

Наукові праці

Видається з грудня 2001 року

Науково-методичний журнал



Серія

«КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Випуск 275, 2016

Том 287

Наказом МОН України від 06.03.2015 року № 261
цей журнал включено до переліку наукових фахових видань
з комп'ютерних наук, у яких можуть публікуватися результати
дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Засновник видання –
Національний університет
«Києво-Могилянська
академія».
Видання засноване у 2001 р.
Свідоцтво КВ № 5817 від 30.01.2002 р.

Перереєстрація:
Засновник видання –
Миколаївський державний
гуманітарний університет
ім. Петра Могили
Свідоцтво КВ № 9506 від 14.01.2005 р.

Перереєстрація:
Засновник видання –
Чорноморський державний
університет ім. Петра Могили
Свідоцтво КВ № 15281-3853ПР
від 10.04.2009 р.

Рекомендовано до друку та поширення
мережею Інтернет
рішенням вченої ради
Чорноморського національного
університету ім. Петра Могили
(протокол № 4 від 08.12.2016 р.)

РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧА РАДА

Клименко Л. П.	голова редакційно-видавничої ради, головний редактор журналу «Наукові праці», доктор технічних наук, професор, ректор ЧНУ імені Петра Могили
Беглиця В. П.	заступник голови редакційно-видавничої ради, заступник головного редактора журналу «Наукові праці», доктор наук з державного управління, доцент, проректор з наукової роботи ЧНУ імені Петра Могили
Смельянов В. М.	голова редколегії серії «Державне управління», доктор наук з державного управління, професор
Іванов М. С.	голова редколегії серії «Політологія», доктор політичних наук, професор
Мещанинов О. П.	голова редколегії серії «Педагогіка», доктор педагогічних наук, професор
Горлачук В. В.	голова редколегії серії «Економіка», доктор економічних наук, професор
Грабак Н. Х.	голова редколегії серії «Екологія», доктор сільськогосподарських наук, професор, старший науковий співробітник
Матвєєва Н. П.	голова редколегії серії «Філологія. Мовознавство», доктор філологічних наук, професор
Григор'єва Л. І.	голова редколегії серії «Техногенна безпека. Радіобіологія», доктор біологічних наук, професор
Пронкевич О. В.	голова редколегії серії «Філологія. Літературознавство», доктор філологічних наук, професор
Тригуб П. М.	голова редколегії серії «Історія», доктор історичних наук, професор, академік УАН
Гавеля В. Л.	голова редколегії серії «Соціологія», доктор філософських наук, професор
Січко Д. С.	голова редколегії серії «Юриспруденція», кандидат юридичних наук, доцент
Фісун М. Т.	голова редколегії серії «Комп'ютерні технології», доктор технічних наук, професор, старший науковий співробітник, дійсний член УАН
Андрєєв В. І.	відповідальний секретар журналу «Наукові праці», кандидат технічних наук, доцент

Н 34

Наукові праці : Науково-методичний журнал. – Вип. 275, Т. 287. Комп'ютерні технології. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2016. – 152 с.

У журналі представлено результати наукових робіт дослідників з різних регіонів України. Проблематика статей досить широка і торкається різноманітних теоретичних та прикладних аспектів сучасних комп'ютерних технологій.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ СЕРІЇ

1. **Фісун Микола Тихонович** – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інтелектуальних інформаційних систем Чорноморського національного університету імені Петра Могили (м. Миколаїв) – *голова редакційної колегії серії «Комп'ютерні технології»*;
2. **Бідюк Петро Іванович** – доктор технічних наук, професор Інституту прикладного системного аналізу (ІНК ПІСА) (м. Київ) – *заступник голови редакційної колегії серії «Комп'ютерні технології»*;
3. **Гожий Олександр Петрович** – доктор технічних наук, доцент, в.о. професора кафедри комп'ютерної інженерії Чорноморського національного університету імені Петра Могили (м. Миколаїв) – *відповідальний секретар редакційної колегії серії «Комп'ютерні технології»*;
4. **Глибовець Микола Миколайович** – доктор фізико-математичних наук, професор, декан факультету інформатики НаУКМА (м. Київ);
5. **Данилов Валерій Якович** – доктор технічних наук, професор кафедри математичних методів системного аналізу Інституту прикладного системного аналізу (ІНК ПІСА НГУУ «КП») (м. Київ);
6. **Дихта Леонід Михайлович** – доктор технічних наук, професор кафедри прикладної та вищої математики Чорноморського національного університету імені Петра Могили (м. Миколаїв);
7. **Коваленко Ігор Іванович** – доктор технічних наук, професор, професор кафедри програмного забезпечення автоматизованих систем Національного університету кораблебудування імені адм. Макарова (м. Миколаїв);
8. **Кондратенко Юрій Пантелійович** – доктор технічних наук, професор, професор кафедри інтелектуальних інформаційних систем Чорноморського національного університету імені Петра Могили (м. Миколаїв);
9. **Кутковецький Валентин Якович** – доктор технічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерної інженерії Чорноморського національного університету імені Петра Могили (м. Миколаїв);
10. **Малахов Свєп Валерійович** – доктор технічних наук, професор, професор кафедри математичного забезпечення комп'ютерних наук Одеського національного університету імені І. І. Мечникова (м. Одеса);
11. **Мещанинов Олександр Павлович** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інтелектуальних інформаційних систем Чорноморського національного університету імені Петра Могили (м. Миколаїв);
12. **Мусієнко Максим Павлович** – доктор технічних наук, професор, декан факультету комп'ютерних наук Чорноморського національного університету імені Петра Могили (м. Миколаїв);
13. **Приходько Сергій Борисович** – доктор технічних наук, доцент, завідувач кафедри програмного забезпечення автоматизованих систем Національного університету кораблебудування імені адм. Макарова (м. Миколаїв);
14. **Хомченко Анатолій Никіфорович** – доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри прикладної та вищої математики Чорноморського національного університету імені Петра Могили (м. Миколаїв).

ISSN 2311-1682

Включено до Міжнародної науково-метричної бази даних Ulrichsweb (Ulrich's Periodicals Directory)

© Чорноморський національний університет імені Петра Могили, 2016

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

54003, м. Миколаїв,
вул. 68 Десантників, 10
Тел.: (0512) 76-55-99, 76-55-81,
факс: 50-00-69, 50-03-33,
E-mail: avi@chnu.edu.ua

ЗМІСТ

<i>Фісун М. Т.</i> Когнітивний аналіз структури навчального плану.....	5
<i>Бойко А. П., Бондаренко А. В.</i> Застосування генетичного алгоритму для оптимізації характеристик суден з малою площею ватерлінії.....	13
<i>Крайник Я. М., Гайван В. Ю., Катинюк О. О.</i> Розробка low-cost мультимедійного навчального класу.....	20
<i>Накул Ю. А., Стовпаненко В. О.</i> Модель системи завантаження крупнотонажних суден.....	27
<i>Белозьоров Ж. О.</i> Аналіз та реалізація алгоритму обчислення координат пострілу на базі мобільного пристрою у взаємодії з БПЛА.....	34
<i>Самойленко Є. Є.</i> Алгоритми операцій над матрицями-ортопроекторами з $M_n(C)$	41
<i>Голобородько А. М.</i> Адаптивна система управління високовольним пристроєм для очистки лиття на базі нейро-нечіткого регулятора.....	48
<i>Дворецький М. Л., Боровльова С. Ю., Давиденко Є. О.</i> Проектування структури розподіленої БД на базі парсингу sql-запитів.....	53
<i>Ляпун Д. А., Ситников В. С.</i> Исследование компьютерной системы управления платформой на мобильном объекте.....	62
<i>Стрельцов О. В., Ляшенко А. І.</i> Модель підтримання рівноваги антропоморфного робота.....	68
<i>Максименко Ю. А.</i> Підвищення ефективності функціонування системи дистанційних технічних засобів розвідки за рахунок визначення часу впізнавання засобів протидії.....	74
<i>Никольский М. В., Бережной К. Ю.</i> Пьезоэлектрический вискозиметр.....	78
<i>Максименко А. О., Ситников В. С.</i> Побудова на нечіткій логіці комп'ютерної системи автоматичного управління об'єктом, що має обмежені обчислювальні й енергетичні ресурси.....	83
<i>Ситников В. С., Олейников К. С.</i> Повышение эффективности мобильной системы мониторинга лесного пожара.....	89
<i>Погромська Г. С.</i> Моделювання складних систем на основі визначення базових принципів аутопойезису.....	93
<i>Скалзуб В. В., Ситников В. С., Яковлев Д. П.</i> Цифровые сертификаты для владельцев мобильных телефонов.....	100