

<i>Н.А. Абросимов, А.В. Елесин, Н.А. Новосельцева</i> ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОГРЕССИРУЮЩЕГО РАЗРУШЕНИЯ МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВЫХ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК ПРИ ИМПУЛЬСНОМ НАГРУЖЕНИИ	3
<i>А.А. Алексеев, В.Г. Зубчанинов, В.И. Гультяев, Е.Г. Алексеева</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРУГОПЛАСТИЧЕСКОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ УГЛЕРОДИСТЫХ СТАЛЕЙ ПО ПЛОСКИМ ТРАЕКТОРИЯМ ДЕФОРМИРОВАНИЯ	4
<i>В.А. Андриященко, Ж.А. Ашкеев, Ж.У. Буканов</i> АНАЛИЗ ПРОЦЕССА НЕСИММЕТРИЧНОЙ ПРОКАТКИ ЗАГОТОВОК.....	5
<i>В.Н. Аптуков, Ю.И. Цирульник, Н.Е. Скрябина, Д. Фрушар</i> РАСЧЕТ ПРОЦЕССА ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ И НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ФАЗОВОМ ПРЕВРАЩЕНИИ	6
<i>В.И. Астафьев, С.А. Булгаков, В.Е. Подъячева</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЛЬТРАЦИИ ЖИДКОСТИ К СКВАЖИНЕ, СНАБЖЕННОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ ЩЕЛЕВЫМИ ФИЛЬТРАМИ	7
<i>М.М. Баклашова, Д.А. Биалов</i> КОМБИНИРОВАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С МЕТОДОМ ГИДРОДИНАМИКИ СГЛАЖЕННЫХ ЧАСТИЦ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАЗРУШЕНИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ СТАЛЕЙ ПРИ ДИНАМИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ	8
<i>Г.С. Шипунов, М.А. Баранов, А.А. Тихонова, А.С. Никифоров</i> РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕХАНИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ОБРАЗЦОВ, ОСНАЩЕННЫХ СЕНСОРНЫМ СЛОЕМ, ПРИ КВАЗИСТАТИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ	9
<i>Л.В. Степанова, Д.В. Бахарев, Р.М. Жаббаров, Ю.Н. Бахарева</i> ЦИФРОВАЯ ФОТОУПРУГОСТЬ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКОГО АСИМПТОТИЧЕСКОГО РАЗЛОЖЕНИЯ ПОЛЯ НАПРЯЖЕНИЙ В ОКРЕСТНОСТИ ВЕРШИНЫ ТРЕЩИНЫ.....	10
<i>А.Н. Аношкин, А.А. Паньков, Е. Барканов, П.В. Писарев, С.Р. Баяндин</i> ЧИСЛЕННОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПЬЕЗОЭЛЕКТРОУПРУГИХ СВОЙСТВ МФС-АКТУАТОРА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ АКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	11
<i>Л.В. Степанова, О.Н. Белова</i> ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТРЕЩИНЫ В МЕДНОЙ ПЛАСТИНЕ МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ	12
<i>О.Н. Белова, Л.В. Степанова</i> ВЫЧИСЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ АСИМПТОТИЧЕСКОГО РАЗЛОЖЕНИЯ ПОЛЯ НАПРЯЖЕНИЙ ВБЛИЗИ НАДРЕЗА В ПОЛУДИСКЕ В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ SIMULIA ABAQUS	13
<i>Ю.Н. Беляев</i> ПРЕОБРАЗОВАНИЕ УПРУГИХ ВОЛН НА ГРАНИЦЕ АНИЗОТРОПНОГО ТЕЛА С ЖИДКОСТЬЮ	14

<i>Р.А. Билалов, О.Ю. Сметанников</i> СРАВНЕНИЕ ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДИК МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ ГИДРОДИНАМИКИ С ПОДВИЖНЫМИ ГРАНИЦАМИ.....	15
<i>Д.А. Бондарчук, Б.Н. Федулов, А.Н. Федоренко, Е.В. Ломакин</i> АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ НА СВОБОДНОЙ ГРАНИЦЕ В СЛОИСТЫХ КОМПОЗИТАХ	16
<i>В.Е. Борисов, Е.В. Зипунова, А.В. Иванов, Б.В. Критский, Е.Б. Савенков</i> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ФЛЮИДОНАПОЛНЕННОЙ ТРЕЩИНЫ В ПОРОУПРУГОЙ СРЕДЕ	17
<i>М.В. Ваганов, Ю.Л. Райхер</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ НАМАГНИЧИВАНИЯ МАГНИТОАКТИВНЫХ ЭЛАСТОМЕРОВ С НЕПОЛНОЙ АДГЕЗИЕЙ НА ГРАНИЦЕ «ЧАСТИЦА – МАТРИЦА»	18
<i>А.В. Анкилов, П.А. Вельмисов</i> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ АЭРОГИДРОУПРУГИХ СИСТЕМ	19
<i>А.И. Веремейчик, В.М. Хвисевич</i> МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМИРОВАНИЯ СПЛОШНЫХ ЦИЛИНДРОВ С УЧЕТОМ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО НЕЙТРОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ.....	20
<i>И.В. Володин</i> ЛИНЕЙНАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ ДЛИННОВОЛНОВОЙ КОНВЕКЦИИ МАРАНГONI В ТОНКОЙ ПЛЕНКЕ ПОД ДЕЙСТВИЕМ КАСАТЕЛЬНЫХ ВИБРАЦИЙ.....	21
<i>С.В. Воронин, В.С. Данилушкин</i> КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЗАРОЖДЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ТРЕЩИНЫ В ПОРИСТОМ АЛЮМИНИЕВОМ СПЛАВЕ С КВАДРАТНЫМ ХАРАКТЕРОМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОР	22
<i>Д.С. Вороин, А.Е. Майер</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО РАЗРУШЕНИЯ ТУГОПЛАВКИХ МЕТАЛЛОВ	23
<i>Я.В. Вяткин</i> ПРЯМАЯ УПРУГОВЯЗКОПЛАСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ: ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА ВЛИЯНИЯ ПОВЕРХНОСТИ ОБРАЗЦА.....	24
<i>О. Воробьев, Е. Семенова, Д. Мухин, Е. Стаценко, Т. Балтина, О. Герасимов</i> ОЦЕНКА ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ.....	25
<i>В.В. Глаголев, А.А. Маркин</i> МОДЕЛЬ ДЕФОРМИРОВАНИЯ ДКБ-ОБРАЗЦА С УПРУГОПЛАСТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ.....	26
<i>В.А. Гладкова</i> ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗРУШЕНИЯ МЕТАЛЛОВ ПРИ ЦИКЛИЧЕСКОМ ДЕФОРМИРОВАНИИ.....	27
<i>Н.А. Грачёва, Е.В. Фомин, А.Е. Майер</i> ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ В ЗАДАЧАХ ПО ВЫСОКОСКОРОСТНОМУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ МЕТАЛЛОВ	28

<i>Д.С. Грибов</i> ТРЕХУРОВНЕВАЯ УПРУГОВЯЗКОПЛАСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ: ОПИСАНИЕ НЕПРОПОРЦИОНАЛЬНОГО ЦИКЛИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ.....	29
<i>А.И. Грищенко, А.С. Семенов, Л.Б. Гецов</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ НЕУПРУГОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВОВ НА НИКЕЛЕВОЙ ОСНОВЕ С УЧЕТОМ ЭВОЛЮЦИИ ФАЗОВОГО СОСТАВА.....	30
<i>Р.П. Давлятин, П.С. Вологов</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИСЛОКАЦИОННОГО СКОПЛЕНИЯ В МОНОКРИСТАЛЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДХОДА МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ.....	31
<i>А.Д. Добрыднева, М.А. Ташкинов</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩИХ СВОЙСТВ ПОЛИМЕРНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ СО СЛУЧАЙНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЧАСТИЦ ОКСИДА ГРАФЕНА.....	32
<i>Д.А. Долгих, М.А. Ташкинов</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ НАКОПЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ И РАЗВИТИЯ ДЕФЕКТОВ В СЛОИСТЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ С УЧЕТОМ МИКРОСТРУКТУРНЫХ ПАРАМЕТРОВ.....	33
<i>Л.В. Степанова, В.С. Долгих</i> ЧИСЛЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ РАЗЛОЖЕНИЯ ПОЛЯ НАПРЯЖЕНИЙ ВБЛИЗИ ВЕРШИНЫ ТРЕЩИНЫ (ИЗВЛЕЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ИЗ МКЭ-ЭКСПЕРИМЕНТА).....	34
<i>Д.С. Дудин, И.Э. Келлер</i> ПРОЦЕССЫ РЕЛАКСАЦИИ СТРУКТУРНО-НЕОДНОРОДНОЙ СРЕДЫ К РАВНОВЕСНОМУ СОСТОЯНИЮ В МОДЕЛИ ДИФфуЗИИ С ЭВОЛЮЦИЕЙ МИКРОСТРУКТУРЫ И НАПРЯЖЕНИЯМИ.....	35
<i>Е. Дымнич, О.С. Зиновьева, Е.С. Емельянова, В.А. Романова</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ АДДИТИВНОГО АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА С ЯВНЫМ УЧЕТОМ МИКРОСТРУКТУРЫ	36
<i>М.Ю. Егоров, Д.М. Егоров, С.М. Егоров, В.О. Городнёв</i> ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПЕРЕХОДНЫХ ВНУТРИКАМЕРНЫХ ПРОЦЕССОВ В РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЯХ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ.....	37
<i>Н.В. Еленская, И.Э. Келлер</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЭФФЕКТА ПОЙНТИНГА ПРИ КРУЧЕНИИ УПРУГОГО ГИБКОГО КРУГОВОГО ЦИЛИНДРА	38
<i>Е.С. Емельянова, М. Писарев, Е. Дымнич, В.А. Романова</i> РАЗВИТИЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО РЕЛЬЕФА В ПОВЕРХНОСТНО-МОДИФИЦИРОВАННОМ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОМ ТИТАНЕ	39
<i>Р.М. Жаббаров, Л.В. Степанова</i> МЕТОД КВАЗИЛИНЕАРИЗАЦИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ ЗАДАЧ МЕХАНИКИ ДЕФОРМИРУЕМОГО ТВЕРДОГО ТЕЛА.....	40
<i>А.В. Землянов, Е.П. Евтушенко, Р.Р. Балохонов</i> ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЯ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ КОМПОЗИТОВ С УЧЕТОМ ОСТАТОЧНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ	41

<i>Гу Юй, А.В. Земсков, Д.В. Тарлаковский</i> НЕСТАЦИОНАРНЫЕ КОЛЕБАНИЯ УПРУГОДИФфуЗИОННОЙ ПЛАСТИНЫ КИРХГОФА ПОД ДЕЙСТВИЕМ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ НАГРУЗКИ.....	42
<i>Т.В. Зиновьева, В.А. Пискунов</i> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КОЛЕБАНИЙ КОМПЕНСАТОРНЫХ СИЛЬФОНОВ, СОДЕРЖАЩИХ ЖИДКОСТЬ.....	43
<i>Н.А. Зубова, Т.П. Любимова</i> КОНВЕКЦИЯ ТРЕХКОМПОНЕНТНОЙ СМЕСИ В АНИЗОТРОПНОЙ ПОРИСТОЙ СРЕДЕ.....	44
<i>А.С. Иванов, К.А. Хохрякова</i> ВЫТАЛКИВАЮЩАЯ СИЛА, ДЕЙСТВУЮЩАЯ НА ТВЕРДЫЕ НЕМАГНИТНЫЕ ТЕЛА В МАГНИТНОЙ ЖИДКОСТИ.....	45
<i>И.А. Игнатович, А.С. Семенов, Л.Б. Гецов</i> ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЧНОСТИ ДИСКОВ ГАЗОВЫХ ТУРБИН.....	46
<i>Я.О. Измайлова, А.Б. Фрейдин</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО РОСТА КОСТНОЙ ТКАНИ.....	47
<i>Ю.В. Клочков, А.Ш. Джабраилов, Т.Р. Ищанов, А.С. Андреев, М.Ю. Клочков</i> ОБ УЧЕТЕ ДЕФОРМАЦИЙ ПОПЕРЕЧНОГО СДВИГА В КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНОМ ГЕОМЕТРИЧЕСКИ НЕЛИНЕЙНОМ АНАЛИЗЕ ОБОЛОЧЕК.....	48
<i>П.Н. Казанцев, П.В. Краузин</i> Порог ТЕРМОМАГНИТНОЙ КОНВЕКЦИИ В ШАРОВОЙ ПОЛОСТИ В ОДНОРОДНОМ ВЕРТИКАЛЬНОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ ДЛЯ ПОЛИНОМИАЛЬНЫХ БАЗИСНЫХ ФУНКЦИЙ.....	49
<i>М.Г. Казимарданов, Т.П. Любимова</i> КОНВЕКЦИЯ ВЯЗКОПЛАСТИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ МОДЕЛИ БАЛКЛИ – ГЕРШЕЛЯ В КВАДРАТНОЙ ПОЛОСТИ.....	50
<i>М.Р. Камалтдинов, П.В. Трусов, Н.В. Зайцева</i> МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ТЕЧЕНИЯ В АНТРОДУОДЕНУМЕ: ИЗМЕНЕНИЕ ПЛОТНОСТИ И ВЯЗКОСТИ СМЕСИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЕЕ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА.....	51
<i>А.О. Каменских, С.В. Лекомцев, М.А. Юрлов</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КОЛЕБАНИЙ ПЛАСТИН, ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ С ТЕКУЩЕЙ ЖИДКОСТЬЮ.....	52
<i>Ю.В. Клочков, А.П. Николаев, О.В. Вахнина, Т.А. Соболевская, М.Ю. Клочков</i> РАСЧЕТ ТОНКОСТЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ ОБОЛОЧЕЧНОГО ТИПА НА ОСНОВЕ СОВМЕСТНОГО ТРЕУГОЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ДИСКРЕТИЗАЦИИ.....	53
<i>Е.А. Колчанова, Н.В. Колчанов</i> КОНВЕКТИВНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ В СИСТЕМЕ ДВУХ ПОРИСТЫХ СЛОЕВ С УЧЕТОМ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПРИМЕСИ.....	54
<i>Е.А. Колчанова, Н.В. Колчанов</i> ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЬНОЙ ВИБРАЦИИ НА КОНВЕКТИВНУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ В ДВУХСЛОЙНОЙ СИСТЕМЕ С ПОРИСТОЙ ЗОНОЙ В ГРАВИТАЦИОННОМ ПОЛЕ.....	55

<i>А.Ю. Елисеева, Л.А. Комар, А.В. Кондюрин</i> ОТВЕРЖДЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА КОСМИЧЕСКОЙ АНТЕННЫ НА ОКОЛОЗЕМНОЙ ОРБИТЕ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ.....	56
<i>Н.С. Кондратьев, П.В. Трусов, Е.С. Макаревич</i> МНОГОУРОВНЕВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА РЕКРИСТАЛЛИЗАЦИИ.....	57
<i>В.В. Коновалов, Т.П. Любимова</i> ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АКУСТИЧЕСКИХ ВИБРАЦИЙ НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В АНСАМБЛЕ ГАЗОВЫХ ПУЗЫРЬКОВ И ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ В ЖИДКОСТИ.....	58
<i>М.А. Косков, А.Ф. Пшеничников</i> ДВУМЕРНАЯ МОДЕЛЬ СТАЦИОНАРНОЙ ТЕПЛОВОЙ КОНВЕКЦИИ В ЗАМКНУТОМ ПРОТЯЖЁННОМ КОНТУРЕ.....	59
<i>Н.В. Котельникова, П.С. Волегов</i> МНОГОУРОВНЕВАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ОПИСАНИЯ ЗАРОЖДЕНИЯ МИКРОТРЕЩИН В ПОЛИКРИСТАЛЛАХ	60
<i>Н.А. Кошелева, Г.С. Сероваев, Г.Н. Гусев</i> ИЗМЕРЕНИЕ ДЕФОРМАЦИИ В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ БЕТОННОМ ОБРАЗЦЕ ПРИ СЖАТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВСТРОЕННЫХ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ.....	61
<i>П.В. Писарев, А.Н. Аношкин, Е. Барканов, Е.Г. Кунгурцева</i> ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРУЕМОГО СОСТОЯНИЯ И ОЦЕНКА ПРОЧНОСТИ КОМПОЗИТНОЙ SMART-ЛОПАСТИ С ИЗМЕНЯЕМОЙ ГЕОМЕТРИЕЙ	62
<i>К.А. Курмоярцева</i> ДИСЛОКАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПРЯМАЯ УПРУГОВЯЗКОПЛАСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ: ОПИСАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ МИКРОТРЕЩИН	63
<i>М.О. Кучинский, Т.П. Любимова, К.А. Рыбкин, Л.С. Клименко, О.О. Фатталов</i> ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АКУСТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРЯМОУГОЛЬНОМ СОНОХИМИЧЕСКОМ РЕАКТОРЕ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ УЛЬТРАЗВУКА: РАСЧЕТ И ЭКСПЕРИМЕНТ	64
<i>Р.Л. Лапин, Е.Б. Старобинский, Н.Д. Муцак</i> МОДЕЛЬ ПЕРЕНОСА ЧАСТИЦ РАЗРУШЕННОЙ ПОРОДЫ В ПРЯМОЛИНЕЙНОМ КАНАЛЕ.....	65
<i>Ф.Т. Латыпов, А.Е. Майер, В.С. Красников</i> МОДЕЛИРОВАНИЯ КОЛЛАПСА НАНОПОР В МЕТАЛЛАХ ПРИ ВЫСОКОСКОРОСТНОМ СЖАТИИ	66
<i>А.А. Каменских, В.И. Лобанова</i> КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ ПЛОСКОГО СЛОЯ СКОЛЬЖЕНИЯ ОПОРНОЙ ЧАСТИ С УГЛУБЛЕНИЕМ ПОД СМАЗОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ.....	67
<i>Е.В. Ломакин, Б.Н. Федулов, А.Н. Федоренко</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ И ПОВРЕЖДЕНИЯ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ	68

С.А. Лычев, А.Г. Петренко, К.Г. Койфман МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ СТРУКТУРНО НЕОДНОРОДНЫХ ОРИЕНТИРУЕМЫХ СРЕД	69
<i>Е.В. Маковеева</i> НУКЛЕАЦИЯ И РОСТ КРИСТАЛЛОВ В БИНАРНОМ РАСПЛАВЕ В КРИСТАЛЛИЗАТОРЕ	70
С.Д. Мандрыкин, В.А. Ельтищев, И.В. Колесниченко ПОДАВЛЕНИЕ ПОЛОИДАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОВИХРЕВЫХ ТЕЧЕНИЙ ЖИДКОГО МЕТАЛЛА ВНЕШНИМ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ	71
<i>Б.С. Марышев, Л.С. Клименко</i> ОБ ОЧИСТКЕ ФИЛЬТРА ВЕРТИКАЛЬНЫМ ПОТОКОМ	72
<i>Д.В. Бережной, В.В. Михеев</i> РЕШЕНИЕ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ШТУРМА – ЛИУВИЛЛЯ ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ СКОРОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КВАЗИБЕСКОНЕЧНОЙ СТРУНЫ	73
С.О. Краева, Н.Д. Муцак, Е.Б. Старобинский О МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОППАНТА С ПОМОЩЬЮ СТОХАСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ	74
<i>В.Г. Баженов, Е.В. Нагорных, Д.А. Самсонова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНИМОСТИ МОДЕЛИ ОСНОВАНИЯ ВИНКЛЕРА ДЛЯ ОПИСАНИЯ КОНТАКТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УПРУГОПЛАСТИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК С ЗАПОЛНИТЕЛЕМ ПРИ ВНЕШНЕМ ДАВЛЕНИИ	75
<i>Ю.В. Баяндин, Ю.А. Белоглазова, А.О. Воронина, О.Н. Гагарских, В.В. Гришко, А.С. Никитюк, О.Б. Наймарк</i> МЕЗОСКОПИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И МНОГОМАСШТАБНЫЙ АНАЛИЗ НЕЛИНЕЙНОЙ ДИНАМИКИ НОРМАЛЬНЫХ И РАКОВЫХ КЛЕТОК	76
<i>Д.В. Тарлаковский, Нгуен Ван Лам</i> ВРАЩЕНИЕ НЕДЕФОРМИРУЕМОГО ШАРА В УПРУГОМ МОМЕНТЕ ПРОСТРАНСТВА	77
<i>Т.А. Низина, Д.Р. Низин, Н.С. Канаева, Д.А. Артамонов</i> МЕТОДИКА АНАЛИЗА КИНЕТИКИ НАКОПЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ В СТРУКТУРЕ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ РАСТЯГИВАЮЩИХ НАПРЯЖЕНИЙ	78
<i>И.Г. Низовцева, И.О. Стародумов, С.В. Вихарев, Е.В. Павлюк, А.А. Иванов, О.М. Жукова</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ БИНАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ФАЗОВОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ	79
<i>Д.В. Александров, М.А. Никишина</i> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РОСТА ЭЛЛИПСОИДАЛЬНОЙ ЧАСТИЦЫ В ПЕРЕСЫЩЕННОМ РАСТВОРЕ	80
<i>А.М. Никонова, С.А. Баранникова</i> ДЕФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ АУСТЕНИТНОЙ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ В ИНТЕРВАЛЕ ТЕМПЕРАТУР $143 < T < 420$ К	81

<i>С.А. Никулина, А.В. Перминов</i> КОНВЕКТИВНОЕ ТЕЧЕНИЕ В ЗАМКНУТОЙ КВАДРАТНОЙ ПОЛОСТИ В ПОЛЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ВИБРАЦИЙ МАЛОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ.....	82
<i>В.С. Озерных, Я.А. Шежуков, И.В. Колесниченко</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СИЛЫ НА СФЕРИЧЕСКИЕ ЧАСТИЦЫ В ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩЕЙ СРЕДЕ.....	83
<i>Р.С. Окатьев, П.В. Трусов, И.Ю. Зубко</i> МОДИФИКАЦИЯ ДВУХУРОВНЕВОЙ УПРУГОВЯЗКОПЛАСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ В ТЕРМИНАХ РАЗГРУЖЕННОЙ РЕШЕТОЧНОЙ КОНФИГУРАЦИИ.....	84
<i>М.А. Осипенко</i> МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КОНТАКТА ДВУХ БАЛОК С ВНУТРЕННИМ ШАРНИРОМ	85
<i>К.В. Остапович, П.В. Трусов</i> ПРИЛОЖЕНИЕ МНОГОУРОВНЕВЫХ МОДЕЛЕЙ НЕУПРУГОСТИ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ С РАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕКСТУРОЙ.....	86
<i>Д.А. Ошмарин, Н.В. Севодина, Н.А. Юрлова, М.А. Юрлов</i> ПРИМЕНЕНИЕ ШУНТИРОВАННЫХ ПЬЕЗОЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДЕМПФИРУЮЩИМИ СВОЙСТВАМИ КУСОЧНО-ОДНОРОДНЫХ ВЯЗКОУПРУГИХ КОНСТРУКЦИЙ.....	87
<i>А.А. Адамов, А.А. Каменских, А.П. Панькова</i> О ВЛИЯНИИ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ КОНФИГУРАЦИИ АНТИФРИКЦИОННОЙ ПРОСЛОЙКИ НА ДЕФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СФЕРИЧЕСКИХ ОПОРНЫХ ЧАСТЕЙ	88
<i>С.О. Папков</i> КОЛЕБАНИЯ КОНСОЛЬНО-ЗАЦЕМЛЕННОЙ ТОЛСТОЙ ПЛАСТИНЫ	89
<i>Я.Н. Паршакова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ АККУМУЛЯЦИИ И ТРАНСПОРТА ПРИМЕСИ В ПОТОКЕ ЖИДКОСТИ НАД ПОРИСТОЙ СРЕДОЙ, НАСЫЩЕННОЙ ЖИДКОСТЬЮ.....	90
<i>Я.Н. Паршакова, Т.П. Любимова, А.П. Лепихин, А.А. Тиунов</i> ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕРАВНОМЕРНОСТИ СБРОСА ВОДЫ ЧЕРЕЗ ПЛОТИНЫ КРУПНЫХ ГЭС НА ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ВЕРХНИХ БЬЕФОВ ГИДРОУЗЛОВ.....	91
<i>Л.В. Степанова, А.А. Пекшиева</i> АНАЛИТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ НЕЛИНЕЙНОЙ ЗАДАЧИ НА СОБСТВЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ, ОТВЕЧАЮЩЕЙ ЗАДАЧЕ О ТРЕЩИНЕ АНТИПЛОСКОГО СДВИГА В СРЕДЕ СО СТЕПЕННЫМИ ОПРЕДЕЛЯЮЩИМИ УРАВНЕНИЯМИ: СПЕКТР СОБСТВЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ И СОБСТВЕННЫЕ ФУНКЦИИ	92
<i>М.А. Писарев, Е.С. Емельянова, В.А. Романова</i> МОДЕЛЬ ДЕФОРМАЦИОННОГО ОТКЛИКА В ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОМ ТИТАНЕ С ЯВНЫМ УЧЕТОМ ВНУТРЕННЕЙ СТРУКТУРЫ И ТЕКСТУРЫ.....	93
<i>А.Н. Подседерцев, Н.С. Кондратьев, П.В. Трусов</i> МНОГОУРОВНЕВАЯ МОДЕЛЬ МАРТЕНСИТНОГО ПЕРЕХОДА В СТАЛИ ПРИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ С УЧЕТОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СУБЗЕРЕН	94

<i>И.С. Полевщиков, Е.Б. Кроха</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ У ОПЕРАТОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК С ПРИМЕНЕНИЕМ КОНЕЧНЫХ АВТОМАТОВ.....	95
<i>И.Е. Полосков</i> ПЕРЕХОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ЛИНЕЙНЫХ СТОХАСТИЧЕСКИХ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ И ГИПЕРБОЛИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ С ПОСТОЯННЫМИ ЗАПАЗДЫВАНИЯМИ	96
<i>Ф.С. Попов, Е.А. Чечулина</i> ПОДМОДЕЛЬ ДЛЯ ОПИСАНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИМЕСНЫХ АТОМОВ С ДИСЛОКАЦИЯМИ	97
<i>П.А. Радченко, С.П. Батуев, А.В. Радченко</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗРУШЕНИЯ СТЕКЛА ПРИ ВЫСОКОСКОРОСТНОМ НАГРУЖЕНИИ.....	98
<i>П.А. Радченко, С.П. Батуев, А.В. Радченко</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗРУШЕНИЯ АРМИРОВАННЫХ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ УДАРНЫХ НАГРУЗКАХ	99
<i>В.П. Радченко, Д.М. Шишкин</i> ВЛИЯНИЕ НАДРЕЗА ПОЛУКРУГЛОГО ПРОФИЛЯ НА НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНО-УПРОЧНЕННОЙ БАЛКИ.....	100
<i>А.А. Роготнев, А.С. Никитюк, Ю.В. Баяндин, О.Б. Наймарк</i> РЕЖИМЫ С «ОБОСТРЕНИЕМ» В ЗАДАЧАХ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	101
<i>К.А. Романов, А.И. Швейкин</i> ДВУХУРОВНЕВАЯ КОНСТИТУТИВНАЯ МОДЕЛЬ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО ТИТАНА: ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ОЦЕНКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ВОЗМУЩЕНИЯМ ВОЗДЕЙСТВИЙ.....	102
<i>М.А. Макарова, А.С. Малыгина, Г.В. Пышиноград, Г.О. Рудаков</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОЛИМЕРНЫХ ЖИДКОСТЕЙ ПРИ СДВИГОВЫХ ДЕФОРМАЦИЯХ	103
<i>Т.П. Любимова, К.С. Рушинская, Н.А. Зубова</i> КОНВЕКЦИЯ БИНАРНОЙ СМЕСИ С КОЭФФИЦИЕНТОМ СОРЕ, ЗАВИСЯЩИМ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ, В ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ПОЛОСТИ.....	104
<i>М.П. Третьяков, В.Э. Вильдеман</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ДЕФОРМИРОВАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ ШЕЙКИ В ОБРАЗЦАХ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ.....	105
<i>А.В. Рыжков, Ю.Л. Райхер</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГЕОМЕТРИИ МЕМБРАНЫ МАГНИТНОЙ ПОЛИМЕРОСОМЫ НА ЕЕ ОТКЛИК С ПОМОЩЬЮ МОДЕЛИ КРУПНОЗЕРНИСТОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ	106
<i>М.И. Сазонов, В.М. Хвисевич, А.И. Веремейчик, С.Р. Онысько</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА УПРОЧНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ ПРОБИВНОГО ИНСТРУМЕНТА ДВИЖУЩЕЙСЯ ПЛАЗМЕННОЙ ДУГОЙ.....	107

<i>А.А. Розовой, Н.К. Салихова</i> ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭВОЛЮЦИИ МИКРОСТРУКТУРЫ ЖАРОПРОЧНОГО СПЛАВА ПРИ РАЗВИТИИ ДИНАМИЧЕСКОЙ РЕКРИСТАЛЛИЗАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ГОРЯЧЕЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ.....	108
<i>С.П. Самойлов</i> РЕОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ПРИМЕНЯЕМАЯ ДЛЯ РАСЧЕТА НОРМАЛЬНЫХ И АВАРИЙНЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНСТРУКЦИЙ, И ЕЕ РЕАЛИЗАЦИЯ В ПАКЕТЕ МКЭ ANSYS	109
<i>О.Ю. Сметанников, Г.В. Ильных, Л.Р. Сахабутдинова</i> О ПОДХОДЕ К ЧИСЛЕННОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ ТЕРМОУСАДКИ В СИСТЕМЕ «ОБОЛОЧКА – ОПРАВКА».....	110
<i>Г.М. Севастьянов</i> РАДИАЛЬНОЕ ПЛАСТИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ПЛОСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ В ОКРЕСТНОСТИ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОЛОСТИ В ПОРИСТОМ МАТЕРИАЛЕ ТИПА ГРИНА.....	111
<i>А.Ю. Смолин, Г.М. Еремина</i> ВЛИЯНИЕ ГРАДИЕНТНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСТИЦ КАРБИДА БОРА В КОМПОЗИТЕ НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЕВОЙ БРОНЗЫ НА ЕГО МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	112
<i>М.А. Соколов, М.Ю. Симонов, В.А. Оборин, В.В. Чудинов, С.В. Уваров, О.Б. Наймарк</i> ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ДИНАМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	113
<i>А.С. Соколов, П.В. Трусов</i> НАГРУЖЕНИЕ ПОЛИКРИСТАЛЛОВ С ТЕТРАГОНАЛЬНОЙ И ГПУ-РЕШЕТКАМИ: ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УЧЕТА АНИЗОТРОПИИ	114
<i>Д.В. Сотников, А.Н. Берлина, А.В. Жердев, Б.Б. Дзантиев</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ АГРЕГАЦИОННЫХ МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ, ОСНОВАННЫХ НА АФФИННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯХ	115
<i>Е.Б. Старобинский, С.С. Барсуков, Е.В. Шель</i> ОЦЕНКА КОРРЕКТНОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА В МОДУЛЕ PLANAR3D ELSA.....	116
<i>О.А. Староверов, В.Э. Вильдеман</i> ДЕФОРМИРОВАНИЕ И РАЗРУШЕНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В УСЛОВИЯХ КОМПЛЕКСНЫХ МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ.....	117
<i>Д.С. Лобанов, О.А. Староверов</i> ВЛИЯНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УДАРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ДЕФОРМИРОВАНИЕ И РАЗРУШЕНИЕ УГЛЕПЛАСТИКОВЫХ КОМПОЗИТОВ В ОПЫТАХ НА СЖАТИЕ	118
<i>И.О. Стародумов, Д.В. Александров, А.Ю. Зубарев, Ф.А. Бляхман, С.Ю. Соколов, И.С. Бессонов</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ТЕЧЕНИЙ В УСЛОВИИ СТЕНОЗА АРТЕРИИ	119

И.О. Стародумов, Е.А. Москович, И.Н. Юнгерман
МОДЕЛИРОВАНИЕ PCL-ПОЛИМЕРОВ МЕТОДОМ
МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ..... 120

Е.М. Струнгарь, Д.С. Лобанов
АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ НЕУПРУГОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ КОМПОЗИТОВ
В ЗОНАХ КОНЦЕНТРАТОРОВ С УЧЕТОМ СТРУКТУРНЫХ ПАРАМЕТРОВ 121

Е.А. Титова
МОДЕЛИРОВАНИЕ РОСТА НЕСТАЦИОНАРНОЙ ВЕРШИНЫ ДЕНДРИТА 122

А.В. Ткачева, Е.Е. Абашкин
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТАТОЧНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В МАТЕРИАЛЕ
ПЛАСТИНЫ, ПОРОЖДЕННЫХ ДВИЖУЩИМСЯ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛА 123

Л.В. Торопова, Е.А. Титова, Д.В. Александров
ОБОБЩЕННЫЙ КРИТЕРИЙ ОТБОРА ДЕНДРИТНОГО РОСТА КРИСТАЛЛОВ
С СИММЕТРИЕЙ N-ГО ПОРЯДКА 124

Ю.Я. Тюкалов
КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНАЯ МОДЕЛЬ ИЗГИБАЕМОЙ ПЛАСТИНЫ С УЧЕТОМ
СДВИГОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ..... 125

В.Ю. Уточкин, Р.Р. Сираев, Д.А. Браун
КОНВЕКТИВНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СИСТЕМЫ РЕАГИРУЮЩИХ
ЖИДКОСТЕЙ В ПОЛЕ ЦЕНТРОБЕЖНОЙ СИЛЫ 126

А.Н. Федоренко, Б.Н. Федулов, С.В. Дубинский
ТОПОЛОГИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСТАТОЧНОЙ
ПРОЧНОСТИ КОМПОЗИТНОЙ КОНСТРУКЦИОННОЙ ПАНЕЛИ
ПОСЛЕ НИЗКОСКОРОСТНОГО УДАРА..... 127

Б.Н. Федулов, А.Н. Федоренко, Е.В. Ломакин
АЛГОРИТМ ТОПОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ КОНСТРУКЦИИ,
ВЫПОЛНЕННОЙ ИЗ АНИЗОТРОПНОГО МАТЕРИАЛА, С УЧЕТОМ
ПАРАМЕТРОВ ОРИЕНТАЦИИ АРМИРОВАНИЯ..... 128

Е.В. Феклистова, В.Э. Вильдеман, М.П. Третьяков
ВОПРОСЫ ЧИСЛЕННОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ДЕФОРМИРОВАНИЯ
И РАЗРУШЕНИЯ ТЕЛ С КОНЦЕНТРАТОРАМИ НАПРЯЖЕНИЙ 129

Е.В. Фомин, А.Е. Майер
ОПИСАНИЕ УРАВНЕНИЙ СОСТОЯНИЯ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ
НЕЙРОННЫМИ СЕТЯМИ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ
МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКИХ МОДЕЛИРОВАНИЙ 130

Е.В. Фомин, А.Е. Майер
ДВИЖЕНИЕ МАЛОУГЛОВЫХ ГРАНИЦ ЗЕРЕН
В ГЦК-МЕТАЛЛАХ В ПРОЦЕССЕ СДВИГОВОЙ ДЕФОРМАЦИИ..... 131

Ю.О. Фофанов, Р.Я. Газизов
СРАВНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОТКАЗОВ ПРИ РАСЧЕТЕ
ВЕРОЯТНОСТИ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ СИСТЕМНЫХ БЛОКОВ 132

А.Ю. Качай
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ АКТИВНОГО АКУСТИЧЕСКОГО
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ДИФфуЗИЮ В РЕЗЕРВУАРАХ С НЕФТЯНЫМИ
ИЕРАРХИЧЕСКИМИ ВКЛЮЧЕНИЯМИ 133

<i>П.В. Трусов, Н.В. Зайцева, М.Ю. Цинкер</i> ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЕ СООТНОШЕНИЕ ДЛЯ ДВУХФАЗНОГО УПРУГОДЕФОРМИРУЕМОГО НАСЫЩЕННОГО ПОРИСТОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА	134
<i>В.М. Чигвинцев</i> МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РЕГУЛЯЦИИ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ИММУННОГО ОТВЕТА ОРГАНИЗМА.....	135
<i>Т.Н. Чикова, В.М. Тверье</i> МЕТОДИКА РЕАЛИЗАЦИИ ПЕРЕСТРОЙКИ ТРАБЕКУЛЯРНОЙ КОСТНОЙ ТКАНИ В ПРОСТРАНСТВАХ ИЛЬЮШИНА.....	136
<i>А.Н. Шаймарданов, В.Н. Кузнецова, Р.Ф. Салихов, Л.Ю. Волкова, Н.Ф. Шаймарданов</i> ОБОСНОВАНИЕ РЕЖИМНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА ФРЕЗЕРОВАНИЯ АСФАЛЬТОБЕТОНА.....	137
<i>А.С. Шалимов, М.А. Ташинов</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМИРОВАНИЯ И РАЗРУШЕНИЯ ПОРИСТЫХ НЕОДНОРОДНЫХ СРЕД С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ИХ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ.....	138
<i>И.А. Шестаков, А.В. Вахрушев, С.С. Выдрина</i> РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ КОРПУСА ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ВЕРТИКАЛЬНОГО ВЗЛЕТА	139
<i>И.Д. Шитоев, В.М. Тверье, Ю.И. Няшин</i> БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ УСИЛИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ НА ВНУТРЕНнюю СОННУЮ АРТЕРИЮ	140
<i>В.Ю. Преснецова, С.Н. Ромашин, Л.Ю. Фроленкова, М.В. Хорошилова, В.С. Шоркин, С.И. Якушина</i> СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ФАЗОВЫМ ПЕРЕХОДОМ В ОГРАНИЧЕННОЙ ОБЛАСТИ.....	141
<i>В.О. Штегман, А.В. Морозов, А.Б. Фрейдин, В.Х. Мюллер</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ РОСТА ИНТЕРМЕТАЛЛИДА МЕДИ И ОЛОВА С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМИГРАЦИИ И НАПРЯЖЕНИЙ	142
<i>А.А. Эбель, А.Е. Майер, М.Х.А. Аль-Сандокачи</i> ДИНАМИКА КОМПАКТИРОВАНИЯ И МЕХАНИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ НАНОПОРОШКА МЕТАЛЛА ПРИ СЖАТИИ.....	143
<i>С.А. Юргенсон, Е.В. Ломакин, Б.Н. Федулов, А.Н. Федоренко</i> КОНСТРУКЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ НА ОСНОВЕ МЕТАМАТЕРИАЛОВ.....	144
<i>Д.А. Ошмарин, Н.В. Севодина, Н.А. Юрлова, М.А. Юрлов</i> ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПАРАМЕТРЫ ФОРМОИЗМЕНЕНИЯ УПРУГИХ ТЕЛ С ПЬЕЗОЭЛЕМЕНТАМИ	145
<i>В.В. Якова, А.Д. Иванова, И.С. Тагирова, М.Э. Балтин, Н.В. Харин, Т.В. Балтина, О.А. Саченков</i> АНАЛИЗ ПОХОДКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВИДЕОСИСТЕМЫ VICON	146
<i>В.Д. Кислицын, К.А. Мохирева, В.В. Шадрин, А.Л. Свистков</i> ИССЛЕДОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЯЗКОУПРУГОГО ПОВЕДЕНИЯ ЭЛАСТОМЕРНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ.....	147

<i>Р.С. Окатьев, Д.И. Косолапова, В.С. Кочиаров, И.Ю. Зубко, А.В. Зайцев</i> ДИСКРЕТНО-АТОМИСТИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УПРУГИХ МОДУЛЕЙ ТЕРМОРАСШИРЕННОГО ГРАФИТА ДЛЯ ОЦЕНКИ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ	148
<i>Р.П. Давлятишин, Р.М. Герасимов, Ю.В. Баяндин, Д.Н. Трушников</i> УЧЕТ СКРЫТОЙ ТЕПЛОТЫ ПЛАВЛЕНИЯ И КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОЦЕССА НАПЛАВКИ ПРОВОЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	149
<i>К.В. Кукуджанов</i> О ЛОКАЛЬНОЙ РЕКРИСТАЛЛИЗАЦИИ МЕТАЛЛА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИМПУЛЬСОВ ТОКА ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ.....	150
<i>В.В. Скрипняк, К.В. Иохим, В.А. Скрипняк</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЯ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ СКОРОСТЕЙ ДЕФОРМАЦИИ И СЛОЖНОМ НАПРЯЖЕННОМ СОСТОЯНИИ.....	151
<i>М.С. Головин, Ю.В. Баяндин, М.В. Банников, О.Б. Наймарк</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ОРТОТРОПНОГО КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА	152
<i>В.В. Скрипняк, М.О. Чирков, В.А. Скрипняк</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ АУКСЕТИЧЕСКИХ МЕТАМАТЕРИАЛОВ НА ДИНАМИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	153
<i>А.А. Адамов, А.А. Каменских, Ю.О. Носов</i> О ДЕФОРМИРОВАНИИ ПОЛИМЕРНОГО СЛОЯ СКОЛЬЖЕНИЯ СО СФЕРИЧЕСКИМИ УГЛУБЛЕНИЯМИ ДЛЯ СМАЗКИ	154
<i>А.В. Кочетков, Н.В. Леонтьев, И.А. Модин, Е.Ю. Повереннов</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ И ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО И СТАТИЧЕСКОГО СЖАТИЯ И РАСТЯЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕТЕННЫХ СЕТОК	155
<i>А.Р. Лебединская</i> ПРИМЕНЕНИЕ МНК ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ ПОЗИЦИОННЫХ И ТЕПЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ АТОМОВ В РАЗУПОРЯДОЧЕННЫХ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИКАХ-РЕЛАКСОРАХ	156
<i>Л.Б. Цвик, А.А. Тармаев</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФОРМЫ КАТЯЩИХСЯ ТЕЛ.....	157
<i>Т.В. Третьякова, Е.А. Чечулина, М.П. Третьяков</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТА ПОРТЕВЕНА – ЛЕ ШАТЕЛЬЕ В УСЛОВИЯХ СЛОЖНОГО НАГРУЖЕНИЯ ОБРАЗЦОВ ИЗ AL-MG-СПЛАВА	158
<i>А.А. Адамов, А.А. Каменских, В.И. Лобанова</i> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ УГЛА НАКЛОНА ТОРЦА АНТИФРИКЦИОННОЙ ПРОСЛОЙКИ СФЕРИЧЕСКИХ ОПОРНЫХ ЧАСТЕЙ МОСТОВ РАЗНОЙ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ КОНФИГУРАЦИИ НА ДЕФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ	159
<i>М.Ю. Цинкер, А.В. Некрасова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ВОЗДУХА В ВЕРХНИХ ВОЗДУХОНОСНЫХ ПУТЯХ ЧЕЛОВЕКА	160

<i>М.В. Сергеев, Р.Р. Балохонов</i> ВЛИЯНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ, СКОРОСТИ ДЕФОРМАЦИИ И СТЕСНЕННЫХ ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЙ НА ДЕФОРМИРОВАНИЕ И РАЗРУШЕНИЕ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА 6061-T6	161
<i>А.С. Хардина</i> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ФЕРРОГЕЛЯ ВО ВНЕШНЕМ МАГНИТОМ ПОЛЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ.....	162
<i>Ю.Ю. Целищева</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВОГО СОСТОЯНИЯ ОБРАЗЦА ПРИ ЦИКЛИЧЕСКОМ ТЕРМИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ.....	163
<i>Е.П. Боброва, О.В. Столбов</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НАЧАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ НАМАГНИЧЕННОСТИ ЧАСТИЦ НА КРИВУЮ НАМАГНИЧИВАНИЯ МАГНИТОАКТИВНОГО ЭЛАСТОМЕРА.....	164
<i>В.Н. Паймушин, Р.А. Каюмов, Ф.Р. Шакирзянов, С.А. Холмогоров</i> О СПЕЦИФИКЕ РАБОТЫ КОМПОЗИТНОГО НЕСУЩЕГО СЛОЯ ТРЕХСЛОЙНОЙ ПЛАСТИНЫ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ НАГРУЖЕНИИ	165
<i>А.Б. Фрейдин</i> РАСПРОСТРАНЕНИЕ И УСТОЙЧИВОСТЬ ФРОНТОВ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В СВЯЗАННЫХ ЗАДАЧАХ МЕХАНОХИМИИ ДЕФОРМИРУЕМЫХ ТЕЛ	166
<i>И.А. Уртминцев, Г.Б. Роцин, Л.К. Горшков, А.П. Софьин</i> УЧЕТ ИЗМЕНЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ТРЕНИЯ СКОЛЬЖЕНИЯ В УЗЛАХ СИСТЕМ ОБЕЗВЕШИВАНИЯ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ И НАЗЕМНЫХ ИСПЫТАНИЯХ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ.....	167
<i>Н.А. Князев, П.С. Вологов</i> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВРЕЖДЕННОСТИ ВБЛИЗИ ГРАНИЦ РАЗДЕЛА В ТИТАНОВЫХ СПЛАВАХ.....	168
<i>Р.М. Герасимов</i> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАХВАТА МИКРОТРЕЩИНОЙ ПРИМЕСНЫХ АТОМОВ И ДИСЛОКАЦИЙ В Fe-C С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ.....	169
<i>Ю.А. Митрофанова</i> ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ ТУРБУЛЕНТНОГО РЕАГИРУЮЩЕГО ПОТОКА	170
<i>А.Ю. Янц, П.В. Трусов, А.А. Токарев</i> ПРЯМАЯ ДВУХУРОВНЕВАЯ УПРУГОВЯЗКОПЛАСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ: ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА ВЛИЯНИЯ СВОБОДНЫХ ГРАНИЦ ОБРАЗЦА	171