

Базовая кафедра «Интеллектуальные технологии системного анализа и управления» ФИЦ ИУ РАН

Заведующий кафедрой
директор ИСА РАН ФИЦ ИУ РАН, чл.-корр. РАН
Попков Юрий Соломонович
Доцент кафедры
с.н.с. ИСА РАН ФИЦ ИУ РАН, к.ф.-м.н.
Панов Александр Игоревич

22 сентября 2016 г.



Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление»
Российской академии наук - крупнейший научный центр в области
компьютерных наук:

- Институт системного анализа (ИСА РАН),
- Вычислительный центр (ВЦ РАН),
- Институт проблем информатики (ИПИ РАН).

Сотрудники

- Директор ИСА РАН ФИЦ ИУ РАН, чл.-корр. РАН Ю.С. Попков (заведующий кафедрой),
- **зам. директора ФИЦ ИУ РАН, чл.-корр. РАН К.В. Рудаков,**
- зам. директора ФИЦ ИУ РАН, д.ф.-м. н., проф. Г.С. Осипов (заместитель заведующего кафедрой),
- г.н.с. ФИЦ ИУ РАН, д.ф.-м. н., проф. М.Г. Дмитриев,
- г.н.с. ФИЦ ИУ РАН, д.т.н. Б.С. Дарховский,
- **зав. отделением ФИЦ ИУ РАН, д.ф.-м.н., доцент М.В. Посыпкин,**
- зав. сектором ФИЦ ИУ РАН, д.т.н., проф. В.Ф. Хорошевский,
- **зав. лаб. ФИУ ИУ РАН, к.ф.-м.н. В.И. Швецов,**
- с.н.с. ФИЦ ИУ РАН, к.ф.-м.н. А.И. Панов,
- **с.н.с. ФИЦ ИУ РАН, к.ф.-м.н. А.Б. Мерков,**
- с.н.с. ФИЦ ИУ РАН, к.т.н. А.В. Булычев,
- с.н.с. ФИЦ ИУ РАН, к.ф.-м.н. К.С. Яковлев,
- с.н.с. ФИЦ ИУ РАН, к.ф.-м.н. Д.А. Макаров,
- **математик ФИЦ ИУ РАН, Ю.А. Дубнов.**

Направления обучения и исследований

- Методы планирования целенаправленного поведения сложных технических систем.
- Технологии системного анализа и управления.
- Системы управления сложными техническими объектами.
- Приложения теории макросистем к моделированию социально-экономических объектов (демоэкономика).
- Методы семантического поиска в локальных и глобальных телекоммуникационных сетях.
- Модели, методы и системы аналитики на знаниях.
- Прогнозирование в слабо формализованных областях.
- Когнитивное моделирование: модели рефлексии, интроспекции и целеполагания.

Партнерство: ++ для ВШЭ

- У студентов есть выбор - развиваться в академическом направлении на примере успешных молодых ученых кафедры.
- Научный потенциал, фундаментальный научный задел - научные школы.
- Чтение курсов по важным разделам CS - разделы искусственного интеллекта (не только и не столько анализ данных), системный анализ, управление и др.
- Проектная научная работа со студентами, аспирантура.
- Исследовательская работа на передовом рубеже науки (публикации и конференции).
- Организация конференций и семинаров.
- Трудоустройство выпускников в наш центр.

Партнерство: ++ для ФИЦ ИУ РАН

- Лучшие студенты сейчас - лучшие сотрудники в дальнейшем.
- Студенты с высокой практической и фундаментальной подготовкой способны выполнять новые исследования (студенческая лаборатория ИИ).

Позитивный опыт

- Учебные курсы
 - Курсы по машинному обучению (в рамках майнора).
 - Курс по выбору «Введение в искусственный интеллект» (200 записавшихся в 2016 г.).
 - МАГОЛЕГО «Основы и методы системного анализа».
 - В магистратуре «Проблемы и методы вероятностной диагностики».
 - В магистратуре «Основы проектирования и реализации систем искусственного интеллекта».
- Индивидуальная работа со студентами:
 - Проектные, курсовые работы студентов, летняя практика.
 - Стажировка для студентов в лабораториях (2 студента 3го курса ПМИ).
- Научная работа
 - Проект РФФИ мол_а_дк - планирование поведения и обучение планированию.
 - Публикации с аффилиацией ВШЭ (5 публикаций в международных журналах и сборниках за последний год).

Ближайшие планы

- Новые учебные курсы:
 - Когнитивные архитектуры управления робототехническими системами.
 - Моделирование и управление робототехнических систем.
- Научные исследования с привлечением студентов, аспирантов, сотрудников ФКН:
 - Проект РФФИ мол_а_дк: «Исследование механизмов и построение моделей обучения, основанных на знаковых представлениях, в задаче планирования коллективного поведения» (руководитель Панов А.И.).
 - Проект РФФИ а: «Модели и методы решения задач интеллектуального управления коалицией сложных технических объектов» (руководитель Макаров Д.А.).
 - Научно-учебная группа «Обучающиеся интеллектуальные роботы».
- Летние и зимние стажировки для студентов в лабораториях ФИЦ ИУ РАН.
- Проектная работа со студентами.
- Курсовые и выпускные работы студентов, аспирантура.