

З М І С Т

СЕКЦІЯ 1. ЕКОНОМІКА ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ НАВІГАЦІЙНИХ ПРИЛАДІВ І СИСТЕМ

<i>В.О. Аксініченко, ст. гр ПГ-81мп, к.т.н. Д.О. Півторак,</i> МОДЕЛЮВАННЯ ВОЛОКОННО-ОПТИЧНОГО ДАТЧИКА	18
<i>С.С. Афзель, студентка, гр. ПГ-91мп</i> ОГЛЯД СУЧАСНОГО СТАНУ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ РОЗВИТКУ	22
<i>М.О. Березанська, гр. ПГ-91мп</i> ОГЛЯД ТА СУЧАСНИЙ СТАН ДАТЧИКІВ СЕРЦЕВОГО РИТМУ	26
<i>Д.С. Бідник, студент гр. ПГ-п81</i> ОГЛЯД ТА СТАН СУЧАСНИХ ВІТРОГЕНЕРАТОРІВ	30
<i>Медведчук Ю.О., студент гр. ПГ-81мп, Сапегін О.М.</i> ДВОМАСОВИЙ МІКРОМЕХАНІЧНИЙ ГІРОСКОП	34
<i>О.М.Палій, студент гр. ПГ – 81 мп, Я.В.Чепік, студентка гр.ПГ – 91мп</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЕКТУВАННІ СУЧАСНИХ ПРИЛАДІВ СИСТЕМ ОРІЄНТАЦІЇ І НАВІГАЦІЇ.....	38
<i>І.М. Платов, студент гр. ПГ-п71, О. М. Павловський, к.т.н., доцент</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МОВИ FORTH НА СУЧАСНИХ МІКРОКОНТРОЛЕРАХ.....	41
<i>А. В. Пономаренко, студент гр. ПГ-81мп, О. М. Павловський, доцент</i> ПІДВИЩЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ІМПУЛЬСНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА НАПРУГИ НАПІВМОСТОВОГО ТИПУ	45
<i>Д.С. Прозор, студент гр. ПГ-61, к.т.н., Мураховський С.А.</i> РОБАСТНІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ.....	50
<i>М.Т. Чепіль, студент гр. ПГ-п81, асистент Сапегін О.М.</i> ПРІЦЕЗІЙНИЙ ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ	53

СЕКЦІЯ 2. ЕКОНОМІКА ВИРОБНИЦТВА І ВИКОРИСТАННЯ ОПТИЧНИХ ТА ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ ПРИЛАДІВ І СИСТЕМ

<i>М.Д. Барановський, студент гр. ПО-82мп</i> АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ВПРОВАДЖЕННЯ ОПТИЧНИХ СИСТЕМ ТЕЛЕЦЕНТРИЧНИХ ОБ'ЄКТИВІВ	58
<i>Басюк Г. П., студентка гр. ПО-91мп</i> ПЕРЕВАГИ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ РЕФРАКТОМЕТРІЇ.....	62
<i>Д.Р. Братова, студент гр. ПО-82мп</i> АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВЕЙВЛЕТ-ФІЛЬТРАЦІЇ.....	65
<i>І.О. Вовчок, студент гр. ПО-82мп, О.І.Чікіда студент гр. ПО-82мп</i> ПЕРСПЕКТИВНІ ДИФРАКЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ	69

<i>А. І. Доцик, студент гр. ПН-61-3, д.т.н., проф. Колобродов В. Г.</i> АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТІ ВИГОТОВЛЕННЯ ТЕПЛОВІЗІЙНИХ ПРИСТРОЇВ В УКРАЇНІ.....	72
<i>А.А. Кнур, студент гр. ПО-81мп, к.т.н., доц. Тягун В. М.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ОБ'ЄКТИВІВ ДЛЯ ТЕПЛОВІЗІЙНИХ КАМЕР.....	76
<i>Ландік Б. В., студент гр. ПО-82мп</i> ДВОКАНАЛЬНІ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ СИСТЕМИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ	80
<i>В. П. Налбандова, студентка гр. ПО-82мп, д.т.н., проф. Колобродов В. Г.</i> АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВОГО КОГЕРЕНТНОГО ОПТИЧНОГО СПЕКТРОАНАЛІЗАТОРА	83
<i>Ю.М. Павлюк, студент гр. ПО-82мп, доц. Богатирьова Г.В</i> АВТОМАТИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ЗНОШЕНОСТІ ПАПЕРУ	87
<i>Пашков Р.А., ст. гр. ПО-81мп, к.т.н. Микитенко В.І., к.ф.-м.н. Балахонова Н.О.</i> МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ ЙМОВІРНОСТІ ВИЯВЛЕННЯ ОБ'ЄКТІВ ВІД ДАЛЬНОСТІ ЇХ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА РОЗРАХУНКОМ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕПЛОВІЗОРУ	90
<i>О.І.Чікіда студент гр. ПО-82мп, І.О. Вовчок, студент гр. ПО-82мп,</i> СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ ДИФРАКЦІЙНИХ ЛІНЗ	94

СЕКЦІЯ 3. ЕФЕКТИВНІСТЬ АВТОМАТИЗОВАНИХ ВИРОБНИЧИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

<i>О.І. Андрушко, студентка гр. ПБ-91мп, к.т.н, доц. Вислоух С.П.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧИХ СИСТЕМ ЗАСОБАМИ СИСТЕМИ ARENA	98
<i>Ю.О. Бабич, студент гр. ПБ-81мп</i> АНАЛІЗ ЗАЛЕЖНОСТІ НАПРУГИ НА МОСТУ ТЕНЗОПЕРТВОРЮВАЧА НА ДЕТАЛІ І СИЛИ ЗАТИСКУ БОЛТА	102
<i>О.С. Голодний, студент гр. ПБ-91мп, к.т.н. Барандич К.С.</i> КОНВЕЄРНА ЛІНІЯ ВИРОБНИЦТВА ЯК СПОСІБ АВТОМАТИЗАЦІЇ.....	106
<i>Л.П. Давидюк, магістрант, к.т.н., доц. Вислоух С.П.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ПРУЖНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ДЕТАЛІ ПРИ ЇЇ ОБРОБЛЕННІ.....	109
<i>Доценко О.К., студент гр. ПБ-81МП, к.т.н., Стельмах Н.В.</i> МЕТОДИ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ ІЗ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРІАЛУ	113
<i>Дроздюк В.А., Фица В.М., Юшков А.Г.</i> ЕФЕКТИВНА ІНФРАЧЕРВОНА ПАЯЛЬНА СТАНЦІЯ НА БАЗІ ТИПОВИХ МОДУЛІВ	117
<i>Р.Г. Дятлик, студент гр. ПБ-91мп., к.т.н., доц. Шевченко В.В.</i> ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ СИСТЕМИ ДІАГНОСТИКИ РІЗАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ НА ВЕРСТАТАХ З ЧПК.....	121
<i>A.S. Zatulenko, student grp. PB-91mp, O.O. Bakhmut, student grp. LA-91mp, O.G. Novakovskiy, aspirant.</i> ACCURACY MEASURING OF DIRECT MICROMANIPULATION SYSTEMS WITH A PIEZOELECTRIC ENGINE.....	125

<i>Д.Є. Іванов, студент гр. ПБ-81мп, к.т.н. Барандич К.С., к.т.н., доц. Гладський М.М.</i> МОДЕЛЮВАННЯ УДОСКОНАЛЕНОЇ КОНСТРУКЦІЇ ВИРОБУ З ВИКОРИСТАННЯМ АЛГОРИТМІВ ГЕНЕРАТИВНОГО ДИЗАЙНУ	129
<i>В.М. Ковеня, студентка гр. ПБ-51, к.т.н., доц. Шевченко В. В.</i> АДАПТИВНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ.....	133
<i>В.М. Ковеня, студентка гр. ПБ-51, к.т.н., доц. Шевченко В. В., ас. Заєць С.С.</i> МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ СТАНУ РІЗАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТА	136
<i>К.О.Кулик, студент гр. ПБ-91мп, к.т.н., доц. Вислоух С.П.</i> ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ	140
<i>А.М. Лантух, магістр, ПБ-91мп, В.В. Шевченко, доцент, к.т.н</i> ОПТИМІЗАЦІЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИ ФРЕЗЕРНІЙ ОБРОБЦІ НА ВЕРСТАТАХ З ЧПК ВИКОРИСТОВУЮЧИ ДАНІ АКУСТИЧНОЇ ЕМІСІЇ	144
<i>І.В. Масненко, студент гр. ПБ-91мп, к.т.н., доц. Стельмах Н.В.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ТОПОЛОГІЧНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ДЕТАЛІ ТИПУ КРОНШТЕЙН	147
<i>Мягкий А.М. , студент групи ПБ-81мп, Федорчук В.Л. студент групи ПБ-91мп</i> ОЦІНКА ЯКОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ ЗА ПОКАЗНИКАМИ НАДІЙНОСТІ.....	151
<i>Д.В. Прихожа, магістрант гр. ПБ-81мп, д.т.н., проф. Антонюк В.С., к.т.н. Рутковский А.В.</i> ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЙОННО-ПЛАЗМОВОГО ТЕРМОЦИКЛІЧНОГО АЗОТУВАННЯ НА ФОРМУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКРИТТІВ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ.....	155
<i>Д.М. Проскуренко, студент гр. ПБ-61</i> ПАРАМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ	159
<i>Я.О. Рижук, студент гр. ПБ-81мп, доц. Стельмах Н.В.</i> РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРІАНТУ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ.....	163
<i>Сичевський В.С., студент групи ПБ-81мп.</i> АНАЛІЗ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ШОРСТКОСТІ ПОВЕРХНІ ДЕТАЛЕЙ	166
<i>Смольніков Д.Р., магістрант, гр.ПБ-81мп</i> ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ МЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ ПОВЕРХОНЬ СКЛАДНОГО ПРОФІЛЮ НА ОБРОБЛЮЮЧИХ ЦЕНТРАХ	169
<i>О.А. Соколова, студентка гр. ПБ-61, к.т.н, доц. Вислоух С.П.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФРЕЗЕРУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ ІЗ ЖАРОСТІЙКОЇ СТАЛІ ЗАСОБАМИ ШТУЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ	172
<i>Д.Д. Сорочинський, студент гр. ПБ-91мп, к.т.н., доц. Вислоух С.П.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРИЛАДОБУДІВНОГО ВИРОБНИЦТВА ЗАСОБАМИ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ.....	176
<i>Строкань Н.С., студентка гр. ПБ-81мп</i> РОЗРАХУНОК ТЕХНОЛОГІЧНОГО ЧАСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ГЕНЕРАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	180
<i>А.В. Сувала, студент гр. ПБ-81мп</i> ЕКСПЕРТНА СИСТЕМА ПРОЕКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ	183

<i>О.В. Третьак, студентка гр. ПБ-61</i> АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕРМОПЛАСТІВ ДЛЯ 3D-ДРУКУ	187
<i>В. Л. Федорчук, студент, гр. ПБ-91мп, к.т.н. доцент В. В. Шевченко</i> ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПРИЛАДІВ НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО МЕТОДУ	191
<i>Циба Т. Є., к.т.н., доцент, Шевченко В. В.</i> ТЕХНІКО ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ В АВТОМАТИЧНОМУ ВИРОБНИЦТВІ	194
<i>Е.Я. Чонка, студентка, гр. ПБ-81мп, д.т.н., професор Антонюк В.С.</i> АНАЛІЗ ТОЧНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ ВИГОТОВЛЕНИХ НА 3D-ПРИНТЕРІ.....	197
<i>В.А. Яригін, студент гр. ПБ-61, к.т.н, доц. Вислоух С.П.</i> ПРО СУЧАСНІ МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ МОДЕЛЮВАННЯ.....	201

СЕКЦІЯ 4. ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ СИСТЕМ ВИМІРЮВАННЯ МЕХАНІЧНИХ ВЕЛИЧИН

<i>В.В. Брацлавський, студент гр. ПМ-81мп, к.т.н., доц. Писарець А. В.</i> ОЦІНКА ВПЛИВУ ЕПЮРИ РОЗПОДІЛУ ШВИДКОСТІ ПОТОКУ НА МЕТРОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИТРАТОМІРА.....	206
<i>Т.В. Брацлавський, студент гр. ПМ-81мп, д.т.н., доц. Дубінець В.І.</i> СУЧАСНІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ПІДВОДНИМИ МІКРОАПАРАТАМИ.....	209
<i>О. М. Галузінський, студент гр. ПМ-81мп, старший викладач Зайцев В. М.</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПОЛОЖЕННЯ ЦЕНТРУ ВАГИ РУХОМИХ ОБ'ЄКТІВ	213
<i>М.І. Літовко, студентка гр. ПМ-81мп, к.т.н., доц. Нікітін О.К.</i> ВИМІРЮВАЛЬНІ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ ВАГИ ДЛЯ ВАГОВИХ РІВНЕМІРІВ.....	218
<i>Р.Р. Сніжко, студент гр. ПМ-81мп, д.т.н., доц. Киричук Ю.В.</i> РОЗУМНЕ ОСВІТЛЕННЯ	221
<i>О.І. Фасоля, студент гр. ПМ-81мп, д.т.н., проф. Киричук Ю.В</i> СМАРТ-ШОЛОМ ВЕЛОСИПЕДИСТА	224
<i>Ю.Ю. Хазанович, студент гр. ПМ-81мп, ст. викл. Толочко Т.О.</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФИКСАТОРА	228
<i>Ходячий В.В. аспірант гр. ПМ-81ф, к.т.н., доц. Нікітін О.К.</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ВЗАЄМОДІЇ ПОТОКУ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ І ТВЕРДИХ ТІЛ	232

СЕКЦІЯ 6. ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІТИЧНОГО ТА ЕКОЛОГІЧНОГО ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

<i>В.І. Артемчук, студентка гр. ПН-91мп, Б.І. Мединцев студент гр. ПН-81мп</i> КОНТРОЛЬ ЗАПИЛЕНОСТІ ПОВІТРЯ ЗА ДОПОМОГОЮ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ	238
---	-----

<i>Г. В. Дорожжінська, аспірант</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЧИСЕЛЬНОГО МЕТОДУ ВИЗНАЧЕННЯ МІНІМУМУ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВІДБИТТЯ ПРИ СПОСТЕРЕЖЕННІ ЯВИЩА ПОВЕРХНЕВОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСУ	241
--	-----

<i>Б.І. Мединцев, студент гр. ПН-81мп, В.В. Богданов, студент гр. ПН-81мп</i> ТОЧНІСТЬ ВИМІРЮВАННЯ ВИКИДІВ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ТА ПРОДУКТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАВОДІВ	245
--	-----

<i>М.Р. Мельник, студент гр. ПН-81мп, Н.В. Масся, студент гр. ПН-81мп</i> ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ІДЕНТИФІКАЦІЇ АВІАЦІЙНОГО ПАЛИВА НА ОСНОВІ ВИЗНАЧЕННЯ ОКТАНОВОГО ЧИСЛА.....	251
---	-----

<i>В.В. Тризна, студент гр. ПН-81мп</i> ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМОВАНИХ ЛОГІЧНИХ ІНТЕГРАЛЬНИХ СХЕМ В СИСТЕМАХ ТЕЛЕВІЗІЙНОГО МОНІТОРИНГУ	255
--	-----

СЕКЦІЯ 7. ЕФЕКТИВНІСТЬ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ, ТЕХНІЧНА ТА МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА

<i>В.Р. Апостолов, студент гр. ПК-71</i> АНАЛІЗ МЕТОДОВ РЕАЛІЗАЦІЇ ОБРАТНОЇ СВ'ЯЗІ БІОНІЧЕСКИМИ ПРОТЕЗАМИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	260
---	-----

<i>А. Р. Ванджура, студентка гр. ПК-71</i> ЗАСТОСУВАННЯ МЕТАМАТЕРІАЛІВ В ОПТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ	264
--	-----

<i>М.О. Глущенко, студент гр. ПК-61</i> ЗАСТОСУВАННЯ САПР SOLIDWORKS ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ.....	268
--	-----

<i>Д. Є. Котлов, студент гр. ПК-71</i> КВАНТОВІ СИСТЕМИ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ.....	271
---	-----

<i>Д.В. Маснуха, студент гр. ПК-61</i> ПРИЛАДИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КОНТАКТНОГО ТОЧКОВОГО ЗВАРЮВАННЯ.....	275
--	-----

<i>Ю.М. Нижник, студентка гр. ПК-71</i> ТЕХНОЛОГІЇ СУЧАСНОГО 3D-ДРУКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ.....	279
---	-----

<i>Д.В. Петренко, студент гр. ПК-61</i> ПРИЛАДИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗАГОТОВОК ІЗ ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ	283
--	-----

<i>Складчиков І.О., студент гр. ПК-71</i> ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ В ТЕПЛОВІЗІЙНИХ СИСТЕМАХ КОНТРОЛЮ БЕЗПЕКИ	286
--	-----

<i>Д. В. Сторожик, студент гр. ПК-91мп, к.т.н., О. В. Муравйов</i> КОМПЛЕКСУВАННЯ ЗОБРАЖЕНЬ, ЯК СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ БІНАРНОЇ СЕГМЕНТАЦІЇ.....	290
--	-----

<i>К.М. Троцюк, студентка гр. ПК-71</i> ПЕРСПЕКТИВИ МЕТОДУ СПРЯМОВАНИХ ХВИЛЬ В ПРОЦЕСІ КОНТРОЛЮ ТРУБОПРОВІДІВ.....	294
--	-----

А.Ю. Якимчук, студентка гр. ПК-61 ЗАСОБИ ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ХВИЛІ	298
--	-----

СЕКЦІЯ 8. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ БІОМЕДИЧНОГО ПРИЛАДОБУДУВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

О.В. Братанюк, студент гр. ПБз-82мп ОПТИЧНА ІДЕНТИФІКАЦІЯ М'ЯКИХ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН	304
Булик М., студент гр. ПБ-82мп, Скицюк В., к.т.н., ст.н.с., ст.н.с., Клочко Т., к.т.н., ст.н.с., доцент МЕТОДИКА ВИМІРЮВАННЯ МІКРОТВЕРДОСТІ МАТЕРІАЛУ ДЕТАЛІ ЗА ДОПОМОГОЮ МІКРОТВЕРДОМІРА М-20	307
К. А. Варданесян, студент гр. ПБ-82МП, асистент Вонсевич К.П. СИСТЕМА ЕЛЕКТРОМІОГРАФУ ДЛЯ БІОЕЛЕКТРИЧНОГО ПРОТЕЗУВАННЯ РУКИ	310
О.Ю. Гармаш, студент гр. ПБз82мп, к.т.н., доцент В.В. Шевченко, к.т.н., старший викладач С.М. Матвієнко АПАРАТ МІКРОХВИЛЬОВОЇ РЕЗОНАНСНОЇ ТЕРАПІЇ	314
О.Ю. Гармаш, студент гр. ПБз82мп, В.В. Шевченко, к.т.н., доцент, С.М. Матвієнко, к.т.н., старший викладач СИСТЕМА УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН.....	318
Гетьман М.М., студент гр. ПБ-з82мп, доц. Стельмах Н.В. АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ШКІРИ	322
Д. В. Горбань, студент гр. ПБ-82мп. ФОТОМЕТРІЯ ПАТОЛОГІЧНИХ СТАНІВ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН ЕЛІПСОІДАЛЬНИМИ РЕФЛЕКТОРАМИ	325
А.В. Горейко, студент гр. ПБ-82мп ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ДЛЯ ЗАСТОСОВУВАННЯ ОПТИЧНОЇ БІОМЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ.....	329
О.Т. Грузинська, студентка гр. ПБ-82мп, М.Ф. Терещенко к.т.н., доцент ДИНАМІЧНІ ЗМІНИ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМИ У РІЗНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ СТАНАХ	332
Т.О. Гурова, студентка гр. ПБз-82мп, В.В. Шевченко, к.т.н., доцент КЕРУВАННЯ МАГНІТНО-ЛАЗЕРНОЇ ТЕРАПІЇ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ ФОТОПЛЕТИЗМОГРАМИ.....	336
І.А. Данилюк, студент гр. ПБ-42мп., О. Г. Шмендель, гр. ПБ-82ф, М.Ф. Терещенко, к.т.н., доцент КОМПЛЕКС ЛАЗЕРОТЕРАПІЇ.....	340
Дорожук І. А., студент гр. ПБ-з82мп, М.Ф. Терещенко к.т.н., доцент АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА СТИМУЛЯЦІЇ І ДІАГНОСТИКИ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН	344
І.П. Комісарова, студент гр. ПБ-з82мп АНАЛІЗ РОЗПОДІЛУ НАВАНТАЖЕНЬ У ПРОТЕЗОВАНОМУ КОЛІННОМУ СУГЛОБІ.....	348
В.В. Копищик, студентка гр. ПБ-82мп, М.Ф. Терещенко к.т.н., доцент ОЦІНКА ВПЛИВУ ПАРАМЕТРІВ УЛЬТРАЗВУКОВИХ КОЛИВАНЬ В БІОСЕРЕДОВИЩІ НА ГЛИБИНУ ПРОНИКНЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РЕЧОВИН	351

<i>К.В. Корнієнко, студентка гр. ПБ-п72</i> РАДІОТЕРМОГРАФІЯ ЯК МЕТОД ДІАГНОСТИКИ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ..	355
<i>Малий О.А., Лєсніков А.Г. студенти гр. ПБ-392мп, М.Ф. Терещенко к.т.н., доцент, Яковенко І. О., асистент</i> ДІЯ МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ПАРАМЕТРИ ГЛИБИНИ ПРОНИКНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ.....	358
<i>В. І. Мартиненко, студент гр. БП-61</i> БІОМЕТРИЧНА ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЛЮДИНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ФОТОПЛЕТИЗМОГРАФІЇ	362
<i>Б.О. Марушевський, студент гр. ПБ-82мп, Н.В. Безугла к.т.н.</i> БІОМЕДИЧНИЙ СПЕКТРОФОТОМЕТР	367
<i>Є.В. Олійник, студент гр. ПБ-82мп</i> МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКА ЗАЛОМЛЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН	371
<i>Р.В. Пичак, студент гр. ПБ-382мп, к.т.н., доц. Вислоух С.П.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ НАВАНТАЖЕННЯ НА ЕЛЕКТРОДИ ХІРУРГІЧНОГО СТЕПЛЕРА	374
<i>Т.І. Поліщук, студент гр. ПБ-82мп, М.Д. Макаров, студент гр. ПБ-82мп, І.В. Фетов, студент гр. ТП-61</i> ДОСЛІДЖЕННЯ БЛОКУ КЕРУВАННЯ АПАРАТУ ДЛЯ СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ.....	378
<i>І.А. Прилипа, студентка гр. ПБ-382мп, доц. Стельмах Н.В.</i> МЕТОД МОНІТОРИНГУ НЕЙРОМ'ЯЗОВОЇ БЛОКАДИ	381
<i>О. А. Притула, студент гр. ПБ-82мп, асистент Вонсевич К.П.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНОГО ТА ТЕНЗОРЕЗИСТИВНОГО ДАТЧИКІВ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ М'ЯЗІВ МЕТОДОМ FORCE-МІОГРАФІЇ.....	385
<i>О.Д. Рудий, студент гр. БП-61</i> ОБРОБКА СИГНАЛУ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМИ ДЛЯ БІОМЕТРИЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЛЮДИНИ	389
<i>О.В.Руцька, студентка; М.Ф. Терещенко, к.т.н. доц.</i> КОМПЛЕКСНА СИСТЕМА ВАКУУМНОЇ АБСОРБЦІЇ ТА САНАЦІЇ РАН	394
<i>М.О. Турчина, студент гр. ПБ-82мп</i> БІОМЕТРИЧНА ІДЕНТИФІКАЦІЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ЗАБОРУ ТА АНАЛІЗУ КРОВІ	398
<i>Р.Р. Хайретдінов, студент групи ПБ-382, к.т.н., доц. С.П.Вислоух</i> ВИКОРИСТАННЯ УЛЬТРАЗВУКУ В СТОМАТОЛОГІЇ.....	402
<i>Харевич А.С., аспірант гр. ПБ-82ф, Терещенко М. Ф. к.т.н., доцент</i> ЗАЛЕЖНІСТЬ ПАРАМЕТРІВ ВІДБИТОГО ПРОМЕНЯ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ТА ГЛИБИНИ ПРОНИКНЕННЯ ЙОГО В БІОЛОГІЧНІ СТРУКТУРИ.....	406
<i>В.В. Цапенко, аспірант; М.Ф. Терещенко, к.т.н. доц.</i> БІОМЕХАНІЧНІ ПАРАМЕТРИ СТОПИ	410
<i>Ю.А. Юхименко, студент гр. ПБ-82, Н.В.Стельмах, к.т.н., доц.</i> МОДЕЛЮВАННЯ-3D ТА АДІТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ МЕДИЦИНІ	414

СЕКЦІЯ 9. МІЖНАРОДНЕ НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО В ПРИЛАДОБУДУВАННІ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0

<i>С. В. Войтко д.е.н., проф.</i> ПРИЛАДОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ Й ПОШИРЕННЯ ЗАСАД ІНДУСТРІЇ 4.0 У 2019 РОЦІ.....	420
<i>Гафарова Л.М., Войтко С.В., д. е. нд, професор</i> ПРОСУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЯ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0.....	424
<i>Д.В. Гнип, студентка гр. УЕ-91МП, ФММ, доц., В. М. Стефківський.</i> СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ АВТОРСЬКИХ ПРАВ СТАРТАПІВ.....	428
<i>А. І. Максимчук, студентка гр. УС-91мп, д.е.н., проф. Войтко С. В.</i> РОЗВИТОК МІЖНАРОДНИХ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ПРИЛАДІВ ІНДУСТРІЇ 4.0.....	432
<i>Н.Р. Маркин, студент гр. ПМ-61</i> РАЗВИТИЕ УМНОГО ДОМА В УКРАИНЕ.....	437
<i>О. С. Покрас, аспірант</i> ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ В ЕКОЛОГІЧНОМУ АСПЕКТІ.....	440
<i>PhD, Associate Professor. Skorobogatova N. Ye.</i> EFFICIENCY OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL COOPERATION IN INDUSTRY 4.0	445

СЕКЦІЯ 10. ЕФЕКТИВНІ ІНЖЕНЕРНІ РІШЕННЯ У ІНФОРМАЦІЙНО- ВИМІРЮВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ

<i>К.О. Борбат, студентка гр. ВВ-81мп, к.т.н., ст. викл. Морозова М.М.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ВЕЙВЛЕТ-ПЕРЕТВОРЕННЯ ДЛЯ ОБРОБКИ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ	450
<i>Горковенко К. Г., студент гр. ВВ-81мп, Булавко Н. О., студент гр. ВВ-71, д.т.н., проф. Єременко В. С.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ДЕМПФУВАЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГАСНИКІВ КОЛИВАНЬ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ЗА ДОПОМОГОЮ СПЕКТРАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ СИГНАЛІВ	454
<i>В.В. Калюжна, студентка гр. ПВ-91мп, Д.Ю. Мерзиевська, к.т.н., доц. Павлишин М.М.</i> ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА ЕКСПРЕС-АНАЛІЗУ СТАНУ ГРУНТІВ.....	457
<i>С.В. Кондратюк, студент гр. ПІ-81мп, д.т.н., проф. Гераїмчук М. Д.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД В ЕКОЛОГІЧНОМУ ЗАХИСТІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	461
<i>О.В. Мельник, студентка гр. ВВ-81мп, к.т.н., ст.викл. Морозова М.М.</i> МЕТОДИ ГАЗОВОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПРОМИСЛОВИХ ВИКИДІВ...	464

<i>Д.Ю. Мержигівська, студентка гр. ПВ-91мп, В.В.Калюжна, студентка гр. ПВ-91мп, к.т.н., доц. Павлишин М.М.</i>	
ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА КОНЦЕНТРАЦІЇ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ В АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ.....	468
<i>М.В. Некрасова, студентка гр. ВВ-81мп, к.т.н., ст.викл. Морозова М.М.</i>	
ТЕНЗОРЕЗИСТИВНИЙ МЕТОД ТА ЗАСОБИ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ	471
<i>Panasenko M.P. student gr. VM-61, Mokiichuk V. M. Associate professor</i>	
SENSORS FOR MONITORING WATER QUALITY	475
<i>О. Є. Сухорукова, студентка гр.ПВ-91мп, д. т. н., проф. Єременко В. С.</i>	
СИСТЕМА ДІАГНОСТУВАННЯ ПОВІТРЯНОГО ЗАЗОРУ ГІДРОГЕНЕРАТОРІВ З ЄМНІСНИМИ СЕНСОРАМИ	479
<i>О. В Учкін, студент гр. ВВ-81мп, к.т.н., доц. Мокійчук В. М.</i>	
СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ВІБРОАКУСТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ РОБОЧОЇ ЗОНИ	483
<i>А. Г. Шумілін, студент гр. ПВ-91МП, д.т.н., проф. Яремчук Н. А.</i>	
СПОСОБИ ВИЗНАЧЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТЕНДЕНЦІЇ ВИБІРОК ВЕРБАЛЬНИХ ДАНИХ.....	487

СЕКЦІЯ 11. АВТОМАТИЗАЦІЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

<i>Т.І. Антіфеев, студент гр. ВА-81мп, Є.Т. Володарський д.т.н, професор</i>	
СТАТИСТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ РОЗЛАДНАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ	492
<i>Войтюк А.К., студент гр. ВА-81мп, д.т.н., доц. Шевченко К.Л.</i>	
ІМІТАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ ОПІКОВИХ УРАЖЕНЬ.....	495
<i>Ю.В. Іванченко, студент гр. ВА-81мп, к.т.н., доц. Стаценко О.В.</i>	
ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ШУМУ В ПРИМІЩЕНІ	498
<i>Є.О. Кириленко, студент гр. ВМ-61-2, д.т.н., доц. Шевченко К. Л.</i>	
ВДОСКОНАЛЕННЯ ОПТИЧНИХ ВИМІРЮВАЧІВ ПИЛУ У ПОВІТРІ.....	502
<i>В.В.Куліченко, студент гр. ПА-81, к.т.н., доц. Ю.С. Шумков</i>	
АНАЛІЗ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ СИГНАЛІВ ЕКСПОНЕНЦІАЛЬНИМИ СПЛАЙНАМИ.....	506
<i>С.А. Левицький, аспірант, д.т.н., проф. Шевченко К.Л.</i>	
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ГРУДНОЇ КЛІТКИ ПРИ ВИМІРЮВАННІ ПАРАМЕТРІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ ЗА ЗМІНОЮ БІОІМПЕДАНСУ	510
<i>К.М. Мостепан, студент гр. ВМ-61-2, д.т.н., доц. Шевченко К.Л.</i>	
ВИМІРЮВАННЯ ВОЛОГОСТІ ДЕРЕВИННО-СТРУЖКОВОЇ ПЛИТИ НВЧ РЕЗОНАНСНИМ МЕТОДОМ	514
<i>К.Д. Ніколаєва, студентка гр. ВА-81мп, д.т.н., доц. Шевченко К.Л.</i>	
ТЕРМОМЕТРИЧНА СИСТЕМА ОЦІНКИ ОПІКОВИХ УРАЖЕНЬ НА БАЗІ ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	518
<i>Панченко В.В. студент гр.ВА-81мп, д.т.н., проф. Туз Ю.М.</i>	
ВИМІРЮВАННЯ ВІДСТАНІ НА БАЗІ СВУТЛОЧУТЛИВОЇ МАТРИЦІ	522

<i>М.С. Скрипковська, студентка гр. ВА-81мп, к.т.н., доц. Добролюбова М.В.</i> ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА ТЕМПЕРАТУРНОГО КАЛІБРУВАННЯ ГІРОСКОПІЧНИХ МІКРОМЕХАНІЧНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ КУТОВОЇ ШВИДКОСТІ.....	525
<i>В.О. Смірнов, студент гр. ВА-81мп, к.т.н., доц. Богомазов С.А.</i> СИСТЕМА ЗБОРУ ДАНИХ НА ОСНОВІ СТИСНЕНИХ ВИМІРЮВАНЬ	529
<i>О.В. Токаренко, студент гр. ПА-91мп, к.т.н., доц. Богомазов С.А.</i> СИСТЕМА ЗБОРУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДАНИХ НА ОСНОВІ JAVA- ФРЕЙМВОРКІВ	532
<i>Є.Л. Шилін, студент гр. ВА-81МП, к.т.н. доцент Стаценко О.В.</i> ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОКОНТРОЛЕРНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ	535
<i>Ю.В. Штефура, аспірант, д.т.н., проф. Хімічева Г.І.</i> ПРОГНОЗУВАННЯ ГЛИБИНИ ТЕРМІЧНИХ УРАЖЕНЬ МЕТОДОМ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ.....	539
<i>О. І. Яценко, студентка гр. ВА-81мп</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ПОВІРКИ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ТЕМПЕРАТУРИ.....	543

