

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Донецький національний університет
Інститут прикладної математики та механіки НАН України

Третя міжнародна конференція
молодих вчених,
присвячена Я.Б. Лопатинському
"Диференціальні рівняння та їх застосування"

ПРОГРАМА

3 – 6 листопада, 2010, Львів, Україна

Львів – 2010

Засідання відбуватимуться в Студентському клубі головного корпусу
Львівського національного університету імені Івана Франка

Адреса: вул. Університетська 1, 79000, Львів

3 – 6 листопада, 2010, Львів, Україна

ОРГАНІЗАТОРИ

- Міністерство освіти і науки України
- Львівський національний університет імені Івана Франка
- Донецький національний університет
- Інститут прикладної математики та механіки НАН України

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Ю. М. Березанський (Україна), В. П. Бурський (Україна), М. Й. Вішик (Росія), В. С. Владіміров (Росія), М. Л. Горбачук (Україна), Я. М. Димарський (Україна), В. В. Жарінов (Росія), М. І. Іванчов (Україна), В. О. Льїн (Росія), О. М. Ковальов (Україна), О. А. Ковалевський (Україна), М. Д. Копачевський (Україна), М. М. Лаврентьєв (Росія), М. М. Маламуд (Україна), Б. Й. Пташник (Україна), Ф. С. Рофе-Бекетов (Україна), А. М. Самойленко (Україна), Н. М. Уральцева (Росія), Є. Я. Хруслов (Україна), В. П. Шевченко (Україна).

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

М. М. Бокало, О. М. Бугрій, В. П. Бурський (*співголова*), К. О. Буряченко, Ю. Д. Головатий, Ю. С. Горбан, Н. М. Гринців (*вчений секретар*), М. М. Зарічний, М. І. Іванчов (*співголова*), Є. В. Кіріченко, В. М. Кирилич, О. А. Ковалевський, Д. В. Лиманський, М. М. Маламуд, В. М. Тишлек, В. М. Флюд.

Середа, 3 листопада

Ранкове засідання

10⁰⁰ – 10¹⁰ Відкриття конференції.

10¹⁰ – 11⁰⁰ Бурський В.П. *Донецьк, Україна*. Умови коректності загальних крайових задач для еліптичних рівнянь.

11⁰⁰ – 11⁵⁰ Мельник Т.А. *Київ, Україна*. Прямі методи усереднення задач оптимального керування, які містять граничні задачі у збурених областях.

11⁵⁰ – 12²⁰ Кирилич В.М. *Львів, Україна*. Аналог гіперболічної задачі Ніколетті з вільними межами та горизонтальними характеристиками.

12³⁰ – 14⁰⁰ Екскурсія.

Вечірнє засідання

15⁰⁰ – 15¹⁵ Машієв Р.А., Авчі М. *Діярбакір, Туреччина*. Існування розв'язків нерівномірно еліптичних рівнянь з $p(x)$ -лапласіаном.

15¹⁵ – 15³⁰ Чекич Б., Машієв Р.А. *Діярбакір, Туреччина*. Власні значення задачі Діріхле для $p(t)$ -лапласіана.

15³⁰ – 15⁴⁵ Кучера П. *Прага, Чехія*. Про сильні розв'язки нестационарних рівнянь Нав'є-Стокса у опуклих областях.

15⁴⁵ – 16⁰⁰ Буряченко К.О. *Донецьк, Україна*. Про умови розв'язності задачі Діріхле для диференціального рівняння четвертого порядку з ненульовою правою частиною.

16⁰⁰ – 16¹⁵ Бурський В.П., Куракіна І.І. *Донецьк, Україна*. Формальний розв'язок загальної еквіваріантної мішаної задачі для рівняння теплопровідності в крузі.

16¹⁵ – 16³⁰ Агібалова А.В. *Донецьк, Україна*. Про повноту системи диференціальних рівнянь.

16³⁰ – 16⁴⁵ Лиманський Д.В. *Донецьк, Україна*. Про диференціальний оператор, підпорядкований тензорному добутку двох еліптичних поліномів в $C(\mathbb{R}^n)$.

16⁴⁵ – 17⁰⁰ Дудік О.А. *Сімферополь, Україна*. Про операторний підхід до задачі про малі рухи і нормальні коливання маятника із порожниною, яка частково заповнена капілярною в'язкою рідиною.

17⁰⁰ – 17¹⁵ Бондаренко Н.С. *Донецьк, Україна*. Термопружний стан трансформних пластин при локальному нагріві, що призводить до згину.

$17^{15} - 17^{45}$ Перерва на каву.

$17^{45} - 18^{00}$ Азізбеков Е.І., Мехралієв Я.Т. *Баку, Азербайджан*. Про розв'язки крайової задачі для псевдогіперболічного рівняння четвертого порядку з неklasичними крайовими умовами.

$18^{00} - 18^{15}$ Степанова К.В. *Донецьк, Україна*. Якісні властивості узагальненого розв'язку для деякого нелінійного рівняння параболічного типу.

$18^{15} - 18^{30}$ Лагно В.І., Стогній В.І., Кувіка М.В. *Полтава, Київ, Україна*. Групова класифікація нелінійного рівняння колмогорівського типу.

$18^{30} - 18^{45}$ Левін В.М., Грицук Ю.В., Митраков В.О., Гевліч І.Г. *Макіївка, Україна*. Початково-крайова задача для системи інтегродиференціальних рівнянь як модель прогресуючого руйнування армованої в'язкопружнопластичної складки.

$18^{45} - 19^{00}$ Лук'яненко В.А., Козлова М.Г., Хазова Ю.А. *Сімферополь, Україна*. Нелінійні інтегральні рівняння першого роду з невідомим зсувом.

$19^{00} - 19^{15}$ Мартинюк О.М. *Одеса, Україна*. Теорема Хохштадта-Лібермана для стільтьєсівської струни.

$19^{15} - 19^{30}$ Вашпанова Т.Ю. *Одеса, Україна*. Про існування деформацій поверхонь зі стаціонарною LGT-сіткою.

Червер, 4 листопада

Ранкове засідання

$9^{00} - 9^{50}$ Івасишен С.Д. *Київ, Україна*. Про вплив ідей Я.Б. Лопатинського на розвиток теорії параболічних систем.

$9^{50} - 10^{40}$ Самойленко А.М., Прикарпатський А.К. *Київ, Дрогобич, Україна, Краків, Польща*. Праці Я. Лопатинського і І. Скрипника з диференціально-геометричної тематики про узагальнену теорію де Рама-Ходжа диференціальних комплексів.

$10^{40} - 11^{10}$ Перерва на каву.

$11^{10} - 11^{40}$ Дрінь Я.М. *Чернівці, Україна*. Класичні та узагальнені нелокальні задачі для параболічних псевдодиференціальних рівнянь з негладкими символами.

$11^{40} - 11^{55}$ Сергєєва Л.М., Бігун Я.Й. *Чернівці, Україна*. Про інваріантні многовиди диференціальних рівнянь з відхиленням аргументу.

$11^{55} - 12^{10}$ Мединський І.П. *Львів, Україна*. Коректна розв'язність задачі Коші для одного квазілінійного ультрапараболічного рівняння типу Колмогорова.

$12^{10} - 12^{25}$ Івасишен С.Д., Пасічник Г.С. *Київ, Чернівці, Україна*. Про задачу Коші для рівняння Соніна зі зростаючими коефіцієнтами.

$12^{25} - 12^{40}$ Івасюк Г.П. *Чернівці, Україна*. Дослідження початкових задач для одного узагальненого класу параболічних систем.

$12^{40} - 12^{55}$ Тупкало І.С. *Чернівці, Україна*. Задача Коші для одного класу еволюційних рівнянь з оператором Бесселя нескінченного порядку.

$12^{55} - 13^{10}$ Чабанюк Я.М., Кукурба В.Р., Хімка У.Т. *Львів, Україна*. Компенсуючий оператор процедури стохастичної оптимізації в напівмарковському середовищі.

$13^{10} - 13^{40}$ Самойленко В.Г., Самойленко Ю.І. *Київ, Україна*. Асимптотика солітоноподібних розв'язків рівняння Кортевега-де Фріза.

Вечірнє засідання

$15^{00} - 15^{30}$ Іванчов М.І., Бокало М.М. *Львів, Україна*. Про життєвий і творчий шлях професора С. П. Лавренюка.

$15^{30} - 15^{45}$ Пукач П.Я. *Львів, Україна*. Про неіснування глобального розв'язку мішаної задачі для нелінійного еволюційного рівняння.

15⁴⁵ – 16⁰⁰ Бугрій О.М., Гурняк І.Я., Панат О.Т. *Львів, Україна*. Деякі гіперболічні варіаційні нерівності зі змінним показником нелінійності.

16⁰⁰ – 16¹⁵ Головатий Ю.Д., Мірціняк-Чохра А., Пташник М.Б. *Львів, Україна, Гейдельберг, Аахен, Німеччина*. Стійкість стаціонарних розв'язків системи, яка містить рівняння реакції-дифузії та звичайні диференціальні рівняння.

16¹⁵ – 16³⁰ Базиляк Г.Р. *Львів, Україна*. Мішана задача для нелінійного параболічного рівняння четвертого порядку в необмеженій за часом області.

16³⁰ – 16⁴⁵ Нечепуренко М.О. *Львів, Україна*. Неіснування глобального розв'язку мішаної задачі для нелінійної системи рівнянь з інтегральним збуренням в необмеженій за часом області.

16⁴⁵ – 17⁰⁰ Бокало Т.М., Бугрій О.М., Савіцька Т.М. *Львів, Україна*. Однозначна розв'язність подвійно нелінійної параболічної варіаційної нерівності зі змінним показником нелінійності.

17⁰⁰ – 17³⁰ Перерва на каву.

17³⁰ – 17⁴⁵ Ленюк М.П., Ленюк О.М. *Чернівці, Україна*. Гібридне інтегральне перетворення типу Лежандра-Фур'є-Ейлера на полярній осі $r \geq R_0 > 0$.

17⁴⁵ – 18⁰⁰ Блажевський С.Г. *Чернівці, Україна*. Моделювання дифузійних процесів неоднорідних середовищ з м'якими межами методом гібридного диференціального оператора Фур'є-Ейлера-Фур'є.

18⁰⁰ – 18¹⁵ Конаровська М.І. *Чернівці, Україна*. Про задачу без початкових даних для квазілінійної сингулярної параболічної системи.

18¹⁵ – 18³⁰ Перун Г.М. *Чернівці, Україна*. Задача Коші для квазілінійного параболічного стохастичного рівняння з пуассонівськими збуреннями.

18³⁰ – 18⁴⁵ Спіжавка Д. *Чернівці, Україна*. Багатоточкові задачі для сингулярних еволюційних рівнянь.

19⁰⁰ Товариська вечерея.

П'ятниця, 5 листопада

Ранкове засідання

9⁰⁰ – 9⁵⁰ Пташник Б.Й. *Львів, Україна*. Багатоточкові задачі для лінійних еволюційних рівнянь.

9⁵⁰ – 10⁴⁰ Іванчов М.І. *Львів, Україна*. Обернені задачі та задачі з вільними межами для параболічних рівнянь.

10⁴⁰ – 11¹⁰ Перерва на каву.

11¹⁰ – 11²⁵ Ільків В.С., Савка І.Я., Симолюк М.М. *Львів, Україна*. Нелокальні крайові задачі для рівнянь із частинними похідними нескінченного порядку з алгебрично залежними коефіцієнтами.

11²⁵ – 11⁴⁰ Гимків І.Р. *Львів, Україна*. Багатоточкова задача для $2\vec{b}$ -параболічного рівняння.

11⁴⁰ – 12¹⁰ Сандраков Г.В. *Київ, Україна*. Усереднення варіаційних нерівностей.

12¹⁰ – 12²⁵ Бойко С.Б., Сандраков Г.В. *Київ, Україна*. Математичне моделювання задач гідродинаміки з фазовими переходами.

12²⁵ – 12⁴⁰ Кулев В., Орлов В., Прікоп В., Путунтіча В. *Кишинів, Молдова*. Про модель природної динаміки туберкульозу.

12⁴⁰ – 12⁵⁵ Бондар О.О. *Луганськ, Україна*. Многovid еліптичних операторів з фіксованою кратністю вибраного власного значення.

12⁵⁵ – 13¹⁰ Заворотинський А.В. *Чернігів, Україна*. Слабко еліптичні з параметром крайові задачі з додатковими невідомими функціями на межі області. Априорні оцінки.

13¹⁰ – 13²⁵ Хома-Могильська С.Г., Хома Н.Г., Хохлова Л.Г. *Тернопіль, Україна*. Існування 2π -періодичних розв'язків гіперболічних рівнянь.

Вечірнє засідання

15⁰⁰ – 15¹⁵ Вільчинські П. *Краків, Польща*. Періодичні розв'язки деяких неавтономних звичайних диференціальних рівнянь на площині.

15¹⁵ – 15³⁰ Храбустовський А.В. *Харків, Україна*. Усереднення задачі на власні значення для оператора Лапласа-Бельтрамі на рімановому многovidі, що складається з двох областей, з'єднаних багатьма трубками.

$15^{30} - 15^{45}$ Садовий Д.Ю. *Київ, Україна*. Усереднення квазілінійних параболічних задач з різними нелінійними крайовими умовами, що чергуються, в густих дворівневих з'єднаннях типу 3 : 2 : 2.

$15^{45} - 16^{00}$ Вакал Ю. *Київ, Україна*. Збурені ультрасубгармоніки системи з півтора ступенями вільності, близької до гамільтонової.

$16^{00} - 16^{15}$ Крилова А.С. *Київ, Україна*. Спектральна задача для фрагментів сіток та решіток.

$16^{15} - 16^{30}$ Польща Г.С., Лісняк В.С. *Київ, Україна*. Інтегральна геометрія конік на гіперболоїдах.

$16^{30} - 16^{45}$ Лісняк В.С. *Київ, Україна*. Диференціально-геометричні об'єкти магнітного поля.

$16^{45} - 17^{00}$ Скалак З. *Прага, Чехія*. Про концентрацію енергії розв'язків рівнянь Нав'є-Стокса у всьому тривимірному просторі при великому часі.

$17^{00} - 17^{30}$ Перерва на каву.

$17^{30} - 17^{45}$ Анікушин А.В., Номіровський Д.А. *Київ, Україна*. Узагальнене оптимальне керування системами, що описуються лінійними інтегро-диференціальними рівняннями з невід'ємно визначеними інтегральними операторами.

$17^{45} - 18^{00}$ Гоцуленко В.В. *Жовті Води, Україна*. Асимптотичний аналіз задачі оптимального керування системою Бенара в узагальненій комірці Куєтта при перфорації її тонкими циліндрами.

$18^{00} - 18^{15}$ Праневіч А.Ф. *Гродно, Білорусь*. \mathbb{R} -диференційовні інтегралі і останні множники багатовимірних диференціальних систем.

$18^{15} - 18^{30}$ Праневіч П.Ф. *Гродно, Білорусь*. Раціонально-параметричні розв'язки алберічних диференціальних рівнянь.

$18^{30} - 18^{45}$ Даранчук С.Н. *Гродно, Білорусь*. Метод побудови першого інтеграла автономної лінійної неоднорідної системи в повних диференціалах.

$18^{45} - 19^{00}$ Алілуйко А.М., Єрмоєнко В.О. *Тернопіль, Україна*. Про побудову робастного керування для диференціальних систем другого порядку.

$19^{00} - 19^{15}$ Чуйко С.М., Чуйко О.С., Чуйко А.С. *Слов'янськ, Україна*. Періодичні розв'язки імпульсних крайових задач типу "interface conditions" для систем із запізненням.

$19^{15} - 19^{30}$ Амірфахаріан М., Кейхобаді С. *Тегеран, Іран*. Розв'язки рівняння Фитцхью-Нагумо варіаційно-ітераційним методом.

Субота, 6 листопада

Ранкове засідання

$9^{00} - 9^{15}$ Бігун О., Притула М. *Мурхед, США, Львів, Україна*. Існування розв'язків і чисельні тести для калогерівської дискретної апроксимації звичайних диференціальних рівнянь.

$9^{15} - 9^{30}$ Лопушанська Г.П., Пасічник О.В. *Львів, Україна*. Розв'язність задачі Коші для рівняння з дробовою похідною за часом у просторі узагальнених функцій.

$9^{30} - 9^{45}$ Чмир О.Ю. *Львів, Україна*. Про характер поведінки розв'язку узагальненої нормальної крайової задачі для квазілінійної параболічної системи біля межі області.

$9^{45} - 10^{00}$ Процах Н.П. *Львів, Україна*. Про мішану задачу для ультрапараболічного рівняння з інтегральним доданком.

$10^{00} - 10^{15}$ Андрусак Р.В. *Львів, Україна*. Квазілінійна гіперболічна задача Стефана з нелокальними крайовими умовами.

$10^{15} - 10^{30}$ Бурдейна Н.О. *Львів, Україна*. Задача з вільними межами для гіперболічної системи квазілінійних рівнянь загального вигляду.

$10^{30} - 10^{45}$ Пелюшкевич О.В. *Львів, Україна*. Спряження розв'язків вздовж невідомої лінії для гіперболічної задачі в секторі.

$10^{45} - 11^{15}$ Перерва на каву.

$11^{15} - 11^{30}$ Бокало М.М. *Львів, Україна*. Задачі без початкових умов для деяких класів еволюційних рівнянь.

$11^{30} - 11^{45}$ Доманська О.В. *Львів, Україна*. Крайові задачі для еліптичних рівнянь вищих порядків з анізотропною змінною нелінійністю.

$11^{45} - 12^{00}$ Подісюк М. *Бангкок, Тайланд*. Наближений розв'язок ітераційного звичайного диференціального рівняння, отриманий методом інтегрування.

$12^{00} - 12^{15}$ Канокнапа Е. *Бангкок, Тайланд*. Чисельне розв'язування ітераційного звичайного диференціального рівняння методом інтегрування.

$12^{15} - 12^{30}$ Фарнам Б. *Тегеран, Іран*. Короткочасно вільний конвективний потік навколо ізотермальної напівобмеженої вертикальної пластини з температурним градієнтом, залежним від джерела тепла і масопереносу.

$12^{30} - 12^{45}$ Разулі С.Г. *Бабол, Іран*. Про єдиність та неіснування додатного слабкого розв'язку нелінійної багатопараметричної еліптичної системи з (p, q) -лапласіаном.

10

12⁴⁵ – 13⁰⁰ Флюд В.М., Головатий Ю.Д. *Ополе, Польща, Львів, Україна*. Сингулярно збурена крайова задача на графі для гіперболічного рівняння другого порядку.

13⁰⁰ – 13¹⁵ Грабчак Г.Є. *Львів, Україна*. Асимптотика власних коливань струнної сітки з контрастною густиною.

13¹⁵ – 13³⁰ Сухорольський М.А., Любицька О.З. *Львів, Україна*. Про одну числову схему розв'язування крайових задач для рівняння Гельмгольца в двовимірних областях.

Вечірнє засідання

15⁰⁰ – 15¹⁵ Манько С.С. *Львів, Україна*. Про розсіяння у вершині зіркового графа, в якій зосереджений сингулярний потенціал.

15¹⁵ – 15³⁰ Гут В. *Львів, Україна*. Високочастотні асимптотики власних функцій для контрастних коливних систем.

15³⁰ – 15⁴⁵ Шевчук Р.В. *Львів, Україна*. Неоднорідні дифузійні процеси на півпрямій, породжені розв'язком параболічної початково-крайової задачі з інтегральним членом у крайовій умові.

15⁴⁵ – 16⁰⁰ Стрибко О. *Львів, Україна*. Про принцип локалізації розв'язків задачі Коші для одного класу вироджених параболічних рівнянь.

16⁰⁰ – 16¹⁵ Гринців Н.М. *Львів, Україна*. Задача з вільною межею для слабо виродженого параболічного рівняння.

16¹⁵ – 16³⁰ Савіцька Т.М. *Львів, Україна*. Обернена задача для параболічного рівняння в області зі слабким загальним виродженням.

16³⁰ – 16⁴⁵ Власов В. *Львів, Україна*. Про обернену задачу для двовимірного рівняння теплопровідності з сильним виродженням.

16⁴⁵ Закриття конференції.

Авторський покажчик

- | | |
|----------------------|----------------------|
| Авчі М. 3 | Єрьоменко В.О. 8 |
| Агібалова А.В. 3 | Заворотинский А.В. 7 |
| Азізбеков Є.І. 4 | Іванчов М.І. 5, 7 |
| Алілуйко А.М. 8 | Івасишен С.Д. 5, 5 |
| Амірфахаріан М. 8 | Івасюк Г.П. 5 |
| Андрусак Р.В. 9 | Ільків В.С. 7 |
| Анікушин А.В. 8 | |
| | Канокнапа Е. 9 |
| Базиляк Г.Р. 6 | Кейхобаді С. 8 |
| Бігун О. 9 | Кирилич В.М. 3 |
| Бігун Я.Й. 5 | Козлова М.Г. 4 |
| Блажевський С.Г. 6 | Конаровська М.І. 6 |
| Бойко С.Б. 7 | Крилова А.С. 8 |
| Бокало М.М. 5, 9 | Кувіка М.В. 4 |
| Бокало Т.М. 6 | Кукурба В.Р. 5 |
| Бондар О.О. 7 | Кулев В. 7 |
| Бондаренко Н.С. 3 | Куракіна І.І. 3 |
| Бугрій О.М. 6, 6 | Кучера П. 3 |
| Бурдейна Н.О. 9 | |
| Бурський В.П. 3, 3 | Лагно В.І. 4 |
| Буряченко К.О. 3 | Левін В.М. 4 |
| | Ленюк М.П. 6 |
| Вакал Ю. 8 | Ленюк О.М. 6 |
| Вашпанова Т.Ю. 4 | Лісняк В.С. 8, 8 |
| Вільчинські П. 7 | Лиманський Д.В. 3 |
| Власов В. 10 | Лопушанська Г.П. 9 |
| | Лук'яненко В.А. 4 |
| Гевліч І.Г. 4 | Любицька О.З. 10 |
| Головатий Ю.Д. 6, 10 | |
| Гоцуленко В.В. 8 | Манько С.С. 10 |
| Грабчак Г.Є. 10 | Мартинюк О.М. 4 |
| Гринців Н.М. 10 | Машієв Р.А. 3, 3 |
| Грицук Ю.В. 4 | Мединський І.П. 5 |
| Гурняк І.Я. 6 | Мельник Т.А. 3 |
| Гут В. 10 | Мерхалієв Я.Т. 4 |
| | Мірціняк-Чохра А. 6 |
| Даранчук С.Н. 8 | Митраков В.О. 4 |
| Доманська О.В. 9 | |
| Дрінь Я.М. 5 | |
| Дудік О.А. 3 | |

- Нечепуренко М.О. 6
Номіровський Д.А. 8
- Орлов В. 7
- Панат О.Т. 6
Пасічник Г.С. 5
Пасічник О.В. 9
Пельошкевич О.В. 9
Перун Г.М. 6
Подісюк М. 9
Польща Г.С. 8
Праневіч А.Ф. 8
Праневіч П.Ф. 8
Прікоп В. 7
Прикарпатський А.К. 5
Притула М. 9
Процах Н.П. 9
Пташник Б.Й. 7
Пташник М.Б. 6
Пукач П.Я. 5
Путунтіча В. 7
- Разулі С.Г. 9
- Савіцька Т.М. 6, 10
Савка І.Я. 7
Садовий Д.Ю. 8
Самойленко А.М. 5
Самойленко В.Г. 5
Самойленко Ю.І. 5
Сандраков Г.В. 7, 7
Сергеєва Л.М. 5
Симотюк М.М. 7
Скалак З. 8
Спіжавка Д. 6
Степанова К.В. 4
Стогній В.І. 4
Стрибко О. 10
Сухорольський М.А. 10
- Тимків І.Р. 7
Тупкало І.С. 5
- Фарнам Б. 9
Філімонов А.М. 3
Флюд В.М. 10
- Хазова Ю.А. 4
Хімка У.Т. 5
Хома Н.Г. 7
Хома-Могильська С.Г. 7
Хохлова Л.Г. 7
Храбустовський А.В. 7
- Чабанюк Я.М. 5
Чекіч Б. 3
Чмир О.Ю. 9
Чуйко А.С. 8
Чуйко О.С. 8
Чуйко С.М. 8
- Шевчук Р.В. 10