

## З МІСТ

Вступне слово голови Координаційної ради науково-технічного журналу «Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України» кандидата технічних наук, старшого наукового співробітника генерал-лейтенанта **Петрушенка М.М.** ..... 3

### РОЗВИТОК ТА ЗАСТОСУВАННЯ ПОВІТРЯНИХ СИЛ, УДОСКОНАЛЕННЯ ЇХ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ

**Случайний М.Ю.** Щодо формалізації задач розподілу зусиль та вогневого ураження для математичної моделі бою (операції) угруповання різновідніх військ (сил) ..... 4

**Котов О.Б., Певцов Г.В.** Погляди щодо побудови майбутньої системи протиповітряної оборони країни на основі мережецентричних технологій ..... 7

**Романченко І.С., Загорка О.М., Бутенко С.Г., Колесников В.О.** Деякі аспекти оцінювання підготовки органів військового управління до виконання покладених на них завдань ..... 15

**Ткаченко В.І., Смірнов Є.Б.** Основні поняття методології дослідження систем управління і визначення структур військової організації ..... 20

**Жарик О.М.** Вибір показника і критерію оцінки якості прикриття об'єктів Євро-2012 від терористичних актів з використанням літальних апаратів ..... 29

### РОЗВИТОК, БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ОЗБРОЄННЯ АВІАЦІЇ

**Логинов В.В., Кравченко И.Ф., Карпачев И.И., Еланский А.В.** Определение поколения авиационного двигателя семейства Аи-222 для легких боевых самолетов ..... 33

**Башинський В.Г.** Пропозиції по зниженню інфрачервоної помітності вертольоту ..... 39

**Олійник Ю.А.** Залежність коефіцієнту лобового опору літального апарату від швидкості вітру ..... 42

**Шмельова Т.Ф.** Діагностика емоційного стану людини-оператора в аеронавігаційній системі ..... 45

**Пічко І.О., Українець Є.О., Новіков А.О.** Оцінка авіапридатності бойових кораблів, спеціальних суден і стаціонарних платформ ..... 50

### РОЗВИТОК, БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ОЗБРОЄННЯ ЗЕНІТНИХ РАКЕТНИХ ВІЙСЬК

**Єрмошин М.О., Закутін К.В., Ряполов Є.І., Шулежко В.В.** Основні поняття тактики зенітних ракетних військ ..... 53

**Бархударян М.В., Кулагін К.К., Мішуков О.М., Чумак Б.О.** Математична модель побудови перспективного полігонного вимірювально-обчислювального комплексу ..... 57

### РОЗВИТОК, БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ОЗБРОЄННЯ РАДІОТЕХНІЧНИХ ВІЙСЬК

**Карлов В.Д., Петрушенко Н.Н., Меленті Е.А.** Методология расчета электромагнитного поля и оценки дальности обнаружения воздушных целей над морем в рамках дифракционного механизма распространения радиоволн ..... 60

**Федоровський О.В.** Особливості точного визначення затримки складного широкосмугового сигналу з псевдовипадковою структурою ..... 64

**Невмержицький І.М., Ковалевський С.М., Гризо А.А., Яровий С.В.** Компенсатор імпульсних перешкод, алгоритм дії якого реалізує подвійне дискретне перетворення Хартлі з одночасним відновленням уражених складових корисного сигналу в кепстральній площині ..... 67

**Орленко В.М.** Метод отримання двовимірних радіолокаційних зображень літаків на основі часово-частотного перетворення Габора ..... 73

### РОЗВИТОК РАДІОТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, АСУ ТА ЗВ'ЯЗКУ ПОВІТРЯНИХ СИЛ

**Москаленко А.О., Івко С.О., Лаврут О.О.** Математична модель дискретного каналу зв'язку з модуляцією циклічним зсувом коду в умовах багатопроменевого розповсюдження радіохвиль ..... 79

**Добришкін Ю.М., Костенко І.Л., Корнєєв В.О.** Визначення можливих шляхів щодо адаптації наземних засобів ультракороткохвильового радіозв'язку Повітряних Сил до стандартів та норм міжнародної організації цивільної авіації ..... 82

**Тимочко О.І., Маменко О.М.** Удосконалення градієнтного методу для виділення контурів об'єктів розпізнавання ..... 84

<b>Рысаков Н.Д., Куценко В.В., Титов И.В., Макаров С.А.</b> Принципы построения моноимпульсной РЛС автосопровождения самолета на этапе посадки с реализацией амплитудного способа пеленгации, амплитудной обработки и доплеровской фильтрации отражений .....	87
<b>Смірнов О.А., Мелешко Є.В.</b> Дослідження методів стегоаналізу цифрових зображень .....	92
<b>Овчинников А.В., Берковский В.В.</b> Анализ алгоритмов поиска оптимальных путей на графах .....	100
<b>Шарко В.П.</b> Определение потенциальной точности измерений координат по фазовым характеристикам радиосигналов глобальных навигационных спутниковых систем .....	104
<b>Дробот О.А.</b> Метод забезпечення гарантованої якості обслуговування інформаційного трафіка для інфокомунікаційної мережі військового призначення .....	115
<b>ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ</b>	
<b>Романченко І.С., Богданович В.Ю., Свида І.Ю.</b> Комплексна методика обґрунтування завдань суб'єктам системи забезпечення національної безпеки щодо відвернення або нейтралізації загроз воєнного характеру для держави .....	120
<b>Пічугін М.Ф., Карлов Д.В., Клімішев О.О., Чернявський О.Ю.</b> Балістико-навігаційне забезпечення управління перспективними вітчизняними космічними апаратами .....	128
<b>Бойко Р.В., Семененко О.М., Чекед І.В., Кремешний О.І., Пташник В.М.</b> Основні аспекти воєнно-економічної науки в Україні .....	133
<b>Коваль В.В.</b> До питання розрахунку ефективності застосування аерозольних утворень для захисту військових об'єктів від ударів літаків тактичної авіації та вибору раціональних способів захисту .....	137
<b>Сидоренко Р.Г.</b> Визначення основних фізичних механізмів, які впливають на відбивні та випромінювальні властивості композитного матеріалу з радіоізотопними включеннями .....	140
<b>Шевченко Р.І.</b> Методика оцінки ефективності моделі планування матеріального забезпечення армійського корпусу .....	144
<b>НАШІ АВТОРИ</b> .....	148
<b>АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК</b> .....	150

---

**НАУКОВЕ ВИДАННЯ**

**НАУКА І ТЕХНІКА ПОВІТРЯНИХ СИЛ  
ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**

**Науково-технічний журнал**

**№ 2(8)**

Відповідальний за випуск *O.B. Воробйов*

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 13620 – 2594р від 26.12.2007 р.

Комп'ютерна верстка: *O.B. Воробйов, В.В. Кірвас, І.А. Лебедєва*

Комп'ютерний дизайн обкладинки: *O.O. Сухаревський*

Техн. редактор *B.B. Кірвас*

Коректор *B.B. Богомаз*

Підписано до друку 27.04.2012

Формат 60×84/8

Папір офсетний

Гарнітура «Times New Roman»

Друк – різограф

Ум.-друк. арк. – 19,0

Обл.-вид. арк. – 18,75

Ціна договірна

Наклад 150 прим.

Зам. 427-12

Видавництво Харківського університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 2535 від 22.06.2006 р.

Адреса видавництва: 61023, Харків-23, вул. Сумська, 77/79

Віддруковано з готових оригінал-макетів у друкарні ФОП Петров В.В.

Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.

Запис № 2480000000106167 від 08.01.2009.

61144, м. Харків, вул. Гв. Широнінців, 79в, к. 137, тел. (057) 778-60-34

e-mail: [bookfabrik@rambler.ru](mailto:bookfabrik@rambler.ru)