

CONTENT / ЗМІСТ

International editorial board Міжнародна редакційна колегія.....	1
Chapter 1. Conceptual and theoretical problems of artificial intelligence and modeling Розділ 1. Концептуально-теоретичні проблеми штучного інтелекту і моделювання	9
Baranovsky S., Bomba A. Automated control of the immune response to the causants of infectious disease. Барановський С. В., Бомба А. Я. Автоматизоване управління імунною відповіддю на збудників інфекційного захворювання	10
Bukalov A. The nature of the psyche and consciousness, quantum computers and information models in psychoinformatics (socionics). Букалов О. В. Природа психіки та свідомості, квантові комп'ютери та інформаційні моделі у психоінформатиці (соціоніці).....	18
Yashchenko V. Secrets of memory. Biological and computer parallels. Яценко В. О. Таємниці пам'яті. Біологічні та комп'ютерні паралелі	31
Chapter 2. Intelligent learning systems Розділ 2. Інтелектуальні системи навчання	46
Maksymiv M., Rak T. Methods of video quality-improving. Максимів М. Р., Рак Т. Є. Методи підвищення якості відео	47
Chapter 3. Hardware and software of intelligent systems Розділ 3. Програмно-технічні засоби інтелектуальних систем	63
Danchuk V., Svatko V., Marchenko V., Rakushyn S. Intelligent transportation systems as cyberphysical systems in transport. Данчук В.Д., Сватко В.В., Марченко В.В., Ракушин С.О. Інтелектуальні транспортні системи як кіберфізичні системи на транспорті	64
Korniciev S. AGI-agent cognitive architecture agica - axiomatic approach. Корнєєв С. В. Когнітивна архітектура AGI-агента agica - аксіоматичний підхід	70
Chapter 4. Intelligent technologies of decision-making Розділ 4. Інтелектуальні технології прийняття рішень	85
Hura V., Monastyrskii L. IOT-based solution for detection of air quality using ESP32. Гура В. Т., Монастирський Л.С. ІОТ-рішення для моніторингу якості повітря з допомогою ESP32	86
Lande D., Strashnoy L., Driamov O., Feher A. Formation of activity scenarios based on generative artificial intelligence services. Ланде Д., Страшной Л., Дрямов О., Фежер А. Формування сценаріїв діяльності на базі сервісів генеративного штучного інтелекту	94

Chuhai A., Starkova O., Yaskova Y. Intelligent system for radio-surgical treatment planning using spheres placement optimization with overlaps. Чугай А. М., Старкова О. В., Яськова Є. Г. Інтелектуальна система планування радіохірургічного лікування з використанням оптимізації розміщення сфер з перекриттям	104
Chapter 5. Applied intelligent technologies and systems	109
Розділ 5. Прикладні інтелектуальні технології та системи	109
Beglova N., Beglov K., Surniak R. Application of intelligent systems for the development of inclusive education in educational institutions. Беглова Н. М., Беглов К. В., Сурняк Р. І. Застосування інтелектуальних систем для розвитку інклюзивної освіти у навчальних закладах	110
Kovalevskyy S. Some aspects of the application of artificial intelligence for the recovery and development of Ukraine. Ковалевський С. В. Деякі аспекти застосування штучного інтелекту для відновлення та розвитку України	117
Nakhod O. Using retrieval-augmented generation to elevate low-code developer skills. Наход О. О. Використання retrieval-augmented generation для вдосконалення навичок low-code розробників	126
Sabelnikov P., Sabelnikov Yu., Syniakov M. Determining the orientation of circular areas in video images. Сабельніков П. Ю., Сабельніков Ю. А., Синяков М. М. Визначення орієнтації кругових областей у відеозображеннях	131
Sineglazov V., Hotsyanivskyy V. The method of planning the movement of industrial work using an intelligent system. Синеглазов В. М., Хоцянівський В. П. Метод планування руху промислових робіт з використанням інтелектуальної системи	139
Simchenko S., Klymenko M., Shevchenko A., Simchenko I. Modern electronics component base for building automated electronic systems with artificial intelligence. Сімченко С. В., Клименко М. С., Шевченко А. І., Сімченко І. В. Сучасна компонентна база електроніки для побудови автоматизованих електронних систем зі штучним інтелектом	147
Striuk O., Kondratenko Y. Methods of applied utilization of generative adversarial networks in graphic data processing. Стрюк О. С., Кондратенко Ю. П. Методи прикладного застосування генеративних змагальних мереж при обробці графічних даних	154
Authors Автори	162
Author's index Авторський покажчик	166
Information for authors До уваги авторів	167