

УДК 378.1
ББК 72.4
С67

Под общей редакцией:

доктора экономических наук, профессора *Боровской М.А.*;
доктора экономических наук, профессора *Высокова В.В.*;
доктора экономических наук, профессора *Шевченко И.К.*;
доктора экономических наук, профессора *Архипова А.Ю.*

Редколлегия:

доктор экономических наук, профессор *Михалкина Е.В.*;
доктор экономических наук, профессор *Анощенко Т.Ю.*;
доктор физико-математических наук, доцент *Карякин М.И.*;
доктор физико-математических наук, профессор *Солдатов А.В.*;
доктор технических наук, профессор *Старченко И.Б.*;
доктор технических наук, доцент *Веселов Г.Е.*;
кандидат технических наук, доцент *Грищенко С.Г.*;
доктор химических наук *Гутерман В.Е.*;
кандидат географических наук, доцент *Кузнецов А.Н.*;
кандидат биологических наук, доцент *Айдаркин Е.К.*;
доктор филологических наук, профессор *Изотова Н.В.*;
кандидат филологических наук, доцент *Карповская Н.В.*;
доктор географических наук, профессор *Ивлиева О.В.*

С67 **Сотрудничество стран БРИКС для устойчивого развития:** материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых стран БРИКС (Ростов-на-Дону, 24-26 сентября 2015 г.): в 2 т. / под общ. ред. М.А. Боровской, В.В. Высокова, И.К. Шевченко, А.Ю. Архипова.– Ростов-на-Дону. Издательство Южного федерального университета, 2015.

ISBN 978-5-9275-1844-9

Т. 2. – 2015. – 311 с.

ISBN 978-5-9275-1846-3 (Т.2)

В данном издании представлены материалы, подготовленные участниками Международной научно-практической конференции «Сотрудничество стран БРИКС для устойчивого развития», состоявшейся 24-26 сентября 2015 г. Молодые ученые исследуют развитие стран БРИКС и их регионов в мировом взаимодействии, особенности малого и среднего бизнеса, действия региональных коммерческих банков в этих странах. Предметом изучения стали также современные технологии: наноматериалы, энергоэффективность, ИТ, биотехнологии, инновационные формы ведения сельского хозяйства, опыт "зеленой экономики" как важнейший фактор развития стран БРИКС. Исследуются также особенности, взаимодействие национальных языков, задачи и пути развития цивилизационного туризма.

Предназначается для преподавателей, аспирантов, студентов и широкого круга читателей.

ISBN 978-5-9275-1846-3 (Т.2)

ISBN 978-5-9275-1844-9

УДК 378.1

ББК 72.4

© Коллектив авторов, 2015

© Южный федеральный университет, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 5. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: НАНОМАТЕРИАЛЫ, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ, ИТ – ВАЖНЕЙШИЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ СТРАН БРИКС.

Andrade Anelise, Valenca Marcelo THE BRICS, IT AND A NEW TREND OF COOPERATION: THE CYBER SECURITY CHALLENGE	3
Lastovina T.A. PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF RARE EARTH-DOPED MAGNETIC NANOPARTICLES	5
Nidhi Prasad BUSINESS PROCESS RE-ENGINEERING	7
Иванов Д.А., Клевцова А.Б. МОДЕЛЬ ПАРАМЕТРИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ ЦЕЛЕЙ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ПОДДЕРЖКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ	9
Буринов С.В., Клевцов С.И. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ГРУЗОВ В СКЛАДСКОМ ПОМЕЩЕНИИ	10
Авакян В.Е. СТРУКТУРЫ, В КОТОРЫХ УГЛЕРОД НЕ ИЗБЕГАЕТ ПОЛОЖЕНИЯ С ГИПЕРКООРДИНАЦИЕЙ, НАХОДЯСЬ В БОРНОМ ОКРУЖЕНИИ: КВАНТОВОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	13
Авдеев С. П., Курсай Д. Е., Осипов Н. А. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННОЛУЧЕВОЙ ОБРАБОТКИ НА ОПТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПОВЕРХНОСТИ СИЛИКАТНЫХ И БОРОЛАНТАНОВЫХ ОПТИЧЕСКИХ СТЕКОЛ	15
Алексеев А.А. ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДА СИНТЕЗА РТ/С ЭЛЕКТРОКАТАЛИЗАТОРОВ ДЛЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	18
Ухин Л. Ю., Супоницкий К. Ю., Шепеленко Е. Н., Белоусова Л. В., Алексеев Д. В., Бородин Г. С., Эметченко Л. Н. РЕАКЦИИ 3,5-ДИ-ТРЕТ-БУТИЛ-1,2-БЕНЗОХИНОНА С ТИОКИСЛОТАМИ	22
Аль-Саман Амгад Али Хасан, Червяков Г. Г. АСИНХРОННЫЙ ДЕТЕКТОР В СИСТЕМЕ БЛИЖНЕЙ РАДИОЛОКАЦИИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ	23
Балакирев С.В., Михайлин И.А., Солодовник М.С. РАСЧЕТ ЗАВИСИМОСТЕЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ ОСТРОВКОВ GAAS/GAAS(001) ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ МЕТОДА МОЛЕКУЛЯРНО-ЛУЧЕВОЙ ЭПИТАКСИИ С УЧЕТОМ ПОТОКА МЫШЬЯКА	26
Бахчевников В. В.	

ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ РАДИОЛОКАЦИОННОГО СИГНАЛА КВ ДИАПАЗОНА, РАССЕЯНОГО СЛОИСТОЙ СТРУКТУРОЙ С НЕОДНОРОДНОСТЯМИ	30
Беленов С.В. СИНТЕЗ, ХАРАКТЕРИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ И КАТАЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ РТСU/С МАТЕРИАЛОВ С НЕРАВНОМЕРНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ МЕТАЛЛОВ В НАНОЧАСТИЦАХ.	34
Беликов А.Н. НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ CASE ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	37
Бичеров А.А. 1-ЗАМЕЩЕННЫЕ 6,7-ДИМЕТОКСИ-1,4-ДИГИДРО-3Н-ИЗОХРОМЕН-3-ОНА И ИХ РЕАКЦИИ С НУКЛЕОФИЛАМИ	41
Бондарев Ф.М., Лысенко И. Е. РАЗРАБОТКА, ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК МИКРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ПРОВЕДЕНИЯ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ	42
Бутова В.В. MODULATOR EFFECTS IN UIO-66-NDC FORMATION	42
Ваганова А.А., Паньчев А.И. ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СИГНАЛОВ ИНФОКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ВНУТРИ ЗДАНИЯ	45
Васильченко Д.О., Максимов А.В. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОСЕТИТЕЛЕЙ	48
Weldegebriel Yohannes EFFECT OF SURFACTANTS ON THE ELECTROCHEMICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF PLATINUM ELECTRODEPOSITS FROM CHLOROPLATINIC ACID	51
Гергало Е.Ю., Комов А.А., Остринская Л.И. ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ В ВУЗЕ ЧЕРЕЗ ОРГАНИЗАЦИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕРВИСОВ (ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ПРОЦЕССА)	54
Гогохия Л. Р. ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ И ЕГО ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ	57
Gorban I.E., Soldatov M.A., Butova V.V. BIOMOFs: STRUCTURE, APPLICATION, ANALYSIS AND SYNTHESIS	58
Горбунов А.А., Горбунова Е.Б. ПОЛУЧЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ БПЛА С ЭЛЛИПСОВИДНЫМ КРЫЛОМ МЕТОДОМ ЧЕРНОГО ЯЩИКА	60
Самойленко А. П., Горбунова Е.Б.	

ПОВЫШЕНИЕ ИНФОРМАТИВНОСТИ АНАЛИЗА ВЫБОРОЧНЫХ ДАННЫХ ПРИ ПОСТРОЕНИИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ КОНТРОЛИРУЕМОГО ПАРАМЕТРА В УСЛОВИЯХ МАЛОГО ЧИСЛА НАБЛЮДЕНИЙ	64
Агеев О.А., Гусев Е.Ю., Житяева Ю.Ю., Быков В.А., Бесполудин В. РАЗРАБОТКА УНИФИЦИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЛИКРЕМНИЕВЫХ МИКРОМЕХАНИЧЕСКИХ ГИРОСКОПОВ И АКСЕЛЕРОМЕТРОВ	67
Данильченко В.И., Доценко В.С., Полуянович Н.К. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОСИНТЕЗА ОЗОНА СИСТЕМЫ ТОПЛИВОПОДАЧИ ДВС.	70
Дегтярёв В. В. АНАЛИЗ КОНКРЕТНЫХ СИТУАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ	74
Демшевский В.В. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРА СИГНАЛА, РАССЕЯННОГО МИКРОПОЛОСКОВОЙ РЕШЕТКОЙ С НЕЛИНЕЙНЫМИ НАГРУЗКАМИ ПРИ ПАРАМЕТРИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ	77
Максимов М.Н., Мережин Н.И., Скляр А.В., Мережин Д.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЕРАТОРА ПУАНКАРЕ-СТЕКЛОВА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ PHIL МОДЕЛИРОВАНИЯ	81
Дубяго М.Н. МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА ИЗОЛЯЦИИ КАБЕЛЬНЫХ СИСТЕМ	83
Ежова О.А., Буй Т.Х. ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ МИКРОМЕХАНИЧЕСКОГО СЕНСОРА ЛИНЕЙНЫХ УСКОРЕНИЙ	87
Солодовник М.С., Балакирев С.В., Еременко М.М. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК INAS/GAAS(001) МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНО-ЛУЧЕВОЙ ЭПИТАКСИИ С УЧЕТОМ СООТНОШЕНИЯ ПОТОКОВ V/III	89
Жданова М.А. ОБ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ИССЛЕДОВАНИИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ОЦЕНИВАНИЯ НЕКОТОРЫХ СКРЫТЫХ ПОЛУМАРКОВСКИХ МОДЕЛЕЙ.	92
Житяев И.Л., Светличный А.М., Волков Е.Ю., Спиридонов О.Б. ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ В АВТОЭМИССИОННЫХ НАНОСТРУКТУРАХ С КАТОДОМ В ФОРМЕ ЛЕЗВИЯ ИЗ SiC С ПЛЕНКАМИ ГРАФЕНА	93
Климин В.С., Семенов А.С. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ МАКЕТА СЕНСОРА ГАЗОВ С ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ НА ОСНОВЕ МАССИВА ВЕРТИКАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК ДЛЯ ГАЗОВ CH ₄ , CO, CO ₂	95

Коваленко Д.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВОЙ СТРУКТУРЫ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПЛЕНОК ЦТС	98
Колисова К.Г., Максимов А.В. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ	101
Крухмалев В. А. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОНОМНЫМИ МОБИЛЬНЫМИ РОБОТАМИ	104
Kudryakova Т.У. A MACHINE LEARNING APROACH FOR PARAMETER ESTIMATION IN HOME CARE DIABETES THERAPY	104
Кузьменко А.С. ПРИМЕНЕНИЕ CALS-ТЕХНОЛОГИЙ В ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКЕ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ	108
Кузьменко Н.А., Максимов А.В. ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ ФОТОПЛЕТИЗМОГРАФА	110
Лавренко К.В., Паньчев А.И ИНТЕРАКТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ДИАГРАММА СПУТНИКОВОЙ РАДИОЛИНИИ.	113
Левашев С.П. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ	116
Привалова Т.Ю., Юханов Ю.В., Лесов В.А СВОЙСТВА ИЗЛУЧЕНИЯ БЕСКОНЕЧНЫХ РУПОРНЫХ АР С ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНЫМ ПРОФИЛЕМ РАСКРЫВА	119
Лобанок А.И., Самойленко А.П. ИНТЕГРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАФИКОМ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ.	122
Лу П., Семенистая Т.В., Петров В.В. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОРАЗМЕРНЫХ ПЛЕНОК СЕРЕБРСОДЕРЖАЩЕГО ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛА	125
Maslova O. A. CHARACTERIZATION OF NANOMATERIALS AND SCIENTIFIC TECHNOLOGIES IN BRAZIL	127
Махнёв А.С. АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ СМИ И ПОИСК ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИХ АВТОМАТИЗАЦИИ	128
Нецветаева К.И., Воронин А.Ю. АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫМ ПОЛЕМ УСТАНОВКИ ГИДРООЧИСТКИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА.	130

Омеличкин Н.И., Миняева Л.Г., Бородкин Г.С., Коробов М.С., Межеричский В.В. НИТРОВАНИЕ 1 <i>H</i> -1,2-ДИАЗАФЕНАЛЕНОВ НАФТАЛИНОВОГО И АЦЕНАФТЕНОВОГО РЯДОВ.	133
Омеличкин Н.И., Миняева Л.Г., Межеричский В.В. АЦИЛИРОВАНИЕ 1 <i>H</i> -1,2-ДИАЗАФЕНАЛЕНОВ НАФТАЛИНОВОГО И АЦЕНАФТЕНОВОГО РЯДОВ АНГИДРИДАМИ АЛИФАТИЧЕСКИХ КИСЛОТ.	136
Панычев С.А., Самойленко А.П. МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ТРАФИКОМ БОРТОВОЙ ИНФОКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ	137
Петров Н.С. РЕКОНФИГУРИРУЕМЫЕ КЛАСТЕРНЫЕ СТРУКТУРЫ МУЛЬТИСЕНСОРНЫХ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ	141
Писаренко И.В., Буй Т.Х. РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ И СТРУКТУР ФОТОПРИЕМНИКОВ ДЛЯ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ОПТИЧЕСКОЙ КОММУТАЦИИ	144
Podkovyrina Y. XAFS STUDY AND MULTISCALE COMPUTER MODELING OF ATOMIC AND ELECTRONIC STRUCTURE OF THE ACTINIDE COMPOUNDS	148
Самойленко А.П., Прибыльский А.В. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ	149
Пушнина А.А. ЗАДАЧИ УПРАВЛЕНИЯ И СОПРЯЖЕНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ С ПРОМЫШЛЕННОЙ СЕТЬЮ	151
Ильин О.И., Рудык Н.Н., Федотов А.А., Чинь В.М. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АКТИВАЦИИ НА ПАРАМЕТРЫ КАТАЛИТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК	155
Савельева М.Н. КОНСТРУИРОВАНИЕ МАРШРУТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕЦЕДЕНТНОГО АНАЛИЗА ПРИ УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЬЮ ПОСТАВОК	158
Семенистая Т.В., Воронова А.А. НАНОКОМПОЗИТНЫЕ ПЛЕНКИ МЕТАЛЛСОДЕРЖАЩЕГО ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛА КАК НОВЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ СЕНСОРОВ ГАЗА	162
Смирнов А.О., Максимов А.В. МОДУЛЬ КОНСТРУИРОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ ОПРОСОВ	165
Спиваков А. А. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ЛОКАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ КИСЛОРОДА В ЭЛЕМЕНТАРНОЙ ЯЧЕЙКИ ПЕРОВСКИТА И ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ ТИПА «TILTING».	168

Старых А. А., Буй Т.Х., Ковалев А. В. МЕТОД СИНТЕЗА АСИНХРОННЫХ СХЕМ С ЭЛЕМЕНТОМ ПАМЯТИ НА ПРИМЕРЕ КОМПАРАТОРА	171
Малюков С. П., Клунникова Ю. В., Буй Т. Х. РАСЧЕТ МЕХАНИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИ ЛАЗЕРНОЙ ОБРАБОТКИ САПФИРА	174
Топчиев И.А., Клевцова А.Б. ВЫРАБОТКА СЦЕНАРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛИ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ	176
Чичерина К.С. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БИЗНЕСА В СФЕРЕ ИТ В СТРАНАХ БРИКС	177
Шандирова Ф.М., Максимов А.В. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРНЕТ-ОРИЕНТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОТЧЕТОВ	179
Sharovalov V. V. TRANSITION METAL FLUORIDES AS MODERN NANOSTRUCTURED CONVERSION CATHODES FOR LI-ION CELLS: IN SITU XAFS AND XRD STUDY.	181
Шевченко В.А., Медведев М.Ю., Пшихопов В.Х. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ЭНЕРГОСЕТЬЮ	183
Юрасов Ю.И., Павленко А.В., Вербенко И.А., Резниченко Л.А., Садыков Х.А. ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ ДЕТОНАЦИИ И, ОСНОВАННЫЕ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ БЕССВИНЦЕВОЙ ТЕХНОЛОГИИ	185
Пухов В.С., Клевцов С.И. КРАТКОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ С ПОМОЩЬЮ МОДЕЛИ ВРЕМЕННОГО РЯДА	189
Мартыненко А.А. ЗАЩИЩЕННЫЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ПО ТЕХНОЛОГИИ FTTH	192
Шкаленко Б. И., Лежебоков А. А. РАЗРАБОТКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ	194
Ивакин В.П., Лежебоков А.А., Холопова Н.В. ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДСИСТЕМА ДЛЯОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ НА ОСНОВЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	198
Деращиц Д.С., Кисель Н.Н., Грищенко С.Г. ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ МЕЖКАСКАДНОЙ СВЯЗИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ФИЛЬТРОВ ВЫСОКИХ ЧАСТОТ	201
Власов А.А., Мирская С.Ю.	

ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ МЕЖКОРПОРАТИВНОГО ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА	205
РАЗДЕЛ 6. БИОТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, ОПЫТ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКИ.	
Стегленко Д.В. СУПЕРТЕТРАЭДРИЧЕСКИЙ ГРАФАН	209
Геращенко А. Н., Бутко В. Е. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЧЕРНОЗЕМА ОБЫКНОВЕННОГО КАРБОНАТНОГО ПОДВИЖНОЙ СЕРОЙ	210
Бауэр Т.В., Минкина Т.М., Зуева М.Ю., Козлова М.Н. ПОДВИЖНОСТЬ СВИНЦА В ЧЕРНОЗЕМЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СВОЙСТВ ПОЧВЫ	211
Богданов С.А. ВЛИЯНИЕ ГЛУБОКИХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УРОВНЕЙ НА КОЭФФИЦИЕНТ ГАЗОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КОНДУКТОМЕТРИЧЕСКИХ СЕНСОРОВ ГАЗОВ	215
Богданова Т.А. ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ЖИДКИХ КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ	217
Минкина Т.М., Сушкова С.Н., Тюрина И.Г., Гимп А.В., Замулина И.В. УГНЕТЕНИЕ РОСТОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЯЧМЕНЯ ЯРОВОГО В УСЛОВИЯХ МОДЕЛЬНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ БЕНЗ(А)ПИРЕНОМ	219
Гиро Н.А., Чурсинова К.В. ХИМИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВ РОСТОВСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ	222
Гында К. И., Кравцова Н. Е., Пономаренко А. В. ПИТАТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ ЧЕРНОЗЕМА ОБЫКНОВЕННОГО КАРБОНАТНОГО ПРИ ВНЕСЕНИИ УДОБРИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ	225
Есаян Д. М. ПЕРСПЕКТИВЫ «ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ» В РОССИИ	227
Иванова И. Г. РЕПАРАТИВНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ СЕМЕННИКОВ И СОСТОЯНИЕ ИХТУЧНОКЛЕТОЧНОЙ ПОПУЛЯЦИИ ПРИ ВВЕДЕНИИ ПРЕДНИЗОЛОНА	231
Канатова Д.А., Божков Д.В., Носов В.В., Бирюкова О.А. ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КУКУРУЗЫ НА ЧЕРНОЗЕМЕ ОБЫКНОВЕННОМ КАРБОНАТНОМ	235
Крамарь Т.В., Сафронюк С.Л., Кацев А. М. ИССЛЕДОВАНИЕ БИОПЛЕНКООБРАЗОВАНИЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ БАКТЕРИЙ ЧЕРНОГО И АЗОВСКОГО МОРЕЙ	237
Лазарева А.К.	

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОСВОЕНИЯ И РАЗВИТИЯ АРКТИЧЕСКИХ РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) И РАСТУЩЕЕ МИРОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ	238
Дмитрик Л.Ю. ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОВЕДЕНИЯ ЖЕЛЕЗА В ШАХТНЫХ ВОДАХ ВОСТОЧНОГО ДОНБАССА	241
Маштыкова Л.Ю., Манджиева С.С., Минкина Т.М., Воронов М.Б., Колина Е.А. СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВАХ ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	244
Медведева А.М., Божков Д.В., Бирюкова О.А., Терещенко В.В. ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ НА АГРОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЧЕРНОЗЕМА ОБЫКНОВЕННОГО	247
Минникова Т.В., Галыга В.И., Денисова Т.В. ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ ЧЕРНОЗЕМНЫХ ПОЧВ РАЙОНА ВЫБРОСОВ НОВОЧЕРКАССКОЙ ГРЭС	250
Омельчук Е.П., Бутенко Е.В., Романов Д.Е., Машкина Е.В., Коваленко К.А. ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ МИКРО-РНК ПРИ НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ НА РАННИХ СРОКАХ	253
Плахов Г. А., Тагивердиев С.С., Козырев Д.А. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ ФОРМ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В УРБОСТРАТОЗЕМАХ РОСТОВА-НА-ДОНУ И ЕГО СВЯЗЬ С ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКИМ СОСТАВОМ	256
Попов А.Е., Скрипников П.Н., Дубинина М.Н. ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАКОПЛЕНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДВИЖНЫХ ФОРМ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ В ПОЧВАХ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРИМЕРЕ РОСТОВСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ	260
Потемкин Д.С., Бутенко Е.В., Романов Д.Е. БИОИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ГЕНОВ АССОЦИИРОВАННЫХ С РАЗВИТИЕМ АТЕРОСКЛЕРОЗА, А ТАКЖЕ НЕКОДИРУЮЩИХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ В ИХ ОКРУЖЕНИИ	262
Рыбин И.В., Гамов М.И. НАНОДЕСТРУКЦИЯ КВАРЦ-УГЛЕРОДИСТЫХ МЕТАСОМАТИТОВ В ТЕРМОБАРОГРАДИЕНТНЫХ УСЛОВИЯХ	265
Савицкий В.А., Эбнер, Кузнецов А.Н. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ УЯЗВИМОСТИ МОРСКИХ ПОБЕРЕЖИЙ К НЕФТЯНЫМ РАЗЛИВАМ	269
Самойленко И.Ю., Сианисян Э.С. ОТКРЫТИЕ НОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОИСКОВ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ, КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ДЛЯ РЕГИОНОВ СТРАН БРИКС	271
Сафронюк С.Л., Крамарь Т.В., Кацев А.М., М. Guidotti, С. Bisio, F. Carniato	

БИОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОЦЕНКЕ ТОКСИЧНОСТИ НЕОРГАНИЧЕСКИХ И ГИБРИДНЫХ ОРГАНО- НЕОРГАНИЧЕСКИХ НАНОСИСТЕМ	274
Семенистая Т.В., Лу П., Синникова Д.Е. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОСТРУКТУРНЫХ ПЛЕНОК СЕРЕБРОСОДЕРЖАЩЕГО ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛА	275
Сушкова С.Н., Гимп А.В., Саламова А.С., Монжоло В.И., Тюрина И.Г., Т.М. Минкина, С.С. Манджиева СОДЕРЖАНИЕ БЕНЗ(А)ПИРЕНА В ПОЧВАХ ЗОНЫ ЭМИССИИ НОВОЧЕРКАССКОЙ ГРЭС	276
Терещенко В.В., Божков Д.В., Бирюкова О.А., Медведева А.М. ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ НА АГРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧЕРНОЗЕМА ОБЫКНОВЕННОГО	279
Тихомирова К.С., Плужникова С.Ю. СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА ФОТОХРОМНЫХ ФУЛЬГИДОВ	282
Тугбаева А.С., Ковалицкая Ю.А., Шестибратов К.А. ВЛИЯНИЕ ЭКСПРЕССИИ ГЕНА ГРИБНОЙ ЛАККАЗЫ НА ФЕНОТИП ТРАНСГЕННЫХ РАСТЕНИЙ ОСИНЫ	284
Тюрина И.Г., Сушкова С.Н., Минкина Т.М., Гимп А.В., Саламова А.С., Монжоло В.И. ИЗМЕНЕНИЕ ФИТОТОКСИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВ, ЗАГРЯЗНЕННЫХ БЕНЗ(А)ПИРЕНОМ, ПРИ ВНЕСЕНИИ МЕЛИОРАНТОВ	286
Фалчари М.М., Петров В.В., Семенистая Т.В., Плуготаренко Н.К. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ПЛЕНКИ НАНОМАТЕРИАЛА ОРГАНИЧЕСКОГО ПОЛУПРОВОДНИКА НА ОСНОВЕ МЕДЬСОДЕРЖАЩЕГО ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛА	289
Чепко Ж. А., Бирюкова О. А., Божков Д. В., Носов В. В. ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ЗЕРНЕ КУКУРУЗЫ В УСЛОВИЯХ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	290
Шатунова С.А., Ермошин А.А. РАЗРАБОТКА МЕТОДА <i>INPLANTA</i> АГРОБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РАСТЕНИЙ РАЗНЫХ ВИДОВ	293
Коханистая Н.В., Шишкина Д.Ю. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ПЕДОГЕОХИМИЧЕСКОГО ФОНА (НА ПРИМЕРЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ)	295
Житяев И.Л., Светличный А.М., Волков Е.Ю., Спиридонов О.Б. АВТОЭМИССИОННЫЕ КАТОДЫ С ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТЬЮ ТОКА НА ОСНОВЕ ПЛЕНОК ГРАФЕНА НА КАРБИДЕ КРЕМНИЯ	298