

# МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

том **30** номер **1** год **2018**

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>В.А. Балашов.</i> Прямое моделирование течений умеренно-разреженного газа в двумерных модельных пористых средах .....	3
<i>Ч. Ван, Ю.М. Заболотнов.</i> Анализ динамики развертываемой тросовой системы, состоящей из двух наноспутников .....	17
<i>Ю.Д. Селюцкий.</i> О динамике малых ветроэнергетических установок .....	31
<i>А.Ю. Переварюха.</i> Феноменологическая модель развития вспышки численности насекомого с бифуркационным затуханием.....	40
<i>О.В. Гермидер, В.Н. Попов.</i> Процессы переноса при неполной аккомодации на стенках прямоугольного канала .....	55
<i>М.В. Горемыко, И.Р. Плеве, В.В. Макаров, А.Е. Храмов.</i> Моделирование социальной системы «Абитуриенты технического университета» с использованием аппарата сложных сетей .....	63
<i>Р.Р. Назырова.</i> Вариационные принципы термодинамики как основа расчета многофазного течения .....	76
<i>В.Г. Назаров.</i> Выбор оптимальных значений энергии излучения в задаче нахождения химического состава среды .....	91
<i>А.Г. Тонкошкур.</i> Моделирование процесса кондуктивного теплопереноса в грун- товом воздухоохладителе.....	103
Указатель статей, опубликованных в томе 29 за 2017 год.....	117
Алфавитный указатель авторов тома 29 за 2017 год.....	123
Опечатка .....	134
Памяти академика РАН А.С. Холодова .....	135

# MATHEMATICAL MODELING

---

**Volume 30 Number 1 /2018**

---

## CONTENTS

<i>V.A. Balashov.</i> Direct numerical simulation of moderately rarefied gas flow within two-dimensional artificial porous media .....	3
<i>Ch. Wang, Yu.M. Zabolotnov.</i> Analysis dynamic of deploy tether systems consisting of two nano-satellites .....	17
<i>Yu.D. Selyutskiy.</i> On dynamics of small wind power generators .....	31
<i>A.Yu. Perevaryukha.</i> Phenomenological computational models for passing outbreaks of insects with its bifurcation completion .....	40
<i>O.V. Germider, V.N. Popov.</i> Transport processes at part accommodation by the walls of a rectangular channel .....	55
<i>M.V. Goremyko, I.R. Pleve, V.V. Makarov, A.E. Hramov.</i> The model of the social system «Applicants of the technical university» via complex network approach ..	63
<i>R.R. Nazyrova.</i> Variations principles of thermodynamic as the foundation for calculations of multiphase flow .....	76
<i>V.G. Nazarov.</i> Optimal radiation energies finding at the problem of determining the chemical composition of a medium .....	91
<i>A.G. Tonkoshkur.</i> The modeling of conductive heat transfer in a ground air cooler ....	103