

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>А.И. Сухинов, А.Е. Чистяков, Е.В. Алексеенко.</i> Численная реализация трехмерной модели гидродинамики для мелководных водоемов на супервычислительной системе ..... | 3   |
| <i>А.А. Батраков, А.В. Лубенченко.</i> Статистическое моделирование спектров упругоотраженных электронов .....                                                          | 22  |
| <i>Б.К. Буздов.</i> Моделирование криодеструкции биологической ткани .....                                                                                              | 27  |
| <i>В.В. Шумов.</i> Об оценке эффективности применения светотехнических средств в охране государственной границы .....                                                   | 38  |
| <i>С.Д. Устюгов, Д.О. Устюгов.</i> Моделирование эволюции лазерной плазмы во внешнем магнитном поле различной конфигурации .....                                        | 49  |
| <i>С.И. Ткаченко, В.А. Гасилов, О.Г. Ольховская.</i> Моделирование электровзрыва тонких алюминиевых проволок .....                                                      | 60  |
| <i>С.В. Алюков.</i> Аппроксимация ступенчатых функций в задачах математического моделирования .....                                                                     | 75  |
| <i>И.В. Попов, И.В. Фрязинов.</i> Конечно-разностный метод решения трехмерных уравнений газовой динамики с введением адаптивной искусственной вязкости .....            | 89  |
| <i>Ф.А. Галимянов, Ф.М. Гафаров, Н.Р. Хуснутдинов.</i> Модель роста нейронной сети .....                                                                                | 101 |
| <i>А.В. Березин, А.А. Крюков, Б.Д. Плющенко.</i> Метод вычисления электромагнитного поля с заданным волновым фронтом .....                                              | 109 |
| <i>А.М. Зубанов, Н.И. Коконков, П.Д. Ширков.</i> Одностадийный метод Розенброка с комплексными коэффициентами и автоматическим выбором шага .....                       | 127 |
| <i>А.Б. Альшин, Е.А. Альшина.</i> Об одной новой двухстадийной схеме Розенброка для дифференциально-алгебраических задач .....                                          | 139 |