

**Институт информационных и вычислительных технологий  
МОН РК**



# **ПРОГРАММА**

**научной конференции**

**ИИВТ МОН РК**

**«Современные проблемы информатики и  
вычислительных технологий»**

**1 - 4 июля 2019 года**

**Алматы 2019**

## **Программный комитет**

### **Председатель:**

Калимолдаев М.Н., академик НАН РК, д.ф.-м.н., профессор, генеральный директор ИИВТ МОН РК

### **Сопредседатели:**

Мамырбаев О.Ж., доктор PhD, зам. ген. директора ИИВТ МОН РК  
Калижанова А.У., зам. ген. директора ИИВТ МОН РК

### **Ученый секретарь:**

Юничева Н.Р., к.т.н., доцент, ученый секретарь ИИВТ МОН РК

### **Члены Программного комитета:**

Амиргалиев Е.Н., д.т.н., профессор  
Арсланов М.З., д.ф.-м.н., профессор  
Ашимов А.А., академик НАН РК, д.т.н.  
Бияшев Р.Г., д.т.н., профессор  
Кудайкулов А.К., д.ф.-м.н., профессор  
Мазаков Т.Ж., д.ф.-м.н., профессор  
Мусабаев Р.Р., к.т.н.  
Мустафин С.А., к.т.н., доцент  
Нуртазин А.Т., к.т.н., доцент  
Нысанбаева С.Е., д.т.н., профессор  
Пак И.Т., академик РАЕН, д.т.н., профессор  
Самигулина Г.А., д.т.н., профессор  
Тлеубергенов М.И., д.ф.-м.н., профессор  
Утепбергенов И.Т., д.т.н., профессор

## **Организационный комитет**

### **Председатель:**

Ахметжанов М.А., доктор PhD

### **Члены Организационного комитета:**

Шаяхметова А.С., доктор PhD  
Козбакова А.Х., доктор PhD  
Ибраева В.М.  
Анищенко Л.Н.  
Калиева Г.С.  
Капалова Н.А., к.т.н.  
Кулемзин А.А.  
Мажитов Ш.С.  
Шахмаев Р.А.  
Меркебаев А.

**Место проведения:** комн. 105 ИИВТ

## Заседание 1

Понедельник, 1 июля 2019 г.

**9.00-9.15** Калимолдаев М.Н. Вступительное слово

### Доклады руководителей по темам проектов

**9.15-10.15** Нысанбаева С.Е. Разработка программных и программно-аппаратных средств для криптографической защиты информации при ее передаче и хранении в инфокоммуникационных системах и сетях общего назначения (ПЦФ)

**10.15-11.00** Бадаев С.А. Позитивные предпорядки и вычислимая сводимость на них как математические модели баз данных

**11.00-11.45** Ахмет М. Клеточные нейронные сети с непрерывным/дискретным временем и сингулярными возмущением

**11.45-12.30** Сулейменов И.Э. Разработка и реализация новой комплексной информационной образовательно-профориентационной технологии (Рук. Пак И.Т.)

**12.30-13.15** Юничева Н.Р. Моделирование будущего климата Центральной Азии в рамках международного проекта CORDEX (Coordinated Regional Climate Downscaling Experiment)

**13.15-14.30** **Перерыв**

**14.30-15.15** Мамырбаев О.Ж. Разработка технологии мультязычного автоматического распознавания речи с использованием глубоких нейронных сетей

**15.15-16.00** Бердышев А.С. Математическое моделирование динамики упруго-деформируемых пористых сред с учетом частотной зависимости коэффициента трения (с памятью)

**16.00-16.45** Тлеуханова Н.Т. Новые оптимальные методы сжатия и восстановления черно-белых 2D и 3D изображений

**16.45-17.30** Нысанбаева С.Е. Разработка системы управления криптографическими ключами

**17.30-18.15** Нуртазин А.Т. Теория индуктивных, экзистенциально замкнутых и форсинг-компаньонов и позитивно экзистенциально замкнутых моделей

## Заседание 2

**Вторник, 2 июля 2019 г.**

**9.00-10.00** **Амиргалиев Е.Н.** Математические и компьютерные модели, программно-аппаратные инструментарии и опытно-экспериментальные разработки по созданию сети комбинированных эффективных двухконтурных гелиоколлекторов с термосифонной циркуляцией и мониторинг их функционирования (ПЦФ)

**10.00-10.45** **Амиргалиев Е.Н.** Создание вербально-интерактивных роботов на основе современных речевых и мобильных технологий

**10.45-11.30** **Кубеков Б.С.** Исследование и разработка моделей и методики представления и организации знаний с применением онтологического подхода и инструментальных средств Smart-технологии, при реализации образовательных программ и процессов

**11.30-12.15** **Амирханова Г.А.** Развитие методов оптимизации, ориентированных на широкий класс прикладных задач нанотехнологий

**12.15-13.00** **Самигулина Г.А.** Разработка когнитивной Smart технологии для интеллектуальных систем управления сложными объектами на основе подходов искусственного интеллекта)

**13.00-14.30** **Перерыв**

**14.30-15.15** **Самбетбаева М.А.** Разработка основ технологии создания моделей и программного обеспечения для построения распределенных информационных систем поддержки научно-образовательной деятельности (с учетом морфологии казахского языка)

**15.15-16.00** **Калимолдаев М.Н.** Разработка программно-аппаратных средств для криптосистем на базе непозиционной системы счисления

**16.00-16.45** **Байшемиров Ж.Д.** Нелокальные модели течений в многомасштабных пористых средах

**16.45-17.30** **Рахимова Д.Р.** Разработка информационно-аналитической поисковой системы данных на казахском языке

**17.30-18.15** **Яворский В.В.** Исследование и разработка инновационных информационно-телекоммуникационных технологий с использованием современных кибер-технических средств для интеллектуальной транспортной системы города

## Заседание 3

Среда, 3 июля 2019 г.

**9.00-10.00** Мусабаяев Р.Р. Разработка информационных технологий и систем для стимулирования устойчивого развития личности как одна из основ развития цифрового Казахстана (ПЦФ)

**10.00-10.45** Еримбетова А.С. Модели и методы семантического анализа и представления смысла текста в компьютерной лингвистике

**10.45-11.30** Ахметжанов М.А. Разработка программного комплекса для решения задач робототехники с применением методов оптимизации и управления

**11.30-12.15** Абдилдаева А.А. Разработка интеллектуального информационного комплекса и математических моделей для современных электроэнергетических систем

**12.15-13.00** Пак А.А. Разработка методов глубокого обучения семантического вероятностного вывода

**13.00-14.30** **Перерыв**

**14.30-15.15** Калижанова А.У. Исследование и разработка системы интеррогации сигналов с оптоволоконным рефрактометром с использованием телекоммуникационных сетей

**15.15-16.00** Шаяхметова А.С. Разработка и программная реализация пакета прикладных программ для решения прикладных задач по байесовским сетям

**16.00-16.45** Бияшев Р.Г. Разработка казахстанского сегмента защищенного трансграничного информационного взаимодействия

**16.45-17.30** Арсланов М.З. Вычислительная сложность задач гильотинного прямоугольного раскроя

**17.30-18.15** Мазиков Т.Ж. Разработка биометрических методов и средств защиты информации

## Заседание 4

Четверг, 4 июля 2019 г.

**9.00-10.00** Каримова Л.М. Моделирование сложных систем методами графодинамики и дискретной дифференциальной геометрии

**10.00-10.45** Мамырбаев О.Ж. Методы и модели поиска и анализа криминально значимой информации в неструктурированных и слабоструктурированных текстовых массивах

**10.45-11.30** Утепбергенов И.Т. Разработка научно-методических основ и прикладных аспектов построения распределенной системы информационного обеспечения инновационной деятельности с учетом специфических особенностей каждого из этапов жизненного цикла инноваций

**11.30-12.15** Бакирова Э.А. Численные методы решения задач управления процессами, описываемыми дифференциальными и интегро-дифференциальными уравнениями

**12.15-13.00** Кудайкулов А.К. Математическое и компьютерное моделирование нелинейных термофизических процессов в стержнях переменного сечения

**13.00-14.30** **Перерыв**

**14.30-15.15** Терехов А.Г. Проведение мониторинга территории Синьцзян-Уйгурского Автономного Района КНР в пределах бассейнов трансграничных рек и зависимых территорий на базе спутниковой информации

**15.15-16.00** Суйменбаев Б.Т. Теоретические и экспериментальные исследования инновационной технологии создания РН с улучшенными экологическими характеристиками на примере перспективных РН, запускаемых с космодрома Байконур

**16.00-16.45** Мазиков Т.Ж. Разработка аппаратно-медицинского комплекса оценки психофизиологических параметров человека