

УДК 355.433.3

Р.В. Казмірчук

Львівський інститут Сухопутних військ, Львів

## ДЕЯКІ ПОГЛЯДИ ЩОДО УПРАВЛІННЯ СКЛАДНИМИ СИСТЕМАМИ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО ВПЛИВУ

*Розглянуто особливості управління складними системами військового призначення в умовах інформаційного впливу за досвідом локальних війн та збройних конфліктів сучасності. Наведені вище особливості інформаційного впливу є в значній мірі спробою надати формальний підхід до управління складними системами військового призначення в реальних умовах ведення бойових дій. При цьому необхідно враховувати, що кожна окремо взята практична ситуація вимагає творчого підходу та використання представлених особливостей не в якості застиглих догм, а як відправну точку для реального інформаційного впливу.*

**Ключові слова:** управління, система, інформаційний вплив.

### Вступ

**Постановка завдання у загальному вигляді та його зв'язок із практичними заходами.** Військові формування належать до складних систем військового призначення, що мають притаманні ним ознаки, властивості й характеристики та являють собою клас систем організаційного типу [1, 2]. Управління даними системами має суттєві особливості. Насамперед це пов'язано із тим, що складні системи військового призначення функціонують в умовах дії великої кількості випадкових факторів [3]. При цьому за змістом та механізмом, управління такими системами найбільш близько до фізіологічних процесів збудження і гальмування, тобто процесів зовнішнього та внутрішнього стимулювання. Тому, визначення впливу тих або інших стимулів, які призводять до необхідної зміни (зменшення або збільшення) ефективності системи є вкрай необхідним, що в цілому і обумовлює актуальність даної статті.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На сьогоднішній день питанню управління складними системами військового призначення присвячена ціла низка теоретичних праць, які внесли вагомий внесок розвиток воєнного мистецтва [1 – 3]. Проте в них не в повній мірі розкриті особливості управління організаційними системами з урахуванням інформаційного впливу. Тому метою статті є визначення вказаних особливостей та можливих напрямків їх урахуванням під час управління військовими формуваннями.

### Виклад основних положень

Управління системою це – цілеспрямовуюча функція управляючої частини у вигляді заходів організаційного управління (збір даних обстановки, планування розподілу ресурсного потенціалу сил по об'єктах застосування, планування процесу дій сил, постановка завдань виконавчим органам) та заходів оперативного управління (керування процесом за-

стосування системи за призначенням згідно розробленим планам) [5].

Управління має досягатися незначними енерговитратами (витратами ресурсного потенціалу). У цьому сенсі інформаційне управління є одним з пріоритетних, оскільки енергоресурс інформаційного управління як правило незначний у порівнянні з енергоресурсом системи, що управляється [5, 6].

Інформаційний вплив як процес управління – це збудження (гальмування) в системі, що управляється таких процесів, які стимулюють бажаний для сторони, що здійснює управління вибір. Даний спосіб впливу на противника не передбачає прямого виведення з ладу частини елементів його системи, але являє собою передачу противнику такої інформації, яка нашкодить йому на вибір певного рішення, при якому ці елементи втратять свою ефективність. При цьому треба враховувати, що, як правило, в той же час противник здійснює аналогічні дії та намагається проводити подібний інформаційний вплив.

За досвідом локальних війн та збройних конфліктів сучасності інформаційний вплив може бути трьох видів, а саме: зміна у потрібну сторону вихідних даних, які використовує система, що управляється при прийнятті рішень; вплив на сам процес прийняття рішення в системі, що управляється; різні сполучення перших двох видів.

Рішення на інформаційний вплив приймається, як правило, виходячи із оцінки можливостей противника, або за його намірами. Процес інформаційного впливу при цьому поділяється на такі етапи: попередня розвідка – виявлення поточної обстановки, стану противника, визначення тенденцій управління; управління противником – інформаційний вплив на противника з метою передачі йому відомостей відповідних задумом особи, що приймає рішення; оперативна розвідка – перевірка результатів рефлексивного управління; оперативне управління – дії власних сил, щодо досягнення потрібної мети.

Реалізація кожного етапу вимагає певної витра-

ти ресурсів і, природно, чим більше буде витрачено ресурсів на етапі управління противником, тим менше їх залишиться на оперативне управління. Противник, як правило, вирішує аналогічну задачу, і перевагу отримує та сторона, яка оптимально розподілить свої ресурси за етапами.

На практиці здійснення процесу інформаційного впливу приймає такий вигляд: після попередньої розвідки (*етап 1*) виробляється план оперативного управління (*етап 4*) та визначаються заходи оперативної розвідки (*етап 3*), що відповідають плану. Отримані результати є лише наближеною, бажаною моделлю рішення. Далі на підставі тих же даних визначається та реалізується програма управління противником (*етап 2*). Оперативна розвідка надає ступінь відхилення дійсності від первісної моделі, і якщо відхилення невелике, то реалізується початковий план, а якщо виявлено помітне відхилення, то будується нова модель, новий план оперативного управління та управління противником. Далі цикл повторюється до тих пір, поки оперативна розвідка не підтвердить модель.

Враховуючи обмеження за часом прийняття рішення та реалізації операції й наявного ресурсу управління число циклів, як правило, обмежено. Тому остаточне рішення практично завжди приймається з певним оперативним ризиком. Однак, у більшості випадків, навіть при невеликому числі циклів вдається побудувати таку модель ситуації, яка дозволяє перетворити протидію противника у взаємодію, при якій він буде невимушено допомагати зниженню ефективності своїх дій, припускаючи при цьому, що діє в протилежному напрямку.

Необхідно враховувати, що для прийняття рішення щодо впливу на противника, необхідно щоб у особи яка приймає рішення складалося уявлення щодо можливої реакції противника шляхом уявного відновлення процесу: "я думаю, що противник припускає, що я прийму рішення, думаючи, що він відповість тощо". Така рефлексія може носити багаторазовий характер.

Роль умов, що обмежують вибір дозволених прийомів, способів і засобів впливу відіграють морально-етичні принципи та правові норми. При цьому, чим масштабніше мета управління, тим складніше та різноманітніше комплекс управляючих впливів на систему, що управляється.

## Висновки

Наведені вище особливості інформаційного впливу є в значній мірі спробою надати формальний підхід до управління складними системами військового призначення в реальних умовах ведення бойових дій. При цьому необхідно враховувати, що кожна окремо взята практична ситуація вимагає творчого підходу та використання представлених особливостей не в якості застиглих догм, а як відправну точку для реального інформаційного впливу.

## Список літератури

1. Загорка О.М. *Елементи дослідження складних систем військового призначення* / О.М. Загорка, С.П. Мосов, А.І. Сбитнев, П.І. Стужук. – К.: НАОУ, 2005. – 100 с.
2. Дружинин В.В. *Вопросы военной системотехники* / В.В. Дружинин, Д.С. Конторов. – М.: Воениздат, 1976. – 224 с.
3. Бусленко Н.П. *Лекции по теории сложных систем* / Н.П. Бусленко, В.В. Калашников, И.Н. Коваленко. – М.: Сов. радио, 1973. – 440 с.
4. Шарий В.І. *Проблематика керування сферою воєнної безпеки* / В.І. Шарий, А.І. Невольніченко // *Наука і оборона*. – 2000. – №1. – С. 16-21.
5. Семон Б.Й. *Тезаурус фахівця як основа наукового змісту курсу навчання* / Б.Й. Семон, М.П. Крюков, А.І. Невольніченко // *Збірник наук. праць НАОУ*. – 2004. – № 54. – С. 24-27.
6. Невольніченко А.І. *Системний підхід як методологічна основа воєнної науки* / А.І. Невольніченко. – К.: Видання НДЦ ОТІВБ України, 2005. – 27 с.

Надійшла до редколегії 10.11.2008

**Рецензент:** канд. техн. наук, ст. наук. співр. А.І. Невольніченко, Національна академія оборони України, Київ.

## НЕКОТОРЫЕ ВЗГЛЯДЫ ОТНОСИТЕЛЬНО УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНЫМИ СИСТЕМАМИ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЛИЯНИЯ

Р.В. Казмирчук

*Рассмотрены особенности управления сложными системами военного назначения в условиях информационного влияния за опытом локальных войн и вооруженных конфликтов современности. Вышеприведены особенности информационного влияния является в значительной степени попыткой предоставить формальный подход к управлению сложными системами военного назначения в реальных условиях ведения боевых действий. При этом необходимо учитывать, что каждая отдельно взятая практическая ситуация требует творческого подхода и использования представленных особенностей не в качестве застывших догм, а как отправную точку для реального информационного влияния.*

**Ключевые слова:** управление, система, информационное влияние.

## SOME LOOKS IN RELATION TO MANAGEMENT DIFFICULT SYSTEMS OF MILITARY-ORIENTED IN THE CONDITIONS OF INFORMATIVE INFLUENCE

R.V. Kazmirchuk

*The features of management the difficult systems of military-oriented are considered in the conditions of informative influence after experience of local wars and armed conflicts of contemporaneity. The features of informative influence are above-mentioned is largely an attempt to give the formal going near a management the difficult systems of military-oriented in the real terms of conduct of battle actions. It is thus necessary to take into account that every separately taken practical situation requires creative approach and use of the presented features not as hardenings dogmas, but as starting point for the real informative influence.*

**Keywords:** management, system, informative influence.