

З М І С Т

ТРУБЕНОК ОЛЕКСАНДР ДАВИДОВИЧ. До сторіччя від дня народження 14

СЕКЦІЯ 1

КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ НАВІГАЦІЇ І КЕРУВАННЯ

Лакоза С. Л. МЕТОД ПАРИТЕТУ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ВІДМОВ У НАДЛИШКОВИХ БЕЗПЛАТФОРМНИХ ІНЕРЦІАЛЬНИХ НАВІГАЦІЙНИХ СИСТЕМ 16

Мураховський С. А., Мироненко П. С., Ткаченко А. В. МОДЕЛЮВАННЯ ТА АНАЛІЗ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ КУТОВИМ ПОЛОЖЕННЯМ 18

Строкач Г. Ю. АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВИ АВТОМАТИЗАЦІЇ НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ТРЬОХ-РЕЖИМНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТВЕРДОТІЛЬНИМ ВІБРАЦІЙНИМ ГІРОСКОПОМ 19

Слюсар В. І., Бігун Н. С. ВЕКТОРНО-МАТРИЧНИЙ ОПИС ВІДГУКІВ ДВОКАНАЛЬНОГО ДЕМОДУЛЯТОРА ДЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ СТІЛЬНИКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ 6G 22

Сапегін О. М. МОДЕЛЬ КОНІЧНОГО ДРЕЙФУ БЕЗПЛАТФОРМНИХ ІНЕРЦІАЛЬНИХ СИСТЕМ ОРІЄНТАЦІЇ 25

Кучеренко О. К. МЕТОДИ КОМПЕНСАЦІЇ ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРНИХ ГРАДІЄНТІВ НА ТОЧНІСТЬ ВОЛОКОННО-ОПТИЧНОГО ГІРОСКОПА 28

Позняк Д. О., Аврутов В. В. КАЛІБРУВАННЯ БЛОКУ АКСЕЛЕРОМЕТРІВ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ 31

Заморський О. В. АНАЛІЗ МЕТОДІВ АВТОНОМНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ШИРОТИ .. 33

Naumov O. I., Symonenkova I. V., Symonenkov V. M., Orlov V. V. DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY FOR THE STAND OF MILITICAL SIMULATION OF ADAPTIVE NAVIGATION SYSTEMS 36

Сорокун В. Г., Матіко Ф. Д. АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ОЛІЇ ЯК ОБ'ЄКТІВ КЕРУВАННЯ 39

СЕКЦІЯ 2

ОПТИЧНІ ТА ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ ПРИЛАДИ І СИСТЕМИ.ФОТОНІКА

Lelyuk S. Yu., Minakova K. O., Zaitsev R. V., Kirichenko M. V. EFFICIENCY OF FILM SOLAR ELEMENTS DEPENDING ON THE WORKING TEMPERATURE 41

Kirichenko M. V., Khrypunov M. S., Shkoda D. S., Drozdov A. M., Zaitsev L. V. EFFECT OF FAST SWITCHING IN THIN FILMS OF CADMIUM TELLURIDE 42

Пятайкіна М. І., Стрілкова Т. О. ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕФЕКТІВ ДИСЛОКАЦІЇ В НАПІВПРОВІДНИКОВИХ МАТЕРІАЛАХ ОПТИЧНИМИ МЕТОДАМИ 45

Калмиков О. С., Стрілкова Т. О. МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ПОШИРЕННЯ ОПТИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ В АНІЗОТРОПНОМУ СЕРЕДОВИЩІ 48

Денисюк В. Ю., Гарбарчук Р. А., Холонівець А. В. АНАЛІЗ ОПТИЧНИХ МЕТОДІВ ВИМІРЮВАННЯ ЛІНІЙНИХ ПЕРЕМІЩЕНЬ ОБ'ЄКТІВ 50

Федоров П. М., Богучарський В. В., Гамалій Н. В. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ СИЛОВОГО УРАЖЕННЯ ЦІЛЕЙ ЛАЗЕРНОЮ ЗБРОЄЮ 53

Гамалій Н. В., Долгаленко О. В. НЕСМЕРТЕЛЬНА ЗБРОЯ ПРОВІДНИХ КРАЇН СВІТУ	55
Лазаренко К. С., Чиж І. Г. ЗУМ-ТРАНСФОКАТОР ДЛЯ НИТЯНОГО ДАЛЕКОМІРА ІЗ ДВОКОМПОНЕНТНОЮ ЗУМ-АФОКАЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ НА ВАРІОЛІНЗАХ	58
Сокол Б. В., Колобродов В. Г. НЕОБХІДНІСТЬ СТВОРЕННЯ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ПОЛЯРИМЕТРИЧНОГО ТЕПЛОВІЗОРА	59
Колобродов В. Г., Сокол В. П. ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ТОЧНІСТЬ ВИМІРЮВАННЯ ПОТУЖНОСТІ ЛАЗЕРНОГО ДЖЕРЕЛА ВИПРОМІНЮВАННЯ .	62
Стаднічук В. С., Колобродов В. Г. ОСНОВИ КАЛІБРУВАННЯ ТЕЛЕВІЗІЙНИХ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ АВТОМОБІЛЕМ	64
Iryna Avdieionok, Volodymyr Borovytsky, PHOTON INTEGRATED CIRCUITS FOR MATRIX TO VECTOR MULTIPLICATION	66
Vytalii Antonenko, Volodymyr Borovytsky, APPLICATION OF PROGRAMMABLE AMPLIFIER IN FACET VISION SYSTEMS	69
Dmytro Averin, Volodymyr Borovytsky, SIGNAL GENERATION AND READOUT IN MULTI BEAM DRONE POSITIONING SYSTEM	70
Oleksiy Hudz, Volodymyr Borovytsky, MOTORIZED FOCUS DRIVERS FOR DIGITAL MICROSCOPES	72
Mykytenko V. I. POLARIZATION CONTRASTS DETECTION WITH TELEVISION-TYPE SYSTEMS	73
Кравченко І. В. КОМП'ЮТЕРНА МОДЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ВИПРОМІНЮВАННЯ	75
Sokurenko V. M., and Sokurenko O. M., SWIR CATADIOPTRIC LENSES FOR CUBESAT SATELLITE	77

СЕКЦІЯ 3

КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРИЛАДІВ

Лупкін Б. В., Андреев О. В., Антонюк В. С. Майорова К. В. ВПЛИВ ПРОЦЕСУ СВЕРДЛІННЯ НА ПАРАМЕТРИ ЯКОСТІ ОТВОРІВ В КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛАХ	79
Кравченко О. С., Колісниченко Д. О., Філіппова М. В. ЦИФРОВИЙ ДВІЙНИК СКЛАДНОГО ВИРОБНИЦТВА	83
Голота Т. С., Бойко В. В., Бондаренко М. О. СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ РУХУ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ	85
Маєтний М. І., Лахтадир С. Л. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРИСТОСУВАННЯ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ЧАСТИНИ ГОЛОВКИ ГВИНТА МАЛОГО ДІАМЕТРА	88
Філатов Ю. Д., Сідорко В. І., Ковальов В. А., Юрчишин О. Я. ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОЛІРУВАННЯ СЦІНТИЛЯТОРІВ З ПОЛІСТИРОЛУ	90
Проскуренко Д. М., Безуглий М. О. АЛГОРИТМІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КАЛІБРУВАННЯ РЕЗЕРВУАРІВ СТАЛЕВИХ ЦИЛІНДРИЧНИХ ГОРИЗОНТАЛЬНИХ ГЕОМЕТРИЧНИМ МЕТОДОМ	93
Іваненко Р. О., Діордіца І. М. ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ФРЕЗЕРУВАННЯ	95
Здовбицький І. О., Безуглий М. О. МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ КОРЕКЦІЇ ХВИЛЬОВОГО ФРОНТУ	96
Третяк О. В., Філіппова М. В. РОЗРОБКА АЛГОРИТМІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ КАЛІБРУВАННЯ РЕЗЕРВУАРІВ СТАЦІОНАРНИХ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ВЕРТИКАЛЬНИХ ГЕОМЕТРИЧНИМ МЕТОДОМ	99

<i>Яценко І. В., Сидяка М. В., Антонюк В. С.</i> МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ПОВЕРХНЕВОГО ОПЛАВЛЕННЯ ОПТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ПРИ ДІЇ СТРІЧКОВОГО ЕЛЕКТРОННОГО ПОТОКУ	101
<i>Grigoriy S. Tymchik, Oleksandr O. Podolian,</i> TECHNOLOGY FOR TESTING THE FILLING OF THE COUPLING SUB-COUPLING SPACE ON THE MAIN PIPELINE ...	103
<i>Філь Н. Ю., Єльніков В. А.</i> ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ПРОЄКТУВАННЯ РЕВЕРС ІНЖИНІРИНГУ	105
<i>Sergii Vysloukh, Oksana Voloshko,</i> ON THE METHODOLOGY OF COMPUTER SIMULATION FOR PROCESSES AND SYSTEMS	108
<i>Сенаторов В. М., Гурнович А. В., Мельник Б. О.</i> ТЕХНОЛОГІЯ «ХОЛОДНОГО» ПРИСТРІЛЮВАННЯ МОНОБЛОЧНОГО КОЛІМАТОРНОГО ПРИЦІЛУ	111
<i>Заєць С. С.</i> СИСТЕМА ДІАГНОСТУВАННЯ СТАНУ ОБЛАДНАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ ПРИЛАДІВ	113
<i>Зимовченко В. А., Павленко В. П.</i> ВИЯВЛЕННЯ НЕЯКІСНИХ ЕЛЕКТРОННИХ КОМПОНЕНТІВ АБО НЕВІДОМОГО ЇХ ПОХОДЖЕННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ПРИЛАДІВ	116
<i>Гладський М. М., Барандич К. С.</i> ВПРОВАДЖЕННЯ СЕРТИФІКАТНОЇ ПРОГРАМИ «КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ КОНСТРУЮВАННЯ ВІД PROGRESSTECH-UKRAINE»	119
<i>Шевченко В. В.</i> БАГАТОПАРАМЕТРИЧНА СИСТЕМА АДАПТИВНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ В АВТОМАТИЗОВАНОМУ ВИРОБНИЦТВІ	122
<i>Ihor Mastenko, Nataliia Stelmakh, Pawel Komada,</i> APPLICATION OF THE ALGORITHM GOOGLеNeT FOR QUALITY CONTROL USING COMPUTER VISION	124

СЕКЦІЯ 4

ПРИЛАДИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ

<i>Залужний М. Ю., Крисан Ю. О., Назарова О. С., Рудім Б. Ю.</i> РОЗРОБКА ДАВАЧА ТЕМПЕРАТУРИ ДЛЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІoT ТЕХНОЛОГІЙ	127
<i>Саурова Т. А., Штиченко В. С.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ РУХЛИВОСТІ ЕЛЕКТРОНІВ ВІД МОЛЬНОГО СКЛАДУ У БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ СПОЛУКАХ	130
<i>Стахова А. П., Макаровський С. Л.</i> ОЦІНКА ПОХИБОК ВИМІРЮВАННЯ НА ВИХОДІ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ЧЕРЕЗ НАЯВНІСТЬ АЦП	132
<i>Кузнецов А. В.</i> МОДЕЛЮВАННЯ МІСТА В ТРИВИМІРНОМУ ПРОСТОРІ В ПРОЄКТАХ «SMARTCITY»	133
<i>Безвесільна О. М., Подчащинський Ю. О., Чепюк Л. О., Криворучко М. Г.</i> КОМП'ЮТЕРИЗОВАНА СИСТЕМА ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КУТОВОЇ ШВИДКОСТІ РУХОМИХ ОБ'ЄКТІВ.....	135
<i>Безвесільна О. М., Чепюк Л. О.</i> СТАТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВІБРАЦІЙНОГО ГРАВІМЕТРА	138
<i>Литвиненко П. Л., Нечай С. О.</i> МЕТОДИ ОТРИМАННЯ ПРИЄДНУВАЛЬНОГО ЕЛЕМЕНТУ	141

СЕКЦІЯ 5

АНАЛІТИЧНЕ ТА ЕКОЛОГІЧНЕ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

<i>Дорожнинський Г. В., Федоренко А. В., Дорожнинська Г. В.</i> ВПЛИВ ПЛІВКОВОГО ПІДШАРУ ОКСИДІВ ІНДІО-ОЛОВА НА РОБОТУ СЕНСОРІВ ПОВЕРХНЕВОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСУ	143
<i>Басок Б. І., Недбайло О. М., Божко І. К., Мартенюк В. О.</i> СИСТЕМА ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ПОВЕРХНІ КЕРАМІЧНОЇ ОПАЛЮВАЛЬНОЇ ПОВЕРХНІ В МОДЕЛЬНОМУ ПРИМІЩЕННІ	146
<i>Качур Н. В., Федоренко А. В., Маслов В. П., Самойлов А. В., Христосенко Р. В., Дорожнинський Г. В., Ляпін О. М.</i> ТЕХНОЛОГІЯ НАНЕСЕННЯ ТОНКИХ ПЛІВОК З ZnO ДЛЯ ЧУТЛИВИХ ЕЛЕМЕНТІВ СЕНСОРІВ НА ОСНОВІ ЯВИЩА ПОВЕРХНЕВОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСУ	149
<i>Рожков В. В., Дорожнинська Г. В.</i> ОПТИМІЗАЦІЯ ДОВЖИНИ ХВИЛІ ФОТОМЕТРИЧНОГО ПРИЛАДУ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДЕГРАДАЦІЇ МОТОРНИХ ОЛИВ	151
<i>Самойлов А.</i> ВИГОТОВЛЕННЯ КРИСТАЛІЧНИХ СУПЕРАХРОМАТИЧНИХ ХВИЛЬОВИХ ПЛАСТИН	154
<i>Жидков В. В., Дорожнинська Г. В.</i> ОПТИМІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ РЕФРАКТОМЕТРИЧНОГО ПРИЛАДУ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПУ МОТОРНОЇ ОЛИВИ	157
<i>Федоренко А. В., Качур Н. В.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ СУСПЕНЗІЙ МЕТОДОМ ПОВЕРХНЕВОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСУ	160
<i>Козубовський В. Р., Білак Ю. Ю.</i> СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ І ПОВІРКИ ГАЗОАНАЛІЗАТОРА З ВІДКРИТОЮ КЮВЕТОЮ (ТРАСОВОГО)	163
<i>Пархоменко М. А., Міщук Д. О., Міщук Є. О.</i> СВЕРДЛІННЯ КОМПОЗИТІВ, АРМОВАНИХ ВУГЛЕЦЕВИМ ВОЛОКНОМ	166
<i>Петров М. В., Мельніченко Д. С., Меркулов А., Таранов В. В.</i> МОНИТОРИНГ ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА З ПЕРЕДАЧЕЮ ДАНИХ НА ВІДДАЛЕНІЙ КОМП'ЮТЕР	169
<i>Завгородній Р. С., Морозова І. В., Божко К. М.</i> НЕЧІТКА МОДЕЛЬ СУМАРНОЇ ПОХИБКИ СИНХРОННОГО ІМПУЛЬСНОГО ІМІТАТОРА СОНЯЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ	172
<i>Мелкумов А. М., Руденко С. В., Мушкет К. Я., Божко К. М.</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СВІТЛОДІОДНОГО ТА ГАЛОГЕН-ВОЛЬФРАМОВОГО ІМІТАТОРІВ СОНЯЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ	175

СЕКЦІЯ 6

ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА ТЕХНІКА ТА ТЕХНОЛОГІЇ БІОМЕДИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

<i>Баталія Б. О., Терещенко М. Ф.</i> ПРОМЕТРИЧНЕ ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО ГРАДІЄНТУ ПРИ ДІЇ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА БІОЛОГІЧНУ ТКАНИНУ	178
<i>Рогожніков Р. А., Терещенко М. Ф.</i> АПАРАТ АВТОМАТИЗОВАНОЇ МАГНІТОТЕРАПІЇ ТА ЙОГО МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ	181

<i>Орел В. Е., Орел В. Б., Дасюкевич О. Й., Рихальський О. Ю., Дедков А. Г., Венгер В. Ф., Дунаєвський В. І., Котовський В. Й., Назарчук С. С., Кузь О. П., Просветова А. Б.</i> ПОРІВНЯННЯ ТЕРМОГРАМ ТВАРИН З ДВОБІЧНИМИ КАРЦИНОСАРКОМАМИ УОКЕР-256 ТА МАГНІТНИМИ НАНОЧАСТИНКАМИ В ОДНІЙ ПУХЛИНІ ПРИ ОПРОМІНЕННІ РАДІОЧАСТОТНИМ І ПОСТІЙНИМ МАГНІТНИМ ПОЛЕМ	184
<i>Устенко К. С., Ніколов М. О., Бурковський Є. О., Безугла Н. В.</i> ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ БЕЗ БЕЗПОСЕРЕДНЬОГО КОНТАКТУ З РІДИНОЮ, ЩО ДОСЛІДЖУЄТЬСЯ	187
<i>Полукетов С. О., Безугла Н. В.</i> ТРАСУВАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ БІЧНОЇ ПОВЕРХНІ ЕЛІПСОЇДАЛЬНОГО РЕФЛЕКТОРА	189
<i>Хом'як А. С.</i> ОГЛЯД ЗАСТОСУВАННЯ МОЗКОВО-КОМП'ЮТЕРНИХ ІНТЕРФЕЙСІВ НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФІЇ У СФЕРІ РОЗВАГ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР	192
<i>Бондарев Д. В.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ДИФУЗНИХ КОЕФІЦІЄНТІВ ФОТОМЕТРОМ З ЕЛІПСОЇДАЛЬНИМИ РЕФЛЕКТОРАМИ	194
<i>Кривоносов В. Є., Бурсук Є. Й., Шваб М. М., Шайко-Шайковський О. Г.</i> СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО МОНІТОРИНГУ ПРОЦЕСІВ РЕПАРАЦІЇ ПРИ НАКІСТКОВОМУ ОСТЕОСИНТЕЗІ	197
<i>Яненко О. П., Шевченко К. Л., Симоненко В. С.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВИПРОМІНЮВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ ЦЕМЕНТІВ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ ОРТОПЕДИЧНИХ КОНСТРУКЦІЙ	200
<i>Ткачук Р. А., Яненко О. П., Шевченко К. Л., Клочко Т. Р.</i> ТЕСТУВАННЯ ДРЕНАЖНИХ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ГЛАУКОМИ	203
<i>Yukhymenko Y. A., Stelmakh N. V.</i> PROCESSING OF AIR FLOW MEASUREMENT RESULTS USING THE PYTHON SCIPY LIBRARY	206
<i>Шуляк О. П.</i> ПРО СТРУКТУРИЗАЦІЮ БАЗ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ ДАНИХ	209
<i>Клочко Т. Р., Якобчук Є. О.</i> МЕТОД АВТОМАТИЗОВАНОЇ КОМПЛЕКСНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЛЕГЕНЕВОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ	212
<i>Skytsiouk V. I., Klotchko T. R.</i> TONTOR STEP MODEL AT DIAGNOSTICS OF MOTION TRAJECTORY DISORDER	216
<i>Родіонов В. М., Братусь Т. І.</i> ОСОБЛИВОСТІ РЕКОМБІНАЦІЇ НОСІЇВ ЗАРЯДУ В ПОЛІКРИСТАЛІЧНОМУ КАРБІДІ КРЕМНІЮ КУБІЧНОЇ МОДИФІКАЦІЇ, ЛЕГОВАНОМУ БОРОМ	219

СЕКЦІЯ 7

НЕРУЙНІВНИЙ КОНТРОЛЬ, ТЕХНІЧНА ТА МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА, ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ

<i>Muraviiov O. V., Dovbysh I. O.</i> , AUTOMATION OF THERMOGRAPHIC DIAGNOSTIC METHOD OF HUMAN ORGANISM PATHOLOGIES	220
<i>Юзефович Р. М., Яворський І. М., Личак О. В., Варивода М. З., Слєпко Р. Т.</i> ПЕРІОДИЧНО КОРЕЛЬОВАНІ ВИПАДКОВІ ПРОЦЕСИ ЯК МОДЕЛЬ ЦИКЛІЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ У МЕХАНІЗМАХ ТА КОНСТРУКЦІЯХ	222
<i>Momot A., Steshenko Y.</i> ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF THE THRESHOLD LEVEL OF BINARIZATION ON THE EFFICIENCY OF SEGMENTATION OF IMAGES OF SURFACE DEFECTS IN STEEL BY THE U-NET NETWORK	223
<i>Глабець С. М., Павлій О. В., Лисенко Ю. Ю.</i> ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ДІАГНОСТУВАННЯ ТОНКОСТІННИХ БЕЗШОВНИХ ТРУБ З АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ	226

**XXII Міжнародна науково-технічна конференція “ПРИЛАДОБУДУВАННЯ:
стан і перспективи”, 16-17 травня 2023 р., КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна**

Учанін В. М. ВИКОРИСТАННЯ НАКЛАДНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ПОДВІЙНОГО ДИФЕРЕНЦЮВАННЯ ДЛЯ СТВОРЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ВИХРОСТРУМОВОЇ ДЕФЕКТОСКОПІЇ	228
Peretiaka N. AN EFFECTIVE METHOD FOR MONITORING MECHANICAL COMPONENTS	231
Богдан Г. А., Глущенко М. О. СИСТЕМА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПОЖЕЖ	234
Стецько І. Г., Юзефович Р. М., Яворський І. М., Стецько І. Я., ПОРТАТИВНИЙ ПРИСТРІЙ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ ДЛЯ ВІДБОРУ ТА ОБРОБКИ ВІБРАЦІЙНИХ СИГНАЛІВ	237
Галаган Р. М., Андреев С. М. ПІДХОДИ ДО ЕФЕКТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ СНАТГРТ В ГАЛУЗІ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ ТА ДІАГНОСТИКИ	238
Рибачук В. Г., Учанін В. М. ПОКРАЩЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ПАРАМЕТРИЧНИХ ВИХРОСТРУМОВИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ	239
Комаров В. О., Мітрахович М. М., Коломійцев О. В. ОБҐРУНТУВАННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ГРОСКОПІВ ДЛЯ ЗБУДЖЕННЯ ВЛАСНИХ КОЛИВАНЬ КРИЛА ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТУ	241
Muraviov O. V. APPLICATION OF PASSIVE OPTICAL ATHERMALIZATION METHOD FOR THERMAL STABILIZATION OF IR OPTICAL SYSTEMS CHARACTERISTICS	244
Сучков Г. М. ПІДВИЩЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРЯМОГО НАКЛАДНОГО ЕМА ПЕРЕТВОРЮВАЧА ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЮ, ДІАГНОСТИКИ ТА ВИМІРЮВАНЬ	246
Мінаков С. М., Мінаков А. С., Учанін В. М. ВИЗНАЧЕННЯ НОРМАЛЬНИХ КОМПОНЕНТ ЗАЛИШКОВИХ ЗВАРЮВАЛЬНИХ НАПРУЖЕНЬ МАГНІТОАНІЗОТРОПНИМ МЕТОДОМ	249
Черчик Г. Т., Дівеєв Б. М., Юзефович Р. М., Личак О. В. ЗМЕНШЕННЯ ВІБРАЦІЙНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ОПОРИ ЗА РАХУНОК ГАСІННЯ ВІБРАЦІЇ	251
Карнаушенко В. П., Пятайкина М. І. ПРИСКОРЕННЯ ПЕРЕХОДУ ДО ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГІЇ	252
Соломаха Р. М., Учанін В. М. ВДОСКОНАЛЕННЯ МАГНІТНИХ МЕТОДІВ СТРУКТУРОСКОПІЇ ЗА ПАРАМЕТРАМИ ПЕТЛІ МАГНІТНОГО ГІСТЕРЕЗИСУ ...	254
Довженко О. П., Марченко О. Т., Якуніна Н. О., Лук'яненко Е. В. АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ PVDF П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНОЇ ПЛІВКИ В ШИРОКОСМУГОВИХ П'ЄЗОПЕРЕТВОРЮВАЧАХ УЛЬТРАЗВУКОВИХ КОСМЕТОЛОГІЧНИХ АПАРАТІВ	256
Сторожик Д. В. КОМПЛЕКСУВАННЯ ЗОБРАЖЕНЬ, ЯК СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ ТОЧНОСТІ КЛАСИФІКАЦІЇ ПРИ ТЕПЛОВОМУ НЕРУЙНІВНОМУ КОНТРОЛІ	258
Muraviov O. V. LENS IMAGE QUALITY ATHERMALIZATION FOR INFRARED MEDICAL CAMERAS	259
Галаган Р. М. СЕГМЕНТАЦІЯ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНОЛОГІЇ GRAB-CAM	261
Юзефович Р., Яворський І., Личак О., Симоненко В., Слєпко Р. ДОСЛІДЖЕННЯ ОБЕРТОВИХ МЕХАНІЗМІВ БЕЗ СПЕЦІАЛЬНИХ ФУНДАМЕНТІВ МЕТОДАМИ ПЕРІОДИЧНО КОРЕЛЬОВАНИХ ВИПАДКОВИХ ПРОЦЕСІВ	262
Учанін В. М., Алещенко О. Г., Дереча В. Я., Павлик О. Л., Рибачук В. Г., Кириченко І. І. ВИПРОБОВУВАННЯ АВТОГЕНЕРАТОРНОГО ВИХРОСТРУМОВОГО ДЕФЕКТОСКОПУ З ФУНКЦІЄЮ АВТОМАТИЧНОГО НАЛАШТУВАННЯ	263

<i>Несін В. В., Кузнєцов О. М.</i> ОСОБЛИВОСТІ ІЛЮСТРАТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЛЮКСМЕТРІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ФІЗИЧНИХ ОСНОВ ВІЗУАЛЬНОГО КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ	266
<i>Lysenko I., Mirchev Y., Kuts Y., Levchenko O.</i> ANALYSIS OF NORMATIVE DOCUMENTATION ON THE USE OF ARRAY EDDY CURRENT PROBES	267
<i>Левченко О. Е., Куц Ю. В., Лисенко Ю. Ю.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ПЛАТФОРМИ REDPITAYA В АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМАХ ВИХРОСТРУМОВОГО НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ	270
<i>Momot A., Zabolueva M.</i> ANALYSIS OF U-NET ARCHITECTURE MODIFICATIONS FOR AUTOMATED ULTRASOUND IMAGE SEGMENTATION	272
<i>Баженов В. Г., Калениченко Ю. О., Рацєбарський С. С.</i> АВТОМАТИЧНА ЦИФРОВА СИСТЕМА ВИХРОСТРУМОВОЇ СТРУКТУРОСКОПІЇ	274
<i>Трохим Г. Р., Юзефович Р. М., Яворський І. М.</i> МОНІТОРИНГ ОБЕРТОВИХ ВУЗЛІВ МЕТОДАМИ ПЕРІОДИЧНО НЕСТАЦІОНАРНИХ ВИПАДКОВИХ ПРОЦЕСІВ	277
<i>Джала Р. М., Вербенець Б. Я., Джала В. Р., Мельник М. І., Семенюк О. М.</i> ПОРТАТИВНІ ПРИЛАДИ ОРТ+В ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІЩЕННЯ СТРУМОПРОВОДІВ І КОНТРОЛЮ ПОТЕНЦІАЛІВ ПІДЗЕМНИХ СПОРУД	278
<i>Мінаков А. С., Мінаков С. М., Учанін В. М.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ КРУТНИХ НАПРУЖЕНЬ МАГНІТОАІЗОТРОПНИМ МЕТОДОМ	281
<i>Богдан Г. А., Глуценко М. О., Протасов А. Г.</i> СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ПОВІТРЯ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	283
<i>Повиєнко О. А., Баженов В. Г.</i> УЗАГАЛЬНЕННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОГО ФЛЮКСОМЕТРА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВИМІРЮВАННЯ НАПРУЖЕНОСТІ АТМОСФЕРНОГО ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОГО ПОЛЯ	285

СЕКЦІЯ 8

ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ. ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ.

ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБЛІКУ ЕНЕРГОНОСІЇВ

<i>Filyanin D., Kalinchyk V., Meita O., Pyriatynskiy V.</i> MONITORING OF CABLE'S ADDITIONAL HEATING	287
<i>Закладний О. О.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ З ВЕНТИЛЬНИМ ДВИГУНОМ	289
<i>Лесовой Л. В., Левицька Х. В.</i> СЕНСОР ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ДИНАМІЧНОЇ В'ЯЗКОСТІ ВОДИ ТА ВОДЯНОЇ ПАРИ, ПОБУДОВАНИЙ НА БАЗІ МІКРОКОНТРОЛЕРА PIC18F452	292
<i>Anna Pysarets,</i> ABOUT IMPROVING THE WATER METERING QUALITY	295
<i>Слюсар В. І., Слюсарь І. І., Христенко А. В., Раскін О. М.</i> НЕЙРОМЕРЕЖНА ТЕХНІКА СЕГМЕНТАЦІЇ ДЛЯ АНАЛІЗУ ПОКАЗНИКІВ ЛІЧИЛЬНИКІВ ВОДИ	298
<i>Коробко І. В., Місяць А. С.</i> ОБІРУНТОВУВАННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕПЛОТИ ЗГОРЯННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ	301
<i>Горжій І. В., Писарець А. В.</i> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИЛАДОВОГО ОБЛІКУ ПРИРОДНОГО ГАЗУ	303
<i>Гришанова І. А.</i> ВИТРАТОМЕТРІЯ В ІНДУСТРІЇ 4.0	306
<i>Гачок В. М., Куліш Ю. М., Малес С. І.</i> МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАНЬ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ПОТУЖНОСТІ ТА ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ	307

Фриз М. Є., Щербак Л. М. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ НА ОСНОВІ УМОВНИХ ЛІНІЙНИХ ВИПАДКОВИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ	310
---	-----

СЕКЦІЯ 9

МЕТРОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИМІРЮВАННЯ МАСИ

Ціпоренко С. В. НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕТАЛОН ОДИНИЦІ МАСИ В ДІАПАЗОНІ ВІД 2 КГ ДО 20 КГ	312
Мітронов В. О. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ZigBee У ПОБУДОВІ Mesh- МЕРЕЖ ПРИЛАДІВ ДЛЯ МОНИТОРИНГУ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ	314
Самборська В. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРЕЦИЗІЙНОСТІ ЛАБОРАТОРНОГО ОБЛАДНАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРАКТИКУМІВ	315
Курочкін О. В., Зайцев В. М. ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСУ ОБЛАДНАННЯ КОМПАНІЇ HOTTINGER BRÜEL & KJÆR ДЛЯ АЕРОДИНАМІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ	318
Зайцев В. М., СИСТЕМА МОНИТОРИНГУ СИЛОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА КОЖУХ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ	320

СЕКЦІЯ 10

АВТОМАТИЗАЦІЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Потієнко Р. О., Козир О. В., Шумков Ю. С. МОДЕЛЮВАННЯ МАГНІТНОГО ПОЛЯ МАГНІТНОЇ АНОМАЛІЇ	323
Почернін С. П. МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПРАЦЕЗДАТНОГО СТАНУ ЛІТІЄВИХ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ	326
Самарцев Ю. М., Андрєєв В. В. МОДЕЛЮВАННЯ МАГНІТНОГО ПОЛЯ РУХОМОГО ОБ'ЄКТУ	329
Туз Ю. М., Шумков Ю. С., Козир О. В. СИНТЕЗ ВИПРОБУВАЛЬНИХ СИГНАЛІВ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРІВ СКЛАДНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ КІЛ	331
Туз Ю. М., Шумков Ю. С., Козир О. В. СИНТЕЗ ЕКСПОНЕНЦІАЛЬНИХ СПЛАЙНІВ В ЛІНІЙНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ КОЛАХ ІЗ ЗОСЕРЕДЖЕНИМИ ПАРАМЕТРАМИ	334
Шостак О. А., Козир О. В. ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРОЛЬНИХ КАРТ ШУХАРТА	337
Шишолік І. В., Кайдик О. Л., Терлецький Т. В. ПЕРЕДУМОВИ ДО РОЗРОБЛЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ ДОСЛІДЖЕННЯ НАНОМАТЕРІАЛІВ	340

СЕКЦІЯ 11

МЕТРОЛОГІЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ

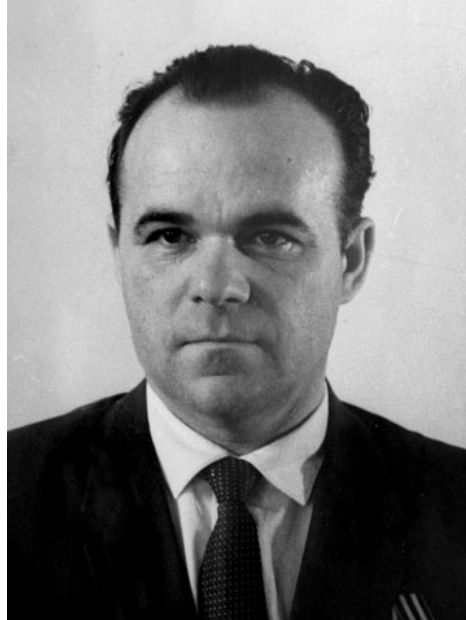
Денисюк В. Ю., Огородник М. О. ДОСЛІДЖЕННЯ ДЖЕРЕЛ ВИНИКНЕННЯ ПОХИБОК В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТОЧНІСТЮ ОБРОБЛЕННЯ	342
Хілько А. Ю., Чернецький Є. В., Чорна О. С. ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ	345
Morozova M. M. THE APPLICATION OF GENETIC ALGORITHMS FOR SOLVING METROLOGICAL TASKS	347

**XXII Міжнародна науково-технічна конференція “ПРИЛАДОБУДУВАННЯ:
стан і перспективи”, 16-17 травня 2023 року, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна**

<i>Калюжний О. Б., Захаров А. В.</i> РОЗПОДІЛ ПОР ПОРИСТОГО ПОЛІМЕРНОГО МАТЕРІАЛУ ЗА РОЗМІРАМИ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ ДИСПЕРСНОГО СКЛАДУ ПОРОУТВОРЮВАЧА У ПРОГРАМІ IMAGEJ	349
<i>Симонюк В. П.</i> ДО КОНСТРУКЦІЙ БЕЗОПОРНИХ ЛІЧІЛЬНИКІВ	351
<i>Смолін Ю. О.</i> СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ КІЛЬКІСНИМИ КРИТЕРІЯМИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПОБУДОВІ ПРИЛАДІВ ТА СИСТЕМ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ	353
<i>Лаврів М. Р., Штаєр Л. О., Белей О. І.</i> ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗРОБЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ON-LINE СИСТЕМИ ОБЛІКУ ВИТРАТ ТА ДОХОДІВ	356
<i>Калишук В. О., Кайдик О. Л., Терлецький Т. В.</i> ПРО РОЗРОБЛЕННЯ АЛГОРИТМУ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕПЛОВОГО ВИТРАТОМІРА З МЕТОЮ ПОКРАЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ЙОГО ВИМІРЮВАННЯ	357
<i>Козубовський В. Р., Білак Ю. Ю., Роль М. І.</i> КАЛІБРУВАННЯ ПРИЛАДІВ ГАЗОВОГО АНАЛІЗУ	358
<i>Ципяшук А. Л., Кайдик О. Л., Терлецький Т. В.</i> ДО ПИТАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОХИБКИ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ВИМІРЮВАННОГО СЕРЕДОВИЩА НА ТОЧНІСТЬ РЕЗУЛЬТАТУ ВИМІРЮВАННЯ ДРОСЕЛЬНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА ВИТРАТ	362
<i>Григоренко І. В., Кондрашов С. І., Григоренко С. М., Опришкін О. С.</i> КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ФАКТОРНОГО ВПЛИВУ НА ОДНОРІДНІСТЬ ПОМЕЛУ ЗЕРНА КАВИ	363
<i>Мокійчук В. М., Мацько Л. П.</i> ПИТАННЯ КАЛІБРУВАННЯ РОБОЧИХ ЕТАЛОНІВ ДЛЯ ПОВІРКИ МОНІТОРІВ ПАЦІЄНТІВ	366

ТРУБЕНОК ОЛЕКСАНДР ДАВИДОВИЧ

До сторіччя від дня народження



17 березня 2023 року виповнилося **100 років** від дня народження Олександра Давидовича Трубенка одного з організаторів і першого декана Приладобудівного (Механіко-приладобудівного) факультету

Київського політехнічного інституту.

Перший декан був також засновником і першим завідувачем кафедри Приладів точної механіки (з 1997 року – кафедра Приладобудування, з 2020 року – кафедра Автоматизації та систем неруйнівного контролю), однією з двох перших кафедр факультету.

Створення факультету і кафедри проходило протягом 1962-го року.

На той час Олександр Давидовичу не було і сорока років. А позаду вже була участь у Великій вітчизняній війні.

Олександр Давидович народився 17 березня 1923 року в місті Остер Чернігівської області. Після закінчення київської середньої школи навчався в артилерійській школі і в київському вищому військовому закладі – Першому артилерійському училищі. З 1941 року до 1943 року знаходився на фронті. Брав участь в обороні Москви. Після тяжкого поранення під Сталінградом потрапив в шпиталь, що знаходився на території Казахстану.

Нагороджений орденом Слави.

В 1944 році поступив навчатися до Київського політехнічного інституту на механічний факультет. Після отримання кваліфікації інженера працював технологом на Київському заводі станків і автоматів.

З 1952 року життєвий шлях та свою долю Олександр Давидович Трубенюк пов'язав з Київським політехнічним інститутом. З початку навчання в аспірантурі інституту, результатом якого став успішний захист в 1955 році дисертації кандидата технічних наук. Далі праця на посадах асистента, старшого викладача і доцента кафедри Технології машинобудування.

В 1962 році Трубенюк Олександра Давидовича призначено деканом приладобудівного факультету та завідувачем кафедри приладів точної механіки. Ці посади Олександр Давидович обіймав протягом більше 12 років.

В інституті його знали як талановитого викладача, організатора, досвідченого виробника та наукового працівника. Особливість першого декана суттєво вплинула на динаміку становлення та розвитку факультету та кафедри.

Основна наукова творча діяльність Олександра Давидовича була присвячена підвищенню точності та надійності засобів вимірювання механічних величин. Під його керівництвом були проведені розробки систем вимірювання тиску авіаційних систем та автоматичних задавачів тиску для метрологічного забезпечення їх роботи. В період керування кафедрою приладів точної механіки були укладені перші господарські договори з приладобудівними підприємствами на виконання науково-дослідних робіт, більшість з яких мали шифр «важливих». Олександр Давидович Трубенюк є автором більше 80 наукових праць та навчальних методичних посібників.

З 1983 року працював на посаді професора кафедри приладів точної механіки – був керівником проектів майбутніх інженерів та науковим керівником кандидатів технічних наук.

Вшановуючи пам'ять про Олександра Давидовича Трубенюка та заслуги перед факультетом, рішенням Вченої ради Приладобудівного факультету, його ім'я присвоєно навчальній лабораторії № 318 в першому корпусі університету.

Співробітники кафедри АСНК