

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

**ПРОГРАМА
IV НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ІНФОРМАЦІЙНІ МОДЕЛІ, СИСТЕМИ ТА
ТЕХНОЛОГІЇ»**



15-16 травня 2014 р.

ТЕРНОПІЛЬ

Програмний комітет конференції:

Голова

О. Шаблій – завідувач кафедри інформатики та математичного моделювання д.ф.-м.н., професор;

Співголова

О. Мацюк – декан факультету комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії, к.т.н., доцент

Науковий секретар

Г. Осухівська – доцент кафедри комп'ютерних систем та мереж, к.т.н., доцент

Члени програмного комітету:

д.ф.-м.н., професор В.Кривень,
д.т.н., професор М. Приймак,
д.ф.-м.н., професор Л.Дідух,
д.т.н., професор С.Лупенко,
д.т.н., професор М.Карпінський,
д.ф.-м.н., професор М.Недашковський
д.ф.-м.н., доцент М.Петрик.
к.ф.-м.н., доцент Л.Скоренький

Організаційний комітет конференції:

Голова організаційного комітету

І. Баран – доцент кафедри інформатики та математичного моделювання, к.т.н., доцент

Члени організаційного комітету:

ст. викладач О. Сіткар,
асистент С. Прошин,
асистент Л. Рогатинська,
аспірант Н. Стадник,
асистент Б. Головатий,
аспірант Н. Пйонтко.

Адреса конференції: 46001, м. Тернопіль,
вул. Руська 56,

Робота конференції буде проводитися за секціями:

1. Математичне моделювання
2. Інформаційні системи
3. Комп'ютерні системи та мережі
4. Програмна інженерія та моделювання складних розподілених систем
5. Безпека інфокомунікацій
6. Новітні фізико-технічні та освітні технології

Регламент роботи конференції:

Пленарне засідання
15 травня 13⁰⁰–15⁰⁰

Робота секції
15 травня 16⁰⁰–18⁰⁰
16 травня 15⁰⁰–17⁰⁰

Відкриття конференції – **15 травня 2014р. о 13⁰⁰**
(корпус №1, ауд 1-705)

Вітальне слово

– першого проректора ТНТУ імені Івана Пулюя М.М. Митника

– голови конференції, завідувача кафедри інформатики та математичного моделювання
д.ф.-м.н., професора О.М. Шаблія

Пленарне засідання **15 травня 2014р.**
(корпус №1, ауд 1-705)

1. І. Боднарчук

ВИБІР АРХІТЕКТУРНОГО РІШЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА
ОСНОВІ ВИМОГ ЯКОСТІ

2. О. Рокіцький

ЗІНОВІЙ ХРАПЛИВИЙ

Виступи (регламент 20 хв.):

Обговорення доповідей.

Секція 1: МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ

Головуючі: д.ф-м.н., проф. Шаблій О.М., д.ф-м.н., проф. Кривень В.А.

Секретар: асист. Головатий Б.

Робота секції:

15.05.2014р. – 16⁰⁰–18⁰⁰, ауд. 2-60.

16.05.2014р. – 15⁰⁰–17⁰⁰, ауд. 2-60.

- 1. І. Баран, О. Дуда**
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ ЦИЛІНДРИЧНОГО ПІДЗЕМНОГО СХОВИЩА
- 2. Ю. Гладь, Н. Гащин**
БАЛАНСУВАННЯ ВАЛІВ ШНЕКОВИХ РОБОЧИХ ОРГАНІВ РОЗКИДАЧІВ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ
- 3. Р. Жаровський**
ПОБУДОВА МОДЕЛІ КОРИСНОГО СЕЙСМІЧНОГО СИГНАЛУ
- 4. Н. Загородна, О. Назаревич, М. Фриз**
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ В ЗАДАЧАХ ПРОГНОЗУ ГАЗОСПОЖИВАННЯ
- 5. В. Коваль, Р. Король, Р. Трембач**
СТАБІЛІЗАЦІЯ КОЛІСНОГО РОБОТА
- 6. С. Лупенко, Н. Луцик, Н. Стадник**
МОДЕЛЬ ІЗ ПОДВІЙНОЮ СТОХАСТИЧНІСТЮ У ЗАДАЧАХ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТА АНАЛІЗУ ЦИКЛІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА СИГНАЛІВ
- 7. В. Михайлишин, Г. Семенишин**
МОДЕЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНИХ ПОЛІВ В ТОНКИХ ПЛАСТИНКАХ
- 8. М. Михайлишин, Б. Головатий**
ПОНИЖЕННЯ ЗАЛИШКОВИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ НАПРУЖЕНЬ
- 9. М. Петрик, Д. Михалик, О. Петрик**
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ МАСОПЕРЕНЕСЕННЯ В МУЛЬТИКОМПОЗИТНИХ ПЛІВКАХ
- 10. М. Стадник**
ВРАХУВАННЯ ДВОКАНАЛЬНОСТІ УСТАЛЕНОГО ЗОРОВОГО ВИКЛИКАНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРИ ПОБУДОВІ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОФТАЛЬМОДІАГНОСТИКИ
- 11. Н. Стадник, С. Лупенко**
ПОРІВНЯННЯ МОДЕЛЕЙ ТА МЕТОДІВ АНАЛІЗУ ЦИКЛІЧНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ, ЩО ЗНАХОДЯТЬСЯ У ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ
- 12. О. Шаблій, М. Михайлишин, Б. Хоміцький**
ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ЦИЛІНДРА ЗАДАНОЇ ДОВЖИНИ, ЩО ЗНАХОДИТЬСЯ ПІД ДІЄЮ ВЛАСНОЇ ВАГИ.

- 13. П. Ясній, С. Гладь, В. Скочиляс**
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ДОРНУВАННЯ ОТВОРІВ В ПЛАСТИНАХ ІЗ
АЛЮМІНІЄВОГО СПЛАВУ МЕТОДОМ СКІНЧЕНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

Секція 2: ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ

Головуючі: д.т.н., проф. **Приймак М.В.**
Секретар: асист. **Прошин С.**

Робота секції:

15.05.2014р. – 16⁰⁰–18⁰⁰, ауд. 1-701.
16.05.2014р. – 15⁰⁰–17⁰⁰, ауд. 1-701.

- 1. Ю. Гладь, О. Дуда, О. Мацюк**
ФУНКЦІОНАЛЬНА СХЕМА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ Й
ОБЛІКУ ТЕЛЕМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВИТРАТ ВОДИ
- 2. В. Готович, С. Марценко**
МОБІЛЬНИЙ АПАРАТНО-ПРОГРАМНИЙ ПРИСТРІЙ МОНІТОРИНГУ
ХАРАКТЕРИСТИК ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ
- 3. В. Грицик, В. Грицик, Л. Грицик**
ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ СИСТЕМИ В ПРОФІЛАКТИЦІ РАКОВИХ
СТРУКТУР ЛЮДИНИ МЕТОДОМ ЦИФРОВОЇ КОЛЬПОСКОПІЇ, ЯК СУЧАСНЕ
РІШЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ І ПРИЙНЯТТЯ ЗАХОДІВ ОПРАЦЮВАННЯ
ЗОБРАЖЕНЬ НА РІЗНИХ СТАДІЯХ ОНКОЗАХВОРЮВАНЬ
- 4. В. Довганюк, Л. Рогатинська**
АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ
У ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ
- 5. Т. Михайлович**
ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ВОДОПОСТАЧАННЯМ
- 6. В. Олексюк**
ОСОБЛИВОСТІ РОЗГОРТАННЯ КОРПОРАТИВНОЇ ХМАРИ ВНЗ
- 7. М. Приймак, С. Прошин**
ВЛАСТИВІСТЬ МАРКОВОСТІ ЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ
- 8. Г. Шимчук**
АНАЛІЗ ЛІЧИЛЬНИКІВ ВОДОСПОЖИВАННЯ ТА МОЖЛИВІСТЬ ЇХ
ВИКОРИСТАННЯ В ІНФОРМАЦІЙНИХ ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМАХ

Секція 3: КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ

Головуючі: д.т.н., проф. Лупенко С.А.

Секретар: асп. Стадник Н.

Робота секції:

15.05.2014р. – 16⁰⁰–18⁰⁰, ауд. 1-601.

16.05.2014р. – 15⁰⁰–17⁰⁰, ауд. 1-601.

- 1. Р. Трембач, І. Паздрій, Б. Трембач, Я. Банах, В. Матіяш**
КОМП'ЮТЕРИЗОВАНА ГОНІОФОТОМЕТРИЧНА УСТАНОВКА
- 2. І. Вігрук, А. Луцків**
ПІДХОДИ ДО РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧ ВИКОНУВАНOSTІ БУЛЕВИХ ФУНКЦІЙ
У ПРКС
- 3. С. Грабовська, С. Лупенко**
АНАЛІЗ МЕТОДІВ КОМПРЕСІЇ ДАНИХ
- 4. С. Грабовська, С. Лупенко**
ПОРІВНЯННЯ КОДЕКІВ G729 І G711 КОДУВАННЯ ЗВУКУ
- 5. З. Заверуха, Г. Осухівська**
АНАЛІЗ АЛГОРИТМІВ ПРОЦЕСІВ МАРШРУТИЗАЦІЇ В КОМП'ЮТЕРНИХ
МЕРЕЖАХ
- 6. М. Крутих, А. Луцків**
КОМП'ЮТЕРНА СИСТЕМА ДЛЯ АЛГЕБРАЇЧНОГО КРИПТОАНАЛІЗУ
АЛГОРИТМУ AES
- 7. М. Кубишин, Г. Осухівська, Т. Лобур**
ДОСЛІДЖЕННЯ НАВАНТАЖЕННЯ ТРАФІКУ В КОМП'ЮТЕРНИХ
МЕРЕЖАХ
- 8. О. Лепак**
РОЗРОБКА ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ
РОБОТОЗДАТНОСТІ ТА РИЗИКУ РУЙНУВАННЯ ТРИВАЛО
ЕКСПЛУАТОВАНОГО НАФТОПРОВОДУ
- 9. Г. Поліщук, С. Лупенко**
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ У ТЕЛЕМЕДИЧНИХ
СИСТЕМАХ

Секція 4: ПРОГРАМНА ІНЖЕНЕРІЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДНИХ РОЗПОДІЛЕНИХ СИСТЕМ

Головуючі: д.ф.-м.н., доц. **Петрик М.Р.**

Секретар: асист. **Рогатинська Л.Р.**

Робота секції:

15.05.2014р. – 16⁰⁰–18⁰⁰, ауд. 1-101.

16.05.2014р. – 15⁰⁰–17⁰⁰, ауд. 1-101.

- 1. А. Вельгач**
ХМАРНІ СЕРВІСИ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ ТЕСТУВАННЯ КРОСБРАУЗЕРНОСТІ САЙТУ
- 2. А. Головатий**
ВИКОРИСТАННЯ АПАРАТНО-ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ ARDUINO У ВИВЧЕННІ ОСНОВ ПРОГРАМУВАННЯ ВБУДОВАНИХ СИСТЕМ ДЛЯ СТУДЕНТІВ НАПРЯМУ ПІДГОТОВКИ “ПРОГРАМНА ІНЖЕНЕРІЯ”
- 3. І. Баран, О. Дуда, О. Маєвський**
РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ PHP ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ОТРИМАНИХ ВІД КОРИСТУВАЧА ДАНИХ
- 4. І. Боднарчук**
ВИБІР АРХІТЕКТУРНОГО РІШЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ОСНОВІ ВИМОГ ЯКОСТІ
- 5. О. Ящик**
ФОРМУВАННЯ СИСТЕМНО-ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ОСНОВ АЛГОРИТМІЗАЦІЇ ТА ПРОГРАМУВАННЯ З ДОПОМОГОЮ СИСТЕМ КОМП’ЮТЕРНОЇ МАТЕМАТИКИ
- 6. С. Лупенко, Б. Хомів**
ВЕРИФІКАЦІЯ МОДЕЛЕЙ ТА МЕТОДІВ ОЦІНЮВАННЯ ОПІНІЇ
- 7. Я. Василенко**
ПРО СТРУКТУРУ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ У КОЛЕКТИВНІЙ РОЗРОБЦІ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ
- 8. Я. Кінах**
ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОГРАФІЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ПРОГРАМНОЇ НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ АГРЕСИВНОГО ТРАФІКУ

Секція 5: БЕЗПЕКА ІНФОКОМУНІКАЦІЙ

Головуючі: д.т.н., проф. Карпінський М.П.

Секретар: асп. Пйонтко Н.

Робота секції:

15.05.2014р. – 16⁰⁰–18⁰⁰, ауд. 1-702.

16.05.2014р. – 15⁰⁰–17⁰⁰, ауд. 1-702.

- 1. З. Заверуха, Г. Осухівська**
АНАЛІЗ МЕТОДІВ АУТЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ ЗА БІОМЕТРИЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ
- 2. М. Карпінський, А. Ляпандра**
РОЗРОБЛЕННЯ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ІНФОКОМУНІКАЦІЙ НА ОСНОВІ ПЛІС
- 3. М. Карпінський, В. Чиж, С. Балабан**
ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ БЕЗДРОТОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ МЕТОДОМ АНАЛІЗУ СИГНАЛІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ВУЗЛІВ
- 4. Р. Козак**
БЕЗПЕКА БЕЗПРОВІДНОГО ПЕРИМЕТРА КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ
- 5. С. Лупенко, Н. Шаблій**
ОГЛЯД ТА ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МЕТОДІВ БІОМЕТРИЧНОЇ АУТЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ ЗА КЛАВІАТУРНИМ ПОЧЕРКОМ
- 6. І. Фартушок**
ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА: ВИРОБНИЧІ РИЗИКИ ТА ОСВІТНІ ЗАВДАННЯ
- 7. У. Яциковська, Я. Кінах**
ВПЛИВ АТАК НА ВІДМОВУ В ОБСЛУГОВУВАННІ НА КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ

Секція 6: НОВІТНІ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНІ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Головуючі: д.ф.-м.н., проф. Дідух Л.Д.

Секретар: ст. викл. Сіткар О.

Робота секції:

15.05.2014р. – 16⁰⁰–18⁰⁰, ауд. 2-14.

16.05.2014р. – 15⁰⁰–17⁰⁰, ауд. 2-14.

- 1. Ю. Довгоп'ятий**
ЕЛЕКТРОНИ ПРОВІДНОСТІ В МЕТАЛАХ: ЗОННА ТЕОРІЯ І РЕАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ

2. **Р. Горбатюк**
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ
3. **О. Крамар**
ВИКОРИСТАННЯ ЧИСЕЛЬНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ФІЗИКИ СИЛЬНОСКОРЕЛЬОВАНИХ ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ
4. **В. Кульчицький**
ФОРМУВАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ФІЗИЧНИХ ПОНЯТЬ “ЕЛЕКТРОМАГНІТНА ВЗАЄМОДІЯ” ТА “ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ПОЛЕ” У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕОРІЇ ВІДНОСНОСТІ У СТУДЕНТІВ
5. **Ю. Нікіфоров, Б. Ковалюк, О. Сіткар**
МОДЕЛЬ ОЦІНКИ РОЛІ ОРІЄНТУВАННЯ НАНОТРУБОК ПРИ ЇХ ЛАЗЕРНОМУ ВПРОВАДЖЕННІ В МЕТАЛЕВУ ПІДКЛАДКУ
6. **О. Рокіцький**
ЗІНОВІЙ ХРАПЛИВИЙ
7. **Ю. Скоренький, О. Крамар**
ВПЛИВ ФОРМИ ГУСТИНИ СТАНІВ НА ОРБІТАЛЬНЕ ВПОРЯДКУВАННЯ В МОДЕЛІ ДВОКРАТНО ВИРОДЖЕНОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЗОНИ
8. **Ю. Скоренький**
ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАСОБІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У КОНТЕКСТІ НОВИХ ВІДКРИТИХ ОНЛАЙН-КУРСІВ
9. **Т. Сіткар, О. Сіткар**
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА НАВЧАЛЬНА СИСТЕМА, ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ ЗНАНЬ
10. **О. Шаблій, О. Король, Л. Цимбалюк, М. Базар**
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ В ОБЛАСТІ ДЕТАЛІ У ВИПАДКУ, КОЛИ ТЕМПЕРАТУРА НЕ ПЕРЕВИЩУЄ ТЕМПЕРАТУРУ КЮРІ
11. **М. Базар, О. Шаблій, Ч. Пулька, Л. Цимбалюк, О. Король**
ДОСЛІДЖЕННЯ СИЛИ СТРУМУ В ІНДУКТОРІ ІНДУКЦІЙНОГО НАГРІВАЛЬНОГО ПРИЛАДУ