



**“Күрделі жүйелерді
оңтайландыру мәселелері”**
атты Жиырма екінші Халықаралық Азия
мектеп-семинар

БАҒДАРЛАМАСЫ

ПРОГРАММА

Двадцать второй Международной Азиатской
школы-семинар

“Проблемы оптимизации сложных систем”

PROGRAM

The 22-nd International Asian School-Seminar
"Problems of optimization of complex systems"

Иссык-Куль, 2026



ПРОГРАММА

**Двадцать второй Международной Азиатской
школы-семинар**

Проблемы оптимизации сложных систем

**Республика Казахстан (Алматы),
Российская Федерация (Москва-Новосибирск),
Кыргызская Республика
(Иссык-Куль, Отель Евразия)
смешанный формат**

11-21 июля 2026 г.

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

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

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

При поддержке
**Сибирской Российской Секции R8 IEEE и Математического центра в Академгородке»
(Россия, г. Новосибирск)**

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

«КҮРДЕЛІ ЖҮЙЕЛЕРДІ ОҢТАЙЛАНДЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ»
АТТЫ
ЖИЫРМА ЕКІНШІ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ АЗИЯ МЕКТЕП-СЕМИНАР
БАҒДАРЛАМАСЫ

Ұйымдастырушылар:

- **Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті (Алматы, Қазақстан Республикасы)**
- **ҚР БҒМ ҒК Ақпараттық және есептеуіш технологиялар институты (Алматы, Қазақстан Республикасы)**
- **Новосібір мемлекеттік университеті**
- **РҒА СБ Есептеу математикасы және математикалық геофизика институты (Ресей, Новосибирск)**
- **Мәскеу мемлекеттік геодезия және картография университеті (ММГКУ) (Ресей, Мәскеу),**
- **R8 IEEE Сібір Ресей бөлімі (Ресей, Новосибирск) тарапынан қолдау тапты**
- **Мәскеу мемлекеттік геодезия және картография университеті (МИИГАиК) (Мәскеу, Ресей)**

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:

- Калимолдаев М.Н., ҚР ҰҒА академигі, Қазақстан
- Ибраимов М.К., PhD, қауымд. профессор, Қазақстан
- Лаврентьев М.М. РҒА корр.-мүшесі, ф.-м.ғ.д., проф., Ресей
- Марченко М.А., ф.-м.ғ.д., проф., Ресей

Бағдарлама комитеті төрағасының орынбасары:

- Матерухин А.В., т.ғ.д., проф., Ресей
- Родионов А.С., т.ғ.д., Ресей
- Мансурова М.Е., PhD, проф., Қазақстан
- Усатова О.С., PhD, . қауымд. проф., Қазақстан
- Бекманова Г.Т., PhD, қауымд. проф., Қазақстан

Бағдарлама комитеті хатшылары:

- Ткачѳв К.В., Мегаева Л.В., Ресей
- Зиятбекова Г.З., PhD, қауымд. проф., Қазақстан
- Аршидинова М.Т., PhD, Қазақстан

Бағдарлама комитетінің мүшелері:

Абдуллаев Ф. (F.Abdullayev), Түркия
Алғазы К., Қазақстан
Амиргалиева С., Қазақстан
Амирханова Г., Қазақстан
Анңыз С.М., Ресей
Ахметжанов М., Қазақстан
Ахметов И., PhD, Қазақстан
Байтенова Л., Қазақстан
Барахнин В., Ресей
Бегимбаева Е., Қазақстан
Бельгибаев Б., Қазақстан
Галбаев Ж., Қырғызстан
Еремеев А., Ресей
Искаков К., Қазақстан
Калижанова А., Қазақстан
Канев В.С., Ресей
Капалова Н., Қазақстан
Козбақова А., Қазақстан

Кочетов Ю.А., Ресей
Кошеков К., Қазақстан
Ляхов А.И., Ресей
Мусабаев Р.Р., Қазақстан
Мутанов Г., Қазақстан
Пагано М. (Mikele Pagano), Италия
Плясунов А.В., Ресей
Сакан К., Қазақстан
Стрекаловский А.С., Ресей
Толеу А., Қазақстан
Торобеков Б., Қырғызстан
Тусупова С., Қазақстан
Утегенова А., Қазақстан
Хазар Е. (Elman Nazar), Түркия
Хайретдинов М.С., Ресей
Шахов В.В., Корея

Ұйымдастыру комитеті

тең төрағасы:

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

Төраға орынбасарлары:

Усатова О.А., PhD, Қазақстан
Аршидинова М.Т., PhD, Қазақстан
Ахметжанов М.А., PhD, Қазақстан
Сарсембаева Т.С., PhD, Қазақстан

Ұйымдастыру комитетінің мүшелері:

Зиятбекова Г.З., Аршидинова М.Т., Айдарова Л.Н., Аспанбаев А.Б. (Қазақстан), Мигов Д.А.,
Ткачев К.В., Трофимова Л.В., Юргенсон А.Н., Мегаева Л.В., Батура Т.В. (Ресей, Новосибирск)

Барлық жиналыстарға онлайн қатысу үшін Zoom сілтемесі

Zoom конференциясына кіру

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

Конференция ID: 676 098 5614

Қол жеткізу коды: 499653

Конференцияны ұйымдастырушылар



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

*Қазақстан (Алматы), Ресей (Мәскеу-Новосибирск),
Қырғызстан (Бішкек)
2026 жылы 11-21 шілдеде*

ЖҰМЫС ЕРЕЖЕЛЕРІ
2026 жылдың 11 шілдесі келу күні

11 шілде 17:00

Мектеп-семинардың салтанатты ашылуы

Өткізілу орны:

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

Тел.: +7 707 860 8485; +7 708 354 2165.

ПРОГРАММА

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

Организаторы:

- **Казахский национальный университет имени аль-Фараби** (Республика Казахстан, г. Алматы),
- **Институт информационных и вычислительных технологий МНВО РК** (Республика Казахстан, г. Алматы),
- **Новосибирский государственный университет,**
- **Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН** (Россия, г. Новосибирск),

при поддержке

- **Сибирской Российской Секции R8 IEEE** (Россия, г. Новосибирск)
- **Московский государственный университет геодезии и картографии (МИИГАиК)** (Россия, г. Москва)

Наблюдательный комитет

Марченко М.А., профессор РАН, Россия

Программный комитет

Сопредседатели:

- Калимолдаев М.Н., академик НАН РК, Казахстан
- Ибраимов М.К., PhD, ассоц. профессор, Казахстан
- Лаврентьев М.М. член-корр. РАН, д.-ф.м.н., профессор, Россия
- Марченко М.А., д.-ф.м.н., профессор, Россия

Заместители председателей

- Матерухин А.В., д.т.н, профессор, Россия
- Родионов А.С., д.т.н, Россия
- Мансурова М.Е., к.ф.-м.н., профессор, Казахстан
- Усатова О.С., PhD, ассоц. профессор, Казахстан
- Бекманова Г.Т., PhD, ассоц. профессор, Казахстан

Секретари Программного комитета:

- Ткачёв К.В., Мегаева Л.В., Россия
- Зиятбекова Г.З., PhD, ассоц. профессор, Казахстан
- Аршидинова М.Т., PhD, Казахстан

Члены Программного комитета:

Абдуллаев Ф. (F.Abdullayev), Турция
Алгазы К., Казахстан
Амиргалиева С., Казахстан
Амирханова Г., Казахстан
Анцыз С.М., Россия
Ахметжанов М., Казахстан
Ахметов И., PhD, Казахстан
Байтенова Л., Казахстан
Барахнин В., Россия
Бегимбаева Е., Казахстан
Бельгибаев Б., Казахстан
Галбаев Ж., Кыргызстан
Еремеев А., Россия
Искаков К., Казахстан
Калижанова А., Казахстан
Канев В.С., Россия
Капалова Н., Казахстан
Козбакова А., Казахстан

Кочетов Ю.А., Россия
Кошеков К., Казахстан
Ляхов А.И., Россия
Мусабаев Р.Р., Казахстан
Мутанов Г., Казахстан
Пагано М. (Mikele Pagano), Италия
Плясунов А.В., Россия
Сакан К., Казахстан
Стрекаловский А.С., Россия
Толеу А., Казахстан
Торобеков Б., Кыргызстан
Тусупова С., Казахстан
Утегенова А., Казахстан
Хазар Е. (Elman Nazar), Турция
Хайретдинов М.С., Россия
Шахов В.В., Корея

Организационный комитет

Председатель:

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

Заместители председателя:

Усатова О.А., PhD, Казахстан
Аршидинова М.Т., PhD, Казахстан
Ахметжанов М.А., PhD, Казахстан
Сарсембаева Т.С., Казахстан

Члены Организационного комитета:

Зиятбекова Г.З., Аршидинова М.Т.,
Айдарова Л.Н., Аспангаев А.Б.
(Казахстан), Мигов Д.А., Ткачев К.В.,
Трофимова Л.В., Юргенсон А.Н.,
Мегаева Л.В., Батура Т.В.
(Россия, Новосибирск)

Ссылка на zoom для онлайн участия во всех заседаниях

Войти Zoom Конференция

<https://us02web.zoom.us/j/6760985614?pwd=Z05sZG5IVkJicUZ6RW81R2Y0aU54QT09>

Идентификатор конференции: 676 098 5614

Код доступа: 499653

Соорганизаторы конференции



*Двадцать вторая Международная Азиатская школа-семинар
Проблемы оптимизации сложных систем*

*Россия (Москва-Новосибирск), Казахстан (Алматы),
Кыргызстан (Бишкек)
11-21 июля 2026 г.*

**РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ
11 июля 2026 года день заезда**

Открытие школы-семинара состоится

11 июля в 17-00

в конференц-зале гостиницы «Евразия» (Иссык-Куль, Кыргызстан)

Тел.: +7 707 860 8485

+7 708 354 2165

PROGRAM
The 22nd International Asian School-Seminar
"Problems of optimization of complex systems"

Organizers:

- Al-Farabi Kazakh National University (Republic of Kazakhstan, Almaty),
- Institute of Information and Computing Technologies of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (Republic of Kazakhstan, Almaty),
- Novosibirsk State University,
- Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics SB RAS (Russia, Novosibirsk),

supported by

- Siberian Russian Section R8 IEEE (Russia, Novosibirsk)
- Moscow State University of Geodesy and Cartography (MIIGAiK) (Russia, Moscow),

Supervisory Committee

M.A. Marchenko, Professor, Russian Academy of Sciences, Russia

Program Committee

Co-chairs:

- M.N. Kalimoldaev, Academician, National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Kazakhstan
- M.K. Ibraimov, PhD, Associate Professor, Kazakhstan
- M.M. Lavrentiev, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (RAS), Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Russia
- M.A. Marchenko, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Russia

Vice Chairs

- A.V. Materukhin, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
- A.S. Rodionov, Doctor of Technical Sciences, Russia
- M.E. Mansurova, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Kazakhstan
- O.S. Ussatova, PhD, Associate Professor, Kazakhstan
- G.T. Bekmanova, PhD, Associate Professor, Kazakhstan

Secretaries of the Program Committee:

- K.V. Tkachev, L.V. Megaeva, Russia
- G.Z. Ziyatbekova, PhD, Associate Professor, Kazakhstan
- M.T. Arshidinova, PhD, Kazakhstan

Members of the Program Committee:

F. Abdullayev, Turkey
Algaz K., Kazakhstan
Amirgalieva S., Kazakhstan
Amirkhanova G., Kazakhstan
Antsyz S.M., Russia
Akhmetzhanov M., Kazakhstan
Akhmetov I., PhD, Kazakhstan
Baitenova L., Kazakhstan
Barakhnin V., Russia
Begimbayeva E., Kazakhstan
Belgibaev B., Kazakhstan
Galbaev Zh., Kyrgyzstan
Eremeev A., Russia
Iskakov K., Kazakhstan
Kalizhanova A., Kazakhstan
Kanev V.S., Russia
Kapalova N., Kazakhstan
Kozbakova A., Kazakhstan

Lyakhov, A.I., Russia
Musabaev, R.R., Kazakhstan
Mutanov, G., Kazakhstan
Pagano, M. (Mikele Pagano), Italy
Plyasunov, A.V., Russia
Sakan, K., Kazakhstan
Strekalovsky, A.S., Russia
Toleu, A., Kazakhstan
Torobekov, B., Kyrgyzstan
Tusupova, S., Kazakhstan
Utegenova, A., Kazakhstan
Hazar, E. (Elman Hazar), Turkey
Khayretdinov, M.S., Russia
Shakhov, V.V., Korea

Organizing Committee

Chair:

M.E. Mansurova, Candidate of Physical
and Mathematical Sciences, Professor,
Kazakhstan

Vice Chairs:

O.A. Ussatova, PhD, Kazakhstan
M.T. Arshidinova, PhD, Kazakhstan
M.A. Akhmetzhanov, PhD, Kazakhstan
T.S. Sarsembayeva, Kazakhstan

Members of the Organizing Committee:

G.Z. Ziyatbekova, M.T. Arshidinova,
L.N. Aidarova, A.B. Aspantayev
(Kazakhstan),
D.A. Migov, K.V. Tkachev,
L.V. Trofimova, A.N. Yurgenson,
L.V. Megaeva, T.V. Batura
(Russia, Novosibirsk)

Kochetov, Yu.A., Russia
Koshekov, K., Kazakhstan

Zoom link for online participation in all meetings

Login Zoom Conference

<https://us02web.zoom.us/j/6760985614?pwd=Z05sZG5lVkJicUZ6RW81R2Y0aU54>

QT09

Conference ID: 676 098 5614

Access code: 499653

Co-organizers of the conference



***The 22nd International Asian School-Seminar
Problems of optimization of complex systems***

***Kazakhstan (Almaty), Russia (Moscow-Novosibirsk),
Kyrgyzstan (Bishkek)
July 11-21, 2026***

WORK SCHEDULE

July 11, 2026 arrival day

***The opening of the school-seminar will take place
July 11 at 17-00***

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

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

**ПЛЕНАРЛЫҚ МӘЖІЛІС
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ
PLENARY SESSION**

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

«Евразия» (Иссык-Куль, Кыргызстан)

11 июля 2026 года

Открытие конференции

Приветственное слово:

- 17:00** Ибраимов Маргулан Касенович
- 17:10** Бектемесов Мактагали Абдумажитович
- 17:20** Родионов Алексей Сергеевич: «История международной Азиатской школы-семинар»
- 17:30** Искаков Казизат Такаудинович
- 17:40** Калимолдаев Максат Нурадилович: «Наука Казахстана»
- 17:50** Мансурова Мадина Есимхановна

13 июля 2026 года

- 09:30** Amir Mosavi “AI for Optimization Problems of Complex Systems”
- 10:00** Бериков Владимир Борисович: “Black-Box оптимизация на основе машинного обучения в условиях повышенной размерности”
- 10.30** Секционное заседание

14 июля 2026 года

- 09:30** Барахнин Владимир Борисович: “Electricity Consumption in Private Sector: towards a Human-centered Symbiotic System “
- 10:00** Мансурова Мадина Есимхановна “Агентные системы искусственного интеллекта: автономное планирование и оптимизация сложных процессов”
- 10.30** Секционное заседание

15 июля 2026 года

- 09:30** Karimov Adalat “Cluster analysis and forecast models of states complex dynamic systems”
- 10:00** Рсымбетов Кайрат «Scientific Methods for Cost Optimization in the Creation and Development of Optimal Information Systems»
- 10.30** Секционное заседание

16 июля 2026 года

- 09:30** Калимолдаев Максат Нурадилович: «Проблемы управления в оптимизационных задачах»
- 10:00** Кочетов Юрий Андреевич “Метод генерации столбцов для решения NP-трудных задач комбинаторной оптимизации”
- 10.30** Секционное заседание

17 июля 2026 года

09:30 Мальцева Светлана Валентиновна: «Модели информационного сетевого взаимодействия в киберсоциальных системах»

10:00 Искаков Казизат Такаудинович: «Математическое моделирование интерпретации георадарных исследований»

10.30 Секционное заседание

18 июля 2026 года

10:00 Заслушивание докторантов по теме диссертации

20 июля 2024 года

10:00 Заслушивание докторантов по теме диссертации

17.00 **Заккрытие школы-семинар**

21 июля Выезд гостей

Место проведения:

в конференц-зале гостиницы «Евразия» (Иссык-Куль, Кыргызстан)

Тел.: +7 – 707- 860-84-85;
+7 – 708-354-21-65

**ПЛЕНАРЛЫҚ МӘЖІЛІС
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ
PLENARY SESSION**

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

«Евразия» (Иссык-Куль, Кыргызстан)

11 июля 2026 года	
Открытие конференции	
Приветственное слово:	
17:00	Ибраимов Маргулан Касенович
17:10	Бектемесов Мактагали Абдумажитович
17:20	Родионов Алексей Сергеевич: «История международной Азиатской школы-семинар»
17:30	Искаков Казизат Такаудинович
17:40	Калимолдаев Максат Нурадилович: «Наука Казахстана»
17:50	Мансурова Мадина Есимхановна
13 июля 2026 года	
09:30	Amir Mosavi “AI for Optimization Problems of Complex Systems”
10:00	Бериков Владимир Борисович: “Black-Box оптимизация на основе машинного обучения в условиях повышенной размерности”
10:30	Секционное заседание
14 июля 2026 года	
09:30	Барахнин Владимир Борисович: “Electricity Consumption in Private Sector: towards a Human-centered Symbiotic System “
10:00	Мансурова Мадина Есимхановна “AI MamaCare: мультиагентная платформа на основе больших языковых моделей для поддержки молодых матерей и врачей”
10:30	Секционное заседание
15 июля 2026 года	
09:30	Karimov Adalat “Cluster analysis and forecast models of states complex dynamic systems”
10:00	Рсымбетов Кайрат «Scientific Methods for Cost Optimization in the Creation and Development of Optimal Information Systems»
10:30	Секционное заседание

16 июля 2026 года	
09:30	Калимолдаев Максат Нурадилович: «Проблемы управления в оптимизационных задачах»
10:00	Кочетов Юрий Андреевич “Метод генерации столбцов для решения NP-трудных задач комбинаторной оптимизации”
10:30	Секционное заседание
17 июля 2026 года	
09:30	Мальцева Светлана Валентиновна: «Модели информационного сетевого взаимодействия в киберсоциальных системах»
10:00	Искаков Казизат Такаудинович: «Математическое моделирование интерпретации георадарных исследований»
10:30	Секционное заседание
18 июля 2026 года	
10:00	Заслушивание докторантов по теме диссертации
20 июля 2026 года	
10:00	Заслушивание докторантов по теме диссертации
17.00	Заккрытие школы-семинар
21 июля выезд гостей	

**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.

13 июля 10:30

№	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	Тастанова С.А.	Семантическое моделирование медицинских данных на основе ИИ для интеллектуального здравоохранения и технологий активной жизни при поддержке ИТ (AAL)
2	A. Karimov	Cluster analysis and forecast models of states complex dynamic systems
3	Мансурова М.Е.	AI MamaCare: мультиагентная платформа на основе больших языковых моделей для поддержки молодых матерей и врачей
4	A. Ospan, M. Mansurova, T. Sarsembayeva	Optimizing LLM-Based Semantic Table Reasoning for Complex Sociological Data Systems
5	Alymzhan Toleu Gulmira Tolegen Alexander Krassovitskiy Rustam Mussabayev	An Empirical Evaluation of Retrieval Strategies for Retrieval Augmented Generation
6	Б. Амирханов, Р. Аубакирова, М. Тохтасын, Д. Жайсанова, Н. Тойганбаева	Моделирование временной асимметрии в энергетических данных промышленного Интернета вещей: Сравнительное исследование гибридных статистико-нейронных конвейеров прогнозирования
7	Бериков В.Б., Кладов Д.Е., Барахнин В.Б., Мальцева С.В.	Выявление поведенческих паттернов и прогнозирование умного энергопотребления

8	Tkachev Kirill Sokolova Olga	Modeling of data collection processes in air quality monitoring networks with moving nodes.
9	Ravil Mussabayev Rustam Mussabayev	MLLM-Microscope: Unlocking Hidden Structure Within Multimodal Large Language Models
10	М. Тохтасын Амирханов Б.С., Жайсанова Д.С., Амирханова Г.А., Аубакирова Н.	Гибридные модели prophet+lstm и sarima+lstm для прогнозирования промышленного энергопотребления: анализ с учётом временной асимметрии
11	Aidarova L. Kalimoldayev M. Mosavi A.	Vision language models for explainable crop disease detection and decision support in precision agriculture

Ақпараттық қауіпсіздік
Информационная безопасность
Information Security

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

14 июля 10:30

№	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	Ye. Begimbayeva, A. Oralkhan, T. Zhaxalykov	Depth Scaling of QAOA for Minimum Vertex Cover on Current Superconducting NISQ Hardware: IQM Garnet and Rigetti Cephheus-1-108Q
2	Ye. Begimbayeva, Nuriyeva A.A., Zhaxalykov T.M., Ussatova O.A.	Development of a hybrid hash function based on classical and post-quantum primitives
3	A. Shormakova	Applying the LoRA method to retrain large language models to detect social engineering attacks
4	Нарбаева С.М., Бакибаев Т.И., Бахитжан Д.Б.	Блокчейн технологиясы негізінде автономды көлік құралдары оқиғаларын қауіпсіз және верификацияланатын хаттамалау әдістерін зерттеу
5	Усатова О.А., Мутанов Г.М., Карюкин В.И., Бегимбаева Е.Е., Аманжолова С.Т.	Доверенная цифровая проверка академических документов на основе блокчейна и смарт-контрактов
6	Баракова А.Ш., Усатова О. А.	Блокчейн технологиясы негізінде онлайн-курстар контентін қорғаудың гибриді архитектурасын әзірлеу

Цифрлық егіздер және оларды ғылыми тәжірибелер мен өндірістік процестерді оңтайландыруда қолдану

Цифровые двойники и их использование в оптимизации научных экспериментов и производственных процессов

Digital Twins and Their Application in Optimizing Scientific Experiments and Manufacturing Processes

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Зиятбекова Г.З.

14 июля 10:30

№	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	Kuanyszbekova D.	Intelligent Digital Twin Technology for Predicting the Physiological State of the Human Body.
2	A. Krassovitskiy, A. Toleu	An Empirical Evaluation of Retrieval Strategies for Retrieval Augmented Generation
3	Faruzkyzy Ye., Адилжанова С.А., Амирханова Г.А., Huanyu Liu1, Нұрғазы Т.Н.	Имитационное моделирование и оптимизация логистических процессов предприятия на основе концепции «цифрового двойника» в среде jaamsim
4	Abdulkhamit N., Б. Амирханов, А. Түлепбердинова, С. Адилжанова Н. Юсубова	Аппаратно-алгоритмическая оптимизация периферийных вычислений в автодинной лазерной интерферометрии для цифровых двойников
5	Раева А., Амирханов Б.А., Байжанова Д.О., Сақыпбекова М.Ж.	Реализация технологии LoRaWAN в архитектуре цифрового двойника OpenEgiz
6	Zholdangarova G. Kalimoldayev M. Arshidinova M.	Intelligent monitoring, diagnostics, and load forecasting for pumping and power plants using hybrid machine learning
	Зиятбекова Г.З., Сағынтай О.А., Базарбек Ж.П., Дуйсенбекқызы Ж.	Уранды жерасты шаймалау кезіндегі технологиялық параметрлерді нақты уақытта мониторингтеу және басқару.

Геоакпараттық жүйелерді әзірлеу мен пайдаланудағы оңтайландыру мәселелері

Оптимизационные задачи в построении и эксплуатации гео информационных систем

Optimization Problems in the Development and Operation of Geographic Information Systems

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Усатова О.А.

15 июля 10:30

	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	Алия Калижанова, А.У. Утегенова, М.М. Кунелбаев, С.З. Дәруіш, У.Н. Иманбекова, А.А. Ахсутова	Оптимизация экологического мониторинга зон падения ступеней ракет-носителей на основе веб-ГИС-платформы
2	А.А.Ташев, М.Т. Аршидинова	Разработка численного метода моделирования теплофизических процессов в стержне с элементами оптимизации и сравнительного анализа

Накты жүйелерді модельдеудегі оптайландыру мәселелері
Оптимизационные задачи в моделировании реальных систем
Optimization Problems in the Modeling of Real-World Systems

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Зиятбекова Г.З.

15 июля 10:30

	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	Djumayozov Umidjon Zafarjonovich	Математические и численные модели теории упругости в деформациях
2	Торобеков Бекжан Торобекович Токоева Б.Ж., Охотников В.И.	Алгоритмы и программные средства для регулирования светофоров с использованием технологий машинного обучения
3	Bauyrzhan Amirkhanov	Моделирование временной асимметрии в энергетических данных промышленного Интернета вещей: Сравнительное исследование гибридных статистико-нейронных конвейеров прогнозирования
3	Жилкибаева С. Утепов М., Темирбеков Е., Утепов Н.	Построение интерактивной 3D-модели манипулятора RRRRRR в среде Maple и визуализация эпюр интенсивности распространения сил тяжести и инерционных сил, действующих на звенья манипулятора
5	Айдынулы А., Әділқызы Ш., Тойғанбаева Н., Амирханова Г., Жайсанова Д.	Адаптивный промптинг: оптимизация поведения языковых моделей через когнитивную диагностику для педагогической поддержки в STEM-образовании
6	Vladimir Barakhnin Kalimoldayev M.N., Berikov V.B., Maltseva S.V., Alekanin K.O., Kladov D.E.	Electricity Consumption in Private Sector: towards Human-centered Symbiotic System
7	Tomiris N., Amirkhanova G.A., Amirkhanov B.S., Toiganbayeva N.A., Zhaisanova D.S.	Methodology and practical implementation of an augmented reality module for industrial data visualization

8	Iskander Akhmetov, Amirkhan Serikbay, Alexander Krassovitskiy, Ademi Sharipova	A Citation-Grounded Retrieval-Augmented Question Answering System for Alkaloid Chemistry
9	Amir Mosavi	AI for Optimization Problems of Complex Systems
10	Alikhan Amirkhanov Gulshat Amirkhanova, Bauyrzhan Amirkhanov, Ramilya Aubakirova	Автономная генерация силлабусов с использованием LangGraph ReAct-агентов и иерархического агентного RAG
11	Alexey Rodionov	Using AI in network reliability evaluation

Оңтайландыру есептерін шешудің математикалық әдістері

Математические методы решения оптимизационных задач

Mathematical methods for solving optimization problems

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Зиятбекова Г.З.

16 июля 10:30

	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	Vugar Hashimov	Оптимизация размещения точек контроля при синтезе краевого управления стабилизаций колебаний мембраны
2	Fahredden Abdullayev	On minimizing the growth of the modules of the m th derivatives of algebraic polynomials in complex plane
3	Ali Farajzadeh Elman Hazar	On stability of some nonlinear differential equations
4	Gulzat Ziyatbekova, Saltanat Adilzhanova, Khabiba Abdiyeva, Nurillo Mamadaliyev, Tasbolatuly Nurbolat, Aisulu Zhaksymbet	Mathematical model of a debris flow breakthrough considering the reduction of water volume in the reservoir

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.

17 июля 13:00

	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	Kairat Rsymbetov	Scientific Methods for Cost Optimization in the Creation and Development of Optimal Information Systems
2	Dinara Turmakhanbet, Adilet Kakharov, Aiman Bekturganova, Sandugash Turmakhan, Shugyla Kurmanbek, Nurdaulet Tasmurzayev, Gulshat Amirkhanova	Architectural Trade-offs in Cardiovascular Genomics: Comparing LoRA Fine-Tuning and RAG for High-Precision Variant Reporting
3	Zhalgas Nurkhozhayev	Интеллектуальная система мониторинга микроклимата теплицы на основе искусственного интеллекта в среде промышленного интернета вещей
4	Айдана Карибаева, Балжан Абдуали	Ресурсы шектеулі қырғыз–қазақ және өзбек–қазақ тілдік жұптары үшін нейрондық машиналық аударманы fine-tuning жасау
5	Акылаев Ж.А., Зиятбекова Г.З.	Разработка интеллектуальных агентных систем поддержки принятия решений в управления финансово-технологическими экосистемами
6	Турарбек Ә.Т., Нарбаева С.М., Көпбосын Л.С., Арапова Ж.Е.	Төтенше жағдайлар кезіндегі жалған ақпаратты анықтауға арналған блокчейн технологиясы негізінде жүйені әзірлеу әдістерін зерттеу

7	Aibek Mamadalievich Toktorbaev, Nurillo Azizilloevich Mamadaliev, Gulzat Ziyatbekova, Zhoomart Imanalievich Mambetov, Zhanara Erkinbaevna Toktoromatova, Keneshbek Maksatovich Maatov	Algorithms of artificial intelligence for optimizing decision-making processes
---	--	--

Әлеуметтік-экономикалық процестердегі онтайландыру мәселелері

Задачи оптимизации в социально-экономических процессах

Optimization Problems in Socioeconomic Processes

Тең төрағалар:

Сопредседатели:

Co-chairmen:

Аршидинова М.Т.

25 июля 10:00

	Авторлар Авторы Authors	Баяндама атауы Название доклада Title of the talk
Секциялық баяндамалар Секционные доклады Section talks		
1	Торобеков Бекжан Торобекович, Камзабеков Изат Мекенович	Администрирование экспертной оценки диссертационных работ информационно-аналитической системой
2	Усенканов Дж. О., Шамшиев А. Б., Бузурманкулова Г.Ш., Бакирова Н.М.	Информационная система управления ВУЗом

Заслушивание докторантов по теме диссертации

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

Время проведения заседаний: **18 июля, 10:00**

1. **Бажибаева Айнур**
2. **Байпакпаева Салтанат**
3. **Исимсартова Бота**

Время проведения заседаний: **20 июля, 10:00**

1. **Куанышбекова Данара**
2. **Айдарова Лайла**

21 июля в 15-00 Закрытие школы-семинар