

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

**АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ
УПРАВЛІННЯ І ПРИЛАДИ
АВТОМАТИКИ**

Всеукраїнський міжвідомчий
науково-технічний збірник

Заснований у 1965 р.

Випуск 179

Харків
2023

У збірнику наведено результати досліджень, що стосуються моделей і методів модернізації та рефакторингу інформаційних систем різного призначення, моделей експертних та рекомендаційних систем. Запропоновано нові підходи та рішення в області автоматизованого управління обробкою великих даних, машинного навчання та інженерії вимог до інформаційних систем.

Для викладачів університетів, науковців, фахівців, аспірантів.

The collection contains research results related to models and methods of modernization and refactoring of information systems for various purposes, models of expert and recommendation systems. New approaches and solutions in the field of automated management of big data processing, machine learning and requirements engineering for information systems are proposed.

For university professors, researchers, specialists, graduate students.

Редакційна колегія:

В.В. Семенець, д-р техн. наук, проф. (гол. ред.), *В.М. Левикін*, д-р техн. наук, проф. (відпов. ред.), *М.В. Євланов*, д-р техн. наук, доц. (відпов. секр.), *Є.В. Бодянський*, д-р техн. наук, проф., *І.В. Гребеннік*, д-р техн. наук, проф., *А.Л. Єрохін*, д-р техн. наук, проф., *А.О. Каргін*, д-р техн. наук, проф., *Б.О. Мороз*, д-р техн. наук, проф., *І.Ш. Невлюдов*, д-р техн. наук, проф., *К.Е. Петров*, д-р техн. наук, проф., *І.В. Рубан*, д-р техн. наук, проф., *С.Г. Удовенко*, д-р техн. наук, проф., *О.Є. Федорович*, д-р техн. наук, проф., *В.О. Філатов*, д-р техн. наук, проф., *Г.З. Халімов*, д-р техн. наук, проф.

Свідоцтво про держреєстрацію
печатного засобу масової інформації

КВ № 4619 від 18.10.2000 р.

Адреса редакційної колегії: Україна, 61166, Харків, просп. Науки, 14, Харківський національний університет радіоелектроніки, кімн. 254, тел. (057) 70-21-451

© Харківський національний університет
радіоелектроніки, 2023

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| ЄВЛАНОВ М.В., ЮР'ЄВ І.О., МІРОШНИЧЕНКО Д.О. ОЦІНЮВАННЯ ВИТРАТ НА ПРОВЕДЕННЯ РЕФАКТОРИНГУ БАЗИ ДАНИХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ, ЯКА ЕКСПЛУАТУЄТЬСЯ..... | 4 |
| ЛҀТҀУҀНЕНКО М., РЕБЕЗУК Л. EXPERT INFORMATION PROCESSING SYSTEM FOR TRAFFIC LIGHT SYSTEM DECISION-MAKING WITH ADAPTIVE CONDITIONAL TRAM PRIORITY | 17 |
| МІХНОВА А.В., МІХНОВ Д.К., ЧИРКОВА К.С. МОДЕРНІЗАЦІЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ СЛУЖБИ КРОВІ..... | 25 |
| СИТНІКОВА П.Е., ГРЕБЕНЮК М.О. РЕКОМЕНДАЦІЙНА СИСТЕМА НА ОСНОВІ КОМПАКТНОЇ ГІБРИДНОЇ МОДЕЛІ КОРИСТУВАЧА..... | 32 |
| ПЕРОВА І.Г., МІРОШНИЧЕНКО Н.С. ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ МЕТОДІВ ЗМЕНШЕННЯ РОЗМІРНОСТІ ТА КЛАСИФІКАЦІЇ ВЕЛИКИХ ВИБІРОК ДАНИХ..... | 42 |
| ПАНФЬОРОВА І.Ю., БУЦЬКА А.С. ДОСЛІДЖЕННЯ АНСАМБЛЮВАННЯ МОДЕЛЕЙ MACHINE LEARNING В МЕДИЧНІЙ ДІАГНОСТИЦІ..... | 50 |
| КОЖАНОВ А.Є. ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ ФОРМАЛЬНОГО ОПИСУ ЗНАНЬ ПРО ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ З ВИКОРИСТАННЯМ EER-ДІАГРАМИ..... | 58 |
| РЕФЕРАТИ..... | 73 |