

# ВАКАНСИЯ ID VAC\_118462

статус: ПРИЕМ ЗАЯВОК

начало приема заявок: 21.12.2023 09:00

окончание приема заявок: 10.01.2024 09:00

дата проведения конкурса: 12.01.2024 13:00

## ОРГАНИЗАЦИЯ:

Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук»

## ДОЛЖНОСТЬ:

Ведущий научный сотрудник

на 1,0 ставки Отдела 81 «Динамика макросистем и машинное обучение» Отделения 8 «Методы и информационные технологии системного анализа и управления» ФИЦ ИУ РАН  
ОТРАСЛЬ НАУКИ:

Компьютерные и информационные науки

## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:

Проведение исследования

Руководство научным коллективом, постановка задач исследования, разработка, реализация численных и аналитических методов, создание эффективных параллельных алгоритмов и проведение вычислительных расчетов в моделях физических систем хаотической динамики, в основном, в области механики сплошных сред и нелинейной динамики. Разработка эффективных библиотек проведения автоматического бифуркационного анализа хаотических систем на основе дифференциальных уравнений в частных производных.

## ТРУДОВЫЕ ФУНКЦИИ:

Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных в процессе решения научно-исследовательских задач научными коллективами

Постановка задачи исследования хаотической динамики в моделях механики сплошных сред и нелинейной динамики. Обсуждение с коллективом и выбор методов решения данных задач, распределение обязанностей по реализации выбранного направления исследования.

Проведение научных исследований в области математического и численного моделирования и анализ нелинейных систем обыкновенных дифференциальных уравнений и уравнений с частными производными. Реализация проекта по исследованию и разработке методов автоматического построения бифуркационных диаграмм для систем большой размерности на параллельных вычислительных гибридных архитектурах. Реализация проекта по развитию методов доказательных вычислений в области систем нелинейных дифференциальных уравнений. Публикация результатов исследований в высокорейтинговых научных журналах и участие в международных научных конференциях.

## ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:

Обобщать научные и (или) научно-технические результаты, полученные в ходе выполнения программы исследования

Координировать деятельность научных коллективов в процессе проведения исследования

Формировать программу проведения исследования

Обосновывать тематику новых исследований

Систематизировать существующие знания по тематическим направлениям исследования (специальным и/или смежным)

Разрабатывать численные методы высокого порядка и эффективные параллельные алгоритмы решения уравнений в частных производных, в частности, уравнений Навье-Стокса для сжимаемой и несжимаемой жидкости, уравнений газовой динамики реагирующих смесей, уравнений типа реакция-диффузия, моделей Больцмана в приближении малых чисел Кнудсена, нелинейных уравнений Шредингера, Гинзбурга-Ландау и др. Проводить аналитическое и численное исследование бифуркаций, строить бифуркационные диаграммы

и графы ветвлений решений в начально-краевых задачах для указанных уравнений.  
Разрабатывать и тестировать соответствующее программное обеспечение на языках C, CUDA C++, C++. Осуществлять постановку и реализацию задач в проекте по развитию методов доказательных вычислений в области систем нелинейных дифференциальных уравнений.  
Проводить аналитические обзоры научных публикаций на русском и английском языках.  
Подготавливать и публиковать научные статьи и монографии в высокорейтинговых научных изданиях, писать научно-технические отчеты.

**РЕГИОН:**

Москва

**НАСЕЛЕННЫЙ ПУНКТ:**

Москва Москва

## **ТРЕБОВАНИЯ К КАНДИДАТУ**

**ВАКАНСИЯ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ:**

Нет

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**

публикации

охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**

**УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ И ЗВАНИЕ:**

кандидат технических наук

**ОПЫТ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ:**

**ПРОЧИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАНДИДАТУ:**

- публикации: не менее 100(в том числе РИНЦ – не менее 100, Scopus и Web of science - не менее 55) - охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности: - свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ (не менее 4)

## **ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА**

**ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД:**

36 468 руб.

**СТАВКА:**

1.0

**СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ:**

0 руб.

**ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ПРЕМИРОВАНИЕ:**

0 руб.

**ГОДОВОЕ ПРЕМИРОВАНИЕ:**

0 руб.

**УСЛОВИЯ ПРЕМИРОВАНИЯ:**

## **СОЦИАЛЬНЫЙ ПАКЕТ**

**ЖИЛЬЕ:**

**ПРОЕЗД:**

ОТДЫХ:

ежегодный основной отпуск

МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И СТРАХОВАНИЕ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА  
ПРОИЗВОДСТВЕ:

СТАЖИРОВКИ И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ:

ДРУГОЕ:

срочный трудовой договор на период 60 месяцев (5 лет)

## **КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО:

Медведев Александр Александрович

Е-MAIL:

mtv@ccas.ru

ТЕЛЕФОН:

4991350191

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: