

Четвертая всероссийская научно-практическая конференция по  
имитационному моделированию и его применению в науке  
и промышленности

«ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА»

ИММОД-2009

## Программа конференции



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ (РОССИЯ)  
21–23 ОКТЯБРЯ 2009

## **Организаторы конференции**

ОАО «Центр технологии судостроения и судоремонта», Санкт-Петербург  
Институт информатики и автоматизации РАН, Санкт-Петербург

## **Информационная поддержка конференции**

Институт информатики и автоматизации РАН, Санкт-Петербург  
ОАО «Центр технологии судостроения и судоремонта», Санкт-Петербург  
ООО «Экс Джей Текнолоджис» (XJ Technologies), Санкт-Петербург  
ООО «Элина-Компьютер», Казань  
Журнал «Rational Enterprise Management», Санкт-Петербург  
Журнал «Судостроение», Санкт-Петербург  
Журнал «Прикладная информатика», Москва

## **Генеральный спонсор конференции**

ООО «Экс Джей Текнолоджис» (XJ Technologies), Санкт-Петербург

## **Спонсоры конференции**

Отделение нанотехнологий и информационных технологий РАН, Москва  
Российский фонд фундаментальных исследований, Москва  
ООО «Элина-Компьютер», Казань  
ООО «Сименс Продакт Лайфсайкл Менеджмент Софтвер (РУ)», Москва

## Организационный комитет конференции

### *Сопредседатели:*

- Горбач В.Д.**, генеральный директор  
ОАО «Центр технологии судостроения и судоремонта», д.т.н.,  
академик МАИ (Санкт-Петербург)
- Юсупов Р.М.**, директор СПИИРАН, член-корреспондент РАН,  
заслуженный деятель науки и техники РФ (Санкт-Петербург)

### *Заместители сопредседателей:*

- Плотников А.М.**, начальник отдела информационных технологий,  
ОАО «Центр технологии судостроения и судоремонта»  
(Санкт-Петербург)
- Ткач А.Ф.**, заместитель директора СПИИРАН, к.т.н., доцент  
(Санкт-Петербург)

### *Члены оргкомитета:*

- Алиев Т.И.**, заведующий кафедрой ВТ, профессор, д.т.н.,  
СПбГУИТМО (Санкт-Петербург)
- Борщев А.В.**, генеральный директор ООО «Экс Джей Текнолоджис»,  
к.т.н. (Санкт-Петербург)
- Васильев А.А.**, заместитель директора по научной работе, к.т.н.,  
ОАО «Центр технологии судостроения и судоремонта»  
(Санкт-Петербург)
- Власов С.А.**, ученый секретарь Отделения нанотехнологий и  
информационных технологий РАН, ведущий научный  
сотрудник ИПУ РАН, к.т.н. (Москва)
- Девятков В.В.**, директор ООО «Элина-Компьютер», к.т.н. (Казань)
- Елтышев Б.К.**, начальник ВЦ, доцент, к.т.н., Государственный  
морской технический университет (Санкт-Петербург)
- Лычкина Н.Н.**, к.э.н., доцент, Государственный университет  
управления (Москва)
- Томашевский В.Н.**, профессор, д.т.н., Национальный технический  
университет Украины «КПИ», (Киев, Украина)
- Яцкив И.В.**, проректор по учебной работе, профессор, к.т.н., Рижский  
институт транспорта и связи (Рига, Латвия)

## **Программный комитет конференции**

### ***Сопредседатели:***

**Юсунов Р.М.**, директор СПИИРАН, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки и техники РФ (Санкт-Петербург)

**Горбач В.Д.**, генеральный директор ОАО «Центр технологии судостроения и судоремонта», д.т.н., академик МАИ (Санкт-Петербург)

### ***Заместители сопредседателей:***

**Соколов Б.В.**, заместитель директора СПИИРАН по научной работе, д.т.н., профессор (Санкт-Петербург)

**Хомоненко А.Д.**, заведующий кафедрой информационных и вычислительных систем ПГУПС, д.т.н., профессор (Санкт-Петербург)

### ***Члены программного комитета:***

**Алиев Т.И.**, заведующий кафедрой ВТ СПбГУИТМО, д.т.н., профессор (Санкт-Петербург)

**Верзилин Д.М.**, доцент СПИИРАН, д.э.н. (Санкт-Петербург)

**Вишнякова Л.В.**, ФГУП «ГосНИИ авиационных систем», д.т.н., профессор (Москва)

**Девятков В.В.**, директор фирмы ООО «Элина-Компьютер», к.т.н. (Казань)

**Карпов Ю.Г.**, СПбПУ, д.т.н., профессор (Санкт-Петербург)

**Кобелев Н.Б.**, Всероссийский заочный финансово-экономический институт, д.э.н., профессор (Москва)

**Конюх В.Л.**, Новосибирский ГТУ, д.т.н., профессор (Новосибирск)

**Поспелов И.Г.**, ВЦ РАН, д.ф.-м.н., профессор (Москва)

**Рыжиков Ю.И.**, Военно-космическая академия им. Можайского, д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, ведущий научный сотрудник СПИИРАН (Санкт-Петербург)

**Толуев Ю.И.**, руководитель проектов, институт организации и автоматизации промышленного производства им. Фраунхофера IFF, доктор естественных наук, приват-доцент (Магдебург, Германия)

**Яковлев С.А.**, профессор кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления СПбГЭУ «ЛЭТИ», д.т.н., академик МАИ (Санкт-Петербург)

---

---

## ПРОГРАММА

Четвертой всероссийской научно-практической конференции по имитационному моделированию и его применению в науке и промышленности

### «Имитационное моделирование. Теория и практика» ИММОД-2009

Санкт-Петербург, Дом Ученых им. М. Горького  
(Дворцовая наб., 26), 21–23 октября

**21 октября (среда)**

**09.00 – 09.30**

**Регистрация участников, кофе – брейк, книжный киоск.**

**09.30 – 10.00**

## ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

**Вступительное слово.**

*Горбач В.Д.*, генеральный директор ОАО «ЦТСС», д.т.н., профессор, Санкт-Петербург.

*Юсупов Р.М.*, директор СПИИРАН, член-корреспондент РАН, Заслуженный деятель науки и техники РФ, Санкт-Петербург.

## ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель *Соколов Б.В.*, заместитель *Плотников А.М.*

**10.00 – 10.30**

Опыт международного сотрудничества в области имитационного моделирования.

*Меркурьев Ю.А.*, Рижский технический университет, Рига, Латвия

**10.30 – 11.00**

Многоподходное моделирование: практика использования.

*Попков Т.В.*, ООО «Экс Джей Текнолоджис» (XJ Technologies), Санкт-Петербург

**11.00 – 11.30**

Многоагентное моделирование для исследования механизмов защиты информации в сети Интернет.

*Котенко И.В., СПИИРАН, Санкт-Петербург*

**11.30 – 12.00**

Язык моделирования GPSS World и системы автоматизации имитационных исследований: опыт применения и перспективы использования.

*Девятков В.В., ООО «Элина-Компьютер», Казань, Власов С.А., ИПУ РАН, Москва, Девятков Т.В., КазГТУ им. А.Н. Туполева, Казань*

**12.00 – 12.30**

Имитационное моделирование экономических процессов.

*Емельянов А.А., Власова Е.А., Московская финансово-промышленная академия, Москва*

**12.30 – 13.00**

Опыт применения сетей Петри для имитации поведения систем.

*Конюх В.Л., Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск*

**13.00 – 13.30**

Ретроспектива и перспектива системной динамики. Анализ динамики развития.

*Лычкина Н.Н., Государственный Университет Управления, Москва*

**13.30 – 14.30** Перерыв на обед

**14.00 – 14.40** Стендовые доклады и демонстрации.  
Книжный киоск

## **Секция 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ИМИТАЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Председатель Котенко И.В., заместитель Верзилин Д.Н.*

**14.40 – 15.00**

Методика обеспечения адекватности имитационной модели технологического процесса в компьютерном тренажере для обучения операторов.

*Дозорцев В.М., Агафонов Д.В., ЗАО «Хоневелл», Москва*

**15.00 – 15.20**

Инвестиционные стратегии предприятия в виртуальной модели экономики.

*Романов В.П., Яковлев Д.Н., Лельчук А.В., РЭА им. Г.В. Плеханова, Москва*

**15.20 – 15.40**

Разработка систем поэтапного имитационного моделирования экономических процессов.

*Грибанова Е.Б., Мицель А.А., ГУСУиР, Томск*

**15.40 – 16.00**

Комбинированный метод оптимизации структуры замкнутых однородных сетей массового обслуживания.

*Кокорин С.В., Соколов Б.В., СПИИРАН, Санкт-Петербург*

**16.00 – 16.20**

Имитационное моделирование больших систем.

*Власов С.А., ИППУ РАН, Москва, Десятков В.В., ООО «Элина-Компьютер», Казань, Кобелев Н.Б., Половников В.А., ВЗФЭИ, Москва*

**16.20 – 16.40 Перерыв**

**16.40 – 17.00**

Формирование концепции построения имитационных моделей исполняемых бизнес-процессов.

*Зайцева Е.Л., СПбПУ, Санкт-Петербург*

**17.00 – 17.20**

Некоторые проблемы оптимизации на основе имитационных моделей.

*Антонова Г.М., ИППУ РАН, Москва*

**17.20 – 17.40**

Разработка комплекса имитационного моделирования коалиций агентов BPsim.kit.

*Зраенко А.С., Аксенов К.А., ГОУ ВПО «УГТУ–УПИ им. Б.Н. Ельцина», Екатеринбург*

**17.40 – 18.00**

Классификация элементов сложной системы с интервально-значными характеристиками.

*Вятчин Д.А., ОИПИ НАН Беларуси, Доморацкий А.В., Новиков Д.И., Юодялис А.В., НИР УП «Геоинформационные системы» НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь*

### **Секция 3. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИМИТАЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Председатель Елтышев Б.К., заместитель Лычкина Н.Н.*

**14.40 – 15.00**

Применение агентного подхода для моделирования российского рынка сотовой связи.

*Красносельский А.В., ОАО «Вымпелком», Москва*

**15.00 – 15.20**

Моделирование сегмента широкополосной сети доступа, использующей технологию пассивных оптических сетей GPON.

*Никульский И.Е., ФГУП ЛОНИИС, Санкт-Петербург*

**15.20 – 15.40**

Имитационное моделирование подземной сети грузопотоков.

*Конюх В.Л., НГТУ, Новосибирск, Давиденко В.А., Институт угля и углехимии СО РАН, Кемерово*

**15.40 – 16.00**

Исследование возможностей имитационного моделирования процессов обработки сигнальных потоков в сети IMS.

*Пономарев Д.Ю., Сибирский федеральный университет, Красноярск*

**16.00 – 16.20**

Использование имитационного моделирования для обеспечения надежности и безопасности судовых дизелей.

*Медведев В.В., СПбГИТУ, Половинкин В.Н., ФГУП «ЦНИИ им. акад. А.Н.Крылова», Санкт-Петербург*

**16.20 – 16.40 Перерыв**

**16.40 – 17.00**

Моделирование дискретно-непрерывных технологических процессов.

*Шпаков В.М., СПИИРАН, Санкт-Петербург*

**17.00 – 17.20**

Информационная поддержка управленческих решений в задачах сопровождения эксплуатации авиационной техники.

*Буряк Ю.И., ФГУП «ГосНИИ АС», Москва*



**17.20 – 17.40**

Моделирование межфирменных взаимодействий при создании объектов новой техники.

*Бессмертная Е.А., Еришов Д.М., Скородумов В.С., Федчин М.В., МАИ (ГТУ), Москва*

**17.40 – 18.00**

Модель теплового баланса животного с активной системой терморегуляции.

*Михайлов В.В., СПИИРАН, Санкт-Петербург*

**22 октября (четверг)**

**09.00 – 09.40 Регистрация участников**

## **Секция 2. СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Председатель Карпов Ю.Г., заместитель Конюх В.Л.*

**09.40 – 10.00**

Мультиагентное имитационное моделирование больших систем.

*Ивашкин Ю.А., МГУПБ, Москва*

**10.00 – 10.20**

Имитационная модель мобильной сети управления безопасной проводкой судов по Северному морскому пути.

*Хуторная Е.В., СПбГМТУ, Санкт-Петербург*

**10.20 – 10.40**

Применение алгоритма табличных вычислений для программной реализации моделирования информационных систем модифицированными сетями Петри.

*Парусов В.Е., Твельнев Е.В., ФГУ «12 ЦНИИ МО РФ», Сергеев Посад, Москва*

**10.40 – 11.00**

Имитационное моделирование систем и процессов в системе Tecnomatix Plant Simulation.

*Медведев В.И., ООО «Сименс Продакт Лайфсайкл Менеджмент Софтвар (РУ)», Москва*

**11.00 – 11.20**

Исследование системы фирменного обслуживания автомобилей на основе компьютерного эксперимента.

*Хабибуллин Р.Г., Макарова И.В., Беляев А.И., ГОУ ВПО «КГИЭА», Набережные Челны*

**11.20 – 11.50    Перерыв****11.50 – 12.10**

Среда имитационного моделирования транспортных систем.

*Малыханов А.А., Кумунжиев К.В., Черненко В.Е., УГУ, Ульяновск*

**12.10 – 12.30**

Система имитационного моделирования SimuLab.

*Ершов Е.С., Юдин Е.Б., ГТУ, Омск*

**12.30 – 12.50**

Использование пакета моделирования систем AnyLogic для обучения студентов автомобильных специальностей.

*Хабибуллин Р.Г., Макарова И.В., Беляев А.И., Буйвол П.А., ГОУ ВПО «КГИЭА», Набережные Челны*

**12.50 – 13.10**

Структурная оптимизация программно-аппаратного комплекса виртуальных лабораторий с применением методов имитационного моделирования и нечеткой логики.

*Девятков В.В., ООО «Элина-Компьютер», Казань, Николаев А.В., Жевнерчук Д.В., ЧТИ (филиал) ИжГТУ, Пермский край, г. Чайковский, п.г.т. Марковский*

**13.10 – 13.30**

VPsim4 – объектно-ориентированная система моделирования и принятия решений процессов преобразования ресурсов.

*Аксенов К.А., ГОУ ВПО «УГТУ – УПИ им. Б.Н. Ельцина», Смолий Е.Ф., Сафрыгина Е.М., ООО «НПП «Системы автоматизации поддержки бизнеса», Гончарова Н.В., Екатеринбург*

### **Секция 3. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИМИТАЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Председатель Девятков В.В., заместитель Власов С.А.*

**09.40 – 10.00**

Построение виртуального предприятия и управление рисками с помощью метода анализа иерархий и статистического моделирования.

*Песиков Э.Б., СЗИП СПбУ<sub>т</sub>Д, Санкт-Петербург*

**10.00 – 10.20**

Опыт применения программных средств имитационного моделирования при разработке технологических проектов модернизации корпусостроительных производств.

*Васильев А.А., Плотников А.М., Долматов М.А., Федотов Д.О., ОАО «ЦТСС», Санкт-Петербург*

**10.20 – 10.40**

Совершенствование управления транспортными потоками города с использованием имитационного моделирования.

*Макарова И.В., Хабибуллин Р.Г., Шубенкова К.А., ГОУ ВПО «КГИЭА», Набережные Челны*

**10.40 – 11.00**

Моделирование корпоративной сети с использованием VPN. Рекомендации по параметрической и структурной оптимизации.

*Журавлев А.Е., Крупенина Н.В., СПбГУВК, Санкт-Петербург*

**11.00 – 11.20**

Система поддержки создания баз исторических данных компаний, разрабатывающих программное обеспечение.

*Морозов В.П., СПИИРАН, Калугина Е.А., ООО «Эксиджен Сервисис», Тележкин А.М., ООО «УльтраСофт автоматизация», Санкт-Петербург*

**11.20 – 11.50    Перерыв**

**11.50 – 12.10**

Системная динамика в задачах анализа поведения рынка олигополии.

*Киндинова В.В., Кузнецова Е.В., МАИ, Москва*

**12.10 – 12.30**

Об исследовании конкурентного поведения экономических агентов в условиях использования ограниченных объемов возобновляемых ресурсов.

*Криницкий Е.О., Шебеко Ю.А., МАИ, Москва*

**12.30 – 12.50**

Стратегии и методы Plant Simulation как современная основа обучения имитационному моделированию.

*Сырецкий Г.А., НГТУ, Новосибирск, р.п. Пашино*

**12.50 – 13.10**

Имитационная модель структурных преобразований в стали при термической обработке.

*Карякин И.Ю., ТГУ, Тюмень*

**13.10 – 13.30**

Имитационное моделирование корпоративной сети в условиях вредоносного информационного воздействия.

*Груздева Л.М., ВГУ, Владимир*

**13.30 – 14.30**      **Перерыв на обед**

**14.00 – 14.40**      **Стендовые доклады и демонстрации. Книжный киоск**

## **Секция 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ИМИТАЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Председатель Рыжиков Ю.И., заместитель Хомоненко А.Д.*

**14.40 – 15.00**

К дискуссии о качестве датчиков случайных чисел.

*Задорожный В.Н., ГТУ, Омск*

**15.00 – 15.20**

Анализ размерности в алгоритмических сетях.

*Васильченко Д.С., Марлей В.Е., СПбГУВК, Санкт-Петербург*

**15.20 – 15.40**

Иерархическое представление событийных графов

*Бабкин Е.А., КГУ, Курск*

**15.40 – 16.00**

Моделирование систем массового обслуживания на основе X-агрегатов.

*Хлопьяк В.Г., ЗАО НПО «Мобильные Информационные Системы», Москва*

**16.00 – 16.20**

Программная система поддержки процесса моделирования медико-эколого-экономических систем.

*Столбов А.Б., Учреждение РАН ИДСТУ СО РАН, Иркутск*

**16.20 – 16.40 Перерыв****16.40 – 17.00**

Планирование эксперимента и оптимизация на основе нейросетевых метамоделей и генетических алгоритмов в среде GPSS World.

*Усанов Д.И., КГТУ им. А. Н. Туполева, Казань*

**17.00 – 17.20**

Динамическое изменение приоритетов для обеспечения требуемого уровня качества обслуживания в компьютерных сетях.

*Соснин В.В., СПбГУ ИТМО, Санкт-Петербург*

**17.20 – 17.40**

Методы имитационного моделирования и ситуационного анализа управленческих решений при авариях на кораблях на основе лингвистического описания процессов, алгебры высказываний и нейроподобных сетей.

*Ковтун Л.И., Шарков Н.А., ФГУП «ЦНИИ им. акад. А.Н. Крылова», Санкт-Петербург*

**17.40 – 18.00**

Использование численных методов оптимизации и систем массового обслуживания при моделировании процессов логистики

*Попов А.В., ООО Мирай-Авто, Аксенов К.А., Бубенищикова А.А., ГОУ ВПО «УГТУ – УПИ им. Б.Н. Ельцина», Екатеринбург*

### **Секция 3. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИМИТАЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Председатель Вишнякова Л.В., заместитель Горохов А.В.*

**14.40 – 15.00**

Использование среды AnyLogic при моделировании развития автосервисной системы.

*Маврин В.Г., Макарова И.В., Хабибуллин Р.Г., ГОУ ВПО «КГИЭА», Набережные Челны*

**15.00 – 15.20**

Технология моделирования социально-экономической динамики муниципального образования на основе мультиагентного подхода.

*Клебанов Б.И., Москалев И.М., Бегунов Н.А., Рапопорт И.А., ГОУ ВПО «УГТУ – УПИ им.Б.Н. Ельцина», Екатеринбург*

**15.20 – 15.40**

Использование средств имитационного моделирования для принятия управленческих решений в страховом бизнесе.

*Василевич О.А., Рагулин А.П., ГОУ ВПО «СПбТЭИ», Санкт-Петербург*

**15.40 – 16.00**

Исследование неэкспоненциальных моделей сетей передачи данных.

*Нгуен Дык Тай, СПбГУ ИТМО, Санкт-Петербург*

**16.00 – 16.20**

Разработка системы планирования финансовых потоков промышленного предприятия с применением инструментария имитационного моделирования.

*Савина О.А., Савина А.Л., ОГТУ, Орел*

**16.20 – 16.40** Перерыв

**16.40 – 17.00**

Оценка влияния параметров трафика на качество функционирования компьютерной сети с использованием СМО-моделей

*Муравьева-Витковская Л.А., СПбГУ ИТМО, Санкт-Петербург*

**17.00 – 17.20**

Аналитико-имитационное моделирование структурной надежности и живучести сложных технических объектов.

*Павлов А.Н., СПИИРАН, Сорокин М.В., Осипенко С.А., ВКА им. А.Ф.Можайского, Санкт-Петербург, Иванов Д.А., ТУ, Хемниц, Германия*

**17.20 – 17.40**

Идентификация вероятностных характеристик законов распределения для имитационной модели службы Service desk.

*Крол С.А., Внешэкономбанк, Алёшин В.Д., Академия НХ при Правительстве РФ, Москва*

**17.40 – 18.00**

О моделировании поведения социально-экономических агентов в бытующей практике государственного протекционизма и предпочтений.

*Шуляк К.Ю., Межведомственный Суперкомпьютерный Центр РАН, Москва*

**18.00 – 18.20**

Опыт использования имитационной модели системы доставки навалочных грузов в проектировании комплекса перегрузки угля в морском порту.

*Полянцев Ю.Д., Заев С.Н., Союзморшиппроект, Москва*

**23 октября (пятница)**

**09.00 – 09.40** Регистрация участников. Кофе-брейк. Стендовые демонстрации

## **Секция 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ИМИТАЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Председатель Коных В.Л., заместитель Вятчин Д.А.*

**09.40 – 10.00**

Имитационная модель приоритетной многоканальной системы массового обслуживания.

*Кокорин С.В., СПИИРАН. Санкт-Петербург*

**10.00 – 10.20**

Проблема моделирования массовых событий в социуме на основе фрагментарных данных.

*Верзилин Д.Н., Максимова Т., Титов А., СПИИРАН, Санкт-Петербург*

**10.20 – 10.40**

К вопросу об ограниченности применения компьютерного моделирования для задач прогнозирования.

*Переварюха А.Ю., СПИИРАН, Санкт-Петербург*

**10.40 – 11.00**

Технология оптимизации проектных и управленческих решений при создании автоматизированных систем объектов морской инфраструктуры в защищённом исполнении.

*Алексеев А.В., СПбГМТУ, Санкт-Петербург*

## **Секция 2. СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Председатель Елтышев Б.К., заместитель Кобелев Н.Б.*

**11.00 – 11.20**

Globus: среда моделирования приложений ОС реального времени.

*Лукичев А.Н., СПбГУ ИТМО, Санкт-Петербург*

**11.20 – 11.40**

Стенд полунатурного моделирования для разработки встроенных вычислительных систем реального времени

*Балашов В., Бахмуров А., Волканов Д., Смелянский Р., Чистолинов М.В., Юценко Н.,*

*МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва*

**11.40 – 12.00**

Применение методов распределенной обработки данных имитационного моделирования в системах корпоративного управления.

*Павлов В.Л., НИИ АС ОАО РЖД, Москва, Федотов М.В., КГТУ им. А.Н.Туполева, Казань*



**12.00 – 12.20**

Исследовательский комплекс моделирования движения воздушных судов в аэродромном пространстве.

*Александров В.В., ООО «Элина-Компьютер», Казань, Сикачев В.Ю., ФГУП «НИИ АС», Москва*

**12.20 – 12.40 Перерыв****12.40 – 13.00**

Имитационные модели в пакете МОСТ.

*Рыжиков Ю.И., СПИИРАН, Санкт-Петербург*

**13.00 – 13.20**

Универсальная среда моделирования для профессионалов.

*Девятков Т.В., КГТУ им. А.Н. Туполева, Казань*

**13.20 – 13.40**

Организация имитационного моделирования в среде GPSS на основе SOA.

*Александров В.В., ООО «Элина-Компьютер», Казань*

**13.40 – 14.00**

Разработка имитационной модели кластеризации воздушных объектов при решении задачи третичной обработки радиолокационной информации на основе теории нечетких множеств.

*Хижняк А.В., Белоус А., Шевяков А., Белый А., УО «Военная академия Республики Беларусь», Минск-57, Республика Беларусь*

**14.00 – 14.20**

Моделирование координации субподрядчиков путем коммуникации программных агентов с компенсацией невыгодных соглашений и передачей полезности.

*Гулаков В.К., Буйвал А.К., Паршиков П.А., БГТУ, Брянск*

**14.20 – 14.40**

Обзор средств и методов планирования имитационных экспериментов.

*Быков Е.А., Аксенов К.А., ОУ ВПО «УГТУ – УПИ им. Б.Н. Ельцина», Екатеринбург*

**14.40 – 15.00**

Автоматический синтез программ расчёта систем и сетей обслуживания.

*Кокорин С.В., Рыжиков Ю.И., СПИИРАН, Санкт-Петербург*

**14.40 – 15.00**

Методология интерактивного имитационного математического моделирования автоматизированных систем управления корабельным зенитным ракетным оружием.

*Борзунов А.В., Коротков А.А., ОАО «МНИИРЭ «Альтаир», Москва*

**15.00 – 15.20**

Имитационное моделирование беспроводных сетей связи в городах Казахстана.

*Сулейменов И.Э., Байкенов А.С, АИЭС, Алматы, Казахстан*

**15.20 – 15.40**

Проектирование маршрутов городской транспортной сети средствами имитационного моделирования.

*Левчук В.Д., Чечет П.Л., ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель, Республика Беларусь.*

### **Секция 3. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИМИТАЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Председатель Хомоненко А.Д., заместитель Вишнякова Л.В.*

**09.40 – 10.00**

Модели ценообразования VAS-услуг при различных схемах взаимодействия между участниками рынка.

*Трегуб И.В., Финансовая академия при Правительстве РФ, Московская обл., Королев*

**10.00 – 10.20**

Синтез репрезентативных исследовательских потоков воздушного движения в задачах управления воздушным движением.

*Кан А.В., Минаенко В.Н., Филенкова Е.В., ФГУП «ГосНИИ АС», Москва*

**10.20 – 10.40**

Особенности задач имитационного моделирования процессов управления воздушным движением (на примере задачи моделирования прилета/вылета в аэропорт).

*Дегтярев О.В., Сикачев В.Ю., Мучинский А.В., ФГУП «ГосНИИ АС», Москва*

**10.40 – 11.00**

Средства имитационного моделирования оптоэлектронной системы автоматической посадки беспилотного летательного аппарата.

*Анцев Г.В., Макаренко А.А., Турнецкий Л.С., ОАО «НПП «Радар ммс», Санкт-Петербург*

**11.00 – 11.20**

Создание математической модели функционирования Центра управления полетами в процессе эксплуатации космических аппаратов и получения целевой информации.

*Соколов Н.Л., Селезнева И.А., ФГУП «ЦНИИ машиностроения», Московская обл., Королев*

**11.20 – 11.40**

Агентное моделирование динамики технических состояний.

*Берман А.Ф., Николайчук О.А., Юрин А.Ю., Павлов А.И., ИДСТУ СО РАН, Иркутск*

**11.40 – 12.00**

Структурные модели промышленной управляющей системы в разных социально-экономических средах.

*Михайлов В.В., СПИИРАН, Санкт-Петербург, Колпацников Л.А., ГНУ НИИ сельского хозяйства Крайнего Севера РАСХН, Норильск*

**12.00 – 12.20**

Модель прогнозирования социально-экономических показателей деятельности гражданских отраслей промышленности, на примере отрасли «Химическое производство»

*Жукова А.С., Трезуб И.В., ФГОУ ВПО Финансовая академия при Правительстве Российской Федерации, Москва*

**12.20 – 12.40 Перерыв**

### **Секция 3. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИМИТАЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ**

*Председатель Соколов Б.В., заместитель Алиев Т.И.*

**12.40 – 13.00**

Интегрированное управление автоматизированными комплексами металлургического производства на основе имитационного предсказательного моделирования.

*Власов С.А., Генкин А.Л., Никулина И.В., ИПУ РАН, Москва*

**13.00 – 13.20**

Распределенная модель динамической воздушной обстановки

*Бахиркин М.В., Орлов В.С., ФГУП «ГосНИИ АС», Москва*

**13.20 – 13.40**

Применение имитационного моделирования для оптимизации управления логистическими системами.

*Воронин В.Е., Куранцева В.С., Баева О.А., ПАГС им П.А. Столыпина, Саратов*

**13.40 – 14.00**

Экспериментальное доказательство достоверности метода доопределения матриц предпочтений.

*Киселёв И.С., Микони С.В., ПГУПС, Санкт-Петербург*

**14.00 – 14.20**

Подход к управлению качеством образовательной деятельности на основе имитационного моделирования.

*Горохов А.В., Учреждение РАН ИИиММТП КНЦ РАН, Мурманская обл., Апатиты*

**14.20 – 14.40**

Планирование финансовых потоков промышленного предприятия в условиях неопределенности средствами имитационного моделирования.

*Савелова И.И., Савина А.Л., ОГТУ, Орел*

**14.40 – 15.00**

Анализ характеристик передачи пакетов через Интернет.

*Соснин В.В., Нгуен Дык Тай, СПбГУ ИТМО, Санкт-Петербург*

**15.00 – 15.20**

Моделирование развития промышленного предприятия на основе системной динамики

*Халиуллина Д.Н., Быстров В.В., ИИММ КНЦ РАН,  
Марков А.В., Кольский филиал ПГУ, Мурманская обл.,  
Апатиты*

**15.20 – 15.40**

Опыт преподавания имитационного моделирования сложных систем для студентов-математиков в Белорусском государственном университете

*Малюгин В.И., Харин Ю.С., БГУ, Минск, Республика Беларусь*

**15.40 – 16.00**

Использование имитационного моделирования для обоснования тактики применения отдельного медицинского отряда специального назначения в чрезвычайных ситуациях.

*Савченко И.Ф., ВМА им. С.М. Кирова, Рагулин А.П., ГОУ ВПО «СПбГЭИ»,  
Гоголевский А.С., Миргородский А.Н.,  
Василевич О.А., ВМА им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург*

**16.00 – 16.30**

**Заключительная дискуссия.  
ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ.**

**16.30 – 18.00**

**Фуршет.**

## СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ БЕЗ ВЫСТУПЛЕНИЙ

### Секция 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ИМИТАЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

1. Сравнительный анализ имитационных и аналитических моделей.  
*Бабина О.И., ВГОУ ВПО «Сибирский Федеральный университет», Красноярск*
2. Проблема генерирования случайных временных рядов, обладающих автокорреляционными свойствами, при решении задач имитационного моделирования.  
*Бочаров Е.П., Алексеенцева О.Н., Кузнецов С.В., ГСЭУ, Саратов*
3. Динамическое моделирование систем с ресурсными потоками на основе применения системной динамики и методов оптимизации.  
*Боченина К.О., Духанов А.В., ВГУ, Владимир*
4. Особенности программной реализации новой среды имитационного моделирования.  
*Герасимов Д.А., Олейникова С.А., Кравец О.Я., ГТУ, Воронеж*
5. Моделирование сетевых устройств на базе нейронечетких сетей Петри.  
*Кочкин Д.В., Суконщиков А.А., ГТУ, Вологда*
6. Имитационная модель реализации учебного проекта в референтной группе.  
*Курейчик В.М., Писаренко В.И., Кравченко Ю.А., ТУ ЮФУ, Таганрог*
7. Вероятностно-алгебраический метод моделирования сложных систем.  
*Сукач Е. И., Ратобильская Д.В., Кулага В.Н., УО «ГГУ им. Ф.Скорины», Гомель, Республика Беларусь*
8. Спецификация дискретного поведения ГС.  
*Томилов И.Н., Достовалов Д.Н., Денисов М.С., НГТУ, Новосибирск*

## **Секция 2. СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

1. Расчет рациональной технической структуры и технологии транспортных систем методом имитационного моделирования.

***Владимирская И.П., НПХ «Стратег», Москва***

2. Проведение машинных экспериментов в системе имитационного моделирования УСМ.

***Габалин А.В., ИПУ РАН, Москва***

3. От последовательного моделирования в системе GPSS\World к распределённому моделированию в OpenGPSS.

***Диденко Д.Г., НТУУ «КПИ», Киев, Украина***

4. Применение имитационного моделирования к разработке программных средств для построения, анализа и оптимизации характеристик, управления трафиком компьютерных сетей с технологией MPLS.

***Кухарев С.А., Кухарева О., НТУ, Киев, Украина***

5. Моделирование и автоматизация интеграции обмена.

***Мельников Д.В., СПбГУВК, Санкт-Петербург***

6. Методика создания виртуальных лабораторных стендов в области программирования управляющих систем.

***Носенко А.В., Зюбин В.Е., НГУ, Новосибирск***

**Секция 3. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ  
ИМИТАЦИОННОГО И КОМПЛЕКСНОГО  
МОДЕЛИРОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ  
МОДЕЛИРОВАНИЯ**

1. Исследование недельной цикличности тягового электропотребления.  
*Дурнов В.Г., Раевский Н.В., Яковлев Д.А., ЗаБИЖТ, Чита*
2. Визуальная среда для моделирования автоматизированных производственных систем  
*Зиновьев В.В., Стародубов А.Н., Цигельников А.Н., Дорофеев М.Ю., Учреждение РАН КНЦ СО РАН, Кемерово*
3. Применение имитационного моделирования в предпроектной оценке варианта размещения распределительного центра продукции промышленного предприятия.  
*Кайгородцев А.А., Рахмангулов А.Н., ООО «Торговый дом ММК», Магнитогорск*
4. Имитационная модель взаимодействия экономики и системы образования.  
*Лисьев Г.А., ГУ, Магнитогорск*
5. Имитационное моделирование инвестиционной деятельности на рынке услуг сотовой связи.  
*Облакова А.В., ФГОУ ВПО «Финансовая академия при правительстве РФ», Серпухов*
6. Агентное моделирование в задаче автоматизированной разработки планов локализации аварий опасных производственных объектов металлургических предприятий.  
*Панов Б.В., ГОУ ВПО «Череповецкий государственный университет», Череповец*



7. Статистические модели детектора нестационарных состояний динамической системы.  
*Семёнов Г.А., Алтайский государственного университета, Барнаул*
8. Имитационное моделирование. Из опыта преподавания.  
*Углев В.А., Хакасский ТУ – филиал СФУ, Красноярский край, Минусинск*
9. Имитационное моделирование развития инфекции с использованием агентного подхода.  
*Улыбин А.В., Арзамасцев А.А., ГУ им. Г.Р. Державина, Тамбов*

## СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ И ДЕМОНСТРАЦИИ

1. Vpsim.mas – система моделирования мультиагентных процессов преобразования ресурсов.  
*Аксенов К.А., ГОУ ВПО «УГТУ – УПИ им. Б.Н. Ельцина», Смолий Е.Ф., ООО «НПП «САПБ», Екатеринбург*
2. Методика оценки качества обслуживания сети передачи данных.  
*Боев В.Д., Ушкань А.О., ВАС, Санкт-Петербург*
3. Вторичные модели оценки качества обслуживания сети передачи данных.  
*Боев В.Д., Ушкань А.О., ВАС, Санкт-Петербург*
4. Программный комплекс AnyLogic.  
*Борщев А.В., Суслов С., ООО «Экс Джей Текнолоджис» (XJ Technologies), Санкт-Петербург*
5. Моделирование распределенной двухверсионной двухфазной блокировки.  
*Василева С., Болгария, Носков Ю.М., РГУИТП, Москва*
6. Технология моделирования экономических процессов в Actor Pilgrim.  
*Емельянов А.А., МФПА, Москва*
7. Система имитационного моделирования Simulab.  
*Ершов Е.С., Юдин Е.Б., ОмГТУ, Омск*
8. Имитационная модель подвижной сети связи.  
*Кулешов И.А., Расчесова А.Г., Львова Н.В., Военная академия связи, Санкт-Петербург*
9. Модель гомеостатической системы в экологии.<sup>1</sup>  
*Кряжмский Ф.В., Маклаков К.В., ИЭРиЖ УрО РАН, Екатеринбург*

---

<sup>1</sup> Без публикации в сборнике материалов конференции.

10. Транслятор языка GPSS в кроссплатформенной системе имитационного моделирования.  
*Мацула П.В., НОУ «Институт Европейская бизнес-школа», Мацула В.Ф., ГТУ, Калининград*
11. Имитационное моделирование систем и процессов в системе Tecnomatix Plant Simulation.  
*Медведев В.И., ООО «Сименс Продакт Лайфсайкл Менеджмент Софтвар (РУ)», Москва*
12. Имитационная модель Пенсионного фонда Российской Федерации.  
*Морозова Ю.А., ГУУ, Москва*
13. Вероятностная модель деградиационного процесса порожденного случайной функцией времени с логарифмически-нормально распределенными компонентами.<sup>1</sup>  
*Подвойский А.О., СарГТУ*
14. Имитационное моделирование в логистических задачах доставки груза «точно в срок».<sup>2</sup>  
*Фараонов А.В., УГА, Санкт-Петербург*
15. Имитационное моделирование как метод обучения специалистов грузового терминала аэропорта.<sup>3</sup>  
*Фараонов А.В., УГА, Санкт-Петербург*
16. Моделирование дискретно-непрерывных технологических процессов.  
*Шпаков В.М., СПИИРАН, Санкт-Петербург*

---

<sup>1</sup> Без публикации в сборнике материалов конференции.

<sup>2</sup> Без публикации в сборнике материалов конференции.

<sup>3</sup> Без публикации в сборнике материалов конференции.

## ДЛЯ ЗАМЕТОК