

***XVIII Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Проспект Свободный - 2023»***

**Институт математики и фундаментальной информатики**

**Секция**

**«Прикладная математика и информатика»**

*(естественнонаучное направление)*

**Председатель** – *зав. кафедрой ВиИТ Шайдуров В.В.*

**Секретарь –** *доцент Сорокин Р.В.*

Контакты секретаря секции: тел: +79232724668 email: rsorokin@sfu-kras.ru

**Подсекция «Математические методы анализа данных»**

**Председатель** – *зав. кафедрой ВиПМ С.Г. Мысливец*

**Жюри:** *Д.В. Семенова, В.Р. Куликов, А.А. Солдатенко*

Адрес и место проведения подсекции: пр. Свободный, 79, ауд. 33-11

Дата и время проведения подсекции: 28.04.2022, 10:00

Список участников подсекции:

1. **Абраменко Максим Вячеславович, ИМиФИ СФУ, 3 курс**

РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА ВЫДЕЛЕНИЯ ТЕКСТУРНЫХ ПРИЗНАКОВ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Куликов В.Р.

1. **Астраханцев Вячеслав Александрович, Мухин Леонид Денисович,   
   ИЦМиМ СФУ**

ИГРА В «ПОКЕР» КАК НАУКА

Научный руководитель: канд. пед. наук Безотечество Л.М.

1. **Гилин Степан Валентинович, ИМиФИ СФУ, аспирант**

ЗАДАЧА РАСПОЗНАВАНИЯ НЕЗАКОННЫХ СТРОЕНИЙ В ВОДООХРАННЫХ ЗОНАХ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Баранова И.В.

1. **Горшков Алексей Дмитриевич, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

ПОСТРОЕНИЕ ПОЛИНОМИАЛЬНЫХ АМЁБ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Почекутов Д.Ю.

1. **Ильина Диана Игоревна, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

МЕТОДЫ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МАЛЫХ ВЫБОРОК ДАННЫХ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Семенова Д.В.

1. **Крылов Михаил Александрович, ФМШ СФУ, 10 класс**

СОЗДАНИЕ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук Солдатенко А.А.

1. **Макаров Илья Владимирович, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ РАСПОЗНАВАНИЯ И КЛАССИФИКАЦИИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Баранова И.В.

1. **Мирза Михаил Алексеевич, ИМиФИ СФУ, аспирант**

МЕТОДЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ 3D ОБЛАКА ТОЧЕК

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Баранова И.В.

1. **Мосова Христина Юрьевна, ИМиФИ СФУ, 3 курс**

МЕТОД ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТ ДЛЯ АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Семенова Д.В.

1. **Попов Дмитрий Александрович, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА УСПЕВАЕМОСТЬ И МОТИВАЦИЮ СТУДЕНТОВ, С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ СТАТИСТИЧЕСКОГО И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Баранова И.В.

1. **Сакаева Елизавета Николаевна, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

МЕТОДЫ КОНЕЧНЫХ СЛУЧАЙНЫХ МНОЖЕСТВ СОБЫТИЙ ДЛЯ АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Семенова Д.В.

1. **Судакова Арина Анатольевна, ИМиФИ СФУ, 2 курс магистратуры**

СРАВНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ РАСПОЗНАВАНИЯ ЖЕСТОВ РУКИ НА ИЗОБРАЖЕНИИ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Баранова И.В.

1. **Торбич Дарья Дмитриевна, ИКИТ СФУ,**

ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ СУШКИ ПАПОРОТНИКА

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Федотова И.М.

1. **Трапезников Максим Владимирович, ИМиФИ СФУ, 1 курс**

ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ ЛЕОНТЬЕВА НА ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Куликов В.Р., канд. физ.-мат. наук, доцент Семёнова Д.В.

1. **Усанина Алина Юрьевна, ИМиФИ СФУ, 1 курс**

КЛАССЫ ГИПЕРГРАФОВ И СВОЙСТВО ХЕЛЛИ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук Солдатенко А.А.

1. **Хабарова Регина Игоревна, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

О ПРОГРАММНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАТОРОВ НА БАЗЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ КЛЕТОЧНЫХ АВТОМАТОВ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Федченко Д.П.

1. **Хромушкина Мария Александровна, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОДАЖ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Голденок Е.Е.

1. **Чернов Григорий Николаевич, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

ЭНТРОПИЙНЫЕ МЕТОДЫ В АНАЛИЗЕ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Семенова Д.В.

1. **Чуринова Влада Игоревна, ИМиФИ СФУ, 3 курс**

МЕРЫ СХОДСТВА ДЛЯ КАТЕГОРИАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Семенова Д.В.

1. **Юрлов Андрей Дмитриевич, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ РАСПОЗНАВАНИЯ КЕРНА НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Баранова И.В.



***XVIII Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Проспект Свободный - 2023»***

**Институт математики и фундаментальной информатики**

**Секция**

**«Прикладная математика и информатика»**

*(естественнонаучное направление)*

**Председатель** – *зав. кафедрой ВиИТ Шайдуров В.В.*

**Секретарь –** *доцент Сорокин Р.В.*

Контакты секретаря секции: тел: +79232724668 email: rsorokin@sfu-kras.ru

**Подсекция «Математическое моделирование и вычислительная математика»**

**Председатель** – *доцент Е.В. Кучунова*

**Жюри:** *С.Н. Баранов, А.В. Вяткин, О.М. Чередниченко*

Адрес и место проведения подсекции: пр. Свободный, 79, ауд. 34-11

Дата и время проведения подсекции: 28.04.2022, 10:00

Список участников подсекции:

1. **Боков Адам Исрапилович, ИМиФИ СФУ, 3 курс**

ПРИМЕНЕНИЕ КЛЕТОЧНЫХ АВТОМАТОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ АМЁБ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Кучунова Е.В.

1. **Дектярев Максим Валерьевич, ИМиФИ СФУ, 3 курс**

ЗАДАЧА НАХОЖДЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ПОТОКА В СЕТИ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Кучунова Е.В.

1. **Комков Александр Вадимович, ИМиФИ СФУ, магистрант**

АЛГОРИТМЫ ПОСТРОЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫХ КУБАТУРНЫХ ФОРМУЛ ДЛЯ ТОРА ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ТОЧНОСТИ

Научный руководитель:

1. **Коробейников Антон Павлович, ИМиФИ СФУ, 2 курс магистратуры**

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОТРЫВНОГО ТЕЧЕНИЯ В ANSYS FLUENT

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Кучунова Е.В.

1. **Молявко Анна Андреевна, ИМиФИ СФУ, 2 курс магистратуры**

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ШАЙДУРОВА К ЗАДАЧЕ АНАЛИЗА ВИДОВОГО СОСТАВА МИКРОБИОТЫ ЛЮДЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Карепова Е.Д.

1. **Монгуш Максим Андреевич, ИМиФИ СФУ, 2 курс магистратуры**

ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ СОРТИРОВКА МАССИВА

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Кучунова Е.В.

1. **Пакулев Андрей Валерьевич, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ НА ОСНОВЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Научный руководитель: канд. филос. наук, доцент Олейников Б.В.

1. **Полеев Артем Дмитриеви, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

Использование алгоритмов компьютерного зрения для сбора статистики теннисного матча

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Цыганок Д.А.

1. **Стрекаловский Илья Алексеевич, ИМиФИ СФУ, 3 курс**

ЧИСЛЕННАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ОРТОГОНАЛЬНО-СТЕПЕННОГО МЕТОДА РЕШЕНИЯ ЧАСТИЧНОЙ ПРОБЛЕМЫ СОБСТВЕННЫХ ВЕКТОРОВ ДЛЯ СИММЕТРИЧНОЙ НЕОТРИЦАТЕЛЬНО ОПРЕДЕЛЕННОЙ МАТРИЦЫ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Карепова Е.Д.

1. **Тюкавкина Ольга Владимировна, ИМиФИ СФУ, 3 курс**

АНАЛИЗ ДАННЫХ ПОКАЗАНИЙ ПАРЫ ДУБЛИРУЮЩИХ ДАТЧИКОВ ПО КОНЦЕНТРАЦИИ ВЗВЕШЕННЫХ ЧАСТИЦ PM2.5 В ПОГРАНИЧНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРЫ Г. КРАСНОЯРСКА

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Петракова В.С.

1. **Чусовитина Александра Игоревна, ИМиФИ СФУ, 4 курс**

ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЗАМКНУТОЙ МИКРОЭКОСИСТЕМЫ

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент Золотов О.А.

1. **Голубев Роман Андреевич, ИМиФИ СФУ, 2 курс магистратуры**

ПОЛУЛАГРАНЖЕВЫ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЯ АДВЕКЦИИ

Научный руководитель: д-р физ.-мат. наук, профессор Шайдуров В.В.