



**TURAN  
UNIVERSITY**



## ПРОГРАММА

**Двадцатой Международной Азиатской школы-семинар**  
**Проблемы оптимизации сложных систем**  
**Россия (Москва-Новосибирск), Казахстан (Алматы),**  
**Узбекистан (Ургенч), Кыргызстан (Бишкек)**

**19-30 июля 2024 г.**

**Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН (Россия, г. Новосибирск),**

**Институт информационных и вычислительных технологий КН МНВО РК (Республика Казахстан, г. Алматы),**

**Казахский национальный университет имени аль-Фараби (Республика Казахстан, г. Алматы),**

**Университет «Туран» (Республика Казахстан, г. Алматы),**

**Московский государственный университет геодезии и картографии (МИИГАиК) (Россия, г. Москва),**

**Ургенчский филиал Ташкентского университета информационных технологий (Республика Узбекистан, г. Ургенч),**

**Кыргызский национальный университет имени Жусупа Баласагына (Республика Киргизия, г. Бишкек)**

**При поддержке**  
**Сибирской Российской Секции R8 IEEE**  
**(Россия, г. Новосибирск)**

# **«КҮРДЕЛІ ЖҮЙЕЛЕРДІ ОҢТАЙЛАНДЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ»**

## **АТТЫ**

### **ЖИЫРМАСЫНШЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ АЗИЯ МЕКТЕП-СЕМИНАР**

#### **БАҒДАРЛАМАСЫ**

##### **Ұйымдастырушылар:**

- **РҒА СБ Есептеу математикасы және математикалық геофизика институты (Ресей, Новосибирск)**
- **ҚР БҒМ ҒК Ақпараттық және есептеуіш технологиялар институты (Алматы, Қазақстан Республикасы)**
- **Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті (Алматы, Қазақстан Республикасы)**
- **Тұран университеті (Алматы, Қазақстан Республикасы)**
- **Мәскеу мемлекеттік геодезия және картография университеті (ММГКУ) (Ресей, Мәскеу),**
- **Ташкент ақпараттық технологиялар университетінің Үргеніш филиалы (Өзбекстан Республикасы, Үргенч қ.),**
- **Жүсіп Баласағын атындағы Қырғыз ұлттық университеті (Қырғызстан Республикасы, Бішкек қ.)**
- **R8 IEEE Сібір Ресей бөлімі (Ресей, Новосибирск) тарапынан қолдау тапты**

##### **Қадағалау комитеті**

Марченко М.А., РҒА профессоры, Ресей

##### **Бағдарлама комитеті**

###### ***Бағдарлама комитетінің төрағасы:***

Калимолдаев М.Н., ҚР ҰҒА академигі, профессор, ф-м.ғ.д., Қазақстан

###### ***Бағдарлама комитетінің тең төрағалары:***

- **Айтжанова Ж.Н., э.ғ.д., профессор, Қазақстан**
- **Матерухин А.В., т.ғ.д., профессор, Ресей**
- **Разакова Д.И., PhD, қауымдастырылған профессор, Қазақстан**
- **Родионов А.С., т.ғ.д., профессор, Ресей**
- **Исмаилов Б.И., т.ғ.д., профессор, Қырғызстан**
- **Исмоилов Ш.Х., т.ғ.к., Өзбекстан**

###### ***Бағдарлама комитеті төрағасының орынбасары:***

Усатова О.С., PhD, қауымдастырылған профессор, Қазақстан

Мансурова М.Е., ф-м.ғ.к., профессор Қазақстан

###### ***Бағдарлама комитеті хатшылары:***

- **Ткачёв К.В., Ресей**
- **Зиятбекова Г.З., PhD, қауымдастырылған профессор, Қазақстан**

***Бағдарлама комитетінің мүшелері:***

Галымкаир Мутанов, Қазақстан  
Вальдемар Войцик, Польша  
Сергей Анцыз, Ресей  
Майрамкан Асанкулова, Қырғызстан  
Мақтағали Бектемесов, Қазақстан  
Эдуард Гимади, Ресей  
Антон Еремеев, Ресей  
Игорь Ковалев, Ресей  
Владимир Барахнин, Ресей  
Казизат Искаков, Қазақстан  
Гайрат Ишанходжаев, Өзбекстан  
Валерий Канев, Ресей  
Юрий Кочетов, Ресей  
Андрей Ляхов, Ресей  
Виктор Малышкин, Ресей  
Шынар Мусиралиева, Қазақстан  
Джанна Алимкулова, Қазақстан  
Микеле Пагано, Италия  
Александр Плясунов, Ресей  
Алексей Портнов, Ресей  
Александр Стрекаловский, Ресей  
Марат Хайретдинов, Ресей  
Владимир Шахов, Оңтүстік Корея  
Гулжигит Токтошов, Қырғызстан  
Елман Хазар, Туркия  
Шукруллох Исмоилов, Өзбекстан  
Фирнафас Юсупов, Өзбекстан  
Отабек Хужаев, Өзбекстан  
Тимур Худайбергенов, Өзбекстан  
Едилхан Амиргалиев, Қазақстан  
Салтанат Амиргалиева, Қазақстан  
Кунболат Алгазы, Қазақстан  
Кайрат Сакан, Қазақстан  
Енлик Бегимбаева, Қазақстан  
Бауржан Бельгибаев, Қазақстан  
Гульнур Тюлепбердинова, Қазақстан  
Гульшат Амирханова, Қазақстан  
Бекжан Торобеков, Қырғызстан  
Алия Калижанова, Қазақстан  
Айнур Козбакова, Қазақстан  
Кайрат Кошеков, Қазақстан  
Галымкаир Мутанов, Қазақстан  
Талгат Мазаков, Қазақстан  
Рустам Мусабаев, Қазақстан  
Сауле Тусупова, Қазақстан  
Лаура Байтенова, Қазақстан  
Ольга Киселева, Қазақстан

Анар Утегенова, Қазақстан  
Алымжан Төлеу, Қазақстан  
Мувашархан Дженалиев, Қазақстан  
Жалаладин Галбаев, Қырғызстан  
Зарипбек Айдарбеков, Қырғызстан  
Омурбек Токоев, Қырғызстан  
Нуркул Мурзакулов, Қырғызстан  
Нурсулу Капалова, Қазақстан  
Максат Ахметжанов, Қазақстан  
Амантур Рыспаев, Қырғызстан  
Павел Панков, Қырғызстан

***Ұйымдастыру комитеті  
тең төрағалар:***

- Алексей Родионов, Ресей
- Гульзат Зиятбекова, Қазақстан
- Андрей Матерухин, Ресей
- Ольга Усатова, Қазақстан
- Давлатёр Менглиев, Өзбекстан

***Ұйымдастыру комитетінің хатшылары***

Григорий Хазанкин (Ресей)  
Мукаддас Аршидинова, Қазақстан

***Ұйымдастыру комитетінің мүшелері:***

Ткачев К.В. (Ресей), Трофимова Л.В. (Ресей), Шахов В.В. (Корея Республикасы),  
Юргенсон А.Н. (Ресей), Азадов И.О. (Өзбекстан), Олламов О.  
(Өзбекстан), Гульнар Калиева (Қазақстан), Рашит Шахмаев (Қазақстан),  
Асель Джаксылыкова (Қазақстан), Азат Меркебаев (Қазақстан),  
Алма Мауленова (Қазақстан)

**Барлық жиналыстарға онлайн қатысу үшін Zoom сілтемесі**

**Zoom конференциясына кіру**

**<https://us02web.zoom.us/j/6760985614?pwd=Z05sZG5lVkJicUZ6RW81R2Y0aU54Q09>**

**Конференция ID: 676 098 5614  
Қол жеткізу коды: 499653**

## Конференцияны ұйымдастырушылар



TURAN  
UNIVERSITY



*«Күрделі жүйелерді оңтайландыру мәселелері» атты  
Жиымасыншы Халықаралық Азия мектеп-семинары*

*Ресей (Мәскеу-Новосибирск), Қазақстан (Алматы),  
Өзбекстан (Үргеніш), Қырғызстан (Бішкек)  
2024 жылы 19-30 шілдеде*

**ЖҰМЫС ЕРЕЖЕЛЕРІ**  
**2024 жылдың 20 шілдесі келу күні**

*21 шілде 09:30*

*Мектеп-семинардың салтанатты ашылуы*

**Өткізілу орны:**

**«Ак-Бермет» қонақ үйінің конференц-залында  
(Ыстықкөл, Қырғызстан)**

Тел.: +7 – 707- 933-88-90;  
+7 – 708-354-21-65.

## ПРОГРАММА

### *Двадцатой Международной Азиатской школы-семинар «Проблемы оптимизации сложных систем»*

#### **Организаторы:**

- **Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН** (Россия, г. Новосибирск),
- **Институт информационных и вычислительных технологий МНВО РК** (Республика Казахстан, г. Алматы),
- **Казахский национальный университет имени аль-Фараби** (Республика Казахстан, г. Алматы),
- **Университет «Туран»** (Республика Казахстан, г. Алматы),
- **Московский государственный университет геодезии и картографии (МИИГАиК)** (Россия, г. Москва),
- **Ургенчский филиал Ташкентского университета информационных технологий** (Республика Узбекистан, г. Ургенч),
- **Кыргызский национальный университет имени Жусупа Баласагына** (Республика Киргизия, г. Бишкек)

#### *при поддержке*

- **Сибирской Российской Секции R8 IEEE** (Россия, г. Новосибирск)

#### **Наблюдательный комитет**

Марченко М.А., профессор РАН, Россия

#### **Программный комитет**

##### ***Председатель программного комитета:***

Калимолдаев М.Н., академик НАН РК, Казахстан

##### ***Сопредседатели:***

- Айтжанова Ж.Н., д.э.н, профессор, Казахстан
- Матерухин А.В., д.т.н, профессор, Россия
- Разакова Д.И., PhD, ассоциированный профессор, Казахстан
- Родионов А.С., д.т.н, профессор, Россия
- Исмаилов Б.И., д.т.н., профессор, Кыргызская Республика
- Исмоилов Ш.Х., к.т.н., Узбекистан

##### ***Заместители председателя Программного комитета:***

Усатова О.С., PhD, ассоциированный профессор, Казахстан

Мансурова М.Е., к.ф.-м.н., профессор Казахстан

##### ***Секретари Программного комитета:***

- Ткачёв К.В., Россия
- Зиятбекова Г.З., PhD, ассоциированный профессор, Казахстан

***Члены Программного комитета:***

Галымкаир Мутанов, Казахстан  
Вальдемар Войцик, Польша  
Сергей Анцыз, Россия  
Майрамкан Асанкулова, Кыргызстан  
Мактагали Бектемесов, Казахстан  
Эдуард Гимади, Россия  
Антон Еремеев, Россия  
Игорь Ковалев, Россия  
Владимир Барахнин, Россия  
Казизат Искаков, Казахстан  
Гайрат Ишанходжаев, Узбекистан  
Валерий Канев, Россия  
Юрий Кочетов, Россия  
Андрей Ляхов, Россия  
Виктор Малышкин, Россия  
Шынар Мусиралиева, Казахстан  
Джанна Алимкулова, Казахстан  
Микеле Пагано, Италия  
Александр Плясунов, Россия  
Алексей Портнов, Россия  
Александр Стрекаловский, Россия  
Марат Хайретдинов, Россия  
Владимир Шахов, Южная Корея  
Гулжигит Токтошов, Кыргызстан  
Елман Хазар, Турция  
Шукруллох Исмоилов, Узбекистан  
Фирнафас Юсупов, Узбекистан  
Отабек Хужаев, Узбекистан  
Тимур Худайбергенов, Узбекистан  
Едилхан Амиргалиев, Казахстан  
Салтанат Амиргалиева, Казахстан  
Кунболат Алгазы, Казахстан  
Кайрат Сакан, Казахстан  
Енлик Бегимбаева, Казахстан  
Бауржан Бельгибаев, Казахстан  
Гульнур Тюлепбердинова, Казахстан  
Гульшат Амирханова, Казахстан  
Бекжан Торобеков, Кыргызстан  
Алия Калижанова, Казахстан  
Айнур Козбакова, Казахстан  
Кайрат Кошеков, Казахстан  
Галымкаир Мутанов, Казахстан  
Талгат Мазаков, Казахстан  
Рустам Мусабаев, Казахстан  
Сауле Тусупова, Казахстан  
Лаура Байтенова, Казахстан  
Ольга Киселева, Казахстан

Анар Утегенова, Казахстан  
Алымжан Толеу, Казахстан  
Мувашархан Дженалиев, Казахстан  
Жалаладин Галбаев, Кыргызстан  
Зарипбек Айдарбеков, Кыргызстан  
Омурбек Токоев, Кыргызстан  
Нуркул Мурзакулов, Кыргызстан  
Нурсулу Капалова, Казахстан  
Максат Ахметжанов, Казахстан  
Амантур Рыспаев, Кыргызстан  
Павел Панков, Кыргызстан

### ***Организационный комитет***

#### ***Сопредседатели:***

- Алексей Родионов, Россия
- Гульзат Зиятбекова, Казахстан
- Андрей Матерухин, Россия
- Ольга Усатова, Казахстан
- Давлатёр Менглиев, Узбекистан

#### ***Секретари организационного комитета***

Григорий Хазанкин (Россия)  
Мукаддас Аршидинова, Казахстан

#### ***Члены Организационного комитета:***

Ткачев К.В. (Россия), Трофимова Л.В. (Россия), Шахов В.В. (Республика Корея),  
Юргенсон А.Н. (Россия), Азадов И.О. (Узбекистан), Олламов О.  
(Узбекистан), Гульнар Калиева (Казахстан), Рашит Шахмаев (Казахстан),  
Асель Джаксылыкова (Казахстан), Азат Меркебаев (Казахстан),  
Алма Мауленова (Казахстан)

**Ссылка на zoom для онлайн участия во всех заседаниях**

#### **Войти Zoom Конференция**

**<https://us02web.zoom.us/j/6760985614?pwd=Z05sZG5lVkJicUZ6RW81R2Y0aU54QkR1aDZkdz09>**

**Идентификатор конференции: 676 098 5614**  
**Код доступа: 499653**



## Соорганизаторы конференции



TURAN  
UNIVERSITY



*Двадцатая Международная Азиатская школа-семинар  
Проблемы оптимизации сложных систем*

*Россия (Москва-Новосибирск), Казахстан (Алматы),  
Узбекистан (Ургенч), Кыргызстан (Бишкек)  
19-30 июля 2024 г.*

### РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ

20 июля 2024 года день заезда

*Открытие школы-семинара состоится*

**21 июля в 09-30**

**в конференц-зале гостиницы «Ак-Бермет» (Иссык-Куль, Кыргызстан)**

**Тел.: +7 – 707- 933-88-90;**

**+7 – 708-354-21-65**

**ПЛЕНАРЛЫК МӘЖІЛІС  
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ  
PLENARY SESSION**

*Двадцатая Международная Азиатская школа-семинар  
«Проблемы оптимизации сложных систем»*

**«Ак-Бермет» (Иссык-Куль, Кыргызстан)**

**21 июля 2024 года**

**Открытие конференции**

**Приветственное слово:**

**09:30** Родионов Алексей Сергеевич: «История международной Азиатской школы-семинар»

**09:50** Калимолдаев Максат Нурадилович: «Наука Казахстана»

**10:10** Исмаилов Бактыбек Искакович: «Тенденции развития и инноваций в инженерном образовании»

**22 июля 2024 года**

**09:30** Марченко Михаил Александрович: «Оптимизация вычислений при моделировании химической кинетики»

**10:00** Секционное заседание

**23 июля 2024 года**

**09:30** Родионов Алексей Сергеевич: «Сокращение числа операций при вычислении характеристик связности случайных гиперграфов»

**10:00** Секционное заседание

**24 июля 2024 года**

**09:30** Калимолдаев Максат Нурадилович: «Обзор достижений в области синтеза речи»

**10:00** Секционное заседание

**25 июля 2024 года**

**09:30** Elman HAZAR: «On vector valued control problem in topological vector spaces»

**10:00** Секционное заседание

**26 июля 2024 года**

**09:30** Бельгибаев Бауржан Абдрахимович: «Современное состояние и перспективы использования интеллектуальных систем управления в отраслях РК»

**10:00** Секционное заседание

**27 июля 2024 года**

**10:00** Заслушивание докторантов по теме диссертации

**28 июля 2024 года**

**10:00** Заслушивание докторантов по теме диссертации

**29 июля в 10-00** **Заккрытие школы-семинар**

**Место проведения:**

**в конференц-зале гостиницы «Ак-Бермет» (Иссык-Куль, Кыргызстан)**

Тел.: +7 – 707- 933-88-90;  
+7 – 708-354-21-65

**PROGRAM**  
**Twentieth International Asian School-Seminar**  
**"Problems of optimization of complex systems"**

**Organizers:**

- Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics SB RAS (Russia, Novosibirsk),
- Institute of Information and Computing Technologies of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (Republic of Kazakhstan, Almaty),
- Al-Farabi Kazakh National University (Republic of Kazakhstan, Almaty),
- University “Turan” (Republic of Kazakhstan, Almaty),
- Moscow State University of Geodesy and Cartography (MIIGAiK) (Russia, Moscow),
- Urgench branch of the Tashkent University of Information Technologies (Republic of Uzbekistan, Urgench),
- Kyrgyz National University named after Zhusup Balasagyn (Republic of Kyrgyzstan, Bishkek)

**supported by**

- Siberian Russian Section R8 IEEE (Russia, Novosibirsk)

**Supervisory Committee**

Marchenko M.A., Professor RAS, Russia

**Program Committee**

**Chairman of the program committee:**

Kalimoldaev M.N., academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Kazakhstan

**Co-chairs:**

- Aitzhanova Zh.N., Doctor of Economics, Professor, Kazakhstan
- Materukhin A.V., Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
- Razakova D.I., PhD, associate professor, Kazakhstan
- Rodionov A.S., Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
- Ismailov B.I., Doctor of Technical Sciences, Professor, Kyrgyz Republic
- Ismoilov Sh.H., Ph.D., Uzbekistan

**Deputy Chairmen of the Program Committee:**

- Ussatova O.S., PhD, associate professor, Kazakhstan
- Mansurova M.E., Ph.D., Professor Kazakhstan

**Secretaries of the Program Committee:**

- Tkachev K.V., Russia
- Ziyatbekova G.Z., PhD, associate professor, Kazakhstan

**Members of the Program Committee:**

Galymkair Mutanov, Kazakhstan  
Waldemar Wojcik, Poland  
Sergey Antsyuz, Russia  
Mairamkan Asankulova, Kyrgyzstan  
Maktagali Bektemesov, Kazakhstan  
Eduard Gimadi, Russia  
Anton Eremeev, Russia  
Igor Kovalev, Russia  
Vladimir Barakhnin, Russia  
Kazizat Iskakov, Kazakhstan  
Gairat Ishankhodzhaev, Uzbekistan  
Valery Kanev, Russia  
Yuri Kochetov, Russia  
Andrey Lyakhov, Russia  
Victor Malyshkin, Russia  
Shynar Musiralieva, Kazakhstan  
Janna Alimkulova, Kazakhstan  
Michele Pagano, Italy  
Alexander Plyasunov, Russia  
Alexey Portnov, Russia  
Alexander Strekalovsky, Russia  
Marat Khairtdinov, Russia  
Vladimir Shakhov, South Korea  
Gulzhigit Toktoshov, Kyrgyzstan  
Elman Hazar, Türkiye  
Shukrulloh Ismoilov, Uzbekistan  
Firnafas Yusupov, Uzbekistan  
Otabek Khuzhaev, Uzbekistan  
Timur Khudaibergenov, Uzbekistan  
Yedilkhan Amirgaliev, Kazakhstan  
Saltanat Amirgalieva, Kazakhstan  
Kunbolat Algazy, Kazakhstan  
Kairat Sakan, Kazakhstan  
Enlik Begimbayeva, Kazakhstan  
Baurzhan Belgibaev, Kazakhstan  
Gulnur Tyulepberdinova, Kazakhstan  
Gulshat Amirkhanova, Kazakhstan  
Bekzhan Torobekov, Kyrgyzstan  
Aliya Kalizhanova, Kazakhstan  
Ainur Kozbakova, Kazakhstan  
Kairat Koshekov, Kazakhstan  
Galymkair Mutanov, Kazakhstan  
Talgat Mazakov, Kazakhstan  
Rustam Musabaev, Kazakhstan  
Saule Tusupova, Kazakhstan  
Laura Baytenova, Kazakhstan

Olga Kiseleva, Kazakhstan  
Anar Utegenova, Kazakhstan  
Alymzhan Toleu, Kazakhstan  
Muvasharkhan Dzhenaliev, Kazakhstan  
Jalaladin Galbaev, Kyrgyzstan  
Zaripbek Aidarbekov, Kyrgyzstan  
Omurbek Tokoev, Kyrgyzstan  
Nurkul Murzakulov, Kyrgyzstan  
Nursulu Kapalova, Kazakhstan  
Maksat Akhmetzhanov, Kazakhstan  
Amantur Ryspayev, Kyrgyzstan  
Pavel Pankov, Kyrgyzstan

### **Organising Committee**

#### **Co-chairs:**

- Alexey Rodionov, Russia
- Gulzat Ziyatbekova, Kazakhstan
- Andrey Materukhin, Russia
- Olga Ussatova, Kazakhstan
- Davlater Mengliev, Uzbekistan

#### **Secretaries of the organizing committee:**

Grigory Khazankin (Russia)  
Mukaddas Arshidinova, Kazakhstan

#### **Members of the Organizing Committee:**

Tkachev K.V. (Russia), Trofimova L.V. (Russia), Shakhov V.V. (Republic of Korea),  
Jurgenson A.N. (Russia), Azadov I.O. (Uzbekistan), Ollamov O.  
(Uzbekistan), Gulnar Kalieva (Kazakhstan), Rashit Shakhmaev (Kazakhstan),  
Asel Dzhaksylykova (Kazakhstan), Azat Merkebaev (Kazakhstan),  
Alma Maulenova (Kazakhstan)

**Zoom link for online participation in all meetings**

**Login Zoom Conference**

**<https://us02web.zoom.us/j/6760985614?pwd=Z05sZG5lVkJicUZ6RW81R2Y0aU54QT09>**

**Conference ID: 676 098 5614**

**Access code: 499653**

## Co-organizers of the conference



TURAN  
UNIVERSITY



*Twentieth International Asian School-Seminar  
Problems of optimization of complex systems*

*Russia (Moscow-Novosibirsk), Kazakhstan (Almaty),  
Uzbekistan (Urgench), Kyrgyzstan (Bishkek)  
July 19-30, 2024*

## WORK SCHEDULE

**July 20, 2024 arrival day**

*The opening of the school-seminar will take place  
July 21 at 09-30*

The conference will be held in  
**in the conference room of the Ak-Bermet hotel (Issyk-Kul, Kyrgyzstan),**

Tel.num.: +7 – 707- 933-88-90;  
+7 – 708-354-21-65

**ПЛЕНАРЛЫК МӘЖІЛІС  
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ  
PLENARY SESSION**

*Двадцатая Международная Азиатская школа-семинар  
«Проблемы оптимизации сложных систем»*

**«Ак-Бермет» (Иссык-Куль, Кыргызстан)**

<b>21 июля 2024 года</b>	
Открытие конференции	
Приветственное слово:	
<b>09:30</b>	Родионов Алексей Сергеевич: «История международной Азиатской школы-семинар»
<b>09:50</b>	Калимолдаев Максат Нурадилович: «Наука Казахстана»
<b>10:10</b>	Исмаилов Бактыбек Искакович: «Тенденции развития и инноваций в инженерном образовании»
<b>22 июля 2024 года</b>	
<b>09:30</b>	Марченко Михаил Александрович, Городничев М.А., Киреев С.Е., Медведев Ю.Г., Пененко А.В., Черных И.Г.: «Оптимизация вычислений при моделировании химической кинетики»
<b>10:00</b>	<b>Секционное заседание</b>
<b>23 июля 2024 года</b>	
<b>09:30</b>	Родионов Алексей Сергеевич: «Сокращение числа операций при вычислении характеристик связности случайных гиперграфов»
<b>10:00</b>	<b>Секционное заседание</b>
<b>24 июля 2024 года</b>	
<b>09:30</b>	Калимолдаев Максат Нурадилович, Баймиров К.М., Мергенгали Е.К.: «Обзор достижений в области синтеза речи»
<b>10:00</b>	<b>Секционное заседание</b>
<b>25 июля 2024 года</b>	
<b>09:30</b>	Elman HAZAR: «On vector valued control problem in topological vector spaces»
<b>10:00</b>	<b>Секционное заседание</b>
<b>26 июля 2024 года</b>	
<b>09:30</b>	Бельгибаев Бауржан Абдрахимович: «Современное состояние и перспективы использования интеллектуальных систем управления в отраслях РК»
<b>10:00</b>	<b>Секционное заседание</b>
<b>27 июля 2024 года</b>	
<b>10:00</b>	Заслушивание докторантов по теме диссертации
<b>28 июля 2024 года</b>	
<b>10:00</b>	Заслушивание докторантов по теме диссертации
<b>29 июля в 10-00 Закрытие школы-семинар</b>	

Үлкен деректерді талдаудағы және үлгіні танудағы  
математикалық модельдер және оңтайландыру мәселелері

Математические модели и оптимизационные задачи  
в анализе больших данных и распознавания образов

Mathematical models and optimization problems  
in big data analysis and pattern recognition

Тең төрағаларлар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Аршидинова М.Т.

22 июля 10:00

№	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	<b>С.Т. Мухамбетжанов, М.Ж. Жылкышиев, К.К. Байжасарова</b>	Численное решение задачи теории фильтрации со свободными (неизвестными) границами. (Институт механики и машиноведения имени У.А. Джолдасбекова)
2	<b>Н. Ж. Кайрыев, Ж. Алимжан к.</b>	Моделирование нагрева воды микроволновым излучением. (Кыргызско-Российский Славянский Университет)



**Ақпараттық қауіпсіздік**  
**Информационная безопасность**  
**Information Security**

**Тең төрағалар:**  
**Сопредседатели:**  
**Co-chairmen:**  
**Зиятбекова Г. З.**

**22 июля 10:00**

№	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	<b>Самуйлова Анастасия Маратовна</b>	Прогнозирование угроз и уязвимостей информационной безопасности на основе анализа данных тематических интернет-ресурсов. (АО «Bereke Bank»)
2	<b>Gulomov Sherzod Rajaboyevich, Atabayev Sultonbek Sanjarbek ogli, Ravshanova Maftuna Xamdambek qizi</b>	Exploring Post-Quantum Cryptographic Algorithms for Secure Data Transmission (Urgench branch of the Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khorezmi)
3	<b>О. А. Усатова, Ш. Н. Макиленов, Е.Е. Бегимбаева</b>	Концепция аутентификации на основе риска с применением блокчейн для защиты медицинских данных (Институт информационных и вычислительных технологий КН МНВО РК)
4	<b>Y.Y. Begimbayeva, T.M. Zhaxalykov, M.V. Makarov, O.A.Ussatova</b>	Hybrid QKD Approach for Multi-User Quantum Networks: Practical Concept
5	<b>Y.Y. Begimbayeva, T.M. Zhaxalykov, A.A. Akhtanov, R.S. Paschkevich</b>	Centerless Quantum Key Distribution Protocol based on Superposition

23 июля 10:00

Дополнительный список участников

№	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk	Секция
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks			
1	<b>Майнцер Дмитрий Ольга Киселева, Виталий Науменко</b>	Применение искусственного интеллекта для оптимизации составления учебного курса в высших учебных заведениях (Университет Туран)	7. Искусственный интеллект в оптимизации и оптимизационные задачи в системах искусственного интеллекта.
2	<b>Виталий Валерьевич Науменко</b>	Технологии SMART образования (Университет Туран)	5. Оптимизационные задачи в моделировании реальных систем.
3	<b>Gleb Igorevich Kazakov</b>	Construction of a surrogate neural model for solving a chemical problem kinetics (Novosibirsk State University)	7. Искусственный интеллект в оптимизации и оптимизационные задачи в системах искусственного интеллекта.
4	<b>Михаил Емельянов, Алексей Пененко, Евгений Русини</b>	The use of machine learning in the construction of a hybrid algorithm to solve the inverse problem of identifying emission sources (ИВМиМГ СО РАН)	7. Искусственный интеллект в оптимизации и оптимизационные задачи в системах искусственного интеллекта.

5	<b>Гульзат Зиятбека Талгат Мазак, Тимур Шорманов, Айгерим Саметова, Акылтай Дуйсенбекович Бурегулов</b>	Интегрированная система раннего обнаружения пожаров и эвакуации на основе arduino и датчиков серии mq: разработка и реализация (Казахский национальный университет имени аль-Фараби)	5. Оптимизационные задачи в моделировании реальных систем.
6	<b>Vyacheslav Nikolayevich Ustyugov</b>	On Different Methods For Automated MILP Solver Configuration (ОФ ИМ СО РАН)	7. Искусственный интеллект в оптимизации и оптимизационные задачи в системах искусственного интеллекта.
7	<b>Андрей Александрович Мацегора</b>	Оценка надёжности сети методом Монте-Карло с использованием её структурных особенностей (НГУ)	5. Оптимизационные задачи в моделировании реальных систем.
8	<b>Максим Владимирович Цекот</b>	On different approaches to the construction of rational economic growth strategies (НГУ)	2. Задачи оптимизации в социально-экономических процессах
9	<b>Olga Sokolova Kirill Tkachev</b>	Система моделирования движения транспорта в условиях некоторых ограничений (ИВМиМГ СО РАН)	5. Оптимизационные задачи в моделировании реальных систем.
10	<b>Periuza Pirniyazova Aidana Noke, Evgeniy Son, Dilyara Kulzhan</b>	On one solution of the equation of the wave process (Turan University)	4. Математические методы решения оптимизационных задач.

Әлеуметтік-экономикалық процестердегі оңтайландыру мәселелері

Задачи оптимизации в социально-экономических процессах

Optimization problems in socio-economic processes

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Усатова О.А.

23 июля 10:00

	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	С.М. Анцыз	О влиянии кредитов на стратегии экономического роста. (ИМ СО РАН)
2	А.О. Зырянов, Ю.А. Кочетов, С.М. Лавлинский	Минимизация бюджетных рисков в двухуровневой задаче государственно-частного партнерства (ИМ СОРАН им. Соболева)

**Компьютерлік және бағдарламалық инженерия**  
**Компьютерная и программная инженерия**  
**Computer and software engineering**

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Зиятбекова Г. З.

23 июля 10:00

	<b>Авторлар</b> <b>Авторы</b> <b>Authors</b>	<b>Баяндама атауы</b> <b>Название доклада</b> <b>Title of the talk</b>
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	<b>И.Н. Скопин</b>	Подход к представлению времени при моделировании развивающихся систем. (Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения Российской академии наук (ИВММГ СО РАН), Новосибирский государственный университет)
2	<b>Farog'at Yusupova</b> <b>ҮАқуббой қизи</b>	The Power of UML in Communication: Bridging the Gap Between Developers and Stakeholders (Urgench branch of Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi)
3	<b>С. С. Нарынов,</b> <b>О. А. Ауелбеков,</b> <b>А.Х. Козбакова,</b> <b>В.П. Рудаков,</b> <b>Б. А. Тулегенова,</b> <b>А.А. Нуржанова</b>	Интеллектуальная система мониторинга качества воды на основе интернета вещей (Институт информационных и вычислительных технологий КН МНВО РК)
4	<b>Т. Ж. Мазакөв,</b> <b>Ш. А. Джомартова,</b> <b>А. Т. Мазакөва,</b> <b>Г. З. Зиятбекова,</b> <b>М. С. Алиаскар,</b> <b>А. Т. Жақсымбет</b>	Программно-аппаратный комплекс мониторинга уровня заполненности водоема (Казахский национальный университет имени аль-Фараби)
5	<b>Г.И. Жолдангарова</b>	Инновационные технологии для энергообеспечения тепличного комплекса: создание теплового насоса на базе Arduino (НАО «Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева»)

Оңтайландыру есептерін шешудің математикалық әдістері

Математические методы решения оптимизационных задач

Mathematical methods for solving optimization problems

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Зиятбекова Г. З.

24 июля 10:00

	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	<b>Т. Мустафин</b>	Об наиболее экономичном движении отрезка на плоскости (КБТУ)
2	<b>А.А. Татин</b>	Интеллектуальный метод для решения обратной задачи геоэлектрики (Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева)
3	<b>К.Т. Искаков</b>	Оптимизационные методы решения прямой и обратной задачи подповерхностной радиолокации (Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева)
4	<b>Volkan DURAN, Elman HAZAR, Ezgi AYDEMİR</b>	«Development of the Allosteric Learning Optimization Algorithm (ALOA)»

**Нақты жүйелерді модельдеудегі оптайландыру мәселелері**  
**Оптимизационные задачи в моделировании реальных систем**  
**Optimization problems in modeling real systems**

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Аршидинова М.Т.

24 июля 10:00

	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	<b>С.А. Мустафин</b>	Совместная оценка изменений состояния окружающей среды региона. (Институт информационных и вычислительных технологий КН МНВО РК)
2	<b>С.А. Мустафин, А.К. Козбакова, А.Д. Кумарханов, О.С. Шарип</b>	Определение местоположения источника излучения (Институт информационных и вычислительных технологий КН МНВО РК)
3	<b>Дж. О. Усенканов, Н. М. Бакирова</b>	Стабилизация течения плазмы собственным магнитным полем электродугового разряда (Кыргызский государственный университет им. Ж. Баласагына)
4	<b>Д.К. Ким, Г. Георгиев</b>	Вероятностный подход для оценки максимальной вместимости фотоэлектрических модулей в электрических сетях низкого напряжения (Университет Нархоз)
5	<b>В. Вуйцик, П.Кисала, А.У. Калижанова, А.Х. Козбакова, М.М. Кунелбаев, Ж.С. Айткулов, Л.Ш. Черикбаева, А.У. Утегенова, Т.Орманов</b>	Метод одновременного измерения силы и температуры с применением волоконно-оптического датчика (Институт информационных и вычислительных технологий КН МНВО РК)
6	<b>М.Е. Mansurova, В.А. Belgibaev, S.B. Abdrakhim, Zh.E. Baigarayeva, А.К. Boltaboyeva</b>	Auto-Start Solution with neural video vision for Powering Up Traffic Management

**Жасанды интеллект жүйелеріндегі оңтайландыру және оңтайландыру мәселелеріндегі жасанды интеллект**

**Искусственный интеллект в оптимизации и оптимизационные задачи в системах искусственного интеллекта**

**Artificial intelligence in optimization and optimization problems in artificial intelligence systems**

**Тең төрағалар:**

**Сопредседатели:**

**Co-chairmen:**

**Усатова О.А.**

**25 июля 10:00**

	<b>Авторлар Авторы Authors</b>	<b>Баяндама атауы Название доклада Title of the talk</b>
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	<b>Г.М. Кененбаева, Л. Аскар кызы, А. Султанкул кызы, Ж.К. Бей- шебаева</b>	Риски и факты при использовании искусственного интеллекта в математических исследованиях (Кыргызский национальный университет имени Жусупа Баласагына)
2	<b>А.О. Рыспаев, Б.Р. Сабитов, Ш. Жусупкелдиев</b>	Оптимизация сверточных нейронных сетей для задач сельского хозяйства (Кыргызский национальный университет им.Ж.Баласагын)
3	<b>Б.И. Бийбосунов, Б.Р. Сабитов, С.К. Бийбосунова</b>	Регуляризация нейронных сетей для прогнозирования задач сельского хозяйства (Кыргызский национальный университет им.Ж.Баласагын)



## Интеллектуалды басқару жүйелері

## Интеллектуальные системы управления

## Intelligent control systems

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Аршидинова М.Т.

25 июля 10:00

	<b>Авторлар Авторы Authors</b>	<b>Баяндама атауы Название доклада Title of the talk</b>
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	<b>В.А.Шапцев</b>	Ущербность существующей парадигмы систем поддержки принятия решений (Тюменский государственный университет)
2	<b>М. Толганбаева, А.А. Орманбекова, Е.С. Тургынбеков</b>	Фосфорит қалдықтарының агломерация үрдісін интеллектуалды басқаруды үлгілеу (Таразский областной университет имени М.Х. Дулати)
3	<b>М.Ш. Джунисбеков, А.А. Орманбекова, Е.С. Тургынбеков, Б.Б. Тлемисов</b>	Көшелерді интеллектуалды жарықтандыру: заманауи қалалар үшін соңғы технологиялар. (Казахский национальный университет имени аль-Фараби)

**Ақпараттық жүйелер  
Информационные системы  
Information Systems**

**Тең төрағалар:  
Сопредседатели:  
Co-chairmen:  
Усатова О.А.**

**25 июля 10:00**

	<b>Авторлар Авторы Authors</b>	<b>Баяндама атауы Название доклада Title of the talk</b>
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	<b>Д. Р. Рахимова, Р.Р. Галимова, Ә. Т. Турарбек, Д.Е.Давлетов, М. Бикен</b>	Балаларға арналған арнайы логопедиялық оқыту жүйенің әзірлеу архитектурасы (КазНУ им. Аль Фараби)
2	<b>Д. Р. Рахимова, А.Т. Турарбек, Д. Т. Амирова</b>	Исследование методов разработки интеллектуальной вопросно-ответной системы в сфере законодательства Республики Казахстан (Казахский национальный университет имени аль-Фараби)
3	<b>Галбаев Ж.Т., Цыбов Н.Н.</b>	Особенности применения когнитивного системного анализа при создании информационных обучающих систем с повышенной дидактической эффективностью
4	<b>В.Б. Барахнин М.В. Карпов Е.П. Мачикина Р.Р. Мусабаев</b>	Оптимизация работы с базой данных в приложении для анализа корпусов текстов
5	<b>Артыкбаев Бексултан</b>	Библиометрический анализ научных работ с использованием матрицы совместного возникновения

Жасанды интеллект. Машиналық оқыту. Үлкен деректер.

Искусственный интеллект. Машинное обучение. Big Data.

Artificial intelligence. Machine learning. Big Data.

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Аршидинова М.Т.

26 июля 10:00

	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	С. Т. Нұрсапа	Применение метрики Bleu и Sari в оценке упрощенных текстов на казахском языке: анализ и эффективность. (Deloitte)
2	D. A. Moldakhmetov, M.E. Mansurova, B.A. Belgibaev, Zh.E. Baigarayeva, T.S. Sarsembayeva, A.G. Ospan	AI-Powered Traffic Management for Busy Intersections (Казахский национальный университет им.аль-Фараби)
3	Д.А. Каримова, С.Н. Верзунов	Оптимизация классификации геоматериалов с использованием глубокого обучения и больших данных (Институт машиноведения, автоматизации и геомеханики НАН КР)
4	А. Садиков, О.Ж. Мамырбаев Ж.У. Шермантаева	Designing an Industrial IoT-Based Monitoring System for Electrical Substations. (Satbayev University)
5	Т. Құрметқан, Ө.Ж. Мамырбаев	Қазақ сөйлеулерін тануда Transformer моделінің жетілген түрлерін қолдану ерекшеліктері. (Ақпараттық және есептеуіш технологиялар институты)
6	А.М. Альжанов, К.К. Рахымбек	Оценка и сравнение качества эмбедингов слов (Astana IT University)
7	Alymzhan Toleu	Comparative Analysis of Distance Measures for Unsupervised Speaker Change Detection (Институт информационных и вычислительных технологий КН МНВО РК)

8	<b>P.P. Мысабаев</b>	WRDScore: New Metric for Evaluation of Natural Language Generation Models (Satbayev University)
9	<b>Shakarim Aubakirov, Iskander Akhmetov</b>	Mathematical models and optimization problems in big data analysis and pattern recognition: GreedSum optimization for minimum document frequency (Kazakh-British Technical University, Satbayev University)
10	<b>Aidana Zhumabekova, Olga Ussatova, Vladislav Karyukin, Yenlik Begimbayeva, Nikita Ussatov, Arshidinova Mukaddas</b>	The Comprehensive Deep Learning Models for Phishing Attack Detection,

## **Заслушивание докторантов по теме диссертации**

(заседание проводит **Калимолдаев М.Н.**)

Время проведения заседаний: **27 июля, 10:00**

**1. Джаксылыкова Асель** Методы извлечения знаний иерархическими нейросетевыми архитектурами из данных медицинских записей

Время проведения заседаний: **29 июля, 10:00**

**1. Жұмабекова А.Т.** Машиналық оқыту әдістері мен нейрондық желілерді пайдалана отырып, қауіпті анықтау жүйесін құру

**2. Оспан Асель** «Разработка геоинформационных моделей с использованием онтологического подхода для извлечения знаний из гетерогенных источников»

**29 июля в 15-00** Закрытие школы-семинар