

**Министерство науки и высшего образования РФ
Российский фонд фундаментальных исследований
Воронежский государственный университет**

Международная конференция

***Актуальные проблемы прикладной
математики, информатики и механики***

**Воронеж
17 - 19 декабря 2018 г.**

Издание осуществлено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках проекта 18-01-20107 Г

17 декабря 2018 г.

**Главный корпус Воронежского государственного университета
(г. Воронеж, пл. Университетская, д. 1)**

09.00-10.00 Регистрация участников

10.00-13.00 Пленарное заседание

13.00-14.00 Обед

14.00-18.00 Секционные заседания

18 декабря 2018 г.

**Главный корпус Воронежского государственного университета
(г. Воронеж, пл. Университетская, д. 1)**

10.00-13.00 Секционные заседания

13.00-14.00 Обед

14.00-17.30 Секционные заседания

17.30-18.00 Подведение результатов. Закрытие конференции

18.00-21.00 Торжественный ужин

19 декабря 2018 г.

11.00-16.00 Экскурсионная программа

Для заметок:

Пленарное заседание

17 декабря 2018 г.
ауд. №435 (4 этаж)

10.00-10.05 Открытие конференции. Приветственное слово проректора по науке и инновациям Воронежского государственного университета *Попова Василия Николаевича*

10.05-10.10 Приветственное слово декана факультета прикладной математики, информатики и механики Воронежского государственного университета *Шашкина Александра Ивановича*

10.10-10.20 Соревнования первокурсников г. Воронежа по информатике и программированию, посвященных 100-летию Воронежского государственного университета

Докладчики – декан факультета ПММ *Шашкин А. И.*, профессор кафедры математического обеспечения ЭВМ *Ускова О. Ф.*, доцент кафедры математического обеспечения ЭВМ *Каплиева Н. А.*

Представители компаний – *Федоров М. Г.* (DataArt), *Пономарев Г. В.* (Вистар), к.ф.-м.н. *Лапыгин Д. Р.* (РЕТ)

10.20-10.35 Стратегия международного сотрудничества на факультете ПММ

Докладчик – доцент кафедры вычислительной математики и прикладных информационных технологий, к.ф.-м.н., доц. *Аристова Екатерина Михайловна*

10.35-11.10 Доклад «Ассоциированный закон течения и трехмерные кинематические ограничения для неплотно связанных сред Кулона-Мора»

Докладчик – ведущий научный сотрудник Института проблем механики им. А. Ю. Ишлинского РАН, д.ф.-м.н., проф. *Радаев Юрий Николаевич*

11.10-11.45 Доклад «Построение операторов преобразования и применения к решению прямых и обратных спектральных задач»

Докладчик – научный руководитель Регионального научно-образовательного математического центра Южного федерального университета, директор математического центра Синвестав, Керетаро, к.ф.-м.н., проф. *Кравченко Владислав Викторович* (Мексика)

11.45-12.20 Доклад «Воронежская математическая школа И.А. Киприянова по сингулярным дифференциальным уравнениям: основные результаты»

Докладчик – зам. директора научно-образовательного и инновационного центра «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» Белгородского государственного национального исследовательского университета, д.ф.-м.н., доц. *Ситник Сергей Михайлович*

12.20-12.55 Доклад «Asymptotic solutions of the inverse Shiryayev problem»

Докладчик – доцент Софийского университета им. Святого Климента Охридского, д.ф.-м.н. *Дончо Дончев* (Болгария)

12.55-13.15 Доклад «Жизнь и наука Анатолия Ивановича Загустина»

Докладчик – представитель факультета ПММ *Удоденко Николай Николаевич*

Секционные заседания

Секция 1

Механика деформируемого твердого тела.

Механика жидкости и газа.

Моделирование твердотельных конденсированных структур

Руководители секции:

Радаев Юрий Николаевич, д.ф.-м.н., проф., ведущий научный сотрудник Института проблем механики им. А. Ю. Ишлинского РАН;

Маркин Алексей Александрович, д. ф.-м. н., проф., профессор кафедры математического моделирования Тульского государственного университета;

Шашкин Александр Иванович, д. ф.-м. н., проф., декан факультета прикладной математики, информатики и механики Воронежского государственного университета;

Ковалев Алексей Викторович, д. ф.-м. н., доц., заведующий кафедрой механики и компьютерного моделирования Воронежского государственного университета

Заседание секции **17 декабря 2018 г.**
14.00-18.00, ауд. №226

Пленарные доклады (30-40 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Паршин Д.А.	Решение задач теории вязкоупругости кусочно-непрерывно наращиваемых тел при удовлетворении краевых условий в интегральном смысле

Секционные доклады (10-15 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Кирсанов М.Н.	Inductive analysis of a planar truss with a complex lattice
2	Кретинин А.В., Подвальный С.Л., Шматов Д.П., Спицына Е.Е.	Математическое моделирование гидродинамики и теплообмена в жидкостных каналах термоэлектрического модуля охлаждения
3	Афанасьев А.А., Горностаев К.К., Ковалев А.В.	Об определении остаточных напряжений в упрочняющемся упругопластическом шаре с учетом температурных эффектов
4	Паршин Д.А.	Построение математической модели процесса нитевой намотки композитных материалов на базе общих подходов механики аддитивных процессов
5	Чернышов А.Д., Горяйнов В.В., Даньшин А.А.	Исследование напряжений в кольцевом секторе методом быстрых разложений
6	Вервейко Н.Д., Богомоллова Т.Г., Крупенко С.Е.	Перенос интенсивности кромки трещин при их распространении в упруговязкопластической среде при плоском напряженном состоянии

7	Глаголев В.В., Маркин А.А.	Модель трещины с масштабируемым линейным параметром
8	Буруруев А.М., Бычков П.С., Козинцев В.М., Попов А.Л., Челюбеев Д.А.	Релаксация напряжений в фотополимерных образцах 3D печати
9	Капцов А.В., Шифрин Е.И.	Идентификация множественных трещин в анизотропной пластине по переопределенным данным на ее границе
10	Лебедев И.М., Шифрин Е.И.	Численный алгоритм идентификации множественных трещин в стержне по собственным частотам колебаний
11	Борщ Н.А., Переславцева Н.С., Курганский С.И.	Применение компьютерного моделирования для исследования пространственной структуры, механизмов роста и электронных свойств нольмерных структур на примере кремний-ниобиевых кластеров
12	Ларин Н.В.	Дифракция звука на термоупругих телах с неоднородными покрытиями
13	Егоров М.В.	Влияние толщины упруговязкопластической оболочки конечной длины на распределение продольных перемещений при ударе по её торцу
14	Батаронов И.Л., Надеина Т.А.	Моделирование радиационного затухания колебаний дислокационного скопления
15	Гордон В.А., Морев П.Г.	Устойчивость сваи, полностью заглубленной в упругое основание
16	Скобельцын С.А., Пешков Н.Ю.	Определение геометрических параметров конечного цилиндра, расположенного у границы полупространства, по рассеянному звуку

Заседание секции 18 декабря 2018 г.
10.00-13.00, ауд. №226
14.00-18.00, ауд. №226

Пленарные доклады (30-40 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Чернышов А.Д.	Решение задачи теплопроводности для прямоугольной области со смешанными граничными условиями и внутренним источником в общем виде методом быстрых разложений
2	Вирченко Ю.П., Данилова Л.П.	Диаграммный подход в статистической теории фазового перехода газ-жидкость

Секционные доклады (10-15 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Колодежнов В.Н.	Моделирование начальной стадии формирования вторичных течений для жидкости, реологическая модель

		которой предполагает пороговое «подключение» фактора поперечной вязкости
2	Колодежнов В.Н	Анализ начальной стадии зарождения турбулентности для плоскопараллельного прямолинейного течения жидкости, реологическая модель которой учитывает «пороговое» подключение фактора поперечной вязкости
3	Вервейко Н.Д., Шашкин А.И., Крупенко С.Е.	Распространение предвестников передних кромок трещин как пространственных кривых на фронтах волн сильного разрыва скоростей и напряжений
4	Никитин И.С., Бураго Н.Г., Никитин А.Д., Стратула Б.А.	Численное моделирование напыления микрочастиц при повышенных температурах и малых скоростях соударения
5	Белая Л.А., Лавит И.М.	Динамическое нагружение тел сложной формы, ослабленных трещинами
6	Пеньков В.Б., Левина Л.В.	Алгоритм наполнения базиса пространства массовых сил регулярного характера
7	Ватульян А.О., Недин Р.Д., Нестеров С.А.	Анализ влияния предварительного напряженного состояния на динамические характеристики функционально-градиентной пластины
8	Плотников Д.К., Поддубный А.А.	Об одной модели контактного взаимодействия для тела с покрытием
9	Новикова О.С., Новиков Е.А.	Эффективность приближения многочленами Чебышева при построении полнопараметрического решения задачи об эластостатическом теле
10	Соколова М.Ю., Рудаков В.В., Христич Д.В.	Деформации пластин из нелинейных анизотропных материалов
11	Астапов Ю.В., Христич Д.В.	Экспериментальное определение параметров нелинейно-упругой модели Генки
12	Степович М.А., Амрастанов А.Н., Серегина Е.В., Филиппов М.Н.	Оценка нагрева проводящих мишеней электронным зондом. Результаты вычислительного эксперимента
13	Минаева Н.В., Гриднев С.Ю., Сабынин Д.В.	Исследование влияния стохастических неоднородностей трубы на напряженно-деформированное состояние
14	Гоцев Д.В., Перунов Н.С.	Напряженно-деформированное состояние двухслойной сферической конструкции с учетом пористой структуры внутреннего слоя и неоднородности внешнего слоя
15	Кац В.М., Морозов В.А.	Изменение со временем параметров отклика образцов, предварительно подвергнутых магнитно-полевой обработке, на интенсивное кратковременное механическое воздействие

16	Миронов Б.Г., Миронов Ю.Б.	О кручении анизотропных и составных цилиндрических стержней
17	Казаков К.Е., Курдина С.П.	Задача множественного контакта тел с неоднородными покрытиями переменной толщины и регулярных систем штампов со сложным профилем основания
18	Зайченко О.К., Морозов В.А.	Построение модели расчета напряжения при динамическом деформировании металлических колец магнитно-импульсным методом
19	Шитикова М.В., Аджарма Б.	Численный анализ нелинейных колебаний цилиндрических оболочек в вязкоупругой среде при наличии разностного комбинационного внутреннего резонанса второго порядка
20	Канду В.В., Шитикова М.В.	Моделирование вынужденных колебаний нелинейных пластинок в вязкоупругой среде при наличии внутреннего резонанса 1:1:1
21	Александрова Н.Н., Артемов М.А., Барановский Е.С., Шашкин А.И.	О напряженном и деформированном состоянии вращающегося диска
22	Артемов М.А., Барановский Е.С.	Зарождение пластических зон во вращающемся диске
23	Бердзенишвили Г.Г., Сёмка Э.В., Третьякова Ю.Н., Фатхудинов Д.Б.	Жесткопластическое состояние вращающегося диска
24	Акиньшин В.В., Бердзенишвили Г.Г., Скорняков Н.С., Фатхудинов Д.Б.	О переходе в пластическое состояние вращающегося диска
25	Бердзенишвили Г.Г., Найденов А.Е., Фатхудинов Д.Б.	Термо-упругопластическое состояние диска
26	Козлов В.А., Каширина Д.А.	Свободные колебания скошенных некруговых конических тонкостенных конструкций переменной толщины
27	Дударев В.В., Мнухин Р.М.	Об установившихся колебаниях неоднородного упругого цилиндра
28	Севастьянов Г.М., Севастьянов А.М.	Фильтрационные и тепловые процессы при боковой экструзии пластически сжимаемых материалов
29	Мелентьев В.В.	Температурная зависимость изобарного коэффициента линейного расширения в ряду 1-хлор замещённых н-парафинов

Секция 2

Компьютерное моделирование, информационные технологии и системы. Высокопроизводительные вычисления в науке, технике и образовании

Руководители секции:

Подвальный Семен Леонидович, д. т. н., проф., заведующий кафедрой автоматизированных и вычислительных систем Воронежского государственного технического университета;

Абрамов Геннадий Владимирович, д. т. н., проф., профессор кафедры математического и прикладного анализа Воронежского государственного университета;

Тимошенко Юрий Константинович, д. ф.-м. н., доц., профессор кафедры математического и прикладного анализа Воронежского государственного университета

**Заседание секции 17 декабря 2018 г.
14.00-18.00, ауд. №433**

Секционные доклады (10-15 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Guerrero L.E., Lopez M., Castano R.A.	Digital toolbox for the analysis of iterative and recursive algorithms
2	Подвальный С. Л., Васильев Е. М.	Cascade technologies in digital signal processing
3	Подвальный С.Л., Тихомиров С.Г., Попов А.П., Неизвестный О.Г.	Программная реализация динамической модели первой степени реакторного блока производства стирола в среде MATLAB/SIMULINK
4	Пахомова О.А., Кравец О.Я.	Анализ эффективности обнаружения динамических объектов в системах машинного зрения
5	Меньших В.В., Середа Е.Н.	Моделирование процесса формирования компетенций специалистов при многоцелевом обучении
6	Рогозин В.В., Савченко С.Ю., Тимошенко Ю.К.	Компьютерное моделирование равновесной геометрии многоатомной системы Irn в среде параллельного программирования MPI
7	Новикова Н.М.	Психофизиологические характеристики информационной системы "Человек-дисплей"
8	Толстова И.С., Ивашин А.Л., Абрамов Г.В.	Применение параллельно-конвейерных вычислительных систем в задаче моделирования процесса синтеза углеродных наноструктур
9	Марьясин О.Ю.	Компьютерное моделирование инженерных систем "Интеллектуального здания"
10	Леденева Т.М., Палагина А.М., Каплиева Н.А.	Оценка качества разбиений в методе декомпозиционного дерева

11	Гейда А.С.	Dynamic capabilities indicators assesment for systems digital transformation
12	Добрынин Е.А., Крыловецкий А.А.	Распознавание соприкасающихся элементов зерновых смесей по изображениям
13	Нелюбин А.П., Потапов М.А.	Система для решения многокритериальных задач с нечеткими предпочтениями
14	Гусенков А.М., Бухараев Н.Р., Биряльцев Е.В.	On ontology based data integration: problems and solutions
15	Гусенков А.М., Бухараев Н.Р.	Об оптимизации алгоритма семантического поиска
16	Шевелёва К.В., Авдеев Н.Н.	Применимость регулярного выражения как математической модели орфографической ошибки
17	Полосин А.Н., Чистякова Т.Б.	Программный комплекс и математические модели процессов нагрева и формования полимерных материалов для исследования и управления качеством многоассортиментных полых объемных изделий
18	Донник А.М., Кириллова И.В., Коссович Л.Ю., Левченко К.К., Лихачев С.В.	Возможность использования биомеханического моделирования на этапе предоперационного планирования при травмах позвоночника

Секция 3

Математическое моделирование и вычислительный эксперимент

Руководители секции:

Леденева Татьяна Михайловна, д. т. н., проф., заведующий кафедрой вычислительной математики и прикладных информационных технологий Воронежского государственного университета;

Азарнова Татьяна Васильевна, д. т. н., доц., заведующий кафедрой математических методов исследования операций Воронежского государственного университета;

Каширина Ирина Леонидовна, д. т. н., доц., профессор кафедры математических методов исследования операций Воронежского государственного университета

Заседание секции **17 декабря 2018 г.**
14.00-18.00, ауд. №505П

Секционные доклады (10-15 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Арзамасцев А.А.	Математические модели аутостабилизации температуры в биологических объектах и их численный анализ
2	Канатников Н.В., Пашментова А.С., Харламов Г.А.	Моделирование влияния конструкции режущего инструмента на удельную тепловую энергию при обработке конических зубчатых колес

3	Москалев П.В.	Априорное определение порога протекания на квадратных решетках
4	Нафикова А.Р., Нафиков В.Р.	О разработке высокопроизводительного программного обеспечения исследования процессов переноса радона
5	Меньших В.В., Зверева Д.Д.	Модели и алгоритмы синтеза оптимальной структуры инфоком-муникационной сети с заданными параметрами
6	Копытин А.В., Копытина Е.А.	Интегральный метод идентификации параметров распределенной динамической системы
7	Гермидер О.В., Попов В.Н., Юшканов А.А.	Математическое моделирование процесса переноса тепла в эллиптическом канале в зависимости от коэффициента аккомодации тангенциального импульса
8	Андреева Е.А., Цирулева В.М.	Математическое моделирование оптимального управления динамической нейронной сетью с запаздыванием
9	Тростянский С.Н.	Моделирование зависимости интегральных пожарных рисков в жилом секторе от социально-экономических факторов
10	Аристова Е.М.	Алгоритм линейной свертки показателей для построения рейтинга объектов
11	Слиденко А.М., Слиденко В.М.	Численный метод исследования модели ударного устройства
12	Арифуллин Е.З., Калач А.В., Соловьев А.С., Ситников А.И., Зыбин Д.Г.	Прогностическая модель определения объема воды затопляемого водоема со склоном рельефа дна, не являющимся частью бугров или впадин
13	Бухаров Е.О., Зыбин Д. Г., Соловьев А.С., Пысин С.А., Калач А.В.	Математическое моделирование противодействия атакам типа "отказ в обслуживании" с использованием теоретико-игрового подхода
14	Сизиков А.П.	Метод пси-преобразования в приложении к поиску глобального экстремума непрерывной функции в симплексе
15	Горбунов Н.Г., Медведев С.Н.	Калибровка цветового датчика с использованием аппарата нечеткой логики
16	Быкова М.И., Деста О.Г., Тимошенко Ю.К.	О физико-математических моделях для исследования механических свойств титана и его сплавов
17	Тимошенко Ю.К., Шунина В.А., Шашкин А.И.	Сравнительный численный анализ двух моделей межинного взаимодействия на примере наносистем хлорида калия

Заседание секции 18 декабря 2018 г.
10.00-13.00, ауд. №505П
14.00-18.00, ауд. №505П

Секционные доклады (10-15 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Sahin R.	A Novel Projection Measure for Decision Making Under Single-Valued Neutrosophic Sets
2	Sahin R.	A Correction Coefficient-Based Method for Interval Neutrosophic Sets And Its Application in Decision Making
3	Блюмин С.Л., Галкин А.В., Сараев П.В., Сысоев А.С.	Оценка качества ремоделирования динамических объектов переменной структуры
4	Домбровская И.В., Половинкин И.П.	О связи проблемы группового выбора с возможностью оценивания авторского речевого поведения
5	Половинкин И.П., Половинкина М.В., Рабеев С.А.	К вопросу об устойчивости стационарного решения в миграционной модели
6	Федюшкин А.И., Рожков А.Н.	Численное моделирование коалесценции капель
7	Федюшкин А.И., Рожков А.Н.	Растекание капель при ударе о твердые поверхности
8	Федюшкин А.И.	Тепломассоперенос в слое жидкости с периодически изменяющейся границей
9	Федюшкин А.И.	Влияния управляемых вибраций на гидродинамику и теплоперенос при росте кристаллов методом чохральского
10	Даничев В.В., Загуменный М.Н., Смирнов Л.П., Федюшкин А.И., Устинов В.С.	CFD моделирование процесса кипения недогретой жидкости
11	Бильченко Г.Г. (ст.)	Алгоритмы установления типа двусторонних движений носителя с подвижным грузом по горизонтальной плоскости
12	Бильченко Н.Г., Бильченко Г.Г. (мл.)	О влиянии линейного вдува при постоянном температурном факторе на локальные характеристики теплообмена и трения на проницаемых поверхностях ГЛА
13	Бильченко Г.Г. (мл.), Бильченко Н.Г.	О влиянии линейного температурного фактора при постоянном вдуве на локальные характеристики теплообмена и трения на проницаемых поверхностях ГЛА

14	Латухина Е.А., Попов В.Н.	Применение аналитического метода дискретных скоростей для вычисления потоков тепла и массы разреженного газа в задаче о течении Пуазейля
15	Герасимова Ю.А., Блатов И.А.	Методы вейвлет-анализа коррелированных временных рядов
16	Максимов Ф.А.	Линеаризация граничных условий при решении задач методами вычислительной аэродинамики
17	Болодурина И.П., Парфенов Д.И., Забродина Л.С.	Разработка и исследование нейросетевого подхода к решению дифференциальных уравнений
18	Воронин А.А., Дубинко К.Е., Исаева И.И.	Имитационное моделирование и оптимизация проекта размещения паводковых дамб в малых руслах северной части Волго-Ахтубинской поймы
19	Марков И.А., Тюкачев Н. А. Коржов Е. Н. Кравченко Т. А.	Начальная стадия разработки программного комплекса для компьютерного моделирования процессов редокс-сорбции на базе технологии OLYMPUS
20	Кувыркин Г.Н., Савельева И.Ю., Зарубин В.С.	Математическая модель нагрева слоя полимерного диэлектрика
21	Зарубин В.С., Кувыркин Г.Н., Сергеева Е.С.	Влияние типоразмера армирующих включений на теплопроводность композита
22	Масловская А.Г., Мороз Л.И.	Моделирование диффузионных систем с запаздыванием в приложении к задаче оценки температурного нагрева материалов при электронном облучении
23	Пьянков О.В., Терентьев А.А.	Визуализация конфликтных отношений в моделях эргатических систем
24	Андрущенко В.А., Никитин И.С., Сызранова Н.Г.	Влияние характеристик метеорных тел на их падение в атмосфере земли
25	Никитин А.Д., Бураго Н.Г., Никитин И.С., Стратула Б.А.	Метод расчета растущей краевой трещины в режиме СВМУ
26	Никитин И.С., Журавлев А.Б., Ирошников Н.Г., Никитин А.Д.	Метод расчета коррекции кератоконуса роговицы глаза
27	Бутенко М.А., Хоперсков А.В., Храпов С.С.	Моделирование звездно-газовых дисков: вереницы в спиральных узорах галактик
28	Леденева Т.М., Недикова Т.Н.	Использование функций нормирования для построения новых нечетких операций

29	Гриднев С.Ю., Скалько Ю.И., Минаева Н.В., Янаева В.В.	Сравнительный анализ моделей ограничительных опор при исследовании конструктивно-нелинейных колебаний упруго опертого стержня от подвижной нагрузки
30	Аснина Н.Г., Аснина А.Я.	Календарное планирование запуска проектов с учетом равномерности распределения финансовых поступлений на основе дубльтранспортной задачи
31	Азарнова Т.В., Ухлова В.В.	Оценка временных характеристик систем с сетевой топологией и стохастическими процессами функционирования
32	Дорофеева В.И., Афанаскина И.В.	К вопросу об исследовании процесса оседания бугра грунтовых вод в однородных слоях под действием силы тяжести и дренажного устройства при наличии одного включения
33	Зуева Я.Р., Медведев С.Н., Медведева О.А.	Постановка и алгоритмизация задачи построения маршрута сельскохозяйственной уборочной техники
34	Васильева Т.А., Жолобов С.С.	Численное решение уравнения Блэка-Шоулза с нелинейной волатильностью
35	Гринева Н.В.	Моделирование оценки убытков от информационных угроз в банковской отрасли
36	Степанова Л.В.	Компьютерное моделирование накопления повреждений в твердых телах с трещинами посредством пользовательской процедуры UMAT пакета SIMULIA ABAQUS
37	Бородина А.Б.	Математическое моделирование и разработка комплекса программ для расчета и визуализации течения неньютоновских жидкостей
38	Глушаков В.Е.	Один из подходов к моделированию передачи данных в беспроводных сетях
39	Авдеев Н.Н.	Об отыскании целоудалённых множеств специального вида

Секция 4

Системный анализ и современные задачи управления.

Робототехнические системы

Руководители секции:

Арзамасцев Александр Анатольевич, д. т. н., проф., заведующий кафедрой математического моделирования и информационных технологий Тамбовского государственного университета;

Задорожний Владимир Григорьевич, д. ф.-м. н., проф., заведующий кафедрой системного анализа и управления Воронежского государственного университета;

Бондаренко Юлия Валентиновна, д. т. н., доц., профессор кафедры математических методов исследования операций Воронежского государственного университета;

Яковлев Александр Юрьевич, к.ф.-м.н., доц., доцент кафедры механики и компьютерного моделирования Воронежского государственного университета

Заседание секции **17 декабря 2018 г.**
14.00-18.00, ауд. №216

Секционные доклады (10-15 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Абрамов Г.В., Абрамов Д.Г.	Системный анализ процессов при измерении артериального давления
2	Благодатский Г.А., Вологдин С.В., Горохов М.М., Переведенцев Д.А.	Методика автоматизированной оптимизации базы знаний экспертной системы на основе алгоритма решающих деревьев (CART)
3	Бондаренко Ю.В., Горошко И.В.	Задача согласования социальных и экономических показателей развития региона и математический подход к ее решению
4	Каширина И.Л., Федутинов К.А.	Системный анализ мониторинговой экологической информации с помощью нейронной сети FUZZY ART
5	Леденева Т.М., Умывакин В.М.	Об одном подходе к определению обобщенных оценок "трудность достижения цели"
6	Талагаев Ю.В.	Оценка инвариантного множества возмущенной колебательной системы на основе нечеткого представления и метода инвариантных эллипсоидов
7	Петрухнова Г.В.	Анализ свойств симметрии бинарной матрицы в задачах тестирования цифровых устройств
8	Кузнецов Е.М.	Критерий эффективности алгоритма выбора приоритетной модели обработки
9	Бондаренко Ю.В., Варфоломеева Е.А.	Математический подход к согласованному распределению финансовых средств в интегрированных хозяйствующих субъектах

10	Кузнецов А.В.	Интеллектуальная самоорганизация сети связи
11	Концевая Н.В.	Системный подход к моделированию цикличности рыночных показателей на примере исследования рынка труда
12	Арзамасцев А.А.	Задачи маршрутизации робота-дрона
13	Баранов В.В., Максимова Е.А., Московченко В.М., Лаута О.С.	Робототехническая система анализа кибербезопасности информационных систем и сетей связи
14	Нелюбин А.П., Потапов М.А., Мисюрин С.Ю.	Использование частичного доминирования при организации управления гетерогенной группой роботов
15	Медведев С.Н., Яковлев А.Ю.	Об использовании генетических алгоритмов при решении обратной задачи кинематики

Секция 5

Дифференциальные уравнения и их приложения

Руководители секции:

Задорожний Владимир Григорьевич, д. ф.-м. н., проф., заведующий кафедрой системного анализа и управления Воронежского государственного университета;

Ситник Сергей Михайлович, д. ф.-м. н., доц., профессор кафедры дифференциальных уравнений Белгородского государственного национального исследовательского университета;

Курбатов Виталий Геннадьевич, д. ф.-м. н., проф., профессор кафедры системного анализа и управления Воронежского государственного университета

Шишкина Элина Леонидовна, к. ф.-м. н., доц., доцент кафедры математического и прикладного анализа Воронежского государственного университета

Заседание секции **17 декабря 2018 г.**
14.00-18.00, ауд. №15

Пленарные доклады (30-40 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Briceyda Berenice Delgado Lopez	About some div-curl systems
2	Мегралиев Я.Т., Велиева Б.К.	Об одной нелокальной обратной краевой задаче для уравнения Бенни-Люка
3	Каримов Ш.Т., Шишкина Э.Л.	О некоторых методах решения задачи Коши для неоднородного уравнения гиперболического типа с оператором Бесселя

Секционные доклады (10-15 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Половинкин И.П., Половинкина М.В., Мугланов А.Л.	Преобразования П. Лакса и Р. Филлипса и связь волнового уравнения на сфере с волновым уравнением в евклидовом пространстве
2	Karabacak M.	Ultraspherical wavelets method for solving fractional bratu type initial value problem
3	Dhama S., Abbas S.	Weighted pseudo almost automorphic solution for abstract neutral functional integro dynamic system on time scales
4	Гладков С.О., Богданова С.Б.	К вопросу о влиянии движущихся тел переменной массы на форму брахистохроны
5	Струкова И.И.	О различных определениях почти периодических на бесконечности функций
6	Хэкало С.П., Политов К.О.	Интегрируемые операторы Штурма-Лиувилля, порожденные обобщенными операторами Дункла
7	Гаркавенко Г.В., Ускова Н.Б., Зголич А.Р.	К спектральным свойствам одного интегрально-дифференциального оператора
8	Орешина М.Н.	Об оценке рациональной аппроксимации функций от линейного самосопряженного операторного пучка
9	Артемов М.А., Барановский Е.С., Жабко А.П., Провоторов В.В.	Об одной модели неизотермического течения вязкой жидкости в сетеподобной области
10	Кудрявцев О.Е., Родоченко В.В.	Использование свёртки с показательным распределением в факторизации Винера-Хопфа для решения обратного уравнения Колмогорова
11	Стенюхин Л.В.	О структуре задачи капиллярности
12	Зубов И.С.	Аналитические методы детектирования нетривиальных элементов в фундаментальных группах одномерных комплексных многообразий
13	Петросян Г.Г.	О методе полудискретизации для дифференциальных уравнений дробного порядка

Секция 6

Математическое и программное обеспечение ЭВМ, программирование. Проблемы теоретической информатики

Руководители секции:

Вишняков Юрий Муссович, д. ф.-м. н., проф., профессор кафедры математики и вычислительной техники Академии маркетинга и социально-информационных технологий, г. Краснодар;

Астахова Ирина Федоровна, д. ф.-м. н., проф., профессор кафедры математического обеспечения ЭВМ Воронежского государственного университета;

Воронина Ирина Евгеньевна, д. т. н., доц., профессор программного обеспечения и администрирования информационных систем Воронежского государственного университета

Заседание секции **18 декабря 2018 г.**
10.00-13.00, ауд. №433
14.00-18.00, ауд. №433

Пленарный доклад (30-40 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Ерусалимский Я.М.	Пути на графе-решетке

Секционные доклады (10-15 мин.)

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Вишняков Ю.М., Вишняков Р.Ю.	Об «измерении» смысловой близости текстов в рамках вычислительной теории семантической интерпретации
2	Ляпина М.С., Воронина И.Е.	Алгоритм поиска субъекта преступления при квалификации преступного деяния
3	Бутов В.В., Думачев В.Н.	Нейросетевые декодеры двоичных кодов
4	Шибзухов З.М.	Кластеризация на основе принципа поиска центров и робастных усредняющих агрегирующих функций
5	Астахова И.Ф., Курклинская Э.Ю., Беляева Н.В.	Иммунные системы для принятия решений поведения робота
6	Шибзухов З.М., Казаков М.А., Димитриченко Д.П.	Робастное обучение нейронных сетей на основе минимизации робастных оценок средних и сумм функций потерь
7	Лобода А.В., Суковых В.И.	О системах билинейных уравнений со свободными параметрами
8	Исхакова А.О., Исхаков А.Ю., Мещеряков Р.В.	Интеллектуальный анализ электронных текстовых сообщений и интернет-контента

9	Азарнова Т.В., Полухин П.В.	Разработка гибридного алгоритма обучения параметров динамической байесовской сети на базе метода Метрополиса-Гастингса
10	Романчиков С.А., Алексеев Г.В., Верболоз Е.И., Вороненко Б.А., Лоза А.А	A sphere under a periodic point thermal load
11	Ширяев М.М.	Интернационализация современного программного обеспечения
12	Махортов С.Д., Болотова С.Ю.	An algebraic model of the production type distributed intelligent system
13	Лещинская М.В.	Особенности стратегий подсчета релевантности для распределенных LP-структур
14	Кузьмин С.А., Саурский И.В., Синицын С.В., Софронова Т.Е.	Оценка статуса конфигурации высококритичного программного обеспечения с использованием метрик объектов конфигурационного управления
15	Котлярова Е.В., Горбачёв В.А., Блохинов Ю.Б.	Семантическая сегментация аэрофотоснимков аэропортов оптического диапазона
16	Рудалев В.Г., Ермаков И.В., Сереженко Н.П.	Денситометрический анализ изображений микропрепаратов
17	Потапов Д.Р.	Анализ функции распределения нагрузки на кэш-память
18	Карташов Г.Ю.	Разработка приложения-симулятора букмекерской конторы
19	Меджидов Р.Г.	Анализ многоколоночных индексов баз данных

Стендовые доклады

№	Фамилии авторов	Название доклада
1	Степович М.А., Туртин Д.В., Серегина Е.В., Поляков А.Н.	О качественных характеристиках двумерной математической модели диффузии неосновных носителей заряда, генерированных низкоэнергетическим электронным зондом в однородном полупроводниковом материале
2	Сумин А.И., Богер А.А., Сумин В.А.	К вопросу об устойчивости пластин из нелинейно-вязкоупругого материала, применяемых в комплексах и системах военного назначения
3	Семенов А.С., Третьяков Д.А., Беляев А.К., Матвиенко А.Н., Полянский В.А.	Акустическая анизотропия монокристаллических никелевых суперсплавов
4	Корзунина В.В., Шабунина З.А.	Конечно-элементная матрица жесткости в схеме перемещения/давление для тетраэдрального элемента 10/1 почти несжимаемого упругого тела
5	Рудалев В.Г.	Исследование структурного состава биологических популяций
6	Батаронов И.Л., Дежин В.В.	О возможности полюсного представления матричных элементов обобщенной восприимчивости дислокационных осцилляторов
7	Батаронов И.Л., Дежин В.В.	Приближенное вычисление матричных элементов обобщенной восприимчивости дислокационных осцилляторов
8	Баева Н.Б., Куркин Е.В.	Оценка необходимости реструктуризации экономической системы посредством производственной лакуны
9	Ускова О.Ф., Каплиева Н.А., Горбенко О.Д.	Методическая поддержка практических занятий по программированию на языке C++
10	Ускова О.Ф., Горбенко О.Д., Каплиева Н.А.	Российской информатике 70 лет