

СИСТЕМНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

3 • 2018

ЗМІСТ

ПРОГРЕСИВНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ВИСОКОПРОДУКТИВНІ КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ

- Аксак Н.Г., Кораблев Н.М. Дистанционный мониторинг пациента на основе концепции агент–группа–роль 7

- Matsuki Yoshio, Bidyuk Petro I. Analysis of Moon's gravitational-wave and Earth's global temperature: influence of time-trend and cyclic change of distance from Moon 19

- Мамедов Дж.Ф., Абдуллаев Г.С., Генжелиева Г.Г., Насирова Е.А. Автоматизация этапов проектирования компоновочной схемы производственной линии для технологического парка 31

ПРОБЛЕМНО І ФУНКЦІОНАЛЬНО ОРІЄНТОВАНІ КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ

- Поліщук О.Д., Яджак М.С. Мережеві структури та системи: II. Серцевини мереж та мультиплексів 38

- Ткачук В.М., Ткачук О.М. Квантovий генетичний алгоритм вищих порядків для 0–1 задачі пакування рюкзака 52

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ, ПРОБЛЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДНИХ СИСТЕМ

- Кирилюк В.С., Левчук О.І. Математичне моделювання електронапруженого стану ортотропного п'єзоелектричного тіла з довільно орієнтованою круговою тріщиною за одновісного розтягу 68

- Yasynsky V.K., Yurchenko I.V. On existence and stabilization of the strong solution of the autonomous stochastic partial differential Ito–Skorokhod equation with random parameters 80

- Потапенко А.Ю. Пример исследования корректности краевых задач на основе метода диффеоморфизмов 91

- Пономаренко Р.Н. Организация нечеткого логического вывода на основе многоуровневого параллелизма 98

МЕТОДИ АНАЛІЗУ ТА УПРАВЛІННЯ СИСТЕМАМИ В УМОВАХ РИЗИКУ І НЕВІЗНАЧЕНОСТІ

- Циганок В.В., Роїк П.Д. Метод визначення та підвищення узгодженості експертних оцінок за підтримання прийняття групових рішень 110

- Іванов С.Н., Яценко В.А. Вычисление размерности по Ляпунову и применение для прогнозирования геомагнитных индексов 122

- Борозенець Д.А. Адаптивная лазерная терапия 133

- Реферати 140
Відомості про авторів 148

SYSTEM RESEARCH AND INFORMATION TECHNOLOGIES

3 • 2018

CONTENTS

PROGRESSIVE INFORMATION TECHNOLOGIES, HIGH-EFFICIENCY COMPUTER SYSTEMS

Axak N.G., Korablyov M.M. Remote patient monitoring based on the agent-group-role concept	7
Matsuki Yoshio, Bidyuk Petro I. Analysis of Moon's gravitational-wave and Earth's global temperature: influence of time-trend and cyclic change of distance from Moon	19
Mamedov J.F., Abdullaev G.S., Gengeliyeva G.G., Nasirova E.A. Automation of the stages of designing the layout diagram of the production line for technopark	31

PROBLEM- AND FUNCTION-ORIENTED COMPUTER SYSTEMS AND NETWORKS

Polishchuk O.D., Yadzhak M.S. Network structures and systems: II. Network and multiplex cores	38
Tkachuk V.M., Tkachuk O.M. Higher-order quantum genetic algorithm for 0–1 knapsack problem	52

MATHEMATICAL METHODS, MODELS, PROBLEMS AND TECHNOLOGIES FOR COMPLEX SYSTEMS RESEARCH

Kirilyuk V.S., Levchuk O.I. Mathematical modeling of the electrostressed state in the orthotropic piezoelectric space with an arbitrary orientated circle crack under uniaxial tension	68
Yasynskyy V.K., Yurchenko I.V. On existence and stabilization of the strong solution of the autonomous stochastic partial differential Ito–Skorokhod equation with random parameters	80
Potapenko O. Yu. An example of researching boundary value problems correctness using diffeomorphism method	91
Ponomarenko R.M. Organizing the fuzzy inference based on multilevel parallelism	98

METHODS OF SYSTEM ANALYSIS AND CONTROL IN CONDITIONS OF RISK AND UNCERTAINTY

Tsyganok V.V., Roik P.D. Method for evaluating and improving of the expert estimates consistency in group decision-making	110
Ivanov S.M., Yatsenko V.O. Computing Lyapunov dimension and applying it for geomagnetic indices prediction	122
Borozenets D.A. Adaptive laser therapy	133
References	140
Information about the authors	148