

## Зміст

### Авіаційна й космічна техніка

<b>Безвесільна О.М.</b> ОСОБЛИВОСТІ ЦІЛЬОВИХ ЗАДАЧ, ЩО ВИРІШУЮТЬСЯ РУХОМИМИ ОБ'ЄКТАМИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СКЛАД КОМПЛЕКСІВ ОРІЄНТАЦІЇ І НАВІГАЦІЇ	8
<b>Казак В.М., Мазур Т.А., Новачук Л.В.</b> ОЦІНКА ПЕРЕХІДНИХ СТАНІВ СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ АЕРОДРОМНОГО СВІТЛОСИГНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ	11
<b>Казак В.М., Чорний Г.П., Гасиджак В.С., Шевчук Д.О.</b> ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА КЛАСИФІКАЦІЯ ПОТОЧНОГО ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ГТД В ОСОБЛИВИХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ СИТУАЦІЯХ	15
<b>Огир А.Г.</b> ВЕРТОЛІТ ЯК ОБ'ЄКТ КЕРУВАННЯ	20
<b>Подреза С.М., Кипров А.В.</b> МЫ ДАЕМ ВТОРУЮ ЖИЗНЬ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКЕ	23
<b>Сушич О.П., Приходько І.А.</b> АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ СИСТЕМ ПОСАДКИ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЦИВІЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	26
<b>Харченко В.П., Ларін В.Б., Ільницька С.І., Куценко О.В.</b> КАЛІБРУВАННЯ ДАТЧИКІВ КУТОВОЇ ШВИДКОСТІ ДЛЯ МАЛОГАБАРИТНОЇ ІНТЕГРОВАНОЇ НАВІГАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ	30
<b>Харченко В.П., Барабанов Ю.М., Грехов А.М., Терещенко Д.І.</b> МОДЕЛЮВАННЯ ЛІНІЙНОЇ АНТЕННОЇ РЕШІТКИ НА ОСНОВІ ПЛАНАРНИХ ВИПРОМІНЮВАЧІВ	35
<b>Юн Г.Н., Маринцева К.В.</b> СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ПРОЕКТИРОВАНИЮ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	39

### Інформаційні системи, обчислювальна й електронна техніка, системи зв'язку та приладобудування

<b>Безвесільна О.М., Краснощок О.В.</b> СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ТРИВІСНОЮ ГОЛОВКОЮ ДЛЯ ВІДЕОЗЙОМОК НА ОПЕРАТОРСЬКОМУ КРАНІ	43
<b>Безвесільна О.М.</b> ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ У КОМПЛЕКСІ ОРІЄНТАЦІЇ І НАВІГАЦІЇ АВІАЦІЙНОЇ ГРАВІМЕТРИЧНОЇ СИСТЕМИ	46
<b>Бісікало О.В., Назаров І.О.</b> ОБРАЗНИЙ АНАЛІЗ ТЕКСТОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ З WIKIPEDIA	52
<b>Денисюк В.П.</b> ПРО ПОБУДОВУ НАБЛИЖЕНИХ РОЗВ'ЯЗКІВ КРАЙОВИХ ЗАДАЧ ДЛЯ ЗВИЧАЙНИХ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ У ВИГЛЯДІ ТРИГОНОМЕТРИЧНИХ МНОГОЧЛЕНІВ	57
<b>Денисюк В.П., Негоденко О.В.</b> ПРО ОДИН ЕФЕКТ, ЩО ВИНИКАЄ ПРИ РОЗВ'ЯЗАННІ КРАЙОВОЇ ЗАДАЧІ МЕТОДОМ КОЛЛОКАЦІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ТРИГОНОМЕТРИЧНИХ МНОГОЧЛЕНІВ	61
<b>Дяченко А.Ю.</b> КРИПТОГРАФІЧНИЙ ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ ІНДУКТИВНИХ МОДЕЛЕЙ	65
<b>Квасніков В.П., Орнатський Д.П., Осмолівський О.І.</b> ЧАСТОТНИЙ ДЕМОДУЛЯТОР З ПОКРАЩЕНИМИ ДИНАМІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ ТА ЗАВАДОЗАХИЩЕНІСТЮ НА ОСНОВІ ШИРОКОСМУГОВОЇ ФАПЧ	69
<b>Киричук Ю.В., Бичук Р.В.</b> МЕТОДИ ВИМІРЮВАННЯ ВІДСТАНИ	73
<b>Ковальчук В.В., Маслий О.Н., Рац В.А., Громов В.А.</b> ТОПОЛОГО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАНОКЛАСТЕРНОЙ ПОДСИСТЕМЫ	78

<b>Колганова О.О., Савченко О.В., Ніколенко І.Б.</b> СПЛАЙНОВИЙ БАГАТОМАСШТАБНИЙ РОЗКЛАД З ПІДВИЩЕНИМИ ВАГАМИ У ВУЗЛАХ СКЛЕЙКИ СПЛАЙНУ	<b>83</b>
<b>Кучеров Д.П.</b> СУБОПТИМАЛЬНЕ ЗА ШВИДКОДІЄЮ КЕРУВАННЯ СИСТЕМОЮ ТРЕТЬОГО ПОРЯДКУ З ОДНИМ НУЛЬОВИМ ПОЛЮСОМ	<b>86</b>
<b>Ларин В.Ю.</b> ПРОГРАМНЫЙ ИНТЕРФЕЙС КОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТАПОЛОЖЕНИЯ ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ	<b>91</b>
<b>Лігоміна С.М., Дегтярьов В.В.</b> ВПЛИВ ПОХИБКИ ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ УЛЬТРАЗВУКА НА ТОЧНІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ НАПРУГ В УЛЬТРАЗВУКОВІЙ ТЕНЗОМЕТРІЇ	<b>94</b>
<b>Ленков С.В., Жиров Г.Б., Гунченко Ю.О., Муляр І.В.</b> ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В АВТОМАТИЗОВАНІЙ СИСТЕМІ ДІАГНОСТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ	<b>97</b>
<b>Маслов О.В., Банзак О.В., Карпенко А.В.</b> КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДАТЧИКОВ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ МОНОКРИСТАЛЛОВ CdZnTe	<b>101</b>
<b>Мураховский С.А.</b> МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ГИРОТЕОДОЛИТА	<b>106</b>
<b>Положаенко С.А., Контрерас Д.Є.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ОБЪЕКТОВ В ВИДЕ ВАРИАЦИОННЫХ НЕРАВЕНСТВ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ ОПТИМИЗАЦИИ	<b>110</b>
<b>Трушков Г.В.</b> ВПЛИВ АМПЛІТУДНОГО РОЗПОДІЛУ НА РОЗКРИВІ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ДІАГРАМИ СПРЯМОВАНОСТІ АНТЕНИ	<b>114</b>
<b>Федоров Д.М.</b> ТРАЕКТОРИЯ ОБХОДУ ДЕТАЛЕЙ СФЕРИЧНОЇ ФОРМИ ЩУПОМ КООРДИНАТНО- ВИМІРЮВАЛЬНОЇ МАШИНИ	<b>117</b>
<b>Філоненко С.Ф., Космач О.П.</b> ЗАКОНОМІРНОСТІ ЗМІНИ АМПЛІТУДНИХ ТА ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ СИГНАЛІВ АКУСТИЧНОЇ ЕМІСІЇ ПРИ ЗМІНІ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ	<b>120</b>
<b>Шкурников Е.В.</b> ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ФЕРРОМАГНЕТИКОВ	<b>128</b>
<b>Комунікації (транспортні системи та ін.)</b>	
<b>Луцик О.А.</b> ТРУДНІСТЬ СПОЛУЧЕННЯ ПРИ ПЕРЕМІЩЕННІ ПАСАЖИРІВ З ВИКОРИСТАННЯМ МІСЬКОГО ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ	<b>131</b>
<b>Павлюченко В.А., Шило Л.В., Павлова І.В., Павлова Т.А.</b> ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОРОЖНИМИ ВАГОНПОТОКАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗАДАЧ ВЕКТОРНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ	<b>135</b>
<b>Матеріалознавство</b>	
<b>Вишняков Л.Р., Кораблев І.В., Зубкова С.Ф.</b> ГИДРОТЕРМАЛЬНЫЙ СИНТЕЗ – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МЕТОД ПОЛУЧЕНИЯ НАНОСТРУКТУРНЫХ УГЛЕРОДСОДЕРЖАЩИХ МАТЕРИАЛОВ	<b>138</b>
<b>Вишняков Л.Р., Чернявский И.И., Зубков О.В.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МОЛНИЕЗАЩИТЫ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ, АРМИРОВАННЫХ МЕДНОЙ ВЯЗАНОЙ СЕТКОЙ	<b>143</b>
<b>Хуэн До Дык, Кораблев С.Ф., Вишняков Л.Р.</b> ТЕРМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТРУЖКИ БАМБУКА, ПРОПИТАННОЙ РАСТВОРАМИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОБАВОК	<b>149</b>
<b>Сиротенко А.Н., Ковальчук В.В., Трушков Г.В.</b> КОМПОЗИТНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ АМПЛІТУДНОГО РОЗПОДІЛУ ВИПРОМІНЮВАННЯ	<b>154</b>

- Чеботарева Е.А., Вишняков Л.Р.** 157  
ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ВЛИЯНИЕ ЕЁ НА СВОЙСТВА (Обзор)

### **Машинобудування**

- Дашкиев В.Н.** 164  
ПРИМЕНЕНИЕ ОБОБЩЁННЫХ КРИТЕРИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ В ЗАДАЧЕ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ
- Джомартов А.А.** 171  
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЦИКЛОГРАММЫ МЕХАНИЗМОВ МАШИНЫ-АВТОМАТА С УЧЕТОМ ДИНАМИКИ ЕЕ МЕХАНИЗМОВ
- Марченко Д.Н.** 177  
ЭНТРОПИЙНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ БЕЗОПАСНОСТИ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ
- Охрименко К.Я., Eichhorn K. (Охрименко К.К.), Манзюра А.В.** 182  
УПРУГО-ДЕФОРМАЦИОННАЯ ЗАДАЧА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТЕЛ НА УПРУГОМ ОСНОВАНИИ
- Охрименко К.Я., Eichhorn K. (Охрименко К.К.), Манзюра А.В.** 188  
ТОЧНОСТЬ ПОЛОЖЕНИЯ КОНЕЧНЫХ ЗВЕНЬЕВ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ КИНЕМАТИЧЕСКОЙ ЦЕПИ, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ ПЛАНЕТАРНЫЙ РОЛИКОВИНТОВОЙ МЕХАНИЗМ
- Суханов В.Г.** 194  
КОНЦЕПЦИИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА ПРИ АНАЛИЗЕ РОЛИ МАТЕРИАЛА В КОНСТРУКЦИИ

### **Охорона навколишнього середовища (інженерна екологія) і ресурсозбереження**

- Рудницький В.М., Дендаренко В.Ю.** 198  
МОДЕЛЬ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ПОЖЕЖНОЮ БЕЗПЕКОЮ

### **Стандартизація, метрологія і сертифікація**

- Ахмадов О.А.-Б., Ахмадов С.О., Писчиков В.С.** 202  
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СТАНДАРТІВ ЧАСТОТИ ТА ЧАСУ
- Ахмадов О.А.-Б., Ахмадов С.О., Писчиков В.С.** 209  
РОЗВИТОК ВТОРИННОГО ЕТАЛОНУ ОДИНИЦІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ПОТУЖНОСТІ ДЛЯ РОЗШИРЕНОГО ДІАПАЗОНУ ЧАСТОТ
- Безвесільна О.М., Бичук Р.В.** 215  
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РОБОТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СОНАРУ
- Безвесільна О.М., Ткаченко С.С.** 219  
ОСОБЛИВОСТІ ВИМІРЮВАННЯ КУТІВ НЕСТАНДАРТНИХ ПРИЗМ
- Гончаров О.С., Федін С.С.** 223  
ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ РУЙНУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ КОНСТРУКЦІЙ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИМІРЮВАННЯ СПЕКТРАЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК
- Дяченко А.Ф., Оленев Н.В.** 227  
МОДЕЛЬ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРЕДЕЛЬНОЙ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
- Зубречкая Н.А., Федин С.С.** 231  
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ О ПАРАМЕТРАХ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ТОЧЕЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ОСНОВЕ НЕЙРОСЕТЕВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
- Ларін В.Ю.** 235  
ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРИНЦИПУ ДІЇ ФЕРОМАГНІТНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА МЕХАНІЧНИХ ВЕЛИЧИН
- Лысуненко Н.О.** 238  
ВЫБОР ОБРАЗЦОВЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ПРИ ПОВЕРКЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА КООРДИНАТНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ
- Михалко Н.В.** 243  
АНАЛИЗ МЕТОДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДАТЧИКОВ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ С ИНДУКТИВНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ

<b>Оводенко А.В.</b>	<b>246</b>
СИНТЕЗ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ	
<b>Овчаров Ю.В., Квасников В.П., Задорожний Р.О.</b>	<b>250</b>
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМНОГО ВЛИЯНИЯ СЛОЖНЫХ СИГНАЛОВ В ФАЗОВЫХ МЕТОДАХ ЛОКАЦИОННОГО РАСПОЗНАВАНИЯ	
<b>Пирог Т. М.</b>	<b>253</b>
АНАЛІЗ РОЗРАХУНКУ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ВИМІРЮВАЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТУ НА КООРДИНАТНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ МАШИНАХ	
<b>Самойліченко О.В., Суслов Є.Ф.</b>	<b>256</b>
МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЗАКОНІВ РОЗПОДІЛУ ІНФОРМАТИВНИХ ОЗНАК ДЛЯ ІМПЕДАНСНОЇ ДЕФЕКТОСКОПІЇ	
<b>Сігодзінський А.В., Корнєва Ю.О., Нікітін О.К.</b>	<b>262</b>
ВИЗНАЧЕННЯ ВИТРАТ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ В РЕАЛЬНОМУ МАСШТАБІ ЧАСУ	
<b>Шурда А.Ю.</b>	<b>265</b>
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ФОРМЫ И РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ	
<b>Будівництво і будіндустрія</b>	
<b>Вишневський О.А.</b>	<b>268</b>
ПЕРЕВІРКА КОРЕКТНОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ МЕТОДУ ВИПРОБУВАНЬ НА АБРАЗИВНИЙ ЗНОС ЕЛЕМЕНТІВ АРМАТУРИ ЗА СХЕМОЮ МАЛИШЕВА-ВЕЛІНГЕРА-УЕТЦА	
<b>Технологія харчової промисловості</b>	
<b>Зенкин Н.А., П.П. Билецкий</b>	<b>271</b>
АНАЛИЗ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ХРАНЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ	
<b>Хімічні технології й інженерна біотехнологія</b>	
<b>Баракін О.Г., Квашніна О.В., Шумков. В.Г.</b>	<b>275</b>
СИСТЕМА ФАЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОНАГРІВАЧА КОЛОНИ СИНТЕЗУ АМІАКУ	
<b>Данченков Я.В., Мала М.В.</b>	<b>278</b>
МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНОЇ СИСТЕМИ РІВНЯ І КОНЦЕНТРАЦІЇ ПРИ ОЧИЩЕННІ ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТУ ВИРОБНИЦТВА АМІАКУ	
<b>Квасніков В.П., Горін В.В.</b>	<b>283</b>
КОНДЕНСАЦІЯ ПАРИ В ГОРИЗОНТАЛЬНИХ ТРУБАХ ПРИ КЛЫЦЕВОМУ РЕЖИМІ ТЕЧІЇ ФАЗ	
<b>Економіка, право та керування в інженерній діяльності</b>	
<b>Светлова Н.М., Сучило А.О.</b>	<b>288</b>
РОЗПОДІЛ ВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ. УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ	
<b>Мороз О.О., Светлова Н.М.</b>	<b>292</b>
РОЗКРАДАННЯ ТА ЗЛОВЖИВАННЯ ГРОШОВИМИ КОШТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ	
<b>Осауленко І.А.</b>	<b>297</b>
ПРОЕКТНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ ТЕХНОГЕННИХ АВАРІЙ	
<b>Енергетика</b>	
<b>Лис С.С., Мисак Й.С.</b>	<b>301</b>
ФІЗИКО-ХІМІЧНА МОДЕЛЬ ПРОЦЕСУ ГАЗИФІКАЦІЇ ДЕРЕВИНИ В ГАЗОГЕНЕРАТОРІ З СУЦІЛЬНИМ ШАРОМ	
<b>Матіко Г.Ф., Матіко Ф.Д.</b>	<b>304</b>
ВИЗНАЧЕННЯ ГУСТИНИ ТА СТИСЛИВОСТІ ЕНЕРГОНОСІЇВ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ	
АНОТАЦІЇ	<b>310</b>
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	<b>313</b>
ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ	<b>314</b>