

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
Stasiuk O., Goncharova L. Innovative mathematical - cognitive models of artificial intelligence based on theory of differential transformations. Стасюк О. І., Гончарова Л. Л. Математичні інноваційно – пізнавальні моделі штучного інтелекту на основі теорії диференціальних перетворень	10
Yashchenko V. Artificial intelligence: free will, self-consciousness and ethics. Яценко В. О. Штучний розум: свобода волі, самосвідомість та етика	32
Chapter 2. Biocybernetic and physical foundations of intelligence. Розділ 2. Біокібернетичні та фізичні основи інтелекту	52
Semenenko P. The aspect of self-development artificial intelligence. Семененко П. В. Аспект розвитку самості штучного інтелекту	53
Chapter 3. Intelligent learning systems. Розділ 3. Інтелектуальні системи навчання	57
Liubarska L. Artificial intelligence as a means of developing creativity in future technology teachers. Любарська Л. А. Штучний інтелект як засіб формування креативності у майбутніх учителів технологій	58
Chapter 4. Pattern recognition and perception systems. Розділ 4. Системи розпізнавання і сприйняття образів	65
Melnykov O., Kapeleshchuk A. Estimating the parameters of trypillia proto-cities using plans and magnetic surveys with the help of neural networks. Мельников О. Ю., Капелешчук А. О. Оцінка параметрів трипільського протоміста за планами та магнітними знімками за допомогою нейронних мереж	66
Podoliak B., Filimonova T., Yurchenko Yu. Development of a conditional variational autoencoder for handwritten digit recognition. Подольак Б. Ю., Філімонова. Т. О., Юрченко Ю. Ю. Розробка розширеного варіаційного автокодувальника для розпізнавання рукописних цифр	75
Chapter 5. Hardware and software of intelligent systems. Розділ 5. Програмно-технічні засоби інтелектуальних систем	82
Ostapovych T. Using AMAZON RECOGNITION artificial intelligence to recognize bank branch solar panels. Остапович Т. В. Використання штучного інтелекту AMAZON RECOGNITION для розпізнавання сонячних панелей банківського відділення.....	83

Chapter 6. Applied intelligent technologies and systems.

Розділ 6. Прикладні інтелектуальні технології та системи	87
Davydov I. Artificial intelligence in tasks of teaching students calculations and design of metal structures. Давидов І. І. Штучний інтелект у задачах навчання студентів розрахункам та проектуванню металевих конструкцій..	
	88
Klymenko M. Relation measurement between semantic fields by metric approach. Клименко М. С. Вимірювання відношень між семантичними полями за допомогою метричного підходу	
	94
Kunichik O. Review of strategies to overcome the lack of data in landmine detection. Кунічік О. В. Огляд стратегій подолання проблеми нестачі даних при виявленні наземних мін	
	99
Ostrovska O., Hura V., Dobulyak L. Using machine learning models to detect artificially generated images. Островська О. А., Гура В. Т., Добуляк Л. П. Використання моделей глибокого навчання для виявлення штучно згенерованих зображень	
	104
Shelehov I., Prylepa D., Khibovska Yu. Information-extreme machine learning of an ophthalmic diagnostic system with a hierarchical class structure. Шелехов І. В., Прилепа Д. В., Хібовська Ю. О. Інформаційно-екстремальне машинне навчання системи офтальмологічного діагностування за ієрархічною структурою даних	
	114
Authors. Автори	
	126
Author's index. Авторський покажчик	
	129
Information for authors. До уваги авторів	
	130