

BIULETYN INFORMACYJNY

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO TOWARZYSTWA MECHANIKI TEORETYCZNEJ STOSOWANEJ ZA OKRES XXI KADENCJI TJ. OD 11 MAJA 1984 R. DO 9 PAŹDZIERNIKA 1986 R.

1. Działalność naukowa

Zarząd Główny XXI kadencji, przy zachowaniu określonych przepisów prawnych i statutowych realizował działalność naukową przez:

- organizowanie zebrań naukowych, sympozjonów i szkół naukowych,
- udzielenie informacji naukowych członkom Towarzystwa i zainteresowanym instytucjom,
- utrzymywanie łączności z pokrewnymi stowarzyszeniami w kraju i za granicą (Jugosławiąńskim Towarzystwem Mechaniki, Słowackim Towarzystwem Mechaniki i Chińskim Tow. Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej),
- czynny udział w konferencjach krajowych i zagranicznych,
- wydawanie kwartalnika i materiałów konferencyjnych,
- organizowanie konkursów naukowych z nagrodami.

1.1. Zebrania naukowe.

Zebrania naukowe były formą ciągłej działalności. W ciągu XXI kadencji Zarząd Główny zorganizował 5 zebrań naukowych, natomiast w Oddziałach Towarzystwa odbyło się w sumie 167 zebrań, na których wygłoszono 179 referatów. Szczegółowy wykaz wygłoszonych referatów jest publikowany w sprawozdaniach rocznych.

1.2. Sympozja i konferencje organizowane lub współorganizowane przez Oddziały:

Gdańsk

- konferencja „Metody komputerowe w mechanice konstrukcji”
maj 1985 268 os., 143 referaty
- konferencja „Problemy losowe w mechanice konstrukcji”
15-16 listopada 1985 64 os., 28 referatów

Gliwice

- XXIV Sympozjon „Modelowanie w mechanice”
4-9 marca 1985, Szczyrk 202 os., 11 kom., 69 ref.
- XXV Sympozjon „Modelowanie w mechanice”
17-22 marca 1986, Kudowa Zdrój 127 os., 43 referaty

Kielce

- Konferencja „Mechanika procesów technologicznych”
16-18 września 1985, Borków 51 os., 28 referatów

Łódź

- IV Sympozjum „Stateczność konstrukcji”
9-11 października 1985, Sulejów 53 os.

Poznań

- XI Sympozjum „Drgania w układach fizycznych”
24-26 maja 1984, Błażejewko 149 os., 76 referatów

- XIII Sympozjum „Drgania w układach fizycznych”
15 - 17 maja 1986, Błażejewko 148 os. (14 zagr.),
119 ref., (35 plakatów)

Warszawa

- XI Sympozjum „Badania doświadczalne w mechanice ciała stałego”
6 - 8 października 1984 128 os., 96 referatów
- konferencja „Mechanika w lotnictwie”
27 - 28 stycznia 1985 152 os., 49 referatów
- I Ogólnopolska Konferencja „Mikrokomputery w mechanice”
27 lutego 1986 135 os., 35 referatów

Wrocław

- IX Sympozjum Reologii
listopad 1984 75 os., 30 referatów

Zielona Góra

- konferencja „Nauczanie mechaniki w rejonie zielonogórskim”
czerwiec 1984 40 os., 8 referatów

W przygotowaniu są następujące konferencje:

Częstochowa — VII Krajowa Konferencja Mechniki Cieczy i Gazów (1986)

Rzeszów — VI Sympozjum Dynamiki Konstrukcji (październik 1986)

Warszawa — X Sympozjum „Badania doświadczalne w mechanice ciała stałego” (październik 1986)

1.3. Sesje i seminaria naukowe.

W XXI kadencji zorganizowano w Oddziałach 14 sesji i seminariów naukowych. Szczegółowy wykaz jest publikowany w sprawozdaniach rocznych.

1.4. Konkursy naukowe.

Częstochowa — Konkurs na prace z mechaniki płynów, 1984-09-20

Sąd konkursowy w składzie: prof. prof. J. Elsner (Przewodniczący), Z. Dźygadło (Sekretarz), K. Orzechowski, Z. Kazimierski, R. Puzyrewski, E. Tuliscka, po wysłuchaniu 9 referatów przyznał:

- dwie nagrody II stopnia
dr inż. S. Drobniakowi za pracę „Struktury koherentne strugi osiowo-symetrycznej”
mgr inż. M. Marcinkowskiemu za pracę „Oprządkowanie oraz metody eksperymentalnego wyznaczenia przepływu pary przez ostatnie stopnie turbin kondensacyjnych”
- jedną nagrodę III stopnia
dr inż. M. Ciałkowskiemu za pracę „Rozwiązanie przepływu idealnego czynnika ściśliwego w palisadzie profilu metodą wariacyjną”
- trzy wyróżnienia
dr inż. P. Sierputowskiemu i mgr inż. J. Błażewiczowi za pracę „Badania modelowe opływu wiatrem fragmentów zabudowy miejskiej o skomplikowanej figuracji geometrycznej”
mgr inż. J. Rokickiemu za pracę „Zagadnienia odwrotne w teorii układu profilów”
dr inż. T. Kowalskiemu za pracę „Dystrybucja kropeł zawiesiny w przepływie typu Poiseuilla”

Gliwice

Konkurs na pracę dyplomową z zakresu mechaniki teoretycznej im. prof. W. Burzyńskiego. Sąd konkursowy w składzie: prof. prof. R. Gryboś (Przewodniczący), A. Jakubowicz, J. Wojnarowski, doc. doc. W. Staroski, W. Szuścik przyznał następujące nagrody:

- dwie nagrody II stopnia
mgr inż. G. Poremskiemu za pracę „Efekty sprzężenia pola przemieszczeń w aspekcie nieliniowych równań konstytutywnych termosprężystości na modelu półprzestrzeni”
mgr inż. M. Wiercigrochowi za pracę „Symulacja cyfrowa procesów wykonania otworów na wiertarko-frezarce WFM-100N”
- jedną nagrodę III stopnia
mgr inż. K. Tkoczowi za pracę „Ocena wartości użytkowych łańcuchów górniczych ze stali 23 HGNMa”
- dwa wyróżnienia
mgr inż. J. Skrzydlakowi za pracę „Analiza wpływu grubości warstwy przyściennej na strukturę prze-

plywu w osiowym stopniu sprężającym”

mgr inż. K. Sura za pracę „Analiza zużycia elementów napędu maszyn urabiających na przykładzie głowicy kombajnu ścianowego”

Wrocław

Konkurs na najlepszą pracę z mechaniki stosowanej.

Nagrody I stopnia nie przyznano.

Nagrodę II stopnia przyznano dr inż. J. Kołodziejowi za pracę „Przegląd zastosowań metody kollokacji brzegowej w mechanice ośrodków ciągłych”.

Nagrodę III stopnia przyznano dr inż. Wł. Ilkowiowi za pracę „Obliczanie macierzy sztywności pręta w zagadnieniu geometrycznie nieliniowym z warunku równowagi sił”.

1.5. Kursy i szkoły.

Zarząd Główny PTMITS zorganizował Szkołę „Sterowanie w mechanice”. Wygłoszono 6 cykli wykładów. W trakcie odbyła się dyskusja okrągłego stołu nt. „Mechanika w programach Wyższych Szkół Technicznych” 20 - 25 października 1985, Rudy Raciborskie

Kielce

— cykl wykładów „Metody komputerowe w mechanice”

20 - 26 czerwca 1986

Szczecin

— kurs „Podstawy metody elementów skończonych”

marzec 1985

— cykl wykładów „Metoda różnic skończonych w mechanice ciała stałego i termodynamice”

14 - 18 kwietnia 1986

Warszawa

— szkoła „Chaos w mechanice”

sierpień 1984

1.6. Dyskusje okrągłego stołu.

Gliwice

— „Problemy projektowania silnie obciążonych profili skrzynkowych w maszynach górniczych”

Warszawa

— „Modelowanie w mechanice konstrukcji”

— „Modelowanie stochastyczne czy inne”

— „Mikrokomputery w mechanice”

— „Stateczność, stabilność a może co innego”

2. Działalność wydawnicza

W XXI kadencji Komitet Redakcyjny kwartalnika „Mechanika Teoretyczna i Stosowana” działał w składzie:

Marek Dietrich (Przewodniczący), Zbigniew Dźygadło, Janusz Elsner, Stanisław Jerzy Gduła, Igor Kisiel, Witold Nowacki, Zenon Mróz, Bogdan Skalmierski, Piotr Wilde, Józef Wojnarowski, Michał Życzkowski, Zbigniew Olesiak — Redaktor Naczelny, Stanisław Dubiel, Jacek Stupnicki, Andrzej Tylikowski, Czesław Woźniak — Redaktorzy, Liliana Jezierska — Redaktor Techniczny do czerwca 1985, Felicja Kolińska — Sekretarz Redakcji do czerwca 1985, Ewa Koisar — Sekretarz Redakcji i Redaktor Techniczny od 1 października 1985.

2.1. Wydawnictwa periodyczne i ciągłe.

W roku 1984 ukazały się następujące zeszyty kwartalnika MTiS — 1/1983, 2 - 3/1983, 4/1983, łącznie 57,5 ark.

W roku 1985 ukazały się zeszyty 1 - 2/84 — 23,5 ark., 3 - 4/84 — 22,5 ark.

Złożono do druku zeszyty: 1/85, 2/85, 3 - 4/85, 1 - 2/86.

W roku 1986 ukazały się zeszyty: 1/85 — 10,5 ark., 2/85 — 11,5 ark.

Złożono do druku zeszyty: 3/86, 4/86.

- Zarząd Główny wydał metodą małej poligrafii:
- Biuletyn „Polish Society of Theoretical and Applied Mechanics” str. 14, Warszawa 1984
 - Materiały Szkoły „Sterowanie w mechanice”, (red. St. Dubiel) str. 391, Warszawa 1985., dzięki pomocy Politechniki Śląskiej i Wojskowej Akademii Technicznej.
 - Biuletyn „O Chińskim Towarzystwie Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej”, str. 5, 1986
- Oddziały wydały:
- zbiór referatów konferencji „Problemy losowe w mechanice” Gdańsk, str. 237
 - zbiór referatów VII Konferencji „Metody komputerowe w mechanice konstrukcji”, V tomów, Gdańsk, str. 1396
 - zbiór referatów XXIV Sympozjonu „Modelowanie w mechanice” PTMTS Oddział Gliwice 1985, z. 51, str. 673
 - zbiór referatów XXIV Sympozjonu „Modelowanie w mechanice”
Prace członków Oddziału PTMTS Oddział Gliwice 1985, z. 52, str. 174
 - zbiór referatów XXV Sympozjonu „Modelowanie w mechanice”, PTMTS Oddział Gliwice, 1986 z. 53, T.I. str. 291, T. II, str. 281.
 - zbiór referatów konferencji „Mechanika procesów technologicznych PTMTS Oddział Kielce, Zeszyt Naukowy Politechniki Świętokrzyskiej nr. 37, 1985, str. 248
 - materiały IV Sympozjum „Stateczność konstrukcji”, PTMTS Oddział Łódź, 1985, str. 135
 - zbiór referatów XI Sympozjum „Drgania w układach fizycznych”, PTMTS Oddział Poznań, 1984, str. 313
 - zbiór referatów XII Sympozjum „Drgania w układach fizycznych”, PTMTS Oddział Poznań, 1986, str. 440
 - Materiały VI Sympozjum Dynamiki Maszyn, PTMTS Oddział Rzeszów, 1985, str. 500
 - Zbiór referatów IX Sympozjum Reologii, PTMTS Oddział Wrocław, 1984, str. 232
 - Konferencja „Nauczanie mechaniki w regionie Zielonogórskim”, PTMTS Oddział Zielona Góra, 1984, str. 44
 - R. Cwik, J. Wojnarowski — „Dwudziestolecie PTMTS Oddział Gliwice” z. 50, Gliwice 1984, str. 94
 - Informator o tematyce prac badawczych z zakresu mechaniki teoretycznej i stosowanej prowadzonych w środowisku poznańskim — PTMTS Oddział Poznań, 1985, str. 24
 - [K. Biernatowski], S. Fuliński, M. Jokiel, H. Wzorek — „Oddział Wrocławski PTMTS w latach 1958-1983”, Wrocław 1984, str. 56

3. Współpraca towarzystwa z zagranicą

3.1. Profesor Z. OLESIAK został zaproszony przez Jugosłowiańskie Towarzystwo Mechaniki (Jugoslovensko Društvo za Mehaniku) na 16 Jugosłowiański Kongres Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, który odbył się w Bečići w dniach 28 maja - 1 czerwca 1984. Kongres ten był związany z 30-leciem istnienia Jugosłowiańskiego Towarzystwa Mechaniki. Profesor Z. OLESIAK przekazał na ręce Prezesa J. T. M. (Profesor dr Luka Vujošević) i Sekretarza Generalnego (Profesor dr Jovo Jarić) medal wybity z okazji 25-lecia naszego Towarzystwa oraz znaczki PTMTS i pozdrowienia oraz życzenia od Zarządu Głównego. Jugosłowiańskie Towarzystwo Mechaniki jest zainteresowane współpracą z PTMTS. Prof. Jovo Jarić zaproponował w imieniu Z. G. organizowanie w przyszłości polsko-jugosłowiańskich sympozjów. Pierwsze takie sympozjum miałyby się odbyć w Jugosławii w r. 1987. Prof. Jovo Jarić przebywał w Warszawie w sierpniu 1984, przed Kongresem Mechaniki w Danii, by wręczyć profesorowi Witoldowi Nowackiemu dyplom honorowego członka J. T. M. Uroczystość odbyła się w Ambasadzie Jugosłowiańskiej w Warszawie dnia 17 sierpnia 1984. Prof. Z. OLESIAK wygłosił na Jug. Kongresie Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej referat pt. „Modelling of the moment theory of plasticity” i po Kongresie na zaproszenie Wydziału Maszynowego Uniwersytetu w Belgradzie referat na temat zagadnień termicznych w teorii szczelin. Obszerne sprawozdanie z 16 Jug. Kongresu Mechaniki zostało złożone do publikacji w Biuletynie PTMTS 22/1984 zeszyt 4.

3.2. W dniu 3.12.1984 na X Konferencji Teorii Maszyn i Mechanizmów prof. J. WOJNAROWSKI

wręczył profesorowi L. MAUNDEROWI z Anglii dyplom członka zagranicznego Towarzystwa wraz z biuletynem informacyjnym.

3.3. W dniu 4.07.1984 Z. Gł. przekazał do wydawnictwa The World of Learning 1984 - 85, informacje o Towarzystwie, która została wydrukowana (1985, s. 927).

3.4. Gośćmi zagranicznymi Towarzystwa byli:

Z NRD — H. Aurich, M. Granz, M. Hoffmeister, F. Ihlenburg, E. Köhler, W. Kühn, W. Kissing, H. Pfau, S. Larek, R. Tiedt, Ch. Reissmann, G. Burghardt,

z ZSRR — W. L. Fiedjajew, A. L. Goldenwejzer, L. Soskin, Z. Agamirow,

z Holandii — W. I. Huisman,

z Hiszpanii — F. Motta,

z Węgier — S. Nagy,

z RFN — L. P. Nolte, P. Rix, U. Schick, J. Wauer, D. Besdo,

z Czechosłowacji — K. Prileryl, J. Vrbka,

ze Szwecji — B. Broberg,

z USA — S. K. Dey,

z Chin — Fu Hua Ling.

3.5. Powołano dwóch nowych członków zagranicznych PTMTS — prof. Józefa Brillę ze Słowackiego Uniwersytetu w Bratysławie i prof. Giovanniego Bianchiego z Mediolanu.

3.6. Przeprowadzono dalsze rozmowy w sprawie organizowania wymiennych konferencji z mechaniki z Jugosławijskim Towarzystwem Mechaniki. W rozmowach ze strony jugosławijskiej udział brali: prof. prof. Z. Vujesevic, J. Jaric, Rózić. Ze strony polskiej rozmowy prowadzili: podczas kongresu GAMM w Dubrowniku (I - 4 VI 1985) prof. prof. A. Tylikowski, J. Wojnarowski, podczas XVII Jugosławijskiego Kongresu Méchaniki Teoretycznej i Stosowanej w Radarze (2 - 6 VI 1986) prof. prof. Z. Olesiak, K. Sobczyk, A. Tylikowski.

3.7. Przekazano dyplomy członkom zagranicznym PTMTS: prof. Trusdellowi z USA, prof. Olafowi Brulinowi ze Szwecji oraz prof. Stigowi Hjalmarowski ze Szwecji, uzyskując zwrotne potwierdzenia.

4. Działalność organizacyjna

4.1. Władze Towarzystwa

Prezydium Zarządu Głównego działało w składzie:

prof. dr hab. J. WOJNAROWSKI — Przewodniczący

prof. dr hab. E. BRZUCHOWSKI — wiceprzewodniczący

prof. dr hab. W. KRZYŚ — wiceprzewodniczący

prof. dr hab. Z. DŻYGADŁO — Sekretarz Generalny

prof. dr hab. A. WILCZYŃSKI — Skarbnik

doc. dr J. LIPIŃSKI — Zastępca Sekretarza Generalnego

prof. dr hab. R. PARKITNY — Zastępca Skarbnika

Ponadto w posiedzeniach Prezydium brali udział:

prof. dr hab. B. SKALMIERSKI — Członek Zarządu

prof. dr hab. K. SOBCZYK — Członek Zarządu

prof. dr hab. M. WIZMUR — Członek Zarządu

doc. dr J. GOŁAŚ — Zastępca Członka Zarządu

doc. dr Cz. MICKIEWICZ — Zastępca Członek Zarządu

doc. dr. Z. SULIMOWSKI — Zastępca Członka Zarządu

Główna Komisja Rewizyjna działała w składzie:

prof. dr hab. A. TYLIKOWSKI — Przewodniczący

prof. dr O. DĄBROWSKI, prof. dr hab. K. WRZEŚNIEWSKI — Członkowie

prof. dr hab. St. DUBIEL, doc. dr M. SKOWRONEK — Zastępcy Członków

Zarządy w Oddziałach działały w składzie:**Bielsko-Biała**

Przewodniczący	— prof. dr hab. St. J. GDULA	(od 30.05.86)*	doc. dr M. TROMBSKI
Zastępca	— doc. dr R. BŁOCKI		doc. dr. hab. St. WOJCIECH
Sekretarz	— dr inż. Wł. JAKUBIEC		dr inż. Wł. JAKUBIEC
Skarbnik	— dr hab. inż. St. WOJCIECH		dr inż. Zb. BANET
Członek Zarządu	— dr inż. A. SUCHETA		dr inż. A. SUCHETA

Bydgoszcz

Przewodniczący	— doc. dr hab. E. WALICKI	(od 22.10.85)	doc. dr. inż. B. SIOŁKOWSKI
Sekretarz	— dr inż. A. WALICKA		dr inż. A. TOPOLIŃSKI
Skarbnik	— dr inż. M. MALEC		dr inż. M. MALEC
Członek Zarządu	— dr inż. J. LORKOWSKI		dr J. CABAŃSKI
Członek Zarządu	— mgr inż. J. ZADŹWIEJA		doc. T. KABAT

Częstochowa

Przewodniczący	— prof. dr hab. J. ELSNER	(od 27.03.86)	prof. dr hab. J. ELSNER
Zastępca	— prof. dr hab. R. PARKITNY		prof. dr hab. R. PARKITNY
Sekretarz	— dr inż. St. DROBNIAK		dr inż. St. DROBNIAK
Skarbnik	— dr inż. J. ZAJDEL		dr inż. J. ZAJDEL
Członek Zarządu	— doc. dr hab. L. TOMSKI		doc. dr L. TOMSKI
Członek Zarządu	— doc. dr. W. BACHMACZ		doc. dr W. BACHMACZ
Zastępcy			dr A. BOKOTA
			dr A. PIEKARSKA

Gdańsk

Przewodniczący	— prof. dr hab. E. BIELEWICZ	(od 27.05.86)	prof. dr hab. E. BIELEWICZ
Zastępca	— doc. dr hab. W. PUDLIK		doc. dr hab. W. PUDLIK
Sekretarz	— dr inż. E. WITBRODT		doc. dr H. SPUS
Skarbnik	— doc. dr hab. M. SKOWRONEK		dr inż. H. WALUKIEWICZ
Członek Zarządu	— doc. dr inż. H. SPUS		doc. dr hab. A. SAWICKI
			dr inż. A. ZIMTROWICZ

Gliwice

Przewodniczący	— doc. dr W. SZUŚCIK	(od 13.05.86)	doc. dr W. SZUŚCIK
Zastępca	— doc. dr hab. W. STAROSOLSKI		doc. dr A. AJDUKIEWICZ
Sekretarz	— dr inż. H. SKOWRON		dr inż. A. BUCHACZ
Zastępca	— dr inż. A. BUCHACZ		dr inż. H. SKOWRON
Skarbnik	— dr inż. R. ĆWIK		dr inż. J. ŚWIDER
Zastępca	— dr in. J. KUCZYŃSKI		dr inż. R. ĆWIK
Członek Zarządu	— doc. dr hab. G. KOSMAN		dr inż. J. KUCZYŃSKI
Członek Zarządu	— dr inż. J. SUCHOŃ		doc. dr hab. G. KOSMAN

Kielce

Przewodniczący	— doc. dr hab. A. RADOWICZ	(od 26.03.86)	doc. dr hab. A. RADOWICZ
Zastępca	— dr inż. A. PIĄTKOWSKI		doc. dr L. GOŁASKI

*) Data Walnego Zgromadzenia

Sekretarz	— dr inż. A. BARCHAN	dr inż. A. BARCHAN
Skarbnik	— dr inż. W. GIERULSKI	dr inż. W. GIERULSKI
Członek Zarządu	— dr inż. M. MIKSA	dr inż. A. NEITZ
Członek Zarządu	— doc. dr hab. M. KARGOL	dr inż. A. PIĄTKOWSKI

Kraków

		(od 19.03.86)
Przewodniczący	— doc. dr hab. St. BEDNARZ	doc. dr hab. J. RYS
Zastępca	— doc. dr J. SKRZYPEK	prof. dr hab. Z. STOJEK
Sekretarz	— dr inż. J. WAPIENNIK	dr inż. Z. SKRZYSZOWSKI
Skarbnik	— dr inż. M. BACZYŃSKA	
Członek Zarządu	— prof. dr hab. W. KRZYŚ	doc. dr hab. St. DUBIEL
Członek Zarządu	— prof. dr hab. M. ZABAWA	dr inż. L. GŁUCH
Zastępca	— dr inż. A. GUMIŃSKI	dr inż. A. GOŁAŚ
Zastępca	— dr inż. J. GASZYŃSKI	dr inż. St. MICHAŁOWSKI
Zastępca	— dr inż. L. GŁUCH	

Lublin

		(od 13.03.86)
Przewodniczący	— doc. dr Z. ROTTER	doc. dr Z. ROTTER
Zastępca	— dr inż. A. MALICKI	dr inż. A. MALICKI
Zastępca	— dr inż. M. BARTNIK	dr inż. M. BARTNIK
Sekretarz	— dr inż. B. SKIERCZYŃSKI	dr inż. K. SCHABOWSKA
Skarbnik	— mgr inż. F. MARTINKA	mgr inż. F. MARTINKA
Członek Zarządu	—	dr inż. R. OSTAPIUK

Łódź

		(od 24.05.86)
Przewodniczący	— doc. dr hab. W. KOBZA	doc. dr T. PRZEDECKI
Zastępca	— dr inż. A. MŁOTKOWSKI	dr inż. Z. KOŁAKOWSKI
Sekretarz	— dr inż. L. KOWALCZYK	dr inż. S. KOSIŃSKI
Skarbnik	— dr inż. T. JESKE	dr inż. B. ROGOWSKI

Opole

		(od 21.05.86)
Przewodniczący	— doc. dr hab. J. KUBIK	doc. dr hab. T. CHMIELEWSKI
Zastępca	— doc. dr J. GOŁAŚ	doc. dr hab. J. KUBIK
Sekretarz	— doc. dr M. GRYCZMAŃSKI	dr J. WYRWĄŁ
Skarbnik	— dr inż. T. DZIADEK	dr R. KAŁUŻA
Członek Zarządu	— dr inż. TARCZYŃSKI	dr T. SMOLEŃ

Poznań

		(od 14.04.86)
Przewodniczący	— doc. dr hab. R. DZIĘCIELAK	doc. dr hab. R. DZIĘCIELAK
Zastępca	— doc. dr hab. A. LITEWKA	doc. dr hab. J. KUBIK
Sekretarz	— doc. dr hab. R. SYGULSKI	doc. dr hab. R. SYGULSKI
Członek Zarządu	— dr J. RAKOWSKI	doc. dr hab. A. LITEWKA
Zastępca	— doc. dr hab. J. KUBIK	dr inż. F. SORDYL

Rzeszów

		(od 21.03.86)
Przewodniczący	— doc. dr H. KOPECKI	doc. dr H. KOPECKI
Zastępca	—	doc. dr hab. J. WALCZAK
Sekretarz	— dr inż. W. ZYLSKI	dr inż. W. ZYLSKI

Skarbnik	— dr inż. WŁ. ŁAKOTA	dr inż. WŁ. ŁAKOTA
Członek Zarządu	— prof. dr J. MADEJSKI	dr inż. M. JANARSKI

Szczecin

Przewodniczący	— doc. dr hab. K. GRUDZIŃSKI	doc. dr hab. K. GRUDZIŃSKI
Zastępca	— prof. dr hab. M. KMIECIK	prof. dr hab. M. KMICIK
Sekretarz	— doc. dr Cz. MICKIEWICZ	doc. dr Cz. MICKIEWICZ
Skarbnik	— dr inż. J. HONCZARENKO	dr inż. J. HONCZARENKO
Członek Zarządu	— doc. dr B. KUŹNIEWSKI	doc. dr B. KUŹNIEWSKI

Warszawa

(od 26.05.86)

Przewodniczący	— prof. dr hab. A. OLĘDZKI	prof. dr hab. A. OLĘDZKI
Zastępca	— prof. dr hab. W. SZEPLIŃSKA-STUPNICKA	
Sekretarz	— dr inż. Z. GORAJ	dr inż. Z. GORAJ
Zastępca	— dr inż. J. BAJKOWSKI	
Skarbnik	— prof. dr hab. P. JASTRZĘBSKI	dr inż. W. SOBIERAJ
Zastępca	— dr inż. W. SOBIERAJ	dr inż. J. GRABOWSKI
Członek Zarządu	— prof. dr hab. J. MARYNIAK	prof. dr hab. J. MARYNIAK
Członek Zarządu	— dr inż. T. KUZMICEWICZ	doc. dr hab. R. BOGACZ
		dr inż. M. JEŻ

Wrocław

Przewodniczący	— prof. dr hab. <u>K. BIERNATOWSKI</u>	prof. dr hab. M. ZAKRZEWSKI
Zastępca	— doc. dr F. ROMANÓW	prof. dr hab. Z. GABRYSZEWSKI
Członek Zarządu	— doc. dr hab. M. WERSZKO	
Sekretarz		dr WŁ. BRZKAŁA
Członek Zarządu	— doc. dr M. JOKIEL	
Skarbnik		dr L. STRICKER
Członek Zarządu	— doc. E. GAWRYCH-ŻUKOWSKI	doc. R. JANKOWIAK
Członek Zarządu	— doc. dr J. WOJCIECHOWSKI	doc. dr F. ROMANÓW
Zastępca	— dr inż. Z. SYSAK	dr inż. Z. SYSAK Czł. Zarz.
Zastępca	— dr inż. W. BRZEKAŁA	dr inż. S. WÓJCIK Czł. Zarz.

Zielona Góra

(od 22.05.86)

Przewodniczący	— doc. dr L. SZELOCH	doc. dr L. SZELOCH
Zastępca	— mgr inż. St. MAZUR	dr inż. St. PRYPUTNIEWICZ
Sekretarz	— dr inż. St. PRYPUTNIEWICZ	dr inż. G. BRYŚ
Skarbnik	— dr inż. Ł. FRĄCKOWIAK	mgr inż. J. SOBICH

4.2. Członkowie Towarzystwa

Liczba członków Towarzystwa wzrosła w kadencji o 71 osób i osiągnęła 1138 osób. Liczba członków w Oddziałach przedstawia się następująco: Bielsko-Biała — 26, Bydgoszcz — 42, Częstochowa — 82, Gdańsk — 59, Gliwice — 168, Kielce-31, Kraków — 88, Lublin — 57, Łódź — 59, Opole — 23, Poznań — 76, Rzeszów — 18, Szczecin — 42, Warszawa — 243, Wrocław — 101, Zielona Góra — 21.

4.3. Członkowie zagraniczni Towarzystwa

W ciągu 26 lat istnienia PTMTS w poczet członków zagranicznych Towarzystwa zostało przyjętych 65 naukowców.

4.4. Członkowie honorowi

W dotychczasowej działalności PTMTS tytuł członka honorowego Towarzystwa otrzymali:

	Oddział	Rok nadania godności
prof. dr Włodzimierz Burzyński	— Gliwice	1966
prof. dr Bohdan Stefanowski	— Warszawa	1966
prof. dr Edmund Karaśkiewicz	— Poznań	1970
prof. dr Jerzy Mutermilch	— Warszawa	1970
prof. dr Wacław Olszak	— Warszawa	1970
prof. dr Witold Nowacki	— Warszawa	1971
prof. dr Marian Janusz	— Gliwice	1974
prof. dr Janusz Dietrych	— Gliwice	1976
prof. dr Zbigniew Kączkowski	— Warszawa	1976
prof. dr Zbigniew Brzoska	— Warszawa	1978
prof. dr Igor Kisiel	— Wrocław	1978
prof. dr Jan Oderfeld	— Warszawa	1978
prof. dr hab. Oktawian Popowicz	— Gliwice	1984

5. Zebrania organizacyjne

5.1. Zebrania Głównej Komisji Rewizyjnej

Zebranie Głównej Komisji Rewizyjnej odbyło się 21 marca 1985 r.

5.2. Zebrania Prezydium Zarządu Głównego

W XXI kadencji odbyło się 11 posiedzeń Prezydium ZG oraz 6 posiedzeń plenarnych z częścią naukową.

5.3. Zebrania Zarządów w Oddziałach Towarzystwa

W XXI kadencji Zarządu Głównego odbyły się 133 zebrania organizacyjne Zarządów Oddziałów.

6. Wyróżnienia za zasługi dla Towarzystwa

W biuletynie informacyjnym kwartalnika MTiS z. 2/1985, został opublikowany Protokół z XXI Zjazdu Delegatów i Sesji Naukowej PTMTS. Wymieniono w nim dwunastu Członków Towarzystwa, którzy w czasie XXI Zjazdu Delegatów otrzymali od Prezesa PAN listy z podziękowaniami.

W dniu 21 listopada 1985 r. odbyło się w Oddziale Gliwickim uroczyste zebranie Zarządu, w czasie którego Przewodniczący WRN prof. dr Adam Szczurowski z okazji 25 lecia Oddziału Gliwice wręczył odznaki „Zasłużonemu w Rozwoju Województwa Katowickiego” — złotą Instruktorce Oddziału p. Jadwidze Wojdzie oraz odznaki srebrne niżej wymienionym Członkom Towarzystwa: Andrzejowi Buchaczowi, Jerzemu Kuczyńskiemu, Joachimowi Otte, Wojciechowi Pilichowi oraz Józefowi Suchniowi.

W trakcie IX Sympozjonu Reologii połączonego z obchodami 25-lecia Oddziału Wrocławskiego PTMTS za pracę na rzecz Towarzystwa złotą odznakę „Zasłużonemu w Rozwoju Województwa Wrocławskiego” otrzymali: Augustyn Bacz, Eugeniusz Brzuchowski, Adam Cybulski, Igor Kisiel i Jerzy Zawadzki.

W dniu 2.07.1986 r. na plenarnym posiedzeniu Zarządu Głównego w Opolu, przewodniczący prof. J. Wojnarowski wręczył ustępującym Przewodniczącym Oddziałów pisemne podziękowanie za ich pracę społeczną na rzecz Towarzystwa w XXI kadencji.

7. Ważniejsze uchwały organów statutowych Towarzystwa i inne zmiany organizacyjne

7.1. 21 maja 1985 Urząd Miasta Stołecznego Warszawy zatwierdził Statut PTMETS uchwalony na XXI Zjeździe Delegatów.

7.2. 14 grudnia 1985 na zebraniu plenarnym ustalono termin Zjazdu Delegatów na 9 - 10 października 1986. Zjazd ten organizowany przez Oddział Częstochowa odbędzie się w Kokotku.

7.3. 14 grudnia 1985 zatwierdzono instrukcję obiektu dokumentów finansowych.

7.4. 14 grudnia 1985 przyjęto jako obowiązujące stawki za referaty naukowe zgodnie z Dziennikiem Urzędowym Ministerstwa Pracy, Płac i Spraw Socjalnych Nr 5 z dnia 19.IX.85 w sprawie wynagrodzania osób wygłaszających odczyty, prelekcje i referaty (od 1800,— do 1200,— w zależności od stopnia naukowego).

7.5. Opracowano „Informację o podstawowych kierunkach i warunkach działalności Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej” i przekazano ją 24 stycznia 1985 do Komitetu Organizacyjnego III Kongresu Nauki Polskiej.

7.6. Przygotowane opracowanie „Rozwój nauk mechanicznych w Polsce — wnioski PTMETS na III Kongres Nauki Polskiej” przekazano 21 czerwca Sekretarzowi Komitetu Organizacyjnego Kongresu prof. dr hab. Romanowi Neyowi.

Rozwój nauk mechanicznych w Polsce — wnioski Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej na III Kongres Nauki Polskiej

Polskie Towarzystwo Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej — skupiające ponad tysiąc przedstawicieli nauki polskiej i sięgające swą działalnością do wszystkich znaczących ośrodków naukowych i technicznych kraju wyraża swoje wnioski dotyczące podstawowych kierunków rozwoju mechaniki w najbliższych latach.

Mechanika — nauka o ruchu ciał materialnych — wyrosła jako jedna z pierwszych dziedzin przyrodnictwa. Uczestnicząc w rozwiązywaniu fundamentalnych problemów związanych z poznawaniem otaczającego świata, mechanika wzbogaca nieprzerwanie od czasów Newtona swą treść i metody. Dzisiaj swe doniosłe znaczenie zawdzięcza szerokiemu zakresowi opisywanych zjawisk i dojrzałości metod badawczych. Mechanika stanowi podstawę poznawczą wielu dziedzin współczesnej techniki.

W ostatnich latach obserwujemy szczególnie szybki rozwój nauk mechanicznych. Jest on stymulowany, obok naturalnego dążenia do poznawania nowych zjawisk, potrzebami praktyki, a także możliwościami związanymi z zastosowaniem komputerów. Dążność do ulepszania konstrukcji konwencjonalnych oraz rozwój konstrukcji nowych (np. pojazdy kosmiczne, reaktory atomowe, roboty itp.) wywołuje potrzebę rozszerzania badań. Związane z tym wprowadzenie nowoczesnych materiałów stymuluje np. rozwój badań w zakresie mechaniki ciał stałych. Wymienimy tutaj dla ilustracji materiały obejmowane nazwą kompozytów (materiały wzmacniane włóknami, cięgnami, wtrąceniami nieregularnymi itp.); odpowiednie połączenie różnych składników prowadzi do unikalnych własności globalnych. Istotnym rysem współczesnej mechaniki jest zazębianie się i wzajemne przenikanie różnych dziedzin i metod badawczych. Wiele żywych i ważnych problemów mechaniki rodzi się na styku mechaniki z fizyką, chemią, nauką o sterowaniu i biologią.

Polska mechanika aktywnie uczestniczy we wskazanym wyżej postępie i ma w pewnych wybranych dziedzinach istotne — na światowym poziomie — osiągnięcia. Dotyczy to głównie badań teoretycznych w zakresie mechaniki ciał stałych i konstrukcji. W zakresie doświadczalnictwa — wyraźnie odstawiamy od poziomu światowego, głównie ze względu na brak wyposażenia laboratoryjnego. Ten brak bazy laboratoryjnej (na właściwym współczesnym poziomie) jest alarmujący i może wpłynąć bardzo negatywnie na dalszy rozwój mechaniki i jej zastosowania w technice.

Inną przeszkodą na drodze rozwoju mechaniki w Polsce jest pogarszający się stan informacji naukowej i technicznej (np. obcinanie prenumeraty czasopism naukowych i skąpy zakup nowych książek). Należy też wymienić brak nowoczesnego sprzętu komputerowego — szeroko wykorzystywanego obecnie w krajach rozwiniętych do wspomagania badań i do wdrażania wyników do praktyki.

Biorąc pod uwagę priorytetowe kierunki badań wskazane w tezach przed III Kongresem Nauki

Polskiej wynikające z potrzeb rozwoju gospodarczego kraju, a także uwzględniając tradycje i obecne zaangażowanie niektórych dziedzin, PTMTS uważa za konieczne prowadzenie badań w następujących kierunkach.

1. Mechanika ciał stałych wraz z teorią pól połączonych

Szczególny nacisk powinien być położony na kontynuację istniejących szkół naukowych w zakresie teorii sprężystości, teorii plastyczności oraz teorii oddziaływań wzajemnych pól elektromagnetycznych, termicznych i pól naprężeń.

Spośród kierunków mniej rozwiniętych należy rozwijać w sposób zorganizowany mechanikę materiałów kompozytowych oraz mechanikę zniszczenia, w szczególności — badania akumulacji zniszczenia zmęczeniowego.

Należy również podkreślić ważność mechaniki procesów przetwórstwa materiałów (obróbka metali, formowanie polimerów itp.) oraz mechanikę górotworu i gruntu.

2. Mechanika konstrukcji inżynierskich

Szczególne znaczenie ma rozwój systemów analizy numerycznej i komputerowej złożonych konstrukcji i zastosowania w technologii reaktorowej, w inżynierii morskiej itp.

Zagadnienia niezawodności, optymalizacji i identyfikacji konstrukcji powinny być rozwijane ze względu na ich doniosłość praktyczną we wszystkich rodzajach konstrukcji inżynierskich.

3. Mechanika mechanizmów, konstrukcji ruchomych i dynamika maszyn

Chociaż mechanika układu punktów materialnych i ciał sztywnych jest dziedziną, która już dawno osiągnęła wysoki stopień dojrzałości formalnej, spełnia ona ciągle bardzo ważną rolę w bardzo licznych zastosowaniach, np. w mechanice nieba, mechanice mechanizmów, maszyn i pojazdów. Wciąż ważne związane są z badaniem różnych struktur ruchomych, z analizą i syntezą mechanizmów, problemy badaniem drgań i stateczności ruchu. Szczególnej uwagi wymagają problemy analizy i syntezy układów elektromechanicznych ze sterowaniem w związku z projektowaniem i wytwarzaniem manipulatorów i robotów.

4. Mechanika cieczy i gazów

Jest to bardzo obszerna dziedzina badań o bogatej tradycji, rozwiniętych metodach i szerokich zastosowaniach związanych z okrętownictwem, lotnictwem, energetyką, budownictwem morskim, meteorologią, ochroną środowiska itp. Na szczególne wyróżnienie zasługują tutaj przepływy z uwzględnieniem różnych zjawisk fizycznych i chemicznych jak spalanie, wrzenie, kondensacja, jonizacja itp. Inny ważny kierunek badań to przepływy wielofazowe oraz stacjonarne i niestacjonarne opływy profilów i brył występujące w lotnictwie, energetyce i budownictwie. Wreszcie równie ważny i ostatnio szybko rozwijający się dział mechaniki płynów — to przepływy turbulენტne. Problemy związane z rozpoznawaniem natury zjawiska turbulencji i jego właściwego opisu oraz różne zastosowania teorii turbulencji powinny być przedmiotem, szczególnej uwagi.

Przedstawione wyżej zwięźle podstawowe kierunki badań w dziedzinie nauk mechanicznych wymagają dla swego rozwoju zarówno metod teoretycznych jak i doświadczalnych, a także ze względu na różnorodny charakter zjawisk i problemów — różnych metodologii badawczych (deterministycznych, stochastycznych itp.). Jest oczywiste, iż realizacja wymienionych kierunków badań będzie możliwa jedynie przy zapewnieniu właściwej, szybkiej informacji — w postaci periodyków i książek naukowych, kserografów oraz otwartych kontaktów ze światem zewnętrznym — oraz przy wyposażeniu laboratoriów naukowych we właściwy i nowoczesny sprzęt. Bardzo ważny jest też właściwy sposób finansowania badań oraz ich organizacja. Istniejące obecnie problemy badawcze powinny być utrzymane; wydaje się jednak, że utworzenie na ich bazie problemów o węższym zakresie tematycznym mogłoby wpłynąć na zwiększenie elastyczności i efektywności badań.

W zakresie usytuowania prawno-administracyjnego towarzystw pożądana jest nowelizacja ustawy, która umocniłaby pozycję tego społecznego ruchu i dałaby większe szanse szczególnie regionalnym oddziałom do zdobycia choćby skromnej bazy lokalowej.

W chwili obecnej dużym utrudnieniem działalności Oddziałów PTMTS jest brak lokali. Zarządy Oddziałów gnieźdzą się kątem w pokojach Instytutów uczelnianych nie posiadając odpowiedniego sprzętu biurowego, niejednokrotnie brak nawet maszyny do pisania.

W zakresie warunków materialnych działalność PTMTS ze względu na rozwój Towarzystwa wymaga większej pomocy ze strony Polskiej Akademii Nauk, terenowych organów władzy i administracji państwowej, a także sponsorów gospodarczych. Obecnie przepisy zasad finansowania Towarzystw naukowych nie są elastyczne i uniemożliwiają przyjęcie dotacji sponsora z uwagi na przepis, który automatycznie redukuje dotacje PAN. Daje się również odczuć brak przepisów umożliwiających np. wykonanie ekspertyz, co nie sprzyja wdrażaniu zasad wynikających z reformy gospodarczej.

Uważamy za problem dużej wagi, aby władze Polskiej Akademii Nauk, niezależnie od przygotowujących wniosków na III Kongres Nauk Polskiej, już w chwili obecnej podjęły decyzję w zakresie zwiększenia dotacji finansowych dla Towarzystwa, co jest niezbędne dla normalnego działania Oddziałów i Zarządu Głównego PTMTS.

Za wyżej wymienione opracowania PTMTS otrzymało podziękowanie od Komitetu Organizacyjnego III Kongresu Nauki Polskiej.

8. Inne formy działalności

W związku z III Kongresem Nauki Polskiej prof. K. Sobczyk i prof. J. Wojnarowski opracowali ankietę dotyczącą stanu i perspektyw rozwoju nauk mechanicznych w Polsce. Ankietę przeprowadzono wśród samodzielnych pracowników nauki — członków Towarzystwa.

Prof. R. Gutowski — wiceprzewodniczący XX kadencji ZG PTMTS opracował propozycje i sugestie dotyczące rozwoju polskich specjalności w nauce i technice (ze szczególnym uwzględnieniem roli Pol. Warszawskiej).

Na uroczystościach odsłonięcia tablicy i wybicia medalu z racji 20. rocznicy śmierci prof. Witolda Wierzbickiego I Przewodniczącego PTMTS, w dniu 25 czerwca 1985 Zarząd Główny PTMTS reprezentował i przemówienie wygłosił prof. dr hab. J. Wojnarowski.

9. Etatowi pracownicy PTMTS

Barbara Michalska-Czachor (do 12.03.86)		ZG PTMTS cały etat
mgr inż. A. Furmaniak-Dźwiarek (od X.85)		ZG PTMTS cały etat
Barbara Kręzlewicz (do IX.85)		ZG PTMTS 1/2 etatu
Helena Jańczyk (od 1.04.86)		ZG PTMTS 1/2 „
mgr Ewa Koisar (od X.85)		ZG PTMTS 1/2 „
Jacek Kowalczyk (od 12.05.86 do 12.08.86)		ZG PTMTS cały etat
Cecylia Sarbinowska	O/Bydgoszcz	1/2 etatu
Anna Sadek	O/Częstochowa	1/4 „
Hanna Pieniążek	O/Gdańsk	1/4 „
Jadwiga Wojda	O/Gliwice	1/3 „
Maria Cabak	O/Kraków	1/4 „
Irena Szmelter	O/Łódź	1/4 „
Barbara Szymkow	O/Opole	1/8 „ do 31.02.1984
Maria Zwierzykowska	O/Poznań	1/5 „
Mieczysława Mierzejewska	O/Szczecin	1/4 „
Czesława Ostrowska	O/Rzeszów	1/8 „
Helena Wzorek	O/Wrocław	1/4 „
Anna Nonckiewicz	O/Zielona Góra	1/8 „ do 31.12.1985

10. Realizacja uchwał XXI Zjazdu Delegatów

Zarząd Główny XXI kadencji realizując uchwały Zjazdu Delegatów doprowadził do zatwierdzenia nowego Statutu Towarzystwa, zorganizował szkołę naukową „Sterowanie w mechanice”, przygotował biuletyn o działalności Towarzystwa w okresie 25-lecia, przeprowadził badania opinii dotyczącej stanu i perspektyw rozwoju nauk mechanicznych w Polsce.

11. Sprawozdanie finansowe

Zostało ujęte w oddzielnym sprawozdaniu.

12. Analityczna ocena działalności Towarzystwa

W okresie XXI kadencji zanotowano dalszy rozwój Towarzystwa:

1. Liczba członków wzrosła o 71 osób i osiągnęła liczbę 1138.
2. Odbyło się 167 zebrań, na których wygłoszono 179 referatów.
3. W zebraniach naukowych udział wzięło 2850 osób, a 898 zabrało głos w dyskusji.
4. Zorganizowano:
 - 13 sympozjów i konferencji, w których udział wzięło około 1650 osób i wygłoszono na nich 724 referaty,
 - 13 sesji i seminariów naukowych,
 - 3 konkursy naukowe,
 - 2 szkoły naukowe,
 - 3 kursy naukowe.
5. Gośćmi Towarzystwa było 29 uczonych zagranicznych.
6. Wydano: 496,5 ark. wydawniczych, w tym 125,5 publikacji periodycznych. Szczególnie cenną pozycją jest Kronika Oddziału Wrocławskiego.
7. Nadano godność Członków Zagranicznych prof. Józefowi Brillii (CSRS) i prof. Giovanniemu Bianchii (Włochy).
8. Towarzystwo reprezentowane było w Komitecie Mechaniki PAN, na III Kongresie Nauki Polskiej i na spotkaniach okolicznościowych.
9. Rozszerzono program zebrań plenarnych Zarządu Głównego o część naukową. Zapoczątkowano również odbywanie zebrań plenarnych w Oddziałach.
10. Podjęto prace w zakresie gromadzenia i porządkowania informacji o działalności Oddziałów.

*Z. DŻYGADŁO
J. WOJNAROWSKI*

IX Kongres n. t. Badania Materiałów

Budapeszt, 29.IX - 3.X.1986 R.

W dniach 29 września - 3 października 1986 r. odbył się w Budapeszcie IX Kongres n. t. Badania Materiałów (9th Congress on Material Testing and 3rd Danubia-Adria Symposium).

Organizatorami Kongresu były:

- Naukowe Stowarzyszenie Inżynierów Mechaników Węgierskiej Republiki Ludowej (The Scientific Society of Mechanical Engineers — Gépipari Tudományos Egyesület, GTE);
- Austriackie Towarzystwo Doświadczalnej Analizy Odształceń (Society of Experimental Strain Analysis — ASESA) — Austria;
- Jugosłowiańskie Towarzystwo Mechaników (Yugoslav Society of Mechanics — Croatian Society of Mechanics).

Przewodniczącym 17-osobowego Komitetu Organizacyjnego, w skład którego wchodził przedstawiciel wszystkich wymienionych wyżej stowarzyszeń, był prof. dr Kornel Lehofer.

Kongres n.t. Badania Materiałów jest organizowany tradycyjnie w Budapeszcie co 4 lata i obejmuje szeroki zakres zagadnień. Na obecnym, IX-ym Kongresie — podobnie jak w latach poprzednich — oprócz zagadnień analizy naprężeń, problemów zmęczenia i pełzania oraz badań nieniszczących, najwięcej uwagi poświęcono różnym aspektom procesów zniszczenia.

Obrazy Kongresu odbywały się w salach Domu Techniki w Budapeszcie. Oficjalnymi językami Kongresu były: angielski, niemiecki, węgierski i rosyjski. W Kongresie wzięło udział ponad 330 uczestników z 20-tu krajów, w tym około połowa spoza Węgier. Najliczniej, poza Węgrami, reprezentowane były kraje demokracji ludowych: Polska (35 osób), NRD (32 osoby) i Czechosłowacja (20 osób). Ponadto w Kongresie wzięli udział przedstawiciele: Austrii (5), Bułgarii (8), Chin (2), Egiptu (1), Francji (2), Holandii (2), Japonii (2), Jugosławii (12), Kanady (2), Kuwejtu (1), Portugalii (1), RFN (13), Rumunii (3), Szwecji (2), Szwajcarii (5), Włoch (5) i Związku Radzieckiego (8).

Obrazy Kongresu rozpoczęły się Sesją Plenarną, której przewodniczył prof. J. Prohaszka. Przemówienia powitalne wygłosili: prof. K. Lehofer oraz prof. Z. Terplan. Następnie w trzech referatach przeglądowych zostały przedstawione osiągnięcia Węgierskiej Republiki Ludowej w ostatnim 10-leciu w zakresie badań własności mechanicznych materiałów konstrukcyjnych (K. Lehofer), doświadczalnej analizy naprężeń (I. Huszar) oraz badań nieniszczących (I. Karsai).

Program obrad był podzielony między 3 Sekcje problemowe. Z kolei, kolejne sesje — w ramach obrad każdej z Sekcji — poświęcone były określonej tematyce. Prowadzone były zarówno sesje referatowe jak i plakatowe.

Problematyka obrad Sekcji I-ej dotyczyła zagadnień zniszczenia, zmęczenia i pełzania. W kolejnych 5-ciu sesjach referatowych tej Sekcji omówiono:

Sesja I.1. — Rozwój pęknięć (8 referatów);

Sesja I.2. — Zagadnienia zmęczenia (10 referatów);

Sesja I.3. — Pęknięcia przy obciążeniach dynamicznych (9 referatów);

Sesja I.4. — Modele uszkodzeń i metody doświadczalne (7 referatów);

Sesja I.5. — Zmęczenie termiczne i wytrzymałość na pełzanie (7 referatów).

Przedmiotem obrad Sekcji II-ej była doświadczalna analiza naprężeń. W ramach tej Sekcji odbyły się 4 sesje referatowe, na których omówiono następujące zagadnienia:

Sesja II.1. — Rozwój metod optycznych (8 referatów);

Sesja II.2. — Pomiar naprężeń kontaktowych i własnych (8 referatów);

Sesja II.3. — Zagadnienia modelowania i techniki hybrydowej (7 referatów);

Sesja II.4. — Zastosowanie analizy naprężeń i automatyzacji (6 referatów).

W Sekcji III odbyły się 2 sesje referatowe poświęcone badaniom nieniszczącym. Na pierwszej z nich przedstawiono 7, a na drugiej — 8 referatów.

Ponadto odbyło się 5 tematycznych sesji plakatowych. Na każdej z nich zgrupowano prace z zakresu określonej tematyki, podanej hasłowo w następujących tytułach kolejnych sesji:

Sesja A — Pomiar i analiza naprężeń (19 prac);

Sesja B — Zmęczenie (33 prace);

Sesja C — Badania nieniszczące (25 prac);

Sesja D — Pełzanie i zmęczenie termiczne (29 prac);

Sesja E — Zniszczenie (30 prac).

Tematycznie, sesje plakatowe B, D i E stanowiły integralną część obrad Sekcji I-ej, sesja A — Sekcji II-ej, zaś sesja C — Sekcji III-ej.

Najwięcej prac przedstawiono na obradach Sekcji I — (ok. 133), w czasie obrad Sekcji II przedstawiono 48 prac, zaś Sekcji III — 40 prac.

Łącznie wygłoszono 88 referatów, a 136 prac przedyskutowano na sesjach plakatowych. Z Polski przedstawiono ogółem 47 prac, z których 31 przedstawiono w trakcie obrad prowadzonych w Sekcji I, 13 prac — w Sekcji II oraz 3 prace — w Sekcji III.

W pracach, przedstawianych podczas obrad Sekcji I-ej omówiono m.in. niżej wymienione zagadnienia.

1. Na sesji pierwszej oraz związanej z nią tematycznie sesji plakatowej E przedyskutowano: zagadnienia inicjacji pęknięć i ich propagacji w różnych materiałach oraz spoinach, wpływy: karbów, ośrodków korozyjnych, wtrąceń siarki niemetalicznej, rys powierzchniowych i temperatury na powstawanie i rozprzestrzenianie się pęknięć, związki między koncentracją naprężeń a propagacją pęknięć, kryteria zniszczenia materiałów izo- i anizotropowych, metody statystycznej oceny rozwoju pęknięć w obszarach koncentracji naprężeń przy obciążeniach wolnozmiennych, zagadnienia rozpraszania energii przy szybkiej propagacji pęknięć, a także wyniki licznych badań dotyczących wyznaczania różnych parametrów wytrzymałościowych metali konstrukcyjnych, materiałów ceramicznych, polimerów, połączeń spawalniczych oraz wysokociśnieniowych zbiorników cylindrycznych.
2. Na sesji drugiej oraz na związanej z nią tematycznie sesji plakatowej B omówiono m.in.: zjawiska, towarzyszące zmęczeniu różnych materiałów konstrukcyjnych, mikromechanizmy wzrostu pęknięć zmęczeniowych w stalach austenicznych, specjalne urządzenia badawcze przeznaczone do badań własności mechanicznych konstrukcyjnych elementów pracujących w wyężonych warunkach, podstawy, metodę oraz urządzenie komputerowej analizy propagacji pęknięć zmęczeniowych w spoinach, metodę określania wytrzymałości zmęczeniowej niemetalowych elementów konstrukcyjnych, wpływ różnych czynników (naprężeń wstępnych, obciążeń przypadkowych, powłok cynkowych, jonizacji itp.) na wytrzymałość zmęczeniową stali konstrukcyjnych a także elementów konstrukcyjnych (np. wpływ odkształceń plastycznych na żywotność lin i drutów) oraz wyniki konkretnych badań różnych materiałów i elementów konstrukcyjnych poddanych działaniu różnorodnych obciążeń typu zmęczeniowego.
3. Na sesji trzeciej przedyskutowano wiarygodność pomiarów udarności materiałów sprężysto-plastycznych przy zastosowaniu młota Charpy'ego, proces wibracyjnego niszczenia żeliwa szarego przy złożonym stanie obciążenia, wpływ inkluzji siarczków na udarność oraz wstępnego przecięcia na energię pęknięcia przy działaniu udarowych obciążeń rozciągających i zginających, nową metodę określania udarności przy zastosowaniu małych próbek, a także specjalne metody badania procesów zniszczenia metodą drgań rezonansowych oraz przy zastosowaniu laserowej techniki plamkowej.
4. Na sesji czwartej przedmiotem dyskusji był m.in. rozwój uniwersalnych urządzeń badawczych, metoda częściowego odciążania dla określania powolnego wzrostu pęknięć, analiza pęknięć jako procesu dyskretnego oraz propozycja modelu deformacji i zniszczenia metali.
5. Na sesji piątej oraz z związanej z nią tematycznie sesji plakatowej D przedyskutowano zagadnienia zmęczenia cieplnego różnych materiałów, charakterystyki termodynamicznych cykli zmęczenia cieplnego, konstytutywny model odkształceniowy metali dla szerokiego zakresu temperatur, deformacje i pęknięcia w stalach konstrukcyjnych przy pełzaniu i cyklicznych obciążeniach cieplnych, pełzanie betonu w podwyższonych temperaturach i określonych warunkach wilgotności oraz betonu zbrojonego przy zginaniu, wpływ mikrostruktury staliw na pełzanie oraz napromieniowania i wyżarzania stali na kotły parowe, propagację pęknięć przy pełzaniu — przy rozproszonych uszkodzeniach, urządzenia ostrzegawcze o uszkodzeniach ciśnieniowych kotłów reaktorów atomowych oraz wyniki konkretnych badań materiałów prowadzonych pod kątem określenia ich charakterystyk pełzania oraz odporności na termiczne obciążenia zmęczeniowe.

W pracach, prezentowanych podczas obrad Sekcji II-ej omówiono m.in. niżej podane zagadnienia na poszczególnych sesjach:

1. Na sesji pierwszej przedmiotem referatów oraz dyskusji były następujące zagadnienia z zakresu optycznych metod badania materiałów i konstrukcji: analiza prążków emisji termicznych, określanie kierunków głównych metodą superpozycji prążków izochrom, zastosowanie fotografii plamkowej w badaniach połączeń wciskowych (połączenie wału z tarczą), modyfikacje metody holograficznej w badaniach drgań, zastosowanie metody elastoptycznej w badaniach naprężeń własnych oraz wyniki badań porównawczych przeprowadzonych metodą mory oraz metodą elastoptyczną przy zastosowaniu pokryć optycznie czynnych.
2. Na sesji drugiej przedmiotem dyskusji były zagadnienia naprężeń kontaktowych oraz naprężeń własnych. W pierwszej grupie tych zagadnień przedyskutowano metody badań — w tym elastoptycznej i pro-

mieniowania γ , automatyzację badań elastooptycznych oraz przedstawione wyniki doświadczalnej i numerycznej analizy naprężeń kontaktowych w połączeniach wciskowych. W grupie drugiej rozpatrzono wyniki badań naprężeń własnych w laminowanych, zakrzywionych belkach drewnianych, modelach elastooptycznych — metodą światła rozproszonego oraz w mono- i polikrystalicznym niklu poddanym działaniu obciążeń zmęczeniowych — nową metodą rentgenowską.

3. Na sesji trzeciej dyskusja dotyczyła głównie zagadnień komputerowego wspomaganie badań, zastosowań komputerów osobistych w prowadzeniu pomiarów „on-line”, możliwości komputerowego przekształcania analizy prążków otrzymywanych przy zastosowaniu metody mory i metody elastooptycznej oraz technik hybrydowych z wykorzystaniem komputera w analizie zagadnień lepkości sprężystości ciał stałych.
4. Podczas obrad sesji czwartej przedstawiono i przedyskutowano m.in. wyniki porównawczych badań podparć wyrobisk górniczych, nową odmianę odbiciowej metody mory, zagadnienie automatyzacji analizy prążków otrzymywanych metodami interferencyjnymi oraz mory, ocenę efektów starzenia elementów konstrukcyjnych na podstawie badań relaksacji naprężeń, a także wyniki badań naprężeń w elementach konstrukcyjnych metodą pokryw optycznie czynnych.

Na sesji plakatowej A, bezpośrednio związanej z tematyką obrad Sekcji II-iej przedstawiono głównie wyniki konkretnych badań różnego rodzaju konstrukcji, połączeń spawanych itp. — przeprowadzonych metodami: mory, elastooptyczną i tensometryczną.

Przedmiotem obrad, prowadzonych na dwóch sesjach Sekcji III-iej oraz sesji plakatowej C były zagadnienia dotyczące badań materiałów i konstrukcji metodami nieniszczącymi. W dużej części dotyczyły one automatyzacji badań przeprowadzanych metodą ultradźwiękową oraz prądów wirowych. Przedstawiono zestawy aparaturowe, a także konkretne rozwiązania automatycznych linii kontrolnych, uwzględniające specyfikę procesu technologicznego wytwarzania różnych elementów konstrukcyjnych. Dyskusja dotyczyła również możliwości i zakresu zastosowań oraz dokładności metod: rentgenowskiej, emisji akustycznej, indukcji magnetycznej, prądów wirowych oraz rezonansowej w badaniach różnych konstrukcji i materiałów.

Streszczenia prac, zakwalifikowanych do przedstawienia na IX-ym Kongresie Badania Materiałów zostały opublikowane przez Naukowe Stowarzyszenie Inżynierów W.R.L. w specjalnym wydawnictwie p.t. „The Proceedings of the 9th Congress on Material Testing”, Budapest, 29 September — 3 October 1986 — w dwóch tomach o łącznej objętości 686 stron. W tomie pierwszym, o objętości 366 stron, zamieszczono streszczenia tych prac, które były prezentowane na sesjach referatowych Sekcji I-iej oraz sesjach plakatowych B, D i E. Natomiast w tomie drugim zamieszczono streszczenia prac prezentowanych na sesjach Sekcji II-iej i Sekcji III-iej oraz na sesjach plakatowych A i C.

Z powyższego wynika, że dominującą tematyką obrad Kongresu były zagadnienia zniszczenia, zmęczenia i pelzania.

Wydano również broszurę zawierającą wykaz nazwisk uczestników Kongresu.

Władysław Walczak

KOMUNIKAT

W dniach 11 — 14 października 1988 r. odbędzie się w Warszawie
XIII Sympozjum Mechaniki Doświadczalnej Ciała Stałego.

Korespondencję prosimy kierować na adres:

mgr inż. Tomasz Pancewicz, ul. Nowowiejska 24, 00-665 Warszawa,
Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej, PW