

# ПРОГРАММА ЛЯПУНОВСКИХ ЧТЕНИЙ

9 ДЕКАБРЯ (ПОНЕДЕЛЬНИК)

К. 407

## УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Сопредседатели заседания – чл.-к. РАН А.А. Толстоногов, д.т.н. Г.А. Опарин

Секретари заседания – А.Б. Столбов, С.Е. Кочемазов

- 9.20–9.30 **Открытие Ляпуновских чтений.** Вступительное слово директора ИДСТУ СО РАН академика И.В. Бычкова
- 9.30–9.50 Иртегов В.Д., Титоренко Т.Н. Об алгоритмах качественного анализа вполне интегрируемых систем
- 9.50–10.10 Баландин А.Л. Методы интегральной геометрии в исследовании динамических систем (**конкурсный доклад**)
- 10.10–10.30 Косов А.А., Семенов Э.И. О точных решениях одной системы нелинейных уравнений эллиптического типа
- 10.30–10.50 Заикин О.С., Семенов А.А. Логический криптоанализ шифра VIVIUM на вычислительном кластере
- 10.50–11.00 **Кофе-брейк**
- 11.00–11.20 Хмельнов А.Е. Обратимая целочисленная аппроксимация преобразований цветового пространства для сжатия без потерь цветных растровых данных большого объема
- 11.20–11.40 Горнов А.Ю., Зароднюк Т.С., Двуреченский А.В., Зиновьева А.Ф., Ненашев А.В. Численная реализация переходных процессов в системе из двух квантовых точек
- 11.40–12.00 Стрекаловский А.С., Энхбат Р. К решению полиматричных игр
- 12.00–13.00 **Обед**

**ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ****Сопредседатели заседания – д.ф.-м.н. А.С. Стрекаловский, д.т.н. А.Ю. Горнов****Секретари заседания – А.А. Ветров, А.Б. Доржиева, А.А. Пашинин**

- 13.00–13.20 Банг Н.Д., Чистяков В.Ф. О моделях нестационарных гидравлических цепей с ветвями в различных фазовых состояниях
- 13.20–13.40 Берман А.Ф., Николайчук О.А., Павлов А.И., Юрин А.Ю. Система поддержки принятия решений при чрезвычайных ситуациях на основе прецедентного подхода
- 13.40–14.00 Федоров Р.К., Шумилов А.С. Язык сценариев использования WPS-сервисов
- 14.00–14.20 Нгуен Хак Диеп, Чистяков В.Ф. Разрешимость квазилинейных дифференциально-алгебраических уравнений в частных производных
- 14.20–14.30 **Кофе-брейк**
- 14.30–14.50 Орлов А.В., Батбилег С. О решении гексаматричных игр
- 14.50–15.10 Отпущенников И.В., Семенов А.А. О новом классе решающих диаграмм
- 15.10–15.30 Пашинин А.А., Богданова В.Г. Мультиагентная система организации выполнения параллельной программы в распределенной вычислительной среде
- 15.30–15.50 Самсонюк О.Н. Монотонность функций типа Ляпунова относительно импульсных управляемых систем
- 15.50–16.00 **Кофе-брейк**
- 16.10–16.30 Доржиева А.Б., Самсонюк О.Н., Трунева Н.П. Численное исследование задачи оптимального управления с разрывными траекториями в модели производства на основе вторичного сырья
- 16.30–16.50 Сорокин С.П. Метод решения линейной по состоянию задачи дискретного оптимального управления с позиционными управлениями спуска по функционалу
- 16.50–17.10 Финогенко И.А. Принцип инвариантности для неавтономных систем (**конкурсный доклад**)
- 17.15 **ЗАСЕДАНИЕ КОНКУРСНОЙ КОМИССИИ**

## УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Сопредседатели заседания – д.ф.-м.н. М.В. Булатов, д.ф.-м.н. И.А. Финогенко,

Секретари заседания – А.С. Аникин, С.Б. Бадмацыренова, Е.А. Финкельштейн

- 9.10–9.30 Горнов А.Ю. О размерностях оптимизационных задач, решение которых возможно на доступной вычислительной технике
- 9.30–9.50 Горнов А.Ю., Финкельштейн Е.А., Лашина Е.А., Чумакова Н.А., Бухтияров В.И., Каичев В.В. Исследование автоколебаний в реакции окисления СО на платине в условиях неоднородности температуры
- 9.50–10.10 Хамисов О.В., Баяртугс Т. Метод ветвей и границ для решения задачи глобальной минимизации суммы дробно-линейных функций на выпуклом множестве
- 10.10–10.30 Аникин А.С., Горнов А.Ю. Поиск глобального экстремума в задачах оптимизации потенциала Морса рекордных размерностей
- 10.30–10.40 **Кофе-брейк**
- 10.40–11.00 Козлов В.В., Мизандронцев И.Б., Асламов И.А., Кучер К.М., Гнатовский Р.Ю., Макаров М.М., Цветова Е.А., Горнов А.Ю., Гранин Н.Г. Всплывание газовых гидратов – механизм генерации локального апвеллинга
- 11.00–11.20 Косов А.А. Об устойчивости неограниченных множеств и конвергенции
- 11.20–11.40 Бадмацыренова С.Б. Задача оптимального управления численностью населения в прибайкальском районе республики Бурятия в условиях развития ОЭЗ «Байкальская гавань»
- 11.40–12.00 Черкашин Е.А., Белых П.В., Паскал К.К., Анненков Д.В. Управление содержанием сайта на основе технологий RDF и XML
- 12.00-13.00 **Обед**

## ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Сопредседатели заседания – к.т.н. А.А. Семенов

Секретари заседания – М.А. Грищенко, М.Ю. Кензин, М.В. Янулевич

- 13.00–13.20      Ветров А.А. Конфигурирование спецификаций приложения интегрированного OLAP анализа системы MDATE в хранилище данных
- 13.20–13.40      Грищенко М.А. Система управления, обеспечивающая разработку баз знаний на основе трансформации информационных моделей
- 13.40–14.00      Кензин М.Ю. Гибридный эволюционный алгоритм планирования групповых маршрутов автономных подводных роботов при выполнении регулярного мониторинга акватории
- 14.00–14.20      Кочемазов С.Е., Семенов А.А. О дискретно-автоматных моделях конформного поведения
- 14.20–14.30      **Кофе-брейк**
- 14.30–14.50      Малтугеева Н.С. О подходе к оценке сценариев при моделировании состояния атмосферного воздуха в городе
- 14.50–15.10      Булавинцев В.Г., Семенов А.А. Реализация на GPU нехронологического алгоритма DPLL с динамическим разделением работы между потоками
- 15.10–15.30      Дресвянская Н.В. Модель манипулирования издержками генераторов на рынке электроэнергии
- 15.30–15.50      Янулевич М.В. Численное решение невыпуклых задач оптимального управления с квадратичным функционалом Больца
- 15.50–16.00      **Кофе-брейк**
- 16.10–16.30      До Тиен Тхань. Численное решение сингулярных нелинейных интегро-дифференциальных уравнений второго порядка
- 16.30–16.50      Авраменко Ю.В. Применение детектора углов Харриса для ускорения работы метода идентификации объектов на растровых изображениях
- 16.50–17.10      Вергасов А.С. Генерация случайных точек на многограннике
- 17.10–17.30      Бурлаков А.С. Автоматизация разработки эмуляторов ЭВМ

**УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ****Сопредседатели заседания – к.ф.-м.н. А.В. Орлов, к.т.н. Н.Н. Максимкин****Секретари заседания – А.А. Михайлов, Д.С. Бухаров**

9.00–9.20	Будникова О.С. О численном решении интегро-алгебраических уравнений типа Абеля
9.20–9.40	Бухаров Д.С. О двух задачах построения оптимальных маршрутов коммуникаций
9.40–10.00	Колосницын А.В. Решение задач выпуклой недифференцируемой оптимизации модифицированным методом симплексных погружений
10.00–10.20	Черкашин А.К. Универсальные модели влияния факторов и условий на изменение состояния систем
10.20–10.30	<b>Кофе-брейк</b>
10.30–10.50	Минарченко И.М. Применение методов опорных функций для нахождения равновесия в потенциальной модели Курно
10.50–11.10	Михайлов А.А. Реализация декомпилятора объектных файлов DCUIL
11.10–11.30	Парамонов В.В., Федоров Р.К. WPS-сервис статистического анализа пространственных данных
11.30–11.50	Гаченко А.С., Маджара Т.И. Корпоративный каталог СО РАН
12.00-13.00	<b>Обед</b>

**ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ****Сопредседатели заседания – к.т.н. А.Е. Хмельнов, к.т.н. В.Г. Богданова****Секретари заседания – В.В. Скоров, П.С. Петренко, Е.И. Поздняк**

- 13.00–13.20 Петренко П.С. Устойчивость нелинейных систем дифференциально-алгебраических уравнений по первому приближению
- 13.20–13.40 Поздняк Е.И., Сидоров И.А. Разработка протокола взаимодействия компонентов инструментального комплекса для решения взаимосвязанных задач
- 13.40–14.00 Попова А.К., Федоров Р.К. Создание сервисов управления классификаторами
- 14.00–14.20 Рахвалов Н.П. Численное решение дифференциально-алгебраических уравнений второго порядка методом коллокационно-вариационных сплайнов
- 14.20–14.30 **Кофе-брейк**
- 14.30–14.50 Скоров В.В., Сидоров И.А., Новопашин А.П. Редактор графического представления объектов инженерной инфраструктуры вычислительного центра
- 14.50–15.10 Фереферов Е.С. Применение инструментальных средств для модернизации муниципальных информационных систем
- 15.10–15.30 Финкельштейн Е.А. Об одном алгоритме построения квазиравномерной облачной оценки множества достижимости
- 15.30–15.50 Столбов А.Б. Об архитектуре интеллектуальной системы моделирования многокомпонентных динамических объектов
- 15.50–16.00 **Кофе-брейк**
- 16.10–16.30 Казаков А.Л., Кузнецов П.А. О краевой задаче с вырождением для нелинейного уравнения теплопроводности с данными на замкнутой поверхности в сферических координатах
- 16.30–16.50 Мачхина М.Н. О существовании и единственности решения интегро-алгебраических уравнений с многими переменными пределами интегрирования
- 16.50–17.10 **Заккрытие Ляпуновских чтений**