

**ПРОГРАММА
II МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«Осенние математические
чтения в Адыгее»**



20-24 октября 2017 г.

Майкоп

20 октября

15.00 – 21.00 Регистрация участников конференции
(фойе Актового зала Главного корпуса АГУ, ул. Первомайская, 208)

21 октября

09.00 – 10.00 Регистрация участников конференции
(фойе Актового зала Главного корпуса АГУ, ул. Первомайская, 208)

10.00 – 13.30 Открытие конференции. Пленарное заседание (Рук. Мамий Д.К.)
(Актовый зал Главного корпуса АГУ, ул. Первомайская, 208)

- 10:00-10:10** Приветственное слово ректора Адыгейского государственного университета Р.Д. Хунагова
- 10:10-10:15** Приветственное слово декана факультета математики и компьютерных наук Адыгейского государственного университета Д.К. Мамия
- 10:15-10:55** Инварианты многогранников, сохраняющиеся при изгибаниях
Гайфуллин А. А. (Россия, Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова)
- 11:00-11.40** Особенности оптимизации циклических процессов
Давыдов А.А. (Россия, Москва, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»)

11.40 – 12.00 Кофе-брейк

- 12:00-12:40** Классические и новые задачи о случайных графах
Райгородский А.М. (Россия, Москва, МФТИ)
- 12:45-13:25** Акустические ловушки и решетки для электронов в полупроводниках
Giedke Geza (Испания, Сан-Себастьян (Доностия), Donostia International Physics Center)

14.00 – 15.00 Обед (Столовая АГУ, ул. Первомайская, 208)

15.00 – 19.00 Работа по секциям

Секция Дискретная математика

(рук. Райгородский А.М.) (Главный корпус АГУ, ауд. 323 Б)

- 15:00-15:20** Вероятностные и колмогоровские экстракторы для нескольких источников
Мусатов Д.В. (Россия, Москва, МФТИ)
- 15:25-15:45** Вокруг теоремы Юнга
Дольников В.Л. (Россия, Москва, МФТИ)
- 15:50-16:10** Об особом интеграле задачи о взвешенном числе целых точек на многомерных гиперboloида
Дохов Р.А., Пачев У.М., Шакова Т.А. (Россия, Нальчик, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова)
- 16:15-16:35** О конечности спектров свойств первого порядка для случайных графов
Матушкин А.Д. (Россия, Москва, МФТИ)
- 16:40-17:00** О полиэдральном графе пирамидальных циклов
Бондаренко В.А. (Россия, Ярославль, Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова)
- 17:05-17:25** Турановские оценки для дистанционных графов
Шабанов Л.Э. (Россия, Москва, МФТИ)
- 17:30-17:50** Экзистенциальные монадические свойства случайного графа
Жуковский М.Е. (Россия, Москва, МФТИ)
- 17:55-18:05** Об окружении вершин фрактальных графов
Резников А.В. (Россия, Майкоп, АГУ)

Секция Дифференциальные уравнения. Динамические системы и теория управления

(Рук. Давыдов А.А.) (Главный корпус АГУ, ауд. 410)

- 15:00-15:20** К теории краевых задач дифференциальных пучков с кратными характеристиками
Вагабов А.И. (Россия, Махачкала, Дагестанский государственный университет)
- 15:25-15:45** Оценка сепаратрис динамических систем фазовой синхронизации
Александров К.Д. (Россия, Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет)
- 15:50-16:10** Об априорной оценке решения первой краевой задачи для модельного уравнения смешанного парабола-гиперболического типа с нехарактеристической линией изменения типа
Балкизов Ж.А. (Россия, Нальчик, Институт прикладной математики и автоматизации - филиал "Федерального научного центра "Кабардино-Балкарский научный центр РАН")
- 16:15-16:35** Проблема Калмана в теории дифференциальных уравнений. Контрпримеры и скрытые аттракторы
Мокаев Р.Н. (Россия, Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет)
- 16:40-17:00** Об одной краевой задаче для бесконечной системы обыкновенных дифференциальных уравнений
Танкиев И.А., Кодзоева Ф.Д. (Россия, Магас, Ингушский государственный университет)

Секция Математическое моделирование. Численные и асимптотические методы.

Теоретическая и математическая физика *(рук. Соловьев А.Н.) (Главный корпус АГУ, ауд. 309)*

- 15:00-15:20** Выделение гармоник из тригонометрических многочленов методом амплитудно-фазовых операторов
Данченко В.И. (Россия, Владимир, Владимирский государственный университет)
- 15:25-15:45** Разностная схема повышенного порядка аппроксимации для уравнения субдиффузии
Алиханов А.А. (Россия, Нальчик, Институт прикладной математики и автоматизации КБНЦ РАН)
- 15:50-16:10** Оценки ошибок моделирования в случае гомогенизации
Samrowski T.S. (Швейцария, Цюрих, Zurich University of Applied Science)
- 16:15-16:35** Кусочно-квадратичная аппроксимация на плоскости
Подколзин В.В. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный университет)
- 16:40-17:00** Математическое моделирование гравитационной конвекции в мембранных системах с учетом реакции диссоциации/рекомбинации молекул воды
Уртенев М.А.Х. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный университет)
- 17:05-17:25** Вопросы моделирования динамических явлений аэроупругости
Лукащик Е.П. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный университет)
- 17:30-17:55** Определение параметров функциональной сети методом обратного распространения ошибки
Уварова А.В. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный университет)

Секция Компьютерные науки. Анализ данных и обработка информации

(Рук. Алиев М.В.) (Главный корпус АГУ, ауд. 327)

- 15:00-15:20** Алгоритмы расчета доверительного интервала и их программная реализация
Симанков В.С. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный технологический университет)
Бучацкая В.В., Теплоухов С.В. (Россия, Майкоп, АГУ)
- 15:25-15:45** Информационная основа построения моделей возобновляемых источников энергии в геоинформационных системах
Бучацкий П.Ю. (Россия, Майкоп, АГУ)
- 15:50-16:10** Конструирование профиля довузовской подготовки по информатике бакалавров прикладной математики
Гаркуша О.В., Добровольская Н.Ю. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный университет)
- 16:15-16:35** Роль исследовательской деятельности учащихся в обучении программированию на примере темы «Матрицы»
Харченко А.В. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный университет)
- 16:40-17:00** Построение оптимальных модульных нейронных сетей с векторным критерием для обработки больших данных
Четырбок П.В. (Россия, Ялта, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского филиал в г. Ялте)
- 17:05-17:25** Программный модуль построения модели нарушителя для ИСПДн
Златина К.С. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный технологический университет)
- 17:30-17:50** Разработка программного модуля автоматизации процесса определения уровня защищенности информации в ИСПДн и ГИС
Шустова И.В. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный технологический университет)
- 17:55-18:05** Блочное кодирование гиперспектральных изображений с адаптивным выбором кодирующего преобразования
Каспарян М.С. (Россия, Иннополис, Университет Иннополис)

22 октября

09.00 – 12.30 Пленарное заседание (Рук. Давыдов А.А.)

(Конференц-зал общежития №4 АГУ, ул. Первомайская, 208)

- 09:00-09:40** Экстремальные задачи о совокупностях подмножеств, не содержащих определенных подсовкупностей.
Gyula O. H. Katona (Венгрия, Будапешт, Alfred Rényi Institute of Mathematics, Hungarian Academy of Sciences)
- 09:45-10:25** Поперечники по Громову кубов и шаров
Карасёв Р.Н. (Россия, Москва, МФТИ)

10.30 – 10.50 Кофе-брейк

- 10:50-11:30** Дифференциальные уравнения с гистерезисными операторами
Шумафов М. М. (Россия, Майкоп, АГУ)
- 11:30-12:00** О распознавании конечных простых групп
Журтов А.Х. (Россия, Нальчик, Кабардино-Балкарский государственный университет им.Х.М.Бербекова)

12.00 – 13.00 Обед (Столовая АГУ, ул. Первомайская, 208)

13.00 – 18.00 Экскурсия в предгорья Западного Кавказа

23 октября

09.00 – 13:30 Пленарное заседание (Рук. Гайфуллин А.А.)

(Актальный зал Главного корпуса АГУ, ул. Первомайская, 208)

- 09:00-09:40 Симметрии и законы сохранения гиперболических уравнений
Шабат А.Б. (Карачаевск, Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева, ИТФ РАН им. Л. Д. Ландау)
- 09:45-10:25 Проблема негауссовости и гармонический анализ в наблюдательной космологии
Верходанов О.В. (Нижний Архыз, Специальная астрофизическая обсерватория РАН)

10.30 – 10.50 Кофе-брейк

- 10:50-11:30 Представления квантовых групп и интегрируемые модели теории поля и статистической физики
Ниров Х.С. (Москва, Институт ядерных исследований РАН)
- 11:35-12:15 Теория и методы QM / MM моделирования: реализация и приложения
Koval P. G. (Испания, Сан-Себастьян (Доностия), Donostia International Physics Center)

13.00 – 14.00 Обед (Столовая АГУ, ул. Первомайская, 208)

14.00 – 19.00 Работа по секциям (Главный корпус АГУ, ул. Первомайская, 208)

Секция Теория чисел и ее приложения

(рук. Осипян В.О.) (Главный корпус АГУ, ауд. 323 Б)

- 14:00-14:20 Треугольники Шарыгина и эллиптические кривые
Савватеев А.В. (Россия, Москва, МФТИ, Университет Дмитрия Пожарского)
- 14:25-14:45 Математическая модель алфавитной криптосистемы на основе А-М рюкзака (ранца)
Осипян В.О. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный университет)
- 14:50-15:10 О гипероператорной интерпретации рюкзачных систем защиты информации
Тлюстен В.Ш. (Майкоп, АГУ)
- 15:15-15:35 О распределении простых чисел-близнецов
Андрухаев Х.М. (Россия, Майкоп, АГУ)
- 15:40-16:00 Сгущения простых чисел и граф их вложений
Рожкова М.В. (Россия, Краснодар, Краснодарский колледж управления, техники и технологий)
- 16:05-16:25 Экспериментальная теория чисел: среднее значение функции Эйлера
Рожков А.В. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный университет)
- 16:30-16:50 Анализ стойкости нестандартных рюкзачных систем защиты информации
Карпенко Ю.А. (Россия, Майкоп, АГУ)
- 16:55-17:15 О проблеме Варинга в натуральных числах специального вида.
Эминян К.М. (Москва, Финансовый университет)

Секция Дифференциальные уравнения. Динамические системы и теория управления

(рук. Шумафов М.М.) (Главный корпус АГУ, ауд. 410)

- 14:00-14:20** О числе инвариантных множеств полиномиального векторного поля
Ушко Д.С., Ушко А.Д. (Россия, Майкоп, АГУ)
- 14:25-14:45** Псевдодифференциальные операторы переменного порядка в пространствах Гельдера-Зигмунда переменной гладкости
Кряквин В.Д. (Россия, Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет)
- 14:50-15:10** Пример несовпадения полной и векторной гиперчастот решения двумерной системы
Сташ А.Х. (Россия, Майкоп, АГУ)
- 15:15-15:35** Первая краевая задача в нелокальной постановке для обобщенного уравнения Аллера
Макаова Р.Х. (Россия, Нальчик, Институт прикладной математики и автоматизации - филиал "Федерального научного центра "Кабардино-Балкарский научный центр РАН")
- 15:40-16:00** «Логарифмическая» задача Дирихле
Бадахов М.Ш. (Россия, Карачаевск, Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева)

Секция Математическое моделирование. Численные и асимптотические методы.

Теоретическая и математическая физика (рук. Уртенев М.А.Х.) *(Главный корпус АГУ, ауд. 309)*

- 14:00-14:20** Конечно-элементное моделирование системы упругое тело-пьезопреобразователь, применительно к медицинским устройствам
Соловьев А.Н. (Россия, Ростов-на-Дону, Донской государственный технический университет)
- 14:25-14:45** О функциях предельной поляризации, используемых в моделях поляризации сегнетоэлектриков
Скалиух А.С. (Россия, Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет)
- 14:50-15:10** Влияние радиационных потерь на эволюцию углового распределения гармоник синхротронного излучения
Тлячев В.Б., Бойченко С.Е. (Россия, Майкоп, АГУ)
- 15:15-15:35** Численные методы для моделирования течений в средах с трещинами
Чернышенко А.Ю. (Россия, Москва, Институт вычислительной математики РАН)
- 15:40-16:00** Критерии оптимизации в моделях производственного планирования
Черненко А.А. (Россия, Майкоп, ООО «Ай Ти Ви групп»)
- 16:05-16:25** Анализ устойчивости к морфологическим преобразованиям видимых ЦВЗ на статических изображениях
Алиева М.Ф., Алиев М.В. (Россия, Майкоп, АГУ)

Секция Компьютерные науки. Анализ данных и обработка информации

(рук. Бучацкий П.Ю.) (Главный корпус АГУ, ауд. 327)

- 14:00-14:20 Анализ информационных систем дистанционного образования
Николенко М.Б., Таран В.Н. (Россия, Ялта, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского филиал в г. Ялте)
- 14:25-14:45 К вопросу о защите информации при автоматизированной обработке персональных данных в государственных информационных системах
Киздермишов А.А. (Россия, Майкоп, АГУ)
- 14:50-15:10 Математические средства для Интернета вещей: в его границах и вне
Довгаль В.А. (Россия, Майкоп, Майкопский государственный технологический университет)
- 15:15-15:35 Математическое обеспечение геоинформационной системы анализа очагов тектонических напряжений
Коробков В.Н. (Россия, Майкоп, АГУ)
- 15:40-16:00 Система поддержки принятия решений на основе методов статистического анализа данных
Пелипенко Е.Ю. (Россия, Краснодар, Кубанский государственный университет)
- 16:05-16:25 Моделирование динамических процессов в Electronics Workbench на примере системы Лоренца
Мамий А.Р. (Россия, Майкоп, АГУ)

Научно-популярные лекции для студентов и школьников

21 октября

- 16:00 Математика и искусство.
*Мусатов Д.В. (Россия, Москва, МФТИ)
(Конференц зал РЕМШ при АГУ, ул. Советская 180)*
- 17:15 Встреча со студентами "Как я пришел в математику?"
*Гайфуллин А.А. (д.ф.-м.н., член-корреспондент РАН, Россия, Москва, МГУ)
Карасёв Р. Н. (д.ф.-м.н., федеральный профессор, Россия, Москва, МФТИ)
(Конференц зал РЕМШ при АГУ, ул. Советская 180)*

22 октября

- 10.00 Проблема Борсука.
*Райгородский А.М. (д.ф.-м.н., федеральный профессор, Россия, Москва, МФТИ)
(Главный корпус АГУ, 327)*

23 октября

- 14.00 Изгибаемые многогранники и кузнечные мехи
*Гайфуллин А.А. (д.ф.-м.н., член-корреспондент РАН, Россия, Москва, МГУ)
(Конференц зал РЕМШ при АГУ, ул. Советская 180)*
- 15.00 Встреча со студентами. "Что значит быть ученым-физиком сегодня?"
*Koval P. G. (Prof. Dr., Испания, Сан-Себастьян, Donostia International Physics Center)
(Конференц зал РЕМШ при АГУ, ул. Советская 180)*
- 16:00 "Принцип работы квантовых информационных систем".
*Giedke Geza (Prof. Dr., Испания, Сан-Себастьян, Donostia International Physics Center)
(Конференц зал РЕМШ при АГУ, ул. Советская 180)*
- 17.00 Математика вокруг нас.
*Савватеев А.В. (д.ф.-м.н., Россия, Москва, МФТИ, Университет Дмитрия Пожарского)
(Актовый зал АГУ)*