

УДК 37.02:004.02

ББК 32.973.26

М14

*Рекомендовано к изданию учебным научно-методическим советом Глазовского государственного педагогического института имени В. Г. Короленко*

Рецензенты:

*В. А. Саранин*, доктор физико-математических наук, профессор кафедры физики и дидактики физики Глазовского государственного педагогического института;

*Ю. А. Сауров*, доктор педагогических наук, профессор кафедры физики и методики обучения физики Вятского государственного гуманитарного университета, член-корреспондент Российской Академии Образования

#### **М14 Майер Р. В.**

Компьютерное моделирование: учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов [Электронное учебное издание на компакт-диске]. – Глазов: Глазов. гос. пед. ин-т, 2015. – 24,3 Мб.

Учебно-методическое пособие предназначено преподавателям и студентам педагогических вузов, обучающихся по профилям «Физика», «Математика», «Информатика». В нем рассмотрены методологические аспекты моделирования сложных систем, представлены типовые математические схемы, на конкретных примерах проанализированы методы дискретного и непрерывного, стохастического и детерминированного моделирования. Разобран широкий круг проблем, начиная от стандартных задач на моделирование механических колебаний, волн, теплопроводности и заканчивая задачами на расчет вихревых течений жидкости, поведения биологических систем, изучение развития общества и т. д. Пособие содержит большое количество компьютерных программ, которые позволяют непосредственно на занятии промоделировать различные физические, технические, биологические и социальные системы, выполнить соответствующие вычислительные эксперименты.

Учебно-методическое пособие может быть также полезно студентам других направлений и профилей, учителям информатики, а также всем тем, кто интересуется использованием компьютерных моделей для изучения различных явлений.

Системные требования: PC не ниже класса Pentium I; 32 Mb RAM; свободное место на HDD 16 Mb; Windows 95/98/2000/XP/7/8; Acrobat Reader; дисковод CD-ROM 2-х и выше; мышь.

© Майер Р. В., 2015

© ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В. Г. Короленко», 2015

[НАЗАД](#)

[ВПЕРЕД](#)