

# МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

ПРОГРАММА



РОСАТОМ



РФЯЦ-ВНИИЭФ



**Х** Всероссийская молодежная  
научно-инновационная  
школа «Математика  
и математическое  
моделирование»  
12 – 14 апреля 2016 г.

Саров  
2016





# ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ

## X Всероссийской молодежной научно-инновационной школы «Математика и математическое моделирование»

**12 апреля**

09:30 – 10:00	Регистрация участников Школы	Корпус 2 Этаж 4, холл
10:00 - 10:30	Открытие Школы	Кор.2 ауд.411
	Приветственное слово руководства города Саров, СарФТИ НИЯУ МИФИ, ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»	
10:30 – 11:00	Лекция: Актуальные вопросы разработки современных комплексов программ моделирования задач аэродинамики Жучков Роман Николаевич, ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», ведущий научный сотрудник, к.т.н.	
11:30 – 12:00	Кофе-брейк	Кор.2 ауд.419
12:00 – 12:30	Лекция: Математические модели биоэлектрической активности головного мозга человека в системах диагностики и нейроинтерфейса Индюхин Алексей Федорович, Тульский государственный университет, доцент, к.б.н.	Кор.2 ауд.411
12:30 – 13:00	Олимпиада по численному моделированию динамических процессов (анонс): Руденко Владимир Викторович, ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», начальник лаборатории	
13:00 - 14:00	Обеденный перерыв	
14:00 – 15:30	Заседание по секциям:	
	«Моделирование физических процессов и явлений»	Кор.2 ауд.411
	«Математические методы в проблеме нераспространения ядерных материалов и вооружений»	Кор.2 ауд.409
	«Математическое моделирование в химии»	Кор.2 ауд.412
15:30 - 15:50	Кофе-брейк	Кор.2 ауд.419
15:50 - 18:00	Заседание по секциям (продолжение)	

### 13 апреля

09:00 - 12:00	Олимпиада по численному моделированию динамических процессов	Кор.2 ауд.113
09:00 – 11:00	Заседание по секциям:	
	«Моделирование физических процессов и явлений» (продолжение)	Кор.2 ауд.411
	«Математическое моделирование в химии» (продолжение)	Кор.2 ауд.412
	«Математические методы в экономике и социологии»	Кор.2 ауд.409
	«Безопасность информационных и технических систем»	Кор.2 ауд.222
	«Современные программные комплексы и системы в математическом моделировании»	Кор.4, библиотека
11:00 - 11:30	Кофе-брейк	Кор.2 ауд.419
11:30 - 13:00	Заседание по секциям (продолжение)	
13:00 –14:00	Обеденный перерыв	
14:00 – 15:30	Заседание по секциям (продолжение)	
15:30 - 15:50	Кофе-брейк	Кор.2 ауд.419
15:50 - 18:00	Заседание по секциям (продолжение)	

### 14 апреля

09:00-12:30	Экскурсионная программа	
12:30 –13:00	Кофе-брейк	Кор.2 ауд.419
13:00 – 15:00	Подведение итогов. Награждение победителей. Закрытие Школы.	Кор.2 ауд.411

## ПРОГРАММА ЗАСЕДАНИЙ СЕКЦИЙ

12–14 апреля 2016 г.

12 апреля

<b>Секция «Моделирование физических процессов и явлений»</b>
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПП ЛОГОС-ПРОЧНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ САРФТИ НИЯУ МИФИ Жаворонкова Н.А., Бухарев Ю.Н., Чембаров А.И., Коваленко И.В., Липенкова Е.И., Ивашов А.Э., Тонova В.Ю., Федосеев А.В., Ерофеев К.В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
РЕЗУЛЬТАТЫ ВЕРИФИКАЦИИ ПП ЛОГОС НА ЗАДАЧАХ АНАЛИЗА СОБСТВЕННЫХ ЧАСТОТ И ФОРМ КОЛЕБАНИЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК Речкин В.Н., Сидоренко Е.И. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
РАСЧЁТЫ ПАРАМЕТРОВ ПРОБИТИЯ АЛЮМИНИЕВЫХ ПЛАСТИН СФЕРИЧЕСКИМИ УДАРНИКАМИ СО СКОРОСТЯМИ ОТ 1 ДО 8 КМ/С С ПОМОЩЬЮ ПАКЕТА ПРОГРАММ «ЛОГОС» И СРАВНЕНИЕ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМИ ДАННЫМИ Сулоев И.А., Полухов А.Ю., Хуторной П.В., Бухарев Ю.Н. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
МОЛЕКУЛЯРНО–ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТАТИЧЕСКОГО И УДАРНО-ВОЛНОВОГО СЖАТИЯ МОНОКРИСТАЛЛОВ: ГЕКСОГЕН, ТАТЬ И СL-20 Губин С.А. <sup>1</sup> , Маклашова И.В. <sup>1</sup> , Селезнев А.А. <sup>1,2</sup> , Козлова С.А. <sup>1</sup> <sup>1</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», <sup>2</sup> ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
МЕТОДЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ В ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ ПРОГРАММ Данилов А.С. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДИКИ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ТРЁХМЕРНОЙ ЗАДАЧИ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ДЛЯ ТЕЛ С ПОДВИЖНЫМИ ГРАНИЦАМИ Серяков Ю.Д., Глазунов В.А. ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОГРАНИЧИТЕЛЕЙ ГРАДИЕНТА ПРИ РЕШЕНИИ УРАВНЕНИЙ НАВЬЕ-СТОКСА НА ПРОИЗВОЛЬНЫХ НЕСТРУКТУРИРОВАННЫХ СЕТКАХ Глазунова Е.В., Козелков А.С., Лашкин С.В., Курулин В.В. ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», ИТМФ
НЕЯВНЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЙ НАВЬЕ-СТОКСА ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕЧЕНИЙ В АНИЗОТРОПНЫХ ПОРИСТЫХ СРЕДАХ Гиниятуллин Р.Р., Козелков А.С., Лашкин С.В. ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», ИТМФ

<p>ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕТАНИЯ УДАРНИКОВ ПРОДУКТАМИ ВЗРЫВА В ИНИЦИИРУЮЩИХ СИСТЕМАХ  Скляров А.В.<sup>1,2</sup>, Устимкин П.А.<sup>1</sup>  <sup>1</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»  <sup>2</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ИНИЦИИРОВАНИЯ ПИРО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТАВА МОСТИКОМ НАКАЛИВАНИЯ  Липенкова Е.И.<sup>1</sup>, Устимкин П.А.<sup>2</sup>, Селезенев А.А.<sup>2</sup>  <sup>1</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ  <sup>2</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>

<p><b>Секция «Математические методы в проблеме нераспространения ядерных материалов и вооружений»</b></p>
<p>ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ  Верещага А.Н., Чернышев А.К.  СарФТИ НИЯУ МИФИ,  ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>
<p>СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЕЖИМА ЯДЕРНОГО НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ  Каравашкина Е.В., Медведева Н.С.  СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ УГРОЗЫ ЯДЕРНОГО ТЕРРОРИЗМА  Михайлюк А.С., Захарова М.А.  СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЕЖИМА ЯДЕРНОГО НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ  Немцева А.В., Росчихмарова Ю.Д., Мисатюк Е.В.  СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И ЯДЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МИРЕ  Юркова Е.Д., Лебедев И.М., Страхов А.В.  СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>ЧЕРНОБЫЛЬ: ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ЯДЕРНОЙ АВАРИИ  Березовский А.Ю., Алеханов А.В., Ковалёва Е.В.  СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕЖИМ ЯДЕРНОГО НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ  Бикмухаметов А.Р., Пучкова С.А., Глазова М.А.  СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И ЯДЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МИРЕ  Гущин Д.А., Зоткин С.П.  СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>

ЯДЕРНЫЙ ТЕРРОРИЗМ Дегтярев А.В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕЖИМ ЯДЕРНОГО НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ Ерёмкина М.С. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И ЯДЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МИРЕ Кичемасов Н.Х., Хайров М.Ю., Шишканов Д.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ АТОМНОМУ ТЕРРОРИЗМУ Козлова С.П., Петрова М.М., Ерунова В.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
28 СЕНТЯБРЯ – ДЕНЬ РАБОТНИКОВ АТОМНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ Кокуркина К.А., Рыбин Д.А., Кособоков Д.Г. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
МЕЖДУНАРОДНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ Ларькина О.С., Лемясева О.В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ В ОБЛАСТИ НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ И СРЕДСТВ ЕГО ДОСТАВКИ Липенкова Л.И. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
28 СЕНТЯБРЯ – ДЕНЬ РАБОТНИКОВ АТОМНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ Лобачёва М.А., Вавилова Т.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ЯДЕРНОМУ ТЕРРОРИЗМУ Мальшев А., Пронин И. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЯДЕРНЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Мишин А.А., Мисатюк Е.В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЕЖИМА ЯДЕРНОГО НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ Чередниченко И.Е. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ЯДЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Мурылев В.В., Сычёв А.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ЯДЕРНОМУ ТЕРРОРИЗМУ Становов А.А., Решетняк А.Д., Майоров В.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕЖИМ АТОМНОГО НЕРАСПОСТРАНЕНИЯ Трусов М.А., Кузьмин А.С., Правдынюк А.В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ЯДЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Шавров Е.Д., Тимонин Д.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ЯДЕРНОМУ ТЕРРОРИЗМУ Пащенко А.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>

<b>Секция «Математическое моделирование в химии»</b>
МОЛЕКУЛЯРНО ДИНАМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ ХИТОЗАНА С ИНСУЛИНОМ Авдошин А.А., Наумов В.С., Игнатов С.К. <i>Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского</i>
СТРУКТУРНЫЕ, ЭЛЕКТРОННЫЕ, ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ И СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА АНАЛОГОВ ХЛОРОФИЛЛА В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ Григорьева А.О., Игнатов С.К. <i>Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского</i>
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВНУТРЕННЕГО ВРАЩЕНИЯ В МОЛЕКУЛАХ МОНОФТОРАЛКАНОВ И ИХ РАДИКАЛАХ Котомкин А.В., Русакова Н.П., Туровцев В.В., Орлов Ю.Д. <i>Тверской государственной университет</i>
МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСТВОРЕНИЯ КРИСТАЛЛА ХИТОЗАНА: ВЛИЯНИЕ КИСЛОТНОСТИ СРЕДЫ И РАЗМЕРОВ ПОЛИМЕРА НА КИНЕТИКУ РАСТВОРЕНИЯ Наумов В.С., Игнатов С.К. <i>Нижегородский Государственный Университет им. Н.И. Лобачевского</i>
СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ САЛОЛА В РАЗЛИЧНЫХ ФАЗОВЫХ СОСТОЯНИЯХ Бабков Л.М. <sup>1</sup> , Ивлиева И.В. <sup>1</sup> , Давыдова Н.А. <sup>2</sup> <sup>1</sup> Саратовский государственный университет <sup>2</sup> Институт физики национальной академии наук Украины
КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛЕКУЛЫ ФТАЛЕВОГО АНГИДРИДА Газимагомедов М.А., Отлетов А.А., Гиричев Г.В. <i>Ивановский государственный химико-технологический университет</i>
КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛЕКУЛЫ 4-БРОМФТАЛИМИДА Курочкин И. Ю., Отлётгов А.А., Гиричев Г.В. <i>Ивановский государственный химико-технологический университет</i>

<p>РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ ЦЕПОЧЕЧНЫХ СТРУКТУР –O–Au–O– ПРИ ОКИСЛЕНИИ СО НА ПОВЕРХНОСТИ Au(321): DFT-ИССЛЕДОВАНИЕ В ПЕРИОДИЧЕСКОМ ПРИБЛИЖЕНИИ          Логинова А. С.<sup>1</sup>, Игнатов С. К.<sup>1</sup>, Москалева Л. В.<sup>2</sup>  <sup>1</sup> Нижегородский Государственный университет им. Н. И. Лобачевского  <sup>2</sup> Институт прикладной и физической химии, Университет Бремена, Германия</p>
<p>ВЛИЯНИЕ ОРИЕНТАЦИОННОЙ ИЗОМЕРИИ НА ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И КОНЦЕНТРАЦИИ НЕЙТРАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ ВОДЫ В ГАЗОВОЙ ФАЗЕ          Широкова Е.А., Воронова О.С., Игнатов С.К., Разуваев А.Г.  <i>Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского</i></p>

**13 апреля**

<b>Секция «Моделирование физических процессов и явлений»</b>
<p>ЧИСЛО РЕЗОНАНСНЫХ ЧАСТОТ РЕАКТИВНЫХ ДВУХПОЛЮСНИКОВ ЛЮБОЙ КОНФИГУРАЦИИ          Волков С.С., Ивлева Л.А., Ивлева Е.В., Пузевич Н.Л.  <i>Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище</i></p>
<p>ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПЕРЕДАЧИ СИЛЫ В СИСТЕМЕ «ГЕНЕРАТОР–ЛИНИЯ–ДВИГАТЕЛЬ»          Волков С.С.<sup>1</sup>, Пузевич Н.Л.<sup>1</sup>, Сучугов Б.Н.<sup>1</sup>, Дмитриев В.В.<sup>1</sup>, Николин С.В.<sup>2</sup>  <sup>1</sup>Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище  <sup>2</sup>Рязанский государственный радиотехнический университет</p>
<p>АКУСТИЧЕСКИЕ СИГНАЛЫ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПАРАМЕТР ДЛЯ АНАЛИЗА ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ          Дробышев В. В.  <i>Новоуральский технологический институт (НТИ) НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>МОДЕЛИРОВАНИЕ ОТКАЗА ТОРЦОВОЙ ФРЕЗЫ          Бородин Д.С.  <i>Новоуральский технологический институт (НТИ) НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ РЕШЕНИЕМ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ          Лаптев А. П., Прибытов В. Д., Вебер В. А., Вебер А. Е.  <i>Трегорный технологический институт (ТТИ) НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>ВЕКТОРНЫЙ МЕТОД РАСПРОСТРАНЯЮЩИХСЯ ПУЧКОВ И ЕГО СКАЛЯРНОЕ ПРИБЛИЖЕНИЕ В РАСЧЕТЕ ПРОПУСКАНИЯ ВОЛОКОН С ФОТОННОЙ ЗАПРЕЩЕННОЙ ЗОНОЙ          Пластун А.С., Конюхов А.И.  <i>Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского</i></p>

<p>СПОСОБ НАСТРОЙКИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ФИЛЬТРА Епонешников И.С. <i>Тульский государственный университет</i></p>
<p>ОЦЕНКА ВРЕМЕНИ ВСТУПЛЕНИЯ ВОЛНЫ ПО ИЗМЕРЕНИЯМ УРОВНЯ МОРЯ Иванченко О.В. <i>Обнинский институт атомной энергетики (ИАТЭ) НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА ВЧ ИНЖЕКТОРА РЕЗОНАНСНОГО УСКОРИТЕЛЯ ЭЛЕКТРОНОВ БЕТА-8 Беляев А.Н.<sup>1</sup>, Опекунов А.М.<sup>2</sup> <sup>1</sup> СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>2</sup> ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>
<p>ВАРИАЦИОННЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ОДНОМЕРНЫХ МАГНИТНЫХ СИСТЕМ Козабаранов Р. В., Кудасов Ю. Б. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕКРЕЩИВАЮЩИХСЯ УЗ-ПУЧКОВ В ДОПЛЕРОВСКОМ МЕТОДЕ ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТИ ЖИДКОСТИ Орлов А.С., Диденкулов И.Н., Мартьянов А.И., Прончатов-Рубцов Н.В. <i>Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского</i></p>
<p>ПРОВЕРКА ОТЛИЧИЯ ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАПРЯЖЕННОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ СЛУЧАЙНОГО ВОЛОКОННОГО ЛАЗЕРА ОТ ГАУССОВА ВИДА В МОДЕЛИ ВОЛНОВОЙ КИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ Огородников Л.Л.<sup>1</sup>, Лебедев В.В.<sup>1,2</sup>, Вергелес С.С.<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup>Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН</p>
<p>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ И РАСЧЕТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ СТАБИЛИЗАЦИИ ПОЛЕТА ПЛОСКОГО УДАРНИКА Башурин В.П.<sup>1</sup>, Гук Д.Е.<sup>2</sup>, Ктиторов Л.В.<sup>1</sup>, Лазарева А.С.<sup>1</sup>, Макаров С.А.<sup>2</sup>, Мешков Е.Е.<sup>2</sup> <sup>1</sup>ИТЦ «Система Саров» <sup>2</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>КОНСТРУИРОВАНИЕ ВЕТРО- И ГИДРОГЕНЕРАТОРОВ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА КУМУЛЯЦИИ ЭНЕРГИИ ПОТОКА Башурин В.П., Ктиторов Л.В., Лазарева А.С., Плетенев Ф.А <i>ИТЦ «Система Саров»</i></p>
<p>О ВОЗМОЖНОСТЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНОГО ПРАКТИКУМА ПО ГАЗОДИНАМИКЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ САРФТИ НИЯУ МИФИ Евланов К.И.<sup>1</sup>, Мешков Е.Е.<sup>1</sup>, Попов С.Ф.<sup>1</sup>, Руденко В.В.<sup>2</sup>, Рыжов И.С.<sup>1</sup>, Рябков А.В.<sup>1</sup>, Холушкин В.С.<sup>1</sup> <sup>1</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>2</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>

<p>ЛАБОРАТОРНАЯ МОДЕЛЬ ВЫХОДА УДАРНОЙ ВОЛНЫ НА СВОБОДНУЮ ГРАНИЦУ КОНДЕНСИРОВАННОЙ СРЕДЫ С ОБРАЗОВАНИЕМ ОБЛАКА МИКРОЧАСТИЦ  Баранов В.К.<sup>1</sup>, Георгиевская А.Б.<sup>1</sup>, Клевцов В.А.<sup>2</sup>, Мешков Е.Е.<sup>2</sup>, Попов С.Ф.<sup>2</sup>, Рыжов И.С.<sup>2</sup>, Степушкин С.Н.<sup>1</sup>  <sup>1</sup> ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»  <sup>2</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ МАРКЕРОВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ КУПОЛА ПУЗЫРЯ ТЕЙЛОРА  Каныгин Р.И.<sup>1</sup>, Кашеев А.<sup>2</sup>, Мешков Е.Е.<sup>2</sup>, Новикова И.А.<sup>2</sup>  <sup>1</sup>Физико-математический лицей №15, г. Саров  <sup>2</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>

<b>Секция «Математическое моделирование в химии»</b>
<p>СТРУКТУРА И ДИНАМИКА СОЛЬВАТНЫХ ОБОЛОЧЕК КОМПЛЕКСОВ МЕДИ(II) С N,O-СОДЕРЖАЩИМИ ЛИГАНДАМИ  Бухаров М.С., Гилязетдинов Э.М., Серов Н.Ю., Штырлин В.Г.  <i>Химический институт им. А.М. Бутлерова Казанского федерального университета</i></p>
<p>ТЕРМОДИНАМИКА РЕАКЦИИ ГРИНЬЕРА НА ПРИМЕРЕ СИСТЕМЫ EtBr + Mg  Беляев С.Н., Пантелеев С.В, Игнатов С.К.  <i>Научно-исследовательский институт химии ННГУ им. Н.И. Лобачевского</i></p>
<p>КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ СИНТЕЗА ОЛИГОПЕПТИДОВ В СИСТЕМАХ АМИНОКИСЛОТА – ТРИМЕТАФОСФАТ НАТРИЯ – ИМИДАЗОЛ  Серов Н.Ю, Штырлин В.Г.  <i>Химический институт им. А.М. Бутлерова Казанского федерального университета</i></p>
<p>МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРИСОЕДИНЕНИЯ 1,2-ЭТАНДИТИОЛА К 4-ГИДРОКСИ-4-МЕТИЛ-3-ПЕНТИНОНИТРИЛУ  Чиркина Е.А., Малькина А.Г., Кривдин Л.Б.  <i>Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского СО РАН</i></p>
<p>ПОСТРОЕНИЕ СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ГАЛОИДОЗАМЕЩЕННЫХ БЕНЗОФЕНОНА И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ИХ КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ СПЕКТРОВ  Бабков Л.М.<sup>1</sup>, Бойков В.А.<sup>1</sup>, Давыдова Н.А.<sup>2</sup>  <sup>1</sup>Саратовский государственный университет  <sup>2</sup>Институт физики национальной академии наук Украины</p>
<p>СТРУКТУРА, ТЕРМОДИНАМИКА И СТЕРЕОСЕЛЕКТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ ГОМО- И ГЕТЕРОЛИГАНДНЫХ КОМПЛЕКСОВ В СИСТЕМАХ ЦИНК(II) – L/D/DL-АМИНОКИСЛОТЫ  Гилязетдинов Э.М., Серов Н.Ю., Романова Л.А., Бухаров М.С., Штырлин В.Г.  <i>Химический институт им. А.М. Бутлерова Казанского федерального университета</i></p>

<p>МОЛЕКУЛЯРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, КОЛЕБАТЕЛЬНЫЕ СПЕКТРЫ ТРИФЕНИЛФОСФИТА И ИХ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ  Бабков Л.М.<sup>1</sup>, Ивлиева И.В.<sup>1</sup>, Давыдова Н.А.<sup>2</sup>  <sup>1</sup>Саратовский государственный университет  <sup>2</sup>Институт физики национальной академии наук Украины</p>
<p>МОЛЕКУЛЯРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ОПТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК УГЛЕРОДНЫХ НАНОЧАСТИЦ И АЗОТИСТЫХ ОСНОВАНИЙ ДНК  Бокарев А.Н., Пластун И.Л.  <i>Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина</i></p>
<p>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕЖМОЛЕКУЛЯРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ЗАМЕЩЕННЫХ <math>\beta</math>-D-ГЛЮКОЗЫ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ИХ СТРУКТУРЫ И ИК СПЕКТРОВ  Бабков Л.М.<sup>1</sup>, Ивлиева И.В.<sup>1</sup>, Моисейкина Е.А.<sup>1</sup>, Королевич М.В.<sup>2</sup>  <sup>1</sup>Саратовский государственный университет  <sup>2</sup>Белорусский государственный аграрный технический университет</p>
<p>СКРИНИНГУЮЩАЯ СИСТЕМА НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ НА ОСНОВЕ КОРРЕЛЯЦИОННОЙ МОДЕЛИ  Индюхин А.А.  ООО «Престиж», г. Тула</p>
<p>ИЕРАРХИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА  Кондратьева П.В., Коржук Н.Л., Индюхин А.Ф.  <i>Тульский государственный университет</i></p>

**Секция «Математические методы в экономике и социологии»**

<p>К ВОПРОСУ О ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ В ЭКОНОМИКЕ  Лапаев Д.Н.  <i>Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева</i></p>
<p>РАСКРЫТИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ПРИ СРАВНЕНИИ ЭФФЕКТИВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ  Лапаева О.Н.  <i>Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева</i></p>
<p>«ЦИФРОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ» - КОНЦЕПЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ЯДЕРНО-ОРУЖЕЙНОГО КОМПЛЕКСА  Соловьев Т.Г., Федоренко Г.А.  <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ  Мисатюк Е.В.  <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i></p>

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИНВАРИАНТНОГО ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ Синицын М.А. <i>Тульский государственный университет</i>
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ОПТИМИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА ПРИМЕНЕНИЕМ АЛГОРИТМА МУРАВЬИНОЙ КОЛОНИИ Есаков Ю.Ю. <i>Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева</i>
ПОНЯТИЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ Романовская Е.В., Севрюкова А.А. <i>Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина</i>
КАТЕГОРИАЛЬНАЯ МАТРИЦА ПОНЯТИЙ, СВЯЗАННЫХ С УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. Козлова Е.П. <i>Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина</i>
МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ Гарин А.П. <i>Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина</i>
ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ СЛОЖНОГО ПРОДУКТА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ Гарина Е.П. <i>Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина</i>
РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ В РОССИИ Семахин Е.А., Андрияшина Н.С. <i>Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина</i>
РОЛЬ ЛОГИСТИКИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКО ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ Самарова Н.А., Петухова А.В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ НА СТРАТЕГИЮ ПОВЕДЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ Егорова А.О. <i>Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина</i>
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ СНАБЖЕНИЕМ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ Короткова А.М., Беляева Г.Д. <i>СарФТИ НИЯУМИФИ</i>
ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА: ОСОБЕННОСТИ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ Беляева Г.Д., Комарова Н.Ю. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>

ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПАРКОВ - ПЛОЩАДОК ПРОМЫШЛЕННОГО РОСТА Кузнецов В.П., Кузнецова С.Н. <i>Нижегородский государственный педагогический университет им. К.Минина</i>
АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ Фатьякина М.М., Беляева Г.Д. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ФРАНЧАЙЗИНГ КАК ФОРМА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В Г. САРОВ И НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ Куликов Р.В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
РАЗВИТИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ Ермакова М.Б., Самарова Н.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ФИЛОСОФСКИЙ ВЗГЛЯД НА ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ В ЧЕЛОВЕКЕ В УСЛОВИЯХ НАРАСТАНИЯ ТЕХНОСРЕДЫ Немова О.А. <i>Нижегородский государственный педагогический университет им. К.Минина</i>
ВОЗДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ НА РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА Стрельникова А.О. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА БАНКА РОССИИ Беляева Г.Д., Федяева А.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БАНКОВСКИМИ РИСКАМИ В САРОВСКОМ ОСБ Чибирева О.О., Самарова Н.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ И ЗАВИТИЯ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА (ЕАЭС) Лунин О.А., Кочетова О.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В СТРАНАХ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА Шаболдина И.С., Мисатюк Е.В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
МЕСТО РОССИИ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ Глебова А.А., Мисатюк Е.В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>
ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ САНКЦИЙ И ЭМБРАГО НА РОССИЙСКИЙ РЫНОК Позднякова Э.Ф., Самарова Н.А. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i>

<p>ПЕРСПЕКТИВЫ УЧАСТИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ Подуруева М. С., Свинкин И. В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИНФОРМАЦИОННОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРУДОУСТРОЙСТВА И ОБЗОРА КАРЬЕРЫ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ (НА ПРИМЕРЕ ИС «ИСТОК») Соловьев Т.Г., Федоренко Г.А., Юрина Я.А., Танаев М.С. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АБИТУРИЕНТОВ САРФТИ НИЯУ МИФИ: ФАКТОРЫ ВЫБОРА ВУЗА, ОЖИДАНИЯ ОТ ОБУЧЕНИЯ, УРОВЕНЬ ИНФОРМИРОВАННОСТИ Макарец А.Б., Кудрявцев И.В. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i></p>

<p><b>Секция «Безопасность информационных и технических систем»</b></p>
<p>АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ГИБРИДНЫХ ЗАЩИЩЕННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ НАДЕЖНОЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В КВАНТОВЫХ КАНАЛАХ СВЯЗИ Астайкин В.О.<sup>1</sup>, Николаев Д.Б.<sup>1</sup>, Казаков Д.А.<sup>2</sup>, Шишков В.Ю.<sup>3</sup> <sup>1</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>2</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>3</sup>Московский физико-технический институт (государственный университет)</p>
<p>АНАЛИЗ ВОПРОСОВ МОНИТОРИНГА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Башлаков М.В.<sup>1</sup>, Голихин М.В.<sup>1</sup>, Рыжов А.А.<sup>1</sup>, Мартынов А.П.<sup>2</sup> <sup>1</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ УГРОЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ Булгакова А.О.<sup>1</sup>, Николаев Д. Б.<sup>1</sup>, Беликов А. Е.<sup>2</sup> <sup>1</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>2</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>
<p>ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ ИДЕНТИФИКАЦИИ НА ОСНОВЕ МЕТОДА ВЫДЕЛЕНИЯ РЕЧЕВОГО БАЗИСА Васильев Р.А., Николаев Д. Б. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>ПРИМЕНЕНИЕ РЕЧЕВОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ В СИСТЕМАХ РАЗГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА Васильев Р.А., Николаев Д. Б. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i></p>

<p>АНАЛИЗ ВОПРОСОВ ПОСТРОЕНИЯ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ ОБРАБОТКИ РАЗНОРОДНЫХ ДАННЫХ Емельянов А.А., Николаев Д.Б. <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>МОДЕЛИРОВАНИЕ МОДУЛЯЦИОННОГО МЕТОДА ПРИЕМА ИНФОРМАТИВНЫХ СИГНАЛОВ ПОБОЧНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ Евстифеев А.А.<sup>1</sup>, Ерошев В.И.<sup>1</sup>, Казаков А.А.<sup>1</sup>, Николаев Д.Б.<sup>2</sup>, Мартынов А.П.<sup>2</sup> <sup>1</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ПО КАНАЛАМ СВЯЗИ С ЗАДАНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ Казаков Д.А.<sup>1</sup>, Николаева И.А.<sup>2</sup> <sup>1</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>АНАЛИТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ КРИПТОГРАФИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ ПУТЕМ ДИНАМИЧЕСКОГО ИЗМЕНЕНИЯ БАЗИСНЫХ ПАРАМЕТРОВ Казаков Д.А.<sup>1</sup>, Казаков С.С.<sup>1</sup>, Николаева И.А.<sup>2</sup> <sup>1</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>
<p>ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК УНИВЕРСАЛЬНОГО ТЕСТЕРА НА ОСНОВЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА Кашеев В.М.<sup>1</sup>, Родионова Т.В.<sup>1</sup>, Смирнов М.К.<sup>1</sup>, Левцова В.А.<sup>2</sup> <sup>1</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>2</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>
<p>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРУКТУРИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ МАССИВОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИСПОЛНЯЕМЫХ МОДУЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ Козлов Д. А.<sup>1</sup>, Николаев Д. Б.<sup>1</sup>, Шишков С.Ю.<sup>1</sup>, Точилин А.В.<sup>2</sup> <sup>1</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>2</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>
<p>МНОГОЭЛЕМЕНТНАЯ СЕТЬ БЕЗОПАСНОГО ОБМЕНА С ФУНКЦИЕЙ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО РЕЗЕРВИРОВАНИЯ Коткова С.С.<sup>1</sup>, Николаев Д.Б.<sup>1</sup>, Чашихин С.С.<sup>2</sup> <sup>1</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>2</sup>Министерство обороны Российской Федерации</p>
<p>АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ПРОТОТИПИРОВАНИЯ ПОЛУЗАКАЗНЫХ БИС Латыпов Т.И.<sup>1</sup>, Ведерников В.Л.<sup>2</sup>, Биктимиров З.Н.<sup>2</sup>, Хлестков С.М.<sup>2</sup> <sup>1</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>2</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>
<p>АППАРАТНЫЙ ГЕНЕРАТОР СЛУЧАЙНЫХ БИНАРНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ С ЕМКОСТНЫМ ИСТОЧНИКОМ ЭНТРОПИИ Латыпов Т.И.<sup>1</sup>, Хлестков С.М.<sup>2</sup>, Матвеевко А.С.<sup>2</sup>, Маланцев А.Г.<sup>2</sup> <sup>1</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>2</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ РАДИАЦИОННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА Левцова В.А. <sup>1</sup> , Кошкин В.В. <sup>1</sup> , Овсов А.В. <sup>1</sup> , Смирнов М.К. <sup>2</sup> <sup>1</sup> ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup> СарФТИ НИЯУ МИФИ
РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ПРОТОКОЛИРОВАНИЯ ДАННЫХ Нескородьев А.Ю. <sup>1</sup> , Анашкин А.Н. <sup>1</sup> , Ерошев В.И. <sup>1</sup> , Конов В.А. <sup>1</sup> , Умаров А.А. <sup>1</sup> , Евстифеев А.А. <sup>2</sup> <sup>1</sup> ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup> СарФТИ НИЯУ МИФИ
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ СУПЕРПОЗИЦИОННОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРИ АНАЛИЗЕ КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ Орлов А.В. <sup>1</sup> , Николаев Д.Б. <sup>1</sup> , Точилин А.В. <sup>2</sup> , Чащихин С.С. <sup>3</sup> <sup>1</sup> СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>2</sup> ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>3</sup> Министерство обороны Российской Федерации
СПОСОБ ИСПРАВЛЕНИЯ ОШИБОК ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ИНФОРМАЦИИ БИИМПУЛЬСНЫМ КОДОМ МАНЧЕСТЕР-II И УСТРОЙСТВО ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ Рыжов А.А. <sup>1</sup> , Точилин А.В. <sup>1</sup> , Мартынов А.П. <sup>2</sup> , Гончаров С.Н. <sup>2</sup> , Марунин М.В. <sup>2</sup> <sup>1</sup> ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup> СарФТИ НИЯУ МИФИ
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОКРЫТИЯ КОДА ПРИ ДИНАМИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ Соколов П.С. <sup>1</sup> , Колтаков С.Н. <sup>1</sup> , Скоробогатый А.А. <sup>1</sup> , Николаев Д.Б. <sup>2</sup> <sup>1</sup> Министерство обороны Российской Федерации <sup>2</sup> СарФТИ НИЯУ МИФИ
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНАЛИЗА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ МЕТОДОМ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ Соколов П.С. <sup>1</sup> , Колтаков С.Н. <sup>1</sup> , Скоробогатый А.А. <sup>1</sup> , Николаев Д.Б. <sup>2</sup> <sup>1</sup> Министерство обороны Российской Федерации <sup>2</sup> СарФТИ НИЯУ МИФИ
АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК ГЕТЕРОГЕННЫХ ПСЕВДОСЛУЧАЙНЫХ ПОСЛЕ- ДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ И ИХ СТАТИСТИЧЕСКИХ ТЕСТИРОВАНИЙ Сплюхин Д.В. <sup>1</sup> , Данилкин М.В. <sup>1</sup> , Мартынов А.А. <sup>2</sup> , Николаев Д.Б. <sup>2</sup> <sup>1</sup> ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup> СарФТИ НИЯУ МИФИ
АНАЛИЗ НОВЕЙШИХ ТРЕБОВАНИЙ ФСТЭК И ОБЩИЕ РЕШЕНИЯ СУЩЕ- СТВУЮЩИХ ПРОБЛЕМ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ Сплюхин Д.В. <sup>1</sup> , Николаев Д.Б. <sup>2</sup> <sup>1</sup> ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup> СарФТИ НИЯУ МИФИ

<p>МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ТРАНСПОРТАЦИИ ИНФОРМАЦИИ В СЕТЯХ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ РАЗВЕТВЛЕННОСТИ Тарасов А.М., Николаев Д.Б <i>СарФТИ НИЯУ МИФИ</i></p>
<p>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНСТРУМЕНТАРИЯ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ ОС «WINDOWS» И ОС «LINUX» В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ Терентьева Е.Е.<sup>1</sup>, Николаев Д.Б.<sup>2</sup>, Калимуллин В.Г.<sup>3</sup> <sup>1</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ <sup>3</sup>ФГУП «Приборостроительный завод»</p>
<p>РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОТЛОЖЕННОГО АНАЛИЗА СИГНАЛОВ Умаров А.А.<sup>1</sup>, Ерошев В.И.<sup>1</sup>, Нескородьев А.Ю.<sup>1</sup>, Евстифеев А.А.<sup>2</sup> <sup>1</sup>ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» <sup>2</sup>СарФТИ НИЯУ МИФИ</p>

<p><b>Секция «Современные программные комплексы и системы в математическом моделировании»</b></p>
<p>МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ В КОМПЬЮТЕРНОМ ТРЕНАЖЕРЕ Алексеев О.В. Тульский государственный университет</p>
<p>РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ LEARN ENGLISH ДЛЯ ПОПОЛНЕНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА МЕТОДОМ АУДИАЛЬНО-ВИЗУАЛЬНЫХ АССОЦИАЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СОЗНАТЕЛЬНОГО ВНИМАНИЯ Шиков С.А., Алексеев Е.Г., Ивлиев С.Н. Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева</p>
<p>КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ СВЕТОВЫХ ПРИБОРОВ Байнев В.В. Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева</p>
<p>ГЕНЕРАТОР ЗАМКНУТОЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ ТРИАНГУЛЯЦИОННОЙ СЕТКИ В КОМПЛЕКСЕ ПРОГРАММ «ЛОГОС» Голомидов Ф.О., Никитин В.А., Панов А.И., Соколов С.С., Шурыгин А.В. ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», ИТМФ</p>

ДЕТЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВ В СИСТЕМАХ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ Дюпин В. Н., Фролкина А. В., Доронин В.А., Кузьмин В.В., Корнилова А.Ю. СарФТИ НИЯУ МИФИ
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМ ОТСЛЕЖИВАНИЯ ОШИБОК ПРИМЕНИТЕЛЬНО К РАЗРАБОТКЕ АСУ ТП Ескова Е.А., Тюндюна А.А СарФТИ НИЯУ МИФИ
РАЗВИТИЕ МОДЕЛЕЙ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ В ПАКЕТЕ ПРОГРАММ «НИМФА» Горев И.В., Журавлева М.В. ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», ИТМФ
ПРИМЕНЕНИЕ ВИХРЕРАЗРЕШАЮЩИХ МОДЕЛЕЙ ТУРБУЛЕНТНОСТИ В ЗАДАЧАХ ЕСТЕСТВЕННОЙ И ВЫНУЖДЕННОЙ КОНВЕКЦИИ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ГРАВИТАЦИОННЫХ СИЛ Крутякова О.Л., Курулин В.В. ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ МЕТОДОМ СГЛАЖЕННЫХ ЧАСТИЦ SPH Полищук С.Н., Лазарев А.А., Тихомиров Б.П. СарФТИ НИЯУ МИФИ
МОДУЛЯРНО-СИСТОЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДЛЯ МАССОВЫХ АРИФМЕТИЧЕСКИХ ВЫЧИСЛЕНИЙ Осинин И.П. Вятский государственный университет
ПРИНЦИПЫ МОДУЛЯРНО-ЛОГАРИФМИЧЕСКОЙ АРИФМЕТИКИ Макаров С.А. СарФТИ НИЯУ МИФИ
МАТРИЧНЫЕ СБИС-СТРУКТУРЫ НА БАЗЕ МНОГОУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ОСТАТОЧНЫХ КЛАССОВ Симаков В.Ю. СарФТИ НИЯУ МИФИ
ПРИМЕНЕНИЕ СУПЕРКОМПЬЮТЕРОВ ПРИ РЕШЕНИИ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ Макейкин Е.Г., Макаева И.В., Кашеев Ю.Н. СарФТИ НИЯУ МИФИ
СИНТЕЗ УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ОГРАНИЧЕНИЯХ НА ФАЗОВЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ НА ОСНОВЕ ЛИНЕЙНЫХ МАТРИЧНЫХ НЕРАВЕНСТВ Николаева О.Ю. Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского
АЛГОРИТМЫ ДИНАМИЧЕСКОЙ БАЛАНСИРОВКИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ДЛЯ МНОГОМЕРНЫХ РАСЧЕТОВ В МЕТОДИКЕ ТИМ Половникова Т.Н., Воропинов А.А. ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»

<p>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ПРОГРАММНЫХ КОДОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАСЧЕТОВ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ. Прошкина Е.Я., Тихомиров Г.В., Сальдилов И.С., Богданова Е.В. Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»</p>
<p>УРОВЕНЬ ГАШЕНИЯ ВОЗМУЩЕНИЙ ПРИ НЕИЗВЕСТНЫХ НАЧАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ СИСТЕМЫ Прыткова А.С. Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского</p>
<p>МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗОТОПНОГО СОСТАВА АКТИВНОЙ ЗОНЫ БЫСТРОГО РЕАКТОРА В ЗАМКНУТОМ ЯДЕРНОМ ТОПЛИВНОМ ЦИКЛЕ. Сальдилов И.С., Тихомиров Г.В. Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»</p>
<p>ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДВУХФАЗНОЙ ЗАДАЧИ СТЕФАНА В МОДУЛЕ РАСЧЕТА ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ КОМПЛЕКСА ПРОГРАММ «ЛОГОС» Тришин Р.А., Глазунов В.А. ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>
<p>АЛГОРИТМЫ ПОСТРОЕНИЯ ТРЁХМЕРНЫХ НЕСТРУКТУРИРОВАННЫХ СЕТОК НА ОСНОВЕ ПОВЕРХНОСТНОЙ СЕТКИ ДЛЯ МЕТОЦДДИКИ ТИМ Шмелёва А.К., Воропинов А.А. ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»</p>

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**



## СПОНСОРЫ

**X Всероссийская молодежная научно-инновационная школа «Математика и математическое моделирование»**