

Rezistența materialelor în aplicații

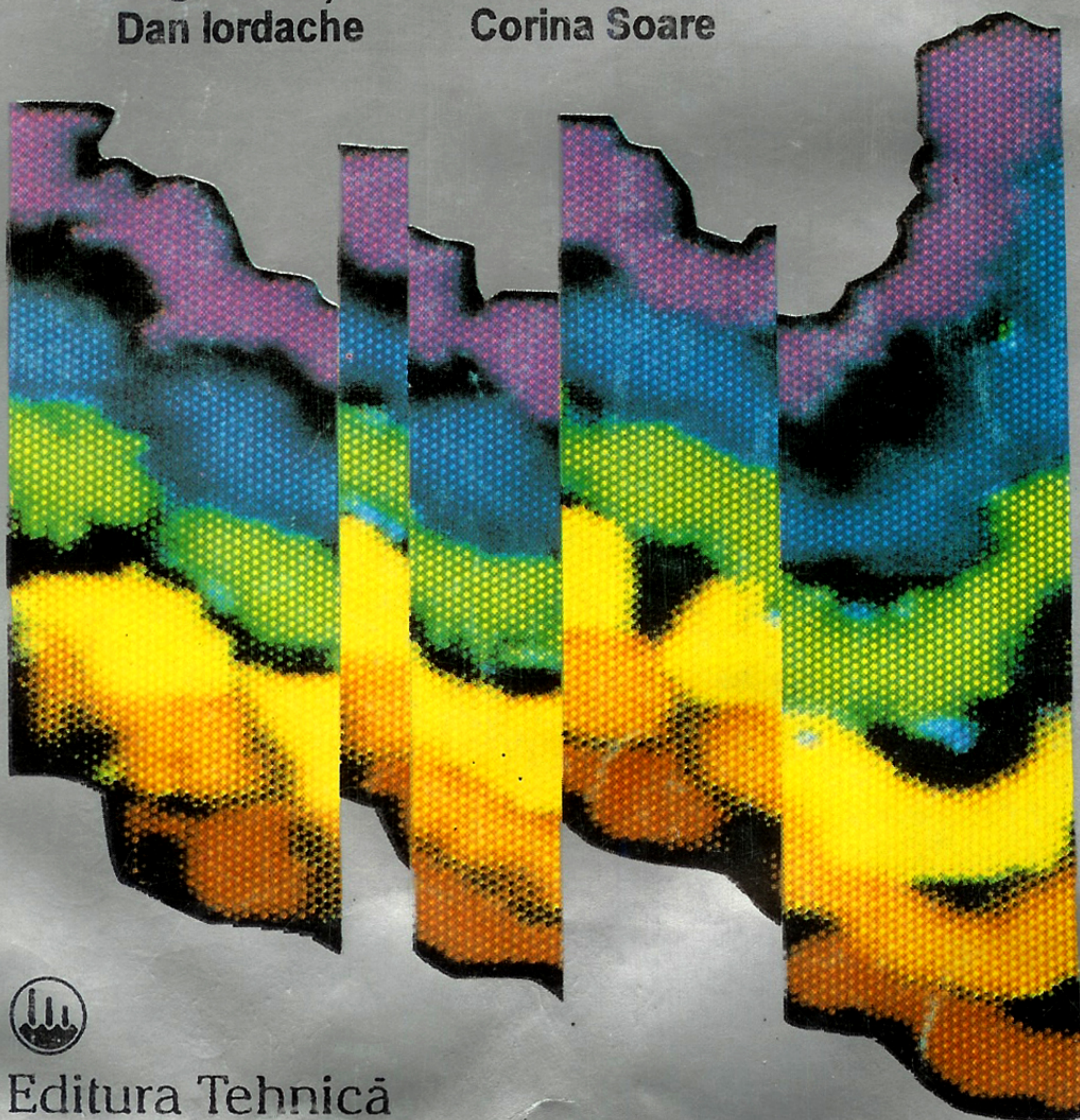
Mircea V. Soare

Vasile Ilie

Cornel Bîa

Eugen Pantel
Dan Iordache

Petru Petrina
Corina Soare



Editura Tehnică

MIRCEA V. SOARE

Prof. dr. doc. ing.

• VASILE ILLE

Prof. dr. ing.

• CORNEL BIA

Prof. dr. ing.

EUGEN PANTEL

Prof. dr. ing.

• PETRU PETRINA

Conf. dr. ing.

• DAN IORDACHE

Şef lucrări ing.

• CORINA SOARE

Şef lucrări ing.

REZISTENȚA MATERIALELOR ÎN APLICAȚII



EDITURA TEHNIC.

București – 1996

CUVÂNT ÎNAINTE

Lucrarea de față s-a născut ca o continuare și completare directă și firească a tratatului *"Rezistența materialelor și Teoria elasticității"* elaborat de primii trei dintre autori, apărut în anul 1983 și epuizat de mulți ani.

Ea nu a fost concepută ca o simplă culegere de probleme, ci ca o selecție de aplicații utile pentru practică, multe dintre ele fiind rodul unor cercetări și studii proprii sau răspunzând unor solicitări practice.

La dezvoltarea soluțiilor am aplicat principiile și valorile numerice din standardele de stat în vigoare la data elaborării lucrării. Aceste date vor putea fi modificate în viitor - prin revizuirea standardelor - sau, în aplicații similare, vor putea fi utilizate norme și prescripții străine. Ceea ce urmăresc autorii este ca să se rețină spiritul de rezolvare al problemelor respective.

Dorim să subliniem că, la alcătuirea tablei de materii, am dezvoltat unele capitole pe care le-am considerat importante (cum ar fi grinzi pe mediu elastic în ipoteza Winkler, calculul dincolo de limita de elasticitate, stabilirea formei echilibrului și solicitări dinamice) și am adăugat capitole noi pe care le considerăm moderne cum ar fi aplicarea metodelor variaționale, metodei diferențelor finite, programarea unor probleme complexe pe calculatoare electronice.

Autorii vor fi recunoscători tuturor celor care vor binevoi să facă observații și/sau sugestii pe marginea lucrării de față, în vederea unei eventuale reeditări.

În încheiere dorim să exprimăm gratitudinea noastră tuturor persoanelor și instituțiilor care ne-au sprijinit în vederea editării acestei cărți și - nu în ultimul rând - Editurii Tehnice care a jucat și îi dorim să joace și în viitor, un rol tehnic și științific de frunte în promovarea lucrărilor românești.

Mircea V. Soare, Vasile Ilie