**УДК 519.6:539.3:621.8**

**ББК 22.194 :22.2**

**Х14**

*Рекомендовано к изданию Ученым советом*

*механико-математического факультета и РИСО*

*КазНУ им. аль-Фараби*

**Р е ц е н з е н т ы :**

доктор физико-математических наук, проф. Данаев Н.Т.,

доктор физико-математических наук, проф. Баймухаметов А.А.,

доктор технических наук, доцент Сартаев К. З.

**Хаджиева Л.А**

Нелинейная динамика деформируемых упругих систем.– Алматы: M&M Partners, 2014. – 200 с.

**ISBN 978-601-04-0976-7**

Работа посвящена моделированию нелинейных динамических процессов в системах с распределнными параметрами и их практическому применению для решения прикладных задач механики и машиноведения.

Рассмотрены основные принципы моделирования нелинейных динамических процессов и явлений в деформируемых средах с различными источниками нелинейности, методы их аналитического и дискретного анализа, практическое применение результатов исследований к динамическому анализу механизмов и машин с учетом деформируемости их элементов и звеньев. Содержит обширный иллюстрационный материал. Результаты исследований вносят вклад в развитие основ математического моделирования динамических систем с учетом деформируемости элементов.

Монография предназначена для студентов и магистрантов специализации «Математическое и компьютерное моделирование», «Механика» и других естественных специальностей. Может быть полезна докторантам, преподавателям вузов и исследователям, занимающимся проблемами моделирования нелинейных задач естествознания и техники.

**УДК 519.6:539.3:621.8**

 **ББК 22.194 :22.2**

**ISBN 978-601-04-0976-7 ©Хаджиева Л.А., 2014**