystwem Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej. Wnioski z przeprowadzonej dyskusji i referaty Władysława Fiszdon na temat mechaniki cieczy i gazów, Władysława Bogusza na temat mechaniki ciała stałego, Zbigniewa Kączkowskiego, poświęcony zastosowaniom mechaniki, posłużyły do opracowania przez Jana Rychlewskiego referatu sekcji „Mechanika”.

Z inicjatywy Witolda Nowackiego i Antoniego Sawczuka Komitet zorganizował, korzystając z obecności w Polsce z okazji sympozjum na temat podstaw plastyczności wielu znanych uczonych zagranicznych, dyskusję okrągłego stołu poświęconą współzależności nauk podstawowych i inżynierii: „Kierunki rozwoju mechaniki ciała stałego i przenikanie nowych wyników naukowych do techniki”. Dyskusja skupiła się na następujących trzech zagadnieniach: a) nowe kierunki w mechanice i perspektywy ich rozwoju, b) przenikanie osiągnięć mechaniki do inżynierii, c) współzależność teorii i doświadczenia w mechanice.

W dyskusji wzięli udział wybitni mechanicy i inżynierowie z Anglii, Francji, Holandii, Stanów Zjednoczonych, Szwecji, Związku Radzieckie-

go, a mianowicie D.C. Drucker, P. Germain, J.J. Gilman, P.G. Hodge, H.G. Hopkins, W.T. Koiter, E.H. Lee, N.N. Malinin, F.K.G. Odqvist, E.T. Onat, W. Prager i O. Zienkiewicz oraz grupa polskich mechaników i działaczy gospodarczych. Dyskusja ta została ogłoszona w „Nauce Polskiej”, a wiele uwag zostało wykorzystanych w pracach Komitetu na temat kształtowania przyszłości mechaniki w Polsce i charakteru oraz zakresu jej świadczeń na rzecz przemysłu.

Główna uwaga Komitetu jest skierowana na sprawy rozwoju mechaniki i pełniejszego wykorzystania jej współczesnych osiągnięć w technice. Niezależnie od ustalonych form działań, takich jak konferencje, sympozja, znalazło to m.in. swój wyraz w przygotowaniu przez Witolda Nowackiego, Antoniego Sawczuka i Wojciecha Szczepińskiego na zebranie plenarne Wydziału Nauk Technicznych w 1973 r. referatu poświęconego roli mechaniki w gospodarce.

Przypominane są postaci i osiągnięcia tych uczonych, którzy w przeszłości kształtowali podstawy naszej mechaniki. Oprócz wydania dawniej, przy czynnym udziale członków Komitetu, „Pism zebranych” Maksymiliana Tytusa Hubera i Feliksa Jasińskiego, wystąpiono w związku z setną rocznicą urodzin M.T. Hubera o nadanie jego imienia jednej z ulic w Warszawie i w rodzinnym Krościenku nad Dunajcem. Przypomniano również postać i działalność naukową w dziedzinie mechaniki teoretycznej Antoniego Bonifacego Przeborskiego, z okazji stulecia jego urodzin.

Zasadnicze jednak działania, mające na celu rozwój rzetelnych badań, są przeprowadzane w specjalistycznych sekcjach i zespołach Komitetu.

Zespoły te organizują konferencje szkoleniowe, opracowują ekspertyzy, dokonują przeglądów prac poszczególnych ośrodków, organizują międzynarodowe konferencje naukowe o specjalistycznej tematyce. Poszczególne sekcje charakteryzują się odmiennymi formami pracy, wynikającymi z charakteru sekcji oraz zainteresowań jej przewodniczącego i członków.

7. Działania szczegółowe. Tematyka prac poszczególnych zespołów ulega w naturalny sposób zmianie w miarę formułowania i podejmowania nowych zadań. Dla zilustrowania metod prac omówimy ciekawsze – poza konferencjami – działania sekcji i wyniki uzyskane w okresie kilku ostatnich lat.

Sekcja Podstaw Teorii Ośrodków Ciągłych jako główne zadanie stawia sobie propagowanie i popieranie badań w zakresie zarówno fizycznych, jak i matematycznych podstaw teorii ośrodków ciągłych. Zadanie to jest realizowane przede wszystkim poprzez organizację licznych konferencji naukowych, we współpracy ze specjalistycznymi stowarzyszeniami naukowymi zagranicznymi oraz współdziałanie z Międzynarodowym Centrum Matematyki im. S. Banacha. Jednym z działań Sekcji jest współpraca w organizowaniu międzynarodowego stowarzyszenia poświęconego zastosowaniu matematyki czystej w mechanice.

Sekcja Mechaniki Cieczy i Gazów ma na celu aktywizację oraz podniesienie poziomu naukowego środowiska hydro- i aerodynamików, a także działalność zmierzającą do modernizacji nauczania mechaniki płynów, przede wszystkim w uczelniach technicznych. Szczególnie ważnym działaniem w ostatnim okresie było zapoczątkowanie regularnych krajowych konferencji specjalistycznych. Daje się zaobserwować, że te krajowe konferencje mechaniki cieczy i gazów, których dotychczas odbyło się dwie, w dwuletnich odstępach czasu, mają duży wpływ na ożywienie działalności badawczej w tej dziedzinie i na krystalizację ośrodków naukowych.

Specjalnie powołane komisje pod kierunkiem Wiesława Łucjanka i Antoniego Tarnogrodzkiego przygotowały materiały do dyskusji i działań sekcji w zakresie oceny i ulepszenia programów oraz metod nauczania mechaniki płynów. Analizie poddane zostały materiały zebrane z prawie wszystkich uczelni w Polsce. Praktycznym skutkiem tego działania będzie model współczesnego ujęcia przedmiotu i propozycje odpowiednich podręczników.

Sekcja Mechaniki Ciała Stałego jako główne zadanie stawia sobie rozwijanie nowych kierunków badań w mechanice ciała stałego. Formami działania są zebrania problemowe, konferencje szkoleniowe, sympozja, organizowane często wspólnie z innymi organizacjami naukowymi.

Przedmiotem dyskusji problemowych były ostatnio np. metody optymalizacji w mechanice ciała stałego, zagadnienia dyskretyzacji w mechanice ciał stałych, przegląd polskich badań z zakresu mechaniki materiałów kompozytowych, analiza programów wykładów z zakresu mechaniki ośrodków ciągłych w uczelniach technicznych. To ostatnie zagadnie-

nie stanowi obecnie jeden z głównych tematów zainteresowań członków Sekcji. W wyniku dyskusji są podejmowane przygotowania kilku książek z mechaniki ośrodków ciągłych, głównie dla czytelników z wykształceniem politechnicznym, oraz podręczników. Chodzi o unowocześnienie treści nauczania podstaw mechaniki i takie przedstawienie materiału, które daje jednolite ujęcie problemów sprężystości, plastyczności, wytrzymałości, pęczania i zniszczenia w ramach mechaniki ośrodków ciągłych.

W ramach ekspertyzy Komitetu została opracowana przez Janinę Ostrowską-Maciejewską i Bogdana Ranieckiego i przedyskutowana na specjalnym kursie zorganizowanym przez odpowiedni zespół dydaktyczny Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego, Nauki i Techniki, makieta podręcznika „Zarys mechaniki ośrodków ciągłych”.

Sekcja Mechaniki Technicznej ma szczególne zadania wynikające z uchwał II Kongresu Nauki Polskiej, które wskazują na konieczność rozwoju takich działów jak mechanika punktów i brył sztywnych oraz mechanika mechanizmów. Głównym zamierzeniem Sekcji jest twórcza inspiracja w kierunku rozwoju mechaniki teoretycznej w kraju. Wszystkie formy działalności Sekcji zmierzają do tego, aby powiększyć liczbę pracowników nauki wykorzystujących w swej pracy idee mechaniki teoretycznej. Założenia te są realizowane m.in. przez organizowanie zebrań Sekcji w połączeniu z seminariami, na których pracownicy poszczególnych ośrodków oraz zaproszeni goście przedstawiają referaty na temat prowadzonych przez nich prac. Dotychczas odbyły się takie zebrania w Rzeszowie, Gdańsku, Warszawie, Poznaniu, Gliwicach i w Krakowie. Prowadzona jest merytoryczna koordynacja działalności poszczególnych ośrodków krajowych w zakresie organizacji seminariów, sympozjów i konferencji z dziedziny mechaniki teoretycznej, głównie tych, które mają charakter regionalny, ale również i konferencji o zasięgu międzynarodowym.

Jedną z ważnych form działalności Sekcji, znajdującą żywy oddźwięk zwłaszcza wśród młodych pracowników nauki, jest organizowanie konferencji szkoleniowych. Dotychczas odbyły się trzy takie konferencje, na których specjaliści z Polski i ZSRR przedstawili następujące tematy: współczesne tendencje w nauczaniu mechaniki, aktualne zagadnienia

mechaniki analitycznej, teoria stateczności ruchu układów mechanicznych, zagadnienia stochastyczne w mechanice oraz teoria układów gيروسkopowych. Dodatkowym efektem działalności szkoleniowej sekcji jest nawiązanie kontaktów i współpracy w zakresie mechaniki teoretycznej z wybitnymi specjalistami zagranicznymi. W jej wyniku powstają wspólne publikacje oraz następuje rozwój rodzimej mechaniki analitycznej.

Zespół Mechaniki Doświadczalnej został powołany w związku z koniecznością uzupełnienia badań teoretycznych w niektórych dziedzinach mechaniki w Polsce, w szczególności w zakresie mechaniki ciała stałego oraz szerokim programem badań doświadczalnych o znaczeniu poznawczym i programem rozwoju metod doświadczalnych mechaniki.

Dla zapewnienia równomiernego rozwoju mechaniki koniecznością stało się zmniejszenie dysproporcji w zakresie liczby pracowników i liczby ukazujących się publikacji naukowych pomiędzy studiami teoretycznymi i studiami doświadczalnymi. Zadaniem Zespołu jest nadanie pracom doświadczalnym właściwego autorytetu, stymulacja rozwoju zaniedbanych kierunków oraz inicjowanie rozwoju nowych metod doświadczalnych umożliwiających np. poznanie i ujęcie liczbowe sprzężeń pól mechanicznych z innymi polami fizycznymi, czy poznanie pęknięcia i zniszczenia. Jednym z zadań jest organizowanie konferencji szkoleniowych typu „warsztatów”, połączonych z praktycznymi zajęciami dotyczącymi określonej metody doświadczalnej analizy naprężeń. Szkolenie takie spotyka się z dużym zainteresowaniem ze strony laboratoriów mechanicznych i przemysłowych. Pierwszym tematem takiego typu konferencji była metoda warstwy optycznie czułej.

Zespół współpracuje z Polskim Towarzystwem Mechaniki Teoretycznej i Doświadczalnej w organizowaniu co dwa lata sympozjów na temat „Badań doświadczalnych w mechanice ciała stałego”, a przez zapraszanie wybitnych doświadczalników zagranicznych do wygłoszenia referatów problemowych wpływa na rozwój i pogłębienie tematyki doświadczalnej w Polsce.

Zespół Zastosowań Komputera w Mechanice został powołany w celu ożywienia działalności badawczej i ułatwienia wymiany doświadczeń w dziedzinie metod komputerowych w mechanice ciała stałego. Cele te

są realizowane przez organizowanie konferencji specjalistycznych, na których przedstawiane są prace badawcze i omawiane konkretne programy obliczeniowe analizy konstrukcji z różnych dziedzin inżynierii. Dużo uwagi poświęca się sprawom nauczania metod komputerowych mechaniki, współdziałając np. w opracowywaniu przez zespół autorski pod kierunkiem Gustawa Rakowskiego podręcznika komputerowego ujęcia mechaniki konstrukcji inżynierskich.

Organizowane we współpracy z Komitetem Inżynierii Lądowej i Wodnej konferencje na temat „Metody komputerowe w mechanice konstrukcji” spotkały się z żywym zainteresowaniem środowiska naukowego i inżynierskiego. Konferencje w Poznaniu w 1973 r., w Gdańsku w 1975 r. i w Opolu w 1977 r. były nie tylko poważnymi imprezami naukowymi, ale zarazem miejscem dyskusji z inżynierami projektującymi budowlę przemysłowe. Wpłynęły one w pewnym stopniu na zintegrowanie środowiska „numerycznego” przez podjęcie działań mających na celu „modularyzację” programów i wymianę niektórych elementów programów.

Dużo uwagi poświęcono sprawie utworzenia specjalistycznego wydawnictwa „Mechanika i Komputer”, realizując potrzebę wypowiedianą przez środowisko naukowe i zawodowe. Wydawnictwo takie zostało rozpoczęte w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki PAN.

8. Działania poprzez konferencje naukowe, szkoleniowe i sympozja. Ponieważ główna uwaga Komitetu jest skupiona na rozwoju dyscypliny naukowej mechaniki oraz wzbogaceniu zasobów wiedzy w tej dziedzinie, z myślą o możliwie szerokim wykorzystaniu tej wiedzy i metod w praktyce inżynierskiej, sporo miejsca w programach działania zajmuje organizowanie konferencji szkoleniowych oraz organizacja sympozjów o wysokim poziomie naukowym, a w tym w szczególności takich międzynarodowych spotkań naukowych, które przynoszą korzyści bądź rozwojowi odpowiednich badań u nas, bądź też pozwalają na przedstawienie na szerszym forum oryginalnych osiągnięć polskiej mechaniki. W zakresie tego rodzaju działalności można wyróżnić następujące grupy spotkań międzynarodowych:

- a) sympozja organizowane w ramach międzynarodowych stowarzyszeń naukowych, jak Międzynarodowa Unia Mechaniki Teoretycz-

nej i Stosowanej (IUTAM), czy Europejskie Kolokwia Mechaniki EUROMECH,

- b) sympozja dwustronne, a więc imprezy wspólne mechaników polskich i mechaników tych krajów, z którymi szczególnie żywa i owocna jest współpraca naukowa, tzn. prowadzone są badania w ramach wspólnych programów prac,
- c) konferencje szkoleniowe w ważnych dla nas działach mechaniki,
- d) konferencje specjalistyczne z udziałem uczonych zagranicznych. W ciągu ostatnich ośmiu lat zorganizowano wiele tego typu imprez, które zostawiły trwałe ślady w rozwoju naszej i światowej mechaniki. Spośród konferencji międzynarodowych do takich należą:
 - „Podstawy plastyczności”, sympozjum które odbyło się w Warszawie w 1972 r., z udziałem prawie wszystkich wybitnych mechaników światowych rozwijających teorię i zastosowania plastyczności. Dwutomowe wydawnictwo zawierające materiały z tego sympozjum jest cenione przez specjalistów;
 - „Optymalizacja konstrukcji”, sympozjum Międzynarodowej Unii Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, które odbyło się w Warszawie w 1973 r.;
 - „Modele ciągłe układów dyskretnych”, sympozjum, które odbyło się w 1975 r. w Jodłowym Dworze koło Kielc. Zainteresowanie jakie wzbudziło to spotkanie, z uwagi na poruszoną tematykę, sprawiło, że postanowiono kontynuować tego typu imprezy międzynarodowe. Następne zebranie odbyło się w Montrealu w 1977 r. i jest przewidziane za dalsze dwa lata w innym kraju;
 - „Pola fizyczne w ośrodkach materialnych”, sympozjum zorganizowane w Warszawie w 1975 r. wspólnie z Międzynarodowym Stowarzyszeniem Society for Engineering Science;
 - „Metody geometrii różniczkowej w fizyce i mechanice”, sympozjum zorganizowane wspólnie z matematykami i fizykami,

przy licznych udziale wybitnych uczonych, które odbyło się w 1976 r. w Warszawie.

Odbyły się u nas liczne imprezy stowarzyszenia Europejskie Kolokwia Mechaniki EUROMECH, organizowane przy poparciu Polskiej Akademii Nauk. Spotkania te gromadzą nieliczne grupy osób zainteresowanych ściśle określoną tematyką, zwłaszcza młodych, twórczych badaczy, którzy nie są znani jeszcze poza granicami naszego kraju, a stosowany przez te stowarzyszenie system krajowych korespondentów pozwoli na ich wyszukanie i zgromadzenie.

Można tu wymienić następujące kolokwia: „Numeryczne metody rozwiązywania równań Naviera-Stokesa, Jabłonna 1972 r.; „Termoplastyczność”, Jabłonna 1974; „Duże odkształcenia w teorii plastyczności”, Jabłonna 1974; „Zagadnienia przekazywania obciążeń w płytach i powłokach”, Jabłonna 1975; „Mechanika zawieszin ciekłych roztworów polimerów”, Jabłonna 1976; „Mechanika ośrodków ziarnistych”, Jabłonna 1976; „Propagacja szczelin w ciałach stałych”, Jabłonna 1977; „Zagadnienia nielokalne mechaniki”, Jabłonna 1977.

O znaczeniu polskich konferencji mechaniki ciała stałego, jako ważnego czynnika kształtującego środowisko naukowe, była już mowa wcześniej. Należy tu tylko dodać, że konferencje te stały się imprezami o znaczeniu międzynarodowym, z licznym uczestnictwem uczonych zagranicznych.

Sympozja dwustronne spełniają również ważną rolę w rozwoju nauk mechanicznych w Polsce. Nie tylko wpływają na właściwy dobór tematyki wspólnych zadań badawczych z myślą o przyśpieszeniu rozwiązań interesujących problemów naukowych, ale pozwalają zapełnić konkretną treścią umowy o współpracy naukowej.

W grupie spotkań dwustronnych, rozpoczętych w 1970 r. z inicjatywy Witolda Nowackiego, należy odnotować:

- polsko-radzieckie sympozja, m.in. konferencja na temat „Niekla-syczne zagadnienia teorii sprężystości”, która odbyła się w Warszawie w 1970 r.; „Mechanika ośrodków ciągłych” – Sandomierz

1972 r.; „Nieklasyczne zagadnienia teorii sprężystości” Warszawa 1973 r., a następnie na ten temat w Kijowie w 1975 r.;

- polsko-francuskie sympozja: „Zagadnienia reologii” – Jabłonna 1971 r., „Zagadnienia reologii i mechaniki gruntów” – Nicea 1974 r., „Zagadnienia nieliniowej mechaniki ośrodków ciągłych” – Kraków 1977 r. Na ostatnich dwóch z tych konferencji naukowych przedstawiono kilka prac, które zostały wykonane przez wspólne zespoły badawcze. Materiały z tych sympozjów są ujęte w specjalne wydawnictwa;
- do chwili obecnej odbyły się dwa sympozja polsko-włoskie. Obydwa poświęcone były nieliniowym zagadnieniom teorii sprężystości. Pierwsze z tych spotkań zorganizowano w Jabłonce w 1970 r., następne w Pizie w 1976 r.;
- sympozjum polsko-szwedzkie na temat ośrodków mikropolarnych, Jabłonna 1977 r. Program spotkania objął wiele zagadnień w ośrodkach polarnych, multipolarnych, w ośrodkach typu Cosserat, w tym zagadnienia sprężystości, plastyczności oraz zagadnienia termiczne.

Sympozja dwustronne służą przedstawieniu wyników badań w określonych dziedzinach mechaniki, uzyskanych w obu krajach na przestrzeni ostatnich lat. Zakres tematyki wybiera się tak, aby można było przedstawić osiągnięcia obu stron w tych dziedzinach mechaniki, w których w obu krajach uzyskiwane są ciekawe i nowe wyniki naukowe. W rezultacie daje to możliwość nakreślenia dalszego kierunku rozwoju wybranych gałęzi mechaniki oraz realnych programów wspólnych badań. Wynikiem tych sympozjów są już liczne zapoczątkowane wspólne prace mieszanych ekip badawczych.

Spośród konferencji szkoleniowych wspominamy tylko o tych, które traktują o tematyce szczególnie ważnej dla rozwiązań nowych dziedzin naszej mechaniki, a więc o szkoleniu w zakresie mechaniki teoretycznej i zagadnień doświadczalnych.

9. Współpraca z Międzynarodową Unią Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej IUTAM. Współpraca mechaników polskich z Unią przyjmuje wiele form, takich jak: bezpośredni udział we władzach IUTAM, udział w pracach różnych organów IUTAM, organizowanie na terenie Polski spotkań naukowych, a także prowadzenie prac przygotowawczych do międzynarodowych kongresów mechaniki. Od wielu lat członkiem Biura IUTAM – organu wykonawczego kierującego działalnością Unii jest Wacław Olszak. Członkami Zgromadzenia Ogólnego są: Władysław Fiszdon i Witold Nowacki. Ponadto W. Fiszdon i W. Nowacki zajmują się koordynacją planów imprez naukowych IUTAM z planami EUROMECH. Krajowy Komitet Unii działa w ramach Komitetu Mechaniki i uczestniczy w pracach przygotowawczych do kongresów mechaniki.

Międzynarodowe kongresy mechaniki, dające przegląd najnowszych osiągnięć z dziedziny różnych gałęzi mechaniki ciał stałych, cieczy i gazów, odbywają się co cztery lata. Pierwszy kongres obradował w 1924 r. w Delft. Większy udział polskich mechaników w kongresach datuje się od 9. Kongresu, który odbył się w Brukseli w 1956 r., 10. Kongres, obradujący w 1960 r. w Stresie, uwzględnił w programie 8 prac polskich. Na następny 11. Kongres, który zebrał się w Monachium, przyjęto 3 nasze prace. Na kolejnym kongresie w Stanfordzie w 1968 r. obecność polskiej mechaniki wyraziła się 9 pracami, w tym jednym referatem generalnym. 13. Kongres, który odbył się w Moskwie w 1972 r., uwzględnił 9 naszych prac, a delegacja, która w nim wzięła udział, była szczególnie liczna. Ostatni z kongresów obradował w 1976 r. w Delft i uwzględnił w programie 10 polskich wystąpień, w tym jeden referat problemowy. Warto nadmienić, że z przedstawionych 10 prac, trzy powstały w rezultacie współpracy międzynarodowej i zawierały wyniki wspólnych badań naukowców Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN z kolegami z Włoch, Francji i Japonii.

Oceniając korzyści wynikające z udziału w Międzynarodowej Unii Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, należy podkreślić następujące elementy: możliwość prezentacji na forum międzynarodowym nowych osiągnięć; zaznajamianie się przez udział w kongresach i sympozjach z kierunkami mechaniki na świecie, co w konsekwencji umożliwi ocenę polskich badań i ułatwia nakreślenie takich kierunków w polskiej mechanice, któ-

re uwzględniają krajowe potrzeby, a co do metod i poziomu naukowego odpowiadają międzynarodowym kryteriom. Udział w imprezach Unii i EUROMECH ułatwia kształcenie młodej kadry naukowej.

10. Współpraca z Międzynarodowym Ośrodkiem Nauk Mechanicznych CISM. W działalności Międzynarodowego Ośrodka Nauk Mechanicznych w Udine, którego Polska Akademia Nauk jest współorganizatorem, mechanicy polscy biorą wieloraki udział. Od wielu lat we władzach CISM działa na stanowisku rektora Wacław Olszak. Witold Nowacki jest przedstawicielem Polskiej Akademii Nauk.

Szkoły letnie organizowane w Udine ułatwiają specjalizację naszym młodym pracownikom naukowym. W kursach tych, organizowanych corocznie z różnych dziedzin mechaniki, bierze udział wielu młodych pracowników nauki z różnych ośrodków z całego kraju. Tak np. w latach 1969–1976 słuchaczami wykładów w Udine było 73 młodych pracowników nauki z jednego tylko Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN.

Z drugiej strony w szkołach letnich biorą udział liczni polscy wykładowcy, przyczyniając się do prezentacji na forum międzynarodowym osiągnięć polskiej nauki. Tak np. w latach 1969–1976 było 47 wykładowców polskich. Kontakty naukowe, zawierane na sesjach w Udine, pozwalają w konsekwencji na nawiązanie współpracy naukowej z różnymi ośrodkami badawczymi na świecie.

Nową formą współpracy z CISM są wspólne imprezy naukowe, konferencje szkoleniowe, sympozja i kolokwia organizowane w Polsce z funduszy tej organizacji.

11. Działalność opiniodawcza. Ważnym elementem działalności Komitetu jest opiniowanie i ocena ogólnopolskich planów badawczych. Pewne działania w tym zakresie wynikają z odpowiednich zarządzeń władz Akademii ale większość merytorycznych opracowań wynika z inicjatywy własnej. Specjalne zespoły analizują i przedstawiają opinie na temat poszczególnych problemów badawczych obejmujących lub zahaczających o mechanikę. Opracowane są lub znajdują się w opracowaniu ekspertyzy, jak np.: raport o stanie mechaniki doświadczalnej w Polsce rozpoczęty przez Wojciecha Szczepińskiego, a kontynuowany przez Jacka Stupnic-

kiego; ocena roli mechaniki w zagadnieniach bezpieczeństwa pojazdów przy zderzeniach, wykonana przez Tomasza Wierzbickiego; ocena stanu i kierunków rozwoju w Polsce metody elementów skończonych w zastosowaniu do zagadnień mechaniki konstrukcji, wykonana pod kierunkiem Zenona Waszczyszyna; raport o nauczaniu mechaniki ośrodków ciągłych; o nauczaniu mechaniki płynów i inne. O niektórych z nich była mowa wcześniej.

Opinie i ekspertyzy przekazywane są władzom Akademii i służą jako podstawa wyjściowa do podejmowania szczegółowych akcji lub też stanowią pomoc w działaniach specjalistów z określonych dziedzin, ułatwiając merytoryczną współpracę. Działalność opiniodawcza stanowi istotny czynnik właściwego kształtowania rozwoju mechaniki, ale sam rozwój dyscypliny zależy od talentów i indywidualności twórczych.

12. Zakończenie. Dwadzieścia pięć lat zainteresowania Polskiej Akademii Nauk sprawami mechaniki wywarło istotny wpływ na aktualny stan tej dyscypliny w Polsce, zarówno jako nauki poznawczej, jak i nauki stosowanej. Pomogło ono w ukształtowaniu się specyficznych kierunków naukowych, spowodowało wzrost kwalifikacji kadr badawczych i stworzyło system inspiracji badań oraz merytorycznej oceny postępów badań w postaci konferencji naukowych, konferencji szkoleniowych, czasopism, serii wydawniczych. Innymi słowy, doprowadziło do powstania środowiska naukowego, kompetentnie i krytycznie oceniającego metody i wyniki badań. Umożliwiło rozwój wielu talentów i doprowadziło dzięki temu do obecności polskiej mechaniki w nauce światowej.

Dzięki rozwojowi bazy poznawczej i kompetencji zawodowej mechaników możliwe stało się podjęcie w odpowiedzialny sposób pewnych programów badań zmierzających np. do ulepszenia i unowocześnienia metod obliczeniowych i projektowania konstrukcji oraz procesów technologicznych, a także oszczędności materiałów przez racjonalne projektowanie. Nowoczesne technologie wymagają współczesnej mechaniki i to głównie w postaci wiedzy i efektywnych metod rozwiązywania zagadnień praktycznych.

Rozwój mechaniki polskiej został oceniony na II Kongresie Nauki Polskiej, gdzie sformułowano w uchwałach tego Kongresu określone za-

dania. Wydaje się, że od tego czasu nastąpiły dalsze korzystne zmiany i ożywienie w wielu dziedzinach, np. w zakresie mechaniki punktów i brył sztywnych, w zakresie mechaniki cieczy i gazów. Mechanika ciała stałego wzbogaciła się o nowe koncepcje w dziedzinie teorii materiałów i nowe wyniki doświadczalne na temat zachowania się materiałów w warunkach złożonych oddziaływań. Nastąpił rozwój metod numerycznych i ukształtowały się załączki własnych systemów obliczeniowych, w tym również dla zagadnień nieliniowych. Rozwinęły się metody doświadczalne mechaniki, jednak dalszy ich rozwój jest zagrożony w związku z trudnościami unowocześnienia aparatury pomiarowej. Podjęto działania zmierzające do unowocześnienia nauczania mechaniki oraz ku popularyzacji nowych osiągnięć i metod mechaniki w ośrodku zawodowym. Potrzebne są działania w zakresie mechaniki ośrodków biologicznych, czy mechaniki procesów przetwórstwa.

Można stwierdzić, że działalność Polskiej Akademii Nauk, zmierzająca do rozwoju badań naukowych i kształtowania środowiska naukowego, dała w przypadku mechaniki dobre wyniki. Należy więc przypuszczać, że dalsze inicjatywy mechaników polskich, zmierzające w kierunku rozwoju dyscypliny i wzrostu jej zakresu oddziaływań praktycznych, spotkają się z odpowiednim zrozumieniem i znajdą odbicie w dalszej działalności Akademii.

Warszawa, styczeń 1978

Kolejne trzy dekady działalności Komitetu

Lata osiemdziesiąte, to szczególnie trudny okres polityczny i gospodarczy w Polsce. Nie mniej jednak Komitet nadal pełnił aktywnie swoje funkcje. Szczególnie ważne były dla nas konferencje bilateralne. Umożliwiały nam udział w konferencjach za granicą, szczególnie we Francji i w Niemczech. Wspomnę kilka z nich. W Marsylii, w 1980 r. odbyło się III Sympozjum Polsko-Francuskie. IV Sympozjum z kolei odbyło się w 1984 r. w Rydzynie, V Sympozjum – w 1987 r. w Villard de Lans, a sympozjum VI – w Radziejowicach w 1990 r., więc już po zmianach ustrojowych w Polsce.

W 1984 r. w Bad-Honnef w RFN odbyło się III Sympozjum Polsko-Niemieckie. Kolejne IV Sympozjum miało miejsce w Mogilanach, a sympozjum V – w Bad-Honnef w 1990 r. Ważnymi wydarzeniami w mechanice płynów były konferencje, których cykl zapoczątkował Julian Bonder, a następnie przez szereg lat organizował je Władysław Fiszdon i stąd została przyjęta popularna nazwa: konferencje „fiszdonowskie”. Konferencje zapoczątkowane w 1954 r. przybrały nazwę *Symposia on Advanced Problems and Methods in Fluid Mechanics* a z czasem uzyskały charakter międzynarodowy i gromadziły najwybitniejszych uczonych

w tej dziedzinie; przykładem mogą być choćby George Batchelor i G.I. Taylor. Pierwsza konferencja z tego cyklu odbyła się w Międzyzdrojach w 1954 r. Liczyła 30 uczestników w tym jednego zagranicznego. W 1977 r. liczba uczestników sięgnęła już 255 osób w tym 149 naukowców przybyło z zagranicy.

Mówiąc o mechanice płynów należy pamiętać o „Krajowych Konferencjach Mechaniki Płynów”, które zapoczątkował Włodzimir Prosnak, a następnie kontynuował Eustachy Burka. W tym roku Konferencja odbędzie się po raz dziewiętnasty. Istotnym elementem naszej działalności było organizowanie „Polskich Konferencji Mechaniki Ciała Stałego” (znanych w Polsce jako „Sol-mech”). Wspominam o tym w jednym z następnych rozdziałów.

Nadeszły lata 1989 i 1990, lata wielkich przemian ustrojowych i gospodarczych w Polsce. Miały one istotne znaczenie i dla naszej działalności, szczególnie współpracy międzynarodowej – nasza sytuacja zmieniła się diametralnie. Paszporty mamy w domu, ceny dewiz i biletów dla wszystkich są takie same! Nie zawsze pamiętamy o trudnościach, które musieliśmy pokonywać w PRL. Zorganizowanie konferencji z uczestnikami zagranicznymi wymagało tzw. „uzgodnień” z lokalnymi lub centralnymi władzami partyjnymi. Jeszcze w przypadku GAMM-u organizowanego przez Gwidona Szefera w 1991 r. w Krakowie należało uzyskać zgodę od władz centralnych. Musieliśmy negocjować z lokalnymi władzami dodatkowe przydziały mięsa, kawy i alkoholu. „Z urzędu” należało współpracować z jedną z upoważnionych firm turystycznych, co oznaczało, że większość roboty musieli wykonywać członkowie komitetów organizacyjnych. Naszą działalność w okresie pierwszej kadencji po zmianach, to znaczy w latach 1990–1992, chyba dobrze oddaje sprawozdanie z działalności w tej kadencji przedstawione Komitetowi przez ówczesnego przewodniczącego – Witolda Gutkowskiego, we wrześniu 1993 r.

Minęła kolejna kadencja władz Polskiej Akademii Nauk, a więc i Komitetu Mechaniki. Był to czas historycznych przemian w naszym kraju.

Z tego względu była to kadencja nietypowa, przypadająca na okres istotnych zmian, również w samej nauce, a szczególnie w jej finansowaniu. Nie tu miejsce na analizę wpływu zachodzących zmian politycznych, gospodarczych i legislacyjnych na badania naukowe. Jeżeli wspominaliśmy o tym, to aby zwrócić uwagę na szczególny czas w jakim pracowaliśmy społecznie na rzecz polskiej mechaniki. Przyjrzyjmy się pokrótce naszej działalności w ostatnich trzech latach.

Zwykle sprawozdania zaczynają się od wyszczególnienia liczby odbytych zebrań. Proponuję podarować sobie wchodzenie w szczegółowe wyliczenia i poświęcać więcej uwagi sprawom merytorycznym. Wystarczy powiedzieć, że Komitet jako całość zbierał się średnio trzy razy w roku. Sekcje i Zespoły średnio raz w roku, przy czym niektóre rzadziej, inne częściej. Mówiąc o liczbie spotkań należy zwrócić uwagę, że w ostatnim czasie doszło szereg ograniczeń w ich organizowaniu. Mam tu przede wszystkim na uwadze znaczny wzrost kosztów delegacji oraz zjawisko nowe – odpłatność za wynajmowanie sal.

Istotnym elementem działalności Komitetu, jego sekcji i zespołów była organizacja i współorganizacja konferencji naukowych, krajowych i międzynarodowych. Nie sposób wymienić wszystkie z nich. Zawarte są one w załączniku do sprawozdania. Można jednak stwierdzić, że ogólna ich liczba nie odbiega zasadniczo od liczby spotkań naukowych w latach ubiegłych. Do najważniejszych konferencji, w organizację których zaangażowany jest Komitet należy niewątpliwie Polska Konferencja Mechaniki Ciała Stałego (1990, 1992 r.). W przyszłym roku będzie to jubileuszowa trzydziesta konferencja. Podobnie na stałe w nasze życie naukowe wpisały się Krajowe Konferencje Mechaniki Płynów (1990, 1992 r.). Dziesiąta jubileuszowa konferencja odbyła się w roku ubiegłym.

Komitet Mechaniki będąc jednocześnie Komitetem Narodowym IUTAM brał czynny udział w przygotowaniach do XVIII Kongresu tej organizacji w Haifie. Udział polskich mechaników, którzy przedstawili tam ponad dwadzieścia prac, był jednym z najliczniejszych. Była i w pewnym sensie porażka związana z tym Kongresem, który był pierwszy od szeregu lat, na którym nie było polskiego referatu sekcyjnego. Mówiąc o IUTAM należy wspomnieć o powierzeniu przez tę Unię organizacji dwóch sym-

pożjów Polsce. W 1992 r. na temat zjawisk płynięcia w konstrukcjach oraz w roku przyszłym na temat optymalizacji dyskretnej.

Nowa sytuacja w nauce miała również wpływ na naszą działalność merytoryczną. Utworzenie Komitetu Badań Naukowych, wprowadzenie instytucji grantów skłoniło nas do głębszego zastanowienia się jak mechanika jest postrzegana w kręgach KBN, a jak powinna być postrzegana. Poczyniliśmy tu kilka istotnych kroków mających na celu integrację naszego środowiska i wzmocnieniu jego oddziaływania na finansowanie badań z mechaniki. Należy zaznaczyć, że większość, a chwilami wszyscy członkowie Sekcji Mechaniki, Budownictwa i Architektury, byli jednocześnie członkami Komitetu Mechaniki. Było to możliwe między innymi dzięki działalności profesora Bohdana Skalmierskiego, przewodniczącego tej Sekcji.

Potrzeba lepszego wniknięcia w ogólnie pojętą mechanikę skłoniła nas do opracowania pt. „Mechanika współczesna i jej zastosowania”. Dokument ten unaocznia zarówno samemu środowisku jak i decyden-tom w obszarze nauki dwa podstawowe elementy. Po pierwsze, że zjawiska mechaniczne mają istotny wpływ na wiele dziedzin życia ludzkiego, a w szczególności na gospodarkę. Opracowanie to poza tym, że zostało opublikowane w „Mechanice Teoretycznej i Stosowanej”, zostało wręczono wszystkim członkom KBN. Drugim istotnym elementem tego opracowania było uprzytomnienie sobie, choćby przez nasze własne środowisko, że stanowimy niezwykle zaangażowaną, o wysokim poziomie naukowym społeczność. Podkreśla to szczególnie drugie nasze opracowanie pt. „Zespoły badawcze w mechanice”.

Nawet tylko przekartkowanie tego dokumentu unaocznia jak silnym i znaczącym jesteśmy środowiskiem, o bardzo różnorodnych zainteresowaniach i przez to obszarach badań. Nie jest celem niniejszego sprawozdania ocenić stan polskiej mechaniki. Zapewne taka bliższa analiza byłaby korzystna dla rozwoju tej ważnej dyscypliny naukowej. Nie mniej jednak opracowanie „Zespoły badawcze w mechanice” daje dobry punkt startowy do takiej dyskusji. Ponadto stanowi ono cenne źródło informacji przy poszukiwaniu recenzentów, wstępnej ocenie zespołów oraz być może w najbliższej przyszłości, źródło informacji dla tego przemysłu,

który poprzez wykorzystanie myśli naukowej będzie się starał sprostać konkurencji.

W ubiegłej kadencji, staraliśmy się kontynuować, zapoczątkowany poprzednio zwyczaj, rozpoczynania zebrania Komitetu wykładem naukowym. Stały się te wykłady niejako integralną częścią naszej dyskusji nad mechaniką. Po Kongresie IUTAM wykłady te zostały uzupełnione dodatkowymi wystąpieniami uczestników Kongresu, naświetlającymi aktualne problemy będące w obszarze zainteresowań mechaniki światowej. Obecnie, wspólnie z Ośrodkiem Mechaniki IPPT będziemy zmierzać do organizacji spotkań naukowych pt. „Mechanika współczesna”. Celem tych spotkań będą szerzej ujmowane problemy przez zaproszonych wykładawców oraz dyskusja o tych problemach.

Gdyby próbować podsumować obecną kadencję w kilku słowach, to należałoby wspomnieć co się nam udało, a czego nie osiągnęliśmy. Niewątpliwie do pozytywów należy zaliczyć uniknięcie podziału Komitetu na dwie części. Sprawa ta jest dobrze nam wszystkim znana, a ostatecznie zakończona, więc pozwolę sobie jej nie rozwijać. Ostatnie dwie kadencje charakteryzowały się działalnością na temat mechaniki i zespołów prowadzących badania z mechaniki. Zadbaliśmy przy tym o odpowiednią reprezentację w sekcji mechaniki KBN. Rozszerzyliśmy krąg informacji o współpracy Komitetu z IUTAM. Informacje o ostatnim Kongresie IUTAM jak i wszelkie inne dane o tej organizacji były szeroko rozpowszechniane. Dwóch naszych kolegów prof. K. Sobczyk i J. Elsner zostali wybrani na członków korespondentów naszej Akademii. Wybór dwóch mechaników na siedem wolnych miejsc daje jeszcze jedno świadectwo autorytetu jakim cieszy się polska mechanika. Kontynuowaliśmy, zapoczątkowany w poprzedniej kadencji, zwyczaj rozpoczynania zebrania Komitetu wykładem naukowym.

Kończąc, pragnę serdecznie podziękować wszystkim Kolegom, a szczególnie wiceprzewodniczącym Komitetu, przewodniczącym sekcji i zespołów za rzeczową i sympatyczną współpracę. Szczególne podziękowania kieruję do Kolegi Henryka Petryka, którego aktywność i zaangażowanie daleko wykraczały poza standardowe zadania Sekretarza Komitetu.

W 1994 r. powstaje kolejne opracowanie Komitetu o charakterze ekspertyzy. Nosi ono tytuł „Mechanika Polska. Ocena dyscypliny oraz związanych z nią placówek naukowych”.

W tych latach bierzemy bardziej aktywny udział w pracach kongresów IUTAM. Umożliwiają to nowe warunki wynikające z przekształceń ustrojowych i gospodarczych. Począwszy od kongresu w 1992 w Haifie, w kolejnych kongresach, w Kioto (1996) i w Chicago (2000), bierze w nich udział przeciętnie dwadzieścia kilka osób z Polski. Na wszystkie kongresy Komitet Mechaniki opracowuje wstępne opinie o polskich pracach. W Kioto podjęliśmy pierwszą próbę uzyskania zgody IUTAM na organizację kongresu w Polsce. Piszę o tym bardziej szczegółowo w odrębnym rozdziale.

Należy zwrócić uwagę na przemiany organizacyjne, a ściślej merytoryczne związane z rozwojem nauki, która często przemienia się z dyscyplin w problemy. Do historii przeszły pierwsze sekcje Komitetu. Mam tu na myśli sekcję „Teorii ośrodków ciągłych”, której przewodniczył Henryk Zorski, sekcję „Mechaniki ciała stałego” kierowaną przez Piotra Perzynę, Wojciecha Nowackiego i Henryka Petryka. Z czasem przekształciła się ona w sekcję „Mechaniki materiałów”, obecnie kierowana jest przez Gwidona Szefera. Do historii odeszła sekcja „Mechaniki teoretycznej”, którą prowadził Roman Gutowski. Z czasem powstają sekcje: „Pól połączonych” z przewodniczącym Jarosławem Stefaniakiem i Czesławem Rymarzem, „Ośrodków z mikrostrukturą” kierowaną przez Czesława Woźniaka i „Mechatroniki” pod przewodnictwem Andrzeja Tylikowskiego. Sekcja „Optymalizacji układów i procesów” kierowana przez Zenona Mroza przekształciła się po pewnym czasie w sekcję „Optymalizacji i sterowania”, kierowaną obecnie przez Tadeusza Burczyńskiego.

Sekcja „Dynamiki układów” rozpoczęła działalność pod przewodnictwem Bogdana Skalmierskiego, następnie przewodził jej Józef Nizioł, którego z kolei zastąpił Józef Giergiel. Dzisiejsza sekcja była niejako kontynuacją wspomnianej „Sekcji mechani-

ki teoretycznej". W tym czasie spore zainteresowanie wzbudzała mechatronika. W Komitecie znalazło to odzwierciedlenie poprzez utworzenie sekcji „Mechatroniki” pod przewodnictwem Andrzeja Tylikowskiego.

Obecna sekcja „Metod komputerowych w mechanice” kierowana przez Janusza Orkiszę miała swój początek w latach siedemdziesiątych, w Zespole Zastosowań Komputera w Mechanice – kierowanym przez Jana Szmeltera. Podobnie sekcja „Metod eksperymentalnych w mechanice”, pod przewodnictwem Lecha Dietricha, ma swój początek w Zespole Mechaniki Doświadczalnej, który powstał już w latach siedemdziesiątych i był kierowany przez Jacka Stupnickiego. Przez szereg lat aktywnie działał Zespół Metod Stochastycznych w Mechanice kierowany przez Kazimierza Sobczyka. W marcu 1994 r. została powołana Sekcja Biomechaniki kierowana obecnie przez Romualda Będzińskiego.

Tradycyjnie, cała mechanika płynów jest zorganizowana w jednej sekcji, aczkolwiek niektóre z jej podsekcji pełnią podobną rolę jak inne sekcje Komitetu. Aktywnie działały sekcje „Turbulencji” pod kierownictwem Stanisława Drobniaka, „Aerodynamiki lotniczej”, „Przepływów wielofazowych”, obecnie „Przepływów mikro i wielofazowych” kierowana przez Mieczysława Poniewskiego i „Numerycznej mechaniki płynów”, aktualnie prowadzonej przez Henryka Kudelę.

W 1999 r. Michał Życzkowski, członek Komitetu, zaproponował utworzenie Nagrody Naukowej Komitetu Mechaniki za wyróżniające się prace młodszych kolegów. Michał Życzkowski zadeklarował przy tym połowę dotacji, którą otrzymywał, jako członek PAN. Inicjatywa ta została przyjęta przez zebranie Komitetu z wielkim uznaniem. Dziś wyróżnienia te noszą nazwę „Nagrody Naukowej Komitetu Mechaniki PAN im. profesora Michała Życzkowskiego”. Oto dotychczasowi laureaci tej prestiżowej nagrody (w kolejności chronologicznej).

I Nagroda

dr inż. Jerzy PAMIN (PK),
dr inż. Jarosław JĘDRYSIAK (PŁ),
dr inż. Marek KOZIENIŃ (PK),
dr Tomasz LIPNIACKI (IPPT),
dr inż. Izabela LUBOWIECKA (PG),
dr inż. Tomasz STREK (IMP PAN),
dr inż. Jolanta PAUK (PB),
dr inż. Lucjan WITEK (PRz).

II Nagroda

dr hab. Andrzej SEWERYN (PB),
dr inż. Stanisław STUPKIEWICZ (IPPT),
dr inż. Katarzyna KOWALCZYK (IPPT),
dr inż. Piotr PRZYBYŁOWICZ (PW),
dr inż. Dariusz RYDZ (PCz),
dr inż. Sebastian MRÓZ (PŚw),
dr Barbara BŁAŻEJCZYK-OKOLEWSKA (PŁ),
dr inż. Aleksander KAROLCZUK (PO).

III Nagroda

dr inż. Roman KWIDZYŃSKI (IMP PAN),
dr inż. Władysław EGNER (PK),
dr inż. Jacek MAGIERA (PK),
dr inż. Krzysztof ŚCIGAŁA (PW),
dr inż. Leszek MAJKUT (AGH),
dr inż. Michał RYCHLIK (PP),
dr inż. Joanna IWANIEC (AGH),
dr inż. Sergiusz ŁUCZAK (PW).

Przedstawiony tu opis działalności Komitetu w latach 1980–2010 w kolejnych rozdziałach został zilustrowany bardziej szczegółowymi informacjami.

Wydawnictwa i ekspertyzy

Wydawnictwa

Komitet na przestrzeni swej pięćdziesięcioletniej historii zawsze przywiązywał istotną rolę do upowszechniania wyników badań otrzymanych w rezultacie działalności polskich uczonych zajmujących się mechaniką na uczelniach i w instytutach PAN. Z inicjatywy Witolda Nowackiego opracowano założenia i program dzieła, nazwanego „Mechanika techniczna”. Do chwili obecnej wydano 9 tytułów tej serii, dziesiąty – na temat biomechaniki – jest w przygotowaniu. Tomy 10. i 11. zostały przetłumaczone na angielski i wydane przez wydawnictwa Elsevier i Springer. Poniżej podajemy tytuły poszczególnych tomów, ich redaktorów oraz lata wydań.

- Tom 1. Podstawy mechaniki, pod redakcją Henryka Zorskiego, PWN, 1985.
- Tom 2. Dynamika układów mechanicznych, pod redakcją Józefa Nizioła, IPPT, 2005.
- Tom 3. Drgania i fale, pod redakcją Sylwestra Kaliskiego, PWN, 1986.
- Tom 4. Sprężystość, pod redakcją Marka Sokołowskiego, PWN, 1978.
- Tom 7. Mechanika skał i gruntów, pod redakcją Igora Kisiela, PWN, 1982.
- Tom 8. Mechanika sprężystych płyt i powłok, pod redakcją Czesława Woźniaka, PWN, 2001.

Tom 9. Wytrzymałość elementów konstrukcyjnych, pod redakcją Michała Życzkowskiego, PWN, 1988.

Tom 10. Metody doświadczalne mechaniki ciała stałego, pod redakcją Wojciecha Szczepińskiego, PWN, 1984.

Tom 11. Komputerowe metody mechaniki ciał stałych, pod redakcją Michała Kleibera, PWN, 1995.

Tom 10. został przetłumaczony na angielski i wydany przez wydawnictwo Elsevier jako *Experimental methods in mechanics of solids*. Z kolei tom 11. po przetłumaczeniu na angielski został wydany przez wydawnictwo Springer pod tytułem *Handbook of Computational Solid Mechanics*. Na następnych stronach przedstawiamy okładki poszczególnych tomów.

Ekspertyzy

Jednym z ważnych elementów działalności Komitetu było przygotowywanie ekspertyz na rzecz władz PAN i własnego środowiska. Antoni Sawczuk i Wojciech Nowacki we wcześniej wspomnianej pracy, piszą na temat pierwszych ekspertyz Komitetu:

W latach 1969–1971 zostały opracowane i przedyskutowane prognozy rozwoju mechaniki w Polsce do roku 1985. Materiały te zostały wydane przez Biuro Planowania i Koordynacji Badań Naukowych PAN i stanowiły pożyteczny materiał dla planowania konferencji szkoleniowych, wyboru niektórych kierunków badań, programowania kształcenia specjalistów oraz w pracach przygotowawczych do II Kongresu Nauki Polskiej. Przeprowadzono również dyskusje i wykonywano opracowania oceniające osiągnięcia naukowe w niektórych działach mechaniki w ciągu dwudziestopięciolecia PRL, np. opracowanie odnoszące się do mechaniki cieczy i gazów, wykonane przez Władysława Fiszdona i Włodzimierza Prosnaka.

W trakcie przygotowań do II Kongresu Nauki Polskiej członkowie Komitetu przedstawili 11 referatów na zebraniach organizowanych wspólnie z Polskim Towarzystwem Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej. Wnioski

z przeprowadzonej dyskusji i referaty Władysława Fiszdona na temat mechaniki cieczy i gazów, Władysława Bogusza na temat mechaniki ciała stałego, Zbigniewa Kączkowskiego poświęcony zastosowaniom mechaniki, posłużyły do opracowania przez Jana Rychlewskiego referatu sekcji „Mechanika”.

Z inicjatywy Witolda Nowackiego i Antoniego Sawczuka, Komitet zorganizował, korzystając z obecności w Polsce z okazji sympozjum na temat podstaw plastyczności wielu znanych uczonych zagranicznych, dyskusję okrągłego stołu poświęconą współzależności nauk podstawowych i inżynierii: „Kierunki rozwoju mechaniki ciała stałego i przenikanie nowych wyników naukowych do techniki”. Dyskusja skupiła się na następujących trzech zagadnieniach: a) nowe kierunki w mechanice i perspektywy ich rozwoju, b) przenikanie osiągnięć mechaniki do inżynierii, c) współzależność teorii i doświadczenia w mechanice.

W dyskusji wzięli udział wybitni mechanicy i inżynierowie z Anglii, Francji, Holandii, Stanów Zjednoczonych, Szwecji, Związku Radzieckiego, a mianowicie: D.C. Drucker, P. Germain, J.J. Gilman, P.G. Hodge, H.G. Hopkins, W.T. Koiter, E.H. Lee, N.N. Malinin, F.K.G. Odqvist, E.T. Onat, W. Prager i O. Zienkiewicz oraz grupa polskich mechaników i działaczy gospodarczych. Dyskusja ta została ogłoszona w „Nauce Polskiej”, a wiele uwag zostało wykorzystanych w pracach Komitetu na temat kształtowania przyszłości mechaniki w Polsce i charakteru oraz zakresu jej świadczeń na rzecz przemysłu.

W ramach ekspertyzy Komitetu została opracowana przez Janinę Ostrowską-Maciejewską i Bogdana Ranieckiego i przedyskutowana na specjalnym kursie zorganizowanym przez odpowiedni zespół dydaktyczny Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego, Nauki i Techniki, makieta podręcznika „Zarys mechaniki ośrodków ciągłych”.

W kadencji 1990–1992 potrzeba lepszego wniknięcia w ogólnie pojętą mechanikę skłoniła nas do napisania opracowania pt. „Mechanika współczesna i jej zastosowania”. Dokument ten unaczynia zarówno samemu środowisku jak i decydom w obszarze nauki dwa podstawowe elementy. Po pierwsze, że zjawiska mechaniczne mają istotny wpływ na wiele dziedzin życia ludz-

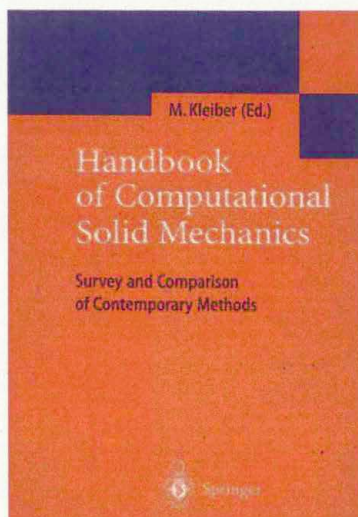
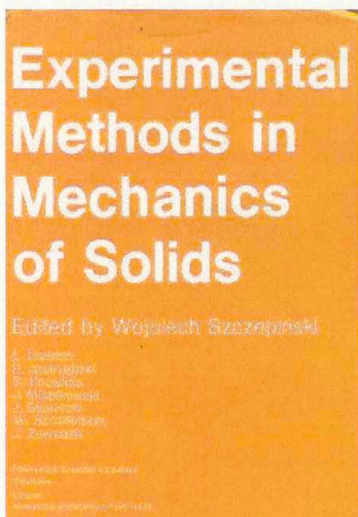
kiego, a w szczególności na gospodarkę. Opracowanie to poza tym, że zostało opublikowane w „Mechanice Teoretycznej i Stosowanej”, zostało wręczone wszystkim członkom Komitetu Badań Naukowych – ówczesnego dysponenta środków na badania naukowe w Polsce.

W 1994 r. na zlecenie Wydziału IV PAN, Komitet opracował ekspertyzę pt: „Mechanika polska, ocena dyscypliny oraz związanych z nią placówek naukowych”.

Kolejnym ważkim elementem naszej działalności było uświadomienie sobie, choćby przez osoby z naszego własnego środowiska, że stanowimy niezwykle zaangażowaną, o wysokim poziomie naukowym społeczność. Podkreśla to szczególnie drugie nasze opracowanie pt. „Zespoły badawcze w mechanice”. Nawet tylko przekartkowanie tego dokumentu unaocznia jak silnym i znaczącym jesteśmy środowiskiem, o bardzo różnorodnych zainteresowaniach i przez to obszarach badań. Informator ten został przekazany do Komitetu Badań Naukowych, co umożliwiło pracownikom KBN znaleźć tam, nie tylko obszary badań, w których pracowaliśmy, ale również nazwiska twórców tych badań.







BIULETYN INFORMACYJNY

MECHANIKA WSPÓŁCZESNA I JEJ ZASTOSOWANIA

I. Streszczenia

Mechanika ma swój starożytny korzeń, jest żywa i dynamicznie rozwijająca się dziedzina wiedzy i badań. Zręczność mechaniki wynika z jej oferty jako nauki o prawach ruchu i sposobach wia i zastosowania tych praw w ogólnie przyjętym działaniu człowieka. Ta dość ogólna definicja mechaniki zawiera w sobie niezwykle ważne praktyczne prawa ruchu i odwołanie się do nich jest podstawą naukowych poddanych działaniu człowieka obrotów pochodzących od al, ciał, czy od sił elektrycznych i magnetycznych.

Ważnym charakterem pracy mechaniki jest wyrażenie na słowach i symbolach badawczych problemów. Rozwiązanie ca jest zawsze skomplikowane. Od chwili określonych stanem ciała i warunkami, do chwili określonych słowami i symbolami, wymaga długiej refleksji. Nie należy zapominać, że słowo jest tylko narzędziem. Od momentu rozpoczęcia się stosowania słownictwa, symboliki i umiarkowania po stronie badawcy, powstaje sprzeczność między słowami a rzeczywistością. Od czasu wtedy w momentach po przepływie krwi w naczyń krwionośnych. Od czasu, kiedy mechanizm i układ mechaniczny jest po prostu układem mechanicznym, a nie układem mechanicznym. Od czasu, kiedy mechanizm i układ mechaniczny jest po prostu układem mechanicznym, a nie układem mechanicznym.

Zarysowana wyżej postać problemu wymaga odwołania się do słów i symboli, w których postać będzie wyrażona od postępowania w mechanice.

Mechanika, podobnie jak inne nauki przyrodnicze, ma dwa główne cele: poznanie i rozwiązanie. Wymaga ona od badawcy nie tylko umiejętności, ale i wyobraźni. Wymaga ona od badawcy nie tylko umiejętności, ale i wyobraźni. Wymaga ona od badawcy nie tylko umiejętności, ale i wyobraźni. Wymaga ona od badawcy nie tylko umiejętności, ale i wyobraźni.

Mechanika coraz częściej stawia problem z zastosowaniem zagadnień interdyscyplinarnych. W dziedzinach tych prace mechaniki stają się coraz bardziej interdyscyplinarnymi. W dziedzinach tych prace mechaniki stają się coraz bardziej interdyscyplinarnymi.

Pracownicy powinni zdawać sobie sprawę, że mechanika to nie tylko nauka, ale również sztuka, sztuka rozwiązywania problemów, sztuka umiarkowania wiedzy i wyobraźni.

POLSKA AKADEMIA NAUK

WYDZIAŁ IV - NAUK TECHNICZNYCH
Komitet Mechaniki

MECHANIKA POLSKA

OCENA DYSCYPLINY ORAZ
ZWIĄZANYCH Z NIĄ PŁACÓWEK
NAUKOWYCH

Częstochowa - Warszawa 1994

POLSKA AKADEMIA NAUK
WYDZIAŁ IV - NAUK TECHNICZNYCH
KOMITET MECHANIKI

ZESPOŁY BADAWCZE
W ZAKRESIE MECHANIKI

WARSZAWA 1993

Polska Akademia Nauk
Wydział IV - Nauk Technicznych
Komitet Mechaniki
Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN

Zespoły Badawcze
w Zakresie Mechaniki

Warszawa 1993

Konferencje i sympozja

Jednym z najbardziej istotnych naszych dokonań są konferencje organizowane przez Komitet, jak i we współpracy z instytutami i uczelniami. Jak wspomniałem wcześniej Komitety PAN nie mogą „technicznie” organizować konferencji samodzielnie, ze względu na brak osobowości prawnej. Niemniej jednak Komitet Mechaniki miał i ma istotny wpływ na merytoryczną zawartość konferencji.

O licznych konferencjach organizowanych, w pierwszym dwudziestoleciu, piszą Antoni Sawczuk i Wojciech Nowacki we wcześniej wspomnianym artykule (dla pełnego obrazu ponownie przytaczam jego fragmenty). Warto przypomnieć o niektórych z nich, stanowiących między innymi konferencje szkoleniowe.

W ciągu ostatnich ośmiu lat zorganizowano wiele tego typu imprez, które zostawiły trwały ślad w rozwoju naszej i światowej mechaniki. Spośród konferencji międzynarodowych do takich należą:

- „Podstawy plastyczności”, sympozjum które odbyło się w Warszawie w 1972 r., z udziałem prawie wszystkich wybitnych mechaników światowych rozwijających teorię i zastosowania plastyczności. Dwutomowe wydawnictwo zawierające materiały z tego sympozjum jest cenione przez specjalistów;

- „Optymalizacja konstrukcji”, symposium Międzynarodowej Unii Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, które odbyło się w Warszawie w 1973 r.;
- „Modele ciągłe układów dyskretnych”, symposium, które odbyło się w 1975 r. w Jodłowym Dworze koło Kielc. Zainteresowanie, jakie wzbudziło to spotkanie, z uwagi na poruszoną tematykę sprawiło, że postanowiono kontynuować tego typu imprezy międzynarodowe. Następne zebranie odbyło się w Montrealu w 1977 r. i jest przewidziane za dalsze dwa lata w innym kraju;
- „Pola fizyczne w ośrodkach materialnych”, symposium zorganizowane w Warszawie w 1975 r. wspólnie z Międzynarodowym Stowarzyszeniem Society for Engineering Science;
- „Metody geometrii różniczkowej w fizyce i mechanice”, symposium zorganizowane wspólnie z matematykami i fizykami, przy licznych udziałach wybitnych uczonych, które odbyło się w 1976 r. w Warszawie. (...)

Można tu wymienić następujące kolokwia: „Numeryczne metody rozwiązywania równań Naviera-Stokesa”, Jabłonna 1972 r.; „Termoplastyczność”, Jabłonna 1974; „Duże odkształcenia w teorii plastyczności”, Jabłonna 1974; „Zagadnienia przekazywania obciążeń w płytach i powłokach”, Jabłonna 1975; „Mechanika zawieszin ciekłych roztworów polimerów”, Jabłonna 1976; „Mechanika ośrodków ziarnistych”, Jabłonna 1976; „Propagacja szczelin w ciałach stałych”, Jabłonna 1977; „Zagadnienia nielokalne mechaniki”, Jabłonna 1977. (...)

W grupie spotkań dwustronnych, rozpoczętych w 1970 r. z inicjatywy Witolda Nowackiego, należy odnotować:

- polsko-radzieckie sympozja, m.in. konferencja na temat „Nieklasyczne zagadnienia teorii sprężystości”, która odbyła się w Warszawie w 1970 r.; „Mechanika ośrodków ciągłych” – Sandomierz 1972 r., „Nieklasyczne zagadnienia teorii sprężystości” – Warszawa 1973 r., a następnie na ten temat w Kijowie w 1975 r.;

- polsko-francuskie sympozja: „Zagadnienia reologii” – Jabłonna 1971 r., „Zagadnienia reologii i mechaniki gruntów” – Nicea 1974 r., „Zagadnienia nieliniowej mechaniki ośrodków ciągłych” – Kraków 1977 r. Na ostatnich dwóch z tych konferencji naukowych przedstawiono kilka prac, które zostały wykonane przez wspólne zespoły badawcze. Materiały z tych sympozjów są ujęte w specjalne wydawnictwa; (...)
- dwa sympozja polsko-włoskie. Obydwa poświęcone były nieliniowym zagadnieniom teorii sprężystości. Pierwsze z tych spotkań zorganizowano w Jabłonce w 1970 r., następne w Pizie w 1976 r.;
- sympozjum polsko-szwedzkie na temat ośrodków mikropolarnych, Jabłonna 1977 r. Program spotkania objął wiele zagadnień w ośrodkach polarnych, multipolarnych, w ośrodkach typu Cosserat, w tym zagadnienia sprężystości, plastyczności oraz zagadnienia termiczne.

Komitet Mechaniki brał i bierze udział w organizowaniu szeregu polskich konferencji cyklicznych z wieloletnią tradycją. Oto kilka z największych i najstarszych konferencji.

Polska Konferencja Mechaniki Ciała Stałego/ Solid Mechanics Conference SolMech. Członkowie Komitetu Mechaniki od wielu lat uczestniczą w komitetach naukowych w jednej z największych konferencji, jaką jest Polska Konferencja Mechaniki Ciała Stałego. Same konferencje mają historię starszą od Komitetu, gdyż ich początek datuje się na rok 1954. Zawsze głównym organizatorem konferencji jest IPPT PAN. Z czasem udział członków komitetu w merytorycznej organizacji powiększał się. W 1988 r. podczas 27 konferencji SOLMECH poświęconej pamięci Witolda Nowackiego, pierwszy raz Komitet Mechaniki PAN wystąpił jako współorganizator i tak jest po dziś dzień.

Symposia on Advanced Problems and Methods in Fluid Mechanics. Podobnie i w przypadku tej konferencji, jest ona starsza od Komitetu Mechaniki. Jej początek sięga 1954 r., a głównym jej

organizatorem był wówczas Władysław Fiszdon, wieloletni wiceprzewodniczący naszego komitetu. Organizatorem konferencji był ponadto IPPT PAN.

Symposium „Modelowanie w Mechanice” ma również swój początek w latach pięćdziesiątych. Jest on organizowany przez Gliwicki Oddział PTMTiS. W przyszłym roku odbędzie się pięćdziesiąta konferencja z tego cyklu. Od ponad 20 lat Komitet Mechaniki PAN jest obecny w jej organizowaniu.

Metody Komputerowe w Mechanice/International Conference on Computer Methods in Mechanics. Konferencja została zainicjowana przez Jana Szmeltera w 1973 r. W ubiegłym roku odbyła się jej 18 edycja. Początkowo konferencje były organizowane przez Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej, ale z czasem przyłączył się do ich organizacji Komitet Mechaniki, Polskie Towarzystwo Metod Komputerowych Mechaniki i Wydział IV Nauk Technicznych PAN.

Krajowe Konferencje Mechaniki Płynów są organizowane od ponad trzydziestu lat przez Sekcję Mechaniki Płynów Komitetu i Instytut Maszyn Przepływowych PAN. 18 Konferencja z tego cyklu odbyła się w 2008 r.

W latach dziewięćdziesiątych weszliśmy w „wiek komputerowy”, co pozwoliło na dokładniejsze odnotowanie licznych konferencji organizowanych przez nasz Komitet i jego sekcje, we współpracy z instytutami PAN i uczelniami, a nawet z organizacjami zagranicznymi jak GAMM. Poniżej zamieszczam wykaz większości tych konferencji, odnotowanych w dokumentacji Komitetu. Przegląd ten daje Czytelnikom orientację jak wielkie jest zaangażowanie środowiska polskich mechaników w organizowaniu jednego z najważniejszych elementów działalności naukowej, jaką jest dyskusja na konferencjach.

1991

- Doroczna konferencja naukowa „GAMM 1991”;
- X polska konferencja „Metody komputerowe w mechanice”;
- II konferencja „Niezawodność a metody adaptacyjne”;
- VII szwedzko-polskie sympozjum na temat mechaniki;
- Sympozjum „Zastosowania elektromagnetyzmu w nowoczesnych technikach i technologiach”;
- II sympozjum „Aerodynamika lotnicza”;
- Konferencja „Mechanika kompozytów: teoria i symulacja komputerowa”.

1992

- V ogólnopolska konferencja „Mechanika w lotnictwie”;
- Konferencja szkoleniowa „Chaos i procesy stochastyczne w układach mechanicznych”;
- XV sympozjum „Drgania w układach fizycznych”;
- 29. Polska Konferencja Mechaniki Ciała Stałego SOLMECH;
- II sympozjum PTZE „Zastosowania elektromagnetyzmu w nowoczesnych technikach i technologiach”;
- X Konferencja Mechaniki Płynów;
- Międzynarodowe sympozjum „Pełzanie i procesy sprzężone w materiałach”;
- XV Sympozjum Mechaniki Eksperymentalnej Ciała Stałego.

1993

- III sympozjum „Aerodynamika lotnicza”;
- XI polska konferencja „Metody komputerowe w mechanice”;
- *IUTAM Symposium Discrete Structural Optimization*;
- III sympozjum środowiskowe „Zastosowania elektromagnetyzmu w nowoczesnych technikach i technologiach”;
- VI polsko-niemieckie sympozjum *Mechanics of Inelastic Solids and Structures*.

1994

- Seminarium „Numeryczna mechanika płynów w technice maszyn przepływowych”;

- Krajowa konferencja „Mechanika w lotnictwie”;
„*Photomechanics*”, Konferencja stowarzyszona z *International Conference INTERFEROMETRY*'94;
Ogólnopolskie seminarium „Przegląd dorobku w dziedzinie turbulencji ośrodka krakowskiego”;
IV sympozjum środowiskowe „Zastosowania elektromagnetyzmu w nowoczesnych technikach i technologiach”;
30. Polska Konferencja Mechaniki Ciała Stałego SOLMECH;
Sesja naukowa i dyskusja „Postępy w mechanice materiałów”;
Seminarium „Prace badawcze IMP PAN w dziedzinie przepływów dwufazowych”;
XVI Sympozjum Mechaniki Eksperymentalnej Ciała Stałego;
XI Krajowa Konferencja Mechaniki Płynów;
II Ogólnopolska Konferencja „Układy dynamiczne w aspekcie teorii i zastosowań”.

1995

- Seminarium *Progress in Optical Flow Diagnostics*;
Seminarium „Wybrane zagadnienia obliczeń równoległych w mechanice płynów”;
Seminarium „Przegląd prac ośrodka łódzkiego w dziedzinie przepływów wielofazowych”;
V Sympozjum środowiskowe „Zastosowania elektromagnetyzmu w nowoczesnych technikach i technologiach”;
VII Letnia Szkoła Mechaniki Płynów „Grafika komputerowa w mechanice płynów”;
Seminarium „Przegląd prac ośrodka opolskiego w dziedzinie przepływów wielofazowych”;
Międzynarodowa Konferencja *HYDRONAV*'95;
Ogólnopolskie Seminarium Numerycznej Mechaniki Płynów;
Konferencja „Termomechanika materiałów z przemianami fazowymi”;
Konferencja „Metody doświadczalne w budowie i eksploatacji maszyn”;
Sympozjum „Zintegrowane studium podstaw fizycznych i mechanicznych deformacji plastycznej metali”;

III Ogólnopolska Konferencja „Układy dynamiczne w aspekcie teorii i zastosowań”.

1996

Seminarium „Przegląd prac ICH PW”;

V Sympozjum Środowiskowe Polskiego Towarzystwa Zastosowań Elektromagnetyzmu;

Szkoła Letnia „Przepływy transsoniczne”;

Konferencja naukowa „Mechanika w lotnictwie”;

Seminarium „Odwrotne zagadnienia przewodnictwa”;

31. Polska Konferencja Mechaniki Ciała Stałego SOLMECH;

XII Krajowa Konferencja Mechaniki Płynów;

Konferencja naukowa „Turbulencja w przepływach wielofazowych i ośrodkach o złożonej strukturze”;

XVII Sympozjum Mechaniki Eksperymentalnej Ciała Stałego;

IX Sympozjum Dynamiki Konstrukcji.

1997

Seminarium Podsekcji Przepływów Wielofazowych „Współczesne problemy hydrodynamiki okrętowej”;

XIX Seminarium Podsekcji Turbulencji;

V Sympozjum „Aerodynamika lotnicza”;

12th International Conference on Hydrodynamics in Ship Design „HYDRO-NAV '97”;

XXXVI Sympozjon „Modelowanie w mechanice”;

Konferencja „Metody doświadczalne w mechanice i eksploatacji maszyn”;

Second World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization (WCSMO-2);

VII Sympozjum Środowiskowe „Zastosowania elektromagnetyzmu w nowoczesnych technikach i technologiach”;

14th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics;

Seminarium „Badania właściwości mechanicznych materiałów i konstrukcji”.

1998

Sesja naukowa „Modelowanie mikrostruktur materialnych”;

Warsztaty „Biomechanika kończyn górnych i dolnych”;

Konferencja „Zastosowania pól połączonych w nowoczesnych technikach i technologiach”;

Sesja naukowa „Wybrane zagadnienia mechaniki z mikrostrukturą”;

Workshop on Modelling of Damage, Localization and Fracture in Engineering Materials;

32. Konferencja Mechaniki Ciała Stałego SOLMECH'98;

XIII Krajowa Konferencja Mechaniki Płynów;

X Letnia Szkoła Mechaniki Płynów;

15th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics;

Konferencja „Edukacja w mechatronice”;

XVIII Sympozjum Mechaniki Eksperymentalnej Ciała Stałego;

Seminarium „Zintegrowane studia podstaw deformacji plastycznej metali”;

Konferencja Biomechanika – „Modelowanie, obliczenia numeryczne, badania doświadczalne i zastosowania biomedyczne”.

1999

X Letnia Szkoła Mechaniki Płynów;

VI Sympozjum „Aerodynamika lotnicza”;

Ist Conference on Recent Development in Multiphase Flow;

Seminarium Podsekcji Przepływów Wielofazowych i Sekcji Termodynamiki Komitetu Termodynamiki i Spalania;

IV Konferencja Naukowa „Biomechanika '99”;

XIV Konferencja „Metody komputerowe w mechanice”;

Sympozjum IUTAM „Metoda elementów brzegowych”;

Konferencja „Sieci neuronowe i algorytmy genetyczne”;

Międzynarodowa Konferencja INTERFEROMETRY'99;

Krajowa Konferencja Mechaniki Ciała Stałego;

16th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics.

2000

- XVI Szkoła Biomechaniki „Biomechanika 2000”;
- 33rd Solid Mechanics Conference SolMech 2000;
- XIX Sympozjum Mechaniki Eksperymentalnej Ciała Stałego;
- 17th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics;
- 6th Int. Conference on Mechanical and Physical Behaviour of Materials under Dynamic Loading DYMAT 2000;
- XIV Krajowa Konferencja Mechaniki Płynów;
- Sympozjum „Drgania w układach fizycznych”;
- Seminarium Naukowe *Turbulent Transport and Diffusion*;
- Seminarium „Postępy w badaniach przepływów wielofazowych”;
- Wspólne Seminarium Podsekcji Przepływów Wielofazowych i Sekcji Termodynamiki;
- Sympozjon „Aerodynamika lotnicza”;
- Sympozjum *Methods of Artificial Intelligence in Mechanics and Mechanical Engineering, AI-MECH 2000*;
- X Jubileuszowe Sympozjum PTZE – SPP „Zastosowania elektromagnetyzmu w nowoczesnych technikach i technologiach”.

2001

- III Seminarium „Zintegrowane studia deformacji plastycznej metali”;
- Sympozjum Mechaniki Zniszczenia Materiałów i Konstrukcji;
- 18th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics;
- 4th World Congress of Structural and Multidisciplinary optimization WCSMO-4;
- Mathematical and Engineering Aspects of Optimal Design of Materials and Structures OPTY 2001 Conference*;
- XVII Szkoła Biomechaniki „Biomechanika 2001”;
- IX Sympozjum „Wpływ wibracji na otoczenie”;
- 3. Warsztaty Naukowe „Biomechanika układu kostnego”;

Szkoła Letnia *Recent Developments in Mathematical Modelling of Turbulent Flows*;

14. Międzynarodowa konferencja „Hydromechanika w projektowaniu okrętów” HYDRONAV'2001;

Konferencja międzynarodowa 5th ISAIF „Przepływy wewnętrzne”;
Workshop CFD for Turbomachinery;

VII Sympozjum „Aerodynamika lotnicza”;

IV Krajowe Forum Wiroplątowe;

Seminarium *Course on diffusion*;

Seminarium „Postępy w badaniach przepływów wielofazowych”;

Warsztaty naukowe: „Modelowanie przepływów wielofazowych w układach termomechanicznych”;

Seminarium „Program Fluent jako narzędzie numerycznej mechaniki płynów”;

2nd European Conference on Computational Mechanics;

Sympozjum *Methods of Artificial Intelligence in Mechanics and Mechanical Engineering AI-MECH 2001*;

XI Sympozjum „Zastosowania elektromagnetyzmu w nowoczesnych technologiach”.

2002

XV Sympozjum „Zastosowania pól połączonych w nowoczesnych technikach i technologiach”;

Symposium on Evolutionary Methods in Mechanics;

19th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solids Mechanics;

Symposium on Methods of Artificial Intelligence;

Anisotropic Behaviour of Damaged Materials ABDM-2002 Conference;

XX Sympozjum Mechaniki Eksperymentalnej;

34. Konferencja Mechaniki Ciała Stałego SolMech 2002;

XV Krajowa Konferencja Mechaniki Płynów;

Seminarium Projektu Europejskiego AITEB (chłodzenie łopatek);

II Warsztaty „Modelowanie przepływów wielofazowych w układach termochemicznych”;

Sympozjum „Generacja i adaptacja siatek”;

Seminarium „Zjawiska falowe w układach wielofazowych” – III Wspólne Seminarium Podsekcji Przepływów Wielofazowych i Sekcji Termodynamiki KTiS;

Seminarium „Termodynamika procesów w makro i nano skali” – IV Wspólne Seminarium Podsekcji Przepływów Wielofazowych i Sekcji Termodynamiki KTiS;

13th Conference of the European Society of Biomechanics;

II Krakowskie Warsztaty Inżynierii Medycznej.

2003

15th International Conference on Computer Methods in Mechanics;

Symposium on Methods of Artificial Intelligence;

20th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics;

VI Szkoła „Metody aktywne redukcji drgań i hałasu” (MADRiH).

2004

International Congress on Theoretical and Applied Mechanics (ICTAM'04).

2006

XXII Sympozjum Mechaniki Eksperymentalnej;

35th Solid Mechanics Conference SolMech 2006;

VI Warsztaty Projektowania Mechatronicznego;

II Międzynarodowa Konferencja „Naukowe aspekty bezpilotowych aparatów latających”;

XIV Francusko-Polskie Seminarium Mechaniki;

IV Międzynarodowa Konferencja „Modelowanie i symulacja zjawisk tarciovych w układach fizycznych i strukturach technicznych”;

X Międzynarodowe Seminarium Mechaniki Stosowanej;

XI International Conference Computer Simulation in Machine Design, COSIM 2006.

Współpraca z organizacjami międzynarodowymi

International Union of Theoretical and Applied Mechanics (IUTAM)

Zanim przedstawimy działalność polskich uczonych w tej organizacji, chcemy w zarysie pokazać historię jej powstania. W pierwszej wojnie światowej istotną rolę odegrały samoloty i okręty. Zapewne, nie trudno było przewidzieć ich dalszy rozwój i dlatego słynny mechanik, prof. Theodore von Kármán, zaproponował spotkanie uczonych dla przedyskutowania problemów związanych z tą dziedziną techniki, a mianowicie aerodynamiką i hydrodynamiką.

Zwołanie takiej konferencji nie było łatwe, bo pamięć o wojnie, która skończyła się cztery lata wcześniej, była jeszcze tak żywa, że nie wszyscy chcieli zasiadać do konferencyjnego stołu z Niemcami. Jednak von Kármánowi w 1922 r. udało się zebrać w Insbrucku około trzydziestu uczonych z Europy. Sukces tego spotkania spowodował, że już w 1924 r. zwołano w Delft, Pierwszy Międzynarodowy Kongres Mechaniki Stosowanej. Słowo „teoretycznej” pojawiło się później. W kongresie wzięło udział

około dwustu uczonych, ale bez Francuzów, którzy dalej nie chcieli współpracować z Niemcami. Kolejne kongresy odbyły się w Zurychu (1926), Sztokholmie (1930), Cambridge UK (1934) oraz w Cambridge w USA (1938). Ponowny kongres był możliwy dopiero w 1946 r. i odbył się w Paryżu. Wtedy to, na skutek sugestii *International Council of Scientific Unions*, została powołana *International Union Of Theoretical and Applied Mechanics*. Jednakże w strukturze IUTAM pozostał dotychczasowy *Congress Committee*. Komitetowi Kongresowemu pozostała autonomia w zakresie decyzji, co do miejsc organizowania kongresów, ustalania programów oraz oceny nadsyłanych prac. Związek *Congress Committee* z IUTAM zapewnia obowiązującą zasadą wyboru członków Komitetu Kongresowego przez Zgromadzenie Ogólne (*General Assembly*) IUTAM.

Polska stosunkowo wcześniej, bo już w 1948 r. przyłączyła się do IUTAM. Współpracę tę najlepiej oddają słowa Antoniego Sawczuka i Wojciecha Nowackiego, zawarte we wspomnianej już wcześniej publikacji w „Nauce Polskiej” z 1978 r. Oto one:

Współpraca z Międzynarodową Unią Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej IUTAM. Współpraca mechaników polskich z Unią przyjmujewiele form, takich jak: bezpośredni udział we władzach IUTAM, udział w pracach różnych organów IUTAM, organizowanie na terenie Polski spotkań naukowych, a także prowadzenie prac przygotowawczych do międzynarodowych kongresów mechaniki. Od wielu lat członkiem Biura IUTAM – organu wykonawczego kierującego działalnością Unii – jest Wacław Olszak. Członkami Zgromadzenia Ogólnego są: Władysław Fiszdon i Witold Nowacki. Ponadto W. Fiszdon i W. Nowacki zajmują się koordynacją planów imprez naukowych IUTAM z planami EUROMECH. Krajowy Komitet Unii działa w ramach Komitetu Mechaniki i uczestniczy w pracach przygotowawczych do kongresów mechaniki.

Międzynarodowe kongresy mechaniki, dające przegląd najnowszych osiągnięć z dziedziny różnych gałęzi mechaniki ciał stałych, cieczy i gazów, odbywają się co cztery lata. Pierwszy kongres obradował w 1924 r. w Delft. Większy udział polskich mechaników w kongresach datuje się

od 9 Kongresu, który odbył się w Brukseli w 1956 r., 10 Kongres, obradujący w 1960 r. w miejscowości Stresa we Włoszech, uwzględnił w programie 8 prac polskich. Na następny 11 Kongres, który zebrał się w Monachium, przyjęto 3 nasze prace. Na kolejnym kongresie w Stanfordzie w 1968 r. obecność polskiej mechaniki wyraziła się 9 pracami, w tym jednym referatem generalnym. 13 Kongres, który odbył się w Moskwie w 1972 r., uwzględnił 9 naszych prac, a delegacja, która w nim wzięła udział, była szczególnie liczna. Ostatni z kongresów obradował w 1976 r. w Delft i uwzględnił w programie 10 polskich wystąpień, w tym jeden referat problemowy. Warto nadmienić, że z przedstawionych 10 prac, trzy powstały w rezultacie współpracy międzynarodowej i zawierały wyniki wspólnych badań naukowców Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN z kolegami z Włoch, Francji i Japonii.

Oceniając korzyści wynikające z udziału w Międzynarodowej Unii Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, należy podkreślić następujące elementy: możliwość prezentacji na forum międzynarodowym nowych osiągnięć; zaznajamianie się przez udział w kongresach i sympozjach z kierunkami mechaniki na świecie, co w konsekwencji umożliwia ocenę polskich badań i ułatwia nakreślenie takich kierunków w polskiej mechanice, które uwzględniają krajowe potrzeby, a co do metod i poziomu naukowego odpowiadają międzynarodowym kryteriom. Udział w imprezach Unii i EUROMECH ułatwia kształcenie młodej kadry naukowej.

Do powyższych informacji należy dodać, że polska „szkoła mechaniki” wyrobiła sobie w Międzynarodowej Unii Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej ważną pozycję. Polska należy do dziesiątki państw (spośród ponad sześćdziesięciu członków), które poddają wstępnej samoocenie prace nadsyłane na kongresy. Warto jeszcze nadmienić, że po 1989 r. a więc już w okresie swobodnego podróżowania za granicę i swobodnej wymiany walutowej, średnia liczba polskich uczestników w kongresach urosła do dwudziestu osób.

Niewątpliwie największym naszym osiągnięciem we współpracy z IUTAM było zorganizowanie Kongresu w 2004 r., o czym mówię w odrębnym rozdziale. Niewątpliwie też, na sukces przy-

znania nam organizacji kongresu w Warszawie, wpłynęły wcześniejsze sympozja IUTAM. Są one zatwierdzone – w liczbie około dziesięciu rocznie – przez *General Assembly* Unii, po wnikliwych recenzjach zespołu *IUTAM Symposia Panel*. W Polsce odbyły się następujące sympozja:

- *IUTAM Symposium on Non-Homogeneity in Elasticity and Plasticity* (Warszawa, 2–9 września 1958 r.), przewodniczący – Wacław Olszak;
- *IUTAM Symposium on Optimization in Structural Design* (Warszawa, 21–25 sierpnia 1973 r.), przewodniczący – Antoni Sawczuk;
- *IUTAM Symposium on Discrete Structural Optimization* (Zakopane, 31 sierpnia – 3 września 1993 r.), przewodniczący – Witold Gutkowski;
- *IUTAM/IACM/IABEM Symposium on Advanced Mathematical and Computational Mechanics Aspects of the Boundary Element Method* (Kraków, 31 maja – 3 czerwca 1999 r.), przewodniczący – Tadeusz Burczyński i Thomas Cruse;
- *IUTAM Symposium on Evolutionary Methods in Mechanics* (Kraków, 24–27 września 2002 r.), przewodniczący – Tadeusz Burczyński i Andrzej Osyczka;
- *IUTAM Symposium on Multiscale Modelling of Damage and Fracture Processes in Composite Materials* (Kazimierz Dolny, 23–27 maja 2005 r.), przewodniczący – Tomasz Sadowski.

Polscy naukowcy, członkowie Komitetu Mechaniki, pełnili i pełnią ważne funkcje we władzach IUTAM.

Członkami *General Assembly* byli: Witold Nowacki, Wacław Olszak, Władysław Fiszdon, Antoni Sawczuk, Wojciech Szczepiński, Henryk Zorski i Andrzej Styczek, a obecnie są Witold Gutkowski i Gwidon Szefer.

Członkami *Congress Committee* byli: Zenon Mróz w latach 1988–1996 i Kazimierz Sobczyk w latach 1998–2006. Obecnie członkiem *Congress Committee* i jego *Executive Committee* jest od 2004 r. Tomasz Kowalewski.

W pracach zespołu oceniającego propozycje organizowania sympozjów IUTAM (*Symposia Panel*), brali udział: Michał Życzkowski w latach 1984–1998, a w latach 1992–2000 – Kazimierz Sobczyk.

CISM – International Centre for Mechanical Sciences

Międzynarodowe Centrum Nauk Mechanicznych (CISM) w Udine należy do tych nielicznych organizacji międzynarodowych, z którymi Polska nie tylko współpracuje, ale w której założeniu i działaniu Polska Akademia Nauk i uczeni polscy odegrali wiodącą rolę. W grudniu 1967 r. z inicjatywy członka rzeczywistego PAN Witolda Nowackiego, wówczas Sekretarza Naukowego PAN, zostało zwołane do Warszawy posiedzenie międzynarodowego komitetu promotorów idei ośrodka. W trakcie posiedzenia zostały przyjęte podstawowe dokumenty CISM: statut, struktura organizacyjna, zasady i źródła finansowania.

Centrum zostało oficjalnie powołane do życia w marcu 1968 r. z siedzibą w Udine we Włoszech. Polska Akademia Nauk oficjalnie przystąpiła do CISM na mocy Uchwały Nr 13/71 Prezydium PAN i Decyzji Prezydium Rządu Nr 86/71 w 1971 r. przy zobowiązaniu się strony polskiej do ustalonego wkładu finansowego w działalność CISM. Znacząca rola Polski w utworzeniu i działalności Centrum miała odzwierciedlenie w wybraniu Wacława Olszaka na kluczową w tej organizacji funkcję: rektora – rezydenta CISM przez okres 12 lat, a następnie powołaniu na tę funkcję Antoniego Sawczuka.

Komitet Mechaniki dość aktywnie uczestniczył w działalności Międzynarodowego Centrum Nauk Mechanicznych. Nie by-

ła to jednak działalność w pełni formalna, jak w przypadku współpracy z IUTAM. Formalny związek istnieje z Polską Akademią Nauk. Niemniej jednak władze PAN tradycyjnie zwracają się do Komitetu Mechaniki o nominowanie przedstawicieli Polski w tej ważnej instytucji. Aktywna działalność przedstawicieli PAN w CISM obejmowała między innymi:

- udział w wyborach rektorów Centrum poprzez głosowanie i uczestnictwo w poprzedzających głosowanie konsultacjach;
- udział w głosowaniach zatwierdzających skład osobowy Rady Naukowej CISM, w tym wybór członków dokooptowanych;
- ocenę zgłoszonych propozycji kursów CISM oraz udział w dyskusjach (plenarnych i kularowych) i głosowaniach nad nimi;
- promowanie zgłoszeń kursów z Polski oraz współpraca przy przygotowaniu wniosków poprzez indywidualne konsultacje z koordynatorami kursów;
- promowanie uczestnictwa doktorantów z Polski w kursach CISM (przykładem może być wysłanie na kurs w 2003 r. przez polskie Centrum Doskonałości AMAS 10 doktorantów, których koszty uczestnictwa pokrył CISM);
- rozwijanie współpracy pomiędzy CISM i polskimi ośrodkami naukowymi, w tym IPPT PAN i Europejską Siecią Doskonałości KMM-NoE koordynowaną przez IPPT.

W radach Centrum – Akademickiej, Administracyjnej i Naukowej – są zawsze obecni nasi przedstawiciele. W latach ubiegłych byli to Adam Morecki, Leszek Filipczyński i Wojciech Szczepiński. Obecnie w Radzie Akademickiej (*Academic Assembly*) i w Radzie Administracyjnej (*Board of Directors*) zasiada Gwidon Szefer, a w Radzie Naukowej (*Scientific Council*) – Henryk Petryk

i Andrzej Styczek. Centrum zajmuje się szkoleniem i wymianą informacji na najwyższym poziomie w zakresie szeroko pojętej mechaniki i nauk pokrewnych. Wykaz dorobku wydawniczego Centrum na dzień dzisiejszy obejmuje 486 tomów. CISM jest jedynym w Europie międzynarodowym centrum mechaniki i cieszy się ogromnym prestiżem w środowisku mechaników na całym świecie, a w Europie w szczególności. Dotychczas CISM zorganizował 515 kursów i wykładów (*Courses and Lectures*), w tym 26 było prowadzonych przez polskich uczonych.

CISM prowadzi szeroko zakrojoną akcję kursów szkoleniowych, przy czym istotne jest to, że koordynatorami naukowymi i wykładowcami są wybitni specjaliści zapraszani z całego świata (nie tylko z Europy) i to po wnikliwej, krytycznej selekcji. Polska odgrywa tu ważną i widoczną rolę – aktywność strony polskiej mierzona liczbą koordynatorów, lektorów i uczestników kursów z Polski systematycznie znajduje się w grupie kilku wiodących państw. Wykładowcy są zapraszani na koszt Centrum, również większość słuchaczy z Polski ma koszty uczestnictwa (w tym wpisowe wynoszące obecnie 500 Euro) pokryte przez CISM. Tak więc, roczna opłata członkowska na rzecz CISM – w wysokości 15 000 USD – wraca w istocie do Polski.

EUROMECH – European Mechanics Society

Jest to międzynarodowa, pozarządowa organizacja non-profit. Jej celem jest promowanie w Europie rozwoju mechaniki jako dyscypliny naukowej i inżynierskiej. Komitet Mechaniki nie miał i nie ma formalnych związków z tą organizacją. Niemniej jednak w jej władzach – a mianowicie w *EUROMECH Council* – z wyboru zasiadali przez wiele lat członkowie naszego komitetu. Byli to: Władysław Fiszdón, Piotr Perzyna, Kazimierz Sobczyk, Michał Kleiber a obecnie członkiem wspomnianej rady jest Henryk Petryk.

21. Kongres IUTAM w Polsce

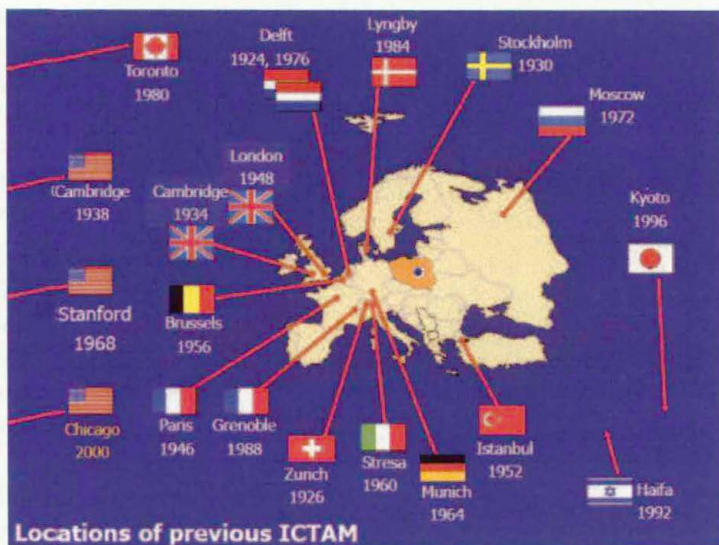
Starania o organizację kongresu IUTAM w Polsce

W latach dziewięćdziesiątych XX w. w środowisku mechaników zakiełkowała myśl wystąpienia z wnioskiem do IUTAM o organizację kongresu w Polsce. Pierwszą próbę podjęliśmy na kongresie w Kioto w 1996 r. Propozycje z naszej strony przedstawił przewodniczący Komitetu Narodowego IUTAM – Witold Gutkowski. Spośród czterech propozycji, nasza uzyskała w tajnym głosowaniu Komitetu Kongresowego (*Congress Committee*) drugie miejsce po USA. Zmobilizowało to nas do dalszego zabiegania o organizację kongresu w Warszawie. Jedną z trudności wynikała stąd, że Polska nie miała swojego przedstawiciela w Komitecie Kongresowym. Dlatego podjęliśmy próbę wprowadzenia polskiego uczonego do Komitetu Kongresowego. Witold Gutkowski wspólnie z Henrykiem Zorskim rozesłali do kilkudziesięciu członków Zgromadzenia Ogólnego IUTAM (*General Assembly*) listy promujące osobę Kazimierza Sobczyka jako kandydata na przyszłego członka Komitetu w następnej kadencji. Do listów dołączyliśmy obszerny CV kandydata. I nasza akcja się powiodła. Pomimo dużej liczby konkurentów, Kazimierz Sobczyk został wybrany do Komitetu Kongresowego. Jak się potem okazało mia-

ło to decydujące znaczenie dla osiągnięcia ostatecznego sukcesu jakim było zorganizowanie kongresu w Polsce.

Stosowną propozycję zorganizowania kongresu w Warszawie, złożyliśmy na Kongresie IUTAM w Chicago, w 2000 r. Miało to miejsce w niedzielę poprzedzającą obrady kongresu. Byliśmy bogatsi o doświadczenia z Kioto i przygotowani lepiej od innych kandydatów, którzy reprezentowali Belgię, Niemcy i Wielką Brytanię. Propozycję przedstawiał Witold Gutkowski. Prezentacja była ilustrowana przezroczami, wspaniale przygotowanymi przez Tomasza Kowalewskiego. Wystąpienie rozpoczynało się od mapy Europy pokazującej flagi państw, w których dotychczas zorganizowano kongresy. Zachodnia Europa była wypełniona chorągiewkami i niejako naturalnie ukazała się linia „żelaznej kurtyny”. Za nią tylko w Moskwie w 1972 r. zorganizowano kongres. Przezroczu z mapą towarzyszyło nasze pytanie, czy IUTAM nie powinna skończyć z żelazną kurtyną? Potem były prezentowane zdjęcia auli Politechniki Warszawskiej z poważną informacją, że cały kongres odbyłby się *under one roof*, co jest bardzo wysoko cenione przez IUTAM. Nie bez znaczenia było pokazanie całego spektrum hoteli, łącznie z najtańszym (domem studenckim RIVIERA Politechniki Warszawskiej) i możliwie niskich kosztów uczestnictwa w kongresie dla studentów i uczestników z krajów o ograniczonych możliwościach finansowych.

Ostateczna decyzja Komitetu Kongresowego zapada zawsze na kilka godzin przed bankietem, a więc przedostatniego dnia kongresu. Nie muszę mówić o nerwowości, która towarzyszyła polskim uczestnikom w oczekiwaniu na werdykt. Udało się! *Congress Committee* powierzył organizację swego 21. kongresu polskim mechanikom. Warto dodać, że o ostatecznym sukcesie zdecydował jeden głos przewagi nad propozycją niemiecką. Ten jeden głos to właśnie głos Kazimierza Sobczyka, o którego skutecznie zabiegaliśmy, aby został członkiem Komitetu Kongresowego.



Przygotowania do Kongresu

Rozpoczęły się żmudne prace organizacyjne. Z inicjatywy Michała Kleibera, ówczesnego dyrektora IPPT PAN, do organizacji kongresu została zaproszona Politechnika Warszawska. W jej salach miały się odbywać obrady. Powstał więc zespół trzech instytucji organizujących kongres: IPPT PAN, Politechnika Warszawska i Komitet Narodowy IUTAM. Czwartą instytucją, odpowiedzialną za część organizacji związaną ze sprawami kontaktów z uczestnikami i rozliczeniami finansowymi została – w wyniku przetargu – firma Mazurkas Travel.

Prezydentem Kongresu i jednocześnie przewodniczącym Lokalnego Komitetu Organizacyjnego został Witold Gutkowski (przewodniczący Komitetu Narodowego IUTAM), współprzewodniczącymi natomiast Michał Kleiber (dyrektor IPPT PAN) i Włodzimierz Kurnik (prorektor Politechniki Warszawskiej). Sekretar-

rzem generalnym kongresu był Tomasz Kowalewski (profesor IPPT PAN), który *de facto* był też jego głównym organizatorem. Członkami Lokalnego Komitetu Organizacyjnego byli członkowie Komitetu Mechaniki PAN, pełniącego jednocześnie rolę Komitetu Narodowego IUTAM. W zebraniach dotyczących spraw organizacyjnych brał udział przedstawiciel firmy Mazurkas Travel, kierowanej przez Barbarę Mazur.

Zaraz po powrocie z Chicago rozpoczęły się żmudne prace organizacyjne. Kilka z nich jest wartych odnotowania. Jednym z pierwszych przedsięwzięć było utworzenie strony internetowej 21. kongresu (<http://ictam04.ippt.gov.pl>). Utworzył ją i dbał o jej aktualizację Tomasz Kowalewski. Strona jest czynna po dziś dzień. Można na niej znaleźć pełną dokumentację kongresu jak i liczne zdjęcia wykonane w czasie jego trwania.

Jednym z kłopotliwych problemów w organizacji ICTAM04 – podobnie zresztą jak i przy okazji innych konferencji – były sprawy finansowe. Na rozesłane kilkadziesiąt listów do różnych instytucji z prośbą o wsparcie kongresu, odpowiedziała pozytywnie tylko jedna, a mianowicie SIEMENS. Z pomocą przyszło kilka Politechnik, które pozytywnie odpowiedziały na propozycję organizacji wystawy „Mechanics in Poland”. Za udział w wystawie należało wnieść stosowną opłatę. Znacząca pomoc finansowa pochodziła z Unii Europejskiej, która na wsparcie studentów i uczonych z krajów uboższych, przeznaczyła kwotę kilkadziesiąt tysięcy euro.

Z pewnym niepokojem obserwowaliśmy liczbę zgłoszeń napływających na Kongres, gdyż od nich w znacznej mierze zależały finanse gwarantujące powodzenie organizacyjne całego przedsięwzięcia. Na cztery dni przed upływem ostatecznego terminu zgłoszeń zarejestrowało się 620 uczestników. „Bezpieczeństwo finansowe” kongresu gwarantowała obecność minimum 900 uczestników. W kolejnych dniach liczba zgłoszeń rosła jednak niemal eksponentalnie, tak by ostatniego dnia – 9 stycznia 2004 r. o północy – wynieść 2928 zgłoszeń!

Znaczącą pomoc od strony technicznej organizacji kongresu niosły firmy, które z nami współpracowały na zasadzie barteru. One świadczyły nam usługi (dostarczając komputery, oprogramowanie antywirusowe, wodę, napoje, itp.) w zamian za ich reklamy w wydawnictwach kongresowych i na salach obrad.

Na naszą prośbę patronat honorowy nad kongresem objął Prezydent RP Aleksander Kwaśniewski. Niepowodzeniem natomiast zakończyło się nasze zaproszenie na otwarcie obrad Prezydenta Warszawy. Zazwyczaj w uroczystościach otwarcia kongresów IUTAM obecni są merowie miast-gospodarzy, w Warszawie tak się nie stało.

Dzięki broszurze Zbigniewa Olesiaka pt. *On Polish Mechanics (1850–1950)* specjalnie przygotowanej na Kongres, jego uczestnicy mogli poznać naszą bogatą historię dorobku teoretycznego i inżynierii mechanicznej.

Przebieg Kongresu

Kongres rozpoczął obrady – zgodnie z programem – o godzinie 10:00 w dniu 15 sierpnia 2004 r. w dużej auli Politechniki Warszawskiej. Otwarcia Kongresu dokonał Witold Gutkowski mówiąc między innymi:

Distinguished Guests, Esteemed Colleagues, Ladies and Gentlemen!

It is my great honor and pleasure to welcome you to the 21st International Congress of Theoretical and Applied Mechanics. I welcome you on behalf of the Local Organizing Committee in Poland, here in Warsaw in this historical and beautiful edifice of the Warsaw University of Technology. The edifice, a witness of many scientific, cultural and political events. Just sixty years ago, in August heavy fighting was going on here during the Warsaw Uprising. Today you are in the country of growing economy, and for several months a member of European Community.

Mister President, Distinguished Guests and Colleagues, Ladies and Gentlemen! It is my great honor and privilege to announce the opening

of the 21st International Congress of Theoretical and Applied Mechanics!
We are here, scientists from 55 countries, joined by a common passion,
a passion for Mechanics.

Z kolei uczestników Kongresu przywitali: Keith Moffatt – prezydent IUTAM, Michał Kleiber – minister nauki i informatyzacji, Janusz Lipkowski – wiceprezes PAN, Stanisław Mańkowski – rektor Politechniki Warszawskiej i Tomasz Kowalewski – sekretarz generalny Kongresu.

Część merytoryczną kongresu spinały dwa referaty generalne: otwierający – przedstawiony przez Leen van Wijngaardena pt. *Interplay between air and water* i zamykający – Kazimierza Sobczyka – zatytułowany *Stochastic Dynamics of engineering systems*. Wykłady te zostały uzupełnione 18 wykładami sekcyjnymi. Wszystkie pozostałe – przyjęte przez *Paper Committee* – 1273 wykłady, zostały przedstawione w 14 równoległych sesjach. Wymagało to szczególnej dyscypliny wykładowców. Została ona zapewniona dzięki wprowadzonemu przez Tomasza Kowalewskiego systemowi ograniczającemu wystąpienia do 15 minut, po których wyświetlanie wykładu było przerywane. Nie bez znaczenia dla przebiegu kongresu był udział *ICTAM Team*. Kilkudziesięciu wolontariuszy – młodych i bardzo aktywnych ludzi – włożyło ogrom pracy i entuzjazmu w trakcie przygotowania kongresu i podczas jego przebiegu.



Obwoluta Programu Kongresu



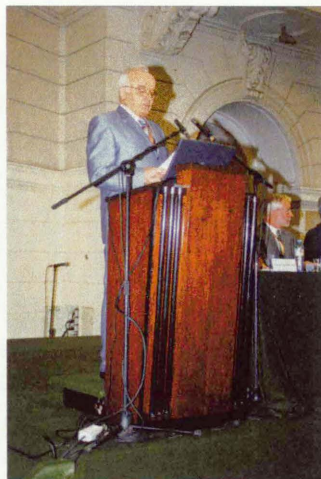
Wypełniona Aula Politechniki Warszawskiej w chwilę przed otwarciem kongresu



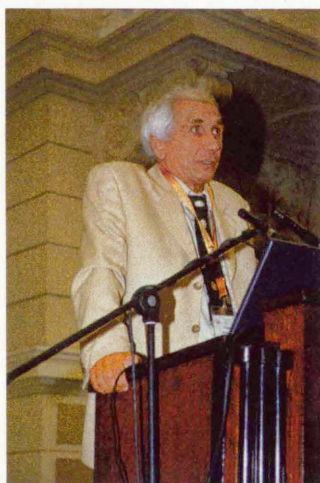
Uroczystość otwarcia kongresu



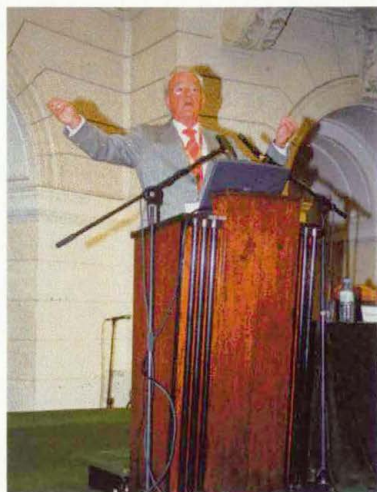
Prezydium kongresu



Witold Gutkowski otwiera obrady kongresu



*Powitanie uczestników kongresu przez prof. Stanisława Mańkowskiego
– rektora Politechniki Warszawskiej (z lewej) i Tomasza Kowalewskiego
– sekretarza generalnego kongresu (z prawej)*



Leen van Wijngaarden (Holandia) i Kazimierz Sobczyk przedstawiający wykłady



Keith Moffatt – Prezydent IUTAM – ogłasza Adelajdę jako miejsce 22 ICTAM

Władze Komitetu na przestrzeni 50 lat

*Komitet Mechaniki**

*Komitet Mechaniki Stosowanej***

Kadencje:	1960–1962 1963–1965
Przewodniczący:	Wacław Olszak
Wiceprzewodniczący:	Jerzy Mutermilch Zbigniew Brzoska
Sekretarz:	Eugeniusz Antoniuk



Wacław Olszak

Ważniejsze wydarzenia

W 1960 roku po raz pierwszy przedstawiciele Komitetu wzięli udział w kongresie IUTAM w miejscowości Stresa (Włochy).

* 26.03.1960 – 03.07.1960

** 03.07.1960 – 25.01.1966

*Komitet Mechaniki i Fizyki Ośrodków Ciągłych**

Kadencja:	1966–1968
Przewodniczący:	Wacław Olszak
Wiceprzewodniczący:	Jerzy Mutermilch Marek Sokołowski
Sekretarz:	Eugeniusz Antoniuk



Wacław Olszak

Ważniejsze wydarzenia

W 1966 r. nastąpiło uściślenie zakresu działania Komitetu. Przedmiotem jego zainteresowania jest mechanika ciała stałego oraz mechanika cieczy i gazów, zarówno w ich aspekcie poznawczym jak i ich zastosowań w naukach technicznych.

* Uchwałą Prezydium PAN z dnia 25 stycznia 1966 komitetowi nadano nazwę Komitet Mechaniki i Fizyki Ośrodków Ciągłych.

Komitet Mechaniki i Fizyki Ośrodków Ciągłych

Kadencja:	1969 – 1971
Przewodniczący:	Witold Nowacki
Wiceprzewodniczący:	Jerzy Mutermilch Władysław Fiszdron
Sekretarz:	Zbigniew Olesiak



Witold Nowacki

Ważniejsze wydarzenia

W latach 1969–1971 zostały opracowane i przedyskutowane prognozy rozwoju mechaniki w Polsce do roku 1985. Materiały te zostały wydane przez Biuro Planowania i Koordynacji Badań Naukowych PAN. W tej kadencji odbyły się trzy Konferencje Mechaniki Ciała Stałego: XII i XIII w Jaszowcu oraz XIV w Krościenku.

Komitet Mechaniki i Fizyki Ośrodków Ciągłych

Kadencje:	1972 – 1974 1975 – 1977
Przewodniczący:	Antoni Sawczuk
Wiceprzewodniczący:	Witold Nowacki Władysław Fiszdron
Sekretarz:	Zbigniew Olesiak



Antoni Sawczuk

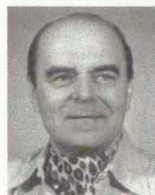
Ważniejsze wydarzenia

Z inicjatywy Witolda Nowackiego opracowano założenia i program wielotomowego dzieła, nazwanego „Mechanika techniczna”. Powołano zespół Mechaniki Doświadczalnej oraz Zastosowań Komputera w Mechanice.

W 1973 r. odbyło się Sympozjum IUTAM *Optimization in Structural Design* pod przewodnictwem Antoniego Sawczuka. W 1973 r. odbyła się pierwsza konferencja z cyklu „Metody komputerowe w mechanice konstrukcji”, zorganizowana we współpracy z Komitetem Inżynierii Lądowej i Wodnej z inicjatywy Jana Szmeltera. Odbyły się kolejne cztery konferencje z cyklu *Polish Solid Mechanics Conference*: XVI w Krynicy, XVII w Szczyrku, XVIII w Wiśle-Jaworniku i XIX w Rucianem.

*Komitet Mechaniki**

Kadencja:	1978 – 1980
Przewodniczący:	Antoni Sawczuk
Wiceprzewodniczący:	Władysław Fiszdron Wojciech Szczepiński
Sekretarz:	Wojciech Nowacki



Antoni Sawczuk

Ważniejsze wydarzenia

Witold Nowacki wraz z Antonim Sawczukiem zorganizowali (korzystając z obecności w Polsce wielu znanych uczonych z okazji sympozjum na temat podstaw plastyczności) dyskusję okrągłego stołu poświęconą współzależności nauk podstawowych i inżynierii. Temat był następujący: „Kierunki rozwoju mechaniki ciała stałego i przenikanie nowych wyników naukowych do techniki”. W dyskusji wzięli udział między innymi: D.C. Drucker, P. Germain, J.J. Gilman, P.G. Hodge, H.G. Hopkins, W.T. Koiter, E.H. Lee, N.N. Malinin, F.K.G. Odqvist, E.T. Onat, W. Prager i O. Zienkiewicz oraz grupa polskich mechaników i działaczy gospodarczych.

W okresie trwania tej kadencji odbyły się kolejne konferencje cyklu „Polish Solid Mechanics Conference”: XX i XXI w Kozubniku oraz XXII w Kościerzynie. Ukazał się też pierwszy numer czasopisma „Mechanika i Komputer” pod redakcją Witolda Gutkowskiego.

* W 1978 przywrócono nazwę Komitet Mechaniki.

Komitet Mechaniki

Kadencja:	1981 – 1983
Przewodniczący:	Antoni Sawczuk
Wiceprzewodniczący:	Władysław Fiszdun Wojciech Szczepiński
Sekretarz:	Wojciech Nowacki



Antoni Sawczuk

Ważniejsze wydarzenia

Ukazał się VII Tom „Mechaniki Technicznej” pt. „Mechanika skał i gruntów”, pod redakcją Igora Kisiela. Odbyły się dwie kolejne konferencje z cyklu *Polish Solid Mechanics Conference: XXIII* w Mrągowie i *XXIV* w Jachrance.

Komitet Mechaniki

Kadencja:	1984 – 1986
Przewodniczący:	Wojciech Szczepiński
Wiceprzewodniczący:	Jerzy Ostrowski Michał Życzkowski
Sekretarz:	Wojciech Nowacki



Wojciech Szczepiński

Ważniejsze wydarzenia

Odbyły się dwie kolejne konferencje Mechaniki Ciała Stałego: XXV w Jachrance i XXVI w Sobieszewie. Ukazały się dwa tomy serii „Mechanika Techniczna” – tom I „Podstawy mechaniki” pod redakcją Henryka Zorskiego oraz tom III „Drgania i fale” pod redakcją Sylwestra Kaliskiego.

Komitet Mechaniki

Kadencje:	1987–1989 1990–1992
Przewodniczący:	Witold Gutkowski
Wiceprzewodniczący:	Jerzy Ostrowski Czesław Rymarz Michał Życzkowski
Sekretarz:	Henryk Petryk



Witold Gutkowski

Ważniejsze wydarzenia

Został opracowany i wydany dokument „Mechanika współczesna i jej zastosowania”. Opracowano także i wydano informator „Zespoły badawcze w mechanice”. Odbył się też wykład prezydenta IUTAM – Paula Germain (jednocześnie Sekretarza Francuskiej Akademii Nauk) pt.: *Evolution of Mechanics: Retrospects and Prospects*. Odbyła się XXVII konferencja cyklu *Polish Solid Mechanics Conference* poświęcona pamięci Witolda Nowackiego.

Komitet Mechaniki

Kadencja:	1993–1995
Przewodniczący:	Janusz Elsner
Wiceprzewodniczący:	Zenon Mróz Gwidon Szefer
Sekretarz:	Krzysztof Doliński



Janusz Elsner

Ważniejsze wydarzenia

W 1994 r. opracowano i wydano dokument pt. „Mechanika polska, ocena dyscyplin oraz związanych z nią placówek naukowych”. W Zakopanem odbyło się sympozjum IUTAM zatytułowane *Discrete Structural Optimization*, przewodniczył Witold Gutkowski. Odbyła się XI Krajowa Konferencja Mechaniki Płynów.

Komitet Mechaniki

Kadencje:	1996 – 1998 1999 – 2002*
Przewodniczący:	Gwidon Szefer
Wiceprzewodniczący:	Wojciech Nowacki Andrzej Styczek
Sekretarz:	Krzysztof Doliński



Gwidon Szefer

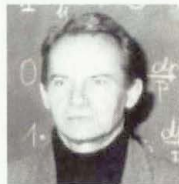
Ważniejsze wydarzenia

Odbyły się kolejne konferencje z cyklu Polish Solid Mechanics Conference: XXXI w Mierkach oraz XXXII, XXXIII i XXXIV w Zakopanem. W Wiśle odbył się kolejny XXXVI Sympozjon „Modelowanie w mechanice”. W 2000 r. dokonano zgłoszenia (zakończonego sukcesem) Warszawy jako miejsca międzynarodowego kongresu ICTAM04. Odbyło się sympozjum *IUTAM/IACM/IABEM Symposium on Advanced Mathematical and Computational Mechanics Aspects of the Boundary Element Method* (w Krakowie, w dniach od 31 Maja do 3 czerwca 1999 r.). Role współprzewodniczących pełnili: Tadeusz Burczyński i Thomas Cruse. Odbyło się także *IUTAM Symposium on Evolutionary Methods in Mechanics* (Kraków, 24–27 września, 2002 r.) pod przewodnictwem Tadeusza Burczyńskiego i Andrzeja Osyczka.

* Początek kadencji czteroletnich.

Komitet Mechaniki

Kadencja:	2003–2006
Przewodniczący:	Andrzej Styczek
Wiceprzewodniczący:	Tadeusz Burczyński Henryk Petryk Andrzej Tylikowski
Sekretarz:	Krzysztof Doliński



Andrzej Styczek

Ważniejsze wydarzenia

22 sierpnia 2004 r. w Warszawie rozpoczął obrady Międzynarodowy Kongres Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, w którym wzięło udział ponad półtora tysiąca uczestników z 55 krajów. Obrady otworzył Witold Gutkowski. W następnym roku odbyło się *IUTAM Symposium on Multiscale Modelling of Damage and Fracture Processes in Composite Materials* (Kazimierz Dolny, 23–27 Maja, 2005 r.), któremu przewodniczył Tomasz Sadowski.



Komitet Mechaniki

Kadencja:	2007–2010
Przewodniczący:	Witold Gutkowski
Wiceprzewodniczący:	Tadeusz Burczyński Henryk Petryk Andrzej Tylikowski
Sekretarz:	Krzysztof Doliński



Witold Gutkowski

Ważniejsze wydarzenia

W Warszawie w dniach od 28 do 31 sierpnia 2007 r. odbył się I Kongres Mechaniki Polskiej. W 2008 r. dwudziestoczteroosobowa delegacja z Polski wzięła udział w 22. Międzynarodowym Kongresie Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej w Adelajdzie w Australii. W tym samym roku w Gdańsku odbyła się cykliczna XXXVI *Solid Mechanics Conference*. W Warszawie 14 kwietnia 2010 r. w Pałacu Staszica odbyła się uroczystość z okazji pięćdziesięciolecia Komitetu Mechaniki PAN.



57390