**16 октября**

Актовый зал Главного корпуса АГУ, ул. Первомайская, 208

**8.00-9.00** Регистрация участников

**9.00-13.00** Открытие конференции, совместное пленарное заседание

Приветственное слово ректора Адыгейского государственного университета Дауда Казбековича Мамия

Приветственное слово руководителя Кавказского математического центра Андрея Михайловича Райгородского

**9.30-10.15**

**Шумафов Магомет Мишаустович** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), **Stochastic Differential Equations: Dissipativity, Periodicity, Stability**.

**10.15-11.00**

**Райгородский Андрей Михайлович** (Москва, Московский физико-технический институт, Кавказский Математический Центр), Раскраски графов.

**11.00 -11.30** Кофе-брейк

**11.30-12.15**

**Сергеев Игорь Николаевич** (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова), Перроновские и ляпуновские свойства устойчивости и их исследование по первому приближению.

**12.15-13.00**

**Савватеев Алексей Владимирович** (Москва, Университет Дмитрия Пожарского, МФТИ, Кавказский Математический Центр), О минимальном среднем расстоянии до точек треугольника и критических точках некоторых интегралов.

**13.00-14.30** Перерыв

**Работа по секциям**

**КОМБИНАТОРИКА**

**14.30-17.10** Главный корпус АГУ, аудитория 410

*Руководитель секции*  ***Райгородский Андрей Михайлович***

**14.30-14.50**

1. **Лукьяненко Владимир Андреевич, Меньшиков Альберт Олегович** (Симферополь, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского), Графовые структуры в построении символических образов динамических систем.

**14.50-15.10**

2. **Слюсарев Владислав Владимирович** (Москва, Московский физико-технический институт), Неопределимость свойств графов в модальной логике.

**15.10-15.30**

3. **Шварц Дмитрий Александрович** (Москва, Майкоп НИУ ВШЭ, КМЦ) Индексы влияния - теоремы о среднем и стремление к справедливости.

**15.30-15.50**

4. **Резников Андрей Владимирович** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), О метрических характеристиках фрактальных графов.

**15.50-16.10**

5. **Бондаренко Владимир Александрович** (Ярославль, Ярославский государственный университет, им. П.Г. Демидова), Распознавание целочисленности на релаксационном многограннике трёхиндексной аксиальной задачи о назначениях.

**16.10-16.30**

6. **Шовгенов Джамболет Азаматович** (Ярославль, Ярославский государственный университет имени П. Г. Демидова), Полиэдральные характеристики задач о 2- и 3-звездах.

**16.30-16.50**

7. **Скоркин Аркадий Юрьевич** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), Размер максимального подграфа случайного графа с заданным числом ребер.

**16.50-17.10**

8. **Морозов Иван Павлович** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), О хроматическом числе графов, индуцированных разбиениями сферы на области Вороного.

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ, ДИНАМИЧЕСКИЕ**

**СИСТЕМЫ И ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ**

**14.30-16.50** Главный корпус АГУ, аудитория 323 б

*Руководитель секции* ***Сергеев Игорь Николаевич***

**14.30-14.50**

1. **Вагабов Абдулвагаб Исмаилович** (Махачкала, Дагестанский государственный университет), Спектральная задача регулярного типа с двумя восьмикратными характеристиками.

**14.50-15.10**

2.  **Ушхо Дамир Салихович, Тлячев Вячеслав Бесланович** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), Оценка числа инвариантных прямых полиномиального векторного поля n-ой степени специального вида.

**15.10-15.30**

3. **Балкизов Жираслан Анатольевич** (Нальчик, Институт прикладной математики и автоматизации), Об одной задаче со смещением с операторами дробного интегро-дифференцирования для уравнения параболо-гиперболического типа третьего порядка.

**15.30-15.50**

4. **Бирюк Андрей Эдуардович** (Краснодар, Кубанский государственный университет), Оценки решений одномерного уравнения Больцмана.

**15.50-16.10**

5.  **Ушхо Адам Дамирович** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), К вопросу о предельных циклах кубических дифференциальных систем, имеющих особую точку типа «центр».

6. **Сташ Айдамир Хазретович** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), Свойства показателей колеблемости решений автономных дифференциальных систем.

**16.10-16.30**

7. **Сильченко Евгений Борисович** (Краснодар, Кубанский государственный университет), Принцип максимума для параболических уравнений в неограниченной полосе в классе функций с ограниченным ростом.

**16.30-16.50**

8. **Макаова Рузанна Хасанбиевна** (Нальчик, Институт прикладной математики и автоматизации), Об одной краевой задаче для уравнения параболо-гиперболического типа третьего порядка.

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ И АСИМПТОТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ**

**14.30-17.50** Главный корпус АГУ,аудитория 312

*Руководитель секции* ***Уртенов Махамет Али Хусеевич***

**14.30-14.50**

1. **Алиханов Анатолий Алиевич** (Нальчик, Институт прикладной математики и автоматизации), Разностные методы решения краевых задач для обобщенного уравнения диффузии дробного порядка с кусочно-постоянной функцией памяти.

**14.50-15.10**

2. **Шишкин Андрей Борисович** (Славянск-на-Кубани, Кубанский государственный университет), Экспоненциальный синтез в комплексной области.

**15.10-15.30**

3. **Щербаков Михаил Евгеньевич, Щербаков Евгений Александрович** (Краснодар, Кубанский государственный университет), О равновесных формах жидких капель.

**15.30-15.50**

4. **Хибиев Асланбек Хизирович** (Нальчик, Институт прикладной математики и автоматизации), Разностные методы решения третьей краевой задачи для уравнения диффузии дискретно-распределенного порядка.

**15.50-16.10**

5. **Цывенкова Ольга Александровна** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет), Устойчивость границы между двумя электролитами при изотахофорезе.

**16.10-16.30**

6. **Татаркин Александр Александрович** (Славянск-на-Кубани, Кубанский государственный университет), Синтез в ядре оператора q-сторонней свертки.

**16.30-16.50**

8. **Бойченко Сергей Евгеньевич** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) О некоторых особенностях в угловом распределении интенсивности излучения заряда, движущегося по дуге окружности.

**16.50-17.10**

9. **Артисевич Анжела Евгеньевна** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Теоремы о матрицах Вандермонда.

**17.10-17.30**

10. **Аллахвердян Алина Альбертовна** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), О преобразованиях Дарбу для функций Бесселя.

**17 октября**

Конференц-зал Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»

**9.00-12.30** Совместное пленарное заседание

**9.00-9.45**

**Rom Pinchasi** (Haifa , Israel, Technion-Israel Institute of Technology). The book proof of a conjecture of Erdős and Purdy.

**9.45-10.30**

**Шабанов Дмитрий Александрович** (Москва, Московский физико-технический институт), Two-colorings of random hypergraphs.

**10.30-11.00** Кофе-брейк

**11.00-11.45**

**Мусатов Даниил Владимирович** (Москва, Московский физико-технический институт), Колмогоровская сложность и её алгоритмические свойства.

**11.45-12.30**

**Кряквин Вадим Донатович** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет), Псeвдодиффeрeнциальные операторы перeмeнного порядка и пространства функций переменной гладкости.

**12.30-14.00** Перерыв

**Работа по секциям**

**КОМБИНАТОРИКА**

**14.00-17.25** Главный корпус АГУ, аудитория 410

*Руководитель секции*  ***Купавский Андрей Борисович***

**14.00-14.20**

1. **Balazs Daniel Patkos** (Budapest, Alfred Renyi Institute of Mathematics), On the general position problem on Kneser graphs.

**14.25-14.45**

2. **Киселев Сергей Григорьевич** (Москва, Московский физико-технический институт), Sharp bounds for the chromatic number of random Kneser graphs.

**14.50-15.10**

3. **Черкашин Данила Дмитриевич** (Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет), Графы типа Джонсона в геометрии.

**15.15-15.35**

4. **Дольников Владимир Леонидович** (Москва, Московский физико-технический институт), О  (p,q)-свойстве Хадвигера-Дебруннера для примых и плоскостей.

**15.35-15.50** Перерыв

**15.50-16.10**

5. **Сергунин Андрей Владимирович** (Москва, Московский физико-технический институт), О количестве точек пересечения прямых и окружностей в R^3.

**16.15-16.35**

6. **Теплицкая Яна Игоревна** (Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет), О минимайзерах максимального расстояния.

**16.40-17.00**

7. **Фадин Михаил Александрович** (Москва, ВШЭ), Defects of convex bodies in a rational lattice.

**17.05-17.25**

8. **Хузиева Алина Эдуардовна** (Москва, Московский физико-технический институт), О сильных раскрасках 4-однородных случайных гиперграфов.

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ И АСИМПТОТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ**

**14.00-17.00** Главный корпус АГУ,аудитория 312

*Руководитель секции* ***Уртенов Махамет Али Хусеевич***

**14.00-14.20**

1. **Наседкин Андрей Викторович** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет), Конечно-элементное решение задач гомогенизации для наноструктурированных пороупругих композитных материалов с поверхностными эффектами.

**14.20-14.40**

2. **Соловьев Аркадий Николаевич** (Ростов-на-Дону, Донской государственный технический университет) Оптимизация конструкции ультразвукового скальпеля на основе конечноэлементной 3D модели.

**14.40-15.00**

3. **Козлова Маргарита Геннадьевна, Белозуб Владимир Антонович** (Симферополь, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского), Системы дискретно-непрерывных уравнений 1 рода типа Урысона.

**15.00-15.20**

4. **Германчук Мария Сергеевна, Пивовар Александр Евгеньевич** (Симферополь, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского), Интеллектуализация обработки данных потока интернет-мемов.

**15.20-15.40**

5. **Скалиух Александр Сергеевич** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет), Моделирование процессов затухания в пьезокерамических телах на основе учета деполяризующих факторов.

**15.40-16.00**

6. **Матросов Андрей Анатольевич,**  **Соловьев Аркадий Николаевич, Кисляков Евгений Анатольевич** (Ростов-на-Дону, Донской государственный технический университет),Математическое моделирование напряженно-деформированного состояния элементов морской инфраструктуры.

**16.00-16.20**

7. **Довгаль Виталий Анатольевич** (Майкоп, Майкопский государственный технологический университет), Модель взаимодействия анализирующих тумано-облачных вычислений для обработки информации о положении беспилотных летательных аппаратов.

**16.20-16.40**

8**. Симанков Владимир Сергеевич** (Краснодар, Кубанский государственный технологический университет), **Бучацкий Павел Юрьевич** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), Комплекс математических моделей возобновляемой энергии для перспективной оценки ее потенциала.

**16.40-17.00**

9. **Гасников Александр Владимирович** (Москва, Московский физико-технический институт), Численные методы решения задач оптимизации, возникающих в анализе данных.

**Дополнительные мероприятия**

**Лекция для студентов**

**17 октября, 09.00-10.30** Главный корпус АГУ, аудитория323 б

**Давыдов Алексей Александрович** (Москва, Национальный исследовательский технологический университет Московский институт стали и сплавов, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова), Максимумы, минимумы и минимаксы.

**Лекция для студентов**

**10.45-12.20** Главный корпус АГУ, аудитория 323 б

**Шабат Алексей Борисович** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), Современные проблемы теории солитонов.

**Лекция для учащихся и учителей**

**15.00-16.30** Главный корпус АГУ, аудитория 323 б

**Сергеев Игорь Николаевич** (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова),  «О различных подходах к решению задач с параметрами и других нестандартных задач».

**Лекция для студентов**

**14.00-15.30** Главный корпус АГУ, аудитория 315

**Савватеев Алексей Владимирович** (Москва, Университет Дмитрия Пожарского, МФТИ, Кавказский Математический Центр), Математическая составляющая нобелевских премий по экономике.

**Лекция для студентов**

**16.30-18.00** Главный корпус АГУ, аудитория 327

**Верходанов Олег Васильевич** (Нижний Архыз, Специальная астрофизическая обсерватория РАН), Современная модель вселенной.

**18 октября**

Конференц-зал Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»

**9.00-12.30** Совместное пленарное заседание

**9.00-9.45**

**Давыдов Алексей Александрович** (Москва, Национальный исследовательский технологический университет Московский институт стали и сплавов, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова), О структурной устойчивости динамических неравенств на сфере.

**9.45-10.30**

**Уртенов Махамет Али Хусеевич** (Краснодар, Кубанский государственный университет), Математическое моделирование гальванодинамического режима в электромембранных системах в диффузионном слое.

**10.30-11.00** Кофе-брейк

**11.00-11.45**

**Verkhodanov Oleg V.** (Nizhnij Arkhyz, Special astrophysical observatory of RAS), How do we reconcile the model of the universe?

**11.45-12.30**

**Грушевский Сергей Павлович** (Краснодар, Кубанский государственный университет), Подготовка студентов к использованию математических методов в психолого-педагогических исследованиях в условиях современного образовательного процесса.

**12.30-14.00** Перерыв

**Работа по секциям**

**КОМБИНАТОРИКА**

**14.00-16.40** Главный корпус АГУ, аудитория 410

*Руководитель секции* ***Шабанов Дмитрий Александрович***

**14.00-14.20**

1. **Сагдеев Арсений Алексеевич** (Москва, Московский Физико-Технический Институт), On a Frankl-Wilson theorem and its applications to Euclidean Ramsey theory.

**14.20-14.40**

2. **Nora Frankl** (London, London School of Economics), Almost monochromatic sets and the chromatic number of the plane.

**14.40-15.00**

3. **Воронов Всеволод Александрович** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), Оценка снизу для хроматического числа трехмерной слойки.

**15.00-15.20**

4. **Ахмеджанова Маргарита Булатовна** (Москва, Московский физико-технический институт), Полноцветные раскраски гиперграфов.

**15.20-15.40**

5. **Яровиков Юрий Николаевич** (Москва, Московский физико-технический институт), Конечность спектра формул первого порядка кванторной глубины 4.

**15.40-16.00**

6. **Костина**  **Ольга Андреевна** (Москва, Московский физико-технический институт), Контрпримеры к гипотезе Борсука на сфере.

**16.00-16.20**

7. **Дергачев Евгений Андреевич** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Плоские дистанционные графы с хроматическим числом 5.

**16.20-16.40**

8. **Неопрятная Анна Михайловна** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) О перечислении двудольных и 4-хроматических ламановых графов.

**ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ И КРИПТОГРАФИЯ**

**14.00-15.20** Главный корпус АГУ, аудитория 310

*Руководитель секции* ***Осипян Валерий Осипович***

**14.00-14.20**

1. **Осипян Валерий Осипович** (Краснодар, Кубанский государственный университет), Математическое моделирование криптосистем, содержащих диофантовы трудности.

**14.20-14.40**

2. **Псеуш Азамат Гиссович** (Майкоп, МГГТК АГУ), Современные методы цифровой стеганографии.

**14.40-15.00**

3. **Карпенко Юрий Александрович** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), Аутентификации на основе рюкзачных систем защиты информации.

**15.00-15.20**

4. **Панеш Тимур Акербиевич** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), О проблеме Варинга.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

**14.00-16.40** Главный корпус АГУ, аудитория 309

*Руководитель секции* ***Сафуанов Ильдар Суфиянович***

**14.00-14.20**

1. **Сафуанов Ильдар Суфиянович** (Москва, МГПУ), «Управлямое переоткрытие» в обучении линейной алгебре.

**14.20-14.40**

2. **Чубатов Андрей Алексеевич Армавир**, (Армавир, Армавирский государственный педагогический университет), О ленивых вычислениях при решении систем.

**14.40-15.00**

3. **Калашникова Светлана Ивановна, Лобода Надежда Алексеевна** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), Методические особенности преподавания высшей математики студентам первого курса.

**15.00-15.20**

4. **Лазарев Виктор Андреевич** (Краснодар, Кубанский государственный университет), Об уровне требований и качестве математического образования.

**15.20-15.40**

5. **Бордюгова Татьяна Николаевна, Кузнецова Елена Михайловна** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет), Особенности организации практик в магистратуре по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

**15.40-16.00**

6. **Чердынцева Марина Игорьевна** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет), Внедрение электронного сервиса БРС в образовательный процесс Института математики, механики и компьютерных наук: первые итоги.

**16.00-16.20**

7. **Шелехова Людмила Валерьевна** (Майкоп, Краснодар, Кубанский государственный университет), Подготовка студентов к использованию математических методов в психолого-педагогических исследованиях в условиях современного образовательного процесса.

**16.20-16.40**

8. **Бакижева Саида Аслановна** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), Математическое моделирование как одно из средств формирования профессиональной компетентности у бакалавров профиля «Прикладная математика».

**Дополнительные мероприятия**

**Круглый стол**

**11.00-12.30** Главный корпус АГУ, аудитория 310

**Сафуанов Ильдар Суфиянович** (Москва, МГПУ), Современные проблемы преподавания математики в высшей школе.

**Лекция для студентов**

**14.00-15.30** Главный корпус АГУ, аудитория 315

**Верходанов Олег Васильевич** (Нижний Архыз, Специальная астрофизическая обсерватория РАН), Математика и Астрономия.

**19 октября**

**10.00-16.00**

Экскурсия в предгорья Западного Кавказа.

**20 октября**

Отъезд участников конференции.