



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”

Факультет електроніки
Комунальний позашкільний навчальний заклад
«Київська Мала академія наук учнівської молоді»
Громадська організація «Пані Наука»

ПРОГРАМА

XIII МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ «ЕЛЕКТРОНІКА-2020»

15-16 квітня 2020 року
Україна, м. Київ

КОМІТЕТИ

СКЛАД ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ

Голова програмного комітету:

д.т.н., професор, академік НАН України Якименко Ю.І. – перший проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського

Заступник голови програмного комітету:

Жуйков В.Я. – д.т.н, професор

Члени програмного комітету:

Лисенко О.М. – д.т.н., професор

Найда С.А. – д.т.н., професор

Орлов А.Т. – к.т.н., професор

Писаренко Л.Д. – д.т.н., професор

Тимофєєв В.І. – д.т.н., професор

Ямненко Ю.С. – д.т.н., професор

Ришард Стжелецьки – д.т.н., професор (Республіка Польща)

СКЛАД ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ

Голова оргкомітету:

к.т.н. Попович П.В. – доцент кафедри акустичних та мультимедійних електронних систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Заступники голови:

к.т.н. Клен К.С. – доцент кафедри електронних пристроїв та систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Сарибога Г.В. – старший викладач кафедри електронних пристроїв та систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського, керівник секції «Авіа- ракетобудування та роботизованих комплексів» КПНЗ "Київська Мала академія наук учнівської молоді"

Члени комітету:

Трофімчук Т.С. – зав. лаб. кафедри електронних пристроїв та систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

к.т.н. Терлецький О.В. – доцент кафедри електронних пристроїв та систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Козак А.В. – аспірант кафедри акустичних та мультимедійних електронних систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Дамарад А.В. – аспірант кафедри акустичних та мультимедійних електронних систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Левченко В.В. – аспірант кафедри електронних пристроїв та систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Кожушко Ю.В. – аспірант кафедри електронних пристроїв та систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Карбівська Т.О. – аспірант кафедри електронних пристроїв та систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Перевертайло В.В. – аспірант кафедри електронних пристроїв та систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Майкут С.О. – аспірант кафедри електронних пристроїв та систем ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського

РОЗКЛАД КОНФЕРЕНЦІЇ

Час/Дата	15 квітня			
9:45 – 10:00	Установчі збори, відкриття конференції			
10:00 – 10:30	Секція 1	Секція 2	Секція 3	Секція 4
10:30 – 12:00				-
12:00 – 13:00	<i>Перерва</i>			
13:00 – 14:00	Секція 1	Секція 2	Секція 3	-
14:00 – 15:00		-	-	-
Час/Дата	16 квітня			
9:45 – 10:00	Установчі збори			
10:00 – 10:30	Секція 1	-	Секція 3	-
10:30 – 11:15		-		Секція 5
11:15 – 12:30		-	-	-

Секція 1 – Електронні прилади та пристрої, перетворювальна та мікропроцесорна техніка

Секція 2 – Акустика та акустоелектроніка, телекомунікаційні, аудіовізуальні технології та системи

Секція 3 – Інформаційно-обчислювальні засоби радіоелектронних систем

Секція 4 – Мікро- та наноелектроніка

Секція 5 – Секція Київської МАН

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ

Конференція відбудеться в дистанційному режимі в мережі Інтернет засобами телекомунікаційного зв'язку

15 КВІТНЯ

9:45	Установчі збори, відкриття конференції, вітальне слово від організаторів
10:00	Секція №1 «Електронні прилади та пристрої, перетворювальна та мікропроцесорна техніка» Керівник секції – к.т.н., доц. Бондаренко О.Ф.
	1. Охмак В.М. ENERGY MANAGEMENT AND EVENT DETECTION IN HEATER SYSTEM FOR SAFETY APPLICATION Рекомендація: д.т.н., проф. Ямненко Ю.С.
	2. Корчака М.О. РОЗРОБКА НОВОГО ПІДХОДУ ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНИХ СЕНСОРІВ СТРУМУ
	3. Ігнатенко О.О., Грамарчук Ю.О. ГРЕБІНЧАСТИЙ ФІЛЬТР НА ПАХ – РЕЗОНАТОРІ БІЖУЧОЇ ХВИЛІ Рекомендація: д.т.н., проф. Писаренко Л.Д.
	4. Андрієнко О.В., Дрозд І.М. ГАЗОРОЗРЯДНІ СИСТЕМИ АТМОСФЕРНОГО ТИСКУ ДЛЯ БІОМЕДИЧНИХ ЗАСТОСУВАНЬ Рекомендація: д.т.н., проф. Кузьмичев А.І.
	5. Пахомов А.А. ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА ПРОТИДІЇ ЛАЗЕРНИМ ЗАСОБАМ ЛОКАЦІЇ ТА УРАЖЕННЯ Рекомендація: старший викладач Бевза О.М.
	6. Мельник А.В. ЄМНІСНИЙ ДАТЧИК ПРИСУТНОСТІ Рекомендація: старший викладач Бевза О.М.
	7. Лук'янов М.О. СТРАТЕГІЯ КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ВЕНТИЛЬНО-ІНДУКТОРНОГО ДВИГУНА З ПОКРАЩЕНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ
	8. Мірошник К.В. АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ Рекомендація: старший викладач Бевза О.М.
12:00	Перерва
13:00	Секція №1 «Електронні прилади та пристрої, перетворювальна та мікропроцесорна техніка» Керівник секції – к.т.н., доц. Вербицький Є.В.
13:00	9. Федін І.С. ВИБІР ТОПОЛОГІЇ ІНВЕРТОРА ДЛЯ АВТОНОМНИХ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ З

	<p>ВИКОРИСТАННЯМ СОНЯЧНИХ ПАНЕЛЕЙ</p> <p>Рекомендація: д.т.н., проф. Терещенко Т. О.</p>
	<p>10. Dmytro Zelinskyi</p> <p>PECULIARITIES OF USAGE DIAMOND-LIKE CARBON FILMS AS ANTIREFLECTION COATINGS</p> <p>Рекомендація: к.т.н., доц. Шмирьова Л.М., к.т.н., доц. Семікіна Т.В.</p>
	<p>11. Жихарев М.А.</p> <p>МЕТОДИ СПОЛУЧЕННЯ ФОТОДАТЧИКІВ З МІКРОКОНТРОЛЕРАМИ</p> <p>Рекомендація: к.т.н., доц. Семікіна Т.В.</p>
	<p>12. Цибульський О.С., Клименко В.А.</p> <p>ВИМІРЮВАННЯ П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДІОДНИХ СТРУКТУР НА ВЕКТОРНОМУ АНАЛІЗАТОРІ «ОБЗОР-103»</p> <p>Рекомендація: к.т.н., доц. Семікіна Т.В.</p>
	<p>13. Штикало О.В., Сіднев О.Б.</p> <p>МОДЕЛЮВАННЯ В ПРОГРАМНИХ СЕРЕДОВИЩАХ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ФЕРОМАГНЕТИКІВ</p> <p>Рекомендація: к.т.н., доц. Шмирьова Л.М., к.т.н., доц. Семікіна Т.В.</p>
	<p>14. Балашов К.Є., Клименко В.А., Мамикін С.В.</p> <p>ДОСЛІДЖЕННЯ П'ЄЗОФОТОТРОННОГО ЕФЕКТУ В ПЛІВКОВИХ СТРУКТУРАХ A2B6</p> <p>Рекомендація: к.т.н., доц. Шмирьова Л.М., к.т.н., доц. Семікіна Т.В.</p>
	<p>15. Мартюхін І.А.</p> <p>СИСТЕМА ЖИВЛЕННЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ З ВИСОКОВОЛЬТНИМ АКУМУЛЯТОРОМ</p> <p>Рекомендація: к.т.н., доц. Вербицький Є.В.</p>
	<p>16. Білий М.В.</p> <p>ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ З ВІДНОВЛЮВАЛЬНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ЕНЕРГІЇ В УМОВАХ РИНКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ</p> <p>Рекомендація: к.т.н., доц. Вербицький Є.В.</p>
10:00	<p>Секція №2 «Акустика та акустоелектроніка, телекомунікаційні, аудіовізуальні технології та системи»</p> <p>Керівник секції – к.т.н., доц. Богданов О.В.</p>
	<p>1. Ляшко Д.О., Дамарад А.В.</p> <p>ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЕЛЕКТРИЧНОЇ АКТИВНОСТІ МОЗКУ СТУДЕНТІВ ПРИ ПРОСЛУХОВУВАННІ МУЗИЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ</p> <p>Рекомендація: д.т.н., проф. Найда С.А.</p>

	<p>2. Чуян І.О. СИСТЕМА ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ З ФУНКЦІЄЮ РОЗПІЗНАВАННЯ ТА З ДВОМА КАНАЛАМИ ПЕРЕДАВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ Рекомендація: к.т.н., доц. Оникієнко Ю.О.</p>
	<p>3. Пономаренко Є.С. ПІДХОДИ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ МЕТОДИКИ ШІТРЕМУВІНГУ В ПОСТВИРОБНИЦТВІ КІНО Рекомендація: к.т.н., доц. Трапезон К.О.</p>
	<p>4. Світловський Є.В. ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ПЕРСПЕКТИВНОЇ ЗЙОМКИ ЗОБРАЖЕННЯ</p>
	<p>5. Смоленська О.І., Баран В.С. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ НЕЛІНІЙНИХ СПОТВОРЕНЬ ЗВУКОВОГО ПІДСИЛЮВАЧА КЛАСУ D НА GAN-ТРАНЗИСТОРАХ Рекомендація: к.т.н., доц. Оникієнко Ю.О.</p>
	<p>6. Чайка О.С., Козак А.В. ФОРМУВАННЯ АКУСТИЧНОГО ПОЛЯ У ХВИЛЕВОДІ СФЕРИЧНИМ ДЖЕРЕЛОМ ЗВУКУ Рекомендація: д.т.н., проф. Коржик О.В.</p>
	<p>7. Міцукова А.Ю. АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА НАЛАШТУВАННЯ ОСВІТЛЮВАЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ З МОЖЛИВІСТЮ ПОДАЛЬШОГО КОРЕГУВАННЯ Рекомендація: к.т.н., доц. Оникієнко Ю.О.</p>
	<p>8. Проценко І.Ю. ЗАСТОСУВАННЯ 3D-ГРАФІКИ В МЕРЕЖНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ Рекомендація: к.т.н., доц. Оникієнко Ю.О.</p>
12:00	Перерва
13:00	<p>9. Переверзєв О.А. LPWAN ДЛЯ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ Рекомендація: к.т.н., доц. Трапезон К.О.</p>
	<p>10. Поляков О.В. ВИБІР БЕЗДРОТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ Рекомендація: к.т.н., доц. Оникієнко Ю.О.</p>
	<p>11. Дідковська М., Дворник О., Моторнюк Д. АПАРАТНО-ПРОГРАМНИЙ КОМПЛЕКС «ШТУЧНА ГОЛОВА». ЧАСТИНА 1. КОРИГУВАННЯ ЧАСТОТНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАКТУ Рекомендація: д.т.н., проф. Продеус А.</p>
	<p>12. Сокіл Н.О., Пушечнікова Т.П.</p>

	ОЦІНКА ІЗОЛЯЦІЇ ПОВІТРЯНОГО ШУМУ ЦИЛІНДРИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАЧА Рекомендація: к.т.н., доц. Заєць В.П.
10:00	Секція №3 «Інформаційно-обчислювальні засоби радіоелектронних систем» Керівник секції – д.ф-м.н., проф. Редько І.В.
	1. Алдохін М.Д. МІНІ-МЕТЕОСТАНЦІЯ (МІНІАТЮРНИЙ ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЧНОГО ВИМІРЮВАННЯ, ІНДИКАЦІЇ Й РЕЄСТРАЦІЇ КЛІМАТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА) Рекомендація: к.т.н., доц. Корнев В.П.
	2. Цимбал О.В. МЕТОДИ КОМПЕНСАЦІЇ ТЕМПЕРАТУРНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ ВИХІДНОЇ НАПРУГИ В ДЖЕРЕЛАХ ОПОРНОЇ НАПРУГИ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ
	3. Острянко О.В. ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ АВТОМОБІЛЯ
	4. Довженко Б.І. ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ШТУЧНОГО МІКРОКЛІМАТУ ДЛЯ ТВАРИН В ТЕРАРІУМІ
	5. Тимошенко С.В. ЕЛЕКТРОННЕ КЕРУВАННЯ ПЛАТФОРМОЮ З КОРИСНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ
	6. Накоренко А.А. УНІВЕРСАЛЬНИЙ КАБЕЛЬНИЙ ТЕСТЕР
	7. Кудлай С.В., Зелевич М.О. КОНЦЕПТОМОНАДНА МОДЕЛЬ ТЕХНОЛОГІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОГРАМУВАННЯ Рекомендація: д.фіз-мат.н., проф. Редько І.В., к.т.н., доц. Яганов П.О.
12:00	Перерва
13:00	8. Скірко П.О. ОГЛЯД МЕТОДІВ РЕАЛІЗАЦІЇ НЕЙРОННИХ ОБЧИСЛЕНЬ НА ВБУДОВАНІЙ СИСТЕМІ Рекомендація: д.фіз-мат.н., проф. Редько І.В.
	9. Салім М.С. БЛОК УПРАВЛІННЯ ОСВІТЛЕННЯМ В ПРИМІЩЕННЯХ
	10. Лисенко А.С. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ

	11. Пономаренко Б.А. БЛОК ВІДОБРАЖЕННЯ ДАНИХ З ВІДЕОКАМЕРИ
10:00	Секція №4 «Мікро- та наноелектроніка» Керівник секції – к.т.н., доц. Обухова Т.Ю.
	1. Скиба І.В. СЕНСОР ОСВІТЛЕНОСТІ НА ОСНОВІ КРЕМНІЄВИХ НАНОНИТОК Рекомендація: к.т.н., доц. Коваль В.М.
	2. Волинський Д.П. ДОСЛІДЖЕННЯ ЧУТЛИВИХ СТРУКТУР НАНОСТРУКТУРОВАНИЙ КРЕМНІЙ – МЕЛАНІН Рекомендація: к.т.н., доц. Обухова Т.Ю.
16 КВІТНЯ	
9:45	Установчі збори
10:00	Секція №1 «Електронні прилади та пристрої, перетворювальна та мікропроцесорна техніка» Керівник секції – к.т.н., доц. Вербицький Є.В.
	1. Яма О.С., Житник Д.О. БЕЗДРОТОВИЙ ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ Рекомендація: д.т.н., проф. Ямненко Ю.С.
	2. Тоценко В.О. АВТОМАТИЧНА СИСТЕМА ОСВІТЛЕННЯ ТЕРИТОРІЇ ПІДПРИЄМСТВА Рекомендація: старші викладачі Сарибога Г.В., Бевза О.М.
	3. Єсипчук В. ПОРТАТИВНИЙ ПРИСТРІЙ ЖИВЛЕННЯ ТА КОНТРОЛЮ ЗАРЯДУ ДЛЯ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ Рекомендація: старший викладач Сарибога Г.В.
	4. Саган Р.П. ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ БАДЬОРОСТІ Рекомендація: старший викладач Бевза О.М.
	5. Крилов А. В. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ У MICROGRID
	6. Богапов Ф.Г. МОДЕЛЮВАННЯ ВИХІДНОГО СИГНАЛУ РЕНТГЕНОТЕЛЕВІЗІЙНОЇ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ КМОН-МАТРИЦІ
10:00	Секція №3 «Інформаційно-обчислювальні засоби радіоелектронних систем» Керівник секції – д.ф-м.н., проф. Редько І.В.
	1. Голуб М.С.

	ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ BASEBAND-ПРОЦЕСОРІВ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ SDR-ТРАНСИВЕРІВ
	2. Сорокін Д.А. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ LORA ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ В ІОТ-СИСТЕМАХ
	3. Максимович Б.О. РОЗУМНІ ОКУЛЯРИ НА ОСНОВІ SOC QCC5124
	4. Дячук О.В. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ КЛАСУ LPWAN
	5. Сокол Я.В. ГЕНЕРАТОР QR-КОДУ НА ОСНОВІ FPGA Рекомендація: к.т.н., доц. Варфоломєєв А. Ю.
	6. Алдохін М.Д. ЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗАТОР СИГНАЛІВ НА ПЛІС
10:30	Секція №5 «Секція Київської МАН» Керівник секції – Сарибога Г.В.
	1. Павлова С.О. ВІРТУАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ З ВИКОРИСТАННЯМ РОБОТИЗОВАНИХ СИСТЕМ Рекомендація: старший викладач Сарибога Г.В.
	2. Карягін Г.Є. ВИМІРЮВАЛЬНО-СИГНАЛІЗАЦІЙНИЙ КОМПЛЕКС СЕЙСМІЧНОГО ТИПУ Рекомендація: к.т.н., доц. Короткий Є. В.
	3. Пелих А.О. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ІНДУКЦІЇ Рекомендація: інженер лабораторії УНЛКТФМФ Гаврилюк В.В.