

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный университет» (ПГУ)

В. Н. Князев, И. Ю. Балашова, Л. В. Гурьянов

Основы компьютерного моделирования систем

Лабораторный практикум

Пенза
Издательство ПГУ
2021

УДК 004.94
К54

Р е ц е н з е н т
кандидат технических наук, доцент кафедры «Вычислительная техника»
Пензенского государственного университета
А. С. Бычков

Князев, Виктор Николаевич.
К54 Основы компьютерного моделирования систем : лаб. практикум / В. Н. Князев, И. Ю. Балашова, Л. В. Гурьянов. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2021. – 40 с.

Представлены лабораторные работы по курсам «Моделирование систем» и «Моделирование и анализ информационных систем» по следующей тематике: компьютерное моделирование производственно-экономических систем и систем реального времени с применением аналитических моделей линейного программирования, теории статистических решений и имитационных моделей.

Издание подготовлено на кафедре «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» ПГУ и предназначено для обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата 09.03.04 «Программная инженерия» и 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

УДК 004.94

© Пензенский государственный
университет, 2021

Учебное издание

**Князев Виктор Николаевич, Балашова Ирина Юрьевна,
Гурьянов Лев Вячеславович**

**Основы компьютерного
моделирования систем**

Редактор *Е. В. Шмелева*
Технический редактор *М. Б. Жучкова*
Компьютерная верстка *М. Б. Жучковой*

Подписано в печать 27.10.2021.
Формат 60×84¹/₁₆. Усл. печ. л. 2,32.
Тираж 50. Заказ № 559.

Издательство ПГУ.
440026, Пенза, Красная, 40.
Тел.: (8412) 66-60-49, 66-67-77; e-mail: iic@pnzgu.ru

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

В. Н. Князев, И. Ю. Балашова, Л. В. Гурьянов

ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СИСТЕМ

Лабораторный практикум

ПЕНЗА 2021