

Вестник Московского  
государственного  
университета леса

# Лесной вестник

ISSN 1727-3749

2009 № 6 (69)

**90 лет**  
**МЛТИ-МГУЛ**  
**1919-2009**



- *Международная научно-техническая конференция, посвященная пятидесятилетию факультета электроники и системотехники Московского государственного университета леса*
- *Определение по космическим снимкам биометрических и продукционных характеристик растительности*
- *Интегрированная система управления движением и навигации летательного микроаппарата*
- *Оптимизация объема испытаний подсистем МФКС при известных функциях распределения входных данных*
- *К вопросу о включении элементов истории математики в качестве органической составной части в математические фундаментальные лекционные курсы*
- *Проблемы защиты информации в автоматизированных системах обработки данных и управления*
- *О смешанной задаче для одного класса квазипараболических уравнений*

## СОДЕРЖАНИЕ

### Факультету электроники и системотехники – 50 лет

	<i>Международная научно-техническая конференция, посвященная пятидесятилетию юбилею факультета электроники и системотехники Московского государственного университета леса</i> .....5
Рыбников К.К., Колесин К.О.	<i>Сергей Павлович Королев и создание факультета электроники и системотехники. Реорганизация математической подготовки инженеров в МЛТИ</i> .....6
Билалов Р.А., Григорьев В.А., Павлов А.Е., Попов А.Ю., Свириденко Ю.Н., Селецкая Э.С.	<i>Пакет программ для демонстрации работоспособности, автоматизации процедур настройки и контроля системы позиционирования</i> .....9
Костылев А.Г.	<i>Оценка эффективности фильтров в задачах обработки изображений в условиях помех</i> .....14
Полещук О.М.	<i>Определение рейтинговых оценок объектов с качественными характеристиками и их использование в задачах принятия решений</i> .....18
Галкин Ю.С., Шалаев В.С., Батырев Ю.П., Потапов В.Н., Семенова В.П., Эсаналиев Ч.Д.	<i>Определение по космическим снимкам биометрических и продукционных характеристик растительности</i> .....20

### Системы управления

Ачильдиев В.М., Воробушкин В.В., Домрачев В.Г., Есаков В.А., Иванов Н.М., Наумов А.Н.	<i>Интегрированная система управления движением и навигации летательного микроаппарата</i> .....25
Бедро Н.А.	<i>Сертификация систем позиционирования на основе микромеханических акселерометров</i> .....34
Воробушкин В.В.	<i>Модальный синтез алгоритмов управления летательного микроаппарата</i> .....39
Песельник М.Г.	<i>Система автоматического управления скоростью транспортного средства</i> .....44
Рязанов С.С.	<i>Системы позиционирования для оптико-электронных систем на основе микроэлектромеханических структур</i> .....47
Солдатенков В.А., Грузевич Ю.К., Ачильдиев В.М., Поздняков В.В., Левкович А.Д.	<i>Системы позиционирования для оптико-электронных систем наблюдения и ориентации</i> .....52

**Системный анализ**

Борисов А.А. *Обоснование направлений развития микроэлектроники специального назначения на основе использования синергетического моделирования инновационных процессов в отечественной электронной промышленности* .....58

Борисов А.А. *К вопросу о процессно-логистической модели развития электронной компонентной базы специального назначения нового поколения* .....65

Пушкарский С.В. *Оптимизация объема испытаний подсистем МФКС при известных функциях распределения входных данных* .....75

**Элементы вычислительной техники и систем управления**

Батырев Ю.П.,  
Полуэктов Н.П.,  
Харченко В.Н.,  
Царьгородцев Ю.П. *Исследование влияния проводимости объекта на выходную характеристику вихретокового датчика* .....80

Беляев Б.Б. *Оценка уходов бесплатформенной гироскопической системы и точности привязки ее к инерциальному пространству по измерениям астродатчиков* .....82

Беляев Б.Б. *Определение начального состояния системы двигателей-маховиков при исследовании режима стабилизации космического аппарата* .....85

Бурков В.Д.,  
Крапивин В.Ф.,  
Шалаев В.С.,  
Бородин Л.Ф.,  
Миронов А.С. *Микроволновая технология диагностики лесных и торфяных пожаров* .....87

Бурков В.Д.,  
Капранов Ю.С.,  
Перминов С.В.,  
Харитонов Н.А. *Применение современных оптических волокон для построения волоконно-оптических сетей в перспективных космических аппаратах* .....95

Волынцев А.А.,  
Казаков Б.А.,  
Шустов И.Е. *Повышение точности и диапазона измерения гироскопических измерителей вектора угловой скорости* .....102

Пушкарский С.В. *Экспериментальные исследования воздействия радиации на ВАХ транзисторов МОП* .....106

Чернышов А.В. *Система имитации датчиков рабочего места контроля бортовой телеметрической аппаратуры* .....111

Серебренников П.С. *Об оптических свойствах квантовых точек* .....113

Шульц А.Н.,  
Харченко В.Н. *Исследование запуска жидкометаллических тепловых труб для бортовых энергетических систем* .....117

**Математика и математическое моделирование**

Зверев Н.В. *Нелокальные модели элементарных частиц в дискретном пространстве-времени* .....122

Рыбников К.К.,  
Ласковая Т.А. *К вопросу о включении элементов истории математики в качестве органической составной части в математические фундаментальные лекционные курсы* .....125

Марковский А.Д.	<i>Открытия, касающиеся представлений чисел, их значение и перспективы</i> .....	127
Сигалов И.Е., Урошлев Л.А.	<i>О смешанной задаче для одного класса квазипараболических уравнений</i> .....	129
Сусов Р.В.	<i>Применение методов имитационного моделирования для оптимизации бизнес-процесса «привлечение клиента»</i> .....	132
Трегуб А.В.	<i>Построение математической модели работы предприятия в условиях изменяющихся налоговых ставок</i> .....	139
Урошлев Л.А.	<i>Исследование обыкновенных дифференциальных уравнений с разрывными коэффициентами</i> .....	143
Уткин Г.С., Башарин А.П.	<i>Особенности построения модели нагрузочного тестирования</i> .....	145
Шмаков А.В.	<i>Определение параметров расходящейся цилиндрической волны через полиномы Чебышева</i> .....	148
Малиновский И.А.	<i>Подходы к формированию предложения на рынке ИТ-аутсорсинга на основе оценки сходства бизнес-процессов компаний-потребителей</i> .....	149
<b>Информационные технологии</b>		
Афонин Д.Б.	<i>Современные технологии идентификации абонентов в городских компьютерных сетях</i> .....	155
Волков А.С.	<i>Методы организации и сжатия интерактивного видео в видеопотоке: метод масок и пользовательских данных</i> .....	159
Дмитриев А.Н.	<i>Применение методов искусственного интеллекта при реализации функций управления сетями информационного обмена распределенных объектов в интересах повышения эффективности их функционирования</i> .....	161
Рубинштейн А.И.	<i>О колеблемости функций, определенных на конечном множестве</i> .....	167
Рыбников К.К.	<i>Методы настройки систем элементов нейросетей как подход к решению задач анализа универсальных моделей узлов электронных схем</i> .....	170
Сухорученков Д.В.	<i>Интеграция неоднородных баз данных с меняющимися связями сущностей</i> .....	173
Чернышов А.В.	<i>Формирование протоколов испытаний бортовой телеметрической аппаратуры с применением технологии XML</i> .....	175
Якушев Р.С.	<i>Проблемы защиты информации в автоматизированных системах обработки данных и управления</i> .....	180