

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



**13-15 октября 2021 г.
Майкоп**

ПЛАН СЕКЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

13 октября

СЕКЦИЯ 1. КОМБИНАТОРИКА И ДИСКРЕТНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	14.00-18.00
Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)	
СЕКЦИЯ 2. ТЕОРИЯ ИГР И ЕЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	14.00-16.40
Главный корпус АГУ, аудитория 410	
СЕКЦИЯ 3. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ, ДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ	14.00-18.00
Главный корпус АГУ, аудитория 309 им. К.С. Мамя	

14 октября

СЕКЦИЯ 1. КОМБИНАТОРИКА И ДИСКРЕТНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	14.00-17.40
Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)	
СЕКЦИЯ 3. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ, ДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ	14.00-17.40
Главный корпус АГУ, аудитория 309 им. К.С. Мамя	
СЕКЦИЯ 4. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ И АСИМПТОТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ	14.00-18.00
Главный корпус АГУ, аудитория 305 а им. А.К. Ячикова	
СЕКЦИЯ 5. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ	14.00-16.40
Главный корпус АГУ, аудитория 410	

15 октября

СЕКЦИЯ 4. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ И АСИМПТОТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ	14.00-17.40
Главный корпус АГУ, аудитория 305 а им. А.К. Ячикова	
СЕКЦИЯ 5. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ	14.00-16.40
Главный корпус АГУ, аудитория 410	
СЕКЦИЯ 6. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА: ЛОГИКА, АЛГОРИТМЫ И КОДИРОВАНИЕ	14.00-16.40
Главный корпус АГУ, аудитория 309 им. К.С. Мамя	

13 октября

Конференц-зал Кавказского математического центра Адыгейского государственного университета (КМЦ АГУ) (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)

8.00-9.10 Регистрация участников

9.10-9.30 Открытие конференции, совместное пленарное заседание

Приветственное слово ректора Адыгейского государственного университета Дауда Казбековича Мамия.

Приветственное слово директора Физтех-школы прикладной математики и информатики Московского физико-технического института, руководителя Кавказского математического центра, председателя программного комитета Андрея Михайловича Райгородского.

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

9.30-12.30 Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)

Модератор **Стас Айдамир Хазретович**

9.30-10.00

Шумафов М.М. (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Stability of Stochastic Differential Equations

10.00-10.30

Райгородский А.М. (Москва, Московский физико-технический институт) Случайные графы

10.30 -11.00 Кофе-брейк

11.00-11.30

Сергеев И.Н. (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова) Нелинейные показатели колеблемости, блуждаемости и вращаемости решений дифференциальной системы и их исследование по первому приближению

11.30-12.00

Алиханов А.А. (Ставрополь, Северо-Кавказский федеральный университет) Численные методы решения некоторых классов уравнений диффузии с обобщенными дробными производными по времени

12.00-12.30

Савватеев А.В. (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Дуэль трех лиц

РАБОТА ПО СЕКЦИЯМ

СЕКЦИЯ 1

КОМБИНАТОРИКА И ДИСКРЕТНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

14.00-18.00. Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)

Руководитель секции Райгородский Андрей Михайлович

14.00-14.20

1. **Жуковский М.Е.** (Москва, Московский физико-технический институт) Анти-вероятностные свойства графов

14.20-14.40

2. **Шабанов Д.А., Матвеева Т.Г., Хузиева А.Э.** (Москва, Московский физико-технический институт) О сильном хроматическом числе случайного гиперграфа

14.40-15.00

3. **Василевский А.С., Полянский А.А.** (Долгопрудный, Московский физико-технический институт), **Пирахмад О.** (KAUST, Saudi Arabia) Теоремы типа Тверберга на плоскости

15.00-15.20

4. **Сагдеев А.А., Франкл Н., Купавский А.Б.** (Москва, Московский физико-технический институт) Чебышёвская теория Рамсея и ее связь с задачами о целочисленных покрытиях

15.20-15.40

5. **Полянский А.А., Василевский А.С.** (Долгопрудный, Московский физико-технический институт), **Пирахмад О.** (KAUST, Saudi Arabia) Цветная теорема типа Тверберга

15.40-16.00

6. **Ромакина Л.Н.** (Саратов, Саратовский государственный университет) Полярики расширенной гиперболической плоскости

16.00-16.20 Кофе-брейк

16.20-16.40

7. **Ахмеджанова М.Б.** (Москва, Московский физико-технический институт) Непрерывный подход к онлайн раскраскам гиперграфов

16.40-17.00

8. **Захаров П.А., Шабанов Д.А.** (Москва, Высшая школа экономики) О максимальном разрезе в случайном гиперграфе

17.00-17.20

9. **Кошелев М.М.** (Москва, Московский Государственный Университет) Спектр графов Джонсона.

17.20-17.40

10. **Голованов А.И.** (Долгопрудный, Московский физико-технический институт) Обобщённое контактное число на плоскости для нескольких слоёв

17.40-18.00

11. **Неопрятная А.М.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Дистанционные вложения 4-хроматических графов без треугольников в сферу

СЕКЦИЯ 2

ТЕОРИЯ ИГР И ЕЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

14.00-16.40 Главный корпус АГУ, аудитория 410

*Руководитель секции **Савватеев Алексей Владимирович***

14.00-14.20

1. **Ульянов А.А., Леонидов А.В.** (Россия, Петрозаводск, Московский физико-технический институт) Игра Изинга со скоррелированными локальными полями

14.20-14.40

2. **Дзюба С.А.** (Иркутск, Дальневосточный федеральный университет) Экономика нулевого роста

14.40-15.00

3. **Филатов А.Ю.** (Владивосток, Дальневосточный федеральный университет) Теоретико-игровая модель ценовой олигополии с дифференцированным продуктом и ее эмпирическая проверка

15.00-15.20

4. **Пеникас Г.И.** (Москва, Высшая школа экономики) Определение корреляции дефолтов по данным о дефолтах в США за период 1985-2021 гг.

15.20-15.40

5. **Никонорова Ю.В.** (Волгодонск, Волгодонский инженерно-технический институт) Применение эконометрических методов для исследования динамики заработной платы в Российской Федерации

15.40-16.00

6. **Волков А.А., Филатов А.Ю.** (Владивосток, Дальневосточный федеральный университет) Коррупционное поведение на таможне: экспериментальный анализ

16.00-16.20

7. **Сальников К.Н., Филатов А.Ю.** (Владивосток, Дальневосточный федеральный университет) Гравитационные модели торговли регионов Дальнего Востока России

16.20-16.40 Кофе-брейк

СЕКЦИЯ 3

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ, ДИНАМИЧЕСКИЕ

СИСТЕМЫ И ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

14.00-18.00 Главный корпус АГУ, аудитория 309 им. К.С. Мамя

*Руководитель секции **Сергеев Игорь Николаевич***

14.00-14.20

1. **Тлячев В.Б., Ушко Д.С.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) О канонической форме кубической дифференциальной системы

14.20-14.40

2. **Сташ А.Х.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) О показателях вращаемости решений автономных дифференциальных систем

14.40-15.00

3. **Ветохин А.Н.** (Москва, Московский государственный университет) О бэровской классификации топологической энтропии семейств динамических систем на метрическом пространстве

15.00-15.20

4. **Лобода Н.А., Сташ А.Х.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Об отсутствии свойства остаточности у сильных показателей колеблемости решений дифференциальных уравнений третьего порядка

15.20-15.40

5. **Щербаков Е.А., Щербаков М.Е.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) Локальные теоремы существования и единственности для уравнения Лапласа-Юнга

15.40-16.00

6. **Марголина Н.Л., Луночкин М.А., Ширяев К.Е.** (Кострома, Костромской государственный университет) О формулах показателей неограниченных систем

16.00-16.20 Кофе-брейк

16.20-16.40

7. **Щербаков М.Е., Калайдин Е.Н.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) Энергия формирования промежуточного слоя. Ранжирование энергий капли

16.40-17.00

8. **Артисевич А.Е., Сташ А.Х.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) О существовании бесконечных всюду разрывных спектров показателей колеблемости знаков дифференциальных уравнений третьего порядка

17.00-17.20

9. **Луночкин М.А., Алимуратов Р.Г., Троскина А.Е.** (Кострома, Костромской государственный университет) Верхний логарифмический показатель ограниченной линейной системы

17.20-17.40

10. **Аллахвердян А.А., Сташ А.Х.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) О спектрах показателей вращаемости плоскости решений четырёхмерных автономных систем

17.40-18.00

11. **Равчеев А.В.** (Москва, Московский государственный университет) О локальных классах Бэра ляпуновских инвариантов

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ ЛЕКЦИЯ

16.30-18.00 Главный корпус АГУ, аудитория 315

Лекция для студентов

Савватеев А.В. (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Избранные сюжеты теории вероятностей и теории игр

SCIENCE TALKS: НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЛЕКТОРИЙ

18.00-19.30 Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)

Лекция для студентов и преподавателей

Пеникас Г.И. (Москва, Высшая школа экономики) Особенности современных банковских систем и их регулирования

14 октября

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

9.30-13.00 Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)

Модератор Гутерман Александр Эмилевич

9.30-10.00

1. **Леонидов А.В.** (Москва, Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН) Игра Изинга

10.00-10.30

2. **Сергеев А.Г.** (Москва, Математический институт имени В.А.Стеклова) Адиабатический предел в уравнениях Гинзбурга-Ландау и Зайберга-Виттена

10.30 -11.00

3. **Герман О.Н., Тлюстангелов И.А.** (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова) О цепных дробях и палиндромах

11.00-11.30 Кофе-брейк

11.30-12.00

4. **Гутерман А.Э.** (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова) Функция длины конечномерных алгебр

12.00-12.30

Никоноров Ю.Г. (Владикавказ, Южный математический институт) On extremal problems for convex curves with a given self Chebyshev radius

12.30-13.00

Быков В.В. (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова) Описание линейного эффекта Перрона при параметрических возмущениях системы с неограниченными коэффициентами

РАБОТА ПО СЕКЦИЯМ

СЕКЦИЯ 1

КОМБИНАТОРИКА И ДИСКРЕТНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

14.00-17.40. Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)

Руководитель секции Жуковский Максим Евгеньевич

14.00-14.20

1. **Соколов Г.М.** (Москва, Московский физико-технический институт) Хроматическое число прямой с несколькими запрещёнными расстояниями и сложность распознавания некоторых мультидистанционных графов

14.20-14.40

2. **Толмачев А.Д., Протасов Д.С.** (Москва, Московский физико-технический институт) О покрытии плоских множеств

14.40-15.00

3. **Мусатов Д.В.** (Москва, Московский физико-технический институт) Справедливый делёж на гипеграфах

15.00-15.20

4. **Воронов В.А.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Оптимизация континуальных универсальных покрывающих систем в размерностях 2 и 3

15.20-15.40

5. **Скоркин А.Ю., Жуковский М.Е.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Минимальные подграфы без клик в Кнезеровском графе

15.40-16.00

6. **Юделевич В.В.** (Москва, Московский государственный университет) О «древесной» структуре натуральных чисел

16.00-16.20 Кофе-брейк

16.20-16.40

7. **Соколов А.А.** (Москва, Московский физико-технический институт) Дистанционные графы в рациональных пространствах

16.40-17.00

8. **Дергачев Е.А.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Хроматические числа подмножеств плоскости с координатами из алгебраического расширения поля рациональных чисел

17.00-17.20

9. **Свистунова В.Р.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Сравнение кодировок в задаче о раскраске графа

17.20-17.40

10. **Мазуренко Д.Ю.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), О перманентном ранге матриц вида $(A \mid A)$ для трехдиагональных матриц A

СЕКЦИЯ 3
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ, ДИНАМИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ И ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

14.00-17.40 Главный корпус АГУ, аудитория 309 им. К.С. Мамя

Руководитель секции Шумафов Магомед Мишаустович

14.00-14.20

1. **Клово А.Г., А.А. Илюхин А.А., Куповых Г.В.** (Таганрог, Южный федеральный университет) Использование обобщенных тригонометрических систем в спектральных задачах с дополнительными условиями.

14.20-14.40

2. **Татаркин А.А.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) Задача экспоненциального синтеза в ядре оператора q -сторонней свертки с периодичным индикатором.

14.40-15.00

3. **Ушхо А.Д.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Об ацикличности квадратичной системы, имеющей два фокуса

15.00-15.20

4. **Масаева О.Х.** (Нальчик, Институт прикладной математики и автоматизации) Краевая задача для аналога уравнения Пуассона

15.20-15.40

5. **Бугаевская А.Н.** (Белгород, Белгородский государственный национальный исследовательский университет) Решение задачи быстрогодействия с четными пропусками на основе логарифмической порождающей функции.

15.40-16.00 Кофе-брейк

16.00-16.20

6. **Панеш Т.А.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) On the asymptotic stability of Duffing's equation perturbed by white noise

16.20-16.40

7. **Саранчук Ю.С.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) Об операторе типа μ -сдвига

16.40-17.00

8. **Хаваджа М.А.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Применение системы Julia для решения задач стохастических уравнений и систем

17.00-17.20

9. **Иванова О.А.** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет) Оператор обратного сдвига, его динамические свойства и алгебры, с ним связанные

17.20-17.40

10. **Макаова Р.Х.** (Нальчик, Институт прикладной математики и автоматизации) Смешанная краевая задача для обобщенного уравнения Аллера с дробной производной Римана-Лиувилля

СЕКЦИЯ 4

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ И АСИМПТОТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

14.00-18.00 Главный корпус АГУ, аудитория 305 а им. А.К. Ячикова

*Руководитель секции **Уртенев Махамет Али Хусеевич***

14.00-14.20

1. **Соловьев А.Н., Матросов А.А., Нижник Д.А., Chang S.-H.** (Ростов-на-Дону, Донской государственный технический университет, National Kaohsiung University of Science and Technology, Taiwan, ROC) Моделирование акустического воздействия на биологический материал при криоконсервации

14.20-14.40

2. **Соловьев А.Н., Татаринов А., Егорова А.А.** (Ростов-на-Дону, Донской государственный технический университет, Riga Technical University, Riga, Latvia) Конечно-элементное моделирование ультразвуковой денситометрии

14.40-15.00

3. **Соловьев А.Н., Паринов И.А., Халдкар Р.К., Черпаков А.В.** (Ростов-на-Дону, Донской государственный технический университет, Южный федеральный университет, PDPM Indian Institute of Information technology design and manufacturing jabalpur, India) Моделирование осевого генератора энергии при использовании пьезоэлементов различной конфигурации в основании

15.00-15.20

4. **Васильев П.В., Сеничев А.В., Джорджо И.** (Ростов-на-Дону, Донской государственный технический университет, Гражданское, строительно-архитектурное и экологическое проектирование, Л'Акуила, Италия) Нейросетевая модель в задаче визуализации дефектов с применением акустического неразрушающего контроля

15.20-15.40

5. **Голуб Михаил Владимирович, Голуб, А.Н. Шпак, А.Д., Ханазарян А.Д., Оконешникова Е.А.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) Гибридный метод полуаналитический метод для моделирования рассеяния волн на распределении интерфейсных микротрещин в ламинатах.

15.40-16.00

6. **Астрахарчик Г.Е., Aretxabaleta X.M., Gonchenko M., Harshman N.L., Jackson S.G., Olshanii M.** (Барселона, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España) The dynamics of digits: calculating Pi with Galperin's billiards, Mathematics 8, 509 (2020)

16.00-16.20 Кофе-брейк

16.20-16.40

7. **Довгаль В.А.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Модель расчета параметров в системе обнаружения вторжений на основе искусственной иммунной системы для интеллектуальной сети

16.40-17.00

8. **Марковский А.Н., Гамаюнова Д.Ю.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) Алгоритм собственного вихря области в задаче обтекания

17.00-17.20

9. **Мохов В.А., Дуров И.С.** (Новочеркасск, Южно-Российский государственный политехнический университет) Моделирование однофазного потребителя электроэнергии.

17.20-17.40

10. **Скалиух А.С.** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет) Об алгоритмах поляризации волокнистого композита с сегнетоэлектрической матрицей

17.40-18.00

11. **Войтицкий В.И.** (Симферополь, Крымский федеральный университет) Гиперсуммы и гиперпроизведения прогрессий

СЕКЦИЯ 5

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

14.00-16.40 Главный корпус АГУ, аудитория 410

*Руководитель секции **Беджанова Светлана Руслановна***

14.00-14.20

1. **Сафуанов И.С.** (Москва, Московский городской педагогический университет) Зарубежный опыт разработки проблемы математической грамотности: исторический аспект

14.20-14.40

2. **Селютин В.Д.** (Орел, Орловский государственный университет) Параболическое вероятностное распределение в задачах проверки статистических гипотез

14.40-15.00

3. **Лазарев В.А.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) О математической интуиции и проблеме одаренности

15.00-15.20

4. **Беджанова С.Р., Куприенко Н.Н.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Технология работы со студентами направления 01.03.01 Математика при подготовке к педагогическому виду деятельности

15.20-15.40

5. **Бунтова Е.В.** (Кинель, Самарский аграрный университет) Методологические основы создания электронных образовательных ресурсов

15.40-16.00

6. **Мамадалиева Л.Н.**, (Майкоп, Майкопский государственный университет) Повышение эффективности обучения математике бакалавров технологических направлений посредством решения прикладных задач методами математического моделирования

16.00-16.20 Кофе-брейк

16.20-16.40

7. **Жмурова И.Ю.** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет) Научно-образовательный кружок как средство повышения эффективности профессиональной подготовки бакалавра

16.40-17.00

8. **Чернобровкина И.И.** (Орел, Орловский государственный университет) Неопределенные уравнения: методы их решения

17.00-17.20

9. **Есин В.А., Зинченко Н.А.** (Белгород, Белгородский государственный национальный исследовательский университет) Роль задач в обучении математике будущих педагогов

17.20-17.40

10. **Лобанова Н.И., Пучков Н.П.** (Зеленокумск, Центр внешкольной работы) Цифровизация математического образования: преподавание учебной дисциплины «Дифференциальные уравнения»

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ ЛЕКЦИИ

16.30-18.00 Главный корпус АГУ, аудитория 312 им. М.Х. Шаова

Лекция для учащихся и учителей

Сергеев И.Н. (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова) Математические задачи на развитие мышления и интуиции

18.00-19.30 Главный корпус АГУ, аудитория 312 им. М.Х. Шаова

Лекция для студентов

Гутерман А.Э. (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова) Матричные инварианты и их фробениусовы эндоморфизмы

16.30-18.00 Главный корпус АГУ, аудитория 315

Лекция для студентов

Дзюба С.А. (Иркутск, Дальневосточный федеральный университет) Общая теория роста

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГОСТИНАЯ

18.00-19.30 Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)

Леонидов А.В. (Москва, Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН)
Искусственный интеллект вчера, сегодня и завтра

15 октября

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

9.00-12.30 Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)

Модератор *Соловьев Аркадий Николаевич*

9.00-9.30

1. **Чошанов М.А.** (Department of Teacher Education, The University of Texas at El Paso, El Paso, USA) Чему научила нас пандемия: вызовы и уроки дистанционного обучения

9.30-10.00

2. **Давыдов А.А.** (Москва, Национальный исследовательский технологический университет МИСиС, МГУ им. М.В. Ломоносова) Существование оптимального циклического сбора распределенного возобновляемого ресурса

10.00-10.30

3. **Заблоцкий В.А.** (Institute of Physics of the Czech Academy of Sciences, Prague, Czech Republic) Математическое моделирование влияния магнитного поля на физиологические процессы в живой клетке

10.30-11.00 Кофе-брейк

11.00-11.30

4. **Карасёв Р.Н., Аввакумов С., Балицкий А., Убард А.** (Москва, Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича) Систолические неравенства для количества вершин

11.30-12.00

5. **Kuznetsov N.V.** (Saint-Petersburg, Saint-Petersburg State Univerisity) Theory of hidden oscillations and global stability of control systems

12.00-12.30

6. **Авдеев И.Ф., Авдеева Т.К.** (Орел, Орловский государственный университет) Принцип историзма в профессиональной подготовке будущего учителя математики

РАБОТА ПО СЕКЦИЯМ

СЕКЦИЯ 4

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ И АСИМПТОТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

14.00-17.40 Главный корпус АГУ, аудитория 305 а им. А.К. Ячикова

Руководитель секции *Уртенев Махамет Али Хусеевич*

14.00-14.20

1. **Уртенев М.Х., Коваленко А.В., Гудза И.В., Чубырь Н.О.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) Математическое моделирование и численный анализ вольтамперной характеристики нестационарного переноса 1:1 электролита в мембранных системах с учетом электроконвекции и реакции диссоциации/рекомбинации воды

14.20-14.40

2. **Соловьев А.Н., Чебаненко В.А., До Тхань Бинь, Кириллова Е.** (Ростов-на-Дону, Донской государственный технический университет, Южный научный центр РАН, RheinMain University of Applied Sciences, Wiesbaden, Germany) Аналитические модели колебания пьезомагнитоэлектрических пластин

14.40-15.00

3. **Соловьев А.Н., Епихин А.Н., Иванов А.Е., Краснов Д., Свейн М.** (Ростов-на-Дону, Донской государственный технический университет, Ростовский государственный медицинский университет, Sydney University, Sydney, Australia) Конечно-элементное моделирование глазных протезов

15.00-15.20

4. **Соловьев А.Н., Наседкин А.В., Оганесян П.А., До Тхань Бинь, Ле Ван Зыонг** (Ростов-на-Дону, Донской государственный технический университет, Южный федеральный университет, Le Quy Don Technical University, Hanoi, Vietnam) Многомасштабное моделирование пьезоактивных композиционных материалов

15.20-15.40

5. **Дорошенко О.В., Голуб М.В., Арсенов М.А.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) Эффективные граничные условия для моделирования неидеального контакта в слоистых композитах и их применение для решение задач дефектоскопии

15.40-16.00

6. **Фоменко С.И., Голуб М.В., Ханазарян А.Д.** (Краснодар, Институт математики, механики и информатики, Кубанский государственный университет) Численно устойчивые алгоритмы построения волновых полей и определения запрещенных зон в слоистых периодических диэлектрических эластомерах

16.00-16.20 Кофе-брейк

16.20-16.40

7. **Васильев Е.И., Васильева Т.А., Шатов В.А.** (Волгоград, Волгоградский государственный университет) Мульти-неявные методы высокого порядка с неитеративным выбором шага интегрирования для жестких систем ОДУ

16.40-17.00

8. **Семенистый В.В., Гамолина И.Э.** (Таганрог, Южный федеральный университет) Организация структур данных при параллельных вычислениях задач аэродинамики

17.00-17.20

9. **Фоменко С.И., Ермоленко О.А., Глушков Е.В., Глушкова Н.В.** (Краснодар, Институт математики, механики и информатики, Кубанский государственный университет) Асимптотика бегущих и вытекающих волн в многослойных пористо-упругих структурах

17.20-17.40

10. **Селимов Р.Ю., Потапова Н.В.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) Учебно-информационный комплекс математического моделирования virtualbact

СЕКЦИЯ 5

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ

МАТЕМАТИКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

14.00-16.40 Главный корпус АГУ, аудитория 410

*Руководитель секции **Беджанова Светлана Руслановна***

14.00-14.20

1. **Калашникова С.И.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет), **Шелехова Л.В.** (Краснодар, Кубанский государственный университет), Использование систем динамической математики в учебно-исследовательской работе студентов

14.20-14.40

2. **Матыцина Т.Н., Бабенко А.С., Ширяев К.Е.** (Кострома, Костромской государственный университет) Несколько слов об опыте дистанционного обучения математическим дисциплинам

14.40-15.00

3. **Кузнецова Е.М.** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет) Особенности курса «Компьютерное моделирование» для будущих учителей информатики

15.00-15.20

4. **Беликова Т.Г., Шаова С.М.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) О преподавании темы «Действительные числа» в курсе математического анализа

15.20-15.40 Кофе-брейк

15.40-16.00

5. **Романов Ю.В.** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет) Некоторые вопросы активизации обучения геометрии при подготовке будущих учителей математики

16.00-16.20

6. **Тугульчиева В.С.** (Элиста, Калмыцкий государственный университет) О применении практико-ориентированных технологий в обучении математике бакалавров естественнонаучных направлений подготовки

16.20-16.40

7. **Костин С.В.** (Москва, Российский технологический университет) Об использовании методов аналитической геометрии при решении математических задач

16.40-17.00

8. **Таран В.Н.** (Ялта, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского) Интеграция школьного курса математики и подготовки к ЕГЭ в курс высшей математики в ВУЗе

17.00-17.20

9. **Бакижева С.А.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Применение компьютерной техники при преподавании дисциплины «Математические модели в экономике»

17.20-17.40

10. **Карпова М.В.** (Кинель, Самарский государственный университет) Проектирование образовательных электронных ресурсов с применением математических методов

СЕКЦИЯ 6

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА:

ЛОГИКА, АЛГОРИТМЫ И КОДИРОВАНИЕ

14.00-16.40 Главный корпус АГУ, аудитория 309 им. К.С. Мамяя

*Руководитель секции **Осипян Валерий Осипович***

14.00-14.20

1. **Осипян В.О., Жук А.С., Литвинов К.И.** (Краснодар, Кубанский государственный университет), **Карпенко Ю.А.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Математическое моделирование параметрических решений систем второго порядка в целых комплексных числах

14.20-14.40

2. **Kryakvin V., Бабаев А.Б.** (Ростов-на-Дону, Южный федеральный университет) Матричное уравнение $AX+XB=C$ над конечным полем

14.40-15.00

3. **Четырбок П.В., Шостак М.А.** (Ялта, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского) Формализация алгоритмов для обработки больших данных с использованием векторного критерия

15.00-15.20

4. **Гришутин А.И.** (Москва, Московский физико-технический институт) Дискретная КKM-лемма и её связь с классом PPAD

15.20-15.40

5. **Коджешау М.А.** (Майкоп, Адыгейский государственный университет) Визуализация анализа работы алгоритмов

15.40-16.00

6. **Лукьянова Е.А.** (Симферополь, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского) О некотором алгоритме проверки формул логики CTL на модели крипке сложной системы с параллелизмом

16.00-16.20

7. **Эминян К.М.** (Москва, Финансовый университет при Правительстве РФ) Проблема Хуа Ло-Кена с простыми числами специального вида

16.20-16.40

8. **Рожкова М.В., Рожков А.В.** (Краснодар, Краснодарский колледж управления, техники и технологий) Вычисления в julia: проблема коллатца

9. **Рожков А.В.** (Краснодар, Кубанский государственный университет) Язык программирования julia и неулучшаемое уточнение теоремы Мертенса о функции Эйлера

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ ЛЕКЦИИ

Главный корпус АГУ, аудитория 315

16.30-18.00

Лекция для студентов

Герман О.Н. (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова) Иррациональность и трансцендентность

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ ЛЕКЦИИ

13 октября

16.30-18.00 Главный корпус АГУ, аудитория 315

Савватеев А.В. Избранные сюжеты теории вероятностей и теории игр

18.00-19.30 Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)

Пеникас Г.И. Особенности современных банковских систем и их регулирования

14 октября

16.30-18.00 Главный корпус АГУ, аудитория 312 им. М.Х. Шаова

Сергеев И.Н. Математические задачи на развитие мышления и интуиции.

18.00-19.30 Главный корпус АГУ, аудитория 312 им. М.Х. Шаова

Гутерман А.Э. Матричные инварианты и их фробениусовы эндоморфизмы.

16.30-18.00 Главный корпус АГУ, аудитория 315

Дзюба С.А. Общая теория роста.

18.00-19.30 Конференц-зал КМЦ АГУ (9 этаж Дворца спорта АГУ «Якуб Коблев»)

Леонидов А.В. Искусственный интеллект вчера, сегодня и завтра

15 октября

16.30-18.00 Главный корпус АГУ, аудитория 315

Герман О.Н. (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова) Иррациональность и трансцендентность