

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

**Інститут прикладних проблем механіки і
математики ім. Я. С. Підстригача**

Рада молодих науковців і спеціалістів

***Конференція молодих учених
«Підстригачівські читання – 2019»***

ПРОГРАМА

Львів

27–29 травня 2019 року

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ







Кушнір Р. М.	д. ф.-м. н., проф., акад. НАНУ (співголова)
Кіт Г. С.	д. ф.-м. н., проф., чл.-кор. НАНУ (співголова)
Пелих В. О.	д. ф.-м. н. (співголова)
Бешлей В. В.	к. ф.-м. н. (секретар)
Андрійчук М. І.	д. т. н.
Войтович М. М.	д. ф.-м. н., проф.
Гачкевич О. Р.	д. ф.-м. н., проф.
Гринів Р. О.	к. ф.-м. н.
Дацко Б. Й.	д. ф.-м. н.
Кунець Я. І.	д. ф.-м. н.
Мартиняк Р. М.	д. ф.-м. н., проф.
Марчук М. В.	д. ф.-м. н., проф.
Чернега І. В.	к. ф.-м. н.
Михаськів В. В.	д. ф.-м. н., проф.
Мищенко В. О.	к. ф.-м. н.
Николишин М. М.	д. ф.-м. н., проф.
Петричкович В. М.	д. ф.-м. н., проф.
Попович Д. І.	д. ф.-м. н.
П'янило Я. Д.	д. т. н.
Токовий Ю. В.	д. ф.-м. н.
Чекурін В. Ф.	д. ф.-м. н., проф.
Шопа В. М.	к. т. н.
Яджак М. С.	д. ф.-м. н.
Кравчишин О. З.	к. ф.-м. н.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ







Бешлей В. В.	к. ф.-м. н. (голова)
Рабош Р. В.	к. ф.-м. н. (заступник голови)
Бутрак І. О.	к. ф.-м. н. (секретар)
Горун О. П.	к. ф.-м. н.
Кузь А. М.	к. ф.-м. н.
Максимів Ю. І.	
Притула З. В.	к. ф.-м. н.
Притула Н. М.	к. т. н.
Слободян Б. С.	к. ф.-м. н.

РЕГЛАМЕНТ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ





27 травня (понеділок)

08:00 – 12:00		реєстрація учасників
12:00 – 13:00		відкриття конференції
13:00 – 13:10		групове фото
13:10 – 14:00		обідня перерва
14:00 – 15:30		секційні засідання
16:00		екскурсія Львовом

28 травня (вівторок)

09:30 – 11:00		секційні засідання
11:00 – 11:30		перерва на каву, чай
11:30 – 13:00		секційні засідання
13:00 – 14:00		обідня перерва
14:00 – 15:30		секційні засідання
16:30		покладання квітів до могили Я. С. Підстригача на Личаківському цвинтарі

29 травня (середа)

09:30 – 11:00		секційні засідання
11:00 – 11:30		перерва на каву, чай
11:30 – 13:00		секційні засідання
13:00 – 13:45		обідня перерва
13:45		підсумкова дискусія, закриття конференції

Регламентом конференції передбачаються секційні засідання у двох основних напрямках: *А. Механіка* і *Б. Математика*. Тривалість доповіді – 15 хв. Усі засідання відбуватимуться у приміщенні Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України, м. Львів, вул. Наукова, 3-б.

ПРОГРАМА ЗАСІДАНЬ

Відкриття конференції **27 травня 12:00 – 13:00**

Актова зала

Вступне слово директора Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України академіка НАН України **Кушніра Романа Михайловича**. Виступи-вітання голів Програмного та Організаційного комітетів. Вручення премії ім. Я. С. Підстригача, заснованої правлінням Асоціації випускників Львівського національного університету імені І. Франка, студентам механіко-математичного факультету університету.

СЕКЦІЙНІ ЗАСІДАННЯ

Секція А. Механіка **27 травня, 14:00 – 15:30**

кім. 213

Головуючий: **Попович Д. І.**

Секретар: **Рабош Р. В.**

Пастернак Ярослав. Теплопровідність анізотропних тіл із просторовими нитчастими включеннями. (*Луцький національний технічний університет*)

Бовгира Ростислав. Структура та електронні властивості кластерів $(\text{ZnO})_n$ ($n=34, 60$). (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Савка Степан. Моделювання методом молекулярної динаміки процесів адсорбції газів на нанокластерах ZnO. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Mohylyak Ivan. Nanostructuring of the silicon plates surface under the action of laser pulses. (*Pidstryhach Institute for Applied Problems of Mechanics and Mathematics of NASU*)

Венгрин Юрій. Фотолюмінесцентні властивості нанопорошкових $\text{ZnO}:(\text{Mg}, \text{In})$ у газах. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Лазорик Іванна. Фотолюмінесцентні властивості легованих нанопорошкових матеріалів в газах. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Секція А. Механіка 28 травня, 09:30 – 11:00

кім. 213

Головуючий: **Чекурін В. Ф.**

Секретар: **Бойчук Ю. В.**

Бойчук Юрій. Обернена задача ідентифікації поверхневих радіаційних властивостей діелектричного шару. *(Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)*

Сеник Юлія. Моделювання напружено-деформованого стану локально неоднорідного електропровідного шару. *(Центр математичного моделювання Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)*

Козачок Олег. Взаємодія текстурованих гладкими виймками пружних тіл з урахуванням ідеального газу та рідини, що змочує їх поверхні. *(Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)*

Пантелюк Ульяна, Козачок Олег. Дослідження зносу – контакту двох тіл, одне з яких має виступ. *(Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)*

Рижа Ірина. Математична модель окиснення чадного газу: вплив структури поверхні каталізатора. *(Національний університет “Львівська політехніка”)*

Хотенко Олена, Хотенко Ірина. Аналіз гармонік квадратично нелінійної гіперпружної плоскої поздовжньої хвилі. *(Інститут механіки ім. С.П.Тимошенка НАН України)*

Секція А. Механіка 28 травня, 11:30 – 13:00

кім. 213

Головуючий: **Кунець Я. І.**

Секретар: **Рабош Р. В.**

Рабош Роман, Максимів Юлія. Розсіяння SH-хвиль на періодичній системі тонких п'єзоелектричних включень. *(Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)*

Андрійчук Роман. Функції Буссінеска тривимірної задачі термопружності для півпростору з джерелом тепла. *(Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)*

Васільєв Кирило. Про застосування методу прямого вирізування до задачі поздовжнього зсуву ортотропного клина з тріщиною на його бісектрисі. *(Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)*

Бойко Дмитро, Токовий Юрій. Побудова аналітичного розв'язку тривимірної задачі термопружності для трансверсально ізотропного простору з внутрішніми джерелами тепла. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Василишин Андрій. Термопружність анізотропного півпростору зі змішаними крайовими умовами на межі та внутрішніми тонкими неоднорідностями. (*Львівський національний університет імені Івана Франка*)

Секція Б. Математика 27 травня, 14:00 – 15:30 Актова зала

Головуючий: **Пелих В. О.**

Секретар: **Бешлей В. В.**

Кузьо Тарас, Петрук Олег. Тривимірне моделювання залишку наднової Тихо Браге. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Бешлей Василь, Петрук Олег. Числове моделювання карт поляризації залишку наднової 1006 року. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Патрій Мар'яна. Чисельне моделювання спектрів залишку наднової Тихо. (*Львівський національний університет імені Івана Франка*)

Тайстра Юрій. Про одну задачу для визначення однонапрявленого ізотропного поля Максвелла у просторі Керра. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Татарин Михайло, Стецко Микола. Точні розв'язки системи статичної (2+1) вимірної чорної діри з нелінійними електромагнітними полями та її термодинаміка. (*Львівський національний університет імені Івана Франка*)

Турчин Юлія. Збіжність методу скінченних елементів з експоненціальними замінами для сингулярно-збуреної задачі адвекції-дифузії-реакції. (*Львівський національний університет імені Івана Франка*)

Пирч Назар. Про ізоморфізми вільних напівтопологічних груп. (*Українська Академія Друкарства*)

Секція Б. Математика 28 травня, 9:30 – 11:00 Актова зала

Головуючий: **Щедрик В. П.**

Секретар: **Романів А. М.**

Романів Андрій. Елемент майже стабільного рангу 1 над комутативною областю елементарних дільників. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Ладзоришин Наталія. Про розв'язки матричного рівняння $AX+BY=C$ над квадратичними евклідовими кільцями. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Білоус Андрій. Діагоналізація ідемпотентних матриць над дуо кільцем. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Мельник Іванна. Первинні, диференціально-первинні та квазіпервинні піднапівмодулі. (*Львівський національний університет імені Івана Франка*)

Сохацький Федір¹, Савчук Віктор². Про оборотність композиції двох багатомістних оборотних операцій. (*¹Донецький національний університет імені Василя Стуса, ²Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Сохацький Федір, Луценко Алла. Пучок многовидів ір-квазігруп. (*Донецький національний університет імені Василя Стуса*)

Секція Б. Математика 28 травня, 11:30 – 13:00 Актова зала

Головуючий: **Федорчук В. М.**

Секретар: **Бешлей В. В.**

Wlawat Patryk, Frączek Aurelia. Is it possible to spin a truck 90 degrees in a high-rise forest? (*Pedagogical University of Cracow, Poland*)

Kabat Jakub. Böröczky line arrangements and the freeness property. (*Pedagogical University of Cracow, Poland*)

Tombarkiewicz Maria, Mrozicki Kacper. On the alternation of the non-commutative group. (*Pedagogical University of Cracow, Poland*)

Zięba Maciej. Cone curves associated with a triangle. (*Pedagogical University of Cracow, Poland*)

Zagorodnyuk Andriy, Hihliuk Anna. Algebras of Uniformly Analytic Functions on Banach Spaces. (*Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*)

Кравців Вікторія. Алгебра блочно-симетричних аналітичних функцій обмеженого типу на просторі $\ell_1 \oplus \ell_\infty$. (*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*)

Секція Б. Математика 28 травня, 14:00 – 15:30 Актова зала

Головуюча: **Кучмінська Х. Й.**

Секретар: **Бешлей В. В.**

Яшан Богдан. Задача з імпульсною дією для параболічних рівнянь з виродженням. (*Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича*)

Загороднюк Андрій¹, Фуштей Василь². Диференціювання в просторі симетричних поліномів на ℓ_1 . (¹Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефанника, ²Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)

Тузик Ірина. Про апроксимацію диференціально-різницевих рівнянь та їх стійкість. (Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича)

Біланик Ірина. Про збіжність гіллястих ланцюгових дробів спеціального вигляду у параболічних областях. (Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)

Kuduk Grzegorz. Nonlocal problem with integral condition for system of evolution equations of second order. (Graduate of University of Rzeszow, Poland)

Kuduk Grzegorz. Nonlocal problem with integral condition for bicaloric differential equations of second order. (Graduate of University of Rzeszow, Poland)

Секція Б. Математика 29 травня, 9:30 – 11:00 Актова зала

Головуючий: **Симотюк М. М.**

Секретар: **Кузь А. М.**

Кузь Антон. Задача з розподіленими даними для рівнянь, параболічних за Шиловим. (Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)

Негрич Марія. Нелокальна задача для диференціально-операторного рівняння з функцією комплексного аргументу. (Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)

Репетило Софія, Симотюк Михайло. Задача типу Діріхле-Неймана для рівнянь з частинними похідними, не розв'язаних відносно старшої похідної за часом. (Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)

Ільків Володимир¹, Симотюк Михайло², Сковронська Іванна². Метричні оцінки визначника задачі про періодичні коливання зіркової в'язки струн. (¹Національний університет "Львівська політехніка", ²Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України)

Волянська Ірина¹, Симотюк Михайло², Страп Наталія³. Задача Уорда для рівнянь із частинними похідними у необмежених областях. (¹Національний університет "Львівська політехніка", ²Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України, ³Дрогобицького коледжу нафти і газу)

Євгенєсва Євгенія. Метод енергетичних оцінок для дослідження квазілінійних параболічних рівнянь. (*Інститут прикладної математики і механіки НАН України*)

Секція Б. Математика 29 травня, 11:30 – 13:00 Актова зала

Головуючий: **Симотюк М. М.**

Секретар: **Кузь А. М.**

Покутний Олександр. Нелінійні крайові задачі для рівняння Ляпунова та гомоклінічний хаос. (*Інститут математики НАН України*)

Савка Іван. Нелокальна багатоточкова задача з умовами лінійного спряження для системи гіперболічного та параболічного рівнянь. (*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*)

Савка Іван¹, Симотюк Михайло¹, Тимків Іван². Нелокальна задача для факторизованих рівнянь із частинними похідними з відхиленням аргументом. (¹*Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України*, ²*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*)

Buhrii Oleh¹, Buhrii Nataliya², Kholyavka Oksana³. On Carathéodory-Lasalle's theorems for systems of ordinary differential equations. (¹*Ivan Franko National University of Lviv*, ²*National University "Lviv Polytechnic"*, ³*Pidstryhach Institute for Applied Problems of Mechanics and Mathematics of NASU*)

Гнатюк Олександр, Дубровна Наталія, Кирилич Володимир. Задача оптимального керування гіперболічною системою в секторі. (*Львівський національний університет імені Івана Франка*)

Вербицька Софія, Калініна Валерія, Кирилич Володимир, Мільченко Ольга. Оптимальне керування гіперболічною задачею Дарбу-Стефана. (*Львівський національний університет імені Івана Франка*)