



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
ПРИЛАДОБУДІВНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

*XIV Науково-практична конференція студентів, аспірантів та
молодих вчених*

"ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ"

18-19 травня 2021 р.
м. Київ, Україна

Збірник праць конференції



КИЇВ 2021

Загальною метою конференції є спілкування студентів та аспірантів з питань перспективних розробок, нових рішень в приладобудуванні. Збірка містить 85 статей за результатами наукових та практичних досліджень з актуальних проблем автоматизації та приладобудування. Розраховано на аспірантів та студентів старших курсів з фаху «Автоматизація та приладобудування» і «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка».

Адреса Оргкомітету конференції:
03056, Київ-56, пр. Перемоги, 37, корпус 1, Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, Приладобудівний факультет, 1720.

Рекомендовано до публікації на засіданні Організаційного комітету конференції та Вченої Ради ПБФ КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №5/21 від 31.05.2021 р.).

Відповідальний редактор – С.Л. Лакоза – к.т.н., доц.
В авторській редакції.

Збірник праць XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених “ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ”, 18-19 травня 2021р. — К.: ПБФ, КПІ ім. Ігоря Сікорського. – 2021. – 339 с.

Видано на замовлення Приладобудівного факультету Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”.

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

1. Тимчик Григорій Семенович — д.т.н., проф., декан ПБФ
2. Колобродов Валентин Георгійович — д.т.н., проф., в.о. зав. кафедри ООЕП
3. Бурау Надія Іванівна — д.т.н., проф., в.о. зав. кафедри ПСОН
4. Антонюк Віктор Степанович — д.т.н., проф., в.о. зав. кафедри ВП
5. Киричук Юрій Володимирович — д.т.н., проф., в.о. зав. кафедри ПБ
6. Протасов Анатолій Георгійович — д.п.н., проф., в.о. зав. кафедри ПСНК
7. Єременко Володимир Станіславович — д.т.н., проф., зав. кафедри ІВТ
8. Защепкіна Наталія Миколаївна — д.т.н., проф. кафедри ІВТ
9. Туз Юліан Михайлович — д.т.н., проф. кафедри ІВТ

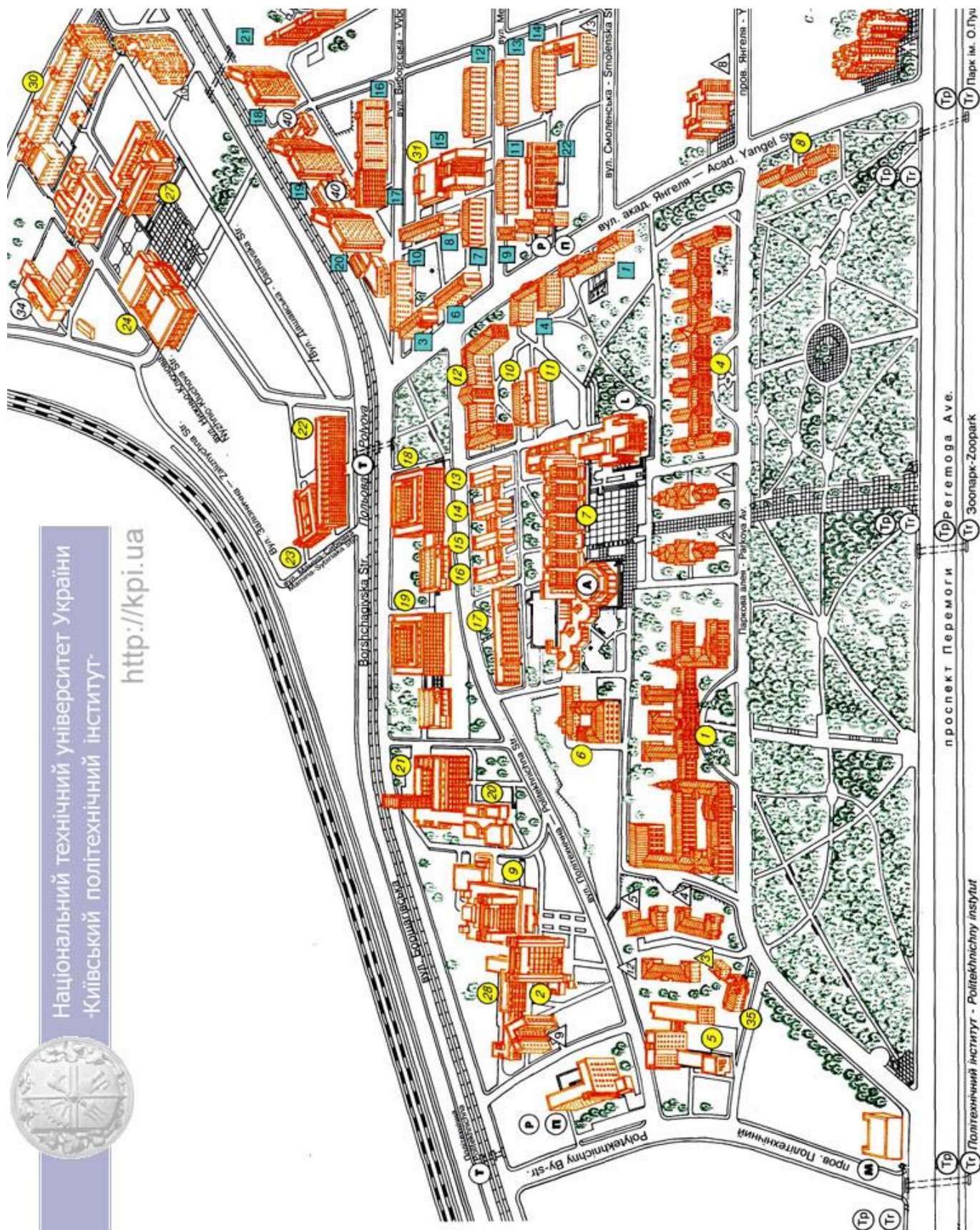
ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

1. Лакоза С.Л. — к.т.н., заст. декана ПБФ з навч.-вих. роботи, голова комітету.
2. Булавко Н.О. — студент ПБФ, заст. голови комітету, секція №5.
3. Платов І.М. — студент ПБФ, секція №1.
4. Линник К.В. — студентка ПБФ, секція №2.
5. Соколова О.А. — студентка ПБФ, секція №3.
6. Некрасова О.О. — студентка ПБФ, секція №4.
7. Проскурєнко Д.М. — студент ПБФ, секція №6.
8. Мельник А.В. — студент ПБФ, секція №7.
9. Невгод Д.А. — студентка ПБФ, секція №8.



Національний технічний університет України
-Київський політехнічний інститут-

<http://kpi.ua>



З М І С Т

СЕКЦІЯ 1. КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ НАВІГАЦІЇ І КЕРУВАННЯ

<i>С.С. Афзель, студентка гр. ПГ-91мн, Д.О. Півторак, к.т.н.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ОДНОВІСНОГО СОНЯЧНОГО ТРЕКЕРА	12
<i>М.В. Бабенко, студент гр. ПГ-п81, к.т.н., доцент О.М. Павловський</i> АВТОМАТИЗОВАНИЙ КАРДІОМОНІТОР	16
<i>Бідник Д.С., студент гр. ПГ-п81, к.т.н., доц. Цибульник С.О.</i> АРХІТЕКТУРА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ	19
<i>О.С. Волошин, студент гр. ПГ-71</i> КЛАСИФІКАЦІЯ АВТОМАТИЧНИХ СИСТЕМ ДОЗУВАННЯ ВОДИ ДЛЯ СІЛЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПОТРЕБ	23
<i>Є. Г. Граділь, студент гр. ПГ-71</i> РАДІОКЕРОВАНІЙ ЧОВЕН ДЛЯ РИБНОЇ ЛОВЛІ	27
<i>Я.Ю. Гриценко, студент гр. ПГ-71</i> ДИНАМІЧНІ МОДЕЛІ КВАДРОКОПТЕРІВ	30
<i>С.О. Гуриненко, аспірант гр. ПГ-01ф</i> ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ СУЧАСНИХ БЕЗПЛОТНИХ ПІДВОДНИХ АПАРАТІВ.....	34
<i>Зубарський Д.О., студент гр. ПГ-01мп, к.т.н., доц. Цибульник С.О.</i> МЕНЕДЖЕРИ ПАРОЛІВ.....	38
<i>А.О. Лантушенко, студентка гр. ПГ-71</i> КОРЕКЦІЯ СИСТЕМИ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ КУТОМ КУРСУ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК.....	42
<i>Ляховецький О.О. студент гр. ПГ-01мп</i> ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	46
<i>Музика Д.С., студент гр. ПГ-71, к.т.н., доцент Павловський О.М.</i> ОГЛЯД МЕТОДІВ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ МОДУЛЯ МРУ-6050	50
<i>Прозор Д.С., студент гр. ПГ-01мп</i> СИСТЕМИ ОРІЄНТАЦІЇ КОСМІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ	55
<i>Г.Ю. Строкач, студент гр. ПГ-01мн, к.т.н., Головач С.В.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДУ БАЛАНСУВАННЯ ЧУТЛИВОГО ЕЛЕМЕНТУ КОРІОЛІСОВОГО ВІБРАЦІЙНОГО ГІРОСКОПА ШЛЯХОМ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЦЕДУР ВИМІРЮВАННЯ	58
<i>Тищенко Б.Ю., студент гр. ПГ-п81</i> МІКРОМЕХАНІЧНІ АКСЕЛЕРОМЕТРИ ДЛЯ РОБОТИ В УМОВАХ ВІБРАЦІЙНИХ ТА УДАРНИХ НАВАНТАЖЕНЬ	63
<i>А.К. Федоров, студент гр. ПГ-01мп, к.т.н., доцент. Мироненко П.С.</i> КЕРОВАНА МОДЕЛЬ НЕСТІЙКОГО МАЯТНИКА	66

Д.О. Феоклістов, студент гр. ПГ-01мп	
МЕТОДИ КОМПЕНСАЦІЇ ТЕМПЕРАТУРНИХ ДРЕЙФІВ	
МІКРОМЕХАНІЧНИХ ГІРОСКОПІВ	69

А.В. Хворостян, В.І. Савенко, Є.М. Яковенко, студенти гр. ПГ-п91, к.т.н., доц. Заморський О.В.	
ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОДВИГУНІВ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ ЯК	
ВИКОНАВЧИХ ЕЛЕМЕНТІВ АВТОМАТИЗОВАНИХ ПРИСТРОЇВ	72

Шелемаха В.В., студент гр. ПГ-71, к.т.н., доц. Цибульник С.О.	
ОГЛЯД КОЛЬОРОВИХ ШУМІВ	76

В.А. Яковенко, студент гр. ПГ-71	
ДОСЛІДЖЕННЯ РУХУ ЧУТЛИВОГО ЕЛЕМЕНТА МЕМС-ГІРОСКОПУ RR-	
ТИПУ У РІХЗНИХ РЕЖИМАХ РОБОТИ	79

СЕКЦІЯ 2. ОПТИЧНІ ТА ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ ПРИЛАДИ І СИСТЕМИ

М.С. Білик, студент гр. ПО-71, к.т.н., доц. Кучеренко О.К.	
ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ ДО ТОЧНОСТІ БАЗУВАННЯ СІТКИ У	
НАПІВАКТИВНІЙ СИСТЕМІ НАВЕДЕННЯ РАКЕТ	86

Васильчук Є.О., студент гр. ПО-71, д.т.н., проф. Микитенко В.І.	
ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПОЛЯРИЗАТОРІВ ДЛЯ УФ-, ВИДИМОГО ТА	
ІЧ- ДІАПАЗОНІВ	91

Н.А. Волинко, студент гр. ДК-72,ст. викл. Антонюк О.І.	
ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ПОЛЬОТУ КУЛІ	94

М. І. Доцик, студент гр. ПО-01мп, д.т.н., проф. Колобродов В. Г.	
АНАЛІЗ ХАРАКТЕРИСТИК ШИРОКОСМУГОВИХ ПОЛЯРИЗАТОРІВ	
ІНФРАЧЕРВОНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ	98

Ізатов Р.А., студент гр. ПО-71, к.т.н., доц. Сокурєнко В.М.	
АВТОМАТИЗОВАНИЙ ПАРАМЕТРИЧНИЙ СИНТЕЗ ІНФРАЧЕРВОГО	
ОБ'ЄКТИВА ДЛЯ ТЕПЛОВІЗОРА	102

Ісаєв В.В., студент гр. ПО-71, к.т.н., доцент Кучеренко О.К.	
ВИЗНАЧЕННЯ ПОТУЖНОСТІ ЛАЗЕРА В НАПІВАВТОМАТИЧНІЙ	
ЛАЗЕРНО-ПРОМЕНЕВІЙ СИСТЕМІ НАВЕДЕННЯ РАКЕТ	105

Д.В. Корнєв, студент гр. ПО-71	
ІНФРАЧЕРВОНІЙ ВІДЕОПОЛЯРИМЕТР	109

А.І. Крижній, студент гр. ПО-71	
ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ СПОВІЩУВАЧІ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ	112

Ларін О.Є., студент гр. ПО-71, к.т.н., доц. Сокурєнко В.М.	
АВТОМАТИЗОВАНИЙ СИНТЕЗ ОКУЛЯРА З ВІДДАЛЕНОЮ ЗІНИЦЕЮ	115

Линник К.В., студентка гр. ПО-71, д.т.н., проф. Чиж І.Г.	
ТЕПЛОВІЗІЙНИЙ ДАЛЕКОМІР НИТЯНОГО ТИПУ	119

Проскурін В.С., студент гр. ПО-71, д.т.н., доц. Сокурєнко В.М.	
АВТОМАТИЗОВАНИЙ РОЗРАХУНОК ОПТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПРИЛАДУ	
НІЧНОГО БАЧЕННЯ ЗІ ЗБІЛЬШЕНИМ КУТОМ ОГЛЯДУ	122

В.С. Танчук, Ю.О. Полякова, студенти гр. ПО-71, д.т.н., проф. В.Г. Колобродов	
МЕТОД ВИЯВЛЕННЯ МАЛИХ ЦІЛЕЙ В ІНФРАЧЕРВОНОМУ ДІАПАЗОНІ	
НА ОСНОВІ ДЕКОМПОЗИЦІЇ ПОЛЯРИЗАЦІЙНОЇ ІНФОРМАЦІЇ	126

<i>В.А. Тесленко, студент групи ПО-71, д.т.н., професор В.М. Боровицький</i>	
ПРИНЦИП РОБОТИ ПОДІЄ-БАЗОВОЇ КАМЕРИ В ПОРІВНЯННІ З ЗВИЧАЙНИМИ КАМЕРАМИ.....	130

СЕКЦІЯ 3. КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА

ПРИЛАДІВ

<i>О.Л. Балякіна, студентка гр. ПБ-71, К.А. Романенко, студент гр. ПБ-71</i>	
ТЕХНОЛОГІЯ КОНТРОЛЮ СТАНУ РІЗЦЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ВІБРОПЕРЕТВОРЮВАЧА ПІД ЧАС ОБРОБКИ ДЕТАЛІ	136
<i>К.О. Бевз, студентка гр. ПБ-01мп</i>	
РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРИСТРОЮ КОНТРОЛЮ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЇ ДОМАШНІХ ТВАРИН	140
<i>В.А. Гайдай, студент гр. ПБ-71</i>	
ВИБІР ТА ОБГРУНТУВАННЯ ЕЛЕМЕНТНОЇ БАЗИ З ГУСЕНИЧНИМ РУШІЄМ ДЛЯ 3Д ПРИНТЕРУ.....	143
<i>А.А. Змієвський, студент гр. ПБ-01мп, Є.Ю. Прищепенко, студент гр. ПБ-01мп, к.т.н., доц. В.В. Шевченко</i>	
СИСТЕМА ДІАГНОСТИКИ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ РІЗАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ В АВТОМАТИЗОВАНОМУ ВИРОБНИЦТВІ	147
<i>О.К. Крутько, студент гр. ПБ-з01мп</i>	
АРХІТЕКТУРА ВЕБ-ОРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВИРОБНИЦТВА.....	150
<i>О.В. Матошин, студент гр. ПБ-81</i>	
МЕТОДИКА ПОЗИЦІОНУВАННЯ 3Д ПРИНТЕРА ІЗ КІНЕМАТИКОЮ «ДЕЛЬТА»	154
<i>Панкратов Є.В. студент гр. Пб-71</i>	
ГІДРАВЛІЧНА ТРАНСМІСІЯ ВЕЛОСИПЕДУ	158
<i>Д.М. Проскурено, студент гр. ПБ-01мп</i>	
МОДЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОСТІ ВИРОБІВ НА РАННІХ ЕТАПАХ ПРОЕКТУВАННЯ.....	162
<i>О.В. Скалозуб, студент гр. ПБ-01мп</i>	
АНАЛІЗ ПОХИБОК ЮСТУВАННЯ ОПТИЧНОЇ СИСТЕМИ ДИФРАКТОМЕТРА В КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІЙ СИСТЕМІ КОНТРОЛЮ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ СКЛА ОПТИЧНОГО СИЛКАТНОГО	167
<i>О.А. Соколова, студентка гр. ПБ-01мп</i>	
ПРО СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ПРОМИСЛОВИМИ РОБОТАМИ.....	171
<i>О.В. Чигрін, студент гр. ПБ-71, доц. Стельмах Н.В.</i>	
РОЗРОБКА КІНЕМАТИЧНОЇ СХЕМИ МАНІПУЛЯТОРА БУДІВЕЛЬНОГО 3Д ПРИНТЕРА.....	175
<i>В.І. Юрковець, аспірант гр. ПБ-01ф, к.т.н., доц. Вислоух С.П.</i>	
ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ АВТОМАТИЗОВАНОГО СКЛАДАННЯ ВИРОБІВ.....	179

В.А. Яригін, студент гр. ПБ-01мн ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МІКРОКЛІМАТИЧНИХ УСТАНОВОК ДЛЯ FDM 3D ДРУКУ	184
---	-----

СЕКЦІЯ 4. ПРИЛАДИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ

М.С. Бондар, студент гр. ПМ-71, к.т.н., доц. Нечай С.О. ЛАЗЕРНИЙ МІКРОФОН	190
Є.О. Канівець, студент гр. ПМ-71 АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПОЛИВУ КІМНАТНИХ РОСЛИН	193
Д.В. Клименко, студент гр. ПМ-71, к.т.н., доц. С.О. Нечай ОГЛЯД АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ СОРТУВАННЯ СМІТТЯ ОПТИКО- МЕХАНІЧНИМ МЕТОДОМ	196
М. Д. Лисенко, студент гр. ПМ-n81, к.т.н., доцент, Андрєєва О. В. ТЕМПЕРАТУРНІ ВИМІРЮВАННЯ У РОЗУМНОМУ БУДИНКУ	199
В.М. Садченко, студент гр. ПМ-71 ОГЛЯД МЕТОДІВ ВИМІРЮВАННЯ ВИТРАТИ ЕТИЛОВОГО СПИРТУ	203
В.В. Ходячий, аспірант гр. ПМ-81ф, доц. Нікітін О.К. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЕ В ТРУБОПРОВОДЕ ПРИ ДВИЖЕНИИ ПОТОКОВ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ	208

СЕКЦІЯ 5. МЕТРОЛОГІЯ, ІНФОРМАЦІЙНІ ВИМІРЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

Ю. В. Носова, А.А. Ільченко, студ. гр. ПН-91, к.т.н., доц., Божко К.М. РОЗРОБКА І МОДЕЛЮВАННЯ В СЕРЕДОВИЩІ MULTISIM АНАЛОГО- ЦИФРОВОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА ПОСЛІДОВНОГО ТИПУ	214
Panasenko M.H., student gr. PV-01mp, professor Yaremenko V.S. INFORMATION MEASURING SYSTEM OF WATER PARAMETERS	218
Шолудько К. А., студ. гр. ПН-81, Микитенко М.Л., студ. гр. ПН-81, Волошин О.В., студ. гр. ПН-81, Мельниченко Д.С., студ. гр. ПН-01мп, Мелкумов А.М., студ. гр. ПН-3п91 ВИМІРЮВАННЯ ЯКОСТІ ВОДИ В РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ	221

СЕКЦІЯ 6. КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ МЕДИЧНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ БІОМЕДИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Valeryi Verezhynskyi, student gr. PG-81, Assoc. Prof. Oleksii Pavlovskyi BRAIN-MACHINE INTERFACES OVERVIEW	226
Y.A. Yukhymenko, student gr. PB-82, V.O. Syrosh, student gr. PB-71 REVIEW AND ANALYSIS OF MODERN GADGETS FOR PEOPLE WITH HEARING IMPAIRMENTS	229
Б.О. Баталія, студент гр. ПБ-82 КЛАСИФІКАЦІЇ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ ЛЮДИНИ	232

<i>Є.О. Бурковський, студент гр. ПБ-82</i>	
АНАЛІТИЧНИЙ МЕТОД РОЗРАХУНКУ СИГНАЛУ	
ФОТОПЛЕТИЗМОГРАМИ ДЛЯ БІОМЕТРИЧНОЇ СИСТЕМИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ	235
<i>К.В. Горбатенко, студентка гр. ПБ-01мп</i>	
АЛГОРИТМ ФОТОМЕТРИЧНОГО АНАЛІЗУ ПРОСТОРОВОВОГО	
СВІТЛОРІЗСІЯННЯ В МЕДИЧНІЙ ДІАГНОСТИЦІ.....	239
<i>Д. О. Костін, студент гр. ПБ-81, к.т.н, асистент, Вонсевич К. П.</i>	
РОЗРОБКА СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ПОСТАВИ ЛЮДИНИ	242
<i>А.В. Коцюбайло, студент гр. ДК-72</i>	
РОЗРОБКА ПРИСТРОЮ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ БІОПОТЕНЦІАЛІВ	
СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗІВ	246
<i>А.І. Нагорний студент гр. ПБ – 92мн</i>	
АЛГОРИТМ ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕНЬ ПРИ ФОТОМЕТРІЇ	
ЕЛІПСОЇДАЛЬНИМИ РЕФЛЕКТОРАМИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ. 250	
<i>С.О. Полуектов, студент гр.БП-71.</i>	
ВПЛИВ ФАКТОРУ АНІЗОТРОПІЇ НА ПРОСТОРОВИЙ РОЗПОДІЛ	
РОЗСІЯННОГО СВІТЛА ЕПІДЕРМІСОМ ЛЮДИНИ НА ДОВЖИНІ ХВИЛІ 632.8	
НМ	254
<i>В.В. Терещенко, студент гр. ПБ-82, к.т.н, асистент Вонсевич К.П.</i>	
СПЕКТРАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ХАРАКТЕРИСТИК МІОГРАФІЧНИХ СИГНАЛІВ	258
<i>В. О. Чорний, студент гр. БП-71.</i>	
АНАЛІЗ ІНДИКАТРИСИ РОЗСІЯННЯ ШАРУ ДЕРМИ ЛЮДИНИ НА	
ДОВЖИНІ ХВИЛІ 632.8 НМ	262
<i>М. С. Щур, студентка гр. ПБ-82</i>	
ІДЕНТИФІКАЦІЯ КОНТАКТНИХ ПОВЕРХОНЬ ПАЛЬЦЯМИ БІОНІЧНОГО	
ПРОТЕЗУ	265

СЕКЦІЯ 7. НЕРУЙНІВНИЙ КОНТРОЛЬ, ТЕХНІЧНА ТА МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА

<i>М.В. Герасимчук, студент гр. ПК-01мп, ас. Лашко О.В.</i>	
УЛЬТРАЗВУКОВА ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ ОКА	270
<i>М.О. Глуценко, студент гр. ПК-01мп, к.т.н., О. В. Муравйов</i>	
МОДЕЛЮВАННЯ ЛЮДСЬКОГО ОКА ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНИХ САД	
СИСТЕМ	274
<i>Кібаленко В.В., студент гр. ПК-01мп</i>	
МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ СИГНАЛІВ ЗА НИЗЬКОГО ВІДНОШЕННЯ	
СИГНАЛІВ/ШУМ В УЛЬТРАЗВУКОВІЙ ДЕФЕКТОСКОПІЇ	278
<i>Лемешенко В.В., студент гр. ПК-01мп</i>	
НЕРУЙНІВНИЙ КОНТРОЛЬ В ЕПОХУ ІНДУСТРІЇ 4.0	281
<i>Малько В.П., студент гр. ПК-71</i>	
ОГЛЯД СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЮ	
КОНТАКТНОГО ТОЧКОВОГО ЗВАРЮВАННЯ.....	284

Малько В.П., студент гр. ПК-71 ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ РУХУ РОБОТІВ	288
А.М. Малярів, студент гр. ПК-01-мп УЛЬТРАЗВУКОВА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ДЕФЕКТНОСТІ МАТЕРІАЛІВ ПІДВИЩЕНОЇ РОЗДІЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ	291
Д.В. Маснуха, студент гр. ПК-01мп АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПОВЕРХНЕВИХ ДЕФЕКТІВ	295
Ю.М. Нижник, студентка гр. ПК-71 ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ У НЕРУЙНІВНОМУ КОНТРОЛІ.....	298
Ю.М. Нижник, студентка гр. ПК-71 УЛЬТРАЗВУКОВИЙ КОНТРОЛЬ ОСЕЙ КОЛІСНИХ ПАР	302
Д.В. Петренко, студент гр. ПК-01мп НЕРУЙНІВНИЙ КОНТРОЛЬ ВИРОБІВ З КОМПОЗИЦІЙНИХ ТА БАГАТОШАРОВИХ МАТЕРІАЛІВ	306
Складчиков І.О., студент гр. ПК-71 СМАРТ-ТЕПЛОВІЗОР НА ОСНОВІ ДАТЧИКА AMG8833	310
Складчиков І.О., студент гр. ПК-71 АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДЕФЕКТОСКОПІЇ.....	313
Стешенко Я.В., студент гр. ПК-71 ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ДАТЧИКІВ В РОЗУМНОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	317
Стешенко Я.В., студент гр. ПК-71 УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ДЕФЕКТОСКОП НА БАЗІ СМАРТФОНУ	320
В.А. Талецька, студентка гр. ПК-71 ДОПІЛЕРОГРАФІЯ В МЕДИЦИНІ.....	324
К.М. Троцюк, студентка гр. ПК-71 ВИКОРИСТАННЯ СФОКУСОВАНОГО УЛЬТРАЗВУКУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА	327

СЕКЦІЯ 8. АВТОМАТИЗАЦІЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

М.В. Кубрак, студент гр. ВА-71, к.т.н., доц. Добролюбова М.В. МОНІТОРИНГ КЛІМАТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ В ОРАНЖЕРЕЯХ ПРИ РОЗВЕДЕННІ ОРХІДЕЙ.....	332
Д.Є. Куліков, студент гр. ПА-91, к.т.н., доц. Ю.С. Шумков КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРІВ СКЛАДНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ КІЛ.....	336