

*Ткачук М.А., Україна, Харків, Чепурний А.Д., Україна, Маріуполь*

**ПРИНЦИПИ ТА ПРАКТИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОГРАМНО-АПАРАТНИХ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СКЛАДНИХ ТА НАДСКЛАДНИХ МЕХАНІЧНИХ СИСТЕМАХ**

Запропоновані основні принципи побудови потужних програмно-апаратних комплексів для моделювання фізико-механічних процесів у складних системах. Один з варіантів програмно-апаратного комплексу та реальні проекти розглянуті на прикладі діяльності центру „Тензор” НТУ „ХП”.

*Ткачук Н.А., Украина, Харьков, Чепурной А.Д., Украина, Мариуполь*

**ПРИНЦИПЫ И ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОГРАММНО-АПАРАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СЛОЖНЫХ И СВЕРХСЛОЖНЫХ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

Предложены основные принципы построения мощных программно-аппаратных комплексов для моделирования физико-механических процессов в сложных системах. Один из вариантов программно-аппаратного комплекса и реальные проекты рассмотрены на примере деятельности центра „Тензор” НТУ „ХПИ”.

*Tkachuk N.A., Ukraine, Kharkov, Chepurnoy A.D., Ukraine, Mariupol*

**PRINCIPLES AND PRACTICE OF ORGANIZATION OF HARD AND SOFT COMPLEXES FOR MODELLING OF PHYSICAL AND MECHANICAL PROCESSES IN COMPLICATED AND EXTRA COMPLICATED MECHANICAL SYSTEMS**

Basic principles of construction of powerful hard and soft complexes are offered for a modeling of physical and mechanical processes in complicated systems. One of variants of hard and soft complex and also real projects are considered on the example of activity of NTU „KPI” „Tensor” center.