

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
INTERNATIONAL RESEARCH AND TRAINING CENTER
FOR INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS
GLUSHKOV INSTITUTE OF CYBERNETICS

CONTROL SYSTEMS & COMPUTERS



4 (304)
2023

ACADEMIC AND RESEARCH JOURNAL
FOUNDED IN SEPTEMBER 1972
PUBLISHED 4 TIMES PER YEAR
KYIV

CONTENTS

Fundamental Problems in Computer Science

- Tymofijeva N.K.* Objective Function in Combinatorial Optimization and Its Properties 3
Sydorenko Iu.V., Horodetskyi M.V. Modification of the Algorithm for Defining Polygonal Geometry of an
Object for Polypoint Transformations. 12

Intellectual Informational Technologies and Systems

- Sazhok M.M., Robeiko V.V., Smoliakov Ye. A, Zabolotko T.O., Seliukh R.A., Fedoryn D.Ya., Yukhymenko O.A.*
Modeling of Domain Openness in Speech Information Technologies Language 19
Voloschuk R.V. Integral Assessment of the State of the Social Sphere of Economic Security of Ukraine. 29

Applications

- Tarasich Yu.H., Soloshenko H.O.* Neurosymbolic Approach in Biological Research 39
Manako A.F. Interdisciplinary Research Contexts for Continuous E-Learning 52
Kobzar T.A., Krychok T.V., Semikhova O.S. Information-Structural Model of Formation of Stress-induced
Somatic Disorders Considering Constitutional Types 64

- Our Authors** 73

- Instruction for the Authors** 75

- Alphabetical Index of Names, 2023** 79

- Systematic Index of Articles Published in 2023** 80

СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ТА КОМП'ЮТЕРИ

4 (304)
2023

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
ЗАСНОВАНО В ВЕРЕСНІ 1972 Р.
ВИХОДИТЬ ЧОТИРИ РАЗИ НА РІК
КИЇВ

ЗМІСТ

Фундаментальні проблеми Computer Science

<i>Тимофієва Н.К.</i> Цільова функція в комбінаторній оптимізації та її властивості	3
<i>Sydorenko Iu.V., Horodetskyi M.V.</i> Modification of the Algorithm for Defining Polygonal Geometry of an Object for Polypoint Transformations	12

Інтелектуальні інформаційні технології та системи

<i>Sazhok M.M., Robeiko V.V., Smoliakov Ye.A., Zabolotko T.O., Seliukh R.A., Fedoryn D.Ya., Yukhymenko O.A.</i> Modeling of Domain Openness in Speech Information Technologies Language	19
<i>Волощук Р.В.</i> Інтегральне оцінювання стану соціальної сфери економічної безпеки України	29

Застосування

<i>Tarasich Yu.H., Soloshenko H.O.</i> Neurosymbolic Approach in Biological Research	39
<i>Манак А.Ф.</i> Міждисциплінарні контексти дослідження безперервного електронного навчання	52
<i>Kobzar T.A., Krychok T.V., Semikhova O.S.</i> Information-Structural Model of Formation of Stress-induced Somatic Disorders Considering Constitutional Types	64

Наші автори	73
------------------------------	----

Інструкція для авторів	75
---	----

Алфавітний іменний покажчик статей за 2023	79
---	----

Систематичний покажчик статей, опублікованих у 2023 році.	80
--	----