

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ

ISSN 2311-7249

№ 2 (20)
2014

Науковий журнал

Засновник і видавець

Національний університет оборони України
імені Івана Черняхівського
Журнал заснований у 2008 році

Адреса редакції

Національний університет оборони України
імені Івана Черняхівського
Інститут інформаційних технологій

Повітрофлотський проспект, 28,
Київ, 03049

телефон: (044)-271-09-44, (066)-713-20-22
факс: (044)-271-09-44

e-mail: tishenkom@ukr.net

Журнал зареєстровано в Державній реєстраційній службі України
(свідоцтво КВ №20490-10290ПР)

Журнал видається
українською, російською та англійською мовами

Журнал виходить 3 рази на рік

Постановою Президії Вищої атестаційної комісії України
від 14 жовтня 2009 р. №1-05/4 журнал включено до
Переліку наукових фахових видань України, в яких
можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на
здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук в
галузях "технічні науки" та "військові науки"

Рекомендовано до друку Вченою радою
Національного університету оборони України
імені Івана Черняхівського
(протокол № 14 від 29 серпня 2014 р.)

При використанні матеріалів посилання на журнал
"Сучасні інформаційні технології
у сфері безпеки та оборони" обов'язкове

Редакція може не поділяти точку зору авторів
Відповідальність за зміст поданих матеріалів
несуть автори

В номері:

Теоретичні основи створення і використання інформаційних технологій

- Андрощук О.С., Березенський Р.В.* Вибір методу впровадження нових інформаційних технологій на автомобільному транспорті Збройних Сил України 5
- Биченков В.В.* Винайдення часових вагових функцій для побудови моделі складної інерційної системи 12
- Білобородов О.О., Маланчук А.М., Присяжний В.І., Завадський Д.С.* Модель реєстрації випромінювання оптико-електронною апаратурою на рухомому носії 18
- Білорус А.М.* Методика оцінки ефективності функціонування системи збирання (добування) та обробки даних обстановки як складової побудови охорони державного кордону на ділянці відділу прикордонної служби 23
- Бунаков В.П., Завадський Д.С., Волошин О.О., Слободенюк С.Й.* Моделювання характеристик антенної системи радіолокаційної станції П-18 28
- Волобуєв А.П., Прібилев Ю.Б., Волобуєва І.Ю.* Математична модель електромагнітної доступності перспективної рухомої системи радіозв'язу військового призначення 33
- Воронін А.М., Зітдінов Ю.К., Пермяков О.Ю., Варшавов І.Д.* Багатокритеріальна оптимізація динамічних систем керування 38
- Зінченко А.О., Слюсар В.І.* Модель функціонування багатопозиційної інтегрованої системи зв'язу і радіолокації у режимі МІМО радіолокації 49
- Львів О.Ю., Борисенко І.І.* Побудова функціонально стійкої інформаційно-керувальної системи контролю перевезень радіоактивних матеріалів 56
- Кобзев В.В., Опенько П.В., Дранник П.А., Косков Ю.М.* Планування комплексних вибіркових випробувань виробів одноразового застосування на надійність з урахуванням апріорної інформації 60
- Кравченко Ю.В., Ракушев М.Ю., Судніков Є.О., Ушаков І.В.* Ефективність обчислювальних схем інтегрування звичайних диференціальних рівнянь на основі диференціально-тейлорівських перетворень 65
- Куртсеїтов Т.І., Салій О.Я., Кононенко С.М., Мельник Я.В.* Аналіз факторів, що впливають на ефективність радіоелектронного подавлення 75
- Пилипович Г.Г., Шевченко В.Л., Дровін А.С., Мусін Р.Р., Олійник О.Л.* Оптимізація роботи чергового метеоролога із використанням автоматизованого робочого місця синоптика 80
- Резнік Д.В., Чернобривченко О.М.* Можливість використання моделі узгодженої взаємодії для оцінки ефективності взаємодії військ 88
- Стеценко О.О., Павленко А.Г., Гоголянич С.Ю.* Аналіз експлуатаційних даних про надійність військової авіаційної техніки з використанням методів робастної статистики 93
- Толопа С.В., Недайбидо Ю.П., Котова Ю.В., Загорюних В.В.* Современные проблемы создания сложных информационно-управляющих систем реального времени в условиях конфликта 100
- Фурманюк А.Л., Школярченко В.В., Дужий Р.В.* Визначення підходів до удосконалення поштової інфраструктури в локальних мережах Збройних Сил України 106
- Шарий В.І., Невольниченко А.І., Федченко О.П., Тищенко М.Г.* Адаптація методу Данцига для вирішення оптимізаційних задач планування комбінованого вогневого ураження 110
- Інтерактивні моделі розвитку науково-освітнього простору у сфері безпеки та оборони**
- Дерев'янчук А.Й., Москаленко Д.Р.* Доцільність використання 3D графіки під час підготовки військових спеціалістів 119
- Чернов В.Г., Тимочко О.І., Павленко М.А., Мартинюк О.Р.* Проблеми підготовки офіцерів бойового управління авіацією 125
- Сучасні військово-теоретичні проблеми**
- Ревуцький А.В., Ушаков І.В., Кулинич І.І.* Управління спільними діями підрозділів Сил спеціальних операцій та інформаційних операцій під час проведення військової операції 130
- Шулежко В.В., Рябоконе Є.О., Паталаха В.Г.* Напрямки дій щодо збереження системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття об'єктів від ударів з повітря 137
- Інтерактивний дискурс у контексті інформаційної безпеки держави**
- Левченко О.В.* Класифікація інформаційної зброї за засобами ведення інформаційної боротьби 142
- Тесля Ю.М., Кубявка Л.Б., Кубявка М.Б., Миколенко А.О.* Використання технологій інформаційного впливу під час підготовки та ведення бойових дій 147

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE SPHERE OF SECURITY AND DEFENCE

ISSN 2311-7249

№ 2 (20)
2014

Scientific journal

Founder and Publisher

National Defence University of Ukraine
named after Ivan Cherniakhovsky
The journal was founded in 2008

Address:

National Defence University of Ukraine
named after Ivan Cherniakhovsky,
Information Technology Institute
Povitroflotskiy ave. 28, Kyiv, 03049
Telephone: (044)-271-09-44, (066)-713-20-22
Fax: (044)-271-09-44
e-mail: tishenkom@ukr.net

The journal is registered
in the State Registration Service of Ukraine
(certificate KB №20490-10290ПП)

The journal is published
in Russian, Ukrainian and English

The journal is published thrice a year

According to the resolution of the Presidium
of the Supreme Certification Commission of Ukraine
issued on October 14, 2009 (№ 1-05/4) the journal
was included into the Ukrainian list of specialized
scientific publications which are authorized to publish the
results of dissertations for doctoral degree
in engineering sciences and military sciences

*Recommended to publication
by the Scientific Council of the National
Defence University of Ukraine
named after Ivan Cherniakhovsky
(Protocol No. 14, 29 August 2014)*

When using the materials, the reference to the journal
“Modern Information Technologies
in the Sphere of Security and Defence” is mandatory

The editorial board can have a different viewpoint
than that of the authors
The content of the materials is the authors' responsibility

Contents:

Theoretical Foundations of Information Technologies Creation and Using

<i>Androshchuk O.S., Berezenskyi R.V.</i> The method choice of new information technologies implementation in road transport of Armed Forces of Ukraine.....	5
<i>Bychenkov V.V.</i> The temporal gravimetric functions research for construction of difficult inertia system model.....	12
<i>Biloborodov O.O., Malanchuk A.M., Prysiaznyi V.I., Zavadskiy D.S.</i> Radiation recording model of electrooptical equipment on mobile carrier.....	18
<i>Bilorus A.M.</i> Methods of assessing the system efficiency of collecting (obtaining) and processing conditions data as a part of construction of the state border protection department in the area of border guards.....	23
<i>Bunakov V.P., Zavadskiy D.S., Voloshyn O.O., Slobodeniuk S.Y.</i> Performance simulation of a radar antenna system P-18.....	28
<i>Volobuiev A.P., Pribyliev Y.B., Volobuieva I.Y.</i> Mathematical model of electromagnetic availability of perspective mobile military radio system.....	33
<i>Voronin A.M., Ziatdinov Y.K., Permiakov Y.O., Varlamov I.D.</i> Multicriteria optimization of dynamic control systems.....	38
<i>Zinchenko A.O., Sliusar V.I.</i> Operating model of the multi-position integrated communication and radar system in MIMO radar mode.....	49
<i>Ilin O.Y., Borysenko I.I.</i> Construction of a functionally steady management information monitoring system of radioactive materials transportations.....	56
<i>Kobziev V.V., Openko P.V., Drannik P.A., Koskov Y.M.</i> Planning complex reliability sample tests of disposable wares taking into account priori information.....	60
<i>Kravchenko Y.V., Rakushev M.Y., Sudnikov Y.O., Ushakov I.V.</i> Calculation schemes efficiency for integration of ordinary differential equations based on the differential-taylor transformation.....	65
<i>Kurtseitov T.L., Saliy O.Y., Kononenko S.M., Melnyk Y.V.</i> Analysis of factors that influence on radio electronic suppression efficiency.....	75
<i>Pylypovych H.H., Shevchenko V.L., Drovnin A.S., Musin R.R., Oliynyk O.L.</i> Optimization of duty meteorologist work using forecaster automated workstation.....	80
<i>Riezniak D.V., Chernobryvchenko O.M.</i> Possibility of using coordinated interaction model for evaluation of troops interaction efficiency.....	88
<i>Stetsenko O.O., Pavlenko A.H., Hohoniants S.Y.</i> The analysis of operational data on military aeronautical technics reliability using robust statistics methods.....	93
<i>Toliupa S.V., Nedaibida Y.P., Kotova Y.V., Zahorodnikh V.V.</i> Modern problems of creation real-time complex information management systems under conflict conditions.....	100
<i>Furmanjyk A.L., Shkolarenko V.V., Duzhyi R.V.</i> Choosing approach to the postal infrastructure improvement in local networks of the Armed Forces of Ukraine.....	106
<i>Sharji V.I., Nevolnychenko A.L., Fedchenko O.P., Tyshchenko M.H.</i> Danzig method adaptation for solving optimization tasks of planning combined fire damage.....	110

Interactive Models of Scientific Educational Environment Development in the Sphere of Security and Defence

<i>Dereviyanchuk A.Y., Moskalenko D.R.</i> Appropriateness of using 3D graphics when training military specialists.....	119
<i>Chernov V.H., Tymochko O.I., Pavlenko M.A., Martyniuk O.R.</i> Problems of training aviation command and control officers.....	125

Modern Military Theoretical Problems

<i>Revutskiy A.V., Ushakov I.V., Kulynych I.I.</i> Joint actions control of units of special operations and information operations forces during military operations.....	130
<i>Shulezhko V.V., Riabokon Y.O., Patalakha V.H.</i> Directions of activities regarding the keeping rocket-artillery air defence system of objects protection from air attacks.....	137

Interactive Discourse in the State's Information Security Context

<i>Levchenko O.V.</i> Information weapon classification according to the methods of conducting information warfare.....	142
<i>Teslia Y.M., Kubiavka L.B., Kubiavka M.B., Mykolenko A.O.</i> Using information impact technologies during preparation and conduct of combat actions.....	147