

BIULETYN INFORMACYJNY PTMTS

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO TOWARZYSTWA MECHANIKI TEORETYCZNEJ I STOSOWANEJ w XXVI kadencji, tj. od 1992-10-24 do 1994-10-07 ¹

I. Działalność organizacyjna

Władze Towarzystwa

1. Zarząd Główny

Przewodniczący	-	prof.dr hab. Andrzej Tylikowski
Wiceprzewodniczący	-	prof.dr hab. Wojciech Nowacki
Wiceprzewodniczący	-	prof.dr hab. Bogdan Skalmierski
Sekretarz Generalny	-	prof.dr hab. Ryszard Dzieciela
Skarbnik	-	prof.dr hab. Ryszard Parkitny
Z-ca Sekretarza Gen.	-	prof.dr hab. Tadeusz Burczyński
Z-ca Skarbnika	-	prof.dr hab. Andrzej Ołędzki
Członkowie Zarządu	-	prof.dr hab. Jan Filipkowski
	-	prof.dr hab. Mieczysław Hann
	-	prof.dr hab. Czesław Woźniak
Z-cy Członków Zarządu	-	prof.dr Roman Jankowiak
	-	prof.dr hab. Józef Wojnarowski

2. Główna Komisja Rewizyjna

Przewodniczący	-	prof.dr hab. Józef Kubik
Wiceprzewodniczący	-	dr inż. Zdobysław Goraj
Członkowie Komisji	-	dr inż. Maria Baczyńska
	-	dr inż. Leszek Stricker
	-	doc.dr Zdzisław Sulimowski

¹Ze względu na chęć zachowania ciągłości oraz możliwości organizacyjne, sprawozdanie obejmuje okres od 1992-07-01 do 1994-06-30

Zebrań organizacyjne

1. Zebrania Prezydium ZG PTMTS

W Warszawie odbyło się 6 zebrań Prezydium: 1992-09-22, 1992-12-04, 1993-02-05, 1993-06-07, 1993-11-05 i 1994-03-18.

2. Zebrania plenarne ZG PTMTS

Odbyło się pięć zebrań plenarnych Zarządu Głównego: 1992-09-29, 1993-02-05, 1993-06-28, 1993-12-14 oraz 1994-04-11, wszystkie w Warszawie.

3. Zebrania Zarządów Oddziałów

W Oddziałach Towarzystwa odbyło się 126 zebrań organizacyjnych.

Członkowie Towarzystwa

Na zakończenie 1993 roku liczba członków Towarzystwa wyniosła 1205 w tym:

- członków honorowych: 6,
- członków wspierających: 21,
- członków zagranicznych 64, w tym 3 placących składki.

Liczby członków w Oddziałach: Białystok - 15(+2-3), Bielsko-Biala - 27(-), Bydgoszcz - 46(+6-3), Częstochowa - 71(-8), Gdańsk - 72(+4), Gliwice - 143(-11), Kielce - 35(-), Kraków - 93(+8), Lublin - 36(-), Łódź - 65(+3-3), Opole - 31(-), Poznań - 70(+1-2), Rzeszów - 22(-1), Szczecin - 43(+1-3), Warszawa - 241(+20-12), Wrocław - 93(+3-6), Zielona Góra - 20(+10).

Ważniejsze uchwały organów statutowych Towarzystwa

1. Delegaci XXV Zjazdu Delegatów PTMTS dokonali zmian w statucie, dopuszczając możliwość przystąpienia do PTMTS obywateli innych państw na zasadach członkostwa zwyczajnego oraz korygując pewne sformułowania.
2. Komisja Nagrody Naukowej im. Wacława Olszaka przedstawiła na Zjeździe wyniki konkursu, Nagrodę otrzymał dr inż. Bogdan Rozmarynowski za pracę "Averaged Damping in Random Vibrations of the Baltic Drilling Platform" (p.II.3)
3. Na posiedzeniu plenarnym ZG PTMTS 29 września 1992 postanowiono sfinalizować starania podjęte w celu stowarzyszenia z GAMM.
4. Zgodnie z zaleceniem Głównej Komisji Rewizyjnej Prezydium ZG PTMTS na posiedzeniu 4 grudnia 1992 roku zatwierdziło opracowaną przez Biuro ZG instrukcję obiegu dokumentów finansowych.
5. Zarząd Główny na posiedzeniach plenarnych, odpowiednio 5 lutego 1993 i 14 grudnia 1993, ustalił wysokości składek członkowskich na 1993 rok - 60.000,- (emeryci 5.000,-) oraz na 1994 rok - 80.000,- (emeryci 5.000,-).
6. Zarząd Główny zaakceptował wnioski o dofinansowanie składane do KBN na 1993 oraz 1994 rok.
7. Zarząd Główny powołał Komisję Nagrody Naukowej im. Wacława Olszaka w składzie: prof. Cz.Woźniak (Przewodniczący), prof. St.Drobniak, prof. Z.Kończak, prof. M.Kwieciński, prof. M.Trombski, prof. P.Wilde oraz prof. J.Wojnarowski. Dzięki staraniom Zarządu Głównego Nagroda przyznawana w 1994 roku połączona będzie z nagrodą pieniężną w wysokości 10 mln złotych, ufundowaną przez Polską Fundację Upowszechniania Nauki.

8. Zarząd Główny przyjął w poczet członków wspierających PTMETS 4 instytucje: Instytut Lotnictwa, Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych, Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych oraz Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej PW.
9. Zarząd Główny wybrał na kadencję 1994-1996 nowy Komitet Redakcyjny kwartalnika *Mechanika Teoretyczna i Stosowana*:
 prof.dr hab. Wojciech Nowacki – Redaktor Naczelny,
 prof.dr hab. Lech Dietrich,
 dr Olaf Gajl,
 doc.dr hab. Wiesław Sobieraj,
 prof.dr hab. Andrzej Styczek,
 prof.dr hab. Andrzej Tylikowski,
 prof.dr hab. Czesław Woźniak.
 Skład Rady Redakcyjnej pozostawiono bez zmian.
10. Na zebraniu plenarnym 14 grudnia 1993 Zarząd Główny podjął uchwałę o konieczności przyciągnięcia młodych pracowników nauki do PTMETS. Zaproponowano m.in. wymianę pokoleniową we władzach Towarzystwa oraz zorganizowanie konkursu na najlepszą pracę doktorską.
11. Zarząd Główny powołał Komisję w składzie: prof. J.Filipkowski, prof. K.Szabelski, prof. T.Burczyński oraz prof. A.Jakowluk, której zadaniem będzie opracowanie wskazówek w zakresie minimum programowego nauczania mechaniki.

II. Działalność naukowa

Zebrania naukowe

Najbardziej popularną formą działalności naukowej Towarzystwa jest organizowanie zebrań naukowych. Wykaz referatów wygłoszonych na zebraniach w poszczególnych Oddziałach podajemy poniżej.

Białystok

- mgr inż. R.Uścińowicz: "Rozwój anizotropii prędkości pelzania w procesie obciążania próbek ze stali 15HM w temperaturze 3K"
1992-11-30, 8 uczestników
- prof.dr hab. A.Jakowluk: "Kryteria zniszczenia"
1993-01-04, 8 uczestników
- prof.dr hab. A.Jakowluk, dr inż. M.Czech: "Micropolar Strains of the Limestone Creep and Constitutive Laws"
1993-04-16, 9 uczestników

Bielsko-Biała

- mgr inż. M.Czernek: "Wybrane przykłady nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych w przekładniach zębatych"
1992-11-16, 34 uczestników

- prof.dr hab. W.Przybyło, mgr inż. J.Krok: "Analiza numeryczna wybranych problemów mechaniki konstrukcji"
1993-02-25, 32 uczestników
- prof.dr hab. A.Szumanowski: "Hybrydowe napędy samochodowe"
1993-03-19, 28 uczestników
- prof. J.Boyle, Dr. D.Mackenzie (WLK.Brytania): "Practical Calculations of Elastic Bodies Strenght by Using Elastic Finite Element Analysis"
1993-04-06, 24 uczestników
- doc.dr T.Młynarski: "Zastosowanie analitycznej metody modyfikacji do analizy kinematycznej mechanizmów wieloogniwowych"
1993-09-21, 32 uczestników
- prof. L.Maniewicz (Rosja): "Metody asymptotyczne w mechanice nieliniowej"
1993-10-12, 31 uczestników
- prof.dr hab. J.Kucera (Słowacja), prof.dr hab. M.Hajduga, dr inż. J.Juraszek: "Długotrwałe utlenianie prętów zbrojeniowych Fe-01.C w żelbecie żaroodpornym z propozycją modelu mechanizmu uwzględniającego kinematykę oraz zmiany naprężeń w betonie"
1993-12-06, 24 uczestników
- prof.dr hab. F.Marecki, mgr inż. D.Rasztabiga: "Modelowanie walcowni ciągłej kęsów"
1993-12-10, 19 uczestników
- prof. A.V.Chigariw (Białoruś): "Self-Consistent Method of Calculation of the Vibromechanical Effective Coefficients of Composite Materials"
- dr A.A.Feduta (Białoruś): "Applying Variational Lagrange Principle to the Definition of Oscillation Eigenfrequencies of Elastic Bodies in System of Reference"
1994-05-24, 21 uczestników

Bydgoszcz

- prof.dr G.Przybył-Einstein: "Robots for Industry, Medicine and Space"
1992-11-23, 35 uczestników
- dr inż. H.Holka: "Pasywne i aktywne metody kontroli drgań"
1993-04-06, 14 uczestników
- dr hab.inż. J.Sempruch: "Wybrane zagadnienia oceny wytrzymałości zmęczeniowej w warunkach złożonego stanu obciążenia"
1993-05-14, 16 uczestników
- doc.dr inż. J.Rawłuszko: "Zagadnienia logistyki jako problem integrujący naukowe dyscypliny techniczne"
1993-06-15, 11 uczestników
- prof.dr hab. R.Świtka: "Ogólne równania powłok włóknokompozytowych"
1993-06-21, 9 uczestników

- mgr inż. J.Jackiewicz: "Prognozowanie kierunku propagacji pęknięcia na podstawie kryterium gęstości energii odkształcenia"
1993-10-08, 10 uczestników
- dr hab.inż. I.Golebiowska: "Zagadnienia Lamba dla sprężystej półprzestrzeni pokrytej słojem tłumików"
1993-12-10, 16 uczestników
- dr inż. M.Kuczma: "Sformułowanie problemów plastycznego płynięcia w postaci nierówności wariacyjnej"
1994-03-11, 15 uczestników
- dr inż. K.Cabańska: "Zagadnienia statyczne belki Bernoulliego posadowionej na podłożu sprężystym"
1994-04-19, 17 uczestników
- prof.dr hab. R.Świtka: "Podstawy termosprężystości włóknokompozytów"
1994-06-10, 20 uczestników

Częstochowa

- dr inż. J.Świder: "Problemy grafów w dynamice maszyn"
1992-10-15, 13 uczestników
- prof.dr hab. E.P.Dyban (Ukraina): "Aktualne kierunki badań z zakresu turbulencji prowadzonych w Instytucie Termofizyki Ukraińskiej Akademii Nauk"
1992-11-06, 21 uczestników
- prof.dr hab. J.Sadowski: "Próba termodynamicznej interpretacji tarcia i zużycia"
1992-12-01, 21 uczestników
- dr inż. J.Jurasz: "Rozszczepianie nitek osnowy w trakcie tworzenia przesmyku"
1993-03-21, 11 uczestników
- prof.dr hab. M.Królak: "Wytrzymałość, nośność i stateczność konstrukcji cienkościennych"
1993-06-02, 15 uczestników
- prof.dr hab. B.Rogowski: "Rozwiązania podstawowe w mechanice pękania"
1993-12-01, 9 uczestników
- dr inż. Włodzimierz Boch: "Badanie własności akustycznych instrumentów muzycznych"
1993-12-04, 10 uczestników
- dr inż. K.Czolczyński: "Stateczność i drgania samowzbudne w łożyskach gazowych podpartych"
1994-06-15, 9 uczestników

Gdańsk

- prof. B.Zastrau (Niemcy): "Nonlinear Vibrations of Cracked Structures"
1992-09-24, 15 uczestników

- prof. B.Zastrau (Niemcy): "Application of Boundary Elements to Elastimer Mounts"
1992-09-25, 12 uczestników
- prof.dr hab. P.Wilde: "Chaos i losowość w drganiach swobodnych cylindra w cieczy w pobliżu poziomego dna"
1992-11-27, 25 uczestników
- prof.dr hab. Z.Cywiński: "Problematyka teorii konstrukcji na PSCC w Tokio"
1992-12-11, 25 uczestników
- mgr inż. R.Dubiela (Australia): "Budownictwo jednorodzinne w Australii. Refleksje i wrażenia"
1993-01-13, 14 uczestników
- mgr inż. K.Dziedziul: "Aproksymacja wielowymiarowa w metodzie elementów skończonych"
1993-03-29, 16 uczestników
- prof. B.B.Budkowska (Kanada): "Sensitive Analysis of Pile Structures"
1993-04-13, 20 uczestników
- dr inż. J.Saczuk: "Teoria sprężysto-plastyczności w formalizmie geometrii Finslera"
1993-05-24, 15 uczestników
- dr inż. J.Makowski (Niemcy): "Wybrane problemy podstaw mechaniki continuum"
1993-06-11, 16 uczestników
- mgr inż. H.Ballan: "Dynamika mostów poddanych obciążeniom sejsmicznym"
1993-06-17, 14 uczestników
- prof. R.Schmidt (Niemcy): "On the Geometrically Nonlinear Theory of Laminated Composite Plates and Shells"
1993-08-02, 12 uczestników
- dr inż. B.Rozmarynowski: "Modelowanie stochastyczne obciążeń suwnicami"
1993-10-11, 11 uczestników
- prof.dr hab. Z.Cywiński: "'Paradoks' dźwigara Vierendecla na EASEC-4 Seoul 1993"
1993-10-18, 17 uczestników
- dr inż. Z.Hryniewicz: "O dwóch metodach rozwiązywania zagadnień propagacji fali w półnieskończonym ośrodku losowym"
1993-10-22, 10 uczestników
- doc. S.Stupak (Litwa): "Dyskretna optymalizacja układów sprężysto-plastycznych"
1993-10-25, 16 uczestników
- dr inż. H.Walukiewicz: "Nowe kierunki w teorii drgań nieliniowych"
1993-11-08, 18 uczestników

- mgr inż. T.Mikulski: "Zastosowanie analizy wrażliwości do konstrukcji belkowych"
1993-11-15, 19 uczestników
- dr E.Mieloszyk: "Nieklasyczny rachunek operatorowy – I"
1993-12-13, 9 uczestników
- dr E.Mieloszyk: "Nieklasyczny rachunek operatorowy – II"
1993-12-20, 12 uczestników
- prof.dr hab. M.Kmieciak: "Ocena niezawodności konstrukcji z niejawną funkcją stanu"
1994-01-10, 22 uczestników
- dr inż. J.Kaczmarek: "Mechanika przemiany martenzytycznej w monokryształach"
1994-01-17, 13 uczestników
- dr inż. P.Kłosowski: "Analiza parametrów wiskoplastycznych równań konstytutywnych na podstawie statycznej i dynamicznej analizy prętów kratowych"
1994-03-24, 7 uczestników
- dr inż. C.Branicki (Tanzania): "Impresje z pobytu na Uniwersytecie w Dar es Salaam w latach 1984-1994"
1994-03-28, 16 uczestników
- dr hab.inż. A.Zmitrowicz: "Historia rozwoju nauki o tarciu z punktu widzenia mechaniki klasycznej"
1994-05-20, 18 uczestników
- dr inż. J.Saczuk: "Geometryczno-strukturalne podstawy teorii sprężysto-plastyczności typu Finslera"
1994-05-09, 14 uczestników
- dr inż. J.Przewłocki: "Modelowanie stochastyczne ośrodka gruntowego w płaskim stanie odkształcenia"
1994-05-16, 9 uczestników

Gliwice

- dr inż. P.Fedeliński: "Zastosowanie metody elementów brzegowych w optymalizacji postaci konstrukcyjnej wybranych układów mechanicznych"
1992-10-21, 11 uczestników
- dr inż. A.Dąbrowska: "Modelowanie stawu biodrowego"
1992-11-05, 12 uczestników
- dr inż. J.Świder: "Modelowanie złożonych układów mechanicznych z zastosowaniem macierzowych grafów hybrydowych"
1992-11-18, 12 uczestników
- dr inż. K.Grajek: "PROMES – komputerowy system metody elementów skończonych"
1993-02-04, 15 uczestników

- mgr inż. A.Głębocki: "Modelowanie dźwigarów suwnicowych za pomocą metody elementów skończonych"
1993-03-31, 14 uczestników
- mgr inż. K.Grabysz: "Stateczność dynamiczna prętów cienkościennych"
1993-06-04, 14 uczestników
- prof. J.Stecki (Australia): "Modelowanie i symulacja układu podnoszenia zwalowarki-koparki z zastosowaniem bond-grafów"
1993-06-16, 20 uczestników
- prof.dr hab. W.Szuścik, dr inż. M.Czop: "Analiza wytrzymałościowa połączeń spawanych elementów nośnych górniczych obudów zmechanizowanych"
1993-10-20, 18 uczestników
- dr inż. E.Zastawny: "Tępania eksplozyjne do przodka ścianowego w modelach pokładu węgla kamiennego w świetle badań laboratoryjnych"
1993-11-17, 16 uczestników
- prof. N.Pankratowa (Ukraina): "Calculation of the Stress-Deformed State of Anisotropy Contruction Elements"
1994-02-23, 17 uczestników
- prof. dr J.Dietrych: "Od Newtona i Kartezjusza do Nowej Fizyki"
1994-04-30, 15 uczestników
- prof. T.A.Cruse(USA): "Singular and Nonsingular Boundary Element Formulations: Potential Theory"
1994-05-24, 30 uczestników

Kraków

- prof.dr hab. T.Uhl: "Identyfikacja modeli modalnych obiektów mechanicznych"
1993-05-21, 16 uczestników
- prof.dr hab. Z.Bzymek (USA): "Modelowanie komputerowe i sztuczna inteligencja w projektowaniu konstrukcji"
1993-12-14, 64 uczestników

Lublin

- prof.dr hab. J.Osiecki: "Zagadnienia mechaniki lotu rakiet kierowanych bliskiego zasięgu"
1992-11-05, 15 uczestników
- mgr inż. A.Mazurek: "Nieliniowe drgania kabli przy parametrycznych i zewnętrznych wymuszeniach"
1993-03-09, 21 uczestników
- mgr inż. A.Teter: "Nośność graniczna dźwigarów cienkościennych"
1993-05-18, 24 uczestników

- dr inż. T.Każmir: "Drgania własne prostokątnej płyty sandwiczowej o nietypowych warunkach brzegowych"
1993-11-24, 22 uczestników
- dr A.Molicki: "Prognozowanie trwałości światłowodów telekomunikacyjnych w ujęciu mechaniki pękania"
1993-12-15, 29 uczestników
- dr inż. G.Litak: "Perkolacja w nadprzewodnikach"
1994-04-19, 15 uczestników

Lódź

- dr inż. M.Jaroniek: "Analiza modelowa pękania struktury kompozytu (w płaskim stanie naprężenia)"
1992-11-25, 15 uczestników
- prof.dr hab. B.Rogowski: "Zagadnienia kontaktowe w mechanice ośrodka niejednorodnego. Metoda perturbacji modułów"
1993-02-04, 5 uczestników
- prof.dr hab. P.Pierański: "Układy funkcji iterowanych – podstawy teorii fraktalnych technik kodowania i syntezy obrazu"
1993-02-25, 18 uczestników
- dr inż. J.Zaraś: "Mechanizm zniszczenia przy obciążeniu udarowym elementów cienkościennych – badania eksperymentalne"
1993-03-11, 15 uczestników
- dr inż. R.Grażdzki: "Stan zakrytyczny i mechanizmy zniszczenia ściskanych kolumn"
1993-03-25, 14 uczestników
- prof. J.T.Boyle, dr D.Mackenzie (W.Brytania): "Practical Inelastic Strenght Calculations on Complex Components Using Elastic Finite Element Analysis"
1993-04-01, 21 uczestników
- dr inż. K.Kowal-Michalska: "Stan zakrytyczny w zakresie sprężystoplastycznym płyt ortotropowych"
1993-04-22, 11 uczestników
- prof. K.Wasserman (Niemcy): "Sposoby modelowania współpracy podciąg-płyta w Metodzie Elementów Skończonych"
1993-05-10, 27 uczestników
- prof.dr hab. L.Maniewicz (Rosja): "Asymptotyczne metody w mechanice ciała stałego odkształcalnego – podstawowe idee i rezultaty"
1993-10-11, 12 uczestników
- prof.dr D.Lityński: "Teaching and Scientific Activity of the Department of Electrical Engineering and Computer Science in US Military Academy in West Point"
1993-11-30, 50 uczestników

- dr inż. M.Kotelko: "Badania doświadczalne mechanizmów zniszczenia w zginanych dźwigarach skrzynkowych"
1993-12-16, 15 uczestników
- prof. A.V.Chigarev (Białoruś): "Metoda określania efektywnych współczynników wibromechanicznych dla materiałów kompozytowych"
- dr A.A.Feduta (Białoruś): "Zastosowanie wariacyjnej metody Lagrange'a do określania częstości drgań własnych w nieinercyjnych układach odniesienia"
1994-05-23, 22 uczestników

Opole

- dr hab.inż. B.Dobrowolski: "Współczesne metody pomiaru strumienia masy mieszanin gaz-ciecz"
1992-12-02, 10 uczestników
- prof. W.Kornaraki (Ukraina): "Wybrane metody przechowywania, transportu i wyladunku materiałów sypkich"
1993-03-03, 10 uczestników
- dr hab.inż. H.Sabiniak: "Rozkład obciążenia wzdłuż linii styku pomiędzy dwoma płytami wspornikowymi traktowanymi jako modele zębów przekładni ślimakowej"
1993-04-28, 10 uczestników
- prof. A.Lichtarowicz (Wlk.Brytania): "Odporność materiałów na erozję kawitacyjną"
1993-09-22, 15 uczestników
- dipl.ing. R.Klosterman (Niemcy): "Some Problems of Experimental Investigations and Numerical Modelling of Stress and Velocity Distribution in Fluids between Rotating Rolls"
- dipl.ing. M.Neadler (Niemcy): "Some Problems of Experimental Investigations of Two and Three-Phase Flow in Horizontal Pipe"
1993-11-15, 20 uczestników

Poznań

- prof.dr L.W.Morland (Wlk.Brytania): "Mechanical Behaviour of Granular Materials"
1992-09-08, 19 uczestników
- prof.dr H.G.Natke (Niemcy): "On Regularization Method within System Identification"
1992-11-03, 18 uczestników
- doc.dr hab. J.Telega: "Efekty elektromechaniczne w biomateriałach i problemy adaptacji do obciążeń zmiennych"
1992-11-10, 14 uczestników
- prof.dr hab. J.Rakowski: "Nowe trendy w mechanice ciała stałego prezentowane podczas Kongresu IUTAM"
1992-12-18, 18 uczestników

- prof.dr hab. R.Parkitny: "Mechanika krzepnięcia i stygnięcia stopów metali"
1993-03-25, 17 uczestników
- prof. E.Stein (Niemcy): "Adaptive FEMs in Linear and Nonlinear Elasticity Including Model Adaptivity"
1993-09-20, 18 uczestników
- dr M.Kuczma: "Nierówności wariacyjne w mechanice kontaktu i teorii plastyczności"
1993-12-15, 10 uczestników
- spotkanie towarzyskie przy kawie połączone z zebraniem naukowym, w ramach którego informacje o niektórych konferencjach przedstawili profesorowie: Z.Kończak, A.Litewka, S.J.Kowalski, J.Kubik, S.Joniak i A.Gawęcki
1993-12-30, 25 uczestników
- prof.dr hab. W.Gutkowski: "Optymalizacja konstrukcji"
1994-06-09, 20 uczestników
- prof.dr hab. R.Świtka: "Podstawy teorii włóknokompozytów"
1994-06-29, 14 uczestników

Rzeszów

- doc.dr hab. H.Kopecki: "Problemy analizy stanów naprężenia w konstrukcjach z kontaktami"
1992-09-23, 15 uczestników
- dr inż. Z.Cisek: "Modele reologiczne materiałów odpowiadających kościom stawów biodrowych"
1992-11-25, 12 uczestników
- prof.dr hab. Z.Stojek: "Analiza energetyczna dynamiki szyny kolejowej"
1993-03-03, 10 uczestników
- dr inż. W.Zylski: "Dynamika robota mobilnego"
1993-05-26, 12 uczestników
- prof.dr hab. H.Kopecki: "Metoda reologiczna analizy stawów biodrowych"
1993-09-28, 12 uczestników
- prof.dr hab. J.Osiecki: "Dyskusja okrągłego stołu nt. mechaniki konstrukcji"
1993-10-22, 42 uczestników
- dr hab. H.Kopecki: "Metoda elementów skończonych w zastosowaniu do problemu kontaktu"
1994-02-23, 12 uczestników
- dr inż. W.Zylski: "Dynamika ruchu mobilnego robota kołowego"
1994-05-25, 12 uczestników

Szczecin

- prof.dr hab. M.Kmieciak: "Przydatność teorii linii załomów do oceny nośności granicznej płyt stalowych"
1992-09-24, 14 uczestników

- dr inż. W.Paczkowski: "Metoda ortogonalno-diagonalna optymalizacji dyskretnej"
1992-10-22, 12 uczestników
- dr hab. A.Witek: "Wielokryterialna ocena skuteczności wibroizolacji obrabiarek"
1992-11-26, 8 uczestników
- prof.dr hab. M.Hann: "Charakterystyka metod obliczeń długich ciągów podnoszących ładunki z głębi wody"
1992-12-18, 7 uczestników
- dr inż. J.Pozlewicz: "Dyfuzja zanieczyszczeń w stratyfikowanym, ustalonym przepływie cieczy"
1993-01-21, 12 uczestników
- dr inż. A.Stępniewski: "Zastosowanie zasady niezależności sił do uzupełnionej zasady d'Alemberta", "O pewnej postaci kryterium istnienia wypadkowej", "Zastosowanie tzw. trzeciego przypadku zagadnienia Culmanna do wyznaczenia reakcji metodą wieloboku sznurowego"
1993-02-25, 7 uczestników
- Dr H.Hartmann (Niemcy): "The Incorporation of Finite Element Calculations in Product Design"
1993-04-16, 20 uczestników
- mgr inż. A.Stachel: "Wpływ ciśnienia na warunki wnikania ciepła w zakresie wymuszonego ruchu laminarnego i przejściowego w kanale pierścieniowym"
1993-05-28, 13 uczestników
- prof. Z.Bzymek (USA): "Problemy wspomaganiej komputerowo analizy, modelowania i projektowania konstrukcji"
1993-11-23, 61 uczestników
- prof.dr hab. M.Kmieciak: "Ocena niezawodności konstrukcji z niejawną funkcją stanu"
1994-01-06, 16 uczestników
- dr inż. R.Staroszczyk: "Upłynnienie warstwy nawodnionego piasku wywołane propagacją fal sejsmicznych"
1994-03-30, 7 uczestników
- dr inż. G.Szwengier: "Modelowanie i obliczenia projektowe układów prowadnic obrabiarek"
- wspólnie z Instytutem Technologii Mechanicznej P.Sz."
1994-05-04, 23 uczestników
- prof.dr hab. J.Wojnarowski: "Sztuczna zastawka serca – organ czy mechanizm"
1994-06-20, 30 uczestników

Warszawa

- prof.dr hab. J.Maryniak: "Analiza techniczna startu samolotu Liberator AL-523, 50 lat po 'Katastrofie Gibraltarskiej'"
1993-03-24, 79 uczestników

- dr inż. G.Jemielita: "Meandry teorii pływ" 1993-05-19, 20 uczestników
- prof. M.R.Graham (Wlk.Brytania): "Application of Computational Fluid Dynamics to Aircraft and Building Aerodynamics" 1994-03-30, 56 uczestników

Wrocław

- prof.dr hab. P.Śniady: "Punktowe procesy stochastyczne w dynamice i niezawodności konstrukcji" 1992-11-25, 12 uczestników
- dr R.Iwankiewicz: "Drgania nieliniowych układów niesprężystych pod wpływem stochastycznych wymuszeń impulsowych" 1993-07-01, 9 uczestników
- dr B.Gosowski: "Badania zimnogiętych pławie ceowych współpracujących z blachami faldowymi pokrycia" 1993-12-13, 9 uczestników
- dr inż. W.Puła: "Zastosowanie teorii niezawodności konstrukcji do oceny bezpieczeństwa fundamentów bezpośrednich" 1994-05-30, 10 uczestników
- dr inż. C.Machelski: "Analiza konstrukcji mostowych z luzami" 1994-06-27, 14 uczestników

Zielona Góra

- dr hab. R.Będziński: "Biomechanika kręgosłupa" 1992-11-05, 8 uczestników
- dr inż. L.Stricker: "Drgania konstrukcji warstwowych" 1993-04-01, 10 uczestników
- dr hab. R.Będziński: "Zastosowanie metod optycznych w doświadczalnej analizie stanu naprężeń i odkształceń" 1993-05-05, 10 uczestników
- dr hab. E.Walicki: "Opory przepływu mediów lepkosprężystych w kanałach osiowo-symetrycznych" 1994-05-27, 9 uczestników

Konferencje naukowe

Stałą formą działalności Towarzystwa jest organizowanie konferencji naukowych. Poniżej podano szczegółowy wykaz tych konferencji.

Białystok

- IV International Symposium on Creep and Coupled Processes 24-26 września 1992, 41 referatów, 30 uczestników (w tym 11 gości zagranicznych)

- konferencja naukowo-szkoleniowa na temat: wytrzymałość zmęczeniowa kompozytów, grafy w mechanice, modele matematyczne w mechanice, geometryczne warunki równowagi, kinematyka mechanizmów przestrzennych
9-10 maja 1994, 6 referatów (w tym 3 gości zagranicznych), 25 uczestników (w tym 4 gości zagranicznych)

Bielsko-Biala

- IV Ogólnopolska Konferencja Mechaniki Maszyn Włókienniczych i Dźwigowych
3-5 czerwca 1993, 42 referaty, 52 uczestników (w tym 2 gości zagranicznych)

Gliwice

- XXXII Sympozjon "Modelowanie w mechanice"
16-20 lutego 1993, 75 referatów, 135 uczestników (w tym 10 gości zagranicznych)
- I Międzynarodowa Konferencja "Grafy i mechanika"
7-10 października 1993, 33 referaty, 53 uczestników (w tym 9 gości zagranicznych)
- XXXIII Sympozjon "Modelowanie w mechanice"
14-18 lutego 1994, 81 referatów, 185 uczestników (w tym 12 gości zagranicznych)

Kielce

- IV Krajowa Konferencja Mechaniki Pękania
27-29 września 1993, 46 referatów, 66 uczestników

Poznań

- XVI Sympozjum "Drgania w układach fizycznych"
25-28 maja 1994, 152 referaty, 155 uczestników (w tym 19 gości zagranicznych)

Warszawa

- XV Sympozjum Mechaniki Eksperymentalnej Ciała Stałego
8-10 października 1992, 74 referaty, 85 uczestników (w tym 7 gości zagranicznych)
- "Aerodynamika lotnicza" (wspólnie z Wojskową Akademią Techniczną)
4-5 maja 1993, 37 referatów, 73 uczestników (w tym 7 gości zagranicznych)
- VI Ogólnopolska Konferencja "Mechanika w lotnictwie"
16-17 maja 1994, 69 referatów, 121 uczestników (w tym 3 gości zagranicznych)

Wrocław

- Konwersatorium "Mechanika Stochastyczna"
21-22 maja 1993, Szklarska Poręba, 14 referatów, 37 uczestników

Konkursy naukowe

Konkursy naukowe są organizowane w Towarzystwie od wielu lat i stanowią znakomity sposób mobilizacji młodych pracowników nauki.

Postanowiono zorganizować konkurs o Nagrodę Naukową im. Wacława Olszaka przyznawaną co dwa lata (wręczenie ma nastąpić na Zjeździe Delegatów) za najlepszą pracę bądź cykl prac opublikowanych w minionym okresie. Nagrodę przyznaje Komisja powoływana każdorazowo przez Zarząd Główny.

Na konkurs w 1992 roku wpłynęły następujące prace:

1. Mieczysław Cieszek – "Analiza ewolucji profilu zaburzeń gęstości o skończonej amplitudzie w płynie wypełniającym nieodkształcalny ośrodek porowaty" oraz "Analiza odbicia i załamania płaskiej fali akustycznej w płynie na granicy ośrodków porowatych";
2. Mieczysław S.Kuczma – "Problem jednostronnego kontaktu belek i płyt na podłożu lepkosprężystym";
3. Marian Ostwald – "Optimum Weight Design of Sandwich Cylindrical Shells Subjected to External Pressure" oraz "Optimum Weight Design of Sandwich Cylindrical Shells under Combined Loads";
4. Bogdan Rozmarynowski – "Averaged Damping in Random Vibrations of the Baltic Drilling Platform";
5. Marek Wróbel – "Wariacyjne ujęcie przepływów ciepła i masy oddziaływujących z polem naprężeń w lepkosprężystości".

Komisja Nagrody Naukowej im Wacława Olszaka w składzie: prof.dr hab. Czesław Woźniak (przewodniczący), prof.dr hab. Janusz Elsner, doc.dr inż. Janusz Lipiński, prof.dr Zenon Kończak i prof.dr hab. Jacek Stupnicki, jednogłośnie postanowiła przyznać Nagrodę panu Bogdanowi Rozmarynowskiemu za pracę: "Averaged Damping in Random Vibrations of the Baltic Drilling Platform".

Seminaria naukowe

Równoległe do zebrań naukowych prowadzone są przez członków Towarzystwa seminaria naukowe. Poniżej podano szczegółowy wykaz.

Bielsko-Biała

- "Badania podstawowe nad poprawą bezpieczeństwa i skuteczności pracy konstrukcji maszynowych przy obciążeniach dynamicznych" (wspólnie z Katedrą Podstaw Budowy Maszyn Filii Politechniki Łódzkiej)
1993-02-04, 1993-11-05, 17 wykładów, 41 uczestników

Częstochowa

- prof.dr hab. J.Szopa: "Zastosowanie matematyki w dynamice", "Nieliniowe układy dynamiczne"
1992, 8 wykładów, 30 uczestników
- dr inż. W.Blajer: "Metoda projekcyjna – teoria i zastosowanie w badaniach nieswobodnych układów mechanicznych"
maj-czerwiec 1994, 3 wykłady, 36 uczestników

Gdańsk

- mgr inż. W.Smoleński: "Aksjomatyczne ujęcie mechaniki ciała stałego"
1992-09-09 do 1992-12-18, 6 wykładów, 35 uczestników
- prof.dr hab. Cz.Szymczak, mgr inż. P.Iwicki: "Zastosowanie analizy wrażliwości w teorii konstrukcji"
marzec-maj 1994, 2 wykłady 15 uczestników

Kielce

- "Seminarium turbulencji", wspólnie z Politechniką Świętokrzyską, połączone z wystawą sprzętu pomiarowego
1993-05-14, 4 wykłady, 65 uczestników (w tym 2 gości zagranicznych)

Poznań

- "Chaos w nieliniowych oscylatorach. Wprowadzenie"
- prof.dr hab. Wanda Szemplińska-Stupnicka
maj-czerwiec 1994, 2 wykłady, 14 uczestników

Rzeszów

- "Wybrane zagadnienia metody elementów skończonych" – prowadzone wspólnie z Zakładem Mechaniki Technicznej PRz
1992, 5 wykładów, 62 uczestników
- "Wybrane zagadnienia metody elementów skończonych" – prowadzone wspólnie z Zakładem Mechaniki Ciał Odkształcalnych" PRz
1993, 12 wykładów, 122 uczestników
- "Sterowanie mobilnych robotów kołowych" – dr inż. Z.Hendzel
1994, 5 wykładów, 10 uczestników

Kursy, szkoły

Ważną formą upowszechniania nauki jest również organizowanie kursów i szkół naukowych.

Poznań

- wspólnie z Instytutem konstrukcji budowlanych Politechniki Poznańskiej oraz Polskim Towarzystwem Metod Komputerowych Mechaniki zorganizowano intensywny kurs nt.: "Metody adaptacyjne elementów skończonych typu h-p. Teoria i zastosowania w mechanice". Wykłady prowadzili: prof. L.Demkowicz i dr inż. W.Rachowicz.
12-13 listopada 1992, Poznań, 6 wykładów, prezentacje programów komputerowych, 31 uczestników

III. Działalność wydawnicza

Wydawnictwa ciągłe

Komitet Redakcyjny kwartalnika *Mechanika Teoretyczna i Stosowana* działał w składzie:

— do zeszytu 1/94:

Redaktor Naczelny	– prof.dr hab. Andrzej Tylikowski
Redaktorzy Działowi	– prof.dr hab. Stanisław Dubiel
	– prof.dr hab. Andrzej Styczek
	– prof.dr hab. Czesław Woźniak
	– dr inż. Janisław Zwoliński
Sekretarz i Red.Techn.	– mgr Ewa Koisar.

— od zeszytu 2/94:

Redaktor Naczelny	– prof.dr hab. Wojciech Nowacki
Redaktorzy Działowi	– prof.dr hab. Lech Dietrich
	– dr Olaf Gajl
	– dr hab. Wiesław Sobieraj
	– prof.dr hab. Andrzej Styczek
	– prof.dr hab. Andrzej Tylikowski
	– prof.dr hab. Czesław Woźniak
Sekretarz i Red.Techn.	– mgr Ewa Koisar.

W Radzie Redakcyjnej zasiadali:

Przewodniczący	– prof.dr hab. Marek Dietrich
Członkowie Rady	– prof.dr hab. Zbigniew Dzygadlo
	– prof.dr hab. Janusz Elsner
	– prof.dr hab. Zenon Mróz
	– prof.dr Zbigniew Olesiak
	– prof.dr hab. Bogdan Skalmierski
	– prof.dr hab. Jacek Stupnicki
	– prof.dr hab. Piotr Wilde
	– prof.dr hab. Józef Wojnarowski
	– prof.dr hab. Michał Życzkowski

W 1992 ukazały się zeszyty: 3/92 w lipcu oraz 4/92 w październiku; w 1993: 1/93 w styczniu, 2/93 w kwietniu, 3/93 w lipcu oraz 4/93 we wrześniu; w 1994: 1/94 w styczniu, 2/94 w kwietniu.

Łącznie w kadencji wydano: 119.25 ark.wyd.

Wydawnictwa konferencyjne

Wydano następujące materiały konferencyjne:

Białystok

- zbiór referatów "IV International Symposium on Creep and Coupled Processes", Politechnika Białostocka, Białystok 1992, s.258

Bielsko-Biała

- zbiór referatów IV Konferencji Mechaniki Maszyn Włókienniczych i Dźwigowych, Zeszyt Filii Politechniki Łódzkiej w Bielsku-Białej, Bielsko-Biała 1993, s.410

Gliwice

- zbiór referatów XXII Sympozjonu "Modelowanie w mechanice", zeszyty naukowe Politechniki Śląskiej, seria Mechanika, z.113, Gliwice, 1993, s.500
- zbiór referatów XXIII Sympozjonu "Modelowanie w mechanice", zeszyty naukowe Politechniki Śląskiej, seria Mechanika, z.116, Gliwice, 1994, T.I i II, s.649

Kielce

- zbiór referatów IV Krajowej Konferencji Mechaniki Pękania, zeszyty naukowe Politechniki Świętokrzyskiej, seria Mechanika, z.50, Kielce 1993, s.452

Poznań

- XVth Symposium "Vibrations in Physical Systems" – Abstracts, Technical University of Poznań, 1992, str.170

Warszawa

- zbiór referatów XV Sympozjum Mechaniki Doświadczalnej Ciała Stałego, Ja-chranka, 1992, s.282

Wydawnictwa PTMTS*Warszawa*

- "Mechanika w lotnictwie", Oddział Warszawski PTMTS, Warszawa, 1992, s.632

Rzeszów

- Zeszyt Naukowy Politechniki Rzeszowskiej nr 42/94, zawierający prace naukowe członków Oddziału, Rzeszów 1994

Łącznie wydano 210.0 ark.wyd.

IV. Zadania wykonywane na zlecenie Komitetu Badań Naukowych**Wydawanie kwartalnika "Mechanika Teoretyczna i Stosowana * Journal of Theoretical and Applied Mechanics"**

Towarzystwo otrzymało dofinansowanie z KBN na wydawanie kwartalnika MTiS. Przejęcie przez Zarząd Główny obowiązków wydawcy umożliwiło pełną kontrolę nad cyklem wydawniczym, co doprowadziło do jego znacznego skrócenia oraz do obniżenia kosztów publikacji. Aby umożliwić rozszerzenie prenumeraty zagranicznej znacznie poprawiono jakość druku, a wszystkie artykuły publikowane są w języku angielskim.

Opracowanie raportu o stanie mechaniki

Komitet Badań Naukowych zlecił Towarzystwu opracowanie ekspertyzy obejmującej aktualny stan oraz tendencje rozwojowe polskiej mechaniki. Zespołem pracujących społecznie członków PTMTS kierował prof. B. Skalmierski. W skład zespołu weszli: prof. A. Tylikowski, prof. W. K. Nowacki, dr A. Bogusławski, prof. S. Drobniak, prof. J. Elsner oraz prof. A. Olędzki. Raport został złożony w Komitecie Badań Naukowych w marcu 1993 roku oraz opublikowany w z.3/93 kwartalnika MTiS.

Organizowanie konferencji naukowych

Tradycyjnie już jedną z podstawowych form działalności statutowej Towarzystwa jest organizowanie konferencji. Komitet Badań Naukowych przyznając dofinansowanie potwierdził dużą rolę tych przedsięwzięć w krzewieniu mechaniki. Środki finansowe przeznaczono na pomoc organizacyjną.

V. Współpraca Towarzystwa z zagranicą

Bieżąca współpraca naukowa

Tradycyjnie już Towarzystwo prowadziło współpracę naukową ze środowiskami mechaników z innych krajów:

- na zebraniach naukowych zorganizowanych przez Towarzystwo 28 uczonych z 11 krajów wygłosiło 36 referatów;
- w konferencjach i seminariach zorganizowanych przez PTMTS udział wzięło 86 gości zagranicznych;
- sfinalizowano porozumienie z Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik o wzajemnym członkostwie.

VI. Współpraca z innymi towarzystwami

Oddział Poznański zorganizował wspólnie z Polskim Towarzystwem Metod Komputerowych Mechaniki kurs naukowy.

Podsumowanie

Polskie Towarzystwo Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej realizowało swoje cele przez następujące działania:

I. W zakresie działalności organizacyjnej

1. Odbyło się 6 zebrań Prezydium i 5 zebrań plenarnych Zarządu Głównego.
2. Niewątpliwym sukcesem Towarzystwa jest utrzymanie tendencji wzrostowej liczby członków PTMTS, do 1205 wg. stanu na dzień 30 czerwca 1994, co w obecnej sytuacji stanowi o dużej roli PTMTS w środowisku.
3. Zgodnie z zaleceniem Zjazdu udało się uzyskać fundusze na działalność z Komitetu Badań Naukowych.
4. Pomimo faktu, że prace administracyjne w Oddziałach prowadzone są społecznie, nie zaobserwowano żadnych opóźnień w prowadzeniu sprawozdawczości Towarzystwa.
5. Kwartalnik MTiS ukazuje się terminowo a cykl publikacji skrócono do 6 miesięcy.
6. Zgodnie z zaleceniami XXV Zjazdu Delegatów przyjęto nowych członków wspierających oraz powołano Komisję d.s. nauczania mechaniki.

II. W zakresie działalności naukowej

1. Zebrania naukowe są tradycyjnie już podstawową formą działalności Towarzystwa i również w tym roku liczba 136 zorganizowanych zebrań świadczy nie tylko o utrzymaniu, ale wręcz o wzroście aktywności Oddziałów.
2. Liczba 12 zorganizowanych konferencji naukowych świadczy o tym, że pomimo trudnej sytuacji finansowej uczelni, organizowanie konferencji jest potrzebne i stanowić może o przyszłości Towarzystwa.
3. Zorganizowano 10 seminariów naukowych.
4. Zorganizowano III konkurs o Nagrodę Naukową im. Wacława Olszaka.
5. Pomimo trudnej sytuacji finansowej i znacznego wzrostu kosztów druku udało się znacznie zintensyfikować działalność wydawniczą, łącznie wydano 329.25 arkuszy wydawniczych.
6. Zgodnie z zaleceniami Zjazdu, pomimo trudności finansowych współpraca Towarzystwa z zagranicą utrzymywana była na dotychczasowym poziomie.

Reasumując, nie ulega wątpliwości, że osiągnięcia Oddziałów są poważne. Oddziały Towarzystwa prowadziły zróżnicowaną i dostosowaną do lokalnych warunków działalność merytoryczną, jedne koncentrując się na zebraniach naukowych i kursach, inne na konferencjach.

Osiągnięcia Towarzystwa przedstawione w sprawozdaniu były możliwe jedynie dzięki ofiarnej społecznej postawie wielu członków PTMTS, którym Zarząd Główny wyraża głębokie uznanie i serdeczne podziękowania.

Przewodniczący ZG PTMTS
prof.dr hab. Andrzej Tylikowski

Załącznik

Składy Zarządów Oddziałów

	Poprzednia kadencja	Po wyborach 1994
<i>Białystok</i>		
przew. z-ca sekr. skarb.	prof.dr hab. A.Jakowluk prof.dr hab. R.Tribillo dr inż. M.Czech dr inż. B.Krupicz	prof.dr hab. A.Jakowluk prof.dr hab. R.Tribillo dr inż. M.Czech dr inż. B.Krupicz
<i>Bielsko-Biala</i>		
przew. z-ca sekr. skarb.	prof.dr hab. M.Trombski doc.dr St.Suwaj dr inż. A.Harlecki dr inż. Z.Banet	prof.dr hab. M.Trombski dr inż. A.Kowalski dr inż. St.Zawiślak dr inż. Z.Banet
<i>Bydgoszcz</i>		
przew. z-ca sekr. skarb. czł.zarz. z-ca	prof.dr hab. B.Siolkowski dr inż. J.Sempruch mgr inż. M.Olejniczak dr inż. J.Sawicki doc.dr inż. J.Rawluszko dr inż. T.Kabat dr inż. M.Szymański	prof.dr hab. B.Siolkowski dr inż. J.Sempruch mgr inż. M.Olejniczak dr inż. J.Sawicki dr inż. T.Topoliński
<i>Częstochowa</i>		
przew. z-ca sekr. skar. czł.zarz. z-ca	doc.dr W.Bachmacz doc.dr hab. L.Tomski dr inż. J.Przybylski dr inż. M.Gołębiowska prof.dr hab. J.Elsner prof.dr hab. R.Parkitny	prof.dr hab. L.Tomski prof. K.Tubielewicz dr inż. M.Gołębiowska dr inż. J.Przybylski prof.dr hab. J.Elsner prof.dr hab. R.Parkitny dr inż. W.Tarnowski
<i>Gdańsk</i>		
przew. z-ca sekr. skarb. czł.zarz. z-ca	prof.dr hab. Cz.Szymczak prof.dr hab. Z.Cywiński dr inż. A.Zmitrowicz dr inż. H.Walukiewicz prof.dr hab. A.Sawicki dr inż. T.Matuszek dr hab. J.Badur	prof.dr hab. Cz.Szymczak prof. A.Sawicki dr hab. J.Badur dr inż. H.Walukiewicz dr inż. T.Matuszek
<i>Gliwice</i>		
przew. z-ca sekr. skarb. czł.zarz. z-cy	doc.dr hab. E.Świtoński doc.dr A.Ajdukiewicz dr hab.inż. J.Kosmol dr inż. J.Świder dr inż. M.Czop prof. T.Burczyński dr A.Kliszczewicz	doc.dr hab. E.Świtoński prof.dr A.Ajdukiewicz dr hab.inż. J.Kosmol dr inż. J.Świder dr inż. M.Czop dr.inż. L.Dobrowolski dr A.Kliszczewicz

<i>Kielce</i>		
przew. z-ca sekr. skarb. czł.zarz.	dr hab. W.Gierulski prof.dr hab. A.Radowicz dr inż. Z.Lis dr inż. A.Bartosik	dr hab. W.Gierulski dr inż. T.Stańczyk dr inż. Z.Lis dr inż. A.Bartosik prof.dr hab. A.Radowicz
<i>Kraków</i>		
przew. z-ca sekr. skarb. czł.zarz.	prof.dr hab. E.Maciąg dr hab.inż. T.Uhl prof.dr hab. T.Styrylska dr hab.inż. W.Batko dr inż. M.Baczyńska	dr hab.inż. T.Uhl dr hab. J.Białkiewicz dr L.Gluch prof.dr hab. Z.Kordas dr J.Mączka
<i>Lublin</i>		
przew. z-cy sekr. skarb. czł.zarz.	prof.dr hab. K.Szabelski dr inż. A.Malicki dr inż. K.Schabowska doc.dr J.Banaszek dr inż. M.Bartnik dr inż. C.Komorzycki	prof.dr hab. K.Szabelski dr inż. A.Malicki dr inż. K.Schabowska doc.dr J.Banaszek dr inż. M.Bartnik dr inż. C.Komorzycki
<i>Łódź</i>		
przew. z-ca sekr. skarb.	prof.dr hab. M.Królak dr inż. Z.Kolakowski dr inż. I.Wagner dr inż. J.Golański	prof.dr hab. M.Królak dr inż. Z.Kolakowski dr inż. I.Wagner dr inż. J.Golański
<i>Opole</i>		
przew. z-ca sekr. skarb. czł.zarz.	prof.dr hab. J.Boss prof.T.Chmielewski dr inż. Wl. Będkowski dr inż. Cz.Pazoła dr hab. G.Gasiak	
<i>Poznań</i>		
przew. z-ca sekr. skarb. czł.zarz. z-ca	prof.dr Z.Kończak prof.dr hab. J.Kubik dr Z.Golec dr inż. M.Kuczma prof.dr hab. A.Litewka dr inż. M.Cieszko	prof.dr Z.Kończak prof.dr hab. J.Rakowski dr Z.Golec dr inż. M.Kuczma dr inż. M.Cieszko dr T.Lodygowski prof.dr hab. A.Gawęcki
<i>Rzeszów</i>		
przew. z-ca sekr. skarb. czł.zarz.	doc.dr H.Kopecki doc.dr hab. T.Gibczyńska dr inż. W.Zylski dr inż. W.Lakota dr inż. J.Ledziński dr inż. M.Janowski	doc.dr H.Kopecki doc.dr hab. T.Gibczyńska dr inż. W.Zylski dr inż. W.Lakota dr inż. J.Ledziński dr inż. M.Janowski
<i>Szczecin</i>		
przew. z-ca sekr. skarb. czł.zarz.	dr hab.inż. K.Szmidt prof.dr hab. M.Hann doc.dr Cz.Mickiewicz dr inż. G.Szwengier prof.dr hab. M.Kmieciak	dr hab.inż. K.Szmidt prof.dr hab. M.Hann dr inż. W.Paczkowski dr inż. G.Szwengier dr inż. R.Kawiak

<i>Warszawa</i>		
przew. z-ca	prof.dr hab. J.Maryniak prof.dr Z.Kączkowski prof.dr hab. Cz.Woźniak	prof.dr hab. J.Maryniak prof.dr hab. Z.Wesołowski
sekr. skarb. z-ca	prof.dr hab. W.Kosiński dr hab.inż. W.Sobieraj dr inż. J.Grabowski	dr hab. M.Wągrowska dr hab.inż. W.Sobieraj dr inż. J.Grabowski
czł.zarz. z-cy	prof.dr hab. M.Kleiber dr hab inż. Z.Goraj	dr hab. M.Mróz dr inż. J.Goszczyński prof.dr hab. W.Kosiński
<i>Wrocław</i>		
przew. z-ca	prof.dr hab. J.Kmita prof.dr R.Jankowiak	prof.dr hab. P.Śniady prof.dr R.Jankowiak
sekr. skarb.	prof.dr hab. H.Suchnicka dr inż. Wl.Brząkała	dr inż. L.Stricker dr inż. M.Gawliński
czł.zarz.	dr inż. L.Stricker	dr inż. St.Żukowski
<i>Zielona Góra</i>		
przew. z-ca	prof.dr hab. F.Romanów dr inż. G.Cyrok	prof.dr hab. St.Misztal prof.dr hab. F.Romanów
sekr. skarb.	dr inż. R.Sobczak dr inż. Z.Lipnicki	dr inż. G.Bryś dr inż. J.Sobich

**SPRAWOZDANIE GŁÓWNEJ KOMISJI REWIZYJNEJ
POLSKIEGO TOWARZYSTWA MECHANIKI TEORETYCZNEJ
I STOSOWANEJ
z kontroli i oceny działalności Towarzystwa w okresie XXVI kadencji
tj. od 24 października 1992 do 6 października 1994**

Główna Komisja Rewizyjna zebrała się trzykrotnie, po raz pierwszy 1993-03-26 by dokonać oceny działalności za okres od początku kadencji do 31 grudnia 1992, po raz drugi w dniu 1994-03-25 by dokonać kontroli za rok 1993 oraz w dniu 1994-10-06 by ocenić działalność Towarzystwa w całej, XXVI kadencji.

W trakcie upływającej kadencji Przewodniczący GKR uczestniczył z głosem doradczym w większości posiedzeń Zarządu Głównego i jego Prezydium.

Komisja zebrała się w składzie:

prof.dr hab. Józef Kubik – przewodniczący,
dr hab.inż. Zdobysław Goraj – wiceprzewodniczący,
dr inż. Maria Baczyńska,
dr inż. Leszek Stricker
doc.dr inż. Zdzisław Sulimowski

i rozpatrzyła następujące dokumenty:

- sprawozdanie z działalności PTMTS w XXVI kadencji, opracowane przez ZG, w tym sprawozdanie finansowe;

- protokoły Komisji Rewizyjnych Oddziałów Towarzystwa nadesłane do ZG w trakcie kadencji;
- dokumenty finansowe Towarzystwa.

Ponadto Komisja wzięła pod uwagę wnioski i uchwałę XXV Zjazdu Delegatów PTMTS, zamieszczone w protokóle ze Zjazdu.

W zakresie merytorycznym i finansowym sprawozdanie ZG obejmuje okres od 1 lipca 1992 do 30 czerwca 1994, w związku z czym niniejsze sprawozdanie Głównej Komisji Rewizyjnej obejmuje również ten okres.

I. Działalność Towarzystwa w XXVI kadencji

Działalność merytoryczna

Swe statutowe cele popierania i krzewienia rozwoju mechaniki Towarzystwo realizowało poprzez organizowanie: zebrań naukowych – 136, konferencji naukowych – 12, konkursów naukowych – 1, seminariów naukowych – 10, kursów i szkół naukowych – 1.

Ważną stroną działalności były wydawnictwa. Zarząd Główny PTMTS kontynuował i zapewniał warunki wydawania kwartalnika *Mechanika Teoretyczna i Stosowana*. W okresie sprawozdawczym ukazało się 8 zeszytów o łącznej objętości 120 arkuszy wydawniczych. Wydano również 9 tomów różnych materiałów konferencyjnych o łącznej objętości 210 arkuszy wydawniczych.

Kontynuowano współpracę ze środowiskami naukowymi z innych krajów; na zebraniach naukowych zorganizowanych przez Towarzystwo referaty wygłosiło 28 uczonych z 11 krajów, zaś w konferencjach i seminariach zorganizowanych przez PTMTS udział wzięło 86 gości zagranicznych. Szczegółowe wyliczenie tematyczne przedstawione jest w sprawozdaniu ZG.

Na zlecenie Komitetu Badań Naukowych opracowano ekspertyzę obejmującą aktualny stan i tendencje rozwojowe mechaniki polskiej. Raport opracowany przez zespół pod kierunkiem prof. B. Skalmierskiego został przedłożony w KBN-ie i opublikowany w MTiS z.3/93.

Zakończono czynności związane z II Konkursem i Nagrodą Naukową im. Wacława Olszaka. Nagrodę przyznano dr. inż. Bogdanowi Rozmarynowskiemu.

Działalność organizacyjna

Działalność ta przejawiała się między innymi w postaci:

- zebrań Zarządu Głównego (5) i jego Prezydium (6) oraz zebrań Zarządów Oddziałów (126),
- pozyskiwania nowych członków (58), ubyło 52,
- prowadzenia Biura ZG i działalności administracyjnej w Oddziałach wykonywanej społecznie.

Powołano nowy Komitet Redakcyjny kwartalnika MTiS na kadencję 1994-96, natomiast skład Rady Redakcyjnej pozostawiono bez zmian.

Zarząd Główny powołał Komisję dla opracowania wskazówek w zakresie minimum programowego nauczania mechaniki.

Działalność finansowa

Towarzystwo czerpało swoje fundusze ze składek członkowskich, składek członków wspierających, opłat konferencyjnych, działalności wydawniczej, odsetek bankowych oraz dotacji KBN. Struktura wpływów i wydatków oraz bilans końcowy działalności finansowej Towarzystwa zawarty jest w sprawozdaniu finansowym Skarbnika ZG.

II. Ocena działalności Towarzystwa

Główna Komisja Rewizyjna, po dokonaniu szczegółowego przeglądu działalności Towarzystwa w mijającej kadencji stwierdza, że Zarząd Główny i Oddziały podjęły działania zmierzające do realizacji wniosków przyjętych na XXV Zjeździe Delegatów, przy czym stopień realizacji poszczególnych wniosków jest różny.

Do zdecydowanie pozytywnych osiągnięć Towarzystwa zdaniem GKR należy zaliczyć:

- aktywność Oddziałów w organizacji zebrań naukowych i konferencji,
- kontynuowanie działalności wydawniczej kwartalnika MTiS oraz wydawnictw pokonferencyjnych,
- starania i zapewnienie dofinansowania ze środków KBN na działalność wydawniczą i konferencyjną,
- utrzymywanie współpracy z ośrodkami i specjalistami zagranicznymi,
- otwarcie kolejnej edycji konkursu i nagrody naukowej im.W.Olszaka.

Komisja Rewizyjna pragnie wyrazić uznanie członkom Zarządu, którzy szczególnie angażowali się w działalność i okazywali troskę o dobre imię Towarzystwa.

GKR skontrolowała działalność finansową Towarzystwa i uznaje celowość, rzetelność oraz gospodarność wydatków. Stwierdza także, że liczby podane w sprawozdaniu finansowym są zgodne z odpowiednimi zapisami w dokumentach finansowo-bankowych.

Za staranne i elastyczne gospodarowanie dostępnymi środkami finansowymi Towarzystwa GKR wyraża uznanie dla pracy skarbnika ZG, jak również Kolegów odpowiedzialnych za działalność finansową w Oddziałach.

Za niedociągnięcie Komisja uważa brak w sprawozdaniu ZG wyczerpującej informacji o realizacji wniosków uchwalonych przez XXV Zjazd Delegatów. Brak ten utrudnia Komisji dokonanie obiektywnej oceny podejmowanych kroków, lub przyczyn zaniechania realizacji niektórych wniosków. Wypełniając tę lukę GKR, w odniesieniu do poszczególnych wniosków, wyraża pogląd, że:

1. obok skutecznych starań w KBN-ie o pozyskanie środków finansowych na konferencyjną i wydawniczą działalność Towarzystwa brak jest poczynań na rzecz propagowania na forum KBN działalności PTMTS, możliwości opracowywania raportów, ekspertyz itp.;
2. w sprawie pozyskania młodszych pracowników nauki do PTMTS-u obok uchwały Zarządu o takiej konieczności oraz proponowanej wymianie pokoleniowej we władzach Towarzystwa jest celowe rozważenie pełniejszego "katalogu zachęt" zwiększających atrakcyjność Towarzystwa;

3. widoczne są pewne działania zmierzające do włączenia wybitnych przedstawicieli polskiej mechaniki w merytoryczną działalność Towarzystwa (np. udział prof. W.Gutkowskiego, czł. PAN, w Komitecie Naukowym Sympozjonu "Modelowanie w Mechanice", udział prof. Zb.Wesołowskiego, czł. PAN w pracach Oddziału Warszawskiego PTMTS). Komisja Rewizyjna proponuje powrót i kontynuowanie tradycji zapraszania wybitnych mechaników na otwarte zebrania naukowe, towarzyszące zebraniom ZG, czy zebraniom Oddziałów;
4. stwierdzenie w sprawozdaniu ZG (str.24. p.5), iż "Sfinalizowano porozumienie z GAMM o wzajemnym członkostwie" wymaga szczegółowszego potraktowania. Komisja wnosi o udzielenie Delegatom wyjaśnień, czym skutkuje wzajemne członkostwo, kiedy i w jakiej formie sformalizowano porozumienie?
Pożyteczna byłaby informacja o nawiązywaniu kontaktów z innymi Towarzystwami naukowymi o pokrewnym profilu;
5. pozyskanie 4 nowych członków wspierających należy uznać za pozytywny (choć skromny) rezultat, zachęcając jednocześnie ZG i Oddziały do poszukiwania nowych członków wspierających;
6. powołana w kwietniu br. Komisja ZG, której zadaniem jest opracowanie wskázówek w zakresie minimum programowego nauczania mechaniki nie zakończyła prac. Byłoby celowe przytoczenie informacji o zamierzeniach Komisji i przyjętym terminarzu prac.

III. Wnioski końcowe

1. GKR proponuje, aby nie podjęte lub nie dokończone zadania wynikające z wniosków XXV Zjazdu zostały włączone do zadań i uchwał XXVI Zjazdu Delegatów;
2. biorąc pod uwagę całokształt działalności Towarzystwa w mijającej kadencji, zgodnie ze statutem § 33, p.1.3, Główna Komisja Rewizyjna przedkłada XXVI Zjazdowi Delegatów wniosek o udzielenie absolutorium ustępującemu Zarządowi Głównemu.

Za Główną Komisję Rewizyjną
Przewodniczący
prof.dr hab. Józef Kubik

**PROTOKÓŁ Z XXVI ZJAZDU DELEGATÓW
POLSKIEGO TOWARZYSTWA MECHANIKI TEORETYCZNEJ
I STOSOWANEJ
7 października 1994, Warszawa**

Przybyłych na XXVI Zjazd Delegatów i Członków Honorowych powitał Przewodniczący Zarządu Głównego prof.dr hab.inż. A.Tylikowski i poprosił delegatów o uczczenie minutą ciszy pamięci członków Towarzystwa zmarłych w trakcie kadencji. Z szeregów naszego Towarzystwa odeszli:

prof. Augustyn Borcz – Wrocław,
prof. Marian Kmiecik – Szczecin,
prof. Józef Kwiatkowski – Warszawa,
prof. Jerzy Lipka – Warszawa,
doc. Czesław Mickiewicz – Szczecin,
prof. Adam Negrusz – Wrocław,
prof. Zbigniew Pączkowski – Warszawa,
doc. Stanisław Stanisławski – Poznań,
doc. Anna Tarnowska – Szczecin,
prof. Stefan Wiśniewski – Warszawa,
prof. Mieczysław Wizmur – Gdańsk,
prof. Stefan Zięba – Warszawa.

Prof. Cz. Woźniak poinformował Zjazd o wynikach Konkursu Naukowego im. **Wacława Olszaka**. Laureatem Konkursu został dr inż. Mieczysław Cieszeko za prace s~~aty~~tytułowane: "Influence of a Rigid Skeleton Pore Structure on Wave Propagation in a Fluid-Filling Porous Medium" i "Acoustical Properties of Porous Layer – Undeformable Halfspace System at Normal Incidence of Harmonic Wave". Nagrodę w postaci medalu z podobizną prof. Wacława Olszaka, dyplomu oraz nagrody pieniężnej w wysokości 10mln złotych wręczyli profesorowie A.Tylikowski i Cz.Woźniak.

Wybór Przewodniczącego i Komisji Zjazdu

Delegaci w głosowaniu jawnym wybrali Przewodniczącego Zjazdu. Został nim Przewodniczący Oddziału Warszawskiego PTMTS prof.dr hab.inż. J.Maryniak. Zastępcą Przewodniczącego Zjazdu został prof.dr hab.inż. E.Świtoński. Sekretarzami Zjazdu zostali wybrani dr hab.inż. J.Manerowski i dr hab.inż. M.Mróż.

W skład Komisji Mandatowej weszli prof. B.Siołkowski (przewodniczący), prof. St.Misztal i prof. J.Wojnarowski.

Do Komisji Matki powołano prof. Z.Kończaka (przewodniczący) i prof. T.Chmielniaka.

Do Komisji Skrutacyjnej wybrano prof. M.Królaka (przewodniczący), dr hab. M.Wągrowską i dr D.Tejszerską.

W skład Komisji Wnioskowej wybrano prof. Cz.Woźniaka (przewodniczący), prof. R.Jankowiaka i prof. Zb.Wesołowskiego.

Prawomocność Zjazdu

Przewodniczący Komisji Mandatowej stwierdził, że Zjazd jest prawomocny, gdyż obecnych jest 59 Delegatów i 3 Członków Honorowych na łączną liczbę 67 Delegatów wybranych na Walnych Zgromadzeniach w Oddziałach i 6 Członków Honorowych.

Przyjęcie protokołu z XXV Zjazdu Delegatów

Zjazd przyjął protokół z obrad z poprzedniego (XXV) Zjazdu Delegatów bez poprawek. Jedna osoba wstrzymała się od głosu.

Udzielenie absolutorium ustępującemu Zarządowi

Wystąpienie Przewodniczącego ZG

Przewodniczący ZG prof. A.Tylikowski przedstawił delegatom sprawozdanie z działalności PTMTS za okres XXVI kadencji t.j. od 1992-10-25 do 1994-10-07. Delegaci otrzymali pisemne sprawozdanie ustępującego Zarządu. Prof. A.Tylikowski przedstawił ważniejsze elementy tego sprawozdania:

- działalność naukowa. Odbyło się 136 zebrań naukowych. Zorganizowano 12 konferencji i 10 seminariów naukowych;
- współpraca z zagranicą. Na konferencjach i seminariach 28 uczonych z 11 krajów wygłosiło 36 referatów. Nastąpiło porozumienie z GAMM o współpracy i wzajemnym członkostwie;
- raport o stanie mechaniki. KBN sfinansował opracowanie ekspertyzy dotyczącej aktualnego stanu i kierunków rozwoju mechaniki w kraju.

Prof. A.Tylikowski stwierdził, że nastąpiła pewna stabilizacja Towarzystwa w zakresie działalności naukowej i wydawniczej, źródłach finansowania itp. Podkreślił, że o działalności Towarzystwa decydują "szarzy" członkowie. Prof. A.Tylikowski podziękował członkom Towarzystwa i swoim współpracownikom za współpracę w minionej kadencji.

Sprawozdanie finansowe

Skarbnik PTMTS prof. R.Parkitny przedstawił sprawozdanie z działalności finansowej Towarzystwa. Sprawozdanie zostało dostarczone Delegatom przed Zjazdem. Sprawozdanie finansowe obejmuje okres od 1 lipca 1992 do 30 czerwca 1994. Prof. R.Parkitny podkreślił, że działalność finansowa Oddziałów jest na ogół wzorowa. Ze względu na trudną sytuację finansową konieczne jest poszukiwanie nowych form i źródeł pozyskiwania środków na działalność Towarzystwa.

Sprawozdanie Głównej Komisji Rewizyjnej

Sprawozdanie z działalności Głównej Komisji Rewizyjnej przedstawił jej Przewodniczący prof. J.Kubik. Sprawozdanie to stanowi załącznik nr 2 do niniejszego protokołu.

Ważniejsze elementy oceny pracy Zarządu Głównego i Oddziałów:

- różny stopień realizacji zadań statutowych ZG i Oddziałów;
- poprawna działalność finansowa;
- brak w sprawozdaniu z działalności Towarzystwa omówienia realizacji wniosków XXV Zjazdu Delegatów.

Prof. J.Kubik przedstawił następujące wnioski:

1. nie zrealizowane wnioski XXV Zjazdu Delegatów włączyć do wniosków obecnego Zjazdu;
2. udzielić Zarządowi minionej kadencji absolutorium.

Dyskusja

Prof. J.Maryniak przeczytał list Honorowego Członka Towarzystwa prof. R.Janiczka.

W dyskusji nad sprawozdaniem ustępującego Zarządu udział wzięli:

- prof. J.Oderfeld wyraził zadowolenie, że w obecnej trudnej sytuacji, gdy inne Towarzystwa przestają istnieć PTMTS wciąż działa. Zapytał również o działalność Komisji Nauczania Mechaniki;
- prof. J.Filipkowski w odpowiedzi stwierdził, że pomimo braku dofinansowania z KBN w przyszłym roku odbędzie się konferencja nt. metod nauczania mechaniki;
- prof. M.Hann poinformował zebranych o spotkaniu w SGPiS-ie, na którym omówiono sposoby nauczania mechaniki oraz o konferencji "Studiować inaczej";
- prof. J.Dietrich stwierdził, że Zarząd Główny działał w trudnych warunkach, w okresie szalonej komercjalizacji. Zwrócił uwagę na potrzebę wprowadzania do nauki zasad etyki i humanizmu, w szczególności w pracy ze studentami;
- prof. J.Wojnarowski wskazał, że ZG zapewnił ciągłość działalności Towarzystwa mimo trudności finansowych. Proponował by wrócić do poprzednich praktyk: wykłady podczas Zjazdów, sesje wyjazdowe w Oddziałach;
- prof. E.Brzechowski postulował aby w działalności naukowej propagować związki pomiędzy różnymi dziedzinami nauki. Z uwagi na dużą liczbę czasopism naukowych rozsyłać fragmenty prac członkom zainteresowanym określonymi dziedzinami. Zwolnić z obowiązku opłacania składek członków płacących kwoty tzw. symboliczne. Nauka powinna wznieść się ponad środki materialne.

Udzielenie absolutorium

Przewodniczący Zjazdu postawił wniosek o udzielenie absolutorium Zarządowi Głównemu PTMTS. Zebrani w głosowaniu jawnym, przy jednym głosie wstrzymującym się udzielili absolutorium.

Wyciąg z protokołu Komisji Mandatowej

Zgodnie z §24 Statutu PTMTS uchwały Zjazdu Delegatów zapadają zwykłą większością głosów, przy obecności co najmniej połowy członków uprawnionych do głosowania (w pierwszym terminie).

Na obecnym Zjeździe obecnych jest 59 delegatów i 3 Członków Honorowych.

Liczba delegatów wybranych w Oddziałach i Członków Honorowych wynosi 72.

Zgodnie ze statutem Zjazd jest prawomocny i spełnia formalne wymagania dla przeprowadzenia wyborów i podejmowania uchwał.

Podpisali:

- przewodniczący Komisji Mandatowej prof. B.Siolkowski
- prof. St.Miształ
- prof. J.Wojnarowski.

Wybory Przewodniczącego Zarządu Głównego PTMTS

Komisja Matka przedstawiła dwóch kandydatów na przewodniczącego ZG PTMTS: prof. J.Maryniaka i prof. A.Tylikowskiego.

Na wniosek prof. J.Wojnarowskiego kandydaci przedstawili exposé.

• Prof. J.Maryniak:

- propagowanie działalności Towarzystwa w KBN i różnych środowiskach;
- rozwój mechaniki poprzez sympozja, zebrania oraz współpracę z innymi towarzystwami;
- wzrost rangi kształcenia mechaniki na uczelniach;
- organizowanie zebrań w poszczególnych Oddziałach;
- zapewnienie dopływu środków finansowych do Towarzystwa.

• Prof. A.Tylikowski:

- lepsza współpraca z Oddziałami;
- współpraca z poprzednimi przewodniczącymi;
- dbałość o udział młodych członków w pracach Towarzystwa;
- punkty exposé prof. J.Maryniaka.

Wyciąg z protokołu Komisji Skrutacyjnej

1. Z wyborów na Przewodniczącego Zarządu Głównego PTMITS

oddano głosów	62
głosów ważnych	61
głosów za wyborem prof. J.Maryniaka	41
głosów za wyborem prof. A.Tylikowskiego	16
głosów wstrzymujących się	4

Przewodniczącym Zarządu Głównego PTMITS wybrany został prof. Jerzy Maryniak.

2. Z wyborów do Zarządu Głównego PTMITS

oddano głosów	62
głosów ważnych	62

Kandydaci otrzymali następujące liczby głosów "TAK"

prof. A.Ajdukiewicz	49	doc. J.Lipiński	44
prof. T.Burczyński	48	prof. W.Nowacki	48
dr hab. R.Dzięcielak	50	prof. B.Skalmierski	53
prof. J.Filipkowski	52	prof. A.Tylikowski	44
prof. M.Hann	52	prof. J.Wojnarowski	40
prof. R.Jankowiak	50	prof. Cz.Woźniak	48
prof. W.Kosiński	38		

Członkami Zarządu Głównego wybrani zostali:

prof. A.Ajdukiewicz	prof. R.Jankowiak
prof. T.Burczyński	prof. W.Nowacki
dr hab. R.Dzięcielak	prof. B.Skalmierski
prof. J.Filipkowski	prof. Cz.Woźniak
prof. M.Hann	

Zastępcami członków Zarządu Głównego wybrani zostali:

doc. J.Lipiński
prof. A.Tylikowski
prof. J.Wojnarowski

3. Z wyborów na Przewodniczącego Głównej Komisji Rewizyjnej

Zgłoszono tylko jednego kandydata – prof. J.Kubika

oddano głosów	61
głosów ważnych	60
głosów za wyborem prof. J.Kubika	59

Przewodniczącym Głównej Komisji Rewizyjnej został prof. J.Kubik.

4. Z wyborów do Głównej Komisji Rewizyjnej

oddano głosów	61
głosów ważnych	57

Kandydaci otrzymali następujące liczby głosów "TAK"

dr M.Baczyńska	42
dr hab. Z.Goraj	36
dr L.Stricker	27
doc. Z.Sulimowski	27
dr J.Kosmol	21

Zjazd postanowił, że członkami Głównej Komisji Rewizyjnej zostaną:

dr M.Baczyńska	dr L.Stricker
dr hab. Z.Goraj	doc. Z.Sulimowski

Dyskusja

W czasie obliczania głosów delegaci dyskutowali o aktualnej sytuacji Towarzystwa. W dyskusji udział wzięli:

- prof. J.Dietrych – przedstawił uwagi dotyczące pracy Towarzystwa w ostatnim okresie. Podkreślił dużą rolę dydaktyki w kształtowaniu nauki i patriotyzmu;
- prof. E.Brzechowski – proponował by organizować sympozja w miejscowościach, w których koszty są najmniejsze. Proponował, aby uczyć pracować naukowo w sposób optymalny, zapraszać studentów na zebrania naukowe;
- prof. A.Ołędzki – sugerował włączenie w działalność Towarzystwa ludzi młodych, także studentów;
- prof. W.Kosiński – zaproponował umieszczenie w statucie Towarzystwa zapisu o współpracy z towarzystwami zagranicznymi;
- prof. J.Oderfeld – proponował aby ZG opracował zasady współpracy z Komitetem Mechaniki PAN.

Obrazy Zjazdu podsumował i zamknął prof. J.Maryniak. Podziękował za wybór na funkcję przewodniczącego obiecując, że nie zawiedzie wyborców.

Na zakończenie Zjazd przyjął w głosowaniu jawnym poniższe wnioski.

Wnioski XXVI Zjazdu Delegatów PTMTS

1. Zaleca się Zarządowi Głównemu propagowanie działalności Towarzystwa na forum Komitetu Badań Naukowych oraz kontynuację starań o uzyskiwanie od tegoż Komitetu dalszego finansowania statutowej działalności PTMTS.
2. Ze względu na konieczność zwiększenia udziału w składzie Towarzystwa młodych pracowników nauki Zjazd zwraca się do nowowybranego Zarządu Głównego oraz przede wszystkim do Zarządów Oddziałów o podjęcie w tym zakresie odpowiednich działań propagandowych i organizacyjnych.
3. Zjazd zwraca się z apelem do wybitnych przedstawicieli mechaniki polskiej o włączenie się w merytoryczną działalność Towarzystwa.
4. Zjazd zaleca Zarządowi Głównemu kontynuację starań zmierzających do nawiązania współpracy z innymi towarzystwami naukowymi o pokrewnym profilu, zarówno z kraju jak i z zagranicy.

5. Proponuje się Zarządom Oddziałów podjęcie starań o rozszerzenie grona członków wspierających.
6. W ramach dostępnych środków i możliwości Towarzystwo winno propagować dobre wzory nauczania mechaniki.

Sekretarze
XXVI Zjazdu Delegatów
dr hab.inż. Jerzy Manerowski
dr hab.inż. Maciej Mróz

Przewodniczący
XXVI Zjazdu Delegatów
prof.dr hab.inż. Jerzy Maryniak

30. POLSKA KONFERENCJA MECHANIKI CIAŁA STAŁEGO Zakopane 5.09 ÷ 9.09. 1994 r.

W dniach 5 ÷ 9 września 1994r. odbyła się w Zakopanem Jubileuszowa 30. Polska Konferencja Mechaniki Ciała Stałego, zorganizowana przez Ośrodek Mechaniki Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN, przy współudziale Komitetu Mechaniki PAN.

Odpowiedzmy najpierw na pytanie czym zajmuje się mechanika ciała stałego. Mechanika ciała stałego, jako jedna z dziedzin nauk przyrodniczych, wykrywa i bada prawa rządzące ruchem, odkształcalnością i wytrzymałością ośrodków materialnych poddanych oddziaływaniom pól fizycznych. W jej zakres wchodzi również opracowanie metod oraz formułowanie zasad wykorzystania tych praw w działalności praktycznej. To schematyczne ujęcie przedmiotu i dziedziny mechaniki ciała stałego wskazuje na jej dwoisty charakter. Jest ona bowiem, z jednej strony, dyscypliną intelektualną, ściśle związaną z wieloma działami nauk dedukcyjnych i doświadczalnych, takich jak matematyka, fizyka, geologia, metalurgia i inne. Z drugiej zaś strony znajduje wyraz w działalności praktycznej, stanowiąc podstawę dla wielu działów inżynierii: budownictwa, budowy maszyn, lotnictwa, geotechniki i innych. Rozwój całej mechaniki, a mechaniki ciała stałego w szczególności, wzbogaca więc zarówno kulturę umysłową, jak i kulturę materialną, a równocześnie zapotrzebowanie społeczne na mechanikę inspiruje badania poznawcze. W konsekwencji, w miarę jak poszczególne działy i metody mechaniki ciała stałego rozwijają się i krzepną, wchodzi one w skład warsztatu inżyniera.

Poznawczy i stosowany charakter mechaniki ciała stałego sprawia, że rozwojowi tej dyscypliny poświęcona jest odpowiednia uwaga. W dużym stopniu dzięki zainteresowaniu polską mechaniką ciała stałego można odnotować w ostatnich dziesięcioleciach znaczne osiągnięcia. Zdobyła ona w niektórych dziedzinach szczegółowych poważną pozycję w międzynarodowym środowisku naukowym oraz mogła w sposób odpowiedzialny podjąć szerokie programy, zmierzające do ulepszenia i unowocześnienia np. metod obliczeń wytrzymałościowych i projektowania w wielu działach inżynierii.

Niezwykle istotnym czynnikiem rozwoju nauk mechanicznych w Polsce stały się konferencje naukowe, na których dokonuje się przeglądu nowych wyników badawczych. Pierwsza taka konferencja, zorganizowana przez Zakład Mechaniki Ośrodków Ciągłych w 1953r. w Karpaczu była poświęcona teorii sprężystości, teorii plastyczności, reologii i teorii konstrukcji. Konferencje te przekształciły się w doroczne

(a następnie w odstępach dwuletnich) polskie konferencje mechaniki ciała stałego, z których trzydziesta odbyła się właśnie w Zakopanem. Po raz pierwszy była ona organizowana przez Ośrodek Mechaniki przy Instytucie Podstawowych Problemów Techniki PAN, który powstał w 1992r. Ośrodek ten skupia ponad 120 badaczy. Przedmiotem działalności Ośrodka Mechaniki są badania podstawowe w wybranych dziedzinach mechaniki ośrodków materialnych – ciałach stałych, polimerach, cieczach i gazach, jak też szeroko rozumianej mechanice konstrukcji, włączając nowoczesne metody komputerowe. Około 70% osób pracuje w zakresie mechaniki ciała stałego.

W załączonej tabeli podajemy najważniejsze i jeszcze zachowane dane ilościowe dotyczące wszystkich poprzednich Polskich Konferencji Mechaniki Ciała Stałego.

Polskie konferencje Mechaniki Ciała Stałego						
Nr	Rok	Miejscowość	Przewodniczący, Sekretarz	Liczba prac	L. uczest.	
					ogól.	zagr.
I	1953	Karpacz	W.Olszak	33	80	3
II	1954	Międzyzdroje	W.Olszak	32	86	2
III	1955	Karpacz	W.Olszak	33	66	2
IV	1957	Krynica	W.Olszak	46	87	6
V	1959	Gdańsk	W.Olszak	63	94	14
VI	1961	Olsztyn	W.Olszak	67	101	10
VII	1962	Krynica	W.Olszak	71	113	12
VIII	1964	Zakopane	W.Olszak	90	125	25
IX	1965	Augustów	W.Olszak	84	120	21
X	1966	Kolobrzeg	W.Olszak	85	149	22
XI	1967	Olszówka	W.Olszak	94	144	21
XII	1969	Jaszowiec	W.Olszak	113	185	27
XIII	1970	Jaszowiec	W.Olszak			
XIV	1971	Krościenko	A.Sawczuk, J.Bejda	131	204	47
XV	1973	Zakopane	II.Zorski, Z.Mossakowska	162	252	58
XVI	1974	Krynica	P.Perzyna, A.König	114	208	66
XVII	1975	Szczyrk	II.Zorski, M.Matczyński	135	241	76
XVIII	1976	Wisła	Z.Mróz, M.Arcisz	137	232	80
XIX	1977	Piaski	M.Sokolowski, R.Kolowski	110	147	47
XX	1978	Kozubnik	A.Sawczuk, A.Dragon	141	220	57
XXI	1979	Kozubnik	II.Zorski, M.Elżanowski	111	193	43
XXII	1980	Goluń	A.Sawczuk			
			W.Trampczyński	153	234	87
XXIII	1981	Mragowo	D.Rogula, B.Gambin	91	130	34
XXIV	1983	Jachranka	B.Raniecki, K.Podolak	168	222	43
XXV	1984	Jachranka	W.Szczepiński, II.Petryk	134		46
XXVI	1986	Sobieszewo	K.Sobczyk			
			J.Holnicki-Szulc	138	175	29
XXVII	1988	Rytro	A.König, M.Kleiber			
			A.Siemaszkó	227	282	71
XXVIII	1990	Kozubnik	R.Bogacz, Cz.Bajer	121	215	65
XXIX	1992	Rytro	J.Sławianowski, B.Gambin	152	130	46
XXX	1994	Zakopane	W.K.Nowacki, M.Basista			
			K.Doliński	200	225	78

Przewodniczącym Komitetu Naukowego i Organizacyjnego 30. Konferencji Mechaniki Ciała Stałego był Prof.dr hab.inż. Wojciech K.Nowacki. Sekretarzami Naukowymi byli Doc.dr hab.inż. Krzysztof Doliński i Dr inż. Michał Basista. Szefową

Sekretariatu była Pani Urszula Czubačka. W konferencji wzięło udział 225 osób (oraz 19 osób towarzyszących), w tym z Polski 147 osób oraz z zagranicy 78 osób. Przedstawiono 11 referatów generalnych, 4 referaty sekcyjne, 113 referatów problemowych oraz przedstawiono 72 referaty krótsze (4-ro minutowe, przy czym po referacie następowała prezentacja plakatu oraz dyskusja).

Omówimy bardziej szczegółowo tematykę prac przedstawianych na konferencji. W zakresie mechaniki ciała stałego przyjęto wyróżnianie dwóch głównych kierunków. Pierwszy z nich związany jest z materiałami – mechanika materiałów, drugi zaś związany jest z zagadnieniami brzegowymi – mechanika konstrukcji.

I. Mechanika Materiałów. W zakresie mechaniki materiałów celem badań jest rozszerzenie naszej wiedzy o zachowaniu materiałów i konstrukcji i wykorzystaniu jej do praktycznych celów inżynierskich, a więc projektowaniu i produkcji bardziej niezawodnych i tańszych konstrukcji.

Organizatorzy postanowili wprowadzić nieco odmienną formę od poprzednich konferencji. Mianowicie, w trakcie konferencji odbyły się jak gdyby niezależne cztery "mini-sympozja", na ściśle określone, wybrane tematy. Dotyczyły one następujących zagadnień: przemian fazowych w materiałach, lokalizacji deformacji, mechaniki ośrodków porowatych i kompozytowych oraz metod numerycznych w mechanice. Przewodniczącymi poszczególnych "mini-sympozjów" (i współtwórcami ich programu) byli wybitni polscy specjaliści. Każde w nich zaczynało się referatem generalnym, omawiającym obecny stan wiedzy z uwzględnieniem ostatnich osiągnięć wykładowcy. Następnie następowały referaty sekcyjne. Omówimy kolejno poszczególne sesje:

1. Mechanika przemian fazowych. Przewodniczącym był Prof.dr B.Raniecki (Ośrodek Mechaniki IPPPT PAN). Wykład generalny wygłosił Prof.dr I.Müller z Technische Universität Berlin (RFN) na temat "Thermal and Caloric Properties of Shape Memory Alloys". Referat sekcyjny miał Prof. P.Guëlin z Grenoble. Te dwa referaty jak i prawie wszystkie pozostałe dotyczyły zagadnień przemian fazowych tzw "materiałach inteligentnych" – nowej klasie materiałów z pamięcią kształtu, mających coraz większe zastosowanie w wielu dziedzinach, począwszy od elektroniki, poprzez biomedycynę do astronautyki. Przedstawiane były badania doświadczalne nad stworzeniem nowych materiałów z pamięcią kształtu. Proponowano różne podejścia do matematycznego modelowania ich zachowania. Przedstawiono analizę wydajności mikro-silników bazujących na materiałach z pamięcią kształtu.

2. Lokalizacja odkształceń. Przewodniczącym był Prof.dr P.Perzyna (Ośrodek Mechaniki IPPPT PAN). Wykład generalny wygłosił Prof. R.C.Batra z Virginia Polytechnic Institute (USA) na temat "Analysis of Adiabatic Shear Bands in Dynamic Loading of Thermoviscoplastic Materials". Wykłady sekcyjne mieli Prof. E.Stein (Technische Universität Hannover) i Prof.dr B.Schrefler (Universita di Padova). Wszystkie prace prezentowane w tej sesji dotyczyły zagadnień lokalizacji odkształceń w materiałach w procesach dynamicznych deformacji plastycznych. Dotyczyły one powstawania adiabatycznych pasm ścinania w materiale – zarówno aspektu matematycznego opisu ich powstawania jak i aspektu numerycznego.

3. Mechanika ośrodków porowatych i kompozytów. Współprzewodniczącymi sesji byli Prof.dr J.Kubik i Doc.dr hab. J.J.Telega (obaj z IPPPT PAN). Wykład generalny przedstawił Prof.dr A.Bedford z University of Texas at Austin (USA) na temat: "Applications of a Theory for a Porous Medium Containing a Bubbly Liquid". Przeważały prace dotyczące formułowania związków konstytutywnych dla ośrodków porowatych wypełnionych cieczą oraz zagadnienia dynamiczne, związane z propagacją fal w tych ośrodkach. W zakresie mechaniki materiałów kompozytowych referat sekcyjny wygłosił dr T.Lewiński z Politechniki Warszawskiej nt: "Stiffness Reduction of Composite Laminates with Matrix Cracks". W pozostałych referatach omawiano makro-modelowanie dynamicznych problemów w termosprężystych materiałach

kompozytowych, zagadnienia homogenizacji stochastycznej, zagadnienia propagacji pęknięć w kompozytach laminowanych i delaminacji kompozytów w polu termodyfuzji oraz zagadnienia przewodnictwa cieplnego w kompozytach mikro-periodycznych.

4. *Metody numeryczne w mechanice.* Przewodniczącym sesji był Prof.dr M.Kleiber (Ośrodek Mechaniki IPPT PAN). Referat generalny wygłosił Prof. F.Rammerstorfer z Technische Universität Wien (Austria) pt: "Mechanics of Bone". Sesja ta była najliczniej reprezentowana na konferencji. Prace dotyczyły podstaw i zastosowań metody elementów skończonych. Głównie jednak dotyczyły one zagadnień mechaniki konstrukcji. Omówione zostaną one nieco później.

Zdaniem organizatorów oraz zgodnie z opiniami wielu uczestników konferencji sesje te zakończyły się sukcesem. Dzięki wcześniejszemu ich zaprogramowaniu i zaproszeniu do udziału w nich wielu wibitnych specjalistów zagranicznych i krajowych zainteresowanie tymi sesjami było spore. Dzięki temu udało się przeprowadzić ogólne i ciekawe dyskusje.

Bardzo istotnym elementem konferencji były zaproszone referaty generalne. Związane one były z poszczególnymi działami mechaniki materiałów, rozwijanymi aktualnie w kraju jak i w znaczących ośrodkach zagranicznych. I tak, inauguracyjne wygłady przedstawili: Prof.dr Z.Mróz (Ośrodek Mechaniki IPPT PAN) pt: "Modelling of Inelastic Behaviour on Contact Interface" oraz Prof. J.R.Willis z University of Cambridge (Wielka Brytania) pt: "Nonlinear Behaviour of Composites: Recent Developments". Kolejne referaty generalne wygłosili Prof.dr J.Rychlewski (Centrum Fizyki i Matematyki Stosowanej IPPT PAN) pt: "Anisotropy and Proper States of Materials", Prof. C.Stoltz (Ecole Polytechnique, Palaiseau, Francja) pt: "Functional Analysis in Non-Linear Dynamics", Prof. J.R.Klepaczko (Université de Metz, Francja) pt: "Shearing at Very High Strain Rates", Prof. Dang Van Ky (Ecole Polytechnique, Palaiseau, Francja) pt: "Modelling of Damage in Contact Phenomena. Application to Rolling Sliding Contact" oraz Doc.dr hab. II.Petryk (Ośrodek Mechaniki IPPT PAN) pt: "Instability in Incrementally Nonlinear Solids".

Bardzo szeroko na konferencji były reprezentowane inne aktualne zagadnienia mechaniki materiałów. Prezentowane prace były zgrupowane w następujących sesjach: mikromechanika heterogenicznych materiałów stałych, zagadnienia zmęczenia i uszkodzenia materiałów, zagadnienia propagacji fal w materiałach niesprężystych, problemy teorii plastyczności oraz mechaniki ośrodków ziarnistych, zastosowanie metod stochastycznych w mechanice. Kilka prac dotyczyło podstaw dynamiki ośrodków ciągłych oraz zagadnień pól elektro-magneto-mechanicznych.

II. Mechanika Konstrukcji. W zakresie mechaniki konstrukcji celem badań jest udoskonalenie metod projektowania i budowy niezawodnych konstrukcji spełniających warunki minimalizacji kosztu przy określonym poziomie niezawodności.

Najliczniej reprezentowana na konferencji była mechanika konstrukcji. Przeważały zagadnienia związane z metodami numerycznymi. Prace były zgrupowane w kilku sesjach tematycznych, a mianowicie: zagadnienia związane z odkształceniami plastycznymi konstrukcji, zagadnienia przystosowania, podstawowe zagadnienia konstrukcji sprężystych, analizy konstrukcji oraz duża grupa prac związana z optymalizacją konstrukcji oraz wrażliwości konstrukcji.

W trakcie trwania konferencji odbyły się trzy równoległe sesje plakatowe, z uprzednia krótka ustną prezentacją prac. W przeważającej mierze prace te związane były z zagadnieniami mechaniki konstrukcji i zastosowaniem metod numerycznych. Te trzy sesje były animowane przez profesorów: W.Kosińskiego (Ośrodek Mechaniki IPPT PAN), G.Szefera (Politechnika Krakowska) i P.Wilwego (Instytut Budownictwa Wodnego w Gdańsku). Po ustnej prezentacji odbywały się dyskusje przy plakatach.

Interesujące są zestawienia liczby referatów, przedstawianych na konferencji, z poszczególnych krajowych ośrodków naukowych. Wśród wygłoszonych referatów był

następujący rozkład środowiskowy: Warszawa 60%, Poznań 9%, Gdańsk 8%, Kraków 7%, Łódź 5% oraz Bydgoszcz, Wrocław, Lublin, Białystok, Gliwice, Kielce (w kolejności od 3 do 1%). Należy zauważyć, że podobny rozkład procentowy obserwuje się w przypadku publikacji w krajowych czasopismach naukowych (Archiwum Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, Rozprawy Inżynierskie, Mechanika Teoretyczna i Stosowana) – por. opracowanie Komitetu Mechaniki PAN [1].

Bardzo obszerną ocenę Polskich Konferencji Mechaniki Ciała Stałego (na ich dwudziestopięcioletni) przedstawił Antoni Sawczuk w roku 1980 [2]. Dokonał on szczegółowej analizy ewolucji tematyki oraz uczestnictwa w kolejnych konferencjach, badaczy z polskich ośrodków naukowych oraz z zagranicy. Ponieważ wynikające z analizy wnioski są nadal aktualne, zacytujemy trzy fragmenty tego opracowania:

- "O międzynarodowym charakterze konferencji oraz o współpracy mechaników polskich z zagranicznymi kolegami świadczy przedstawienie wyników wspólnych badań. O ile przedtem wspólne prace przedstawiane były sporadycznie o tyle od konferencji odbytej w Krościenku w 1971r. przeciętnie przedstawiano po trzy takie referaty, a w przypadku konferencji w Wiśle w 1976r nawet sześć" – obecnie po kilkanaście.
- "Konferencje pozwalają na wyciągnięcie istotnego wniosku odnośnie do nierównomierności rozwoju mechaniki w Polsce, a więc co do nierównomierności zainteresowania się ośrodków politechnicznych problematyką naukową mechaniki. Wiele np. politechnik i specjalistycznych szkół technicznych, gdzie problemy mechaniki z konieczności muszą stanowić istotny element w wykształceniu współczesnego inżyniera np. specjalności budowlanych, mechanicznych, górniczych, nie utrzymują kontaktu z nauką krajową i światową, której osiągnięcia i problemy dyskutowane są w czasie "Polskich Konferencji Mechaniki Ciała Stałego".
- "Badania naukowe z zakresu mechaniki w Polsce skupiają się w uczelniach i instytutach warszawskich. Drugim poważnym ośrodkiem nauk mechanicznych jest Kraków. Można też stwierdzić, że takie ośrodki związane z przemysłem jak śląski czy wrocławski są niezwykle słabo reprezentowane w manifestacjach naukowych z zakresu mechaniki. Wiele uczelni technicznych nie jest prawie reprezentowanych przez okres dwuzestulecia w tych ważnych imprezach naukowych. Niewątpliwie odzwierciedla to stan badań podstawowych, a może i atmosferę w stosunku do tych badań".

Spostrzeżenia Prof. A.Sawczuka, z roku 1980, nie straciły na swojej aktualności. Wyniki analizy referatów dwóch Polskich Konferencji Mechaniki Ciała Stałego w Ryto (1988 i 1992) oraz ostatniej w Zakopanem jak najbardziej je potwierdzają.

W trakcie trwania konferencji odbyła się sesja poświęcona dyskusji na temat "Postępy w mechanice materiałów". Sesja ta była zorganizowana przez Ośrodek Mechaniki IPPT PAN oraz Sekcję Mechaniki Ciała Stałego Komitetu Mechaniki PAN. Celem jej było podsumowanie wyników badań prowadzonych w zbliżonych tematycznie projektach badawczych finansowanych przez Komitet Badań Naukowych, wymiana doświadczeń i określenie kierunków dalszych badań w zakresie mechaniki materiałów.

W dyskusji starano się odpowiedzieć na następujące pytania:

1. Które kierunki badań, w porównaniu z obserwowanymi programami badawczymi w innych krajach, są słabo rozwinięte w kraju i wymagają większego zainteresowania?
2. Jak promować i finansować podejmowanie nowych projektów badawczych wspomnianych w punkcie 1?

3. Czy udział krajowych uczonych w światowym rozwoju mechaniki materiałów jest zadowalający, a jeżeli nie to jakie kroki należy podjąć, aby ten udział zwiększyć?
4. Jak propagować wiodące kierunki badań w zakresie mechaniki materiałów wśród młodej kadry naukowej (studenci) i jak można zapewnić możliwość ich zatrudnienia w grantach KBN?

Wyniki przeprowadzonej dyskusji zostaną opracowane i przesłane do KBN. Naszym zdaniem Sekcja Mechaniki Ciała Stałego Komitetu Mechaniki PAN powinna przeprowadzić ocenę głównych kierunków badawczych w zakresie mechaniki materiałów i wskazać na potrzebę rozwinięcia określonych badań w skali kraju. Podobnie Komitet Badań Naukowych powinien opracować listę ważnych problemów badawczych, istotnych dla rozwoju techniki i aktualnych z punktu widzenia nauki.

Bibliografia

- 1 *"Mechaniki w Polsce. Ocena dyscypliny i związanych z nią placówek naukowych"*, Raport Komitetu Mechaniki PAN, Warszawa, 1994;
- 2 A.SAWCZUK, *"25 lat Polskich Konferencji Mechaniki Ciała Stałego"*, Mechanika Teoretyczna i Stosowana, 1980, 125-134.

Dr inż. Michał Basista
Doc.dr hab.inż. Krzysztof Doliński
Prof.dr hab.inż. Wojciech K. Nowacki

KONFERENCJE

CCP – 5th International Symposium on Creep and Coupled Processes

Place: Białystok, Poland, 28 - 30 September 1995

Chairmen: Prof. A.Jakowluk, Chair of Applied Mechanics, Technical University of Białystok
15-463 Białystok, Czysta 11, Poland

Organizers: The Solid Section of the Mechanics Committee of the Polish Academy of Sciences
Chair of Applied Mechanics, Technical University of Białystok
Polish Society of Theoretical and Applied Mechanics