

ВЕСТНИК

Восточно-Казахстанского государственного
технического университета
им. Д. Серикбаева

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Институт вычислительных технологий
Сибирского отделения РАН

Вычислительная математика

СОВМЕСТНЫЙ ВЫПУСК

2013

ISSN 1560-7534
Том 18 № 4

Вычислительные Технологии

Главный редактор
академик Ю.И. Шокин

Институт вычислительных технологий
Сибирского отделения РАН

2013 Том 18 № 4
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



ISSN 1561-4212
сентябрь, 2013 г.

Д. Серікбаев
атындағы
Шығыс Қазақстан
мемлекеттік техникалық
университеттінің

ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК

Восточно-Казахстанского
государственного технического
университета
имени
Д. Серикбаева

3

г. Усть-Каменогорск, 2013 г.

Крюкова Я.С., Каледин В.О., Бурнышева Т.В. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ ВКЛЮЧЕНИЯМИ В ПЕРИОДИЧЕСКИ НЕОДНОРОДНОЙ СРЕДЕ НА ЭФФЕКТИВНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ	193
Latkin I.V. ON SOME COMPLEXITY PROBLEMS I	198
Латкина Л.П. ДОПОЛНЕННЫЙ СПИСОК СМЕЖНОСТИ ВЕРШИН И АЛГОРИТМ РАЗБИЕНИЯ НА ОРБИТЫ	211
Нуризинов М.К., Тюлюбергенев Р.К., Хисамиев Н.Г. О ВЫЧИСЛИМЫХ ПОДГРУП- ПАХ ГРУППЫ УНИТРЕУГОЛЬНЫХ МАТРИЦ НАД ПОЛЕМ	219
Романьков В.А., Хисамиев Н.Г. ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНО ЗАМКНУТЫЕ ПОДГРУППЫ СВОБОДНЫХ НИЛЬПОТЕНТНЫХ ГРУПП	223
Сакабеков А., Аужани Е. РЕШЕНИЕ НАЧАЛЬНО-КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ОДНО- МЕРНОЙ НЕСТАЦИОНАРНОЙ НЕЛИНЕЙНОЙ ШЕСТИМОМЕНТНОЙ СИС- ТЕМЫ УРАВНЕНИЙ БОЛЬЦМАНА МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ РАЗНОСТЕЙ . .	226
Токибетов Ж.А., Тунгатаров А.Б., Сапакова С.З. ОБОБЩЕННАЯ ЗАДАЧА РИМА- НА - ГИЛЬБЕРТА ДЛЯ МНОГОМЕРНЫХ СИСТЕМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ	227
Тюреходжаев А.Н. АНАЛИТИЧЕСКОЕ РАССМОТРЕНИЕ НЕКОТОРЫХ АКТУАЛЬ- НЫХ ПРОБЛЕМ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ НЕЛИНЕЙНОЙ МЕХАНИКИ	235

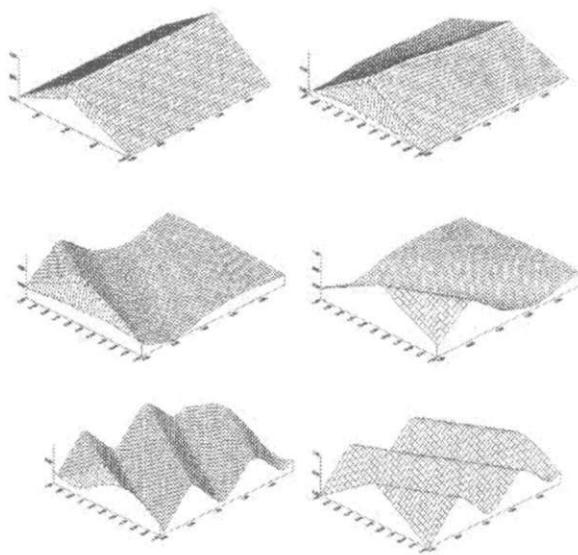


Рисунок 1 Моменты функции распределения при граничных условиях

Список литературы

- [1] Начально-краевые задачи для системы моментных уравнений Больцмана./Сакабеков А. Алматы: Гылым, 2002 - 276 с.
- [2] Analogue of the mass conservation law for third approximation of one-dimensional nonlinear Boltzmann's moment system equations. Sakabekov A., Auzhani E.// Journal of Mathematical Physics. 2013. - Vol.54, Issue 5, 053512.

УДК 517.946

ОБОВЩЕННАЯ ЗАДАЧА РИМАНА - ГИЛЬБЕРТА ДЛЯ МНОГОМЕРНЫХ СИСТЕМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ

Ж.А. Токибетов, А.Б. Тунгатаров, С.З. Сапакова

Казахский национальный университет имени аль - Фараби, Казахстан

Abstract. One way to construct an analogue of analytic functions of complex variables in the multivariate case is a generalization of the Cauchy-Riemann.

This article proposes a multi-dimensional analogue of the Cauchy-Riemann using quaternions. The experimental value problems for multidimensional analog of the Cauchy-Riemann considered the first time, and obtained scientific results are theoretical and practical importance. Motivating factor for this are numerous applications of the Riemann-Hilbert to current applied problems in the