

З М І С Т

ЗБРОЙНА БОРОТЬБА: ТЕОРІЯ, ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ДОСВІД

Агафонов Ю.М., Звиглянич С.М., Ізюмський М.П. Підходи до автоматизації процесу прийняття рішень на застосування зброї	6
Гуляк О.В., Дем'янчук Б.О., Сотников О.М. Вибір способу збереження функцій пункту бойового управління	9
Колесник О.М., Лещенко С.П., Крищенко В.В., Ковбаса П.С. Напрямки удосконалення системи імітаційного моделювання бойового застосування радіотехнічних підрозділів	13
Пегахін І.А., Стародубцев С.О., Варакута В.П., Забула О.Є., Чернявський О.Ю. Протиріччя, що виникають у ході загальновійськового бою та шляхи їх вирішення	17
Шинкарьов Є.М., Городнов В.П., Лазебник С.В., Місюра О.М. Методичний підхід до оцінки ефективності системи управління протиповітряною обороною	25

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ЗБРОЙНИХ СИЛ

Башинський В.Г., Добришкін Ю.М., Собора А.І. Розробка моделі оптимального використання засобів полігонного вимірювально- обчислювального комплексу на основі критерію вартість/точність	28
Гурин О.М. Методика формування раціональної структури системи матеріального забезпечення повітряного командування Повітряних Сил Збройних Сил України у повітряній операції	35
Комаров В.С., Косогов О.М., Курдюк В.Ф. Методичний підхід до обґрунтування раціонального складу органів військового управління	40
Макеєв В.І., Петренко В.М., Житник В.Є., Раскошний А.Ф. Показники військово-економічного аналізу та методи їх оцінки	46
Семененко О.М., Водчиць О.Г., Семененко Л.М., Бойко Р.В., Башинський Д.В., Зубрицька Г.Г. Метод оцінювання ефективності виконання програм (планів) розвитку Збройних Сил України з урахуванням повноти та своєчасності їх фінансування	51

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ

Пічугін М.Ф., Карлов Д.В., Клімишен О.О., Кожушко Я.М. Огляд програм та вимог керівних документів країн НАТО стосовно космічної ситуаційної обізнаності	59
Снігуров А.В., Балашов В.Ю., Сердюк А.Ю. Аналіз механізмів реалізації мережевих атак прикладного рівня в інтересах проведення криміналістичних розслідувань кіберзлочинів	64

C O N T E N T S

MILITARY STRUGGLE: THEORY, SUPPORT AND EXPERIENCE

Agafonov Yu., Zviglyanich S., Izyumskiy N. An approach of automation weapon usage decision-making process	6
Gulyak O., Demyanchuk B., Sotnikov O. Selection of a method for preserving the functions of the battle management point	9
Kolesnik O., Leshchenko S., Krishchenko V., Kovbasa P. Areas of improvement of simulation system of combat use of radio-radar units	13
Pehatin I., Starodybtsev S., Varakuta V., Zabula O., Chernyavskyy O. Contradictions arising in the current of community fighting and the way of their solution	17
Schinkarev Ye., Gorodnov V., Lazebnik S., Misura O. Methodical approach to assessing the effectiveness of the air defense control system	25

PRESSING ISSUES OF ARMED FORCES DEVELOPMENT

Bashinskiy V., Dobryshkin Y., Sobora A. The development of a model based on the cost/accuracy criterion for the optimal use of a ground range measuring and computing complex	28
Gurin O. Methodology of determination of the rational structure of the system of material safety of action of the aircraft team of the Air Forces of the armed forces of Ukraine in the air operation	35
Komarov V., Kosogov O., Kurdyuk V. Methodical approach to justification of the rational composition bodies of military management	40
Makeev V., Petrenko V., Zhytnyk V., Raskoshniy A. Indices of military and economic analysis and methods of their assessment	46
Semenenko O., Vodchits A., Semenenko L., Boyko R., Bashinskiy D., Zubrytska H. The estimation method of programs implementation effectiveness (plans) of the development of the armed forces of Ukraine with a glance of the full and timely financing of them	51

NATIONAL CYBERSECURITY

Pichugin M., Karlov D., Klimishen A., Kozhushko Ya. Review of programs and requirements of NATO steering documents for the outside of space situational awareness	59
Snigurov A., Balashov V., Serdyk A. Analysis of mechanisms of network attacks at the application layer for criminal investigations of cyber crimes	64

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

Бабій Ю.О., Клепиковський А.В., Ковальов В.О. Розробка перспективного ударно-розвідувального безпілотного літального апарату	69
Бездельний В.В., Мишкова А.А., Шелудько М.Н. Определение профильного сопротивления тела в аэродинамической трубе	72
Сафронов О.В. Неділько О.М. Сафронов В.О. Математичні моделі оцінки впливу демпферів сухого тертя на рівень коливань аеродинамічних поверхонь керування літаків при виникненні трансзвукового флатеру	76
Соколовський В.В., Мудрик В.Г. Розвиток вітчизняних безпілотних літальних апаратів в умовах проведення антитерористичної операції на сході України	81

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

Бовда Е.М., Сальник В.В. Методи забезпечення якості обслуговування в сучасних телекомунікаційних мережах військового призначення	85
Василишин В.І., Мацина К.Г., Лук'янюк Р.А., Косіхін Р.В. Аналіз ефективності попередньої обробки сигналів модифікованим методом SSA	95
Борейко О.О., Дрозд К.А., Фустій В.С. Аналіз стану вирішення проблеми узгодження динамічних характеристик відеопотоку і інфокомунікаційних мереж	99
Глушко А.П., Чечуй О.В., Сінько В.В., Зотов М.С. Особливості побудови телевізійної системи повітряної розвідки з покращеними характеристиками	104
Гордієнко Ю.О., Солонець О.І., Кошель А.В., Руденко Д.В. Аналіз методів виявлення сейсмічних сигналів за результатами спостережень трикомпонентною сейсмічною станцією	107
Довгалюк Р.Ю. Порівняння критеріїв різкості зображень для використання в цифровій голографії	111
Кандирін М.П. Приклади практичного проектування цифрових обчислювальних синтезаторів сигналів на інтегральних мікросхемах	117
Костенко П.Ю., Слободянюк В.В., Акімов О.О., Потапова Н.Д. Розвиток методів розмноження даних для вирішення задачі фільтрації шуму в спостереженні сигналу	126
Кузнєцов О.Л., Коломійцев О.В., Садовий К.В. Розрізнення за шляховою дальністю РЛС з синтезованою антенною решіткою в умовах впливу неоднорідностей атмосфери	130

**AIRCRAFT: AERODYNAMICS,
POWERPLANTS, EQUIPMENT
AND ARMAMENT**

Babiy Y., Klepikovskiy A., Kovalev V. Development of the perspective shock-breaking universal battle flying apparatus	69
Bezdelniy V., Mishkova A., Sheludko M. The definition of the profile of the resistance body in the pipe aerodynamically	72
Safronov A., Nedil'ko A., Safronov V. Mathematical model to estimate dry friction damper influence to aerodynamic aircraft control surfaces vibration amplitude in case of transonic flutter	76
Sokolovsky V., Mudrik V. National development bespilotnyh lethal device in conditions antiterorystychnoyi of operations in east Ukraine	81

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

Bovda E., Salnyk V. Methods of ensuring quality of service in modern telecommunications networks for military purposes	85
Vasylyshyn V., Matsina K., Lukianiuk R., Kasihin R. Analysis of the signal preprocessing efficiency by modified SSA method	95
Boreiko O., Drozd K., Fustii V. Matching dynamic features of video stream to information network: problem solving analysis	99
Gluschko A., Chechuy O., Sin'ko V., Zotov M. Features of the building o f aerial reconnaissance television system with improved characteristics	104
Gordienko Yu., Solonets A., Koshel A., Rudenko D. Analysis of seismic signals detection methods on the three-component seismic station supervisions results	107
Dovhaliuk R. Image sharpness measures comparison for application in digital holography	111
Kandyrin N. Examples of digital direct synthesizers practical designing of signals on integrated microcircuits	117
Kostenko P., Slobodyanuk V., Akimov O., Potapova N. Development of methods reproduction of data for solving the problem of noise filtration in observed signal	126
Kuznietsov O., Kolomytsev O., Sadovyi K. The track distance distinction of synthesized radar antenna array under the influence of atmosphere's heterogeneity	130

Петренко В.Р., Білак П.В., Беляк С.П. Використання сигналів цифрового ефірного телебачення для створення прихованого радіолокаційного поля	134	Petrenko V., Bilak P., Belyak S. Using signals digital terrestrial television for creating stealth radiotracking area	134
Стасєв С.Ю. Технологія обробки відеокадрів для бортових засобів телекомунікацій	137	Stasev S. The videoframe processing technology for on-board means telecommunications	137
Сургай М.В., Залевський Г.С., Василюк В.О., Сухаревський О.І. Оцінювання рівня радіолокаційної помітності снаряду ракетної системи залпового вогню "Град" у різних діапазонах довжин хвиль	142	Surgay M., Zalevsky G., Vasilets V., Sukharevsky O. Estimation of the radar visibility level of rocket of the multiple rocket launcher "Grad" in different wave bands	142
Шишацький А.В., Кувшинов О.В., Петрунчак С.П. Методика вибору режимів роботи багатоантенних систем військового радіозв'язку	149	Shishatskiy A., A Kuvshinov., Petrunchak S. The method of selecting the operating mode of multi-antenna military radiocommunication systems	149
КІБЕРНЕТИКА ТА СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ		CYBERNETICS AND SYSTEM ANALYSIS	
Жиров Г.Б., Ленков Є.С., Толук І.В. Аналіз математичних моделей технічного обслуговування складних технічних об'єктів	153	Zhyrov G., Lenkov E., Tolok I. Analysis of mathematical models of complex technical maintenance facilities	153
МЕХАНІКА, МАШИНОЗНАВСТВО ТА ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ		MECHANICS, CONSTRUCTION AND ELECTRICITY SUPPLY SYSTEM	
Греков В.П., П'янков А.А., Ткаченко Ю.А. Методика вибору точок кріплення домкрату на стрілі і на рамі вантажопідіймального агрегату	158	Grekov V., Pjankov A., Tkachenko Yu. The method of selections the points of the jack attachment to the boom and frame of the load lifting unit	158
Трошин О.Н. Термодинамические условия достижения аномально низкого трения и изнашивания в трибологии	161	Troshin O. Thermodynamic conditions for the achievement of the anomalously low friction and wear in tribology	161
МЕТРОЛОГІЯ ТА ВИМІРЮВАЛЬНА ТЕХНІКА		METROLOGY AND MEASURING EQUIPMENT	
Носова Я.В., Аврунин О.Г., Семенец В.В. Разработка конструкции ольфактометрической насадки	166	Nosova Y., Avrunin O., Semenets V. Development of the design of the olfaktometric apparatus	166
ЗАПОБІГАННЯ ТА ЛІКВІДАЦІЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ		EMERGENCY PREVENTION AND MITIGATION	
Писарєв А.В., Радченко І.О., Тузіков С.А., Писарєв С.А., Лазутський А.Ф. Методика оцінки ступеня і повноти дезактивації об'єктів, забруднених радіоактивними речовинами	170	Pisarev A., Radchenko I., Pisarev S., Lazutskiy A., Tuzikov S. Develop an integrated system of systematic monitoring of radiation situation at through various methods	170
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НАВЧАННЯ		PRESSING EDUCATION ISSUES	
Шмаков О.М. Необхідність підвищення мотивації офіцерського складу із засвоєння програм підготовки магістрів оперативно-тактичного рівня	175	Shmakov O.M. The need to increase the motivation of the officers in mastering the programs for training masters of the operational-tactical level	175
ЕКОЛОГІЧНІ ПИТАННЯ		ENVIRONMENTAL PROBLEMS	
Казимагомедов І.Э., Рачковский А.В., Казимагомедов Ф.И. Шлакощелочные вяжущие на основе шлаков дезинтеграторного измельчения	179	Kazimagomedov I., Rachkovskiy A., Kazimagomedov F. Alkalescent stricken based schlacke disintegrator grinding	179
Наші автори	182	Authors	182
Алфавітний покажчик	186	Alphabetical index	186
Інформація	187	Information	187