

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| <i>Горбатенко М. В., Дьяков С. С., Опасин Д. В., Шамраев Б. Н.</i> Методические вопросы моделирования переходных процессов в полупроводниках . . . . .                          | 3  |
| <i>Модестов Д. Г.</i> Построение схемы расчета задачи ядерной кинетики . . . . .  | 19 |
| <i>Шестаков А. А.</i> Сеточные эффекты при численном моделировании переноса теплового излучения . . . . .   | 29 |
| <i>Юдов Ю. В., Чепилко С. С., Данилов И. Г.</i> Численная реализация трехмерной модели теплогидравлики на основе метода вложенной границы в расчетном коде КОРСАР/CFD . . . . . | 46 |
| <i>Капорин И. Е., Милукова О. Ю.</i> MPI+OpenMP реализация метода сопряженных градиентов с факторизованными явными предобуславливателями . . . . .                              | 57 |
| <i>Логинов Д. В.</i> Модуль геометрического ядра GeoCore пакета программ 3D-РНД . . . . .   | 70 |
| <i>Артёмова Н. А.</i> Нестационарный алгоритм построения структурированных сеток в деформированных областях . . . . .   | 76 |
| Сведения об авторах . . . . .   | 87 |
| Перечень статей, опубликованных в 2018 г. в научно-техническом сборнике "Вопросы атомной науки и техники". Сер. "Математическое моделирование физических процессов" . . . . .   | 89 |

## CONTENTS

|   |    |
|---|----|
| <i>Gorbatenko M. V., D'yakov S. S., Opasin D. V., Shamrayev B. N.</i> Methodological issues of simulating transient processes in semiconductors . . . . .                             | 3  |
| <i>Modestov D. G.</i> Constructing a scheme to solve the nuclei kinetics problems . . . . .   | 19 |
| <i>Shestakov A.A.</i> The grid effects in the numerical simulation of thermal radiation . . . . .   | 29 |
| <i>Yudov Yu. V., Chepilko S. S., Danilov I. G.</i> Numerical implementation of a 3D thermal hydraulics model based on the nested boundary method in the KORSAR/CFD code . . . . .     | 46 |
| <i>Kaporin I. E., Milyukova O. Yu.</i> MPI+OpenMP parallel implementation of the conjugate gradient method with factorized explicit preconditionings . . . . .                        | 57 |
| <i>Loginov D. V.</i> Module of geometric core GeoCore in 3D-RND program package . . . . .   | 70 |
| <i>Artyomova N. A.</i> Anonstationary algorithm of constructing structured grids in deformed regions . . . . .  | 76 |
| Information about authors . . . . .   | 87 |
| The list of papers published in the sci-tech collected edition "Voprosy atomnoi nauki i tekhniki". Ser. "Matematicheskoe Modelirovanie Fizicheskikh Protsessov" during 2018 . . . . . | 89 |