



- Национальная академия наук Украины
- Международный научно-учебный центр информационных технологий и систем
- Институт кибернетики имени В.М. Глушкова
- Фонд Глушкова

## Международный научный журнал

(статьи публикуются на русском, украинском, английском языках)

**3**  
(251)

**2014**  
май–июнь

Основан в сентябре 1972 г.  
Выходит раз в два месяца

### Содержание

#### Новые методы в информатике

- Бегун В.В., Вахнин С.А.* Метод решения проблемы расчета техногенных рисков ..... 3
- Кубицкий В.И., Жуков И.А.* Метод непосредственного умножения элементов  
конечного поля  $GF(2^m)$  с использованием логических функций ..... 10

#### Технические средства информатики

- Палагин А.В., Петренко Н.Г.* Методологические основы разработки  
лингвистического процессора для обработки лингвистических  
корпусов текстов сверхбольших объемов. II ..... 18
- Ходаковский Н.И., Кузьменко Б.В.* Моделирование процессов запоминания  
в нейронных и синаптических сетях естественного интеллекта ..... 28

#### Информационные технологии и системы

- Левыкин В.М., Шевченко И.В.* Метод построения информационной технологии  
диагностики состояния сложного технологического процесса ..... 33
- Лаврищева Е.М.* От компьютерных технологий к нанотехнологиям ..... 39
- Соловьев С.А., Гальчинский Л.Ю., Собков А.В., Дзюблик И.В.* Разработка компьютерного  
модуля для оценки и прогнозирования экономической эффективности стратегий диаг-  
ностики респираторных вирусных инфекций человека ..... 49

<i>Ли Вэй, Зинченко С.В., Зинченко В.П., Муха И.П., Кулиев Э.Э.</i> Алгоритм управления потоком в аэродинамической трубе . . . . .	59
<b>Искусственный интеллект и обработка знаний</b>	
<i>Кургаев А.Ф., Григорьев С.Н.</i> Анализ доминирующих моделей представления и использования знаний . . . . .	64
<b>Экономико-математическое моделирование</b>	
<i>Пономаренко Л.А., Филатов В.А., Танянский С.С.</i> Минимизация вычислительных затрат при доступе к данным в распределенных экономических системах поддержки принятия решений . . . . .	74
<i>Любич А.А., Волошин И.В., Ткачук В.А.</i> Антикризисное управление банком: моделирование привлечения денежных средств для поддержания его ликвидности . . . . .	81
<b>Информационные и коммуникационные среды</b>	
<i>Войтер А.П.</i> Media Access Control-уровень сверхширокополосных импульсных радиосетей	87
<b>Наши авторы</b> . . . . .	93

Научные консультанты А.В. Палагин, Е.А. Савченко

Научные редакторы С.П. Чарчян, Н.И. Савенко

Компьютерная группа С.К. Горбунов, Н.С. Сташкова

Журнал входит в Перечень периодических изданий,  
 рекомендованных ВАК Украины для опубликования результатов диссертаций  
 на соискание степени доктора физико-математических, технических и экономических наук

Принято к печати ученым советом МНУЦИТиС

Свидетельство о регистрации КВ № 17215 – 5985 ПР от 27.10.2010

Подп. в печать 11.06.2014. Формат 84 × 108/16. Бум. офсетная. Усл.-печ. листов 4,0. Уч.-изд. листов 5,58.  
 Печать офсетная. Тираж 150 экз. Зак. № 3919.

Отпечатано в типографии Изд. дома «Академперіодика», 01004, Киев-4, ул. Терещенковская, 4.  
 Свидетельство субъекта издательской деятельности ДК № 544 от 27.07.2011.

Оригинал-макет журнала изготовлен в редакции с помощью настольной издательской системы.