

**Научная программа
Воронежской весенней математической школы
«Современные методы теории краевых задач»**

**Понтрягинские чтения – XXX
3 мая — 9 мая 2019 г.**

4 мая

10.00 – 10.30 Открытие Воронежской весенней математической школы

Пленарное заседание

Председатель: Власов В.В.

10.30 – 11.20 Конференц-зал	Хромов Август Петрович (Саратов)	Расходящиеся ряды и функциональные уравнения, связанные с аналогами геометрической прогрессии
11.40 – 12.25 Актальный зал	В рамках конференции «Современные методы и проблемы математической гидродинамики-2019»	
	Бухштабер Виктор Матвеевич (Москва)	Симметрические степени, системы гидродинамического типа и коммутирующие полиномиальные гамильтонианы
12.35 – 13.25 Актальный зал	Ломов Игорь Сергеевич (Москва)	Сингулярно возмущенные и нерегулярно вырожденные эллиптические задачи. Общий подход.
	Обед, Кофе-брейк	

Пленарное заседание

Председатель: Ломов И.С.

Конференц-зал

14.20 – 15.10	Власов Виктор Валентинович (Москва)	Спектральный анализ и корректная разрешимость интегро-дифференциальных уравнений, возникающих в наследственной механике
15.20 – 16.10	Асташова Ирина Викторовна, Филиновский Алексей Владиславович, Лашин Д.А. (Москва)	О свойствах минимизирующей функции в задаче управления с точечным наблюдением для параболического уравнения

Секция 1

Председатель: Асташова И.В.

Конференц-зал

Время	ФИО докладчика	Название доклада
16.20 – 16.50	Đurić Nebojša, Vladičić Vladimir (Banja Luka, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina Republic of Srpska)	Partial inverse problem for Sturm-Liouville type differential equation with constant delay
16.50 – 17.10	Vojvodić Biljana, Pikula Milenko (Banja Luka, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Republic of Srpska)	An inverse problems for Sturm-Liouville type differential equation with two constant delay
17.10 – 17.30	Карулина Елена Сергеевна (Москва)	Осцилляционные свойства одной задачи четвертого порядка
17.30 – 17.50	Корчемкина Татьяна Александровна (Москва)	О положительных возрастающих решениях уравнения третьего порядка со степенной нелинейностью общего вида
17.50 – 18.10	Тельнова Мария Юрьевна, Ежак Светлана Сергеевна (Москва)	О задаче минимизации функционала, порожденного задачей Штурма-Лиувилля
18.10 – 18.30	Асташова Ирина Викторовна, Соколов Д.А (Москва)	О существовании периодических решений одной нелинейной двухпараметрической задачи

Секция 2

Председатель: Ерусалимский Я.М.

Учебный класс

Время	ФИО докладчика	Название доклада
16.20 – 16.50	Ерусалимский Яков Михайлович (Ростов-на-Дону)	"N"- "1" достижимость на графе-решетке
16.50 – 17.10	Скороходов Владимир Александрович (Ростов-на-Дону)	О предельных состояниях в динамических ресурсных сетях
17.10 – 17.30	Гладышев Юрий Александрович (Калуга)	О калибровочных преобразованиях электромагнитных потенциалов в кватернионной форме
17.30 – 17.50	Переходцева Эльвира Викторовна (Москва)	Развитие статистических моделей распознавания и прогноза сильных летних осадков по территории России

17.50 – 18.10	Морякова Алена Романовна (Ярославль)	Особенности бифуркаций автоколебательных решений уравнения Николсона
18.10 – 18.30	Булатова Регина Рашидовна (Москва)	Нестационарный пограничный слой модифицированной вязкой жидкости
18.30 – 18.40	Бирюков Алексей Михайлович (Москва)	Аналитическая задача Коши в пространствах функций с интегральной по временной и пространственной переменным метрикой

Секция 3

Председатель: Голубков А.А.

Малый зал

Время	ФИО докладчика	Название доклада
16.20 – 16.50	Голубков Андрей Александрович (Москва)	Спектральный анализ оператора Штурма-Лиувилля с кусочно-целым потенциалом и условиями разрыва решений на кривой
16.50 – 17.20	Вельмисов Петр Александрович, Покладова Юлия Валерьевна (Ульяновск)	О некоторых начально-краевых задачах в аэрогидроупругости
17.20 – 17.40	Раутиан Надежда Александровна (Москва)	Исследование вольтерровых интегро-дифференциальных уравнений с дробно-экспоненциальными ядрами
17.40 – 18.00	Рыхлов Виктор Сергеевич (Саратов)	О кратной полноте корневых функций некоторых классов пучков обыкновенных дифференциальных операторов
18.00 – 18.20	Томин Николай Григорьевич, Томина И.В. (Иваново)	Об одной абстрактной формуле регуляризованных следов дискретных операторов и ее применениях
18.20 – 18.40	Чернов Андрей Владимирович (Нижний Новгород)	О сохранении глобальной разрешимости управляемого операторного уравнения первого рода

5 мая
Пленарное заседание

Председатель: Боровских А.В.
Конференц-зал

10.00 – 10.50	Савин Антон Юрьевич (Москва)	О фредгольмовости краевых задач для волнового уравнения с данными на всей границе
11.00 – 11.50	Боровских Алексей Владиславович (Москва)	Деятельностная педагогика
12.00 – 12.50	Ситник Сергей Михайлович (Белгород)	Воронежская школа И.А.Киприянова по теории сингулярных уравнений и операторов преобразования

Пленарное заседание

Председатель: Филиновский А.В.
Конференц-зал

14.30 – 15.20	Серов Валерий Сергеевич (Оулу, Финляндия)	Inverse Medium Problem for Singular Contrast
---------------	--	--

Секция 1

Председатель: Курина Г.А.
Конференц-зал

Время	ФИО докладчика	Название доклада
15.30 – 16.00	Нестеров Андрей Владимирович (Москва)	Асимптотика решения задачи Коши для сингулярно возмущенной системы уравнений переноса с малой нелинейной диффузией
16.00 – 16.20	Курина Галина Алексеевна (Воронеж)	Проекторный подход к построению асимптотического решения начальных задач для сингулярно возмущенных уравнений в критическом случае
16.20 – 16.40	Орлов Сергей Сергеевич (Иркутск)	Периодические решения вырожденных дифференциальных уравнений в банаховых пространствах
16.40 – 17.00	Ботороева Мария Николаевна, Будникова Ольга Сергеевна (Иркутск)	Численное решение дифференциально-алгебраических уравнений со слабо сингулярной точкой

17.00 – 17.20	Шабуров Александр Александрович (Екатеринбург)	Асимптотическое разложение решения сингулярно возмущенной задачи оптимального управления с гладкими ограничениями на управление и с интегральным выпуклым критерием качества, терминальная часть которого зависит только от медленных переменных
17.20 – 17.40	Даник Юлия Эдуардовна (Москва)	Построение приближенного синтеза для одного класса слабосвязанных нелинейных систем
17.40 – 18.00	Тилеубаев Тилектес Ершевич (Нур-Султан)	Граничное управление на графе-звезде с сосредоточенной массой во внутренней вершине
18.00 – 18.15	Нұрғали Айнұр Кенжебекқызы, Көшербай Жаннұр Мухамедиярқызы (Нур-Султан)	Принцип Дюамеля в задаче идентификации на графе-звезде
18.15 – 18.35	Афанасьева Мария Николаевна (Москва)	Метод непрерывного продолжения по параметру при решении сингулярно возмущенных краевых задач для нелинейных систем дифференциально-алгебраических уравнений с запаздыванием

Секция 2

Председатель: Ситник С.М.

Малый-зал

Время	ФИО докладчика	Название доклада
15.30 – 16.00	Асхабов Султан Нажмудинович, Джабраилов Ахмед Лечаевич (Грозный)	Градиентный метод решения нелинейного интегрального уравнения с ядром типа потенциала в весовом пространстве Лебега.
16.00 – 16.30	Бутерин Сергей Александрович (Саратов)	Устойчивость решения обратной спектральной задачи для интегро-дифференциального оператора Дирака
16.40 – 17.00	Зайцева Наталья Владимировна (Казань)	Начально-граничная задача для одномерного В-гиперболического уравнения
17.00 – 17.20	Гадзова Луиза Хамидбиевна (Нальчик)	К теории краевых задач для обыкновенного дифференциального уравнения дробного порядка с постоянными коэффициентами

17.20 – 17.40	Баскаков Анатолий Григорьевич, Ускова Наталья Борисовна, Гаркавенко Галина Валериевна (Воронеж)	Спектральный анализ матриц с суммируемыми диагоналями
17.50 – 18.10	Карашева Лиана Леонидовна (Нальчик)	Краевая задача в неограниченной области для параболического уравнения высокого порядка с дробной производной по временной переменной
18.10 – 18.30	Политов Кирилл Олегович (Коломна)	Многообразия Дункла и Бете, ассоциированные с операторами Дункла-Дарбу

Секция 3

Председатель: Мусакаев Н.Г.

Учебный класс

Время	ФИО докладчика	Название доклада
15.30 – 16.00	Мусакаев Наиль Габсалямович (Тюмень)	Аналитическое решение плоскопараллельной задачи о гидратообразовании в пористой среде со скачком температуры на фронте фазовых переходов
16.00 – 16.30	Пискарев Сергей Игоревич (Москва)	Обратная задача с производной Капуто
16.40 – 17.00	Мокейчев Валерий Степанович (Казань)	Обоснование метода Фурье
17.00 – 17.20	Зверева Маргарита Борисовна (Воронеж)	Модель деформаций струны с нелинейным граничным условием
17.20 – 17.40	Иванова Елена Павловна (Москва)	Краевые задачи для дифференциально- разностных уравнений с несоизмеримыми сдвигами аргументов
17.40 – 18.00	Булинская Екатерина Владимировна (Москва/Новосибирск)	Геометрические аспекты динамики распространения популяции
18.00 – 18.20	Кобилзода Мирзоодил Мирзомалик (Душанбе, Таджикистан)	Об ограниченных решениях одного класса систем обыкновенных дифференциальных уравнений
18.20 – 18.40	Засорин Юрий Валентинович (Воронеж)	О корректной разрешимости задач Коши для нестационарных уравнений с невыделенной старшей производной по времени и определении следа распределения на гиперплоскости начальных данных

6 мая
Пленарное заседание

Председатель: Ляхов Л.Н.

Конференц-зал

14.30 – 15.20	Макин Александр Сергеевич (Москва)	Полнота и базисность систем корневых функций операторов Штурма-Лиувилля и Дирака
---------------	---------------------------------------	--

Секция 1

Председатель: Богомолов С.В.

Учебный класс

Время	ФИО докладчика	Название доклада
15.30 – 16.00	Богомолов Сергей Владимирович (Москва)	Уравнения стохастической магнитной гидродинамики
16.00 – 16.30	Глызин Сергей Дмитриевич (Ярославль)	Динамика билакальной нейронной модели
16.40 – 17.10	Степович Михаил Адольфович (Калуга)	Об использовании преобразования Ханкеля при математическом моделировании катодolumинесценции, обусловленной остро сфокусированным электронным зондом в однородном полупроводниковом материале
17.10 – 17.40	Степович Михаил Адольфович (Калуга)	О корректности математических моделей диффузии, обусловленной остро сфокусированным низкоэнергетическим электронным зондом в однородном полупроводниковом материале
17.40 – 18.00	Преображенская Маргарита Михайловна (Ярославль)	Буферность в системе двух синаптически связанных нейроподобных осцилляторов
18.00 – 18.20	Кашенко Александра Андреевна (Ярославль)	Динамика одной модели с запаздыванием и большим параметром
18.20 – 18.40	Ногаев Нурас Кайрошулы (Нур-Султан)	Секретность ключа в квантовой криптографии

Секция 2

Председатель: Терехин П.А.

Малый зал

Время	ФИО докладчика	Название доклада
15.30 – 16.00	Терехин Павел Александрович (Саратов)	Системы сжатий и сдвигов в симметричных пространствах

16.00 – 16.30	Лобода Александр Васильевич, Атанов Артем Викторович (Воронеж)	Нормальные формы и поиск новых однородных многообразий в S^3
16.40 – 17.00	Шакиров Искандер Асгатович (Набережные Челны)	Об уточнении асимптотической формулы для функции Лебега полинома Лагранжа
17.00 – 17.20	Шубарин Михаил Александрович (Ростов-на-Дону)	Условие неизоморфности пары весовых пространств непрерывных функций
17.20 – 17.40	Бирюков Олег Николаевич (Коломна)	Кручения на плоских диаграммах узлов
17.50 – 18.10	Краснов Владимир Александрович (Москва)	О применении современного доказательства формулы Сфорца к вычислению объемов неевклидовых октаэдров с симметриями
18.10 – 18.30	Татаркин Александр Александрович, Шишкин Андрей Борисович (Краснодар)	Экспоненциальный синтез в ядре оператора трехсторонней свертки

Секция 3

Председатель: Васильев В.Б.

Конференц-зал

Время	ФИО докладчика	Название доклада
15.30 – 16.00	Качалов Василий Иванович (Москва)	Нелинейные операторные уравнения и метод малого параметра.
16.00 – 16.30	Васильев Владимир Борисович (Белгород)	Дискретные операторы и дискретные эллиптические краевые задачи
16.30 – 16.50	Ляхов Лев Николаевич (Воронеж), Лапшина Марина Геннадьевна (Липецк)	Аналог теоремы Пэли-Винера для преобразования Радона-Киприянова
17.00 – 17.20	Вирченко Юрий Петрович (Белгород)	Разрешимость начально-краевой задачи для двумерного уравнения Навье-Стокса
17.20 – 17.40	Усков Владимир Игоревич (Воронеж)	Явление погранслоя в одной задаче для алгебро-дифференциального уравнения в частных производных
17.40 – 18.00	Шевченко Роман Иванович (Екатеринбург)	Оптимальная стабилизация линейных периодических систем с последствием
18.00 – 18.20	Тинюкова Татьяна Сергеевна (Ижевск)	Майорановские локализованные состояния и эффект Джозефсона в случае топологического изолятора
18.20 – 18.40	Киричек Виталия Александровна, Пулькина Людмила Степановна (Самара)	Задачи с нелокальными условиями для гиперболических уравнений и методы их исследования

7 мая

Пленарное заседание

Председатель: Войтицкий В.И.

Конференц-зал

10.00 – 10.50	Копачевский Николай Дмитриевич (Симферополь)	О малых движениях гидросистем, содержащих вязкоупругую жидкость
---------------	--	---

Секция 1

Председатель: Артемов М.А.

Конференц-зал

Время	ФИО докладчика	Название доклада
11.00 – 11.30	Артемов Михаил Анатольевич, Барановский Евгений Сергеевич, Домнич Анастасия Александровна (Воронеж)	Задача оптимального граничного управления в модели протекания неравномерно нагретой вязкой жидкости
11.30 – 12.00	Войтицкий Виктор Иванович (Симферополь)	О малых движениях маятника с полостью, заполненной системой из трех однородных несмешивающихся вязких жидкостей
12.10– 12.40	Сесекин Александр Николаевич (Екатеринбург)	Об одной математической модели управления инвестициями, приводящей к системе с постоянным и линейным запаздываниями
12.40 – 13.10	Зубова Светлана Петровна, Раецкая Елена Владимировна (Воронеж)	Решение линейной задачи управления с частными производными
13.10– 13.25	Литвинов Дмитрий Анатольевич (Воронеж)	Ограниченное непрерывное управление
13.25– 13.40	Мохамад Абдулфтах Хосни (Воронеж)	Решение одной задачи для дескрипторного уравнения в частных производных

Секция 2

Председатель: Степович М.А.

Конференц-зал

15.00 – 15.30	Скалько Юрий Иванович (Москва), Гриднев Сергей Юрьевич (Воронеж)	Обобщенная задача Римана о распаде разрыва на примере систем уравнений динамической упругости
15.30 – 15.50	Москалев Павел Валентинович (Воронеж)	О структуре множеств Серпинского высших порядков

15.50 – 16.10	Шестакова Ирина Александровна (Екатеринбург)	Использование метода минимальных сечений для оценки риска отказа на примере анализа сдвоенной системы подъема полярного крана
16.20 – 16.40	Марушкина Елена Александровна (Ярославль)	Локальная динамика пары уравнений Хатчинсона с конкурентной и диффузионной связью
16.40 – 17.00	Байшемиров Жарасбек Дуйсембекович, Бердышев Абдумауулен Сулейманович, Бекбауов Бакберген Ермекбаевич (Алматы)	An Improved Mathematical Formulation of the Governing Equations for the Chemical Compositional Simulation
17.00 – 17.20	Калманович Вероника Валерьевна (Калуга)	О решении задачи теплопроводности в многослойной среде с фазовыми переходами
17.20 – 17.40	Серегина Елена Владимировна (Калуга)	О нахождении моментных функций стохастического процесса теплопроводности с использованием проекционного метода
17.40 – 18.00	Кунаковская Ольга Вениаминовна (Воронеж), Ливчак Алексей Яковлевич (Рига, Латвия)	О некоторых свойствах функциональных алгебр на банаховых пространствах
18.00 – 18.20	Аристова Екатерина Михайловна (Воронеж)	Некоторые подходы к решению задач линейной многокритериальной оптимизации

Секция 3

Председатель: Глазков Д.В.

Малый зал

Время	ФИО докладчика	Название доклада
15.00 – 15.30	Глазков Дмитрий Владимирович (Ярославль)	Локальный асимптотический анализ одной модели оптико-электронного осциллятора с запаздыванием
15.30 – 15.50	Мокеев Дмитрий Сергеевич (Санкт-Петербург)	Резонансы оператора Дирака на полуоси с периодическим потенциалом
15.50 – 16.10	Гусева Елена Юрьевна (Воронеж)	О наполненности подалгебры локальных операторов Гильберта-Шмидта
16.20 – 16.40	Parasidis Ioannis Nestorios (Volos, Greece)	Solving third-order difference equations by factoring
16.40 – 17.00	Безмельницына Юлия Евгеньевна (Воронеж)	О случайных многолистных направляющих функциях в задаче о существовании периодического решения дифференциальных включений

17.00 – 17.20	Гетманова Екатерина Николаевна (Воронеж)	О степени совпадения для некоторых классов случайных мультиотображений и линейных фредгольмовых операторов
17.20 – 17.40	Хасанов Анвар (Ташкент), Бердышев Абдумаулен Сулейманович, Рыскан Айнур Рысканкызы (Алматы)	Краевая задача для одного класса четырехмерного вырождающегося эллиптического уравнения

8 мая

Секция 1

Председатель: Коровина М.В.

Конференц-зал

Время	ФИО докладчика	Название доклада
10.00 – 10.30	Смирнов Владимир Юрьевич, Коровина Мария Коровина Викторовна (Москва)	Применение методов ресургентного анализа к построению асимптотик решений линейных дифференциальных уравнений с аналитическими коэффициентами
10.30 – 11.00	Хацкевич Владимир Львович (Воронеж)	О некоторых свойствах средних характеристик случайных величин
11.00 – 11.10	Безмельницына Юлия Евгеньевна (Воронеж)	О случайных многолистных направляющих функциях в задаче о существовании периодического решения дифференциальных включений
11.10 – 11.20	Гетманова Екатерина Николаевна (Воронеж)	О степени совпадения для некоторых классов случайных мультиотображений и линейных фредгольмовых операторов
11.20 – 11.40	Сергазы Галимжан Нургазыулы (Москва)	Применение В-сплайна в методе эмпирической декомпозиции мод для разложения двумерного временного ряда на внутренние колебания
11.40– 12.00	Раецкий Кирилл Александрович (Воронеж)	Решение задач управления методом неопределенных коэффициентов
12.00 – 12.20	Бердышев Абдумаулен Сулейманович, Адил Наурызбай (Алматы)	О существовании собственных значений задачи с условиями Бицадзе–Самарского для смешанного парабола-гиперболического уравнения
12.20 – 12.40	Шабров Сергей Александрович (Воронеж)	Знакорегулярные свойства решений математических моделей с производными по мере

Конференц-зал

13.00

Закрытие Воронежской весенней математической школы