### СЕКЦИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ

### И КИБЕРНЕТИКИ

**Факультет вычислительной математики и кибернетики**

***16 апреля, понедельник, 15.00***

*II учебный корпус, ауд.609*

***Кафедра вычислительных технологий и моделирования***

1. Приближенные алгоритмы малоранговой аппроксимации в задаче восстановления матрицы по элементам на случайном шаблоне.

Доклад асс. Лебедевой О.С., студ.Осинского А.И. (МФТИ), студ. Петрова С.В.

1. Исследование метода крестовой оптимизации в многомерных задачах ранга.

 Доклад мл. науч. сотр. Желткова Д.А.(ИВМ РАН), студ. Осинского А.И. (МФТИ)

1. Реализация метода Ньютона для системы уравнений типа Смолуховского.

Доклад академика РАН Тыртышникова Е.Е., доц. Смирнова А.П., асп. Матвеева С. А., асп. Тимохина И.В.

1. Стохастическое моделирование пространственно-временной динамики противовирусного иммунного ответа в лимфатическом узле.

 Доклад проф. Бочарова Г.А., асп. Савинкова Р.С.

1. Численное интегрирование уравнений движения взаимодействующих клеток в лимфоузле.

 Доклад проф. Бочарова Г.А., асп. Гребенникова Д.С. (МФТИ).

1. Методы обработки гидрофизической информации для задач вариационной ассимиляции данных.

 Доклад проф. Агошкова В.И., к.ф.м.н. Захаровой Н.Б. (ИВМ РАН), студ. Зотова А.Э.

1. Задача о минимизации ущерба от биологического загрязнения водоема.

 Доклад  проф. Агошкова В.И., асп. Шелопут Т.О. (ИВМ РАН), студ. Сорокина А.С.

1. Параллельный алгоритм для задачи вариационной ассимиляции данных температуры поверхности моря с использованием метода разделения области.

 Доклад проф. Агошкова В.И., асп. Лёзиной Н.Р. (ИВМ РАН), студ. Мастинена В.А.

1. Вариационная ассимиляция данных в задаче об ионосфере.

 Доклад проф. Агошкова В.И., к.ф.м.н. Пармузина Е.И. (ИВМ РАН), студ. Балыбердина Г.А

***16 апреля, понедельник, 16.20***

*II учебный корпус, 6 этаж, ауд.685*

***Кафедра интеллектуальных информационных технологий***

***и лаборатория дискретных управляющих систем***

1. Сжатие по Хаффману и самокорректирующиеся коды Хемминга на троичных машинах.

Доклад ст. науч. сотр. Владимировой Ю.С., ведущ. науч. сотр. Рамиля Альвареса Х.

1. Система поиска и мониторинг источников потенциально террористической и экстремисткой информации в сети Интернет.

Доклад проф. Машечкина И.В., доц. Терехин А.Н., доц. Петровского М.И.

1. Идентификация человека в видео по походке - достижения и проблемы.

Доклад доц. Конушина А.С.

1. Задачи компьютерной графики в стоматологии и ортодонтии.

Доклад доц. Игнатенко А.В.

1. Увеличение эффективности субьективного удаленного сравнения видеопоследовательностей.

Доклад ст. науч. сотр. Ватолина Д.С., мл. науч. сотр. Ерофеева М.В.

1. Применение глубоких сверточных сетей для морфологической классификации

галактик в обзор DECaLS.

Доклад инж. Герасимова С.В., к.ф.-м.н. Мещерякова А.В. (ИКИ РАН), студ. 4 курса Сороки А.Г.

1. Исследование проблем переноса обучения при оценке фотометрических красных

смещений внегалактических объектов методами машинного обучения.

Доклад инж. Герасимова С.В., к.ф.-м.н.Мещерякова А.В. (ИКИ РАН), студ. 4 курса Афонина А.В.

1. Построение быстрого алгоритма заполнения областей открытия в видеопотоке.

Доклад ст. науч. сотр.Ватолина Д.С, асп. Бокова А.А.,

1. Современные методы интегрирования освещённости

Доклад научн.сотр. Фролова В.А.

1. Динамические визуальные сенсоры в компьютерном зрении.

Доклад мл. науч. сотр. Шальнова Е.В.

***18 апреля, среда, 10.00***

*II учебный корпус, 6 этаж, ауд.* 685

***Кафедра системного программирования***

1. Средства сравнительной отладки в DVM-системе.

Доклад проф. Крюкова В.А., асп. Ермичева А.А.

1. Полносистемная оптимизация размера кода и данных для динамически скомпонованных программ.

Доклад проф., директора ИСП РАН Аветисяна А.И., науч. сотр. ИСП РАН Монакова А.В., асп. Иванишина В.А.

1. Автоматическое выделение сленговых выражений в сети Интернет для обогащения словарей именованных сущностей.

Доклад доц., зав. отделом ИСП РАН Турдакова Д.Ю., студ. 2 курса магистратуры Архипенко К.В.

1. Методы организации межпроцедурного анализа для поиска ошибок переполнения буфера.

Доклад доц., ведущ. науч. сотр. ИСП РАН Белеванцева А.А., асп. Дудиной И.А.

1. Исследование влияния размера блоков трансляции на возможности проведения оптимизаций во время динамической двоичной трансляции.

Доклад математика Батузова К.А., студ. 2 курса магистратуры Беззубикова А.А.

1. Статический анализ помеченных данных для поиска ошибок в программах на языке C#.

Доклад проф. директора ИСП РАН Аветисяна А.И., ст. науч. сотр. ИСП РАН Игнатьева В.Н., студ. 2 курса магистратуры Беляева М.В.

1. Использование марковского анализа для оценки отказобезопасности программно-аппартных комплексов.

Доклад доц. Хорошилова А.В., доц. ВШЭ Зеленова С.В., студ. 1 курса магистратуры Карнова А.А.

1. Обнаружение утечек чувствительных данных в исполняемом коде.

Доклад доц., ведущ.науч.сотр. ИСП РАН Падаряна В.А., ст. преп. Соловьева М.А., студ. 2 курса магистратуры Манушина Д.В.

1. Поиск критических ошибок с помощью межпроцедурного анализа помеченных данных в программах на Си/Си++9.

Доклад проф., зав. отделом ИСП РАН Гайсаряна С.С., студ. 2 курса магистратуры Шимчика Н.В.

1. Автоматизация разработки динамического двоичного транслятора на базе спецификаций семантики набора команд.

Доклад проф., зав. отделом ИСП РАН Гайсаряна С.С., доц., ведущ. науч. сотр. ИСП РАН Падаряна В.А., асп. Горемыкина О.В.

***18 апреля, среда, 13.30***

*II учебный корпус, 6 этаж, ауд.* 621

***Кафедры вычислительных методов,***

***суперкомпьютеров и квантовой информатики***

 ***и лаборатория моделирования процессов тепломассопереноса***

1. Параметризации решения задачи о движении в центральном поле.

Доклад проф. Еленина Г.Г., мл. научн. сотр. физического факультета МГУ Елениной Т.Г.

1. Об интегрируемости дифференциальных уравнений первого порядка.

Доклад ст. научн. сотр. Петровой Л.И.

1. Возмущение потенциала в обратной задаче Штурма-Лиувилля.

Доклад доц. Терновского В.В., проф. Хапаева М.М., спец. Хапаевой Т.М.

1. Свойства решений уравнений  не разрешенных относительно производной.

Доклад ведущ. науч. сотр. Моисеева Т.Е.

1. Столкновение частиц в магнитном поле.

Доклад проф. Богомолова С.В., доц. Есиковой Н.Б.

1. О методах построения картины линий тока двумерных векторных полей.

Доклад доц. Абакумова М.В., студ. 2 курса магистратуры Мельчуковой А.Д.

1. **«**Точный» разрывный метод частиц.

Доклад проф. Богомолова С.В., гл. спец. Владимирова А.В., МГУ, мл. науч. сотр. ИПМ РАН Кувшинникова А.Е.

1. Математическое моделирование производственных потоков в технологических процессах с фиксированной рецептурой производства.

Доклад ведущ. науч. сотр. Савенковой Н.П., мл. науч. сотр. Лапонина В.С., асс. Мокина А.Ю., асс. Артемьевой Л.А., мл. науч. сотр. Дряженкова А.А.

1. Исследование зависимости МГД-устойчивости от величины электромагнитного поля внутри электролизера.

Доклад ведущ. науч. сотр. Савенковой Н.П., ст. консультанта Интер РАО-ИТ Калмыкова А.В., инженера-программиста ООО “НЕТКРЭКЕР” Удовиченко Н.С..

1. Метод конечных объемов для уравнений Навье-Стокса на треугольных сетках

Доклад проф. Мухина С. И., студ. 2 курса магистратуры Афанасьев Н. А.

1. Многослойная негидростатическая модель течения жидкости со свободной поверхностью на основе схемы КАБАРЕ.

Доклад проф. Головизнина В.М., ведущ. науч. сотр. ИБРАЭ РАН Соловьева А.В., студентов 2 курса магистратуры Майорова Павла А., Майорова Петра А.

1. Солитонное распространение лазерного излучения в среде с индуцированной фотолюминесценцией.

Доклад проф. Трофимова В.А., ст. научн. сотр. Лысак Т.М., студ. 4 курса Свинцова А.А.

1. Компьютерное моделирование системы зарядов и поля в конечномерных моделях КЭД

Доклад проф. Ожигова Ю.И., асс. Сковороды Н.А., студентов 2 курса магистратуры Кулагина А.Н., Ладунова В.Ю.

1. Разработка математической модели делящейся биологической клетки и проведение численного моделирования процесса митоза.

Доклад чл.-корр. РАН директора ЦТП ФХФ РАН Атауллаханова Ф. И., математика Кривова М.А.

***18 апреля, среда, 14.30***

*II учебный корпус, 6 этаж, ауд.609*

***Кафедра математической физики***

1. Обратная задача для функционально-дифференциального гиперболического уравнения.

Доклад проф. Денисова А.М.

1. О единственности решения обратной трехмерной задачи электромагнитного зондирования.

Доклад проф. Дмитриева В.И.

1. Определение границы диэлектрического тела вращения по отраженному электромагнитному полю.

Доклад проф. Захарова Е.В, ст. препод. Головиной С.Г., студ. 2 курса магистратуры Цыброва Е.Г.

1. Численный метод решения сингулярных интегральных уравнений в задаче отражения волн от нерегулярной поверхности.

Доклад проф. Ильинского А.С., ст. науч. сотр. Галишниковой Т.Н.

1. Об одном методе понижения размерности для описания двумерных волн в тонком кольце.

Доклад проф. Разгулина А.В., студ. 2 курса магистратуры Будзинского С. С.

1. Оценки применимости итерационного метода при решении некоторых обратных задач для эволюционных уравнений.

Доклад проф. Тихонова И.В., асп. 4 г/о. Карева А.В.

1. Численное решение обратной задачи для уравнения Лапласа в области с одной неизвестной границей.

Доклад мл. науч. сотр. Гаврилова С.В.

***18 апреля, среда, 14.35***

*II учебный корпус, 6 этаж, ауд.* *685*

***Кафедра исследования операций***

1. Два метода оценки стоимости азиатских опционов европейского типа.

Доклад доц. Морозова В.В., студ. Гаскаровой Е.Н.

1. Игровая задача продажи ценных бумаг.

Доклад доц. Морозова В.В.

1. Исследование влияния поведенческой экономики на моделирование экономических процессов.

Доклад доц. Денисова Д.В., студ. Кушеверской М.А.

1. О разделяющих равновесиях в конкурентных столкновениях с сигналами.

Доклад проф. Васина А.А., асп. Огневой М.А.

1. Стратегия хеджирования процентного риска, основанная на выпуклости стоимости портфеля, состоящего из процентного свопа и облигаций.

Доклад проф. Голембиовского Д.Ю., асп. Добровольского В.М.

1. Об одной обратной задаче для уравнения Эмдена-Фаулера, возникающей при изучении тонкопленочных рентгеновских фильтров.

Доклад проф. Белолипецкого А.А., Митрофанова А.В.

1. Математическая модель образования в лазерной мишени криогенного топливного слоя при охлаждении газа до температуры тройной точки.

Доклад проф. Белолипецкого А.А., математика ВЦ РАН им. Дородницына ФИЦ ИУ РАН Семенова К.О.

***18 апреля, среда, 15.30***

*II* *учебный корпус, 5 этаж, ауд.582*

***Кафедры математической кибернетики и***

***информационной безопасности***

1. О замкнутых классах частичной k-значной логики, содержащих класс монотонных функций.

Доклад проф. Алексеева В.Б.

1. Об m-юнктивных предикатах над конечным множеством.

Доклад доц. Селезневой С.Н.

1. Некоторые экспериментальные свойства спариваний на эллиптических кривых

Доклад доц. Черепнёва М.А., студ. 2 курса магистратуры Тулебаева А. И.

1. О гипотезе Райзера для циркулянтных матриц Адамара.

Доклад доц., ст. науч. сотр. Федерального исследовательского центра Информатика и управление Егорова В. Н., к.ф.-м.н. Егорова А. В.

***18 апреля, среда, 18.00***

*II* *учебный корпус, 5 этаж, ауд.510*

***Кафедра математической статистики***

1. Применение байесовского метода в моделях баланса.

Доклад доц. Кудрявцева А.А., студентов 1 курса магистратуры Палионной С.И. и Титовой А.И.

1. Пороговая обработка в моделях с негауссовым распределением шума.

Доклад доц. Шестакова О.В.

1. Математические модели и статистические критерии для определения аномально экстремальных осадков.

Доклад проф. Королева В.Ю., вед. науч.сотр. ФИЦ ИУ РАН Горшенина А.К.

1. Неасимптотические оценки для приближений второго порядка распределений статистик на выборках случайного размера.
Доклад проф. Ульянова В.В, проф. Магдебургского университета имени Отто фон Герике, Института математической стохастики Кристофа Г., асп. Монахова М.М.

***23 апреля, понедельник, 10.30***

*II учебный корпус, 6 этаж, ауд.609*

***Кафедра автоматизации научных исследований***

1. Моделирование турбулентности плазмы при потере МГД устойчивости.

Доклад проф. Попова А.М., студ. 3 курса Шагирова Н.Э.

1. Метод Монте-Карло для моделирования энергетических состояний квантовой точки.

Доклад проф. Попова А.М., студ. 2 курса магистратуры Семеновой Д.Е.

1. Моделирование нелинейной неустойчивости плазменной структуры в полупроводнике.

Доклад доц. Нефедова В.В.

1. Математическое моделирование распространения лазерного импульса запредельной мощности в плазме, увеличение значения продольного электрического поля.

Доклад доц. Ечкиной Е.Ю.

1. Моделирование порообразования в биополимере при лазерном нагреве.
Доклад зав. лаборатории биофотоники института фотонных технологий, ФНИЦ Кристаллографии и фотоники РАН Соболя Э. Н., доц. Смирнова А. П., ст. науч. сотр. лаборатории биофотоники, института фотонных технологий, ФНИЦ Кристаллографии и фотоники РАН Баум О. И., студ. 4 курса Лукашевича Д. А.
2. Параллельный алгоритм решения уравнений Максвелла методом конечных разностей с выбором оптимальной топологии.
 Доклад доц. Смирнова А. П., асп. 3 г/о Балыкова Г.А.
3. Реконструкция распределения тока плазмы в ТОКАМАКЕ на основе магнитных и газокинетических измерений.

Доклад доц. Зотова И. В.

1. Построение разделяющей поверхности для неравномерно распределенных классов.

Доклад ст. научн. сотр. Лукьяницы А.А.

***23 апреля, понедельник, 12.15***

*II учебный корпус, 5 этаж, ауд.* 582

***Кафедра оптимального управления***

***и лаборатория обратных задач***

1. Оптимальные стратегии антираковой терапии в управляемых моделях конкуренции Лотки-Вольтерры.

Доклад доц. Хайлова Е.Н.

1. Вариации типа V-замены времени в задачах с фазовыми ограничениями.

Доклад проф. Дмитрука А. В., проф. МГСУ Осмоловского Н.П.

1. Существование строгого равновесия по Ауманну в смешаннах стратегиях.

Доклад проф. Жуковского В. И.

1. Некоторые методы оценивания множеств достижимости нелинейных управляемых объектов.

Доклад ведущ. науч. сотр. МИАН РАН, проф. Никольского М.С.

1. Прямое вычисление константы оптимального регулятора и функции Беллмана в задаче Фуллера с привлечением возможностей среды MAPLE.

Доклад ст. преподавателя Аввакумова С. Н., доц. Киселева Ю. Н.

1. Исследование одной задачи оптимального управления с учащающимися переключениями.

Доклад доц. Киселёва Ю.Н., доц. Аввакумова С.Н., доц. Орлова М.В., асс. Орлова С.М.

1. К решению задачи оптимального управления с интегральным функционалом качества.

Доклад доц. Самсонова С.П.

1. Терминальное управление линейной системой при наличии помех

на нефиксированном отрезке времени.

Доклад научн. сотр. Лукьяновой Л.Н.

1. Об одной задаче управление нелинейной системой с фазовым ограничением.

Доклад проф. Григоренко Н. Л., .ст. научн. сотр. Горькова В.П.

***23 апреля, понедельник, 14.30***

*II учебный корпус, 6 этаж, ауд.609*

***Кафедры системного анализа и***

 ***нелинейных динамических систем и процессов управления***

1. Подход к построению оптимального функционального фильтра для линейных систем.

Доклад доц. Капалина И.В.

1. Стабилизация переключаемой линейной системы с запаздыванием в управлении.

Доклад проф. Фурсова А.С., студ. 2 курса магистратуры Гусевой В.С.

1. Описание нулевой динамики аффинных нелинейных систем управления.

Доклад мл. науч. сотр. Краева А.В., асп. 3 г/о Роговского А. И.

1. Некоторые методы построения усредненных моделей для систем с широтно-импульсно-модулированными переключениями.

Доклад доц. Гончарова О.И.

1. Об обратимости некоторых классов систем с несоизмеримыми запаздываниями.

Доклад мл. науч. сотр. Атамася Е.И.

1. Анализ решений уравнения Беллмана в модели производства с учетом кредитования дефицита оборотных средств.

Доклад проф., чл.-корр. РАН Шананина А.А., асп. 1 г/о Алимова Д.А.

1. Моделирование управляемого кругового многополосного перекрёстка

Доклад академика РАН Куржанского А.Б., асп. 1 г/о Терёшина В.С.

1. Гамильтонов формализм в задачах оптимизации управления движением с векторным критерием

Доклад академика РАН Куржанского А.Б., асп. 1 г/о Комарова Ю.А.

1. Задача оптимальной стабилизации с кусочно-линейной функцией цены

Доклад доц. Точилина П.А., асп. 3 г/о Атанесян А.А.

1. Математическая модель эволюции гиперциклических репликаторных систем

Доклад проф. Братуся А.С., асп. 3 г/о Дрожжина С.В.

***23 апреля, понедельник, 16.20***

*II учебный корпус, 6 этаж, ауд.685*

***Кафедры общей математики,***

 ***функционального анализа и его применений***

1. Исследование интегрального уравнения равновесия с ядрами-куртозианами.

Доклад доц. Никитина А. А.

1. Задача обращения волновых фронтов для неоднородной среды с дисперсией.

Доклад ст. препод. Смирнова И.Н., аспирантов 2 г/о Ошкина Д. Н., Хватова Е.М.

1. Построение асимптотик решений линейных дифференциальных уравнений с голоморфными коэффициентами в окрестности бесконечности.

Доклад проф. Коровиной М. В.

1. Асимптотика передаточной матрицы уравнения Штурма-Лиувилля с кусочно-целым потенциалом на кривой.

Доклад проф. СУНЦ Голубкова А.А.

1. О свойствах корневых функций дифференциальных операторов высокого порядка с коэффициентами-распределениями

Доклад доц. Крицкова Л.В.

1. Классическая задача равносходимости для оператора Штурма-Лиувилля с сингулярным потенциалом.

Доклад проф. Садовничей И.В.

1. Непрерывные суммы ридж-функций на выпуклом теле и условие Дини.

Доклад асс. Кулешова А.А.

1. Некоммутативная унитарная сигма-модель теории поля.

Доклад доц. Домриной А.В.

1. Применение деформационного метода  исследования устойчивости  решений  системы уравнений релятивистской механики.

Доклад доц. Тихомирова В. В.

1. Об одном неклассическом нелинейном уравнении в частных производных.

Доклад асс. Аристова А. И.

1. О полноте тригонометрических систем с нецелочисленным индексом в пространстве интегрируемых функций.

Доклад академика РАН Моисеева Е.И., асс. Гуляева Д.А.

1. О смешанной задаче с наклонной производной для уравнения Гельмгольца в полукруге.

Доклад доц. Полосина А.А.

1. О задаче для оператора Лапласа на круге со спектральным параметром в граничном условии.

Доклад проф. Капустина Н.Ю.

***24 апреля, вторник, 12.30***

*II учебный корпус, 6 этаж, ауд.685*

***Кафедра алгоритмических языков,***

***лаборатории открытых информационных технологий,***

***вычислительного практикума и информационных систем***

1. Инкрементный алгоритм минимакса

Доклад науч. сотр. Захарова В.Б., асп. Мостяева А. И.

1. Система автоматического тестирования решений задач практикума по программированию.

Доклад ст. науч. сотр. Новикова М. Д.

1. Моделирование пассажирских потоков городской железной дороги

Доклад ст. науч. сотр. Намиота Д.Е., директора Центра цифровых высокоскоростных транспортных систем РУТ Покусаева О.Н.

1. Спецкурс лекций по информационному поиску.

Доклад мл. науч. сотр. Дмитриева Л.В.

1. Аксиоматический метод для искусственного интеллекта и глубокого обучения.

Доклад науч. сотр. Громыко В.И., проф. философского факультета Казарян В.П., ст.науч. сотр. МГТУ им. Н.Э. Баумана Васильева Н.С., науч. сотр., ст. препод. РУДН Симакина А.Г., гл. спец. банка Возрождение Аносова С.С.

1. Линейно сателлитные неизвестные в задаче частичной устойчивости линейных автономных дифференциальных систем.

Доклад программиста Панферова А.А.

1. L-графы без псевдоциклических путей.

Доклад ст. препод. Вылитка А.А., асп. Генераловой Т.В.

1. Программное обеспечение для управления приемопередатчиком Ethernet в процессе тестирования и отладки.

Доклад науч. сотр. Гурьева Д.Е.

***26 апреля, четверг,* 16.20**

*II учебный корпус, 6 этаж, ауд.* **612**

***Кафедры автоматизации систем вычислительных комплексов,***

***суперкомпьютеров и квантовой информатики***

***и***

***лаборатория вычислительных комплексов***

1. К вопросу повышения надежности распределенной платформы управления для транспортных программно-конфигурируемых сетей.

Доклад математика Пашкова В.Н.

2. Программное средство моделирования модульных вычислительных систем для проверки ограничений реального времени.

Доклад программиста Глониной А.Б.

3. О массовой многопоточной передаче данных.

Доклад программиста, асп. Степанова Е.П.

4. Распределение вычислительной нагрузки в модульных ВС путем решения модифицированной задачи о мультипликативном рюкзаке.

Доклад ст. науч. сотр. Балашова В.В., студ. 4 курса Антипиной Е.А.

5. Многокритериальная оптимизация распределения вычислительной нагрузки в модульных ВС.

Доклад ст. науч. сотр. Балашова В.В., студ. 2 курса магистратуры Тутельяна С.А.

6. О сравнении производительности контейнеров и виртуальных машин.

Доклад мл. науч. сотр. Антоненко В.А., студ. 2 курса магистратуры Михеева П.А.

7. Алгоритм обнаружения скомпрометированных коммутаторов в SDN.

Доклад математика, асп. Петрова И.С.

8. Разработка архитектуры и реализация облачного сервиса для массовой обработки изображений с высокой реалистичностью.

Доклад ст. науч. сотр. НИВЦ МГУ Стефанова К.С., студ. 2 курса магистратуры Енокяна К.Э.

9. Метод выделения фаз в коммуникационных взаимодействиях процессов MPI-программ.

Доклад доц. Поповой Н.Н., студ. 4 курса Шубина М.В.

10. Система визуализации информационных графов алгоритмов

Доклад ведущ. науч. сотр. НИВЦ МГУ Антонова А.С., студ. 2 курса магистратуры Волкова Н.И.

11. Сравнение методов выявления аномалий в графах

Доклад зам. нач. отдела. О "НИЦЭВТ" Семёнова А.С., студ. 2 курса магистратуры Мазеева А.В.

12. Архитектура стендовых комплексов имитации и регистрации трафика высоконагруженных бортовых интерфейсов.

Доклад мл .науч. сотр. Чистолинова М.В.