

З М І С Т

ЗБРОЙНА БОРОТЬБА: ТЕОРІЯ, ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ДОСВІД

Карлов В.Д., Шолохов С.М., Лукашук О.В.
Тенденції та перспективні напрями розвитку
радіоелектронної боротьби у збройних конфліктах
сучасності та майбутнього 6

Петров А.В., Худов Г.В., Таран І.А.
Метод визначення маршруту руху
транспортних засобів при постачанні
матеріально-технічних засобів 10

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ЗБРОЙНИХ СИЛ

Абрамов А.П.
Порівняння фінансування потреб основних
заходів будівництва Збройних Сил України
та прогнозування змін
його обсягів до 2020 року 14

**Семененко О.М., Пекуляк Р.О.,
Масловський С.С., Бойко Р.В., Нечитайло О.О.**
Основні методологічні аспекти воєнно-
економічного обґрунтування завдань
та заходів розвитку Збройних Сил України 18

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ

Волинєць Д.О.
Шляхи збільшення енергетичної прихованості
радіоканалу стандарту IEEE 802.11 ITS
Державної прикордонної служби України 26

Косогов О.М., Сірик А.О.
Методика визначення структури системи
інформаційної безпеки Міністерства оборони
та Збройних Сил України 30

ЛІТАЛЬНІ АПАРАТИ: АЕРОДИНАМІКА, СИЛОВІ УСТАНОВКИ, ОБЛАДНАННЯ, ОЗБРОЄННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

**Васюта К.С., Озеров С.В.,
Литвин А.В., Северілов А.В.**
Аналіз можливості застосування
хаотичних процесів для організації командно-
телеметричної радіомережі управління
безпілотними
літальними апаратами 35

Сікірда Ю.В., Шмельова Т.Ф., Ткаченко Д.О.
Оцінювання впливу
організаційних факторів
на безпеку польотів
при управлінні повітряним рухом 39

**Тимочко О.І., Чернов В.Г.,
Рожньов І.О., Семерня А.Ю.**
Автоматизація попередніх
штурманських розрахунків
для визначення бойових можливостей
винищувальної авіації 45

Фриз П.В.
Формування керованих віртуальних орбіт
космічних апаратів методом клонування 49

**Харченко В.П., Алексєєв О.М.,
Луппо О.С., Юрчик Р.І.**
Принципи підтримки прийняттого рівня
повітряної навігаційної безпеки в Україні (engl.) 57

C O N T E N T S

MILITARY STRUGGLE: THEORY, SUPPORT, EXPERIENCE

Karlov V., Lukashuk O., Sholokhov S.
Tendencies and perspective directions of
development of radio electronic fight are
in the armed conflicts of contemporaneity and future 6

Petrov A., Khudov H., Taran I.
Method of determining the route
of moving vehicles with the delivery
of material and technical means 10

PRESSING ISSUES OF ARMED FORCES DEVELOPMENT

Abramov A.
Comparison of major building activities needs
financing of the Armed Forces of Ukraine
and its forecasting changes
of volumes until 2020 14

**Semenenko O., Pekulyak R.,
Maslovs'kiy S., Boyko R., Nechitaylo O.**
Basic methodological aspects of strategic ground of
tasks and measures of development
of Military Powers of Ukraine 18

NATIONAL CYBERSECURITY

Volinets D.
Ways to increase the energy secrecy of a radio
channel of the IEEE 802.11ITS standard of the State
Border Service of Ukraine 26

Kosogov O., Siryk A.
Methodology for determining the structure
of the information security system of the Ministry
of defense and Armed Forces of Ukraine 30

AIRCRAFT: AERODYNAMICS, ENGINES, EQUIPMENT, ARMAMENT AND COMBAT APPLICATION

**Vasyta K., Ozerov S.,
Litvin A., Severilov A.**
Analysis of possibilities to using
chaotic process for organizing command
and telemetry radio network
for control unmanned
aerial vehicles 35

Sikirda Yu., Shmelova T., Tkachenko D.
Evaluation of the
organizational factors i
nfluence on flight safety
in air traffic control 39

**Tymochko O.I., Chernov V.G.,
Rozhn'ov I.O., Semernya A.Yu.**
Automation of preliminary
navigator calculations
for determination of battle possibilities
of fighter aircraft 45

Frees P.V.
Formation of controlled virtual orbits of cosmic
apparatuses by the cloning method 49

**Kharchenko V., Alexeiev O.,
Luppo A., Yurchik R.**
The principles to maintain an acceptable level
of air navigation safety in Ukraine 57

**ЗВ'ЯЗОК, РАДІОТЕХНІКА, РАДІОЛОКАЦІЯ,
АКУСТИКА ТА НАВІГАЦІЯ**

Барышев І.В., Дахно А.А. Анализ рефлексивного управления в радиоэлектронных информационных системах	62
Жеглов В.А., Яковенко А.А., Кушніренко Н.И. Стеганографическая техника для изображений JPEG с использованием оптимальных паттернов внедрения	67
Журавльов О.О., Коломійцев О.В., Герасимов С.В. Метод визначення похибки коефіцієнта сили лобового опору снаряда за допомогою станції зовнішньо-траєкторних вимірювань (engl.)	72
Іванов О.М., Горбаньов Д.С., Науменко А.М. Аналіз принципів формування синусоїдних сигналів цифрових генераторів	77
Корнієнко Л.Г., Кобзєв В.В., Коломійцев О.В. Спрямовані властивості фазованої антенної решітки з випадковими неоднорідними фазовими похибками	80
Костенко П.Ю., Барсуков О.М., Бернік Є.В., Корнілін Р.Ю. Підвищення скритності аналітичних хаотичних сигналів	84
Сотніков О.М., Дем'янчук Б.О. Характеристики поглинання хвиль середовищем з електромагнітними втратами	88
Худов В.Г., Маковейчук О.М. Удосконалений еволюційний метод сегментування багатомасштабної послідовності зображень, отриманих з космічних систем оптико-електронного спостереження	93

**КІБЕРНЕТІКА
ТА СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ**

Бодянский Е.В., Струков В.М., Узлов Д.Ю. Обобщенная метрика в задаче анализа многомерных данных с разнотипными признаками	98
Гулін О.В., Мамедова Т.О., Ришкін В.В., Шамасєв Ю.П. Принципи інтелектуалізації інформаційно-вимірювальних систем	102
Штейнбрехер Д.О. Інтегрована модель управління ризиком втрати знань в проектному середовищі	107

**МЕХАНІКА, МАШИНОЗНАВСТВО
ТА ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ**

Кононов Б.Т., Бондаренко О.І. Вибір показника для оцінювання технічного стану дизель-генератора	113
Фененко О.А., Оксентюк М.А. Влияние внешних факторов на просадку пружин подвески транспортного средства	118

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НАВЧАННЯ

Хижняк В.В., Куньо М.Д., Литовченко А.О., Дмитрієв А.Г. Реконструкція системи підготовки авіаційних рятувальників державної авіації України – вимога часу	121
---	-----

**COMMUNICATION, RADIO ENGINEERING,
RADAR, ACOUSTICS AND NAVIGATION**

Barushev I., Dahno A. Analysis of reflexiv control in radioelectronic information systems	62
Zheglov V., Iakovenko O., Kushnirenko N. Steganographic technique for JPEG images using optimal embedding patterns	67
Zhuravlev O., Kolomyitsev O., Herasimov S. Method for determining coefficient power error of front resistance missile by means station outwardly trajectory measurements	72
Ivanov O., Gorbanev D., Naumenko A. Analysis principles forming sinusoid signals of digital generators	77
Kornienko L., Kobsev V., Kolomyitsev O. Directional properties of phased antenna array with random non-uniform phase errors	80
Kostenko P., Barsukov A., Bernik E., Kornilin R. Increasing the stealth analytical chaotic signals	84
Sotnikov A.M., Demyanchuk B.A. Descriptions of absorption of waves environment with electromagnetic by losses	88
Khudov V.G., Makoveychuk A.N. Improved evolution method of segmentation of multivally scale sequence of images received from the board of space optic-electronic observation systems	93

**CYBERNETICS
AND SYSTEM ANALYSIS**

Bodyanskiy E., Strukov V., Uzlov D. Generalized metrics in the problem of analysis of multidimensional data with different scales	98
Gulin A., Mamedova T., Rishkin V., Shamaev Y. Principles intellectualization informatively of measurings systems	102
Shteinbrekher D. The integrated model of knowledge loss risk management in project environment	107

**MECHANICS, CONSTRUCTION
AND ELECTRICITY SUPPLY SYSTEM**

Kononov B., Bondarenko O. Choice of index for estimation of the technical state dyzel-generator	113
Fenenko O., Oksentiuk M. Influence of external factors on suction of springs of suspension of vehicle	118

PRESSING EDUCATION ISSUES

Khizhnyak V., Cunyo M., Litovchenko A. Dmitriev, A. Reconstruction of the system of preparation of aircraft reservoirs of state aviation of ukraine – time requirement	121
--	-----

ЕКОЛОГІЧНІ ПИТАННЯ

Адаменко М.І., Халмуратов Б.Д., Дармофал Е.А. Інформаційна модель розповсюдження забруднення атмосфери на об'єктах гірничо- видобувного виробництва	126
---	-----

ОХОРОНА ПРАВОПОРЯДКУ

Івашков Ю.Б., Онищук С.В. Методика прогнозування змін режимів функціонування Державної прикордонної служби України	132
Катеринчук І.С., Кривий І.В. Обґрунтування підходів з формування службового порядку сил і засобів органів та підрозділів охорони державного кордону під час реагування на надзвичайні ситуації	135
Лемешко В.В. Методика формування вимог до організаційної структури прикордонного підрозділу швидкого реагування	141
Мисик А.Б. Концепція застосування Державної прикордонної служби України у територіальній обороні	146

Наші автори	153
Алфавітний покажчик	156
Інформація	157

ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Adamenko M., Khalmuradov B., Darmofal E. Information model of the distribution of atmospheric pollution at the objects of mining production	126
---	-----

LAW ENFORCEMENT

Ivashkov Yu., Onyshchuk S. Method of forecasting the change of regime functioning of the State border service of Ukraine	132
Katerynychuk I., Kryvii I. Motivation approach to shaping the official order of power and facilities organ and subdivisions state border guard during reaction on exceeding situations	135
Lemeshko V. Methodology of forming of requirements to the organizational structure of border unit of rapid response	141
Mysyk A. The concept of engagement of the State border guard service of Ukraine in territorial defense	146

Authors	153
Alphabetical index	156
Information	157