

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Программа
итоговой научной конференции сотрудников
Казанского университета за 2018 год**

Казанский университет
2018

ИНСТИТУТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	88
<i>ОСНОВНОЕ НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</i>	88
СЕКЦИЯ: МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	88
СЕКЦИЯ: ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	88
СЕКЦИЯ: НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И БЛОКЧЕЙН	89
СЕКЦИЯ: ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ	90
СЕКЦИЯ: МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА	91
СЕКЦИЯ: ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	91
СЕКЦИЯ: КВАНТОВЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ	92
СЕКЦИЯ: АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	93
СЕКЦИЯ: МОДЕЛИ СЛОЖНЫХ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ	93
СЕКЦИЯ: МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИКЛАДНЫХ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ЗАДАЧ	93

ИНСТИТУТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ОСНОВНОЕ НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

СЕКЦИЯ: МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Руководитель: Плещинский Н.Б.

25.01.2019 г.

*Ауд. № 1210
ул. Кремлевская, 35*

10-00

1. Саламатин А.Н., Яхина Ю.И. Моделирование гидродинамики скважин с трещинами гидроразрыва.
2. Конюхов В.М., Конюхов И.В., Чекалин А.Н.. Моделирование процессов при разработке нефтедобывающего комплекса "пласт - система скважин - подземное и наземное оборудование" методом полимерного заводнения.
3. Мокейчев В.С. Гильбертовы пространства, в которых заданная система линейно-независимых элементов является ортобазисом. Приложение к линейным уравнениям.
4. Октябрьская А.О., Карчевский Е.М. Задача о собственных модах круглого резонатора с неконцентрическими активными зонами.
5. Абгарян Г.В. О возбуждении колебаний в прямоугольном резонаторе с отверстием.
6. Маркина А.Г., Тумаков Д.Н. Проектирование микрополосковых гребенчатых антенн для Wi-Fi приложений.
7. Гиниятова Д.Х., Тумаков Д.Н. Применение метода моментов для решения задачи дифракции электромагнитной волны на металлическом экране.
8. Плещинский Н.Б. Обобщенные решения задач дифракции волн на экранах.

СЕКЦИЯ: ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Руководитель: Вахитов Г.З.

25.01.2019 г.

*Ауд. № 907
ул. Кремлевская, 35*

10-00

1. Бухараев Н.Р., Гусенков А.М. Интеграция данных на основе онтологий: проблемы и решения.

2. Гусенков А.М. Алгоритм разметки формул для поиска в научных документах.
3. Мангушева А.Р. Анализ данных и поиск статистических зависимостей.
4. Балафендиева И.С., Бережной Д.В. Исследование нелинейного деформирования взаимодействующих с грунтами транспортных сооружений из кусочно-однородных и армированных материалов.
5. Прокопьев Н.А. Аналитический обзор подходов к обработке естественного языка в вопросно-ответном контексте.
6. Бурнашев Р.А., Еникеев А.И. Интегрированная среда разработки для создания экспертных систем.
7. Сабитов Ш.Р. Интегрированная среда разработки предметно-ориентированных языков.
8. Медведева О.А. Применение алгоритмов интервального анализа при решении задач оптимизации для технических систем.
9. Вахитов Г.З., Еникеева З.А. Алгоритм подготовки обучающей выборки нейронной сети для прогнозирования финансовых временных рядов.
10. Аммар АльТахер Программная система мобильного обучения для адаптивного тестирования.
11. Жуманиёзов А.Р. Исследование и оптимизация алгоритма Эль-Гамалья.
12. Гайсин Р.Р. Интерфейс взаимодействия водителя с транспортным средством для снижения рисков возникновения дорожно-транспортного происшествия.

СЕКЦИЯ: НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И БЛОКЧЕЙН

Руководитель: Латыпов Р.Х.

25.01.2019 г.

*Ауд. № 903
ул. Кремлевская, 35*

12-00

1. Латыпов Р.Х., Столов Е.Л. A new method for slant calculation in off-line handwriting analysis.
2. Латыпов Р.Х., Столов Е.Л. A new family of controlled ternary true random number generators.
3. Латыпов Р.Х., Столов Е.Л. A new watermarking method for handwritten files in blockchain.
4. Еникеев Р.Р. Построение новых алгоритмов вычисления обратных элементов в конечных полях.
5. Мубаракوف Б.Г. Построение эффективных алгоритмов поиска строго псевдопростых чисел.
6. Ишмухаметов Ш.Т., Аль-Халиди Аркан. Ускорение алгоритмов вычисления НОД с использованием предтаблиц.
7. Долгов Д.А. Разработка новых эффективных алгоритмов в криптографии.

8. Багавеев В.А. Обзор методов обнаружения аномалий в потоках данных.

СЕКЦИЯ: ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Руководитель: Задворнов О.А.

25.01.2019 г.

Ауд. № 1209
ул. Кремлевская, 35

13-00

1. Абдюшева Г.Р. Характерные особенности математического моделирования количественного сопряжения электрофизиологических процессов с их электродинамическими проявлениями в возбудимой среде.
2. Бадриев И.Б. О сходимости итерационного метода решения геометрически нелинейных задач теории многослойных пластин.
3. Буянов В.Ю. О дифференциальных свойствах оператора геометрически нелинейной задачи теории многослойных пластин.
4. Глазырина Л.Л., Глазырина О.В., Павлова М.Ф. О сходимости МКЭ для решения параболического уравнения с двойным вырождением и нелокальным пространственным оператором.
5. Гнеденкова В.Л. Разностный метод решения задачи течения смазки со знакопеременными коэффициентами.
6. Задворнов О.А., Трифонова Г.О. О гладкости решения нелинейной системы с вырождением.
7. Карчевский М.М. Об оценках точности смешанных схем метода конечных элементов для нелинейных задач теории тонких упругих оболочек.
8. Макаров М.В. Осесимметричные задачи о геометрически нелинейном деформировании и устойчивости трехслойной цилиндрической оболочки с контурными подкрепляющими стержнями.
9. Самсонов А.А., Коростелева Д.М., Соловьев С.И. Асимптотические свойства собственных колебаний нагруженного стержня.
10. Смирнова Е.В. О сходимости итерационного метода решения физически нелинейных задач теории многослойных пластин.
11. Соловьев П.С., Соловьев С.И. Исследование погрешности сеточных схем метода конечных элементов с численным интегрированием решения задач на собственные значения для систем дифференциальных уравнений.
12. Тимербаев М.Р. Анализ качества решения задачи мультискважинной деконволюции.

СЕКЦИЯ: МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА

Руководитель: Аблаев Ф.М.

30.01.2019 г.

*Ауд. № 908
ул. Кремлевская, 35*

10-00

1. Байрашева В.Р. Корпусной метод изучения изменений альтернативных форм слов в английском и русском языках под влиянием фонетической аналогии.
2. Гайнутдинова А.Ф., Кугураков В.С. Вычисление мономиальных автоморфизмов линейных циклических кодов.
3. Хадиев Р.М., Гайнутдинова А.Ф., Хадиев К.Р. Учебное пособие «Язык программирования Python».
4. Хадиев Р.М., Якушев Р.С. Методическое пособие «MS Excel».
5. Хайруллин А.Ф. Алгоритмы консенсуса блокчейн-систем.

СЕКЦИЯ: ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Руководители: Сулейманов Д.Ш., Гафаров Ф.М.

30.01.2019 г.

*Ауд. №1208
ул. Кремлевская, 35*

11-00

1. Гафаров Ф.М. Моделирование возникновения спонтанной электрической активности в развивающемся гиппокампе.
2. Хайруллина Л.Э. Об одном вейвлет-методе решения сингулярного интегрального уравнения.
3. Миннегалиева Ч.Б. Приемы разработки многовариантных заданий.
4. Лаврентьева Е.Е. О минимальных многочленах некоторых алгебраических чисел.
5. Гатиатуллин А.Р. Многофункциональный многоязычный Интернет-сервис на базе тюркской морфемы.
6. Хусаинов А.Ф. Нейросетевой подход к построению русско-татарского машинного переводчика.
7. Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф. Создание электронного ресурса по этнолингвистическим (диалектно-фольклорным) материалам татарского языка.
8. Хакимов Б.Э., Галиева А.М. Проекты русско-татарского общественно-политического и IT-тезаурусов.
9. Невзорова О.А., Мухамедшин Д.Р., Галиева А.М. Tatar Named Entity Recognition: Corpus-Based Algorithm.
10. Невзорова О.А., Невзоров В.Н., Шакирова Л.Р., Фалилеева М.В. Онтология OntoMathEdu: предварительный анализ нового ресурса по школьной геометрии.

11. Галимянов А.Ф., Сулейманов Д.Ш. Использование терминологии в тюркских языках при создании терминов по информатике на татарском языке.
12. Галиева А.М., Аюпов М.М. База данных семантических классов татарских глаголов: методология и аспекты реализации.
13. Гатауллин Р.Р., Гильмуллин Р.А. Разрешение морфологической многозначности на основе нейросетевой модели LSMТ на примере татарского языка.
14. Сулейманов Д.Ш., Гатиатуллин А.Р. Сравнительный анализ онтологических концептов для описания грамматических категорий в разных тюркских языках.
15. Николаев К.С., Невзорова О.А. Подход к выделению онтологических связей концептов на основе синтаксических моделей.
16. Гатиатуллин А.Р., Гатауллин Р.Р., Аюпов М.М., Баширов А.М. Особенности реализации семантико-синтаксического анализатора татарского языка.
17. Прокопьев Н.А. Экспериментальная проверка алгоритма анализа естественно-языковых вопросно-ответных текстов в системе электронного тестирования.
18. Хусаинов А.Ф. 100-часовой корпус для задачи распознавания татарской речи.
19. Хакимов Б.Э., Фаткуллина И.И. К вопросу о параметрах сложности текста в татарском языке.
20. Галиева А.М., Аюпов М.М. Новообразования с аффиксоидом ара в татарском языке.
21. Сулейманов Д. Ш., Якубова Д.Д. The regularity of the Tatar morphology and types of its violations in the language.
22. Сулейманов Д. Ш., Якубова Д.Д. Lexical and grammatical potential of turkic languages for the development of new information processing technologies.

СЕКЦИЯ: КВАНТОВЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ

Руководитель: Аблаев Ф.М.

30.01.2019 г.

*Ауд. № 902
ул. Кремлевская, 35*

14-00

1. Аблаев Ф.М., Васильев А.В. Квантовое хеширование на основе кудитов.
2. Зиятдинов М.Т. Анализ качества квантовых криптографических хеш-функций.
3. Сафина Л.И. Квантовые алгоритмы на графах.
4. Хадиева А.Р. Квантовые автоматы с переменной структурой.
5. Хадиев К.Р. Квантовые онлайн алгоритмы.

СЕКЦИЯ: АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

Руководитель: Миссаров М.Д.

01.02.2019 г.

Ауд. № 1103
ул. Кремлевская, 35

10-00

1. Габидуллина З.Р. О задаче проектирования начала координат на выпуклый многогранник.
2. Заботин И.Я., Казаева К.Е. Метод отсечений с использованием надграфиков вспомогательных функций.
3. Заботин И.Я., Шульгина О.Н., Яруллин Р.С. Метод отсечений на основе аппроксимации области ограничений и надграфика целевой функции.
4. Миссаров М.Д. О преобразованиях многокомпонентных случайных полей с коммутирующими и антикоммутирующими значениями.
5. Шустова Е.П. Принципы проектирования и архитектура системы «Обработка и анализ изображений и видеопотоков».

СЕКЦИЯ: МОДЕЛИ СЛОЖНЫХ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ

Руководитель: Коннов И.В.

01.02.2019 г.

Ауд. № 1211
ул. Кремлевская, 35

10-00

1. Коннов И.В. Игра ограничений для оценки гарантированной работоспособности сложной системы.
2. Кашина О.А. Применение методов теории графов к решению задач кластеризации.
3. Кашуба А.Ю. о некоторых методах поиска решения сетевых ресурсов с несколькими классами функций.
4. Андрианова А.А. Сравнительная характеристика моделей задачи оптимизации для решения задачи бинарной классификации методом опорных векторов.
5. Пинягина О.В. Методы с неточным поиском направления для задачи потокового равновесия.

СЕКЦИЯ: МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИКЛАДНЫХ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

Руководитель: Володин И.Н.

05.02.2019 г.

Ауд. № 1207
ул. Кремлевская, 35

13-20

1. Володин И.Н., Салимов Р.Ф. Оценка среднего значения нормального распределения с ограничениями на относительную ошибку и d-риск.

2. Заикин А.А. Использование модели фильтра Калмана для процессов фильтрации.
3. Кареев И.А. Моделирование процедуры отбора, основанной на принципе первого перескока.
4. Сидоров А.М. О разрешимости задачи для дифференциального уравнения с частными производными.
5. Симушкин С.В. О числе наблюдений для нерегулярных вероятностных моделей.
6. Тихонов О.Е. Лебеговские разложения в пространстве состояний.