

*Хизуненко Ю.А., Мартиненко Г.Ю., Україна, Харків*

### **РОЗРОБКА ІНТЕГРОВАННОГО ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ МОДЕЛЮВАННЯ ТА АНАЛІЗУ КОЛИВАНЬ РОТОРУ НА МАГНІТНИХ ПІДШИПНИКАХ**

У роботі описана прикладна програма, яка по введеним користувачем геометричним даним, параметрам скінченно-елементної сітки, властивостям матеріалу, умовам закріплення і опціям розрахунку, будує адекватну балочну модель ротора, а також здійснює розрахунок власних коливань конструкції.

*Хизуненко Ю.А., Мартыненко Г.Ю., Украина, Харьков*

### **РАЗРАБОТКА ИНТЕГРИРОВАННОГО ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА МОДЕЛИРОВАНИЯ И АНАЛИЗА КОЛЕБАНИЙ РОТОРА НА МАГНИТНЫХ ПОДШИПНИКАХ**

В работе описано приложение, которое по введённым пользователем геометрическим данным, параметрам конечно-элементной сетки, свойствам материала, условиям закрепления и опциям расчёта, строит адекватную балочную модель ротора, а также осуществляет расчёт собственных колебаний конструкции.

*Khyzunenکو Yu.A., Martynenko G.Yu., Ukraine, Kharkiv*

### **DEVELOPMENT OF COMPUTER-INTEGRATED PROGRAMMATIC MEAN OF DESIGN AND ANALYSIS OF VIBRATIONS OF ROTOR ON MAGNETIC BEARINGS**

An appendix, which on by the entered user to geometrical information, parameters of konechno-elementnoy net, properties of material, terms of fixing and options of calculation, is in-process described, builds the adequate beam model of rotor, and also carries out the calculation of eigentones of construction.