

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМЕНІ В.М. ГЛУШКОВА

КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ, МЕРЕЖІ ТА СИСТЕМИ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ · ЗАСНОВАНИЙ У ВЕРЕСНІ 2002 р. · ВИХОДИТЬ ОДИН РАЗ НА РІК · КИЇВ 2010

ЗМІСТ

БРЮХОВИЧ Е.И. Совокупный продукт научного предвидения предельно развитых форм вычислительной техники. Ч.І.....	5
БРЮХОВИЧ Е.И. Совокупный продукт научного предвидения предельно развитых форм вычислительной техники. Ч.ІІ.....	16
ЗАКОРЧЕНИЙ О.В., БУДНИК М.М. Загальний розв'язок задачі класифікації у просторі ймовірностей.....	27
ХОДАКОВСКИЙ Н.И. Исследование систем, основанных на знаниях в подсистемах естественного интеллекта.....	37
ВАКАЛ Л.П. Розв'язання крайових задач з використанням програмних засобів чебишовських наближень.....	47
РОМАНОВ В.О., ГАЛЕЛЮКА І.Б., КЛОЧАН П.С. Технології аутентифікації особи за біометричними характеристиками.....	54
ЛУКАШ С.И. Проблемы диагностики некоторых заболеваний по выдыхаемому воздуху.....	62
КОВИРЬОВА О.В. Моделі фотосинтезу та комп'ютерна оцінка стану рослин	72
САРАХАН Е.В. Информационные технологии в прецизионном земледелии	82
АРТЕМЕНКО Д.М., КИТАЕВ О.І., ФЕДАК В.С. Портативний РАМ хлорофіл-флуорометр з вимірюванням показників термоіндукції.....	92
ГРУША В.М. Моделювання і застосування диференціальних драйверів для швидкодійчих АЦП.....	99

ВЕЛИЧКО В.Ю., ПАЛАГІН О.В. Методи підвищення ефективності застосування зростаючих пірамідальних мереж.....	106
АЛИШОВ Н.И., АЛИШОВ А.Н., ЛУЦКИЙ М.Г., МИЩЕНКО А.Н., САПУНОВА Н.А. Архитектура аппаратных средств реализации методов косвенной стеганографии.....	115
БЕЗВЕРБНИЙ І.А. Чисельно-аналітичні методи частотно-фазового аналізу тональних сигналів у низькочастотній акустичній вимірювальній системі.....	123
ШЕВЧУК Б.М. Оброблення, кодування та передавання даних засобами абонентських систем інформаційно-ефективних радіомереж.....	130
ВАРАВА И.А. Элементы САПР беспилотных летательных аппаратов на базе CFD-пакетов.....	140
ПИСАРЕНКО В.Г., ПИСАРЕНКО Ю.В., МЕЛКУМЯН Е.Ю., КОВАЛЬ А.С. Концепция и базовые компоненты интеллектуального мобильного робота для горноспасательных работ.....	147
ПАНАСЮК Ю.Я., КУЛЯС А.И., ГАВРИЛЮК О.Н., ПРОКОПЧУК В.В., КРАВЧЕНКО Е.В. Метод оперативной оценки роботом объема пород, обрушенных из-за аварии в шахте.....	154

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
V.M. GLUSHKOV INSTITUTE OF CYBERNETICS

COMPUTER MEANS, NETWORKS AND SYSTEMS

COLLECTED PAPERS · FOUNDED IN 2002 · PUBLISHED ONCE PER YEAR · KYIV 2010

CONTENTS

BRUHOVICH E.I. Aggregate product of scientific foresight of ultimate developed forms of computer science. Part I.....	5
BRUHOVICH E.I. Aggregate product of scientific foresight of ultimate developed forms of computer science. Part II.....	16
ZAKORCHENYI O.V., BUDNYK M.M. General solution of classification problem at probability space.....	27
KHODAKOVSKYI M.I. Research of the knowledge-systems in subsystems of the natural intelligence.....	37
VAKAL L.P. Solving of boundary problems using software for chebyshev approximations	47
ROMANOV V.A., GALELYUKA I.B., KLOCHAN P.S. Technologies for person authentication by using biometric characteristics.....	54
LUKASH S.I. Problems of diagnostics of some diseases on exhaled air.....	62
KOVYRIOVA O.V. Models of photosynthesis and computer evaluation of plants' state.....	72
SARAKHAN Ye.V. Information technologies in precision agriculture.....	82
ARTEMENKO D.M., KITAEV O.I., FEDAK V.S. Portable PAM chlorophyll-fluoremeter with measuring of thermoinduction characteristics.....	92
HRUSHA V. M. Modelling and using differential drivers for high speed ADCs.....	99

VELYCHKO V.Ju., PALAGIN A.V. Methods of effectiveness increase of application of growing pyramidal networks.....	106
ALISHOV N.I., ALISHOV A.N.,LUTSKIY M.G., MISCHENKO A.N., SAPUNOVA N.A. The architecture of hardware of implementation of methods of indirect steganography.....	115
BEZVERBNYY I. Numerical and analytical methods of a signaling tone frequency-phase analysis of the low-frequency acoustic measuring system.....	123
CHEVCHUK B.M. Processing, coding and transferring data by user's systems of information-effective radionetworks.....	130
VARAVA I.A. The elements of CAD for unmanned aircraft based on CFD-software.....	140
PISARENKO V.G., PISARENKO J.V., MELKUMYAN Ye.Ju., KOVAL A.S. The components and basic concept of intellectual mobile robots for mountain rescue works.....	147
PANASYUK Ju.Ya., KULYAS A.I., GAVRILYUK O.N., PROKOPCHUK V.V., KRAVCHENKO E.V. The method for rapid assessment of caving volume by robot after accident in mine.....	154