



Міжнародна наукова конференція «Прикладна математика та інформаційні технології» Конференція присвячена 60-річчю кафедри прикладної математики та інформаційних технологій 22-24 вересня 2022 р.

# Науковий комітет

Голова:	Роман Петришин - ректор Чернівецького національного
	університету імені Юрія Федьковича
Заступники голови:	Ярослав Бігун – професор, завідувач кафедри прикладної
	математики та інформаційних технологій
	Ольга Мартинюк - професор, деканка факультету математики
	та інформатики
	Ігор Черевко - професор, завідувач кафедри математичного
	моделювання
Члени наукового	Академік Роман Кушнір (Україна)
комітету:	Академік Микола Перестюк (Україна)
·	Академік Аркадій Чикрій (Україна)
	Член-кор. Олександр Бойчук (Україна)
	Член-кор. Василь Слюсарчук (Україна)
	Професор Андрій Бомба (Україна)
	Професор Олександр Бурилко (Україна)
	Професор Василь Григорків (Україна)
	Професор Ростислав Григорчук (США)
	Професор Наталія Гук (Україна)
	Професор Іван Дияк (Україна)
	Професор Йозеф Діблік (Чехія)
	Професор Мар'ян Дмитришин (Україна)
	Професор Олександр Домошніцький (Ізраїль)
	Професор Олена Карлова (Україна)
	Професор Ольга Кічмаренко (Україна)
	Професор Думітру Козьма (Молдова)
	Професор Ігор Король (Україна)
	Професор Петро Костробій (Україна)
	Професор Владислав Літовченко (Україна)
	Професор Родіка Лука (Румунія)
	Професор Василь Мойсишин (Україна)
	Професор Михайло Петрик (Україна)
	Професор Микола Працьовитий (Україна)
	Професор Сергій Самохвалов (Україна)
	Професор Олександр Станжицький (Україна)
	Професор Андрій Тевяшев (Україна)
	Професор Володимир Федорчук (Україна)
	Професор Уршула Фориш (Польща)
	Професор Денис Хусаїнов (Україна)
	Професор Олег Чертов (Україна)
	Професор Сергій Янчук (Німеччина)

# Комітет з інформаційних технологій

Євген Девятков	віце-президент з розробки, компанія «SoftServe»
Ярослав Петришин	співзасновник компанії «PSV Game Studio»
Дмитро Різник	директор з маркетингу та бізнес-розвитку компанії «Agiliway»
Іван Рожко	Team Lead / Senior Python Developer, «Uvik Python Agency»
Юлія Старікова	регіональний менеджер компанії «AMC Bridge»
Олександр	керівник освітніх програм компанії «ЕРАМ» у Західному та
Ткаченко	Південному регіонах
Олександр Ткачик	Software Architect, «SharpMinds», Netherlands
Дмитро Шкільнюк	голова правління «IT CHERNIVTSI Community»
Михайло Шкурей	директор ТОВ «Юкон-Софтваре» та ТОВ «Дісайд ЛТД»
Edwin Zuijdendorp	CEO «Global Staffing Support», Netherlands

# Організаційний комітет

Голова:	Ярослав Бігун - професор, завідувач кафедри прикладної
	математики та інформаційних технологій
Заступники голови:	Василь Маценко - доцент кафедри прикладної математики та
	інформаційних технологій
	Галина Мельник - доцент кафедри прикладної математики та
	інформаційних технологій
	Микола Філіпчук - доцент кафедри прикладної математики та
	інформаційних технологій
Члени оргкомітету:	Андрій Бардан
	Олена Гусак
	Іван Данилюк
	Михайло Пастула
	Наталія Правіцка
	Наталія Романенко
	Ігор Скутар
	Тетяна Сопронюк
	Богдан Шепетюк
	Анастасія Юрійчук

# ПЛАН РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

# Конференція відбувається одночасно очно і дистанційно за вказаними лінками

# Четвер, 22 вересня

8.00 - 9.30	реєстрація учасників конференції у корпусі 1 в ауд. 26 (ліве крило ІІ
	поверху), з 9.30 – ауд. 1, корпус 1
10.00 - 13.15	відкриття і пленарні доповіді у Червоній залі (Резиденцію митрополитів
	Буковини і Далмації) із перервою на каву
13.30 - 14.15	обід
14.15 - 15.15	пленарні доповіді в ауд. 18, корпус 1
15.30 - 18.30	секційні доповіді з перервою на каву в ауд. 26 з 17.00 до 17.15
19.00	товариська вечеря

# П'ятниця, 23 вересня

10.00 - 14.00	секційні доповіді з перервою на каву в ауд. 26 із 11.30 до 11.45
14.00 - 15.00	перерва на обід
15.00 - 18.00	пленарні доповіді в ауд. 18 (II поверх) з перервою на каву в ауд. 26 із 16.30
	до 16.45
18.00	дискусія «Освіта і наука у сучасних реаліях» на кафедрі ПМІТ в ауд. 26
	або концерт в Органному залі об 18.30

# Субота, 24 вересня, ІТ день

9.00 - 14.00	секційні доповіді в ауд. 18, перерви на каву в ауд. 26, корпус 1
13.30	закриття конференції

# ПРОГРАМА НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ АМІТ2022, 22-24 ВЕРЕСНЯ 2022 р.

# Четвер, 22 вересня, Червона зала, корпус 5

# Відкриття конференції

10.00 Роман ПЕТРИШИН, Ольга МАТРИНЮК, Ярослав БІГУН Пленарні доповіді

# <u> Керівник</u>: Ігор ЧЕРЕВКО

Лінк: meet.google.com/sfd-tmie-zoq

10.15 Ярослав БІГУН

Кафедрі прикладної математики та інформаційних технологій – 60

(завідувач кафедри прикладної математики та інформаційних технологій, ЧНУ)

10.45 Микола ПРАЦЬОВИТИЙ, Яніна ГОНЧАРЕНКО, Юлія МАСЛОВА

Функції зі структурними і метричними фрактальними властивостями пов'язані з двосимвольними системами кодування чисел

(НПУ імені М.П. Драгоманова)

11.15 Перерва на каву

11.45 Василь МОЙСИШИН

Окремі задачі механіки нафтогазового комплексу України (Івано-Франківський НТУНГ)

# Керівники: Ольга МАРТИНЮК, Ярослав БІГУН

12.15 Михайло ПЕТРИК

Mathematical model of filtration in the media of multidimensional nanoporous particles

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

**12.45 Ігор ЧЕРЕВКО** 

Approximation schemes for differential functional equations and their applications (Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича)

# Після перерви ауд. 18, корпус 1

#### Керівник: Василь МОЙСИШИН

Лінк: meet.google.com/gwf-naer-pej

14.15 Михайло ПОПОВ

Горизонтальна властивість Єгорова векторних граток

(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника)

14.45 **Dumitru COZMA** 

Center conditions for a cubic system with an invariant straight line and an invariant cubic

(Tiraspol State University, Moldova)

## Секція 1. Диференціальні та диференціально-функціональні рівняння

# **Керівники:** Олександр СТАНЖИЦЬКИЙ, Ігор ЧЕРЕВКО

Лінк: <a href="https://meet.google.com/dqz-vwzh-jhs">https://meet.google.com/dqz-vwzh-jhs</a>

Ауд: 17, корпус 1

# 15.30 – 15.45 **Юрій ТЕПЛІНСЬКИЙ**

Про майже-періодичні розв'язки нелінійних зліченних систем диференціальних рівнянь, визначених на нескінченновимірних торах (Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка)

# 15.45 – 16.00 Денис ХУСАЇНОВ, Тетяна ШАКОТЬКО, Андрій ШАТИРКО

Збіжність процесів у моделях нейродинаміки з післядією

(Київський національний університет імені Тараса Шевченка)

# 16.00-16.15~ Андрій ДОРОШ, Іван ГАЮК, Андрій ПЕРЦОВ

Лінійні крайові задачі для інтегро-диференціальних рівнянь нейтрального типу (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 16.15 – 16.30 Світлана ІЛІКА, Олександр МАТВІЙ, Лариса ПІДДУБНА,

**Ірина ТУЗИК** Застосування схем апроксимації для дослідження стійкості розв'язків лінійних диференціально-різницевих рівнянь

(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

## 16.30 – 16.45 **Tetiana YEROMINA Olena Povarova (SIVAK)**

Continuous solutions of the systems of nonlinear functional equations for  $t \in \Re$  (Technical University of Ukraine Igor Sikorsky)

#### Перерва на каву

# 17.00 – 17.15 **Людмила КУСІК**

Умови існування та асимптотика одного класу розв'язків деякого диференціального рівняння другого класу

(Одеський національний морський університет)

## 17.15 – 17.30 Олена ЩЕТІНІНА, В ДЕНИСЕНКО, Ю. ДІДЕНКО

Новий розвязок диференціальних рівнянь руху гіростата зі змінним гіростатичним моментом

(Київський національний торговельно економічний університет)

#### 17.30 – 17.45 Вікторія ЦАНЬ, Тетяна КОВАЛЬЧУК

Коливність розв'язків лінійних диференціальних рівнянь та відповідних рівнянь на часових шкалах

(Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Державний торговельно-економічний університет)

# 17.45 – 18.00 Дар'я Д'ЯЧЕНКО, Сергій ЧУЙКО, Олена ЧУЙКО

Автономні нелінійні крайові задачі для невироджених диференціально-алгебраїчних систем (Донбаський державний педагогічний університет)

# 18.00 – 18.15 Сергій ЧУЙКО, Олексій ЧУЙКО, Влада КУЗЬМІНА,

Умови розв'язності задачі, оберненої до інтегро-диференціального рівняння Фредгольма з виродженим ядром

(Донбаський державний педагогічний університет)

# 18.15 — 18.30 Олександр СТАНЖИЦЬКИЙ, Ольга КИЧМАРЕНКО, Вікторія МОГИЛЬОВА, Тетяна КОВАЛЬЧУК

Оптимальне керування системами функціонально-диференціальних рівняннь з нескінченною пам'яттю (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Національний технічний університет України «КПІ імені Ігоря Сікорського», Державний торговельно-економічний університет)

## Секція 2. Диференціальні рівняння з частинними похідними

# Керівники: Владислав ЛІТОВЧЕНКО, Іван ПУКАЛЬСЬКИЙ

Лінк: https://meet.google.com/uot-uzcn-dsq?authuser=0

Ауд: 36, корпус 1

# 15.30 – 15.45 Олександр БОЙЧУК, Олександр ПОКУТНИЙ, Віктор ФЕРУК, Олег Іскра

Слабконелінійні гіперболічні диференціальні рівняння другого порядку у гільбертовому просторі

(Інститут математики НАН України)

# 16.00 – 16.15 Галина ЛОПУШАНСЬКА, Андрій ЛОПУШАНСЬКИЙ

Функція Гріна в обернених задачах з інтегральними умовами для рівняння дифузії з дробовою похідною за часом

(Львівський національний університет імені Івана Франка, Жешувський університет)

# 16.15 – 16.30 Віктор ТУРТУРІКА

Динамічне рівняння випадкових амплітуд на поверхні рідкого півпростору (Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка)

# 16.30 – 16.45 **Олег БУГРІЙ, Мар'яна ХОМА**

Формули інтегрування частинами для функцій з узагальнених просторів Соболєва

(Львівський національний університет імені Івана Франка)

# Перерва на каву

# 17.00 – 17.15 Іван ПУКАЛЬСЬКИЙ, Богдан ЯШАН

Оптимальне керування в крайовій задачі для еліптичних рівнянь з виродженням

(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### 17.15 – 17.30 Arkadii KINDYBALIUK, Mvkola PRYTULA

Numerical scheme forbackward heat equationvia direct method of Lie-algebraic discreteapproximations

#### 17.30 – 17.45 Ivan KLEVCHUK, Mykola HRYTCHUK

Bifurcation of cycles inparabolic systems withweak diffusion (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# Секція 3. Математичне та комп'ютерне моделювання

# Керівники: Ярослав ВИКЛЮК, Ярослав БІГУН

Лінк: <a href="https://meet.google.com/jme-haqd-bgy">https://meet.google.com/jme-haqd-bgy</a>

Ауд: 18, корпус 1

#### 15.30 – 15.45 Андрій БОМБА, Сергій БАРАНОВСЬКИЙ

Логістичне узагальнення математичної моделі динаміки інфекційного захворювання з урахуванням дифузійних збурень та зосереджених впливів (Національний університет водного господарства та природокористування)

## 15.45 – 16.00 Ганна СЛИВКА-ТИЛИЩАК

Використання теорії процесів при моделюванні гауссового стаціонарного випадкового процесу з необмеженим спектром (Ужгородський національний університет)

# 16.00 – 16.15 Володимир КОШМАНЕНКО, Тетяна КАРАТАЄВА

Equilibrium states of the dynamical conflict system for three players with an parameter of external environment influence

(Інститут математики Національної академії наук України)

#### 16.15 – 16.30 Marian DMYTRYSHYN, Lesia DMYTRYSHYN

A model of diffusion in the income distribution of the population (Vasyl Stefanyk Precarpathian National University)

# 16.30 – 16.45 Євгеній РІПЕЦЬКИЙ, Роман РІПЕЦЬКИЙ, О. КОРОБКОВ

Математична модель розкриття статичної невизначеності прольотних конструкцій на основі зворотних зав'язків

(Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу)

# Перерва на каву

# 17.00 – 17.15 Василь МАЦЕНКО

Аналіз неперервних моделей динаміки вікової структури біологічних популяцій (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 17.15 – 17.30 Ярослав ВИКЛЮК

Безперервно-дискретна модель GeoSEIR для моделювання та аналізу географічного поширення COVID-19

(Національний університет «Львівська політехніка»)

# 17.30 – 17.45 Ігор КОСОВИЧ

Імітація поширення COVID-19 методом клітинних автоматів (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 17.45 – 18.00 Віктор МАЗУРЕНКО

Математичне моделювання поперечних коливань балки з дискретнонеперервним розподілом параметрів

(Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника)

#### 18.00 – 18.15 Дмитро КАРВАЦЬКИЙ

Моделювання канторвалів за допомогою узагальнених послідовностей Фібоначчі

(Інститут математики Національної академії наук України)

#### 18.15 – 18.30 **Дмитро БОБИЛЄВ**

Дослідження течії в'язкої рідини з вільною поверхнею методом граничних елементів

(Криворізький державний педагогічний університет)

#### 18.30 – 18.45 Юлія ЛІТВІНЧУК

Порівняльний аналіз оптимізації гіперпараметрів нейронних мереж (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

## 18.45 – 19.00 Віталій ДРОЗДЕНКО, Микола ПРАЦЬОВИТИЙ

Premium Calculator - пілотне програмне забезпечення для аналізу вартості індивідуальних страхових контрактів

(Білоцерківський національний аграрний університет, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова)

# Секція 4. Теорія функцій та її застосування

# Керівник: Михайло ПОПОВ

Лінк: https://meet.google.com/gry-ihgn-zcb

Ауд: 34, корпус 1

# 15.30 – 15.50 Дмитро СКАКУН

Асимптотичні властивості характеристичної функції випадкової величини з незалежними двійковими цифрами

(Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова)

# 15.55 – 16.15 Олександр БАРАНОВСЬКИЙ, Микола ПРАЦЬОВИТИЙ

Про один клас функцій, які зберігають хвости Е-зображення чисел (Інститут математики НАН України,

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова)

## 16.20 – 16.40 Дарина ШПИТЮК, Софія РАТУШНЯК

Згортка двох сингулярних розподілів: класичного канторівського і випадкової величини з незалежними дев'ятірковими цифрами

(Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова)

## Перерва на каву

# 17.00 – 17.20 Василь МЕЛЬНИК

Використання поліномів Бернштейна для апроксимації функцій (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 17.25 – 17.45 Надія БІЛОВИЦЬКА, Ірина ПРОДАН

Функції з локально складними диференціальними властивостями, пов'язані з нескінченносимвольними зображеннями чисел

(Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова)

#### 17.50 – 18.10 Олег МАКАРЧУК

Про спектр функції розподілу однієї випадкової величини типу Джессена-Вінтнера

(Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка)

#### 18.15 – 18.35 Богдан ХАЛЕЦЬКИЙ

Про міру Лебега множини неповних сум одного степеневого ряду (Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка)

# П'ятниця, 23 вересня

## Секція 1. Диференціальні та диференціально-функціональні рівняння

# Керівники: Олександр СТАНЖИЦЬКИЙ, Ігор ЧЕРЕВКО

Лінк: <a href="https://meet.google.com/bfj-rwgk-dkc">https://meet.google.com/bfj-rwgk-dkc</a>

Ауд: 17, корпус 1

# 10.00 – 10.15 Анатолій ДВОРНИК, Віктор ТКАЧЕНКО

Частотна синхронізація періодичних розв'язків диференціальних рівнянь при імпульсних збуреннях

(Інститут математики НАН України)

#### 10.15 – 10.30 Олександр ЛОКАЗЮК

Пониження порядку та інтегрування нормальних лінійних систем звичайних диференціальних рівнянь другого порядку

(Інститут математики НАН України)

# 10.30 – 10.45 **Alexandru ŞUBÂ**

Center of cubic differential systems with the multiple lineat in finity (Institute of Mathematics and Computer Science «Vladimir Andrunachievici», Tiraspol State University, Republic of Moldova)

# 11.00 – 11.15 **Grygoriy PETRYNA**

Conditions for asymptotic equivalence of Functional Stochastic Differential Equations

(Taras Shevchenko National University of Kyiv)

#### 11.15 – 11.30 Zhazira KADIRBAYEVA

A Problem for essentially loaded differential equations with integral condition (Institute of Mathematics and Mathematical Modeling, International Information Technology University, Almaty, Kazakhstan)

#### Перерва на каву

#### 11.45 – 12.00 **Sailaubay ZHUMATOV**

Absolute stability of control systems with tachometric feedback taking into account external load

(Institute of Mathematics and Mathematical Modeling, Kazakhstan)

#### 12.00 - 12.15 Anar T. ASSANOVA

Nonlocal problem for integro-differential equations of mixed type (Institute of Mathematics and Mathematical Modeling, Almaty, Kazakhstan)

#### 12.15 – 12.30 Ruslan SALIMOV, Mariia STEFANCHUK

On the global finite mean oscillation and the Beltrami equation (Інститут математики НАН України)

# 12.30 – 12.45 **Vasile NEAGU** Extension of linear operators with application (Moldova State University, Republic of Moldova)

#### 12.45 – 13.00 **Hanna MASLIUK**

On the multipoint linear boundary-value problems in Holder spaces (Національний технічний університет України «КПІ імені Ігоря Сікорського»)

#### 13.00 – 13.15 Ярослав БІГУН, Роман ПЕТРИШИН, Ігор СКУТАР

Багаточастотні системи із лінійно перетвореними аргументами і нелінійними багатоточковими і локально-інтегральними умовами (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# Секція 2. Диференціальні рівняння з частинними похідними

# Керівники: Іван ПУКАЛЬСЬКИЙ, Владислав ЛІТОВЧЕНКО

Лінк: <a href="https://meet.google.com/yfr-pgmi-dxw?authuser=0">https://meet.google.com/yfr-pgmi-dxw?authuser=0</a>

Ауд: 36, корпус 1

# 10.00 – 10.15 Галина ПАСІЧНИК

Про фундаментальний розв'язок ультрапараболічного рівняння, коефіцієнти якого не залежать від змінних виродження і можуть зростати (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 10.15 – 10.30 **Ivan Danyliuk**

About the fundamental matrix of solutions of the Cauchy problem for a parabolic system of ID Eswith an operator of Volterra-Fred holm type (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### 10.30 – 10.45 Владислав ЛІТОВЧЕНКО

Функція Гріна та задача Коші для параболічних рівнянь з від'ємним родом і змінними коефіцієнтами

(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 11.00 – 11.15 Тоня ФРАТАВЧАН, Галина ІВАСЮК

Про задачу Коші для параболічних за Ейдельманом систем (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 11.15 – 11.30 Роман ПЕТРИШИН, Василь ГОРОДЕЦЬКИЙ, Ольга МАРТИНЮК

Про нелокальну за часом задачу для сингулярного параболічного рівняння Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 11.45 – 12.00 Василь ГОРОДЕЦЬКИЙ, Ольга МАРТИНЮК, Руслана КОЛІСНИК

Про розв'язність нелокальної за часом задачі для еволюційних рівнянь із псевдо диференціальними операторами у просторах типу S (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### 12.00 – 12.15 Валерій ЖУРАВЛЬОВ

Критерій керованості інтегро-диференціальних рівнянь з виродженим ядром у банахових просторах (Поліський національний університет)

#### 12.15 – 12.30 Валерій ЖУРАВЛЬОВ

Умови розв'язності рівнянь з (2x2)-вимірними операторними матрицями у гільбертових просторах (Поліський національний університет)

## Секція 3. Математичне та комп'ютерне моделювання

# Керівники: Андрій БОМБА, Ярослав БІГУН

Лінк: https://meet.google.com/vjy-hzpb-iec

Ауд: 18, корпус 1

# 10.00 – 10.15 Denis RACHKO, Natalia HUK

Neural network approach overview for stock market forecasting (Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара)

#### 10.15 – 10.30 **Maksym SARANA**

Text similarity detection by means of n-gram hashing (Національний університет «Києво Могилянська академія»)

# 10.30 – 10.45 **Mariia VLASIUK**

On the numerical approximation of the nonlinear inverse elastostatics problem (Львівський національний університет імені Івана Франка)

#### 10.45 – 11.00 Oleg KRAVCHUK, Galvna KRIUKOVA

Diffusion model in Image Transforms Inversion tasks (Національний університет «Києво Могилянська академія»)

# 11.00 – 11.15 Danylo YEHOSHKIN, Natalia HUK

The advantages of using MISO and MIMO models in fuzzy expert systems (Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара)

#### 11.15 – 11.30 Оксана САТУР

Залежність граничних станів динамічних систем конфлікту від вибору вектора взаємодії

(Інститут математики НАН України)

# Перерва на каву

# 11.45 – 12.00 Станіслав ДИХАНОВ, Наталія ГУК

Кластеризація сторінок веб-ресурсу із застосуванням об'єктної моделі (Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара)

#### 12.00 – 12.15 Ігор БОРАЧОК, Роман ХАПКО

Застосування методів Лагерра і фундаментальних розв'язків для наближеного розв'язування одновимірної оберненої нестаціонарної задачі (Львівський національний університет імені Івана Франка)

#### 12.15 – 12.30 Ігор НЕСТЕРУК, Богдан ШЕПЕТЮК

Моделювання форм вентильованих тонких осесиметричних порожнин у вагомій рідині

(Kyoto University, Інститут гідромеханіки НАН України; Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### 12.30 – 12.45 Taras LUKASHIV, Igor MALYK, Petr NAZAROV

Exponential stability in l.i.m. of one type of stochastic systems (Luxembourg Institute of Health, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### 12.45 – 13.00 Олег КРАВЧУК

Дифузійна модель в задачах обробки зображень (Національний університет «Києво Могилянська академія»)

# 13.00 – 13.15 Галина МЕЛЬНИК

Застосування алгоритму штучних імунних систем в задачах класифікації (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### 13.30 – 13.45 Ярослав ГРУШКА

Про часонезворотність узагальнених кінематик Хассані (Інститут математики НАН України)

## 13.45 – 14.00 Тетяна ЛУНИК, Ігор ЧЕРЕВКО

Числовий аналіз епідеміологічних моделей із запізненням (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

## Секція 4. Теорія функцій та її застосування

# Керівник: Володимир МИХАЙЛЮК

Лінк: https://meet.google.com/gry-ihgn-zcb

Ауд: 34, корпус 1

# 10.00 – 10.20 Анатолій СЕРДЮК, Ігор СОКОЛЕНКО

Наближення сумами Фур'є на класах диференційовних у сенсі Вейля-Надя функцій з високим показником гладкості в інтегральних метриках (Інститут математики НАН України)

#### 10.25 – 10.45 Анатолій СЕРДЮК, Тетяна СТЕПАНЮК

Рівномірні наближення сумами Фур'є на множинах згорток періодичних функцій високої гладкості

(Інститут математики НАН України)

# 10.50 – 11.10 Віктор САВЧУК, Марина САВЧУК

Точні оцінки знизу найкращих наближень обмежених голоморфних функцій (Інститут математики НАН України)

# 10.15 – 11.35 **Mykola KOZLOVSKYI**

The special inverse problem on the Cech-Stone compactification (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### Перерва на каву

## 11.50 – 12.10 Лариса ТИМОШКЕВИЧ, Олександра ПИЛИПІВА

Верхня оцінка відновлюючого спектрального числа для зважених графів (Національний університет «Києво Могилянська академія»)

#### 12.15 – 12.35 Марія КОГУТ, Лариса ТИМОШКЕВИЧ

Класифікація зліченних графів Кокстера відносно індекса у проміжку  $(\sqrt{(\sqrt{5}+2)}; 3/\sqrt{2}]$ 

(Національний університет «Києво Могилянська академія»)

#### 12.40 – 13.00 Ростислав КРИВОШИЯ

Про одне узагальнення критерію Пятецького-Шапіро (Інститут математики Національної академії наук України)

# 13.05 – 13.25 Софія РАТУШНЯК, Микола ПРАЦЬОВИТИЙ, Ірина ЛИСИНКО

Зображення чисел скінченними ланцюговими  $A_2$  – дробами (Інститут математики НАН України, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова)

## Пленарні доповіді

# Керівник: Ярослав БІГУН

Лінк: meet.google.com/kem-asry-bsr

Ауд: 18, корпус 1

#### 15.00 Василь СЛЮСАРЧУК

Застосування рівнянь із запізненнями до розв'язання задач небесної механіки з урахуванням швидкості гравітації

(Національний університет водного господарства та природокористування)

## 15.30 Олександр БУРИЛКО

Химерні стани у модульних мережах зв'язаних осциляторів (Інститут математики НАН України, Потсдамський інститут дослідження впливу клімату, Німеччина)

# 16.00 Олександр СТАНЖИЦЬКИЙ, Ірина ШЕСТАК, Зоя ХАЛЕЦЬКА, Наталія ДЕНИСЕНКО

Стохастичне бідоменне рівняня. Модель серцевого дефібрилятора (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київська міська клінічна лікарня № 7, Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»)

#### 16.30 Перерва на каву

# Керівник: Олександр СТАНЖИЦЬКИЙ

#### 17.00 Rostislav GRIGORCHUK, Pittet CHRISTOPHE

Laplace and Schrödinger operators without eigenvalues on homogeneous amenable graphs

(Texas A&M University, USA), (Aix-Marseille University, France)

#### 17.30 Ярослав ВОРОБЕЦЬ

Maximal subgroups of ample groups (Texas A&M University, USA)

18.00 Дискусія «Освіта і наука в сучасних реаліях» на кафедрі ПМІТ в ауд. 26 або концерт в Органному залі

# Субота, 24 вересня

# Секція 5. Інформаційні технології у прикладних задачах та освіті

# Керівник: Богдан ШЕПЕТЮК

Лінк: <a href="https://meet.google.com/hiu-skzi-qyf">https://meet.google.com/hiu-skzi-qyf</a>

Ауд: 18, корпус 1

# 9.00 – 9.15 Андрій БАРДАН, Юлія СТАРІКОВА

IFC - формат файлів для ВІМ моделей. Структура та його призначення (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. AMC Bridge)

# 9.15–9.30 Тетяна СОПРОНЮК, Андрій ДРОБОТ

Інструменти розробки мов програмування для платформи .NET (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

## 9.30– 9.45 Андрій ДРОБОТ

Створення мовного процесора для платформи .Net засобами Antlr (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### 9.45-10.00 Тетяна ГОТИНЧАН

Роль сучасних інформаційних технологій в освіті (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### 10.00–10.00 Ганна СЛОБОДЯН, Галина ПЕРУН

Мобільні застосунки для вивчення програмування в шкільному освітньому процесі

(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 10.15 – 10.30 Анастасія БУЗИНОВСЬКА, Руслана КОЛІСНИК

Технології доповненої реальності на уроках математики (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 10.30 – 10.45 Богдан ІФТОДА, Анастасія ЮРІЙЧУК

Інформаційна карта функціонування державної мови (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### Перерва на каву

#### Керівник: Тетяна СОПРОНЮК

#### 11.00 – 11.15 Галина КРЮКОВА

Дифузійна модель в задачах обробки зображень Національний університет «Києво Могилянська академія»

# 11.150 – 11.30 Микола ФІЛІПЧУК, Ольга ФІЛІПЧУК

Емулятор машини Тюрінга

(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### 11.30 – 11.45 Роман ІВАСЮК

Розробка бізнес-логіки для проекту "Реабілітаційний центр «Особлива дитина» (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 11.45 – 12.00 Марія ПЕТРУСЯК

Тестування програмного забезпечення у проекті "Реабілітаційний центр «Особлива дитина»"

(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

#### 12.00-12.15 Олена НІКОРАК

Проєктор цифр ланцюгового зображення чисел засобами двосимвольного алфавіту

(Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова)

# 12.15 – 12.30 Марина ГУЛЬПАК

Розробка програмного забезпечення для обліку ультразвукових досліджень (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 12.30 – 12.45 Віктор ДИРЕНКО

Побудова та дослідження стійкості різницевих схем Гіра (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# 13.00 – 13.15 Антон ШАНІН

Розробка низькорівневого програмного забезпечення для маршрутизаторів на платформі ARM

(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)

# Закриття конференції 13.30

Лінк: <a href="https://meet.google.com/igu-gmgv-rpi">https://meet.google.com/igu-gmgv-rpi</a>

Ауд: 18, корпус 1