

КИБЕРНЕТИКА И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Том 56 № 2 БЕРЕЗЕНЬ — КВІТЕНЬ 2020

МІЖНАРОДНИЙ
НАУКОВО–ТЕОРЕТИЧНИЙ ЖУРНАЛ
ІНСТИТУТУ КИБЕРНЕТИКИ імені В.М. ГЛУШКОВА
НАН УКРАЇНИ
ВИХОДИТЬ 6 РАЗІВ НА РІК
ЗАСНОВАНИЙ У СІЧНІ 1965 РОКУ
(до № 4, 1991 року мав назву «КИБЕРНЕТИКА»)

ЗМІСТ

КИБЕРНЕТИКА

- Проватар О.І., Проватар О.О.** Нечіткі ймовірності нечітких подій 3
- Хиленко В.В.** Применение блокчейн-технологий для повышения качества АСУ сложных динамических систем . . . 14
- Литвиненко А.Е.** Алгоритмы вывода решений на основе унифицированных логических моделей управления 21

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ

- Горбулін В.П., Гуляницький Л.Ф., Сергієнко І.В.** Оптимізація маршрутів команди БПЛА за наявності альтернативних та динамічних депо 31
- Власенко Л.А., Руткас А.Г., Семенец В.В., Чикрий А.А.** О стохастическом оптимальном управлении дескрипторной системой. 42
- Бородіна О.М., Киризиук С.В., Фраср О.В., Єрмольєв Ю.М., Єрмольєва Т.Ю., Кнопов П.С., Горбачук В.М.** Математичне моделювання диверсифікації сільськогосподарських культур в Україні: наукові підходи та емпіричні результати . . . 53
- Краснитский С.М., Курченко А.А.** О теоремах бакстеровского типа для обобщенных гауссовских случайных процессов с независимыми значениями 66
- Шило В.П., Глибовець М.М., Гуласва Н.М., Нікішіхіна К.В.** Генетичні алгоритми турнірного витиснення з гаусовою мутацією 75
- Норкин В.И.** Обобщенные градиенты в задачах динамической оптимизации, оптимального управления и машинного обучения. 89
- Стоян Ю.Г., Чугай А.М.** Багатоетапний підхід до розв’язання оптимізаційної задачі пакування неопуклих багатогранників 108

© ІНСТИТУТ
КИБЕРНЕТИКИ
імені В.М. ГЛУШКОВА
НАН УКРАЇНИ, 2020

Свідоцтво
про реєстрацію
КВ № 1331 від 22.03.95

Горбійчук М.І., Лазорів О.Т., Заячук Я.І. Оптимальний розподіл проходок за глибиною свердловини в умовах невизначеності	119
Донец Г.А., Колечкина Л.Н., Нагорная А.Н. Метод решения задачи условной оптимизации с квадратичной функцией цели на множестве перестановок	129
Потьомкін М.М., Дублян О.В., Хомчак Р.Б. Система підтримки прийняття рішень для розв'язання багатокритерійних задач під час дослідження складних систем	141
Шаташвили А.Д., Дидманидзе И.Ш., Кахиани Г.А., Фомина Т.А. Об одном методе предварительного прогноза временных рядов финансовых данных.	149
Лукашів Т.О., Юрченко І.В., Ясинський В.К. Про необхідні та достатні умови стійкості в середньому квадратичному лінійних стохастичних диференціально-різницевих рівнянь у частинних похідних під дією зовнішніх збурень типу випадкових величин.	157
Поліщук О.Д. Про уразливість складних мережевих структур та систем	166
Игнатенко С.М. Оценки стойкости симметричной шифрсистемы Ring-LWE относительно атаки с выбранным открытым текстом.	177

ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНІ КОМПЛЕКСИ

Соловьев В.И., Рыбальский О.В., Журавель В.В. Обоснование принципиальной возможности применения нейронных сетей глубокого обучения для построения системы выявления следов цифровой обработки фонограмм.	182
Гнатів Л.О. Цілочислові модифіковані синусні перетворення. Метод побудови і роздільні направлені адаптивні перетворення для intra-прогнозування в кодуванні зображень/відео	189

Затверджено до друку вченою радою Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України (протокол № 8 від 03.03.2020).

Наукові редактори: **В.Б. Бєлова, Г.В. Яроцька, Л.А. Ковтун, О.Ю. Поліщук**

Комп'ютерний набір і верстання: **Н.Б. Шишкіна, Г.В. Зорько, А.Ю. фон Ерцен-Глерон, Ю.І. Нагорний, М.А. Гупал**

Підписано до друку 03.03.2020. Формат 70x108/16.

Папір офсетний. Друк цифровий. Обл.-вид. арк. 17. Наклад 176 прим. Зам. № 18.

Видавець і виготовлювач

Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України
03187, Київ 187, проспект Академіка Глушкова, 40.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 5427 від 08.08.2017.