

---

# Spis treści

## **Lyubomyr PETRYSHYN**

INTRODUCTION ..... 7

## **Любомир ПЕТРИШИН (Lyubomyr PETRYSHYN)**

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ  
В МНОГОПРОЦЕССОРНЫХ КОМПЬЮТЕРИЗОВАННЫХ СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ..... 11

## **Денис ГУТЕНКО (Denys GUTENKO), Олексий БОРИСЕНКО (Oleksiy BORYSENKO)**

ПОМЕХОУСТОЙЧИВОЕ КОМБИНАЦИОННОЕ УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ..... 33

## **Олександр МАЛЬКО (Oleksandr MALKO), Анастасия МАЛЬКО (Anastasiia MALKO)**

АЛГОРИТМ И УСТРОЙСТВО ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ  
КОНЦЕНТРАЦИИ ОРГАНИКИ В ПРИРОДНОЙ И ПИТЬЕВОЙ ВОДАХ ..... 51

## **Олександр ПЕТРОВ (Oleksandr PETROV), Валерий ЛАХНО (Valeriy LAKHNO)**

ПОВЫШЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ  
СИСТЕМ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ НА ТРАНСПОРТЕ ..... 65

## **Инна ЧЕРВИНСКА (Inna CHERVINSKA), Ярослав НЫКОРАК (Yaroslav NYKORAK)**

МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА  
В ЕВРОПЕЙСКОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ..... 79

## **Yuriy ILIASH**

DATA COMPRESSION  
BASED ON THE RECURRENT SEQUENCES OF GALOIS ..... 91

## **Olga KOROL**

ENHANCED MAC ALGORITHM  
BASED ON THE USE OF MODULAR TRANSFORMATIONS ..... 109

---

**Vitaliy GORYELOV, Tetiana VOLCHOK, Vasyl PETRENI**

FAST TERNARY INFORMATION TRANSFORM ..... 121

**Viktor ROVINSKY, Olga JEWCHUK, Anna DRANCHUK**

FAST METHODS OF DIGITAL INTERPOLATION ..... 127

**Andriy SOLOMKO**

OPERATOR CALCULUS FOR GEVREY ULTRADISTRIBUTIONS  
AND ITS APPLICATIONS ..... 135

**Olesia VLASII, Olga CHERNUKHA**

MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING OF SOIL POLLUTION SPREAD  
WITH A RANDOM SUBLAYER ..... 143