



80-річчя члена-кореспондента НАН України Л.П. ХОРОШУНА

Відомий учений у галузі механіки, член-кореспондент НАН України **Леонід Петрович Хорошун** народився 25 квітня 1937 р. З 1959 р. він працює в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, є керівником відділу.

Л.П. Хорошун зробив значний внесок у розвиток низки фундаментальних напрямів механіки деформівного тіла, а також електродинаміки і макроекономіки. На основі єдиної теорії термодинаміки зворотних і незворотних процесів побудовано рівняння пружнов'язкопластичного деформування і зміцнення матеріалів. Розроблено теорію прогнозування ефективних властивостей композитних матеріалів і рідинно-дисперсних сумішей стохастичної структури, побудовано двоконтинуумні моделі деформування і теплопровідності. Запропоновано новий метод побудови прикладної теорії шаруватих пластин і оболонок, оснований на уявленні про однорідний у площині напружено-деформований стан тонкостінного елемента довільної за товщиною структури. Розроблено структурну теорію зв'язаних процесів деформування і пошкоджуваності однорідних і композитних матеріалів, що базується на моделюванні пошкоджуваності утворенням стохастично розташованих мікропор, а також на описанні деформування пошкодженого матеріалу стохастичними рівняннями пружності і побудові рівнянь балансу мікропористості. Запропоновано новий принцип побудови статистичної механіки атомно-молекулярних систем, що ґрунтується на статистичному і ковзаючому усередненні стохастичного рівняння руху частинки. На основі двоконтинуумної механіки побудовано зв'язані рівняння електромагніто-механіки діелектриків і п'єзоелектриків, з яких як частинний випадок випливають рівняння Максвелла.

У галузі макроекономіки запропоновано новий принцип побудови теорії виробничих функцій на базі диференціальних рівнянь, що враховують продуктивність, амортизацію і накопичення реального капіталу. Побудовано диференціальні рівняння балансу товарної і грошової мас та досліджено розвиток інфляції у часі залежно від темпів приросту грошової маси, виробництва і споживання.