

ОГЛАВЛЕНИЕ

AN EXPONENTIAL DISCONTINUOUS SPATIAL DIFFERENCING SCHEME FOR THE DISCRETE-ORDINATE EQUATIONS
 Todd A. Warcing 3

PARALLEL ALGORITHM DEVELOPMENT
 Thomas F. Adams 3

TRANSITIONS, TURBULENCE, AND TRANSMUTATION
 Gary D. Doolen 4

AB INITIO CALCULATIONS FOR CONDENSED MATTER PROPERTIES
 B.I. Bennett and D.A. Liberman 4

A FAST METHOD FOR MAPPING INFORMATION FROM ONE 3-DIMENSIONAL GRID TO ANOTHER
 James M. Ferguson 5

A QUADRATIC FINITE ELEMENT METHOD FOR SOLVING THE LINEAR BOLTZMANN EQUATION
 James M. Ferguson 5

RECENT EXTENSIONS TO THE DYNAMIC ADI METHOD
 Dennis W. Hewett 6

THE EMBEDDED CURVED BOUNDARY TECHNIQUE IN MASSIVELY PARALLEL ADI
 Dennis W. Hewett 6

SOLUTION OF SN RADIATION TRANSPORT USING UNSTRUCTURED GRIDS ON PARALLEL COMPUTERS
 Niel K. Madsen, Bill Emc, Dale E. Nielsen, Jr. 7

HIGH END COMPUTING AND ITS ROLE IN STOCKPILE STEWARDSHIP
 David A. Nowak 8

THE MACRO RESPONSE MONTE CARLO (MRMC) METHOD FOR ELECTRON TRANSPORT
 M.M. Svatos, J.A. Rathkopf 8

PEREGRINE: AN ALL PARTICLE MONTE CARLO CODE FOR RADIATION TREATMENT DOSE CALCULATION
 J.A. Rathkopf, W.P. Chandler and C.L. Hartmann Siantar 9

COLLABORATIVE COMPUTING AT SANDIA NATIONAL LABS
 Joseph Durant 10

PARALLEL COMPUTING ON DISTRIBUTED NETWORKS OF COMPUTERS
 Joseph Durant 10

3D SIMULATION OF INTENSE CHARGED PARTICLE BEAMS AND MAGNETICALLY INSULATED POWER FLOW
 Power Flow, Mark L. Kiefer 11

LOAD BALANCING AN ELECTROMAGNETIC PARTICLE-IN-CELL SIMULATION CODE ON A PARALLEL COMPUTER
 Mark L. Kiefer 11

USING HYBRID MESHES IN 3D ELECTROMAGNETIC PARTICLE IN CELL SIMULATION Mark L. Kiefer	12
SHOCK PHYSICS CODE RESEARCH AT SANDIA NATIONAL LABORATORIES; MASSIVELY PARALLEL COMPUTERS by Mike McGlaun and James Peery	12
SHOCK PHYSICS CODE RESEARCH AT SANDIA NATIONAL LABORATORIES; ADVANCED ALGORITHMS by Mike McGlaun and James Peery	13
КОНСТРУИРОВАНИЕ РАЗНОСТНЫХ СХЕМ ДЛЯ РАСЧЕТА МНОГОМЕРНЫХ НЕСТАЦИОНАРНЫХ УПРУГО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ТЕЧЕНИЙ НА ОСНОВЕ ЗАКОНА ВЗАИМНОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ КИНЕТИЧЕСКОЙ И ВНУТРЕННЕЙ ЭНЕРГИЙ В.И. Делов, О.В. Сепилова, И.Д. Софронов	14
РАЗРАБОТКА МУЛЬТИПРОЦЕССОРНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ С МАССОВЫМ ПАРАЛЛЕЛИЗМОМ НА ОСНОВЕ ГИПЕРКУБИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ В.А. Новочинин, А.В. Пастухов, В.А. Гусев, А.М. Лякинцев, Г.А. Поповиченко, А.А. Рунич, И.Д. Софронов, С.А. Степаненко, В.Н. Тимченко, А.А. Успенцов, А.А. Холодцов	15
МЕТОДИКА И ПРОГРАММА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО ОБЪЕМА ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ДВУХ ПРОИЗВОЛЬНО РАСПОЛОЖЕННЫХ В ПРОСТРАНСТВЕ ШЕСТИГРАННИКОВ С НЕПЛОСКИМИ ГРЯНЯМИ В.И. Делов, Л.В. Дмитриев, В.В. Садчиков	16
УСТОЙЧИВЫЕ СХЕМЫ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ПООБЛАСТНОГО СЧЕТА ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ Б.Л. Воронин, А.М. Ерофеев	17
РЕШЕНИЕ ПО ПРОГРАММАМ КОМПЛЕКСА МИМОЗА ЗАДАЧИ БЕЗУДАРНОГО НЕОГРАНИЧЕННОГО СЖАТИЯ ГАЗА В ПЛОСКОМ СЛУЧАЕ В.А. Сарасв	18
МЕТОДЫ РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЯ И ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ТРЕХМЕРНОГО УРАВНЕНИЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ НА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ (ВС) С РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ПАМЯТЬЮ. РЕЗУЛЬТАТЫ ЧИСЛЕННЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ НА ВС МП-3 И МЕКО И.Д. Софронов, Б.Л. Воронин, О.И. Бутнев, А.Н. Быков, С.И. Скрыпник D.Nielsen, Jr., D.Nowak, N.Medson, R.Evans	19
ПРОГРАММА РАТВЭЛ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ АВАРИЙ НА ЯДЕРНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ О.А. Воронова, Г.Г. Иванова, М.С. Самгулин, В.Н. Софронов, В.А. Устиняцкий	20
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ НЕЙТРОННО-ЯДЕРНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ НАКОПЛЕНИЯ АКТИНИДОВ В ТОПЛИВЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕАКТОРОВ С.Н. Абрамович, В.П. Горелов, А.Н. Гребенников, Б.Я. Гужовский, Г.Г. Фарафонов, В.И. Ильин	21
БАЗА ДАННЫХ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ НАКОПЛЕНИЯ ОСКОЛКОВ В ТОПЛИВЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕАКТОРОВ С.Н. Абрамович, В.П. Горелов, А.А. Горюхиин, А.Н. Гребенников, Г.Г. Фарафонов, В.И. Ильин	22
АНАЛИТИЧЕСКОЕ И ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЛЕЙ-ТЕЙЛОРОВСКОЙ НЕУСТОЙЧИВОСТИ ТОНКОГО ЖИДКОГО СЛОЯ С.М. Бахрах, Г.П. Симонов	23

РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНЫХ НЕЙТРОННЫХ РАСЧЕТОВ РБМК, ПРОВЕДЕННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОДОВ ВНИИЭФ	
А.Н. Гребенников, А.К. Житник, О.А. Звятигородская, А.В. Кукушкин, А.П. Лагута, Ю.М. Матвеев, А.В. Никифорова, А.В. Певницкий, И.Е. Пономарев, В.А. Тарасов, Г.Г. Фарафонов, Л.П. Федотова, Р.М. Шагалис, В.А. Шумилин	24
ЧИСЛЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АЛГОРИТМОВ РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЯ ТРЕХМЕРНЫХ ЗАДАЧ ДИФФУЗИИ И ПЕРЕНОСА НЕЙТРОНОВ В КОМПЛЕКСЕ САТУРН НА МНОГОПРОЦЕССОРНЫХ ЭВМ	
А.В. Алексеев, И.Д. Софронов, Л.П. Федотова, Р.М. Шагалис	25
РАСЧЕТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МИШЕНИ С СИММЕТРИЗУЮЩИМИ ЭКРАНАМИ	
В. Ватулин, Г. Рэмизов, Р. Шагалис, Л. Вахлямова, О. Винокуров, Н. Рябкина	25
ОПРЕДЕЛЕНИЕ АВТОКОРРЕЛЯЦИОННОЙ ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ВЕЩЕСТВА В ПОПЕРЕЧНОМ СЕЧЕНИИ ГРАНИЦЫ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ПО ПРОЕКЦИОННЫМ ДАННЫМ	
П.Л. Волгов	27
DETERMINATION OF AUTO CORRELATION FUNCTION OF DISTRIBUTION OF MATTER DENSITY IN CROSS SECTION OF INTERFUSION BORDER ON PROJECTION DATA	
P.L. Volegov	28
СТАЦИОНАРНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ СТРУКТУРЫ ХИМЗОНЫ ПЛОСКОЙ ДЕТОНАЦИОННОЙ ВОЛНЫ	
Ю.А. Аминов, Н.С. Еськов, Ю.Р. Никитенко, Г.Н. Рыкованов	29
STATIONARY SOLUTION OF A REACTION ZONE STRUCTURE OF PLANE DETONATION WAVE	
Yu.A. Aminov, N.S. Es'kov, Yu.R. Nikitenko, G.N. Rykovanov	30
НЕКОТОРЫЕ СЛУЧАИ ИНТЕГРИРУЕМОСТИ ИНВАРИАНТНЫХ УРАВНЕНИЙ ГАЗОДИНАМИКИ	
О.И. Морозов	31
SOME CASES OF INTEGRABILITY OF INVARIANT GASDYNAMIC EQUATIONS	
O.I. Morozov	31
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ С ВЫДЕЛЕНИЕМ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА УРАВНЕНИЙ ГАЗОВОЙ ДИНАМИКИ С ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬЮ	
Д.Н. Боков, Н.Н. Боков	32
APPLICATION OF METHOD OF CHARACTERISTIC DIRECTIONS WITH DISTINGUISHING FLOW PECULIARITIES TO CALCULATE EQUATIONS OF GAS DYNAMICS WITH HEAT CONDUCTIVITY	
D.N. Bokov, N.N. Bokov	33
О ВОЗМОЖНОСТЯХ СНИЖЕНИЯ И ИДЕНТИФИКАЦИИ СЕЙСМИЧЕСКОГО СИГНАЛА ПОДЗЕМНОГО ЯДЕРНОГО ВЗРЫВА	
В.А. Бычешков, Н.С. Жилица, Г.З. Коваленко, И.И. Кузнецова, В.Ф. Куропатенко, А.В. Скворцов, Л.В. Хардина	34
ON REDUCTION AND IDENTIFICATION OF SEISMIC SIGNAL OF UNDERGROUND NUCLEAR EXPLOSION	
V.A. Bycheskov, N.S. Zhilyaeva, G.V. Kovalenko, I.I. Kuznetsova, A.V. Skovtsov, L.V. Hardina	35
КОНЕЧНО-РАЗНОСТНАЯ МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЯ ВЛАСОВА	
О.С. Широковская, Е.В. Диянкова	36

МОДЕЛИРОВАНИЕ УПРУГО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ В ЛАГГАНГЕВЫХ
КООРДИНАТАХ

С.К. Бурученко	37
ОПЫТ СОЗДАНИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МАТФИЗИКИ В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	
А.М.Аникин, А.Ю. Бисярин, И.А. Горбатова, В.М. Грибов, А.В.Ким	37
EXPERIENCE OF CREATION OF THE PARALLEL CODE FOR THE SOLVING OF MATHEMATICAL PHYSICS PROBLEMS IN DISTRIBUTED COMPUTING ENVIRONMENT	
А.М. Anikin, A.Yu. Bisyarin, I.A. Gorbatova, V.M. Gribov, A.V.Kim	38
РАСЧЕТ КРИВЫХ ПЛАВЛЕНИЯ И ПАРАМЕТРОВ УДАРНОГО СЖАТИЯ ХЛОРПРОИЗВОДНЫХ МЕТАНА	
В.В. Дремов, Д.Г. Модестов	39
CALCULATION OF MELTING CURVES AND PARAMETERS OF SHOCK COMPRESSION OF METHANE CHLORINE DERIVATIVES	
V.V.Dryomov, D.G.Modestov	40
НЕУСТОЙЧИВОСТЬ И ТУРБУЛЕНТНОЕ ПЕРЕМЕШИВАНИЕ АБЛЯТИВНО УСКОРЯЕМОГО ТОНКОГО СЛОЯ	
Б.Е.Неуважасв, В.А.Льков, Е.А.Лягина, В.А.Мурашкина, А.Ф.Подкорытова, В.Д.Фролов, А.Н.Шушлебин	41
INSTABILITY AND TURBULENT MIXING IN ABLATIVELY ACCELERATED THIN LAYER	
V.E. Neuvazhaev, V.A. Lykov, E.A. Lyagina, V.A. Murashkina, A.F. Podkorytova, V.D. Frolov, A.N. Shushlebin	41
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТУРБУЛЕНТНОГО ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ГРАНИЦ РАЗДЕЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛУЭМПЕРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ	
В.Е.Неуважасв	42
ПРОГРАММЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТОМОГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ПО НЕПОЛНОМУ НАБОРУ ПРОЕКЦИОННЫХ ДАННЫХ МЕТОДАМИ МАКСИМУМА ЭНТРОПИИ И СИНГУЛЯРНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ ОПЕРАТОРА РАДОНА	
П.Л. Вологов, С.В. Новицкий	43
TWO PROGRAMS FOR TOMOGRAPHY IMAGES RECONSTRUCTION BY MAXIMUM ENTHROPY AND RADON'S OPERATOR SINGULAR DECOMPOSITION TECHNIQUES FOR NOT COMPLETE SET OF PROJECTION DATA	
P.Volegov, S.Novitsky	44
ПОСТРОЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ МНОГОДИАГОНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПЕРЕНОСА ИЗЛУЧЕНИЯ В СПЕКТРАЛЬНОЙ КВАЗИДИФФУЗИОННОЙ ПОСТАНОВКЕ	
Н.Г. Карлыханов	45
DEVELOPMENT OF OPTIMAL MULTIDIAGONAL TECHNIQUES FOR SOLVING THE PROBLEMS OF RADIATION TRANSFER IN PECTRAL QUASI-DIFFUSION CONFIGURATION	
N.G. Karlykhanov	45
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ТУРБУЛЕНТНОГО ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ВЕЩЕСТВ В РАМКАХ МЕТОДИКИ РДСМ	
В.Ф. Куропатенко, Л.П.Брезгина	46

MATHEMATICAL SIMULATION OF MATTER TURBULENT MIXING PROCESSES WITHIN THE FRAMEWORK OF RDSM TECHNIQUE

V.F. Kuropatenko, L.P. Brezgina	47
ЧИСЛЕННАЯ МЕТОДИКА МУСТАНГ ДЛЯ РАСЧЕТА КРИТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТРЕХМЕРНЫХ НЕЙТРОННО-ЯДЕРНЫХ СИСТЕМ МЕТОДОМ УСТАНОВЛЕНИЯ	
S.B. Scrov	48
THE MUSTANG NUMERICAL TECHNIQUE FOR CALCULATION OF 3-D NEUTRON-NUCLEAR SYSTEM CRITICAL PARAMETERS WITH STABILIZATION METHOD	
S.B. Scrov	48
DD-СХЕМА С КОРРЕКЦИЕЙ ПОТОКА ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЯ ПЕРЕНОСА	
O.S. Широковская, Л.В. Соколов	49
DD-SCHEME WITH FLOW CORRECTION FOR NUMERICAL SOLUTION OF TRANSPORT EQUATION	
O.S. Shirokovskaya, L.V. Sokolov	49
НЕЯВНЫЕ КОНСЕРВАТИВНЫЕ МОНОТОННЫЕ СХЕМЫ ПОВЫШЕННОГО ПОРЯДКА С КОРРЕКЦИЕЙ ПОТОКА ДЛЯ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЯ ПЕРЕНОСА	
O.S. Широковская, Л.В. Соколов	50
IMPLICIT CONSERVATIVE MONOTONOUS SCHEMES OF HIGHER ORDER WITH FLOW CORRECTION FOR SOLVING TRANSPORT EQUATION	
O.S. Shirokovskaya, L.V. Sokolov	50
ДВУМЕРНЫЕ РАСЧЕТЫ СЖАТИЯ И ГОРЕНИЯ МИШЕНЕЙ ДЛЯ ЛТС С НЕПРЯМЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПО КОМПЛЕКСАМ ТИГР-3Т И ТИГР-ОМЕГА-3Т	
A.N. Шушлябин, К.А. Мустафин, В.А. Лыков, А.Ю. Бисярин, Р.Т. Дылдина, И.А. Кузнеценкова, Е.Л. Лагуна, В.Р. Надточий, С.Я. Сеников, К.И. Смирнова, Л.В. Соколов, В.Д. Фролов	51
TWO-DIMENSIONAL CALCULATIONS OF COMPRESSION AND IGNITION OF INDIRECTLY DRIVEN TARGETS FOR LTF BY TIGR-3T AND TIGR-OMEGA-3T COMPLEXES	
A.N. Shushlyabin, K.A. Mustafin, V.A. Lykov, A.Yu. Bisyarin, R.T. Dyldina, I.A. Kuznechenkova, E.L. Laguna, V.R. Nadtochiy, S.Ya. Senikov, K.I. Smirnova, L.V. Sokolov, V.D. Frolov	51
НЕЛИНЕЙНАЯ СТАДИЯ РАЗВИТИЯ ВОЗМУЩЕНИЙ ГРАНИЦЫ РАЗДЕЛА ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УДАРНОЙ ВОЛНЫ	
V.E. Nevzhaev, I.E. Parsnikov	52
NON-LINEAR PHASE OF INTERFACE PERTURBATION EVOLUTION UNDER SHOCK WAVE	
V.E. Nevzhaev, I.E. Parsnikov	52
РАСЧЕТЫ СВЕРХСЖАТИЯ ГАЗА ПО КОМПЛЕКСУ ПРОГРАММ ГРАД	
A.Yu. Adadurov, A.A. Bragin, V.A. Suchkov	53
GAS SUPERCOMPRESSION CALCULATIONS USING GRAD PROGRAM COMPLEX	
A.Yu. Adadurov, A.A. Bragin, V.A. Suchkov	54
О ВОЗМОЖНОСТЯХ РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЯ НА СОВРЕМЕННЫХ СУПЕР-ЭВМ (SPP-1000, С-4, CRAY-T3D, J-916, SP-2) МЕТОДА ЧАСТИЦ ПРИ РАСЧЕТЕ САМОСОГЛАСОВАННЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ	
A.V. Ados, G.V. Baidina, V.A. Rolyko	55

ON CAPABILITIES OF PARALLELING THE PARTICLE-IN-CELL METHOD FOR CALCULATING SELF-SIMILAR ELECTROMAGNETIC FIELDS ON MODERN SUPERCOMPUTERS (SPP-1000, C-4, CRAY-T3D, J-916, SP-2)	
A.V. Adeev, G.V. Baidin, V.A. Rot'ko	56
ПРОБЛЕМА КОНСЕРВАТИВНОСТИ РАЗНОСТНЫХ ЗАКОНОВ СОХРАНЕНИЯ	
V.F. Kuropatenko	57
PROBLEM OF CONSERVATISM OF DIFFERENCE LAWS OF CONSERVATION	
V.F. Kuropatenko	57
НЕЯВНЫЙ КОНЕЧНО-РАЗНОСТНЫЙ МЕТОД "РОМБ" ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ДВУМЕРНЫХ УРАВНЕНИЙ ГАЗОВОЙ ДИНАМИКИ НА ПРОИЗВОЛЬНЫХ ЛАНГРАНЖЕВО-ЭЙЛЕРОВЫХ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНЫХ СЕТКАХ	
A.D. Gadzhiev, S.Yu. Kuzmin, S.N. Lebedev, V.N. Pisarev, A.A. Shestakov	58
IMPLICIT FINITE DIFFERENCE TECHNIQUES FOR SOLUTION OF TWO-DIMENSIONAL EQUATIONS OF MATHEMATICAL PHYSICS BASED ON DIAMOND-TYPE APPROXIMATION AND THEIR APPLICATION IN MATHEMATICAL SIMULATION OF CONTINUOUS MEDIA MECHANICS AND KINETIC PROCESSES	
A.D. Gadzhiev, S.Yu. Kuzmin, S.N. Lebedev, S.N. Pisarev, A.A. Shestakov	59
НОВЫЙ МОНОТОНИЗАТОР ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ РАЗНОСТНЫХ СХЕМ, АППРОКСИМИРУЮЩИХ УРАВНЕНИЕ ПЕРЕНОСА С ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТЬЮ	
V.Yu. Gusev, M.Yu. Kozmanov, N.Ya. Moiseev	60
СОГЛАСОВАННАЯ АППРОКСИМАЦИЯ В РАЗНОСТНЫХ СХЕМАХ ТИПА ГОДУНОВА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ОДНОМЕРНЫХ ЗАДАЧ ГАЗОВОЙ ДИНАМИКИ	
N.Ya. Moiseev	61
НЕЯВНЫЙ КОНЕЧНО-РАЗНОСТНЫЙ МЕТОД "РОМБ" ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ДВУМЕРНЫХ УРАВНЕНИЙ ГАЗОВОЙ ДИНАМИКИ НА ПРОИЗВОЛЬНЫХ ЛАНГРАНЖЕВО-ЭЙЛЕРОВЫХ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНЫХ СЕТКАХ	
A.D. Gadzhiev, S.Yu. Kuzmin, S.N. Lebedev, V.N. Pisarev	62
МЕТОДИКА ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ, ОПИСЫВАЮЩИХ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ В ПОРИСТОЙ СРЕДЕ	
K.I. Simonova, A.A. Shestakov	63
ТОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ РГД С УЧЕТОМ СПЕКТРАЛЬНОГО ПЕРЕНОСА ИЗЛУЧЕНИЯ	
A.A. Shestakov	64
МЕТОДИКА ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ДВУМЕРНОГО УРАВНЕНИЯ ПЕРЕНОСА ИЗЛУЧЕНИЯ В МНОГОГРУППОВОМ P ₁ -ПРИБЛИЖЕНИИ	
A.D. Gadzhiev, A.A. Shestakov	6
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБЛИЖЕНИЯ С ПОКОМПОНЕНТНЫМ ОСТАНОВОМ	
A.A. Malcev	6
SUCCESSIVE APPROXIMATIONS UNDER COMPONENT-WISE STOP	
A.A. Malcev	6
2D И 3D ВИЗУАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ СИСТЕМ	
V.M. Kryukov, D.V. Mogilyanskikh, V.V. Fedorov	6

2D AND 3D VISUALIZATION OF MATHEMATICAL MODELING RESULTS FOR COMPLEX
PHYSICAL SYSTEMS

V.M.Kryukov, D.V.Mogilenskikh, V.V.Fyodorov 68

ЧИСЛЕННЫЕ РАСЧЁТЫ РАЗВИТИЯ ОСЕСИММЕТРИЧНЫХ МГД-НЕУСТОЙЧИВОСТЕЙ
В Z-ПИНЧАХ И ПЛАЗМЕННЫХ ЛАЙНЕРАХ

А.Д.Зубов 59

NUMERICAL SIMULATION OF EVOLUTION OF AXISYMMETRICAL MHD-INSTABILITIES
IN Z-PINCHES AND PLASMA LINERS

A.D. Zubov 70