



*Всероссийская  
научная конференция  
30 января 2015*

---

**Математика, информатика,  
естествознание  
в экономике и в обществе**

---

Всероссийская научная конференция

"Математика, информатика, естествознание в экономике и в обществе"

30 января 2015 года, г. Москва,

Московский финансово-юридический университет МФЮА, ул. Введенского, д.1.

<http://www.mfua.ru>

---

## Оргкомитет

**Председатель** — к.ф.-м.н., доц. **Байков А.Ю.**

### **Члены оргкомитета и редколлегии сборника**

- **Антонова Галина Михайловна**, д.т.н., проф., вед. науч. сотр. ИПУ РАН
- **Бадаев Рафаэль Рашидович**, к.б.н., доцент МФЮА
- **Вершинина Наталья Алексеевна**, к.э.н., доц., проректор МФЮА
- **Забелин Алексей Григорьевич**, д.э.н., проф., ректор МФЮА
- **Забелин Олег Алексеевич**, к.т.н., первый проректор МФЮА
- **Забелина Светлана Алексеевна**, к.э.н., проректор МФЮА
- **Ивлев Валерий Васильевич**, д.т.н., проф., МГГУ им. М.А. Шолохова
- **Кочетов Олег Савельевич**, д.т.н., проф. МГУДТ им. А.Н.Косыгина
- **Локтев Алексей Алексеевич**, д.ф.-м.н., зав. каф. МИИТ
- **Матевосян Овик Амаякович**, p.h.d., рук. Высшей школы науки при МФЮА
- **Петров Дмитрий Михайлович**, д.т.н., проф., научный консультант ИРЭ РАН
- **Прус Юрий Витальевич**, д.ф.-м.н., проф., гл. ред. журнала "Технологии техносферной безопасности"
- **Соловьева Наталья Владимировна**, д.ф.-м.н., в.н.с. Института океанологии РАН
- **Титов Андрей Петрович**, к.т.н., зав. каф. МФЮА
- **Шепитько Григорий Евдокимович**, д.т.н., проф., действительный член РАЕН, проф. МФЮА

Труды конференции опубликованы:

**Математика, информатика, естествознание в экономике и в обществе/  
Труды всероссийской научной конференции. - М.: МФЮА, 2015. -  
ISBN 978-5-94811-201-5**

**ISBN 978-5-94811-203-9 (т.1)**

**ISBN 978-5-94811-205-3 (т.2)**

*Электронная версия сборника трудов размещена по адресу  
<http://conf.mfua.ru/>*

**Работа конференции проходит 30 января 2015 г. по адресу  
г.Москва, ул Введенского д.1**

## График работы конференции 30.01.2015

9-30 - 10-00	регистрация участников
10-00 - 13-00	пленарные доклады
13-00 - 13-30	перерыв
13-30 - 17-00	работа секций (стендовые доклады).
17-00 - 17-30	заккрытие конференции

Основная форма представления пленарных устных докладов  
– компьютерная презентация в формате Power Point.

### ***Регламент выступлений:***

**пленарные доклады 20 мин, вопросы и обсуждение 7 мин.;**

*Уважаемые участники, пожалуйста, строго придерживайтесь регламента!*

**Секционные доклады** представляются как стендовые в виде распечатанной презентации, которая размещается на стенде. Объем - не более 15 стр. формата А4.

## ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

---

**Розанова О.С.**

Об оптимальных стратегиях инвестирования в линейной стохастической модели рынка

**Ивлев В.В., Архипова Е.М.**

Непрерывные аналоги дискретных структур

**Гордиенко Д.В.**

Экономическая мощь ведущих индустриально развитых и развивающихся стран мира

**Шепитько Г.Е., Сычёв В.П.**

Применение модели Кобба-Дугласа для оценки производительности подразделения защиты информации

**Локтев Д.А., Локтев А.А.**

Определение расстояния до объекта по серии его изображений

**Антонова Г.М.**

Оценка области эффективности в  $ЛПТ$ - поиске с усреднением с использованием алгоритмов идентификации

## СЕКЦИЯ МАТЕМАТИКИ

---

**Абдыманапов У.**

Топология геометрических звёздных тел и гиперболоиды

**Алгазин С.Д.**

Многослойный, неявный, параллельный алгоритм для уравнения теплопроводности в параллелепипеде

**Зеленков А.С.**

Алгоритмы построения триангуляции Делоне

**Костюк Ф.В.**

Решение ряда задач на информационно-телекоммуникационных сетях методом моделирования до отказа с преобразованием структуры сети

**Комиссаров А.А.**

Устойчивость решений в задачах вычислительной томографии

**Статников И.Н., Фирсов Г.И.**

Проблемы построения уравнения квадратичной регрессии в ПЛП-поиске .....

**Никабадзе М.У., Улуханян А.Р.**

К аналитическим решениям в микрополярной теории тонких тел с одним малым размером

## **СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

---

**Дубровин Д.А., Точилкина Т.Е.**

Предложения по совершенствованию процесса тестирования программного обеспечения компании «[x]cubeLABS»

**Колюцкий К.Н.**

Программная модель исследования тупиковых ситуаций в операционной системе

**Кононов А.А.**

Ранговая оценка критериальных рисков для управления безопасностью больших автоматизированных информационных систем

**Медведев И.И., Толстых А.А.**

К вопросу о записи телефонных разговоров

**Пащенко Ю.В.**

Предложения по внедрению автоматизированной телефонной станции в корпоративное такси ООО «Алькор»

**Переверзев И.А.**

Эффективные алгоритмы построения нейронной сети на основании оценки входных параметров (глубокое машинное обучение)

**Сабанов А.А.**

Вопросы обеспечения юридической силы электронных документов в корпоративных системах M2M

**Юферов А.Г.**

Концепция управления знаниями как феномен маркетинга

**Юферов А.Г.**

Унифицированные веб-страницы доступа к базам данных

## СЕКЦИЯ ФИЗИКИ, ТЕХНИКИ, ЭЛЕКТРОНИКИ

---

**Гарматюк С.С.**

Измеритель проводимости человека-антенны

**Гарматюк С.С., Шепитько Г.Е.**

Устройство охранной сигнализации

**Комова Н.Н.**

Сравнительный анализ механизма изменения сопротивления при нагревании композитных материалов на основе полиэтилена низкой плотности и полипропилена, содержащих технический углерод

**Залетдинов А.В., Локтев А.А., Сычева А.В., Запольнова Е.В.**

Определение геометрических параметров усиления насыпи с использованием теории распространения волн

**Поболь О.Н., Фирсов Г.И.**

Коэффициент потерь элементов конструкции как интегральная характеристика

**Сахно С.В.**

Взаимодействие ультракоротких электромагнитных импульсов с нанообъектами

**Байков А.Ю., Байкова О.А.**

К вопросу об оптимальном торможении  $\delta$ -сгустка в СВЧ поле.

**Байков А.Ю., Байкова О.А., Мулярчик Е.И., Стриханов М.Н.**

Синтез клистронов с максимальным КПД на основе приведенной длины.

## СЕКЦИЯ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

---

**Соловьева Н.В.**

Численные эксперименты с математической моделью экологической системы шельфа северного Каспия

**Матвеев А.Ю.**

Разработка требований к помещению оператора

**Аюбов Э.Н., Тараканов А.Ю., Скубак Н.Ю., Кочетов О.С.**

Защитная одежда для спасателей, используемая при воздействии электромагнитных полей

**Омельченко М.В., Тараканов А.Ю., Скубак Н.Ю., Кочетов О.С.**

Новые конструктивные элементы сейсмостойких сооружений

## СЕКЦИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ.

---

**Анохин А.А., Какалова Е.С.**

Управление рисками в операциях на международном рынке ценных бумаг...

**Буланова А.Н.**

Моделирование инвестиционного рынка с применением теории игр.

**Бушаева Д.Д.**

Исследование корреляции объемов торгов с акциями и производными финансовыми инструментами на Московской бирже.

**Калякин М.А., Зайцев А.С.**

Разработка поведенческой модели инсайдерского мошенничества.

**Князева Е.Р., Зайцев А.С.**

Разработка поведенческой модели ИТ-шпионажа.

**Симонова Ж.А.**

Математический метод оценки эффективности рекламы.  
Критериальное уравнение.

**Цыгичко В.Н.**

Энтропийная мера риска нарушения безопасности критически важных объектов.

**Черняев А.П.**

Особенности моделирования процессов и явлений с помощью теории нечетких множеств и понятия лингвистической переменной.

## **СЕКЦИЯ МЕТОДОЛОГИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

---

**Воронько Т.А.**

Применение свойств функций к решению уравнений.

**Степнова С.И.**

Подготовка специалистов к системному моделированию. Приоритетные аспекты.

## **СЕКЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**

---

**Огарков С.А.**

Валютная роза торговли: проблема перехода от сырьевой к несырьевой модели экономики будущего.

**Дьяков Д.В.**

Роль малого и среднего предпринимательства в экономике мировых мегаполисов.

**Селиверстова П.О., Точилкина Т.Е.**

Анализ деятельности выпускающей кафедры ВУЗа.

**Симонова Ж.А.**

Интеграционный подход. Корреляция рекламного продукта с НЛП как средством рекламной коммуникации.

**Бармина К.А., Творогова М.А.**

Использование конкурентных преимуществ внебиржевой торговой системы best execution для формирования стратегии индивидуального инвестирования на рынке инноваций и инвестиций Московской биржи.

**Белдига Е.Г., Урчук Л.В.**

Предложение по повышению эффективности российского рынка ценных бумаг, основанные на опыте центральной и восточной Европы .