

В. Богданович, Д. Мищенко, А. Тупало, Т. Хропко

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ НИЗКОГО УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ В СТРАНЕ

Рассмотрены методологические подходы к организации управления информационно-психологической безопасностью населения в условиях низкого уровня социально-политической стабильности в стране. Обоснованы цель и задачи управления. Рассмотрен методический подход к формированию системы показателей оценивания эффективности противодействия деструктивным информационно-психологическим воздействиям и предложена методика управления информационно-психологической безопасностью политического руководства и населения. Проведены целевая функция и обобщенный алгоритм управления. Сформулированы условия обеспечения достаточного уровня информационно-психологической безопасности.

Ключевые слова: специальная информационная операция; деструктивное информационно-психологическое воздействие; психологическая безопасность; угрозы психологического характера; управление информационно-психологической безопасностью; эффективность противодействия.

V. Bogdanovitch, D. Mishchenko, A. Tupalo, T. Khropko

METHODOLOGICAL ASPECTS OF MANAGEMENT INFORMATION AND PSYCHOLOGICAL SECURITY OF THE POPULATION IN LOW-LEVEL SOCIAL AND POLITICAL STABILITY IN THE COUNTRY

The article considers methodological approaches to management information and psychological safety of the population in terms of low socio-political stability. Reasoned goal, objectives, goals management. Considered methodical approach to building systems performance assessment effectiveness against destructive information and psychological impact and the method of management information and psychological Safety political leadership and the public. We give target function and generalized control algorithm. Formulated conditions provide a sufficient level of information-psychological security.

Keywords: special information operations; destructive information and psychological impact; psychological safety; threats psychological; management information and psychological security; effectiveness of countermeasures.

УДК 351.814.2

А. В. МІЩЕНКО, канд. техн. наук, доцент, Національний авіаційний університет, Київ

Методи дослідження економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури як складної системи інформаційної безпеки держави

Визначено методи дослідження економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури як складної системи інформаційної безпеки держави.

Ключові слова: національна безпека; інформаційна безпека; авіатранспортний комплекс; авіаінфраструктура; цільова ефективність; метод; методологія.

Актуальність

Наукове дослідження являє собою основний спосіб здобуття нових знань у будь-якій сфері людської діяльності. Це повною мірою стосується й системи інформаційної безпеки держави, що виступає рушієм її прогресу.

Методологія наукового дослідження економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури як складної системи інформаційної безпеки держави, що спирається на теоретичні засади економічної науки згідно із системним підходом [1], становить зміст фаху науковця, а її головні положення слугують керівникові підґрунтям для його здатності бачити проблемні завдання стосовно підвищення ефективності об'єкта своєї відповідальності, упроваджувати наукові новації та здійснювати керування на науковій основі. Отже, є сенс спинитися на фундаменталь-

них методах реалізації принципів системного підходу в разі дослідження економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури.

Основна частина

Сучасна методологія науково-економічного дослідження економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури на ґрунті системного підходу вважає:

♦ **об'єктом** — ергатичну «складну» систему, якою є економічна складова інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури;

♦ **метою** — удосконалення об'єкта дослідження — економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури;

♦ **предметом** виступає ефективність об'єкта як міра його досконалості за факторами «впливу» — системними ознаками;

♦ науковою задачею — підвищення (максимізація) ефективності об'єкта за пріоритетним фактором.

Метою аналізу є всебічне вивчення об'єкта — економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури (рис. 1):

- з'ясування системних ознак об'єкта (визначення змісту «фреймів»);
- виявлення та оцінювання властивостей об'єкта;
- визначення характеристик об'єкта [2] для оцінювання його справжніх можливостей.

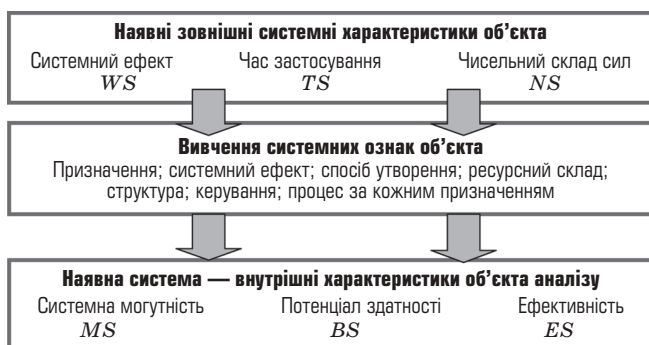


Рис. 1. Мета аналізу

Результати системного аналізу об'єкта — економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури — використовуються з метою розробки математичних (аналітичних) моделей залежностей, застосовуваних для визначення та оцінювання системних характеристик, а також подальшої формалізації оптимізаційних задач організаційного управління ресурсами досліджуваної системи — економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури, у процесі її застосування.

Метою синтезу є створення «бажаного» об'єкта — економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури (рис. 2):

- визначення потрібного змісту системних ознак;
- забезпечення та оцінювання потрібних властивостей;
- забезпечення значень характеристик об'єкта для досягнення його потрібних можливостей.

Загалом результати системного синтезу використовуються для створення системи максимальної цільової ефективності.

Мета «операційного» дослідження економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури полягає саме в забезпеченні (економіко-математичними методами) задач аналізу щодо вивчення системних ознак, властивостей і характеристик об'єкта наукових досліджень як складної ергатичної системи та визначення відповідних ознак, властивостей і характеристик для задач синтезу.

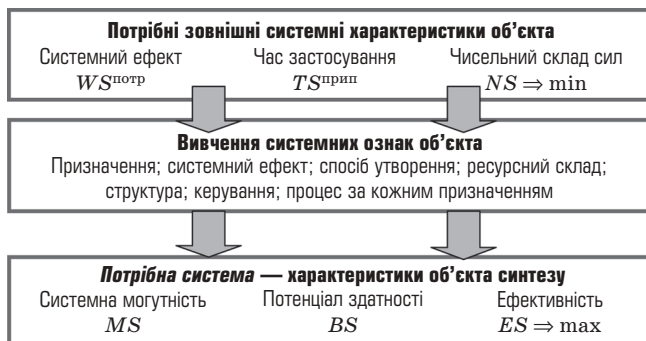


Рис. 2. Загальна концепція системного синтезу

Загальну концепцію «операційного» дослідження розглядуваного об'єкта — економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури як складної системи унаочнює рис. 3.

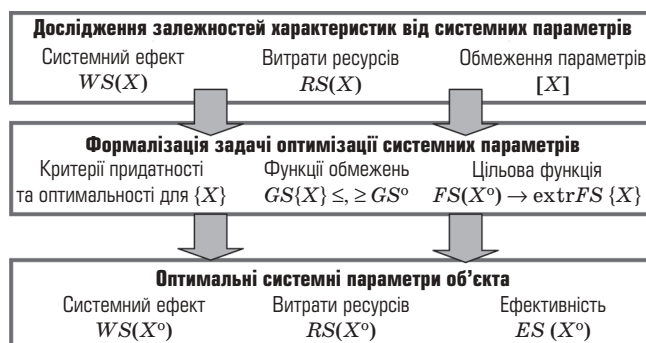


Рис. 3. Загальна концепція «операційного» дослідження складної системи — економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури

Результатом операційного дослідження економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури є визначення оптимальних значень системних параметрів, які максимізують ефективність об'єкта (складної системи) в «операції застосування» за певним призначенням.

Методологія наукового дослідження «економічних операцій», якщо вона базується на принципах «системного підходу» та відповідних методах їх реалізації, забезпечує всебічність вивчення (аналізу) та досконалість створення (синтезу) складної системи — економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури. Фундаментальний принцип «максимуму системної ефективності», принципи «пріоритетності» напрямку, «повноти» та «закінченості» наукового дослідження припускають постановку й розв'язання основної наукової задачі — синтезу економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури методами ресурсної та параметричної оптимізації, між якими існує безпосередній зв'язок.

Висновок

Методологія наукового дослідження, що становить зміст фаху професійного науковця, визначає

рівень наукових результатів і потенційну ефективність науки *інформаційна безпека держави*.

Тому вдосконалення й використання теоретичних основ економічної складової інформаційної безпеки авіаційної інфраструктури на ґрунті системного підходу є запорукою максимальної цільової ефективності наукових досліджень.

Література

1. **Качинський, А. Б.** *Безпека, загрози, ризик. Наукові концепції та математичні методи* / А. Б. Качинський. — К.: Ін-т проблем нац. безпеки, 2004. — 470 с.
2. **Базилевич, В. Д.** *Макроэкономика: учебник* / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич, Л. О. Баластрик; под ред. В. Д. Базилевича. — М., 2008.

А. В. Мищенко

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВИАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КАК СЛОЖНОЙ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

Определены методы исследования экономической составляющей информационной безопасности авиационной инфраструктуры как сложной системы информационной безопасности государства.

Ключевые слова: национальная безопасность; информационная безопасность; авиатранспортный комплекс; авиационная инфраструктура; целевая эффективность; метод; методология.

A. V. Mishchenko

METHODS OF STUDY OF THE ECONOMIC COMPONENT OF INFORMATION SECURITY AVIATION INFRASTRUCTURE AS A COMPLEX SYSTEM OF INFORMATION SECURITY

Defined methods of investigation of the economic component of information security of the aviation infrastructure as a complex system of information security.

Keywords: national security; information security; air traffic complex; aviation infrastructure; target efficiency; method; methodology.

УДК 621.391.004.15

Л. М. САКОВИЧ, канд. техн. наук, доцент; М. Ю. ЯКОВЛЕВ, д-р техн. наук, ст. наук. співробітник, Національний технічний університет України «КПІ»

Обґрунтування послідовності та кількості параметрів для метрологічного обслуговування техніки зв'язку

Запропоновано методику обґрунтування вибору послідовності та кількості мінімально необхідних параметрів для проведення метрологічного обслуговування техніки зв'язку.

Ключові слова: метрологічне обслуговування; технічне обслуговування за станом; оцінка технічного стану; техніка зв'язку.

У забезпеченні високих якісних показників техніки зв'язку (ТЗ) на всіх етапах життєвого циклу важлива роль відводиться її метрологічному обслуговуванню (МО).

Ефективність проведення МО ТЗ залежить від кількості вимірюваних параметрів. Вочевидь, необґрунтовано велика кількість вимірюваних параметрів призводить до збільшення часу проведення МО, а отже, до підвищення витрат на експлуатацію ТЗ.

Нині існує планово-попереджувальна система технічного обслуговування (ТО). Роботи з ТО складних систем у процесі експлуатації можна здійснювати двома способами: або проводити їх регулярно, або спочатку вимірювати значення деяких параметрів, що змінюються під впливом зовнішніх дестабілізуючих факторів і старіння, а після того ухвалювати рішення щодо проведення необхідних робіт залежно від фактичного стану об'єкта. Організація такого виду ТО дістала наз-

ву *ТО за станом*. У всіх випадках виконується перевірка параметрів на відповідність технічним умовам, тобто проводиться МО — комплекс робіт із вимірювання та контролю параметрів (характеристик) ТЗ і встановлення необхідності їх настроювання, регулювання або ремонту, виконуваних у комплексі заходів ТО.

Найважливіша перевага впровадження ТО за станом — мінімізація часу, трудовитрат і коштів на проведення такого обслуговування без зниження ефективності функціонування обслуговуваного об'єкта. ТО за станом завдяки зазначеним його перевагам рекомендовано використовувати в процесі експлуатації складних систем, до яких належить і ТЗ.

При організації ТО за станом постають такі завдання [1]:

- обґрунтування послідовності та кількості мінімально необхідних параметрів, які підлягають вимірюванню й дають достатню інформацію про стан ТЗ;