

# СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ

ISSN 2311-7249

№ 1 (19)  
2014

Науковий журнал

## Засновник і видавець

Національний університет оборони України  
імені Івана Черняхівського

## 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@mail.ru

Журнал зареєстровано в Міністерстві Юстиції 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  
досліджень 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 № 8 від 28 квітня 2014 р.)

При використанні матеріалів посилання на журнал  
“Сучасні інформаційні технології  
у сфері безпеки та оборони” обов’язково

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., Михайленко О.В.* Модель виявлення порушників законодавства на державному кордоні із застосуванням ієрархічного нечіткого логічного виводу..... 5
- Воронін А.М., Зітдінов Ю.К., Пермяков О.Ю., Варламов І.Д.* Оптиміальний багатокритеріальний розподіл обмежених ресурсів ..... 11
- Гогоняц С.Ю., Улещенко О.А.* Прогноз ефективності універсальних розвідувальних та розвідувально-ударних авіаційних комплексів ..... 15
- Грибчак В.І., Косовцов Ю.М., Бондаренко С.В.* Апроксимація сили опору повітря руху снарядів аналітичними функціями ..... 19
- Єрошин Б.Ф., Гетьманюк С.П., Бурлін В.В.* Алгоритм розрахунку коефіцієнта можливості ВПС ООДК щодо здійснення прикордонного контролю в пункті пропуску. 24
- Заклєвський Д.Є., Юрченко О.В.* Порівняльний аналіз переліків MCTL та DSTL США. 27
- Ковтун С.О., Стейскал А.Б.* Результати аналізу параметрів приймача сигналів з лінійною частотною модуляцією при енергетично прихованому режимі роботи. 34
- Кузьмін Е.О., Лук’янчук В.М.* Практичні прийоми дослідження безперервних ланцюгів Маркова ..... 42
- Ліпатов А.О., Мазниченко Ю.А., Черкасова Ю.О., Бондаренко О.Є.* Захист систем супутникового зв’язку від радіоелектронного придушення ..... 45
- Масесов М.О., Станович О.В., Бондаренко Л.О., Мальцева І.Р.* Аналіз рекомендацій МСЕ-Т, що нормують якість цифрових трактів зв’язку, і оцінка можливості їх застосування при експлуатації мереж зв’язку спеціального призначення ..... 49
- Масесов Н.А., Панченко І.В., Бондаренко Л.А., Мальх В.В.* Оцінка качества передачи речи в сетях связи специальных потребителей с использованием IP-протокола ..... 57
- Нагорнюк О.А., Писарчук О.О., Павлюк В.В.* Методика автоматизованого визначення параметрів сигналу та розпізнання виду модуляції засобами радіомоніторингу в умовах апріорної параметричної невизначеності ..... 63
- Павленко А.Г., Рашин В.В.* Формування інформаційної моделі технічного стану обладнання військових літальних апаратів за характеристиками перехідних режимів функціонування ..... 70
- Пермяков О.Ю., Прибілець Ю.Б., Дудко О.В.* Метод підвищення метрологічної надійності засобів вимірювань бортових інформаційно-управляючих систем космічних апаратів дистанційного зондування Землі ..... 74
- Ракушев М.Ю., Тищенко М.Г.* Спосіб реалізації обчислювальних схем розрахунку матриці Якобі рішення диференціального рівняння на основі багатовимірних диференціальних перетворень ..... 77
- Семанишин Л.М.* Моделирование двухфазных течений в турбулентном потоке в водоемах ..... 84
- Слюсарчук О.О.* Прогнозування результатів виконання завдань повітряної розвідки із застосуванням засобів радіолокації ..... 89
- Тристан А.В., Бусигін Ю.Г., Чернега В.М.* Модель системи планування розподілу ресурсу в інформаційно-обчислювальній мережі автоматизованої системи управління ..... 93
- Хлуповін Ю.І.* Модель системи оцінки рівня захищеності інформації на основі нейромережі ..... 96
- Шуренко В.А.* Методика кластеризації групових об’єктів радіомоніторингу за критерієм непротиріччя ..... 100
- Юфа Є.А.* Аналітична модель визначення середнього часу функціонування системи інженерно-радіоелектронного забезпечення при управлінні відновленням радіоелектронної техніки ..... 107

### Інтерактивні моделі розвитку науково-освітнього простору у сфері безпеки та оборони

- Павленко М.А., Тимочко А.И., Степанов Г.С., Чернов В.Г.* Принципы построения перспективных тренажерных систем подготовки операторов АСУ динамическими объектами ..... 112
- Чопа Д.А., Москаленко Д.Р.* Підхід щодо визначення показників рівня наванчності під час вивчення військово-технічних дисциплін ..... 118

### Сучасні військово-теоретичні проблеми

- Дузь-Кратченко О.П., Лисицин Е.М.* Щодо термінологічного аспекту проблеми національної безпеки України ..... 122
- Дузь-Кратченко О.П., Лисицин Е.М., Грищенко В.П.* Щодо проблеми запобігання внутрішнього конфлікту в умовах реальної загрози його виникнення ..... 126
- Конотопець М.М., Семенко О.М., Водичь О.Г., Столінець С.Д.* Щодо доцільності прийняття рішень на створення чи переформування військового підрозділу ..... 130
- Левченко М.А., Паталаха В.Г.* До питання перспектив розвитку озброєння і військової техніки, тактики зенітних ракетних військ ..... 136
- Ревуцький А.В.* Відносна перевага як головний фактор завоювання абсолютної переваги у військовому конфлікті ..... 142

### Філософське та інформаційно-психологічне підґрунтя розвитку інформаційних технологій

- Козубов І.Н.* Філософсько-технічні підходи к решению некоторых научно-педагогических парадоксов ..... 147

### Інтерактивний дискурс у контексті інформаційної безпеки держави

- Черняк О.Р., Федюлов О.В.* Тенденції розвитку кіберзагроз у світовому інформаційному просторі ..... 155

---

## **Редакційна колегія**

### ***Головний редактор***

полковник *Пермяков Олександр Юрійович*,  
доктор технічних наук, професор

### ***Заступник головного редактора***

полковник *Савченко Віталій Анатолійович*,  
доктор технічних наук, старший науковий співробітник

### ***Члени редколегії:***

*Бутвін Борис Леонідович*,  
доктор технічних наук, професор

*Дробаха Григорій Андрійович*,  
доктор військових наук, професор

*Жук Сергій Якович*,  
доктор технічних наук, професор

*Загорка Олексій Миколайович*,  
доктор військових наук, професор

полковник *Катеренчук Іван Степанович*,  
доктор технічних наук, професор

*Кириченко Іван Онопрійович*,  
доктор військових наук, професор

*Компанцева Лариса Феліксівна*,  
доктор філологічних наук, доцент

*Косевцов В'ячеслав Олександрович*,  
доктор військових наук, професор

*Кравченко Юрій Васильович*,  
доктор технічних наук, професор

полковник *Лобанов Анатолій Анатолійович*,  
доктор військових наук, професор

*Потій Олексій Володимирович*,  
доктор технічних наук, професор

*Репіло Юрій Євгенович*,  
доктор військових наук, професор

генерал-майор *Риснаєв Асхат Науризбайович*,  
кандидат військових наук

*Романченко Ігор Сергійович*,  
доктор військових наук, професор

*Рось Анатолій Олександрович*,  
доктор технічних наук, професор

полковник *Рубан Ігор Вікторович*,  
доктор технічних наук, професор

*Рябцев Вячеслав Віталійович*,  
кандидат технічних наук, доцент

*Сбітнев Анатолій Іванович*,  
доктор технічних наук, професор

*Семон Богдан Йосипович*,  
доктор технічних наук, професор

*Серватюк Василь Миколайович*,  
доктор військових наук, професор

*Солонніков Владислав Григорович*,  
доктор технічних наук, професор

*Телелим Василь Максимович*,  
доктор військових наук, професор

*Флурі Філіпп*,  
доктор філософії

*Шевченко Віктор Леонідович*,  
доктор технічних наук,  
старший науковий співробітник

*Шемаєв Володимир Миколайович*,  
доктор військових наук, професор

### ***Відповідальний секретар***

майор *Тищенко Максим Георгійович*,  
кандидат технічних наук

# MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES

## IN THE SPHERE OF SECURITY AND DEFENCE

ISSN 2311-7249

№ 1 (19)  
2014

Scientific journal

### Founder and Publisher

National Defence University of Ukraine  
named after Ivan Cherniakhovsky

### 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@mail.ru

The journal is registered  
in the Ministry of Justice 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. 8, 28 April 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>Androschchuk O., Mykhailenko O.</i> The model of detecting legislation violators at the state border using fuzzy logic inference.....	5
<i>Voronin A., Ziatdinov Y., Permyakov O., Varlamov I.</i> Multicriteria optimal distribution of limited resources.....	11
<i>Gogonynts S., Uleschenko O.</i> Universal reconnaissance and reconnaissance-shock aviation complexes efficiency forecast.....	15
<i>Grabchac V., Kosovcov Y., Bondarenko S.</i> Approximation of air resistance for projectile movement by analytical functions.....	19
<i>Yeroshyn B., Hetmanyuk S., Byrlin V.</i> The algorithm for accounting border guard division possibility coefficient on border control implementation in BCP.....	24
<i>Zaklevskiy D., Yurchenko O.</i> The comparative analysis of MCTL and DSTL of the USA.....	27
<i>Kovtun S., Steyskal A.</i> Analysis results of signals receiver parameters with linear frequency modulation under the power hidden operating conditions.....	34
<i>Kuzmin E., Lukianchuk V.</i> Practical analysis methods of Markov continuous chains.....	42
<i>Lipatov A., Maznychenko Y., Cherkasova J., Bondarenko O.</i> Protection of satellite communication systems from radio electronic suppression.....	45
<i>Masesov M., Stanovich O., Bondarenko L., Malceva I.</i> Recommendations analysis of ITU-T rationing the quality of digital connection highways, and estimation of possibility of their use for exploitation of special setting communication networks.....	49
<i>Masesov M., Panchenko I., Bondarenko L., Malyh V.</i> Quality estimation of speech passing in communication networks of special users using IP-protocol.....	57
<i>Nahorniuk O., Pysarchuk O., Pavliuk V.</i> The methods of the automated determination of signal parameters and modulation type recognition by radiomonitoring facilities under parametric uncertainty.....	63
<i>Pavlenko A., Riashyn V.</i> The information model formation of technical condition of military aviation equipment by characteristics of transitional modes functioning.....	70
<i>Permyakov O., Pribylev Y., Dudko O.</i> The method of increasing metrological reliability of measuring instruments of onboard information and control systems of remote sensing spacecraft.....	74
<i>Rakushev Y., Tyschenko M.</i> The implementation method of computational calculation schemes of the Jacobi matrix of a differential equation solution based on the multidimensional differential transformations.....	77
<i>Semanyshyn L.</i> Design of diphasic flows in a turbulent stream in reservoirs.....	84
<i>Slusarchuk O.</i> Prognostication of implementation results of air reconnaissance tasks using radio-location facilities.....	89
<i>Trystan A., Busygin Y., Chernega V.</i> The model of scheduling system of facilities resources in data-computing network of an automated control system.....	93
<i>Khlaponin Y.</i> The model of evaluation system of information security level based on neural network.....	96
<i>Shurenok V.</i> The group radiomonitoring objects clustering technique by non-contradiction criteria.....	100
<i>Yufa E.</i> The analytical model of determination of a mean functioning time of a system of engineer-radio electronic support when managing radio electronic equipment restoration.....	107

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

<i>Pavlenko M., Timochko O., Stepanov G., Chernov V.</i> Principles of construction of ACS operator training perspective simulator systems by dynamic objects.....	112
<i>Chopa D., Moskalenko D.</i> The approach to determining education quality indicators when studying military and technical subjects.....	118

#### *Modern Military Theoretical Problems*

<i>Duz-Kriatchenko O., Lisitsin E.</i> On the terminology aspect of the problem of Ukrainian national security.....	122
<i>Duz-Kriatchenko O., Lisitsin E., Gryshchenko V.</i> On the prevention problem of the internal conflict under the real threat of its origin.....	126
<i>Konotopets M., Semenenko O., Vodchits O., Stolnets S.</i> On the question of making decision to create or re-form a military unit.....	130
<i>Levchenko V., Patalaha V.</i> On the issue of development prospects of anti-aircraft missile troops weapon, military equipment and tactics.....	136
<i>Revutskiy A.</i> A relative superiority as a major conquest factor of an absolute superiority in a military conflict.....	142

#### *Philosophical and Information-Psychological Foundations of Information Technologies Development*

<i>Kozubtsov I.</i> Philosophical-technical approaches to solving some scientific-pedagogical paradoxes.....	147
--	-----

#### *Interactive Discourse in the State's Information Security Context*

<i>Chernyak O., Fedulov O.</i> Cyber threats trends in the world information space.....	155
---	-----

---

## **Editorial Board**

### ***Chief Editor***

colonel *Permyakov Oleksandr Yuriyovych*,  
doctor of technical sciences, professor

### ***Deputy Chief Editor***

colonel *Savchenko Vitaliy Anatiliyovych*,  
doctor of technical sciences, professor

### ***Editorial Board members:***

*Butvin Borys Leonidovych*,  
doctor of technical sciences, professor

*Drobaha Grygoriy Andriyovych*,  
doctor of military sciences, professor

*Zhuk Serhiy Yakovych*,  
doctor of technical sciences, professor

*Zagorka Olexiy Mykolayovych*,  
doctor of military sciences, professor

colonel *Katerenchuk Ivan Stepanovych*,  
doctor of technical sciences, professor

*Kyrychenko Ivan Onopriyovych*,  
doctor of military sciences, professor

*Kompantseva Larysa Feliksivna*,  
doctor of philological sciences, professor

*Cosevtsov Viacheslav Oleksandrovych*,  
doctor of military sciences, professor

*Kravchenko Yuriy Vasylyovych*,  
doctor of technical sciences, professor

colonel *Lobanov Anatoliy Anatiliyovych*,  
doctor of military sciences, professor

*Potiy Olexiy Volodymyrovych*,  
doctor of technical sciences, professor

*Repilo Yuriy Yevgenovych*,  
doctor of military sciences, professor

major general *Ryspaiev Askhat Nauryzbayovych*,  
candidate of military sciences

*Romanchenko Igor Serhiyovych*,  
doctor of military sciences, professor

*Ros' Anatoliy Oleksandrovych*,  
doctor of technical sciences, professor

colonel *Ruban Igor Victorovych*  
doctor of technical sciences, professor

*Riabtsev Viacheslav Vitaliyovych*,  
candidate of technical sciences,  
associate professor

*Sbitnyev Anatoliy Ivanovych*,  
doctor of technical sciences, professor

*Semon Bogdan Yosypovych*,  
doctor of technical sciences, professor

*Servatiuk Vasyl Mykolayovych*,  
doctor of military sciences, professor

*Solonnikov Vladislav Grygorovych*,  
doctor of technical sciences, professor

*Telelym Vasyl Maksymovych*,  
doctor of military sciences, professor

*Fluri Philip*,  
doctor of philosophy

*Shevchenko Viktor Leonidovych*,  
doctor of technical sciences,  
senior research fellow

*Shemaiev Volodymyr Mykolayovych*,  
doctor of military sciences, professor

### ***Executive Secretary***

major *Tyschenko Maksym Georgiyovych*,  
candidate of technical sciences

## Шановні колеги!

Запрошуємо до участі в науковому журналі

“Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони”,

Видавець: Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського

Журнал внесений до переліку фахових видань України за технічними та військовими науками  
Постановою Президії ВАК України від 14.10.2009 р. Наклад – 100 примірників, відкрите видання.

На сторінках журналу розглядаються такі питання:

1. Теоретичні основи та інструментальні засоби створення і використання інформаційних технологій у сфері безпеки та оборони.

2. Критерії оцінювання і методи забезпечення якості, надійності, живучості інформаційних технологій і систем.

3. Принципи оптимізації, моделі та методи прийняття рішень при створенні автоматизованих систем різноманітного призначення у сфері безпеки і оборони.

4. Дослідження закономірностей побудови інформаційних комунікацій та розроблення теоретичних засад побудови і впровадження інтелектуальних інформаційних технологій для створення новітніх систем накопичування, переробки, збереження інформації та систем управління у сфері безпеки та оборони.

5. Інтерактивні моделі розвитку науково-освітнього простору у сфері безпеки та оборони.

6. Збереження, розвиток і трансформація культурно-мовної спадщини в інтерактивному дискурсі у контексті інформаційної безпеки держави.

7. Глобалізація, полілогічність та інтерактивність як філософське підґрунтя розвитку інформаційних технологій у сфері безпеки та оборони.

8. Інтелектуальні освітні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони, Проблеми сумісності і взаємодії технологій навчання.

9. Сучасні підходи до проектування розподілених інтелектуальних систем для освіти і науки.

10. Військово-теоретичні проблеми.

### Схема оформлення статей

УДК (кегель – 12 пт)

← 1 пустий рядок – 10 пт

Анатолій Анатолійович Іванов (канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри) (кегель – 12 та 9 пт)

← 1 пустий рядок – 6 пт

Національний університет оборони України (кегель – 12 пт)

← 1 пустий рядок – 10 пт

**НАЗВА СТАТТІ (КЕГЛЬ – 14 ПТ; НАКРЕСЛЕННЯ – “НАПІВЖИРНЕ”,  
ПО ПРАВому КРАЮ)**

← 1 пустий рядок – 10 пт

Анотація та ключові слова (кегель – 10 пт.)

### Вимоги до набору

**Формат аркуша:** А4 (21 × 29,7 см).

**Параметри сторінки** (відступи від краю): зліва – 3 см; справа – 2 см; зверху – 2 см; знизу – 2 см.

**Шрифт статті** – Times New Roman; накреслення – пряме; кегель – 10 пт міжрядковий інтервал – одинарний.

**Текст статті** розташовується у два стовпчики однакової ширини – 7,75 см, відстань між стовпчиками – 0,5 см; відступ першого рядка абзацу – 0,5 см; вирівнювання – за шириною.

**Підзаголовок (кегель – 12 пт):** накреслення – напівжирне; відступів немає; вирівнювання – центроване.

Не використовуйте для форматування тексту пропуски, табуляцію тощо. Не встановлюйте ручне перенесення слів, не використовуйте колонититли. Між значенням величини та одиницею її вимірювання ставте нерозривний пропуск (Ctrl + Shift + пропуск).

**УВАГА! Остання сторінка статті заповнюється не менш, ніж на 3/4.**

**Набір формул:** редактор формул MS Equation.

**Забороняється** використовувати для набору формул графічні об'єкти, кадри й таблиці.

В меню “Размер → *Определить*” ввести такі розміри:

Обычный – 10 пт; Крупный индекс – 8 пт;

Мелкий индекс – 7 пт; Крупный символ – 15 пт;

Мелкий символ – 9 пт.

Стиль формул – “прямий”, тобто в меню “Стиль → *Определить*” поля “Формат символів” – пусті.

Табличний заголовок (10 кегель) – **обов’язковий**.

Рисунки **обов’язково** супроводжуються центрованими підписаними підписами (кегель – 10).

**Не допускаються** кольорові та фонові рисунки.

Допускається розташування великих рисунків, формул та таблиць в одну колонку (до 16 см).

Список літератури виділяється підзаголовком “Література” та оформлюється (кегель – 12 пт.) згідно з міждержавним стандартом ДСТУ ГОСТ 7.1:2006.

Більш детально приклади оформлення списку літератури див. Бюлетень ВАК України №3 2008 року.

## Структура рукопису

Відповідно до постанови ВАК України від 15.01.2003 № 7-05/1 текст статті повинен мати таку структуру: **постановка проблеми** у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями; **аналіз останніх досліджень і публікацій**, на які спирається автор; **формулювання мети статті** (постановка завдання); **виклад основного матеріалу** дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; **висновки** з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.

Текст статті розбивається на відповідні розділи з підзаголовками, які виділені напівжирним шрифтом.

Робочі мови – українська, російська, англійська.

На останньому аркуші статті після списку літератури наводяться: назва статі, прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь та вчене звання автора (співавторів), посада, назва організації у якій працює автор (співавтори), анотація та ключові слова українською, російською та англійською мовами (крім основної мови статті) за зразком (10 кегль (8 для наукового ступеня, звання, посади), міжрядковий інтервал – 1,0, вирівнювання – по центру). Обсяг анотації – не менше 1000 знаків. Після цього наводяться відомості про рецензента та контактна інформація авторів.

## ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СВЯЗИ С БЕСПИЛОТНЫМИ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ

Анатолий Анатолиевич Иванов (канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры)

Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского, Киев

*Перевод текста аннотации и ключевых слов*

## PERSPECTIVE INFORMATION TECHNOLOGIES OF COMMUNICATION WITH UNMANNED AERIAL VEHICLES

Anatolii Ivanov (Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of a Department)

National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovsky, Kyiv

*Translation of the annotation and key words*

**Рецензент:** д-р техн. наук, професор О.Ю. Пермяков, начальник інституту, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, Київ.

**Автор:** *Анатолій Анатолійович Іванов*

Роб. тел. – 333-33-33, дом. тел. – 777-77-77, E-mail – kim@ic.ua.

### Подання матеріалів

Обсяг рукопису – від 3 до 10 аркушів українською, російською або англійською мовами.

Для публікації необхідно представити статтю у електронній формі з роздрукованим екземпляром, підписаним всіма авторами статті.

Рукопис супроводжується **експертним висновком, рецензією доктора наук (професора), витягом з протоколу засідання кафедри (відділу).**

Подані матеріали автору не повертаються.

Матеріали просимо подавати до інституту інформаційних технологій Національного університету оборони України імені Івана Черняховського за адресою: 03049, м. Київ, Повітрофлотський пр., 28, тел.: (044) 271-09-44 Тищенко Максиму Георгійовичу каб. 2/305, тел.: +38-066-713-20-22, e-mail: tishenkom@mail.ru.

З питань оплати звертатись до редакції.

Редколегія залишає за собою право відмови у публікації статей, що не відповідають проблематиці журналу й умовам оформлення матеріалів.