

---

---

**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЖУРНАЛ  
ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНО-ЕНЕРГЕТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

**ЗМІСТ**

---

---

**МЕТОДИ ТА СИСТЕМИ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННОЇ І ЦИФРОВОЇ ОБРОБКИ  
ЗОБРАЖЕНЬ ТА СИГНАЛІВ**

<b>Дорощенко Г.Д., Дусанюк С.В., Ігнатенко О.Г.</b> Оптоелектронний інформаційний пристрій для регулювання дорожнього руху.....	5
<b>Яровий А.А.</b> Багаторівневі паралельно-ієрархічні системи та їх комп'ютерне моделювання.....	9
<b>Кичак В.М., Ленков Є.С., Лоза В.М., Кольцов Р.Ю.</b> Оцінка роздільної здатності алгоритму лінійного передбачення.....	18
<b>Бевз О.М., Васюра А.С., Лісовенко А.І.</b> Підвищення ефективності динамічного розподілення пам'яті в оптоелектронних системах.....	22

**СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗОРУ І ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ З ОБРОБКОЮ ТА  
РОЗПІЗНАВАННЯМ ЗОБРАЖЕНЬ**

<b>Мартинюк Т.Б., Кожем'яко А.В., Фофанова Н.В., Медвідь А.В.</b> Організація базових нейроструктур.....	27
<b>Кожем'яко В.П., Дорощенко Г.Д., Мартинюк Т.Б., Гуцол О.М.</b> Порівняльний аналіз оптоелектронних інтегральних схем на базі матриць смарт-пікселів.....	36
<b>Майданюк В.П., Кириченко О.В.</b> Нові підходи до реалізації оптоелектронних логіко-часових систем для перетворення і ущільнення зображень.....	41
<b>Шкуліпа П.А., Жердев М.К., Ленков С.В.</b> Загальний підхід до побудови перевіряючих тестів для проведення діагностування аналогових пристроїв динамічним методом.....	45

**ОПТИЧНА І КВАНТОВА ЕЛЕКТРОНІКА В КОМП'ЮТЕРНИХ  
ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ**

<b>Осинский В.И., Деминский П.В., Ляхова Н.Н., Моторный А.П., Масол И.В., Суховий Н.О.</b> Температурные и концентрационные свойства Si/A <sup>III</sup> B <sup>V</sup> RGB источников света.....	50
<b>Лисенко Г.Л., Костюченко Д.С.</b> Лазери поверхневого випромінювання з вертикальним об'ємним резонатором для побудови масивів оптоелектронної пам'яті.....	58
<b>Клепиковський А.В.</b> Визначення власних резонансних частот багатокаскадних термоелектричних елементів та оцінка їх впливу на роботу електромеханічних резонансних пристроїв.....	63
<b>Микитюк З. М., Фечан А. В., Сушинський О. Є., Шимчишин О. Й., Коцун В. І.</b> Зміна динамічних характеристик холестеричних рідких кристалів під впливом нанорозмірних домішок.....	70
<b>Іванов О.А.</b> Оптично-керований комутатор на основі фотонних кристалів.....	76

**БІОМЕДИЧНІ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ СИСТЕМИ ТА ПРИЛАДИ**

<b>Барило Г.І., Готра З.Ю., Зазуляк А.М., Кицера О.О., Кожухар О.Т., Кус Н.І.</b> Апаратно-програмне забезпечення лікувального процесу в оториноларингології з неперервним оптико-електронним тестуванням біооб'єкта.....	81
<b>Ткачук Р.А., Цуприк Г.Б., Яворський Б.І.</b> Підвищення інформативності та швидкодії біотехнічних систем.....	86
<b>Заболотна Н.І., Ігнатенко О.Г., Радченко К.О., Краснощока А.К.</b> Аналіз оптичних і поляризаційно-кореляційних приладів і систем для діагностики фазово-неоднорідної структури шарів біологічних тканин і рідин.....	95
<b>Маліновський В.І.</b> Метод та оптичний сенсор підвищення точності неінвазивного моніторингу концентрації показників крові людини.....	108

<b>Кошечая Л.А.</b> Обеспечение аналитической надежности результатов клинических лабораторных исследований.....	115
<b>Кожем'яко В.П., Загоруйко Л.В., Мартыанова Т.А.</b> Аналитичні аспекти реалізації систем з обробленням біомедичних зображень на основі відеографічних технологій.....	121
<b>ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ ПРИБРОЇ ТА КОМПОНЕНТИ В ЛАЗЕРНИХ І ЕНЕРГЕТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ</b>	
<b>Семчук О.Ю., Гаврилюк О.О.</b> Теплові ефекти при взаємодії потужного лазерного випромінювання з поверхнею напівпровідникових матеріалів.....	127
<b>Кожем'яко В.П., Маліновський В.І., Ярославський Я.І., Мороз В.В., Штельмах О.О.</b> Локальні геоінформаційно-енергетичні мережі на новітніх волоконно-оптичних лініях із спектротрансформаторним живленням.....	137
<b>ОПТИЧНІ ТА ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННІ СЕНСОРИ І ПЕРЕТВОРЮВАЧІ В СИСТЕМАХ КЕРУВАННЯ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ</b>	
<b>Микитюк З. М., Фечан А. В., Сушинський О. Є., Барило Г. І., Бойко О. В., Іванюк Х. Б., Турик П. М.</b> Температурний сенсор на основі селективного відбивання в рідких кристалах.....	147