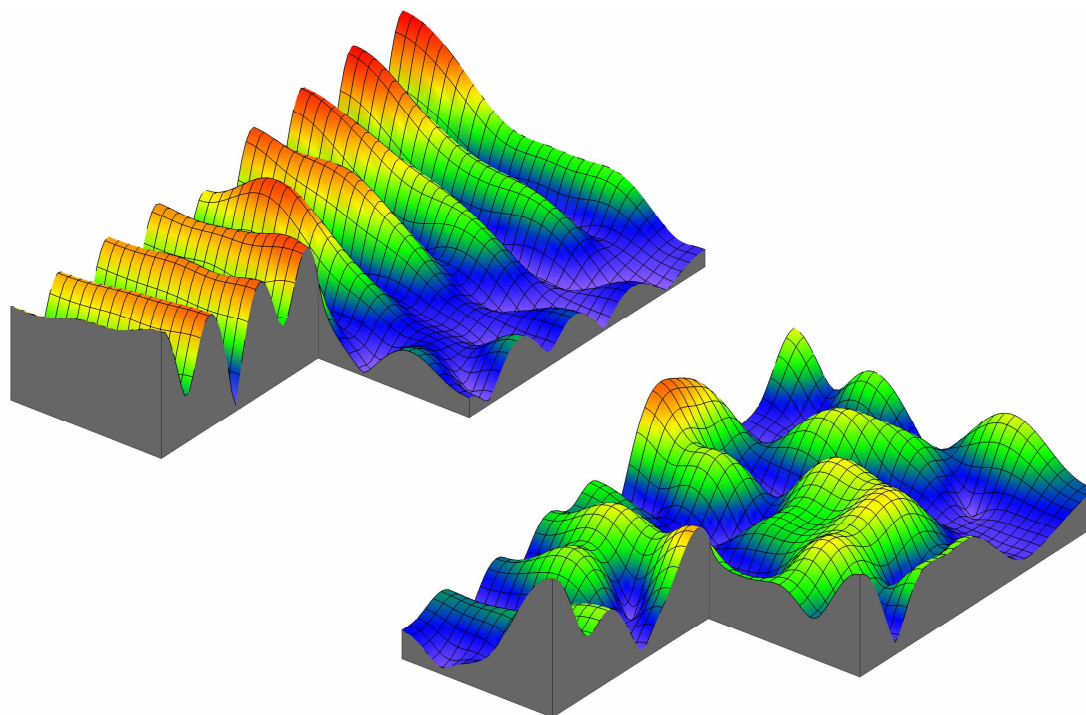


Komputerowy model obszaru zamkniętego z brzegiem o skończonej impedancji

Obszar tematyczny obejmuje zagadnienia z zakresu akustyki pomieszczeń o nieregularnym kształcie oraz pomieszczeń sprzężonych akustycznie. Badania mają na celu określenie najbardziej efektywnej metody numerycznej (np. modów własnych, elementów skończonych, elementów brzegowych) do wyznaczania charakterystyk statycznych (rozkład ciśnienia w stanie ustalonym) i charakterystyk dynamicznych pola akustycznego (czas narastania, czasy wczesnego i późnego zaniku) dla pobudzenia harmonicznego i różnych rozkładów impedancji na brzegu obszaru.

A computer model of enclosed space with a finite impedance at a boundary

Thematic area includes the problems of acoustics of irregularly shaped rooms and acoustically coupled enclosures. Studies are aimed at identifying the most effective numerical method (eg, modal analysis, finite elements, boundary elements) for the determination of static characteristics (pressure distribution at steady-state) and dynamic characteristics of the acoustic field (rise time, early and late decay times) for the harmonic excitation and different distributions of surface impedance at the boundary.



Sound pressure in steady-state for different absorbing material distributions

kontakt: dr hab. Mirosław Meissner, pok. 124, tel. 317
e-mail: mmeissn@ippt.gov.pl