



Komitet Mechaniki PAN

65 lat Komitetu Mechaniki PAN

Błażej Skoczeń

Posiedzenie 8 maja 2025



Program posiedzenia

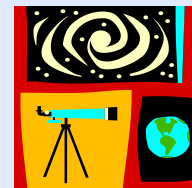
KM PAN

Część I: historyczna, poświęcona 65 rocznicy utworzenia KM PAN

1. Otwarcie posiedzenia i powitanie zaproszonych osób,
2. Przedstawienie działalności Komitetu w ujęciu historycznym,
3. Wystąpienia byłych Przewodniczących Komitetu,
4. Dyskusja o perspektywach rozwoju Mechaniki w Polsce i na świecie.

Część II:

1. Przyjęcie porządku obrad,
2. Przyjęcie protokołu z ubiegłego posiedzenia KM PAN,
3. Informacja o działalności KM PAN w roku 2024 (sprawozdanie dla PAN),
4. Informacja w sprawie Nagrody Komitetu oraz nadesłanych zgłoszeń,
5. Informacja w sprawie strony internetowej Komitetu,
6. Konferencje objęte patronatem KM PAN oraz inne formy działalności upowszechniającej i promującej naukę,
7. Sprawy wniesione,
8. Podsumowanie i zamknięcie posiedzenia.





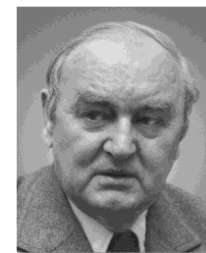
KM PAN w ujęciu historycznym - kalendarium

KM PAN

1951 – I Kongres Nauki Polskiej: utworzenie Polskiej Akademii Nauk

1952 – Wydział Nauk Technicznych PAN,

Sekretarz: prof. **Witold Nowacki**



Witold Nowacki

1952 – powstanie Komitetów Problemowych: Budowy Maszyn, Metalurgii

1960 – powstanie Komitetów Naukowych

1960 – uchwała Prezydium PAN z dnia 26 marca: **Komitet Mechaniki**

1960 – lipiec: przemianowany na **Komitet Mechaniki Stosowanej**

1966 – styczeń: **Komitet Mechaniki i Fizyki Ośrodków Ciągłych**

1978 – ponownie **Komitet Mechaniki**



KM PAN w ujęciu historycznym – organizacja

KM PAN

Od **1978** nazwa Komitet Mechaniki PAN nie ulega zmianie.

Inicjator i twórca: prof. **Witold Nowacki**, 1978-80 Prezes PAN

Pierwszy Przewodniczący: prof. **Wacław Olszak**

Zastępcy Przewodniczącego: prof. **Zbigniew Brzoska**, prof. **Jerzy**

Mutermilch

Sekretarz Komitetu: prof. **Eugeniusz Antoniuk**

Zakres działalności: Mechanika Ciała Stałego, Mechanika Cieczy i Gazów

1960-1968 – Przewodniczący prof. **Wacław Olszak**



Wacław Olszak

1969-1971 – Przewodniczący prof. **Witold Nowacki**



Witold Nowacki

1972-1983 – Przewodniczący prof. **Antoni Sawczuk**



Antoni Sawczuk





KM PAN w ujęciu historycznym – lata 60-te i 70-te

Od roku **1978** – Komitet Mechaniki PAN w sile:

Liczebność: 52 Członków, w tym 16 z PAN

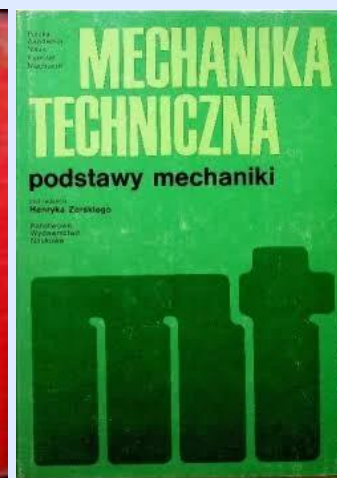
Sekcje i Zespoły Komitetu: 150 osób

Sekcje Komitetu:

- Teorii Ośrodków Ciągłych
- Mechaniki Cieczy i Gazów
- Mechaniki Ciała Stałego
- Mechaniki Teoretycznej

Zespoły w Komitecie:

- Zespół ds. Mechaniki Doświadczalnej
- Zespół ds. Zastosowań Komputera w Mechanice



Wsparcie: IPPT PAN, PTMTS; **współpraca:** IUTAM, CISM, EUROMECH



KM PAN w ujęciu historycznym – lata 60-te i 70-te

II Kongres Nauki Polskiej – Komitet Mechaniki włącza się do prac przygotowawczych i realizacji Kongresu, nowe zadania dla Komitetu.

Europejskie Kolokwia Mechaniki EUROMECH – organizowane przy wsparciu Polskiej Akademii Nauk w Jabłonnie k. Warszawy.

Bilateralne sympozja naukowe:

- Polsko-Francuskie
- Polsko-Niemieckie
- Polsko-Szwedzkie
- Polsko-Rosyjskie
- Polsko- Włoskie

BIULETYN INFORMACYJNY

KOLOKWIUM EUROMECH 53 «TERMOPLASTYCZNOŚĆ»

Jabłonna, 16–19 września 1974 r.

W dniach 16–19 września 1974 r. odbyło się w Jabłonnie k. Warszawy 53 Kolokwium Euromech na temat «Termoplastyczności». Organizatorem kolokwium był Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, przewodniczącym — prof. dr Piotr PERZYNA, sekretarzem — dr Witold KOSIŃSKI. Było to drugie z kolei (po 49. na temat «Mechaniki zawieszin i roztworów polimerów») kolokwium Euromech w Polsce w 1974 r.

Celem wrześniowego międzynarodowego spotkania specjalistów, czynnie pracujących w tematyce termoplastyczności, było przedstawienie ostatnich osiągnięć naukowych w tej dziedzinie oraz przedyskutowanie nowych kierunków jej rozwoju.

W obradach wzięło udział 44 uczestników z 12 krajów: Bułgarii (1), Czechosłowacji (2), Francji (4), Japonii (1), Jugosławii (1), NRD (1), RFN (3), Polski (17), Rumunii (2), W. Brytanii (2), Włoch (8) i USA (2).

Międzynarodowe Kongresy Mechaniki pod auspicjami IUTAM (ICTAM)

1968 – Międzynarodowe Centrum Naukowe Mechaniki, **CISM** – ośrodek współtworzony przez prof. Wacława Olszaka oraz prof. Witolda Nowackiego



KM PAN w ujęciu historycznym – lata 70-te i 80-te

Wydawnictwa – z inicjatywy prof. Witolda Nowackiego powstaje

Mechanika Techniczna wydana nakładem PWN:

- Sprężystość (1978, red. Marek Sokołowski)
- Mechanika skał i gruntów (1982, red. Igor Kisiel)
- Metody Doświadczalne Mechaniki Ciała Stałego (1984, red. Wojciech Szczepiński)
- Podstawy Mechaniki (1985, red. Henryk Zorski)
- Drgania i fale (1986, red. Sylwester Kaliski)
- Wytrzymałość elementów konstrukcyjnych (1988, red. Michał Życzkowski)
- Komputerowe metody mechaniki ciał stałych (1995, red. Michał Kleiber)
- Mechanika sprężystych płyt i powłok (2001, red. Czesław Woźniak)
- Dynamika Układów Mechanicznych (2005, red. Józef Nizioł)
- Biomechanika (2010, red. Romuald Będziński)





KM PAN w ujęciu historycznym – lata 80-te i 90-te

Bilateralne sympozja naukowe:

- Polsko-Francuskie
- Polsko-Niemieckie

Przemiany ustrojowe w latach **1989** oraz **1990** miały wpływ na KM PAN.

Konferencja **GAMM 1991** w Krakowie (konieczna była zgoda władz centralnych).

- Polska Konferencja Mechaniki Ciała Stałego (cykliczna)
- Krajowa Konferencja Mechaniki Płynów (cykliczna)

1991: utworzenie **Komitetu Badań Naukowych (KBN)** – wprowadzenie instytucji grantów

1992: Kongres IUTAM w Haifie



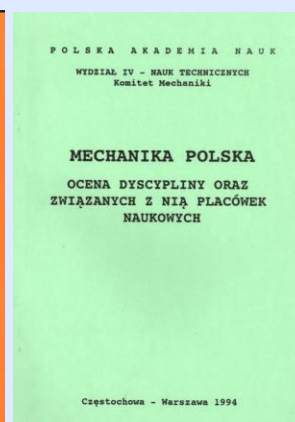
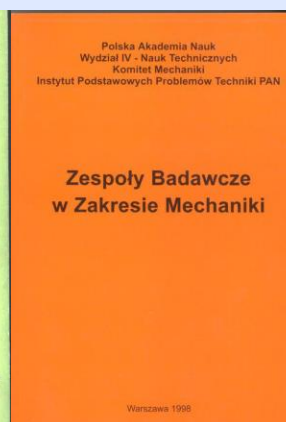
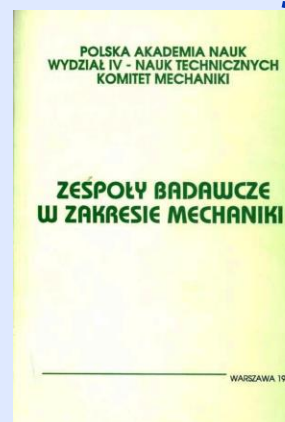
KM PAN w ujęciu historycznym – lata 90-te i początek nowego wieku

1992: Opracowanie pt. „Mechanika współczesna i jej zastosowania” – w Mechanice Teoretycznej i Stosowanej; przekazane członkom KBN

1994: Opracowanie pt. „Mechanika Polska, ocena dyscypliny oraz związanych z nią placówek naukowych” – refleksja nt. stanu Mechaniki w Polsce

1996: Kongres IUTAM w Kioto

2000: Kongres IUTAM w Chicago



1999: utworzenie **Nagrody Naukowej** Komitetu Mechaniki dla młodych naukowców (obecnie Nagroda Naukowa KM PAN im. prof. Michała Życzkowskiego)



KM PAN w ujęciu historycznym – lata 90-te i początek nowego wieku

Zmiany organizacyjne:

Wygasają Sekcje: Teorii Ośrodków Ciągłych, Mechaniki Ciała Stałego, Mechaniki Teoretycznej, Optymalizacji Układów i Procesów, Zespół Zastosowań Komputera w Mechanice, Zespół Mechaniki Doświadczalnej, Zespół Metod Stochastycznych w Mechanice, Turbulencji, Aerodynamiki Lotniczej, Przepływów Wielofazowych

Powstały Sekcje Komitetu Mechaniki:

- Mechaniki materiałów
- Pól połączonych
- Ośrodków z mikrostrukturą
- Mechatroniki
- Optymalizacji i sterowania
- Dynamiki układów
- Biomechaniki
- Metod komputerowych w Mechanice
- Metod eksperymentalnych w Mechanice
- Przepływów mikro i wielofazowych
- Numerycznej Mechaniki płynów





Komitet Mechaniki PAN – ubiegłe 15 lat

KM PAN

Ustanowienie Polskiego Kongresu Mechaniki: **2007** Warszawa (I), **2011** Poznań (II), **2015** Gdańsk (III), **2019** Kraków (IV), **2023** Gliwice (V).

Stali **patronat** nad Konferencją Mechaniki Ciała Stałego (SolMech).

2016-2020: przedstawiciele Komitetu Mechaniki we władzach IUTAM (Sekretarz Generalny IUTAM, Congress Committee).

Kongresy ICTAM: **2008:** w Adelaide, **2012:** w Pekinie, **2016:** w Montrealu, **2021:** w Mediolanie, **2024:** w Daegu.

Przedstawiciele Komitetu Mechaniki zasiadają regularnie we władzach **CISM** (Rada Dyrektorów, Zgromadzenie Akademickie, Rada Naukowa).

2020-2024: udział Członków Komitetu Mechaniki w organizacji kursów w CISM: rok/liczba koordynatorów: 2020/3, 2021/3, 2022/3, 2023/2, 2024/1.



Komitet Mechaniki PAN – ubiegłe 15 lat

KM PAN

1999-2024: Nagroda Naukowa Komitetu Mechaniki dla młodych naukowców im. prof. Michała Życzkowskiego:

55 laureatów od roku 1999 (**28 osób** od roku 2010).



Udział we władzach i regularna współpraca:

z Polskim Towarzystwem Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej (**PTMTS**)

z Polskim Towarzystwem Metod Komputerowych Mechaniki (**PTMKM**)

Udział Członków Komitetu w pracach MNiSW (**KEJN** oraz **KEN**)

Wystąpienie do IUTAM w roku 2024 o przyznanie realizacji Kongresu **ICTAM 2028** (początek drogi do pozyskania Kongresu).

2024 ponowne ustanowienie Nagrody Naukowej KM PAN im. prof. Michała Życzkowskiego.



KM PAN współcześnie – rok 2025

KM PAN

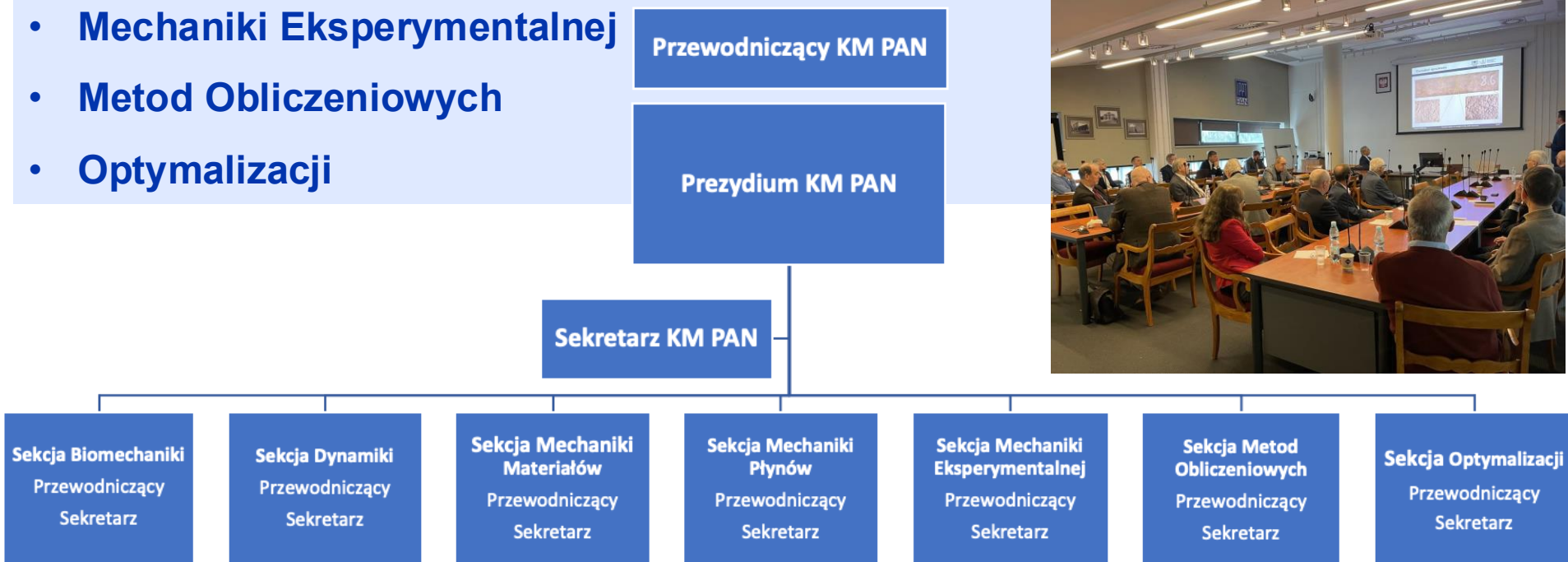
Struktura organizacyjna Komitetu Mechaniki PAN: Sekcje

- Biomechaniki
- Dynamiki
- Mechaniki Materiałów
- Mechaniki Płynów
- Mechaniki Eksperymentalnej
- Metod Obliczeniowych
- Optymalizacji

Liczebność KM PAN:

47 członków, w tym **14** członków PAN

niemal **300** osób działających w Sekcjach





Najbardziej utytułowany przedstawiciel KM PAN

Profesor Michał Kleiber:



- | | |
|------------------|---|
| 2001-2005 | Minister Nauki i Cyfryzacji w Rządzie RP |
| 2006-2010 | Doradca społeczny Prezydenta RP ds. kontaktów ze środowiskiem naukowym |
| 2007-2015 | Prezes Polskiej Akademii Nauk |
| 2015-2021 | Wiceprezydent Europejskiej Akademii Umiejętności |
| 2016 | Kawaler Orderu Orła Białego |
| od 2017 | Prezydent ECCOMAS |
| od 2020 | Przewodniczący Polskiego Komitetu ds. UNESCO |



KM PAN w ujęciu historycznym – współpraca międzynarodowa IUTAM

Komitet Mechaniki PAN jest **komitetem narodowym** ds. współpracy z **Międzynarodową Unią Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej IUTAM**.

Współpraca Polski z IUTAM datuje się od roku **1948**.



IUTAM to międzynarodowa pozarządowa organizacja naukowa **non-profit** promująca mechanikę teoretyczną i stosowaną jako dyscyplinę naukową poprzez organizowanie kongresów, sympozjów i szkół letnich.

2004: International Congress on Theoretical and Applied Mechanics, ICTAM w Warszawie

- 2 referaty generalne
- 18 referatów sekcyjnych
- 1273 referaty w 14 równoległych sekcjach





KM PAN w ujęciu historycznym – współpraca międzynarodowa CISM

Komitet Mechaniki PAN jest **komitetem narodowym** ds. współpracy z **Międzynarodowym Centrum Nauk Mechanicznych CISM**.



Współpraca Polski z **CISM** datuje się od roku **1967**, kiedy Prof. Witold Nowacki, Sekretarz Naukowy PAN, zwołał w Warszawie posiedzenie inicjujące **powstanie CISM**: przyjęto statut, strukturę oraz zasady finansowania. W marcu **1968** powstał oficjalnie **CISM**.

PAN przystąpiła do **CISM** w roku **1971** na mocy Uchwały 13/71 Prezydium PAN oraz decyzji Rządu w sprawie wkładu finansowego Polski. Prof. Wacław Olszak został rektorem CISM, a następnie prof. Antoni Sawczuk.

Członkowie KM PAN uczestniczą regularnie w pracach Rady Dyrektorów, Zgromadzenia Akademickiego oraz Rady Naukowej CISM.



KM PAN w ujęciu historycznym – współpraca międzynarodowa **EUROMECH**

Komitet Mechaniki PAN współpracuje z Europejskim Towarzystwem **Mechaniki** (European Mechanics Society, EUROMECH).

EUROPEAN
MECHANICS
SOCIETY

EUROMECH powstał w roku 1964 jako międzynarodowa, pozarządowa organizacja naukowa non-profit. European Mechanics Society jest organizacją zajmującą się rozwojem naukowym i badaniami w zakresie Mechaniki.

Działalność **EUROMECH** obejmuje organizację europejskich kolokwii i konferencji, a także nawiązywanie kontaktów między badaczami i instytucjami zajmującymi się Mechaniką.

Członkowie Komitetu Mechaniki znajdują się we władzach EUROMECH.



KM PAN w ujęciu historycznym – współpraca międzynarodowa **GAMM**

Komitet Mechaniki PAN współpracuje z **Międzynarodowym Towarzystwem Matematyki Stosowanej i Mechaniki** (International Association of Applied Mathematics and Mechanics, **GAMM**) za pośrednictwem Polskiej Sekcji GAMM.

GAMM założony w **1922** przez Ludwiga Prandtla i Richarda von Mises'a.

Współpraca Polski z GAMM zaowocowała zorganizowaniem 3 konferencji **Annual Meeting GAMM** w Polsce:

- **1991** w Krakowie
- **2009** w Gdańsku
- **2025** w Poznaniu



POLISH SECTION OF GAMM

W Annual Meeting GAMM w Poznaniu uczestniczyło blisko 900 osób.



KM PAN w ujęciu historycznym – współpraca międzynarodowa **EuraSEM**

Komitet Mechaniki PAN współpracuje z **Europejskim Towarzystwem Mechaniki Eksperymentalnej** (European Society for Experimental Mechanics, **EuraSEM**), które powstało w roku **1959**.



Współpraca Polski z EuraSEM zaowocowała zorganizowaniem konferencji: **19th International Conference on Experimental Mechanics ICEM 2022** w Polsce.

W **2024** roku została zorganizowana w Polsce szkoła letnia dla młodych naukowców pt. **New Trends in Experimental Mechanics NTEM1**.

Członkowie Komitetu Mechaniki znajdują się we władzach EuraSEM.



KM PAN w ujęciu historycznym – współpraca międzynarodowa ECCOMAS

Komitet Mechaniki PAN współpracuje z Europejskim Towarzystwem Metod Obliczeniowych w Naukach Stosowanych, European Community on Computational Methods in Applied Sciences, ECCOMAS

Towarzystwo ECCOMAS zostało założone w 1993 roku. ECCOMAS jest organizacją naukową skupiającą europejskie stowarzyszenia zainteresowane rozwojem i zastosowaniami metod obliczeniowych w nauce i technologii.



Współpraca Komitetu Mechaniki z ECCOMAS zaowocowała m.in. wsparciem dla Polskiego Kongresu Mechaniki PCM-CMM-2019.

Członkowie Komitetu Mechaniki znajdują się we władzach ECCOMAS.



KM PAN w ujęciu historycznym – współpraca międzynarodowa **CERN**

Komitet Mechaniki PAN współpracuje z **Europejską Organizacją Badań Jądrowych**, European Organisation for Nuclear Research, **CERN**.

Założone w **1954** roku **laboratorium CERN** znajduje się na granicy francusko-szwajcarskiej w pobliżu Genewy. Było to jedno z pierwszych wspólnych przedsięwzięć w Europie, a obecnie zrzesza 23 państwa członkowskie, w tym Polskę.



European Organisation
for Nuclear Research

Komitet Mechaniki PAN złożył wizytę w CERNie w roku **2013**, gdzie odbyła się konferencja **AMAT**:

Advanced Mechanics in Accelerator Technology.

2014 – podpisanie umowy o współpracy **PAN - CERN**.





KM PAN w ujęciu historycznym – Przewodniczący

Przewodniczący Komitetu Mechaniki PAN:

1960-1968 Wacław Olszak



Wacław Olszak

1969-1971 Witold Nowacki



Witold Nowacki

1972-1983 Antoni Sawczuk



Antoni Sawczuk

1984-1986 Wojciech Szczepiński



Wojciech Szczepiński

1987-1992 Witold Gutkowski



Witold Gutkowski

1993-1995 Janusz Elsner

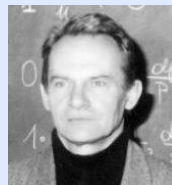


Janusz Elsner

1996-2002 Gwidon Szefer



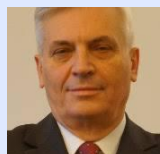
2003-2006 Andrzej Styczek



2007-2010 Witold Gutkowski



2011-2019 Tadeusz Burczyński



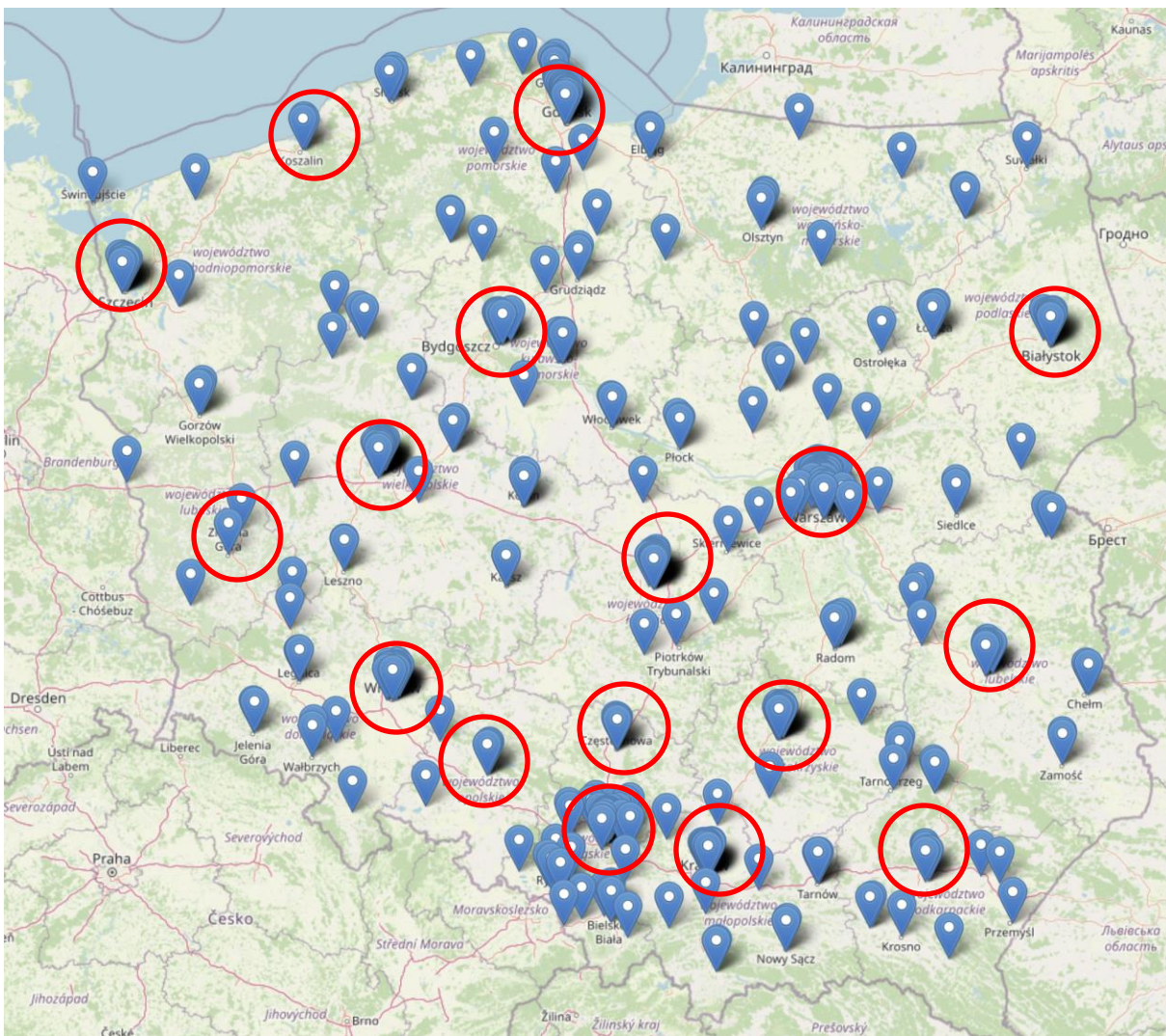
2020-2023 Stanisław Stupkiewicz



Komitet
Mechaniki



Ośrodki prowadzące badania w dyscyplinie Mechanika



Ośrodki (miasta)
reprezentujące
Mechanikę
na tle ośrodków
akademickich w
Polsce.

Potencjał Mechaniki w Polsce jest ogromny



Mechanika jest cenioną i ważną dla rozwoju społeczeństwa i gospodarki narodowej dyscypliną nauki



Polski Kongres Mechaniki

PCM-CMM-2019

