

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'язку 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'язку 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 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

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

Компанцева Лариса Феліксівна,
доктор філологічних наук, професор

Косецов В'ячеслав Олександрович,
доктор військових наук, професор

Кравченко Юрій Васильович,
доктор технічних наук, професор

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

Потій Олександр 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

№ 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>Androschchuk 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., Drannyk 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., Oliinyk 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.I., 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

Editorial Board

Chief Editor

colonel *Permiakov Oleksandr Yuriiovych*,
doctor of technical sciences, professor

Deputy Chief Editor

colonel *Savchenko Vitalii Anatoliiovych*,
doctor of technical sciences, professor

Editorial Board members:

Butvin Borys Leonidovych,
doctor of technical sciences, professor

Drobakha Hryhorii Andriiovych,
doctor of military sciences, professor

Zhuk Serhii Yakovych,
doctor of technical sciences, professor

Zahorka Oleksii Mykolaiovych,
doctor of military sciences, professor

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

Kompantseva Larysa Feliksivna,
doctor of philological sciences, professor

Kosevtsov Viacheslav Oleksandrovyeh,
doctor of military sciences, professor

Kravchenko Yurii Vasylovych,
doctor of technical sciences, professor

colonel *Lobanov Anatolii Anatoliiovych*,
doctor of military sciences, professor

Potii Oleksandr Volodymyrovych,
doctor of technical sciences, professor

Repilo Yurii Yevhenovych,
doctor of military sciences, professor

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

Romanchenko Ihor Serhiiovych,
doctor of military sciences, professor

Ros Anatolii Oleksandrovyeh,
doctor of technical sciences, professor

colonel *Ruban Ihor Viktorovych*
doctor of technical sciences, professor

Riabtsev Viacheslav Vitaliiiovych,
candidate of technical sciences,
associate professor

Sbitniev Anatolii Ivanovych,
doctor of technical sciences, professor

Semon Bohdan Yosypovych,
doctor of technical sciences, professor

Servatiuk Vasyl Mykolaiovych,
doctor of military sciences, professor

Solonnikov Vladyslav Hryhorovych,
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 Mykolaiovych,
doctor of military sciences, professor

Executive Secretary

major *Tyshchenko Maksym Heorhiiovych*,
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

Постановою Президії ВАК України від 14.10.2009 р., № 1-05/4 журнал внесений 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”
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 (*Arial*, кегль – 11 пт.)

Анатолій Анатолійович Іванов (д-р техн. наук, професор, професор кафедри)¹

Іван Іванович Петров (канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри)²

¹Університет..., Київ, Україна

²Інститут..., Київ, Україна

← (кегль – 11 пт.)

← 1 пустий рядок – 10 пт.

← (кегль – 11 та 8 пт.)

← 1 пустий рядок – 6 пт.

← 1 пустий рядок – 10 пт.

НАЗВА СТАТТІ

(*Arial*, кегль – 14 пт.; накреслення – “напівжирне”, по правому краю)

← 1 пустий рядок – 10 пт.

Текст анотації мовою тексту статті (в даному випадку – українською). Зміст анотації має стисло і достатньо інформативно підсумовувати основні ідеї та отримані результати дослідження. Розмір анотації повинен становити 100–250 слів. Зверніть увагу на те, що дані про авторів, назва, ключові слова та анотація будуть використані як метадані для опису Вашої статті, тому вони повинні максимально чітко описувати її зміст. Для більш якісного пошуку даного контенту в мережі, будь ласка, уникайте занадто узагальнених та складних формулювань, використовуйте тільки загальновідомі аббревіатури.

Ключові слова: поняття1, поняття 2, поняття3. (кегль – 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; кегль – 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 – кегль – 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 пт.) – **обов’язковий**.

Рисунки **обов’язково** супроводжуються центрованими підписаними підписами (кегль – 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 згідно з міждержавним стандартом ДСТУ ГОСТ 7.1:2006” (кегль – 9 пт.).

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 досліджень 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 статті, 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 нижченаведеним зразком (10 кегль (8 для наукового ступеня, звання, посади), міжрядковий інтервал – 1,0, вирівнювання – по центру). Обсяг анотації – 100-250 слів, англійською – 150-250 слів.

НАЗВАННЯ СТАТТІ

*Анатолій Анатолієвич Іванов (д-р техн. наук, професор, професор кафедри)¹
Іван Іванович Петров (канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри)²*

¹Університет..., Київ, Україна

²Інститут..., Київ, Україна

Перевод текста аннотации и ключевых слов

ARTICLE TITLE

*Anatolii A. Ivanov (Doctor of Technical Sciences, Professor, Professor of a Department)¹
Ivan I. Petrov (Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of a Department)²*

¹University..., Kyiv, Ukraine

²Institute..., Kyiv, Ukraine

Translation of the abstract and keywords

Після цього наводиться список літератури англійською мовою за зразком (9 кегль):

References

1. Pukhov G. E. (1990). Differential spectrums and models. [*Dyferentsiini spektry ta modeli*], Kyiv, Naukova Dumka, 184 p. **2. Mikheenko L. A.,** Nechiporuk S. A. (2011). Energy model of digital camcorder. [*Enerhetychna model tsyfrovoy videokamery*], Vymiriuvalna ta obchysliuvalna tekhnika v tekhnolohichnykh protsesakh, No. 1. pp. 150–157. **3. Voskresenskaya E. V.** (2003). Legal regulation of valuation activities: dissertation. [*Pravovoe regulirovanie otsenochnoi deyatel'nosti: dis. kand. yurid. nauk*], St. Petersburg, 187 p. **4. Bezrodnaya V. F.** (2004). Features of

civil society development in the process of politicalmodernization of Ukraine: Author's thesis. [*Osobennosti formirovaniya grazhdanskogo obshchestva v protsesse politicheskoi modernizatsii Ukrainy: avtoref. dis. kand. polit. nauk*], Odessa, 16 p. **5. Serdyuk T. V.,** Self-regulation in Ukraine: advantages and disadvantages in the current economic conditions. [*Samoregulirovanie v Ukraine: preimushchestva i nedostatki v sovremennykh ekonomicheskikh usloviyakh*], available at: <http://economy.kpi.ua/ru/node/343>.

A.A. Ivanov: iv@u.ua I.I. Petrov: petr@u.ua

Корисні посилання для здійснення транслітерації:

<http://translit.kh.ua/?passport> – автоматична транслітерація з української

<http://translate.meta.ua/ua/translit/> – автоматична транслітерація з російської

Після цього наводяться відомості про рецензента та контактна інформація авторів.

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

Автор: *Анатолій Анатолієвич 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 екземпляр, підписаним всіма авторами статті.

Комп'ютерна верстка: *М.Г. Тищенко, М.О. Масесов, Є.О. Судніков*

Оформлення обкладинки: *Д.В. Єфімов*

Засновник і видавець Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського.

Св-во КВ № 20490-10290ПР. Адреса редакції: 03049, м. Київ, Повітрофлотський пр-т, 28. Тел. (044) 271-09-44.

Підписано до друку 16.09.2014. Формат 60×84 1/8. Ум. друк. а. 19,25. Тираж 100 прим. Безкоштовно.

Надруковано у друкарні Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського.