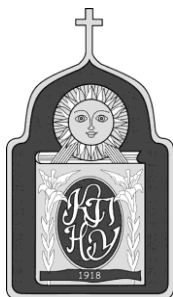


Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»
Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г. Є. Пухова НАН України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України
Інститут математики НАН України
OKAN UNIVERSITY (Istanbul, Turkish)
Ташкентський університет інформаційних технологій (Узбекистан)
Державний університет Люблінська політехніка (Польща)
Університет Вітаутаса Великого (Каунас, Литва)
Віденський університет (Австрія)



ПРОГРАМА

VII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ,
ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ

21-22 квітня 2016 року



Кам'янець-Подільський
2016

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Бейко Іван Васильович	д.т.н., співголова програмного комітету (НТУУ “КПІ”, м. Київ)
Верлань Анатолій Федорович	д.т.н., чл.-кор. НАПН України, співголова програмного комітету (ПММЕ, м. Київ)
Алі-Заде Парвіз Гасанович	д.т.н. (ОКАН університет, м. Стамбул, Туреччина)
Атаманчук Петро Сергійович	д.пед.н. (К-ПНУ, м. Кам'янець-Подільський)
Бартіш Михайло Ярославович	д.ф.-м.н. (ЛНУ, м. Львів)
Бомба Андрій Ярославович	д.т.н. (РДГУ, м. Рівне)
Велев Дімітр Георгієв	д-р (УНМХ, м. Софія, Болгарія)
Власюк Анатолій Павлович	д.т.н. (НУВГППК, м. Рівне)
Гладкий Анатолій Васильович	д.ф.-м.н. (ІК НАН України, м. Київ)
Дудкін Микола Євгенович	д.ф.-м.н. (НТУУ “КПІ”, м. Київ)
Задірака Валерій Костянтинович	д.ф.-м.н., акад. НАН України (ІК НАН України, м. Київ)
Іваненко Віктор Іванович	д.т.н. (НТУУ “КПІ”, м. Київ)
Івасишен Степан Дмитрович	д.ф.-м.н. (НТУУ “КПІ”, м. Київ)
Карімов Маджид Малікович	д.т.н. (ТУІТ, м. Ташкент, Узбекистан)
Клесов Олег Іванович	д.ф.-м.н. (НТУУ “КПІ”, м. Київ)
Кух Аркадій Миколайович	к.пед.н. (К-ПНУ, м. Кам'янець-Подільський)
Коваленко Олексій Єпіфанович	к.т.н. (ІПММС НАН України, м. Київ)
Конет Іван Михайлович	д.ф.-м.н. (К-ПНУ, м. Кам'янець-Подільський)
Наконечний Олександр Григорович	д.ф.-м.н. (КНУТШ, м. Київ)
Палагін Олександр Васильович	д.т.н., акад. НАН України (ІК НАН України, м. Київ)
Савула Ярема Григорович	д.т.н. (ЛНУ, м. Львів)
Самойленко Анатолій Михайлович	д.ф.-м.н., акад. НАН України (ІМ НАН України, м. Київ)
Сапагосас Міфодій	д.т.н. (ВМУ, м. Вільнюс, Латвія)
Сагатов Міразіз Варісович	д.т.н. (ТУІТ, м. Ташкент, Узбекистан)
Сергієнко Володимир Петрович	д.пед.н. (НПУ, м. Київ)
Славова Тетяна Іванівна	проф. (Віденський університет, Австрія)
Сопронюк Федір Олексійович	д.ф.-м.н. (ЧНУ, м. Чернівці)
Теплінський Юрій Володимирович	д.ф.-м.н. (К-ПНУ, м. Кам'янець-Подільський)
Федорчук Володимир Анатолійович	д.т.н. (К-ПНУ, м. Кам'янець-Подільський)
Чабанюк Ярослав Михайлович	д.ф.-м.н. (ДУЛП, м. Люблін, Польща)
Черевко Ігор Михайлович	д.ф.-м.н. (ЧНУ, м. Чернівці)
Черніга Роман Михайлович	д.ф.-м.н. (ІМ НАН України, м. Київ)
Чикрій Аркадій Олексійович	д.ф.-м.н., чл.кор. НАН України (ІК НАН України, м. Київ)

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Щирба Віктор Самуїлович	голова організаційного комітету, к.ф.-м.н., професор кафедри інформатики, декан фізико-математичного факультету К-ПНУ	
Андруховський А. Б.	Моцик Р.В.	Слободянок О. В.
Іванюк В. А.	Мястковська М.О.	Смалько О.А.
Кух О.М.	Пилипюк Т.М.	Татауров В.П.
Макаревич О. О.	Понеділок В.В.	Чевська К.С.
Махович О.І.	Розумовська О. Б.	Щирба О.В.

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

21-22 КВІТНЯ 2016 РОКУ

21 квітня (четвер)

- 8⁰⁰ – 10⁰⁰** — **реєстрація учасників конференції** (фойє корпусу фізико-математичного факультету, Уральська, 1)
- 9⁰⁰ – 10⁰⁰** — **чай, кава** (ауд. №12 корпусу фізико-математичного факультету)
- 10⁰⁰ – 10³⁰** — **екскурсія в музей університету** (музей, центральний корпус університету, Огієнка, 61)
- 10³⁰ – 12³⁰** — **відкриття конференції, пленарне засідання** (ауд. №208, центральний корпус університету, Огієнка, 61)
- 12³⁰ – 13³⁰** — **обід**
- 13³⁰ – 15⁰⁰** — **пленарне засідання** (ауд. №208, центральний корпус університету, Огієнка, 61)
- 15⁰⁰ – 18⁰⁰** — **екскурсія**
- 19⁰⁰** — **товариська вечерея** (кафе «У старого друга», Князів Коротавичів, 14/3)

22 квітня (п'ятниця)

- 10⁰⁰ – 11³⁰** — **секційні засідання**
- 11³⁰ – 12⁰⁰** — **чай, кава** (ауд. №11 корпусу фізико-математичного факультету)
- 12⁰⁰ – 13³⁰** — **секційні засідання**
- 13³⁰ – 14³⁰** — **обід**
- 14³⁰ – 16⁰⁰** — **секційні засідання**
- 16⁰⁰ – 16³⁰** — **чай, кава** (ауд. №11 корпусу фізико-математичного факультету)
- 16³⁰ – 17³⁰** — **секційні засідання**
- 17³⁰ – 18³⁰** — **засідання координаційної наради**

Регламент роботи конференції

Доповіді на засіданні:

- пленарному – до 30 хвилин
- секційному – до 10 хвилин

Робчі мови конференції: – українська, російська, англійська.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

21 квітня

Аудиторія №208 (центральний корпус університету, Огієнка, 61)

ВІДКРИТТЯ VII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ “СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ, ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ”

ВСТУПНЕ СЛОВО

Копилов Сергій Анатолійович – *д.і.н., професор, ректор Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.*

ВІТАЛЬНЕ СЛОВО

Задірака Валерій Костянтинівич, *д.ф.-м.н., професор, академік НАН України, Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України.*

ДОПОВІДІ

Верлань Анатолій Федорович, *Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г. С. Пухова НАН України.* Витоки і сучасні риси проблеми математичного моделювання.

Бейко Іван Васильович, *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Методи асимптотично розв'язуючих операторів для побудови оптимального керування в умовах фазових обмежень.

Бомба Андрій Ярославович, *Рівненський державний гуманітарний університет.* Моделювання фільтраційних процесів у нафтогазових пластах числовими методами комплексного аналізу.

Савула Ярема Григорович, *Львівський національний університет імені Івана Франка.* Гетерогенне різномасштабне моделювання.

Черніга Роман Михайлович, *Інститут математики НАН України.* Чи можливо точно розв'язати деякі нелінійні моделі, що описують реальні процеси?

**МОДЕЛЮВАННЯ І ПРОГНОЗУВАННЯ
ДИНАМІЧНИХ ТА СТОХАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ**

Аудиторія №42 (корпус фізико-математичного факультету, Уральська, 1)

Керівники секції: **Теплінський Ю. В.**, доктор фізико-математичних наук, професор, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка;

Щирба В. С., кандидат фізико-математичних наук, професор кафедри інформатики, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.

Бецко І. В., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Дослідження структури множини неперервних розв'язків систем різницевих рівнянь.

Вдовенко Т. І., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Модель сингулярного збурення із запізненням (упередженням).

Веригіна І. В., Бузинний О. М., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Комп'ютерне моделювання задачі про перерозподіл ресурсного простору між парою опонентів.

Грисенко М. В., Крижановська Т. В. *Державний економіко-технологічний університет транспорту*. Математичні моделі диференціальних систем.

Дрінь С. С., Шестюк Н. Ю., *Національний університет «Києво-Могилянська Академія»*. Математичне моделювання процесу зміни валових інвестицій на базі логістичної послідовності детермінованого хаосу.

Івохін Є. В., Апанасенко Д. В., *Київський національний університет імені Тараса Шевченка*. Про реалізацію процесу кластеризації на множині складених нечітких чисел.

Івохін Є. В., Махно М. Ф., *Київський національний університет імені Тараса Шевченка*. Про підхід до формалізації процесу тестування на основі гібридної моделі задачі розкладів.

Івохін Є. В., Науменко Ю. О., *Київський національний університет імені Тараса Шевченка*. Про гібридні моделі процесу розповсюдження реклами на основі рівняння дифузії.

Іліка С. А., Піддубна Л. А. *Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича*. Побудова областей стійкості лінійних диференціально-різницевих рівнянь.

Ільченко О. В., Шовкопляс Т. В. *Київський національний університет імені Тараса Шевченка*. Умови існування розв'язку стохастичних диференціальних рівнянь в частинних похідних параболічного типу з випередженням.

Ковальська І. Б., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*. Наближення узагальненими сумами Зігмунда на класах аналітичних функцій в інтегральній метриці.

Козак В. І., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Нескінченна двовимірна система зв'язних тягарців.

Листопадава В. В., Коваль В. О., Крамар О. В., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Принципи математичного моделювання процесів хімічної технології.

Литвин О. М., Першина Ю. І., Пташний О. Д., *Українська інженерно-педагогічна академія.* Дослідження методу знаходження розривів функції двох змінних.

Малик І. В., *Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича.* Асимптотика дограничних напівмарковських еволюцій у схемі усереднення.

Михайлович Т. В., *Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя.* Обґрунтування циклічних властивостей погодинної послідовності водоспоживання.

Розумовська О. Б., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Побудова та оцінка прогнозу моделі на основі ліній тренду в MS EXCEL.

Sikora V. S., *Yurij Fedkovich Chernivtsy National University.* Metasymmetrical groups of infinite rank and their order.

Сухорольський А. М., Андрусак І. В., Коляса Л. І., *Національний університет «Львівська політехніка».* Системи степенів конформних відображень та спряжені до них системи функцій.

Сухорольський М. А., Зашкільняк І. М., Орищин О. Г., *Національний університет «Львівська політехніка».* Застосування методу конформних відображень до розв'язування задач акустики.

Чабанюк Я. М., Марич В. М., *Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, Будз І. С.,* *Національний університет «Львівська політехніка».* Стохастична модель оцінки ризику при гасінні торф'яних пожеж.

Chabanyuk Ya. M., *Lublin University of Technology,* **Charnivchan V. Ya.,** *Industrial college, Chernivci,* **Khimka U. T.,** *National University Lviv.* Random evolution with small diffusion in Markov media.

Ясинський В. К., Довгунь А. Я., *Буковинський державний фінансово-економічний університет,* **Коржос О.,** *Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.* Існування розв'язків стохастичних диференціальних систем зі скінченною післядією з інтегральними контракторами (СДС з ІК) та під дією зовнішніх випадкових збурень.

Ясинський В. К., Довгунь А. Я., Перун Г. М., *Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.* Достатні умови стійкості в середньому квадратичному розв'язків дифузійних динамічних систем автоматичного регулювання з зовнішніми збуреннями.

Ясинський В. К., Юрченко І. В., Кисілюк У. М., *Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.* Про існування сильного розв'язку дифузійного стохастичного диференціально-функціонального рівняння із зовнішніми випадковими збуреннями-процесами (СДФР ЗВЗ).

МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ КЕРОВАНИХ ПРОЦЕСІВ

Аудиторія №14 (корпус фізико-математичного факультету, Уральська, 1)

Керівники секції: **Бейко І. В.**, доктор технічних наук, професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».

Бейко І. В., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*, **Щирба В. С.**, **Щирба О. В.**, *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*. Побудова математичних моделей для обчислення фазових траєкторій літальних апаратів.

Вакулов М. І., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Оптимізація одноколонних ректифікаційних апаратів для хімічних технологій.

Гудима У. В., **Гнатюк В. О.**, *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*. Задача найкращого у розумінні сім'ї опуклих функцій рівномірного відновлення функціональної залежності, заданої неточно за допомогою багатозначного відображення.

Довгай В. В., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Оптимізація функціонування фільтра Калмана в умовах неповної визначеності щодо його детермінованих параметрів.

Доленко Г. О., *Київський національний університет імені Тараса Шевченка*, **Мановицька Д. О.**, *Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України*, **Галиця Ю. І.**, *Київський національний університет імені Тараса Шевченка*. Багато-критеріальний підхід до вибору приросту потужностей альтернативних джерел енергії.

Дроздова В. В., **Сандей В. С.**, *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Використання кватерніонів для побудови математичних моделей керованих ЛА та оцінювання збурень аеродинамічних коефіцієнтів.

Коваль В. В., **Дорогобед В. В.**, **Кальян Д. О.**, *Національний університет біоресурсів і природокористування України*, **Коваль В. В. мол.**, *Державний університет телекомунікацій*. Комп'ютерне моделювання та статистична оптимізація пристроїв синхронізації з адаптивними властивостями.

Колечкіна Л. М., *Полтавський університет економіки і торгівлі*. Підхід до розв'язування задач векторної оптимізації на комбінаторних конфігураціях з використанням теорії графів.

Красницький Б. О., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Аналіз споживчої поведінки з метою здійснення цінової дискримінації.

Ночвай В. І., *Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є Пухова НАН України*. Оптимізація природно-технічних систем відносно забезпечення стандартів якості довкілля.

Петриченко В. В., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Оптимізація процесів перекачування нафтопроводами системи збору продукції нафтових свердловин в умовах невизначеності експлуатації насосних станцій.

Поліщук Н. В., *Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”*. Існування розв’язку деякої моделі рівноваги з сумарними витратами.

Романенков Ю. О., Варганян В. М., Зейнієв Т. Г., *Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»*. Графоаналітичний засіб інтервального оцінювання ефективності бізнес-процесів організації.

Тимофієва Н. К., *Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України*. Задача розміщення модулів на поверхні та властивість симетрії.

Удовенко С. Г., Чалая Л. Е., *Харьковський національний університет радіоелектроніки*. О применении машинного обучения с подкреплением в системах регулирования уровня запасов.

Чорний Р. О., Кінаш О. М., *Львівський національний університет імені Івана Франка*. Одна задача визначення оптимального розміру страхових премій.

Щирба О. В., Ільчишин С. С., *Кам’янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*. Розробка інструментарію для керування складними системами сформованих на базі експериментальних даних.

Секція 3

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ І ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

Аудиторія №12 (корпус фізико-математичного факультету, Уральська, 1)

Керівники секції: **Коваленко О. Є.,** кандидат технічних наук, доцент, старший науковий співробітник, Інститут проблем математичних машин і систем НАН України.

Алексійчук Б. Р., Коваленко О. Є., Кух А. М., *Кам’янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*. Проект системи “Інтелектуальний дім” на платформі Arduino.

Добровська Л. М., Добровська І. А., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Класифікатори зображень на основі ART1-мережі.

Добровська Л. М., Яструб В. О., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Бінарний лінійний автоасоціатор медичних зображень.

Коваленко О. Є., *Інститут проблем математичних машин і систем НАН України,* **Клименко М. А.,** *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Технологічні моделі програмної системи для прийняття рішень методом голосування.

Коваленко О. Є., Коваленко Т. О., *Інститут проблем математичних машин і систем НАН України*. Елементи модельно-орієнтованого підходу технології розробки систем ситуаційного управління.

Маляр М. М., Поліщук В. В., ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Модель багатокритеріального аналізу стартапів в умовах невизначеності вхідних даних.

Мороз В. І., Чернобай Л. І., Вацик Н. О., Національний університет «Львівська політехніка». Використання інтегральних методів для прийняття управлінських рішень.

Пічугіна О. С., Харківський національний університет радіоелектроніки. Графовий підхід до розв'язання задачі про суму підмножин.

Пічугіна О. С., Харківський національний університет радіоелектроніки. Полієдрально-поверхневі подання вершинно розташованих комбінаторних множин та їх застосування.

Чернецький І. С., Пашенко Є. Ю., Шаповалов Є. Б., Шаповалов В. Б., Національний центр «Мала академія наук України». Доцільність створення систем онтологічного аналізу для інтеграції наукових знань.

Шарыпанов А. В., Інститут кибернетики ім. В. М. Глушкова НАН України, Калмыков В. Г., Інститут проблем математических машин и систем НАН України. Сегментация экспериментальных кривых с использованием переменной разрешающей способности.

Секція 4

МАТЕМАТИЧНЕ ТА КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ У ПРИКЛАДНИХ ЗАДАЧАХ

Аудиторія №36 (корпус фізико-математичного факультету, Уральська, 1)

Керівники секції: **Верлань А. Ф.,** доктор технічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г. Є. Пухова НАН України;

Федорчук В. А., доктор технічних наук, професор, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.

Андрейцев А. Ю., Семененко Т. М., Державний економіко-технологічний університет транспорту, Смирнов І. В., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». Аналітичне дослідження температурного стану плакваної частинки в плазмовому струмені при напиленні покриттів.

Артюх М. В., Литвин О. М., Українська інженерно-педагогічна академія. Застосування дивідіріального та мультигрального числення в дослідженні економіки сільського господарства України.

Бігун Я. Й., Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. Математична модель відповіді імунної системи при інфекційних захворюваннях із врахуванням впливу екологічних факторів.

Білинський А. Я., Кінаш О. М., Львівський національний університет імені Івана Франка. Про оцінку ймовірності банкрутства у випадку великих виплат.

Богомолів В. О., Колодяжний В. М., Харківський національний автомобільно-дорожній університет. Моделювання фізичної структури матеріалів з лінійними в'язко-пружними властивостями при описуванні поведінки реальних середовищ.

Величко О. М., Кушлик Б. Р., Кушлик-Дивульська О. І., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Моделювання робочого стану зволожувального розчину для плоского офсетного друку.

Verlan A., Sterten Jo, *Norwegian University of Science and Technology, Norwegian.* Algorithm for modelling a dynamic object by means of the convolution operation.

Верлань Д. А., *ДП «ЕРУ Трейдінг».* Алгоритми оперативної оцінки точності при розв'язанні інтегральних рівнянь.

Гальчинський Л. Ю., Свиденко А. В., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Побудова системи прогнозування цін на нафтопродукти на основі нейронних мереж з застосуванням паралельних обчислень.

Гришук В. А., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Методи ідентифікації нелінійних динамічних об'єктів у вигляді інтегральних рядів Вольтерри.

Двойнос Я. Г., Олексієвць В. Ф., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Саєць В. М., ТОВ «Перший трубний завод».* Технологія формування труб великого діаметру з поліетилену.

Дяченко М. П., Людвиченко В. О., *Інститут комп'ютерно-інформаційних технологій МАУП.* Про розробку веб-застосунку «споживчий кошик і обчислення його вартості».

Загородній Ю. В. *Київський національний університет імені Тараса Шевченка.* Математичне моделювання динаміки біологічних клітин рослинного організму.

Зеленяк В. М., Коляса Л. І., *Національний університет «Львівська політехніка».* Моделювання термопружного двовимірного стану у кусково-однорідній трикомпонентній області з тріщиною.

Іванюк В. А., Понеділок В. В., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Алгоритм розв'язування обернених задач динаміки нелінійних об'єктів на основі рядів Вольтерри.

Кірік О. Є., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Побудова та дослідження комплексу моделей для оптимізації функціонування розподільчих систем.

Колосов О. Є., Сівецький В. І., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Підходи до моделювання технічних засобів для одержання інтелектуальних композитів.

Колосова О. П., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Результати геометричного моделювання процесів та обладнання для одержання реактопластичних волокнистих композитів.

Костьян Н. Л., *Восточноевропейский университет экономики и менеджмента.* Компьютерная реализация интегральных моделей обратных задач динамики систем.

Кривонос Ю. Г., *Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України,* **Крак Ю. В.,** *Київський національний університет імені Тараса Шевченка,* **Бармак О. В.,** *Багрії Р. О.,* *Хмельницький національний університет.* Інтелектуалізація введення текстової інформації при альтернативній комунікації.

Кушлик Б. Р., Кушлик-Дивульська О. І., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Засоби впливу на стабільність балансу «фарба-вода» у офсетному друці.

Кушлик-Дивульська О. І., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Оптимальне керування технологічними процесами.

Malashchuk I. V., *Kharkiv National University of Radio Electronics*. Mathematical modeling of good squares stable processes of warm directions in solid-pieces of the cosmic spaces.

Махович О. І., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*. Дослідження теплового поля в обмежених тілах методом перерізів.

Муцій Р. С., Мельник Н. В., *Національний університет «Львівська політехніка»*. Математичне моделювання термопружних процесів у кусково-однорідних електропровідних тілах та оцінка їх несучої здатності за дії імпульсних електромагнітних полів.

Муцій Р. С., Дрогомирецька Х. Т., *Національний університет «Львівська політехніка»*, **Сорокати М. І.,** *Національна академія сухопутних військ ім. Гетьмана П.Сагайдачного*. Математичне моделювання термомеханічної поведінки електропровідного шару за електромагнітної дії в режимі згасної синусоїди за врахування термопружного розсіювання енергії.

Нікорюк Н. С., *Донецький національний технічний університет*, **Карпенко В. М.,** *Національна акціонерна компанія „Нафтогаз України”*. Алгоритм формування перехідних процесів двигуна постійного струму з послідовним збудженням.

Пожар М. С. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Порівняльний аналіз методів виготовлення білої сажі.

Положаєнко С. А., Мухалдин Х. М., *Одеський національний політехнічний університет*. Математична модель процесу реології фрактально-неоднородних гетерогенних пластових систем.

Семенюта М. Ф., *Кіровоградська льотна академія Національного авіаційного університету*, **Петренюк А. Я.,** *Кіровоградський технічний національний університет*. Розмітки графа як математичні моделі систем.

Ситник О. О., Протасов С. Ю., Ключка К. М., *Черкаський державний технологічний університет*. Багатокрокові алгоритми розв'язання інтегральних рівнянь у задачі відновлення сигналів.

Ситніков О. В., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Порівняльний аналіз математичного моделювання словарної печі.

Слободянюк О. В., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*. Методика оцінки якості відео для стандарту вискоєфективного відеокодеку HEVC.

Стадник М. А., *Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*. Оцінювання інформативних параметрів усталених зорових викликаних потенціалів з використанням методу ортогональних перетворень.

Стефанович Т. О., Щербовських С. В., *Національний університет «Львівська політехніка»*. Аналіз причин непрацездатності насосного вузла із полегшеним ковзним резервуванням.

Усманов Д. О., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*. Математична модель хлоратора в процесі безперервного хлорування бензолу.

Федоренко О. Ю., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Параметрична схема ректифікаційної колони процесу виробництва етилового спирту.

Федорчук В. А., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Комп'ютерне моделювання нелінійних неоднорідних розподілених ланок електромеханічних систем.

Фриз М. Є., Млинко Б. Б., *Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя.* Методологія опрацювання сигналів із використанням математичної моделі у вигляді умовного лінійного випадкового процесу.

Фуртат Ю. О., *Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України.* Моделювання та персоналізована адаптація процесу інформаційної взаємодії користувача з автоматизованими системами.

Цапар В. С., Жученко О. А., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Дослідження імітаційної моделі теплового режиму скловарної печі.

Чевська К. С., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Вибрані питання класифікації задач по точності.

Шолохов А. В. *Казённое предприятие специального приборостроения «Арсенал» Государственного космического агентства Украины.* Разработка математической модели погрешности приборного кватерниона ориентации, получаемого с малогабаритной астроизмерительной системы (МАИС) и её компьютерное моделирование.

Секція 5

МОДЕЛІ СКЛАДНИХ ПРОЦЕСІВ; СИСТЕМИ РІВНЯНЬ ІЗ ЧАСТИННИМИ ПОХІДНИМИ

Аудиторія №37 (корпус фізико-математичного факультету, Уральська, 1)

Керівники секції: **Бомба А. Я.,** доктор технічних наук, професор, Рівненський державний гуманітарний університет;

Конет І. М., доктор фізико-математичних наук, професор, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.

Бомба А. Я., Сафоник А. П., *Національний університет водного господарства та природокористування.* Про комп'ютерне моделювання процесу аеробного очищення стічних вод.

Бомба А. Я., Ярошак С. В., Бойцов В. І., *Рівненський державний гуманітарний університет.* Математичне моделювання неізотермічної багатофазної фільтрації в системі паралельних свердловин за технологією термогравітаційного дренажу.

Власюк А. П., *Міжнародний економіко-гуманітарний університет ім. акад. Степана Дем'янчука, Жуковська Н. А., Федорчук В. Ю., Ілляшик Б. А.,* *Національний університет водного господарства та природокористування.* Математичне моделювання впливу тепло-масоперенесення на напружено-деформований стан ґрунтового масиву в нестационарному випадку.

Герус В. А., Кутя Т. В., Мартинюк П. М., *Національний університет водного господарства та природокористування.* Про узагальнення рівняння фільтрації.

Гладка О. М., *Національний університет водного господарства та природокористування.* Синтез методів комплексного аналізу та сумарних зображень при моделюванні фільтраційних процесів у LEF-пластах з вільними межами.

Донець Н. П., Ясинський В. К., *Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.* Асимптотика розв'язку лінійного стохастичного диференціально-різницевого рівняння з частинними похідними гіперболічного типу.

Дорош А. Б., Черевко І. М., *Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.* Застосування сплайн-функцій до побудови наближених розв'язків крайових задач для інтегро-диференціальних рівнянь нейтрального типу.

Івасишен С. Д., *Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”,* **Мединський І. П.,** *Національний університет “Львівська політехніка”,* **Пасічник Г. С.,** *Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.* Параболічні моделі з виродженнями на гіперплощині задання початкових даних.

Ільків В. С., *Національний університет “Львівська політехніка”.* Крайова задача з інтегральними умовами для системи рівнянь Ляме у просторах майже періодичних функцій.

Колодяжний В. М., *Харківський національний автомобільно-дорожній університет,* **Ламтюгова С. М.,** *Харківський університет міського господарства ім. О. М. Бекетова,* **Лісіна О. Ю.,** *Харківський національний автомобільно-дорожній університет.* Розв'язування двовимірних задач тепло- та масо-переносу за безсітковими методами з використання R-функцій та атомарних радіальних базисних функцій.

Конет І. М., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Гіперболічні крайові задачі в обмежених неоднорідних циліндрично-кругових середовищах.

Kuduk G., *Faculty of Mathematics and Natural Sciences of University of Rzeszow,* **Symotyuk M. M.,** *Pidstryhach Institute for Applied Problems of Mechanics and Mathematics of National Academy of Sciences of Ukraine.* Nonlocal problem with integral conditions for linear partial differential equations of second order.

Kuduk G., *Faculty of Mathematics and Natural Sciences of University of Rzeszow.* Problem with integral conditions for nonhomogeneous partial differential equations of first order.

Листопадава В. В., *Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”.* Про одну багатоточкову задачу для диференціальних рівнянь нейтрального типу з параметрами.

Літовченко В. А., *Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.* Про граничні значення гладких розв'язків вироджених $\{\bar{p}, \bar{h}\}$ параболічних рівнянь.

Лопушанська Г. П., Рапіга В. Р., *Львівський національний університет імені Івана Франка.* Обернена коефіцієнтна задача для телеграфного рівняння з дробовою похідною.

Медвідь Н. В., *Національний університет водного господарства та природокористування.* Про вплив контактної зосередженої фільтрації вздовж водоводу в ґрунтовій греблі на положення депресійної поверхні.

Нікітіна О. М., *Чернівецький факультет Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».* Застосування методу гібридних інтегральних перетворень при моделюванні фізичних процесів.

Нитребич З. М., *Національний університет «Львівська політехніка»,*
Маланчук О. М., *Львівський національний медичний університет імені Д. Галицького.* Однорідна крайова задача у смузі для рівняння із частинними похідними другого порядку за часом.

Пилипюк Т. М., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Крайова задача для рівнянь параболічного типу з операторами Бесселя, Фур'є, Лежандра.

Подлипенко Ю. К., *Київський національний університет імені Тараса Шевченка,*
Горбатенко М. Ю., **Перцов А. С.,** *Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.* Про знаходження наближених мінімаксних оцінок лінійних неперервних функціоналів від розв'язків задачі Неймана для бігармонічного рівняння.

Савіч В. С., *Одеський національний політехнічний університет.* Математична модель процесу фільтрації в гетерогенних системах з проміжним «агентом».

Савула Я. Г., **Турчин Ю. І.,** *Львівський національний університет імені Івана Франка.* Числове дослідження задачі масоперенесення у стінці судини.

Stepanchenko O. M., **Martyniuk P. M.,** *The National University of Water and Environmental Engineering.* Mathematical Model of an Information War.

Юрченко І. В., *Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.* Стійкість розв'язку лінійного автономного стохастичного рівняння в частинних похідних з випадковими параметрами в правій частині.

Секція 6

ПИТАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ОБЧИСЛЕНЬ

Аудиторія №28 (корпус фізико-математичного факультету, Уральська, 1)

Керівники секції: **Задірака В. К.,** доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАН України, Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України.

Абрамчук В. С., *Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського,* **Абрамчук І. В.,** *Вінницький національний технічний університет.* Проблеми, методи, алгоритми розв'язування систем $A\vec{x} = \vec{b}$ з погано зумовленими матрицями.

Бартіш М. Я., **Огородник Н. П.** *Львівський національний університет імені Івана Франка.* Про один метод спуску.

Бейко І. В., **Підвальна Я. В.,** *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Методи прискореного обчислення опорних траєкторій.

Гомон К. О., Дяк І. І., Львівський національний університет імені Івана Франка. Розпаралелення обчислень у методі декомпозиції області.

Дяченко М. П., Людвиченко В. О., Волощук М. П., Інститут комп'ютерно-інформаційних технологій МАУП. Паралельний алгоритм пошуку глобального мінімуму функції із застосуванням технології CUDA.

Задірака В. К., Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України, **Бабич М. Д.,** Український державний університет фінансів та міжнародної торгівлі, **Швідченко І. В.,** Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України. Про міжнародні наукові форуми з проблем оптимізації обчислень.

Задірака В. К., Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України. 50 років тематиці з оптимізації обчислень.

Клименко І. А., Сторожук О. М., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». Спосіб автоматичного розпаралелювання задач із завчасною реконфігурацією на ПЛІС.

Ковальчук О. В., Львівський національний університет імені Івана Франка. Про один трикроковий метод з пам'яттю для розв'язування систем нелінійних алгебраїчних рівнянь.

Коломис О. М., Луц Л. В., Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України. Ефективні за швидкодією алгоритми обчислення оцінок взаємної кореляційних функцій послідовностей різної довжини.

Мухін В. Є., Яковлева А. П., Корнага Я. І., Горбунов Я. Є., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». Оптимізація розміщення вишок мобільного зв'язку на основі технології 5G.

Нечуйвітер О. П., Кейта К. В., Українська інженерно-педагогічна академія. Кусково-стала інтерлінація при обчисленні 2 D інтегралів від тригонометричних функцій.

Семчишин Л. М., Павелчак-Данилюк О. Б., Чортківський навчально-науковий інститут підприємництва і бізнесу, Тернопільський національний економічний університет. Тестування алгоритмів розв'язання деяких типів розріджених числових систем лінійних алгебричних рівнянь.

Шерман З. А., Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України. Квадратная разностная разметка некоторых графов.

Секція 7

СИМЕТРІЇ ТА НЕЛІНІЙНІ МОДЕЛІ

Аудиторія №46 (корпус фізико-математичного факультету, Уральська, 1)

Керівники секції: **Черніга Р. М.,** доктор фізико-математичних наук, професор, Інститут математики НАН України.

Бак С. М., Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Біжучі хвилі в моделі нелінійно зв'язаних нелінійних осциляторів на двовимірній ґратці.

Борисенко О. В., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Дослідження асимптотичної поведінки коливної системи третього порядку під дією малих випадкових нелінійних періодичних збурень.

Gerasimchuk V. S., *National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute»*, **Gerasimchuk I. V.,** *Institute of Magnetism, National Academy of Sciences of Ukraine*, **Balykina A. V.** *National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute».* Nonlinear Schrödinger equation in the system with two interfaces. Exact solutions and numerical analysis.

Gerasimchuk V. S., *National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute»*, **Gerasimchuk I. V.,** *Institute of Magnetism, National Academy of Sciences of Ukraine*, **Balykina A. V.,** **Rebenchuk T. L.** *National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute».* Stability analysis of localized solutions in an anharmonic system with a nonlinear defect.

Дідович М. В., *Інститут математики НАН України.* Симетрії Лі та точні розв'язки нелінійної моделі типу Келлер-Зегеля.

Єрмоїна Т. О., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Неперервні при $t \in \mathbb{R}$ розв'язки систем нелінійних функціональних рівнянь.

Омелян О. М., **Сєрова М. М.,** *Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка.* Лінеаризація систем нелінійних рівнянь конвекції-дифузії за допомогою нелокальних перетворень.

Pelekh Ya. M., *National University Lviv Polytechnic.* An approach to deducing approximate solutions to the cauchy problem for nonlinear differential equations.

Пелех Я. М., *Національний університет «Львівська політехніка»*, **Ментинський С. М.,** *ПКТБ інформаційних технологій*, **Пелех Р. Я.,** *ІТ «Укрзалізниця».* Нелінійний двосторонній метод розв'язування інтегральних рівнянь Вольтера другого роду.

Сеньо П. С., *Львівський національний університет імені Івана Франка.* Деякі застосування математики функціональних інтервалів.

Сєров М. І., **Плюхін О. Г.,** *Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка.* Некласичні симетрії і розв'язки системи рівнянь реакції-дифузії.

Сєров М. І., *Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка*, **Карпалюк Т. О.,** *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Галілейівська інваріантність двовимірної системи нелінійних рівнянь конвекції-дифузії.

Сєров М. І., **Приставка Ю. В.,** *Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка.* Нелокальні перетворення еквівалентності системи рівнянь конвекції-дифузії.

Сєров М. І., **Рассоха І. В.** *Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка.* Галілейінваріантне узагальнення рівняння Шредінгера з деривативною нелінійністю.

Теплінський Ю. В., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*, **Марчук Н. А.,** *Подільський державний аграрно-технічний університет.* Про існування періодичних розв'язків різницевого рівняння другого порядку в банаховому просторі.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Аудиторія №32 (корпус фізико-математичного факультету, Уральська, 1)

Керівники секції: **Атаманчук П.С.**, доктор педагогічних наук, професор, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка;

Кух А.М., кандидат педагогічних наук, професор кафедри методики викладання фізики та дисциплін технологічної освітньої галузі, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.

Атаманчук П.С., Кух А.М., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Уточнення змісту курсу «сучасні теорії тестів».

Бахмат Н.В., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Проект хмаро орієнтованого середовища педагогічної підготовки вчителів початкової школи у ВПНЗ.

Бейко І.В., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* До інтегрованого навчання математичних дисциплін.

Газдюк К.П., Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Матійчук Н.І., Чернівецька гімназія № 2, Нікітіна О.М., Чернівецький факультет Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Вебінар як прогресуюча технологія впровадження інтерактивних методів навчання в освітній процес.

Голобродський В.Ю., Лучко А.М., Щирба В.С., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Проблеми використання математично-статистичних технологій в освітніх вимірюваннях.

Гуцол О.О., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Методика вивчення програмних засобів верстки складних науково-технічних видань.

Дінділевич Є.М., Кух А.М., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Проект інформаційно-освітнього середовища «Спектр».

Дубок К.В., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Доцільність впровадження дистанційної освіти в українські вищі навчальні заклади.

Кабак В.В., *Луцький національний технічний університет.* Інформаційні технології в процесі підготовки майбутніх фахівців комп'ютерного профілю.

Кух А.М., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Педагогічна система дистанційного навчання.

Кух А.М., Кух О.М., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Сервіси Google для створення інформаційно-освітнього середовища.

Кушлик Б. Р., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Використання поблокової методики вивчення засобів створення web-сторінок.

Листопадова В. В., Кузнецова А. Д., Терещенко І. Ю., *Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”.* Важливість інформаційних технологій в освіті.

Мендерецький В. В., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Місце та роль інформаційно-телекомунікаційних технологій в системі освіти України.

Москальчук А. М., Кух А. М., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Виготовлення і використання 3d голограм в навчальному процесі.

Моцик Р. В., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Вимоги до вчителя початкової школи у процесі дистанційного навчання.

Мястковська М. О., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Програми для аналізу якості тестових завдань.

Панасюк Н. М., *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».* Інформаційні технології в курсі вищої математики технічного університету.

Просандєєв О. Є., Кух А. М., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Технологія конструювання тесту.

Селезньова Н. П., Поліщук Н. В., *Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”.* Проблеми та підходи до проведення комп'ютерного практикуму з математичної статистики.

Сергієнко В. П., *Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, Лісова Т. В., Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя.* Математичне моделювання засобів стандартизованого педагогічного оцінювання.

Смалько О. А., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Використання безплатних програмних застосунків у роботі сучасного викладача.

Сочинський Р. І., Кух А. М., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Проект інтерактивного конструктора уроків.

Татауров В. П., *Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.* Smart системи у вищій школі.

Підписано до друку 20.04.2016 р. Формат 60 x 84/16. Папір офісний.
Гарнітура «Таймс». Друк різнографічний. Обл.-вид. арк. 1,1.
Умовн. друк. арк. 1. Тираж 100. Зам. № 806-В.

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка,
вул. Огієнка, 61, м. Кам'янець-Подільський, 32300.
Свідоцтво серії ДК № 3382 від 05.02.2009 р.

Надруковано в Кам'янець-Подільському національному
університеті імені Івана Огієнка,
вул. Огієнка, 61, м. Кам'янець-Подільський, 32300.