

## PRZEDMOWA.

Pomysł tematyki konferencji został zainspirowany przez gwałtowny rozwój (szczególnie w ostatnich latach) teorii układów dynamicznych. Znalazło to swój wyraz w nowo powstałych kierunkach badań, do jakich niewątpliwie zaliczyć należy teorię ruchów chaotycznych i zjawiska bifurkacji zachodzące w układach dynamicznych nieliniowych. Zjawiska te stanowią przedmiot analizy w wielu dziedzinach nauki, takich jak matematyka, fizyka, chemia i mechanika. W podobny sposób rozumiany może być rozwój metod perturbacyjnych, które znajdują bardzo szerokie zastosowanie również przy analizie układów maszynowych. Tematyce tej poświęcono część wykładów w sesji plenarnej, oraz całe sesje o numerach 1 i 3.

Duże zainteresowanie wywołała sesja 4 poświęcona dynamice i sterowaniu robotów. Jest to niewątpliwie najnowszy kierunek rozwoju nowoczesnej mechaniki, zarówno w aspekcie poznawczym jak i praktycznym. Zakres tematyczny ośmiu prezentowanych w tej sesji prac z pewnością wzbogaca wiedzę z tej dziedziny.

W dwóch ostatnich sesjach, tj. sesjach 2 i 5, podjęto klasyczną, ale wciąż aktualną i ciągle rozwijającą się tematykę poświęconą dynamice wirników podpartych w łożyskach oraz niektórym innym problemom mechaniki.

W materiałach konferencyjnych opublikowano 25 prac, a liczba autorów referatów wynosi 34, w tym liczba uczestników spoza Łodzi wynosi 22.

W zamierzeniu impreza ta ma otworzyć cykl dwuletnich konferencji poświęconej tej tematyce.

Jan AWREJCEWICZ

Przewodniczący