

## Rezumat în Limba Română

Teza de Abilitare cu titlul “**Contribuții la studiul structurilor mecanice prin Metoda Matricelor de Transfer**” continuă cercetările fundamentale întreprinse la Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse, Franța, unde am susținut Teza de Doctorat “Optimisation des coques axisymétriques: modélisation par matrices-transfer” sub conducerea D-lui Prof. Dr. Ing. Jean GUILLOT, la 15 decembrie 1995, obținând mențiunea “Très Honorable”, ca urmare a unei burse a Guvernului Francez, obținută prin concurs.

După Teza de Doctorat, au fost abordate mai multe domenii de cercetare, continuând în primul rând cu cercetările fundamentale întreprinse la INSA Toulouse asupra Metoda Matricelor de Transfer (MMT), aplicate la plăcile dreptunghiulare, la cilindri cu pereți subțiri, la învelitori, grinzi.

În această lucrare se prezintă succint câteva dintre direcțiile principale de cercetare abordate după susținerea Doctoratului.

În Capitolul 1 se prezintă evoluția carierei profesionale sub două aspecte, în primul rând - evoluția în domeniul cercetării științifice, iar în al doilea rând – evoluția carierei academice, didactice. Apoi sunt prezentate rezultatele concrete, arătându-se diseminarea lor pe plan internațional și național.

Capitolul 2 prezintă câteva cercetări fundamentale prin MMT a plăcilor dreptunghiulare, cilindrilor cu pereți subțiri, arcurilor cilindrice. Apoi s-au dezvoltat cercetări asupra materialelor compozite. O abordare specială se referă la studiul la oboselă la durabilitate limitată pentru membranele din poliuretan termoplastice, finalizat cu găsirea unei metode originale de calcul previzional, imperios necesar în exploatarea mașinilor și utilajelor echipate cu asemenea membrane. La finalul fiecărui paragraf sunt menționate lucrările științifice aferente studiilor prezentate.

Capitolul 3 se referă la direcții viitoare de dezvoltare în cariera științifică și academică, cu menționarea expresă a avantajului experienței cooperărilor internaționale de 25 de ani, cu dorința de a conduce Teze de Doctorat în co-tutelă, ținând cont de colaborările internaționale de până acum.

Teza de Abilitare se încheie cu “Bibliografie”, unde sunt menționate principalele referințe, precum și lucrări științifice personale, ca unic autor, prim autor sau coautor.