

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ З ПРИКЛАДНОЇ ГЕОМЕТРІЇ
МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО
МЕЛІТОПОЛЬСЬКА ШКОЛА ПРИКЛАДНОЇ ГЕОМЕТРІЇ

ПРОГРАМА

26 МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО – ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ГЕОМЕТРИЧНОГО
МОДЕЛЮВАННЯ**



УКРАЇНА, МЕЛІТОПОЛЬ
04-06 червня 2024 р.

ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Міністерство освіти і науки України

Українська асоціація з прикладної геометрії

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Мелітопольська школа прикладної геометрії

ПРИЙМАЮЧА ОРГАНІЗАЦІЯ: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

НАУКОВО-ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:

Голова: Фалько Н.М. – в/о ректора Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

Заступник голови: Спирінцев Д.В. – Запоріжжя, Україна

Співголови:

Ванін В.В. – НТУУ «КПІ», Київ, Україна

Плоский В.О. – КНУБА, Київ, Україна

Члени науково-програмного комітету:

Белицький Г. – Беер Шева, Ізраїль;

Боуди В. – Ель-Айн, Оае;

Верещага В.М. – Запоріжжя, Україна;

Гнатушенко В.В. - Дніпропетровськ, Україна;

Залевська О.В. – Київ, Україна;

Ковальов С.М. – Київ, Україна;

Ковальов Ю.М. – Київ, Україна;

Корчинський В.М. – Дніпропетровськ, Україна;

Куценко Л.М. – Харків, Україна;

Мартин Є.В. – Львів, Україна;

Мартинов В.Л. – Київ, Україна;

Ні Хіугуї – Циндао, КНР;

Панченко А.І. – Мелітополь, Україна;

Пилипака С.Ф. – Київ, Україна;

Протасов Р.В. - Братислава, Словачія;

Репелевич О. – Ченстохово, Польща;

Сергейчук О.В. – Київ, Україна;

Сердюкова Н.В. – Ла-Хойя, Каліфорнія, США;

Сюй Бэйбэй – Цзинань, КНР;

Тулученко Г.Я. – Херсон, Україна;

Хомченко А.Н. - Миколаїв, Україна;

Черніков О.В. – Харків, Україна;

Шоман О.В. - Харків, Україна.



РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦІЇ



04 червня (вівторок)

- | | |
|---------------|---|
| 8.00 – 13.00 | – реєстрація учасників конференції; |
| 14.00 – 18.00 | – офіційне відкриття конференції, пленарне засідання; |

05 червня (середа)

- | | |
|---------------|--------------------------------------|
| 9.00 – 12.00 | – доповіді по дисертаційним роботам; |
| 12.00 – 13.00 | – обід і відпочинок; |
| 13.00 – 15.00 | – засідання секцій; |
| 15.00 – 16.00 | – офіційне закриття конференції. |

РЕГЛАМЕНТ ДОПОВІДЕЙ

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| Виступ на пленарному засіданні | – до 20 хв. |
| Доповіді на секціях | – до 10 хв. |
| Доповіді по докторським дисертаціям | – до 30 хв. |
| Доповіді по кандидатським дисертаціям | – до 20 хв. |
| Перерва після 5-6 доповідей | – 10 хв. |

Конференція буде проходити у форматі Zoom зустрічі.

Підключення до конференції Zoom (*перше засідання*):

<https://us02web.zoom.us/j/86130166324?pwd=Fcyh9a2CyekYOCqtmqineTOb9siWBe.1>





ПРОГРАМА ПРОВЕДЕННЯ КОНФЕРЕНЦІЇ
04 червня
ПЕРШЕ ЗАСІДАННЯ.
ОФІЦІЙНЕ ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ
(14.00 – 18.00)



1. *Привітальне слово* ректора Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького **Фалько Н.М.**, канд. психол. н, доц. (м. Запоріжжя).
2. *Привітальне слово* голови Української асоціації з прикладної геометрії. **Плоского В.А.**, д-р. техн. н., проф. Київський національний університет будівництва та архітектури (м. Київ).
3. *Привітальне слово* - проректора з наукової, інноваційної роботи та міжнародної співпраці Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького **Коноваленко Т.В.**, канд. пед. н, доц. (м. Запоріжжя).
4. *Привітальне слово* в/о декана факультету інформатики, математики та економіки Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького **Муртазієва Е.Г.**, канд. пед. н, доц. (м. Запоріжжя).
5. *Інтерпретація походження життя як самоорганізації С- простору.* **Ковальов Ю.М.**, д-р. техн. н., проф. Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну ім. М. Бойчука (м. Київ).
6. *Композиційна геометрія і можливість її застосування у нейронних мережах* **Верещака В.М.** д-р. техн. н., проф. Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького (м. Запоріжжя).
7. *Моделювання механічних засобів доставки вогнегасних речовин до віддаленої пожежі.* **Куценко Л.М.**, д-р. техн. н., проф. Національний університет цивільного захисту України (м. Харків).

Геометричне моделювання пристрою потребує для доставки вогнегасної речовини до пожежі **Сухарькова О.І.** Національний університет цивільного захисту України (м. Харків)

8. *Професор Куценко Л.М. і сучасна прикладна геометрія.* **Шоман О.В.**, д-р. техн. н., проф. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків).

9. *Інтегроване комплексне геометричне моделювання ґрунтообробних знарядь – один із сучасних наукових напрямків кафедри нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки КПІ ім. Ігоря Сікорського.* (за матеріалами докторської дисертації Яблонського П.М.) **Вірченко Г.А.**, д-р техн. н., проф. та канд. техн. н., доц. **Яблонський П.М** Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ).
10. *Прикладні аспекти геометричного моделювання з використанням клітинних автоматів.* **Ванін В.В.**, д-р техн. н., проф. та **Залевська О.В.** канд. техн. н., доц. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ).
11. *Конструювання кривих ліній і поверхонь з допомогою тригранника Дарбу.* **Пилипака С.Ф.**, д-р техн. н., професор та **Несвідомін А.В.**, канд. техн. н. Національний університет біоресурсів і природокористування України (м. Київ).

1.





ПРОГРАМА ПРОВЕДЕННЯ КОНФЕРЕНЦІЇ 05 червня



ДОПОВІДІ ПО ДИСЕРТАЦІЙНИМ РОБОТАМ (09.00 – 12.00)

Докторські дисертаційні роботи

1. **Залевская О.В.** Геометричне моделювання нелінійних структур методом фрактальної кластеризації. Науковий консультант: д.т.н., професор Ванін В.В. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ)
2. **Павленко О.М.** Розвиток методу композиційного геометричного моделювання шляхом розробки і узагальнення теорії композиційних матриць. Науковий консультант: д.т.н., проф. Верещага В.М. Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького (м. Запоріжжя).
3. **Воліна Т. М.** Геометро-кінематичні методи визначення параметрів руху частинок по поверхнях під дією прикладених сил. Науковий консультант: д.т.н., професор Пилипака С.Ф. Національний університет біоресурсів і природокористування України (м. Київ).
4. **Кресан Т. А.** Формоутворення спряжених лінійчатих поверхонь на основі їх взаємного кочення за заданими умовами. Науковий консультант: д.т.н., проф. Пилипака С.Ф. Національний університет біоресурсів і природокористування України (м. Київ).

**ОБІД І ВІДПОЧИНОК
(12.00 – 13.00)**

06 червня

**Секція 1. ГЕОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯВИЩ
ТА ПРОЦЕСІВ**

Керівники секції: 1. Заслужений діяч науки і техніки України, академік АН ВО України, д.т.н., професор **Ванін В.В.**
2. Д.т.н., професор **Пилипака С.Ф.**

1. *Ванін В.В., Залевська О.В., Ляшко І.І., Дацюк О.А., Ставицький К.О.* ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ КЛІТИННИХ АВТОМАТІВ В ДОСЛІДЖЕННІ КВАНТОВИХ ФЛУКАЦІЙ.
2. *Верещага В.М., Адоньєв Є.О., Павленко О.М., Муртазієв Е.Г., Лисенко К.Ю., Верещага І.В., Кривенко О.В., Гончар Т.О.* КОМПОЗИЦІЙНА ГЕОМЕТРІЯ І МОЖЛИВІСТЬ ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ У НЕЙРОННИХ МЕРЕЖАХ.
3. *Вірченко Г.А., Волоха М.П., Яблонський П.М.* ІНТЕГРОВАНЕ КОМПЛЕКСНЕ ГЕОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ГРУНТООБРОБНИХ ЗНАРЯДЬ.
4. *Gutten O.M., Miz D.S., Selina I.V.* NEURAL NETWORKS AS AN IMPORTANT TOOL IN MODERN TECHNOLOGIES.
5. *Добров І.В., Павленко О.М., Кривда О.В., Кривда В.В.* ГРАФОАНАЛІТИЧНИЙ МЕТОД РОЗРАХУНКУ КІНЕМАТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ШАРНІРНОГО ЧОТИРЬОХ ЛАНКОВОГО МЕХАНІЗМУ.
6. *Котляр Д.В.* АНАЛІЗ І МОДЕЛЮВАННЯ БАЛІСТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КУЛІ НА ОСНОВІ ЗМІН ГЕОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ.
7. *Крячок О.С., Макаренко Н.В.* ПРО ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМ ЛОКАЛІЗАЦІЙ ДЖЕРЕЛ МАГНІТНИХ АНОМАЛІЙ.
8. *Куценко Л.М., Сухарькова О.І., Семенова-Куліш В.В., Шеліхова І.Б., Сівак Є.М.* ГЕОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВОГНЕГАСНОЇ РЕЧОВИНИ ДО СЕКТОРУ ПОЖЕЖІ.
9. *Мацулевич О.Є., Тетервак І.Р.* ГЕОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОВЕРХОНЬ НА ПРИКЛАДІ ПРОЕКТУВАННЯ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРОВІДНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.
10. *Мацулевич О.Є.* ГЕОМЕТРИЧНЕ КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОВЕРХОНЬ ВІТРОГЕНЕРАТОРІВ ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.

11. *Шоман О.В.* ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПРОЄКЦІЙНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ОБЧИСЛЕННЯ ЧАСТОК ВИПРОМІНЮВАННЯ.

Секція 2. ТЕОРЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИКЛАДНОЇ ГЕОМЕТРІЇ

Керівники секції: 1. Д.т.н., професор **Куценко Л.М.**
2. Д.т.н., професор **Аушева Н.М.**

1. *Аушева Н.М., Сидоренко Ю.В., Каленюк О.С.* ВИБІР АЛГОРИТМУ ОПТИМІЗАЦІЇ ДЛЯ ПОБУДОВИ ЗАМКНЕНОЇ ГЛАДКОЇ КРИВОЇ ПОЛІНОМОМ ГАУСА.
2. *Ванін, В., Залевська, О., Дацюк О., Дзюбич І., Ляшко І.* ПРАВИЛА МОДЕЛЮВАННЯ ВСЕСВІТУ.
3. *Залевська О.В., Проботюк А.О.* СУЧАСНІ РІШЕННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ КОНТЕНТОМ
4. *Дашкевич А.О.* ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ПЕРЕТВОРЕННЯ ТОЧКОВИХ МНОЖИН НА ЦІЛОЧИСЕЛЬНИХ РЕГУЛЯРНИХ СІТКАХ.
5. *Ковальов Ю.М., Василенко В.М., Калашнікова В.В.* ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ПОХОДЖЕННЯ ЖИТТЯ ЯК САМООРГАНІЗАЦІЇ С- ПРОСТОРУ.
6. *Сидоренко Ю.В., Городецький М.В.* ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДУ РОЗВ'ЯЗАННЯ СЛАР ДЛЯ ПОЛІТОЧКОВИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ.
7. *Геращенко А.Ю., Спирінцев Д.В.* ОГЛЯД ВІДОМИХ МЕТОДІВ ГЕОМЕТРИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПОВЕРХОНЬ.
8. *Шликов С.Ю., Спирінцев Д.В.* ОГЛЯД ВІДОМИХ МЕТОДІВ ІНТЕРПОЛЯЦІЇ ПЛОСКИХ ДИСКРЕТНО ПРЕДСТАВЛЕНИХ КРИВИХ.
9. *Кривда О.В., Кривда В.В.* ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМИ AUTODESK INVENTOR ПРИ ПОБУДОВІ ПАРАМЕТРИЧНОЇ МОДЕЛІ ГАЛЬМІВНОГО ЦИЛІНДРА АВТОМОБІЛЯ.

Секція 3. ПІДГОТОВКА НАУКОВИХ І ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ

Керівники секції: 1. Академік АІНУ України,
д.т.н., професор **Верещага В.М.**
2. Д.т.н., професор **Шоман О.В.**

1. *Бандурка О.І., Свинчук О.В., Швайко В.Г., Левкун Д.П.* АВТОМАТИЗОВАНІ ПРОЦЕСИ ОПТИМІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ

ДІЯЛЬНОСТІ КАФЕДРИ.

2. *Бурцева О.Г.* ПІДВИЩЕННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕДІАОСВІТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.
3. *Вірченко Г.А., Бобела Н.М., Оліферчук О.Ю.* ІНТЕГРАЦІЯ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ.
4. *Вірченко Г.А., Волоха П.М., Баскова Г.В., Лазарчук М.В., Міхлевська Н.В.* ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ КОСОКУТНОГО ПРОЕКЦІЮВАННЯ - МЕТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ З НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ.
5. *Колосова О.П., Баскова Г.В., Міхлевська Н.В.* ДО ПИТАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕЛІ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ.
6. *Ковальчук О.В.* ВИКОРИСТАННЯ ІКТ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН БІОЛОГІЧНОГО НАПРЯМКУ.
7. *Яковенко А.С., Сюсюкан Ю.М.* РЕАЛІЗАЦІЯ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОГО ПІДХОДУ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.

Секція 4. ТЕХНІЧНИЙ ДИЗАЙН, КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

- Керівники секції:**
1. Д.т.н., професор **Ковальов Ю.М.**
 2. Д.т.н, професор **Вірченко Г.А.**

1. *Архіпов О.В., Корецький Я.С., Бондаренко О.В.* ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМИ AUTODESK INVENTOR ПРИ ПОБУДОВІ ПАРАМЕТРИЧНОЇ МОДЕЛІ ГАЛЬМІВНОГО ЦИЛІНДРА АВТОМОБІЛЯ.
2. *Аушева Н.М., Веремійчук І. А.* КОРЕГУВАННЯ НАПРЯМКУ НОРМАЛЕЙ ПРИ СКАНУВАННІ 3D МОДЕЛЕЙ.
3. *Аушева Н.М., Сидоренко Ю.В., Дзюба Д.В.* ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ РОЗРОБКИ МОДЕЛЕЙ ІНТЕР'ЄРІВ В BLENDER 3D.
4. *Ванін В.В., Залевська О.В., Можаровський В.М., Ладогубець Т.В., Ходищенко Д.Е.* ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСІВ AWS ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВЕБ-ЗАСТОСУНКІВ

5. *Даниленко В.Я.* ЗВ'ЯЗОК ЕЛЕМЕНТІВ ДИЗАЙНУ З ГЕОМЕТРИЧНИМ МОДЕЛЮВАННЯМ.
6. *Іванов Є.М.* ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВОЇ ФОТОГРАММЕТРІЇ РЕВЕРС-ІНЖИНІРИНГУ В МАШИНОБУДУВНОЇ ГАЛУЗІ.
7. *Іванов Є.М.* ПЕРЕДАЧІ ЗАЧЕПЛЕННЯМ ПРИ АВТОМАТИЗОВАНОМУ ПРОЕКТУВАННІ.
8. *Ковбащин В.І., Пік А.І., Балабан С.М.* КУРС «ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА ТА САД СИСТЕМИ» В SOLIDWORKS.
9. *Мацулевич О.Є., Тетервак І.Р.* АВТОМАТИЗОВАНЕ КОМП'ЮТЕРНЕ ГЕОМЕТРИЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОВЕРХОНЬ ВЕРСТАТІВ ДЕРЕВОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.
10. *Сидоренко Ю.В., Зубков І.О.* ПОБУДОВА ПОВЕРХНІ УХИЛІВ РЕЛЬЄФУ ЗАСОБАМИ СИСТЕМИ ARCGIS.
11. *Сидоренко Ю.В., Кривов'язюк М.О.* ВАЛІДАЦІЯ ГЕОГРАФІЧНИХ ДАНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ ARCGIS З ВИКОРИСТАННЯМ ТОПОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ.



МЕЛІТОПОЛЬСЬКА ШКОЛА РАДА ВІТАТИ ВАС НА

26

МІЖНАРОДНІЙ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНІЙ КОНФЕРЕНЦІЇ

«СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ГЕОМЕТРИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ»

ПРОГРАМА

26 МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО – ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ГЕОМЕТРИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

*Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет Вченою
радою МДПУ імені Б. Хмельницького,
протокол № 18 від червня 2024 р.*

Підписано до друку 25.06.2024 р. Формат 60x84 1/16
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman Cyr.
Друк цифровий. Ум. друк. арк. 0,33.
Наклад 100 прим. Зам. № 3940

Видавець

Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

Адреса: 72312, м. Мелітополь, вул. Гетьманська, 20

Тел. (0619) 44 04 64

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виробників і розповсюджувачів
видавничої продукції від 16.05.2012 р. серія ДК № 4324

Надруковано ФО-П Однорог Т.В.

72313, м. Мелітополь, вул. Героїв Сталінграду, 3а

Тел. (067) 61-20-700

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виробників і розповсюджувачів
видавничої продукції від 29.01.2013 р. серія ДК № 4477

Тираж 100 прим.