

ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

УДК 35:172.4

[https://doi.org/10.32689/2617-9660-2020-1\(7\)-153-166](https://doi.org/10.32689/2617-9660-2020-1(7)-153-166)

Дмитрук Сергій Федорович,

аспірант, кафедра публічного адміністрування, Міжрегіональна академія управління персоналом, 03039 Київ, вул. Фрометівська, 2, тел.: 044 503 63 29, e-mail: sergey.dmytruk@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0002-0574-8208>

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО СТРАТЕГУВАННЯ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

Анотація. Стратегія національної безпеки України та Концепція розвитку сектору безпеки і оборони України передбачає необхідність пошуку наукових підходів до стратегування безпекового середовища задля мінімізації ризиків та протидії загрозам національній безпеці, й зокрема загрозам воєнного характеру з метою забезпечення визначеного у правовому просторі держави рівня воєнної безпеки держави.

У статті наведено теоретичне узагальнення та обґрунтування сутності науково-методичного підходу до формалізації стратегічного планування, схематичне відображення сутності й головної мети стратегування системи забезпечення національної безпеки (далі – СЗНБ) щодо визначення прийняттого рівня забезпечення національної безпеки, схематичне відображення траєкторій стратегування за критерієм максимального **забезпечення національної безпеки та розкриття** варіантів постановки задач стратегічного планування.

На основі проведеного аналізу у дослідженні зроблено висновки про те, що науково-методичний підхід до формалізації стратегічного планування за умови його впровадження в практику державного управління, насамперед стратегічного, та формування державної політики сприятиме підвищенню їх об'єктивності та ефективності й може бути поширений на інші сфери життєдіяльності держави і суспільства, насамперед на соціально-економічну. Також автором запропоновано застосувати зазначений методичний підхід при розробленні таких стратегічних документів, як проекти Стратегії воєнної безпеки, концепції та програми розвитку Воєнної організації держави, нової редакції Воєнної доктрини України тощо.

Враховуючи сучасний стан державного управління стратегування безпекового середовища запропоновано практичні рекомендації, що сприятимуть вдосконаленню та підвищать ефективність стратегічного планування й управління в мінливих умовах зовнішнього та внутрішнього середовища.

Ключові слова: безпекове середовище, методичний підхід, формалізація стратегічного планування, стратегічне планування, методи стратегування, стратегування безпекового середовища, національна безпека, воєнна безпека, методика оцінки.

Dmytruk Sergey Fedorovich,

Postgraduate Student, Department of Public Administration, Interregional Academy of Personnel Management, 03039 Kyiv, st. Frometovskaya, 2, tel.: 044 503 63 29, e-mail: sergey.dmytruk@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0002-0574-8208>

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL APPROACH TO SECURITY ENVIRONMENT STRATEGIC PLANNING IN PUBLIC ADMINISTRATION

Abstract. The National Security Strategy of Ukraine and the Concept of the Development of the Security and Defense Sector of Ukraine imply the need to seek scientific approaches to the strategy of the security environment in order to minimize the risks and counter threats to the national security, and in particular military threats, in order to ensure the state's level of military security.

The article summarizes the theoretical generalization and substantiation of the essence of the scientific and methodological approach to formalizing the strategic planning, schematic representation of the essence and main goal of the national security system strategic planning (hereinafter –NSSS) to determine the acceptable level of the national security, schematic representation of the strategic trajectories based on the criterion of maximizing the **national security and disclosing** options for setting strategic planning tasks.

Based on the analysis, the study concludes that a scientific and methodological approach to formalizing the strategic planning, provided that it is implemented in the practice of the public administration, first of all strategic, and the formation of the public policy will enhance their objectivity and effectiveness and may be extended to other spheres of life of the state and society, especially the socio-economic. The author also proposes to apply this methodological approach in the development of such strategic documents as drafts of the Military Security Strategy, the concept and program of the development of the Military Organization of the State, the new edition of the Military Doctrine of Ukraine, etc.

Taking into account the current state of the public administration, the strategic environment of the security environment offers practical recommendations that will contribute to the improvement and increase the effectiveness of the strategic planning and administration in the changing conditions of the external and internal environment.

Keywords: security environment, methodological approach, formalization of the strategic planning, strategic planning, strategic methods, strategic environment security, national security, military security, evaluation methodology.

Постановка проблеми. Відомі методи стратегування та управління [1; 2; 3; 4; 5] включають такі «класичні» етапи цього процесу, як визначення місії та сукупності цілей організації (системи), стратегічний моніторинг та аналіз (прогнозування), формування альтернативних варіантів стратегічних рішень і розробку можливих сценаріїв розвитку подій, ранжування розроблених стратегій за визначеними ознаками тощо.

Незважаючи на значне різноманіття методів стратегування, що відрізняються за складом, послідовністю та змістом їх етапів, сукупністю критеріїв та показників тощо, всі вони у явному чи неявному вигляді обов'язково включають процедуру формування варіантів стратегічних рішень.

Розробка і впровадження методичного підходу до формалізації стратегічного планування у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки держави є необхідним попереднім етапом формування відповідних моделі та методу стратегічного планування, сприяє систематизації інформації та знань стосовно досліджуваного процесу, виробленню логіки їх раціональної обробки та використання в інтересах досягнення визначеної головної мети.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вітчизняними науковцями було виконано низку фундаментальних досліджень серед завдань яких передусім було виявлення закономірностей і тенденцій формування та розвитку системи забезпечення національної безпеки, її складових функцій, завдань; оцінки ефективності функціонування, тощо.

Інтерес вітчизняних науковців до окремих аспектів стратегування безпе-

кового середовища підкреслює суспільну значущість цих аспектів. Водночас дослідженість цієї проблематики загалом видається недостатньою.

Цим обумовлена необхідність звертання до напрацювань у сфері державного управління, а також інших суспільних наук, зокрема стосовно дослідження загальнотеоретичних та методологічних підходів до визначення характерних особливостей правового регулювання та організаційного забезпечення управлінських явищ і процесів. Особливо цінними для проведеного дослідження стали напрацювання таких науковців як: В. Д. Бакуменко [6], В. І. Гурковський [7], В. Ковбасюк [8], В. І. Мельниченко [9], Н. Р. Нижник [9], Н. Г. Плахотнюк [9], та ін.

Проблемі розроблення та впровадження сучасних методів, моделей механізмів стратегічного планування й управління вітчизняними та міжнародними експертами приділяється достатньо уваги в роботах [1; 10; 2; 11; 12]. При цьому більшість з них стосується переважно досліджень у сфері бізнесу і значно менше – застосування методології стратегічного планування у державному управлінні [1; 10; 13; 2; 14], насамперед у сфері забезпечення національної безпеки. При цьому найбільш системно методичні підходи щодо формалізації стратегічного планування у сфері забезпечення національної безпеки викладено у працях [10; 13].

Згідно із запропонованим способом послідовність процесів формування та впровадження стратегічних документів у сфері забезпечення національної безпеки з урахуванням їх ієрархії може бути такою: формування національної

ідеї та систем національних цінностей, національних інтересів, національних цілей, головної мети стратегічного планування (цільової функції), здійснення стратегічного прогнозування, програмування та планування, розробка та реалізація бюджету (середньо- та короткострокового), впровадження отриманих результатів у практику та коригування стратегічних документів за результатами стратегічного моніторингу та аналізу.

Одне із загальних визначень головної мети будь-якого планування формується так: формування та спрямування процесу найбільш раціонального використання сил та ресурсів на шляху досягнення поставлених цілей [5].

Виходячи з підходу до стратегічного планування як до процесу його головної мети у загальному вигляді можна визначити як формування та впровадження стратегій розвитку організаційних систем в умовах мінливого зовнішнього та внутрішнього середовища, обмежених ресурсів для реалізації місії організаційної системи в середньо- та довгостроковій перспективі.

Метою дослідження є обґрунтування на основі сучасних наукових підходів сутності науково-методичного підходу до формалізації стратегічного планування, схематичне відображення сутності й головної мети стратегування системи забезпечення національної безпеки (далі – СЗНБ) щодо визначення прийняттого рівня забезпечення національної безпеки, схематичне відображення траєкторій стратегування за критерієм максимального **забезпечення національної безпеки та розкриття** варіантів постановки задач стратегічного планування.

Результати дослідження. Згідно з чинним офіційним визначенням головна мета Стратегії національної безпеки України [14] – «... забезпечити такий рівень національної безпеки, який би гарантував поступальний розвиток України, її конкурентоспроможність, забезпечення прав і свобод людини і громадянина, подальше зміцнення міжнародних позицій та авторитету Української держави у сучасному світі».

Визначення цієї головної мети ґрунтується на використанні сукупності якісних критеріїв, яких формуються на основі відповідних ієрархічних систем більш простих критеріїв, а їх комплексне застосування в загальному випадку має враховувати суперечливий характер деяких із них.

Інтегрованим критерієм досягнення головної мети є кількісно не визначений та не названий рівень національної безпеки, що розкривається з допомогою вищевказаної сукупності комплексних критеріїв, таких як поступальний розвиток України, її конкурентоспроможність, забезпечення прав і свобод людини, зміцнення міжнародних позицій та авторитету.

Методика оцінки “сукупної могутності” держави. Спеціалісти американського центру стратегічних та міжнародних досліджень при Джорджтаунському університеті визначають так звану “сукупну могутність” держави, керуючись наступною алгебраїчною моделлю:

$$Z_i = (C + E + M) * (S + W),$$

де Z_i – “сукупна могутність” держави, яку ми відчуваємо;

C – критична маса (сума коефіцієнтів чисельності населення та площі території країни);

E – економічна могутність;

M – військова могутність;

S – стратегічна ціль держави;

W – сукупний показник волі народів країни (нації) реалізувати стратегічне спрямування держави.

Військові фахівці із Міжамериканського військового коледжу, пропонують додатково ввести ще один показник P – сила впливу політичного керівництва держави на населення країни та його здатність повести за собою не тільки населення своєї країни, а і країн-союзниць.

Таким чином, кінцева формула визначення “сукупної могутності” держави приймає наступний вигляд:

$$Z_i = (C + E + M) * (S + W + P)$$

Крім того, дискусійним є твердження стосовно того, що досягнення головної мети Стратегії можливе шляхом реалізації державної політики національної безпеки. Це не відповідає теоретико-методологічним засадам державного управління, у тому числі стратегічного [1; 13; 2; 11; 15; 16 – 19], згідно з якими стратегія є одним з найважливіших інструментів державного управління, спрямованого на реалізацію державної політики, а не навпаки.

Для глибшого розкриття сутності методичного підходу до формалізації стратегічного планування головну мету доцільно сформулювати більш стисло, з чітким визначенням основного критерію (критеріїв) її досягнення, сконцентрувавши увагу на найбільш значущих аспектах, а саме: головною метою стратегічного планування у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки є формування сукупності взаємопов'язаних стратегічних документів, що визначають прийнятний та мінімально

припустимий рівні забезпечення національної безпеки і раціональні шляхи досягнення прийнятного рівня у визначеній стратегічній перспективі.

На рис. 1.1, 1.2 схематично відображена фізична сутність головної мети стратегування системи забезпечення національної безпеки (далі – СЗНБ) щодо визначення прийнятного рівня забезпечення національної безпеки й усталеного розвитку суспільства та держави, а також пошуку раціональних шляхів їх досягнення у стратегічній перспективі.

У зв'язку з тим, що альтернативні варіанти стратегічних рішень повинні мати однакові початкові (стартові) умови, то «діапазони» $D_1(z(t), t)$ та $D_2(z(t), t)$ починаються з одного і того самого інтервалу $Z_0^* = Z_0^* = Z_0^*$.

Щодо інтервалів Z_{i1}^* та Z_{i2}^* , то на рис. 1.1 відображено частинний випадок, коли координати їх центрів збігаються ($Z_{i1} = Z_{i2} = Z_i$) та інтервал Z_{0*}^* повністю включає інтервал $Z_0^* (Z_0^* - Z_0^*)$.

Цей випадок є вкрай важливим, оскільки відповідає варіанту стратегічного планування, коли системою управління вищого рівня для СЗНБ заздалегідь визначається прийнятний (плановий) рівень забезпечення національної безпеки Z_i , тобто Z_i – фіксоване, (варіанти 1 – 3 табл. 1.1) і пошук його раціонального значення для $t = t_0 + T_{ci}$ не здійснюється при стратегічному плануванні. Головна мета стратегічного планування при цьому полягає у пошуку варіанта стратегічного рішення, якому відповідає «діапазон» $D(z(t), t)$ з мінімальним розміром.

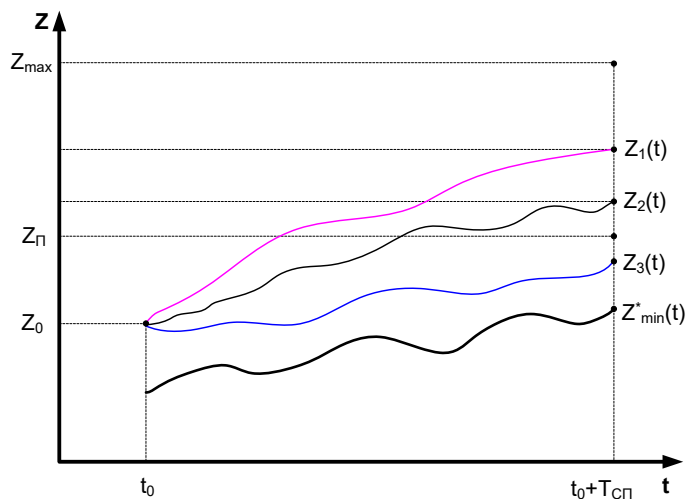


Рис. 1.1. Альтернативні варіанти стратегічних рішень забезпечення національної безпеки держави

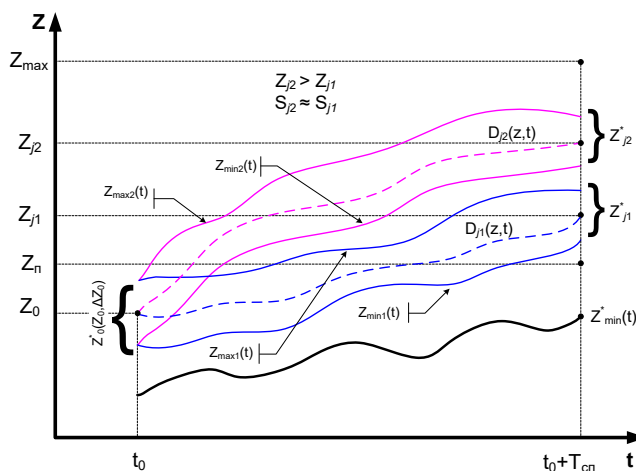


Рис. 1.2. Відбір траєкторій стратегування за критерієм максимального забезпечення національної безпеки

Таблиця 1.1

Варіанти постановки задач стратегічного планування

Номер варіанта	Апріорно визначено для $t = t_0 + T_{CI}$	Необхідно знайти для $t \in [t_0, t_0 + T_{CI}]$
1	Z_I та Z_I	$Z_I(t)$, $Z_I(t)$

2	$Z_{\bar{i}}$	$Z_{\bar{i}}(t), \mathbf{Z}_{\bar{i}}, \mathbf{Z}_{\bar{i}}(t)$
3	$\mathbf{Z}_{\bar{i}}$	$\mathbf{Z}_{\bar{i}}(t), Z_{\bar{i}}, Z_{\bar{i}}(t)$
4		$Z_{\bar{i}}, Z_{\bar{i}}(t), \mathbf{Z}_{\bar{i}}, \mathbf{Z}_{\bar{i}}(t)$

Якісний аналіз «діапазонів» $D_1(z(t), t)$ та $D_2(z(t), t)$ на рис. 2.2 показує, що більш прийнятним є діапазон $D_1(z(t), t)$, що за інших рівних умов має менший розмір $D_1(z(t), t) < D_2(z(t), t)$ і, відповідно, пов'язаний з ним процес досягнення прийнятного рівня забезпечення національної безпеки $Z_{\bar{i}}$ є більш по-

слідовним, усталеним і менш витратним. Крім того, меншим за розмірами діапазонам відповідають менші рівні ризиків для СЗНБ не досягти визначеного $Z_{\bar{i}}$. У формалізованому вигляді це означає, що для варіантів 1 – 3 табл. 1.1 цільова функція матиме такий вигляд:

$$D\{I_{\bar{o}}, U_{\bar{b}}, Z_0, Z_{\bar{i}}, Z_{\bar{i}}^*, Z_{\min}, Z_{\min}^*, T_{\bar{n}}, t\} \rightarrow \min \quad (1.1.)$$

$$\text{при } Z_{\min}(t) \geq Z_{\min}^*(t); I \in \{I_{\bar{o}}\}; U_{\bar{b}}(t) \in U_{\bar{b}}^*; Z_0 \in Z_0^*;$$

$$Z_{\bar{i}} \in Z_{\bar{i}}^*; T_{\bar{n} \min} \leq T_{\bar{n}} \leq T_{\bar{n} \max}; t_0 \leq t \leq t_0 + T_{\bar{n}};$$

$$\partial Z_{\bar{i}}(t) / \partial t > 0; \partial^2 Z_{\bar{i}}^*(t) / \partial^2 t \leq 0$$

Для варіанта 4 табл. 1.1 СЗНБ конкретне значення прийнятного рівня забезпечення національної безпеки апріорно не задано, але вважаються відомими (це можна побачити на рис. 1.1, 1.2) теоретичне (ідеальне) максимально можливе значення рівня забезпечення національної безпеки Z_{\max}^* та мінімально припустимий рівень національної безпеки $Z_{\min}^*(t = t_0 + T_{\bar{n}})$. Тоді пошук $Z_{\bar{i}}$ має відбуватись у межах інтервалу $(Z_{\min}^*(t = t_0 + T_{\bar{n}}), Z_{\max}^*)$ з розміром $\Delta Z = Z_{\max}^* - Z_{\min}^*$. Як і в попередньому випадку, більш прийнятними є стратегічні рішення, яким

відповідають діапазони з меншими розмірами (меншим рівнем ризику для СЗНБ недосягнення $Z_{\bar{i}}$). Але цього недостатньо, оскільки для варіанта 4 величина $Z_{\bar{i}}$ апріорно невідома і має задовольняти інший критерій: визначення альтернативи стратегічного рішення, що забезпечує максимальний рівень забезпечення національної безпеки за інших рівних умов.

Цей варіант завдань передбачає відбір альтернатив за двома критеріями: по-перше, відбір «діапазону» з найбільшим значенням координати його центру на момент часу $t = t_0 + T_{\text{СІ}}$ (з максимальним рівнем

забезпечення національної безпеки) і, по-друге, визначення «діапазону» з мінімальними розмірами. Якщо ці критерії одночасно виконуються для одного і того самого «діапазону», то вважається, що знайдено прийнятний рівень забезпечення національної безпеки та найкращий шлях його досягнення. Можливі конфліктні ситуації, коли різні критерії задовольняють різні «діапазони», що потребує знаходження компромісних рішень (застосування компромісних критеріїв ефективності).

На рис. 1.2 відображені два гіпотетичні «діапазони» $D_1(z(t), t)$ та $D_2(z(t), t)$, розміри і форми яких приблизно однакові $D_1(z(t), t) \approx D_2(z(t), t)$, а для координат Z_{i1}^* , Z_{i2}^* центрів їх інтервалів $Z_{i1}^* > Z_{i2}^*$, виконується співвідношення $Z_{i2}^* > Z_{i1}^*$. Для таких умов більш прийнятним є стратегічне рішення, якому відповідає діапазон $D_2(z(t), t)$. Тим більше не виникає проблем при відборі альтернатив, коли це додатково посилюється умовою, що розмір «діапазону» $D_1(z(t), t)$ більший за розмір «діапазону» $D_2(z(t), t)$.

Тоді згідно з рис. 1.2, 1.3 головною метою стратегування є визначення такого «діапазону» $D_{j\alpha}(z(t), t)$ серед множини альтернативних «діапазонів» $D_j(z(t), t)$, де $j = I \dots, J$, що максимально наближається до ідеального (теоретичного) рівня забезпечення національної безпеки Z_{\max}^* ніде не перетинається з кривою $Z_{\min}^*(t)$ на інтервалі $[t_0, t_0 + T_{\text{сі}}]$ і має найменший розмір та опуклу форму.

«Діапазон» $D(z(t), t)$ має форму, яка збільшується у поперечному перерізі з часом від ΔZ_0 до ΔZ_i що зумовлено, насамперед, збільшенням

невизначеності і непередбачуваності ситуації на інтервалі $[t_0, t_0 + T_{\text{сі}}]$. Тому вкрай важливо на етапі стратегічного моніторингу та аналізу якомога точніше визначати інтервали допустимих значень поточного Z_0^* та прийнятного Z_i^* рівнів забезпечення національної безпеки, які значною мірою визначаються повнотою, достовірністю, своєчасністю і точністю інформації, що надходить до СЗНБ, та методами її обробки.

Форма «діапазону» $D(z(t), t)$ та вид фазової траєкторії $Z_i(t)$ великою мірою визначаються динамікою змін процесів забезпечення національної безпеки. Так, якщо прийнятний рівень забезпечення національної безпеки Z_i передбачається досягти на інтервалі $[t_0, t_0 + T_{\text{сі}}]$ шляхом поступового рівномірного (усталеного) збільшення (зменшення) його початкового значення Z_0 , то $D(z(t), t)$ є трапецією для скалярної форми представлення $Z_i(t)$, $Z_{\min}^*(t)$, $Z_{\max}^*(t)$ з основами Z_0^* , Z_i^* та бічними сторонами $Z_{\min}^*(t)$ і $Z_{\max}^*(t)$, висотою $h = T_{\text{сі}}$. Траєкторія $Z_i(t)$ є прямою, що з'єднує середини основ (інтервалів) Z_0^* , Z_i^* (рис. 2.3). Площа цієї трапеції $S = (\Delta Z_0 + \Delta Z_i) T_{\text{сі}} / 2$ є мірою розміру «діапазону» $D(z(t), t)$.

Для процесів забезпечення національної безпеки, зумовлених, насамперед, непослідовною або волюнтаристською державною політикою та державним управлінням, непередбачуваними кризовими явищами, конфліктами, катастрофами тощо форма «діапазону» $D(z(t), t)$ має вигляд криволінійної трапеції, бічні сторони якої $Z_{\min}^*(t)$ і $Z_{\max}^*(t)$ є симетричними

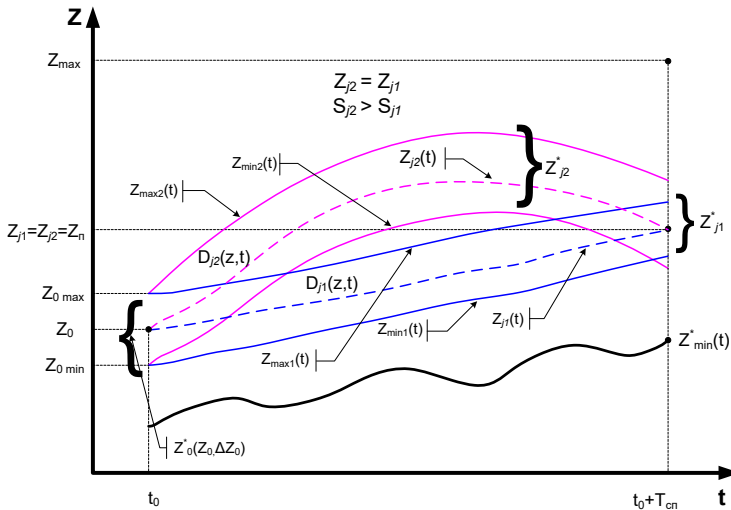


Рис. 1.3. Відбір стратегій за критерієм мінімального розміру «діапазону»

відносно кривих $Z_{\bar{i}}(t)$, віддалених одна від одної на відстань інтервалу $\Delta Z_{\bar{i}}(t) = Z_{\max}(t) - Z_{\min}(t)$ (рис. 1.3). Розмір такого «діапазону» з часом збільшується значно швидше, ніж «діапазонів», що відповідають усталеному розвитку країни, а похідна кривої $Z_{\bar{i}}(t)$ має від'ємний кут нахилу. Це відображає тенденцію до прискореного зростання рівня невизначеності та зменшення рівня національної безпеки для необґрунтованих процесів прийняття політико-адміністративних рішень і для умов кризи.

Крім того, у разі несподіваних криз, катастроф, конфліктів, надзвичайних ситуацій тощо крива $Z_{\bar{i}}(t)$ взагалі може втрачати монотонність, мати розриви, стрибкоподібну та зигзагоподібну форми.

Для скалярної форми подання $Z_{\bar{i}}$ та кривих $Z_{\bar{i}}(t)$, $Z_{\min}(t)$, $Z_{\max}(t)$ мірою розміру «діапазону» $D(z(t), t)$ є площа криволінійної трапеції, що

розраховується через подвійний інтеграл [6]:

$$S_D = \int_{t_0}^{t_0 + T_{\text{CI}}} dt \int_{Z_{\min}(t)}^{Z_{\max}(t)} D(z_{\bar{i}}(t), t) \partial z_{\bar{i}} \quad (1.2.)$$

Важливим у процесі вибору стратегічного рішення є також виявлення та врахування форми траєкторії $Z_{\bar{i}}(t)$ (середньої лінії «діапазону» $D(z(t), t)$), особливо на його кінцевій ділянці $[t_0 + T_{\text{CI}} - \Delta t; t_0 + T_{\text{CI}}]$, насамперед її загальний вигляд (опуклий або увігнутий, підйом чи спуск). Такий аналіз може передбачати необхідність здійснення стратегічного прогнозу за межі інтервалу T_{CI} .

На рис. 1.5 для трьох гіпотетичних ситуацій, якщо $Z_0 < Z_{\bar{i}} = Z_{\bar{i}2} = Z_{\bar{i}3} = Z_{\bar{i}}$ та $Z_1(t) < Z_2(t) < Z_3(t)$ на інтервалі $t \in [t_0, t_0 + T_{\text{CI}}]$, показані варіанти опуклої $Z_3(t)$, увігнутої $Z_1(t)$ та хвиляподібної $Z_2(t)$ кривих. Ситуації, коли $Z_0 < Z_{\bar{i}1}$, відповідає множина стратегій, що спрямовані на підвищення рівня забезпечення наці-

ональної безпеки на інтервалі стратегічного планування. Для помилкових, навмисно деструктивних (дестабілізуючих) стратегічних рішень або у разі бездіяльності СЗНБ тощо характерною є ситуація, коли $Z_0 > Z_{i_1}$. Стратегією СЗНБ може також передбачатись забезпечення постійного рівня національної безпеки в умовах динамічних змін середовища оточення. Цій ситуації відповідає рівностороння трапеція $D_2(z(t), t)$ на рис. 1.4, для якої $Z_{i_1}(t = t_0) = Z_{i_2}(t = t_0 + T_{cl})$.

Тому множина альтернативних стратегічних рішень має формуватись на базі тих з них, що забезпечують максимальне (крива $Z_{i_2}(t)$ на рис. 1.3) наближення центра опуклого вниз

«діапазону» в точці $Z_{i_1}(t_0 + T_{cl})$ до Z_{max} .

Якщо одному з таких альтернативних стратегічних рішень $j^\alpha \in M$ (M – множина альтернативних стратегічних рішень) одночасно відповідає максимальне значення $Z_{i_{j\alpha}}(t_0 + T_{cl}) = \max Z_{i_j}$ та найменший за розміром «діапазон» (мінімальна площа $S_{j\alpha} = \min S_j$ «діапазону») відносно інших $j \in M$ і цей «діапазон» ніде на інтервалі $[t_0, t_0 + T_{cl}^*]$ не перетинається з кривою $Z_{min}^*(t)$, то вважається, що воно відповідає раціональному стратегічному рішенню, тобто таке рішення має одночасно відповідати сукупності критеріїв та обмежень (2.3) – (2.6):

$$\forall j \in M, Z_{i_{j\alpha}}(t_0 + T_{cl}) = \max Z_{i_j}; \quad (1.3)$$

$$\forall j \in M, S_{j\alpha} = \min S_j, \quad (1.4)$$

$$\text{де } S_j = \int_{t_0}^{t_0 + T_{cl}} dt \int_{Z_{min}(t)}^{Z_{max}(t)} D(z_{i_j}(t), t) \partial z_{i_j};$$

$$\partial Z_{i_{j\alpha}}(t) / \partial t > 0; \partial^2 Z_{i_{j\alpha}}(t) / \partial^2 t \leq 0; \quad (1.5)$$

$$Z_{min_{j\alpha}}(t) > Z_{min}^*(t) \quad t \in [t_0, t_0 + T_{cl}]. \quad (1.6)$$

У процесі пошуку раціонального стратегічного рішення, що має задовольняти вимоги щодо рівномірності підвищення рівня забезпеченості національної безпеки Z_{i_1} ці умови

суттєво спрощуються і після низки елементарних перетворень в остаточному варіанті набувають такого вигляду (1.7) – (1.9):

$$\forall j \in M, Z_{i_{j\alpha}} = \max Z_{i_j}; Z_{min_j} = Z_{i_j} - \Delta Z_{i_j} / 2; \quad (1.7)$$

$$Z_{0j\alpha} < Z_{i_{j\alpha}}; \quad (1.8)$$

$$Z_{min_{j\alpha}}(t) > Z_{min}^*(t). \quad (1.9)$$

У цьому частинному випадку комплексний критерій є об'єднанням критеріїв 1 та 2 попередньої загальної задачі та забезпечує безконфліктність різних ситуацій. Як претендент на раціональне стратегічне рішення насамперед відбирається альтернатива $j^\alpha \in M$, що має найбільше значення $Z_{\min j^\alpha}$ мінімальної границі інтервалу $Z_{i j^\alpha}$ відносно інших

$j \in M$. Початковий рівень забезпечення національної безпеки $Z_{0 j^\alpha}$ для розв'язку j^α має бути меншим, ніж його прийнятний $Z_{i j^\alpha}$ рівень, і мінімальна $Z_{\min j^\alpha}(t)$ границя діапазону $D_{j^\alpha}(z(t), t)$ ніде не повинна перетинатись з $Z_{\min}^*(t)$.

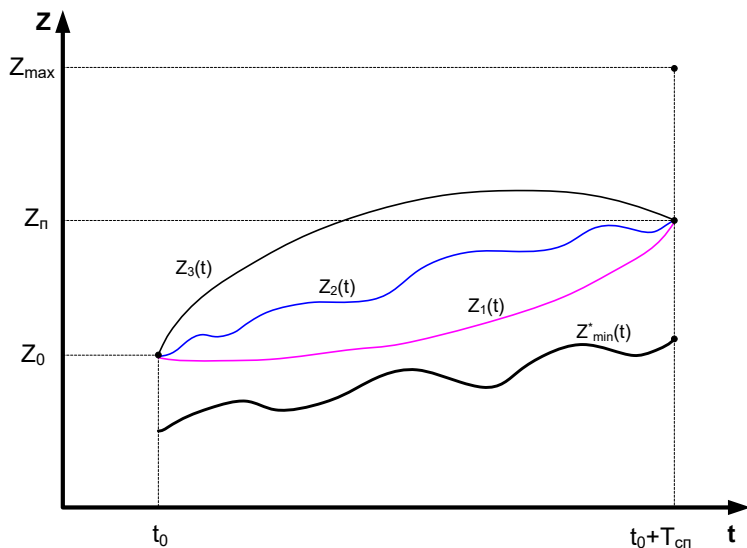


Рис. 1.4. Відбір стратегій за критерієм форми траєкторії

Проблема суттєво ускладнюється, якщо, по-перше, хоча б одна із зазначених умов не виконується, і тому пошук раціонального стратегічного рішення передбачає компроміс між різними критеріями, по-друге, якщо цей пошук здійснюється для векторних величин та функцій $Z_i, Z_i(t)$, що зумовлено як збільшення розмірності задачі в K разів (K – сфера національної безпеки), так і необхідністю подальшої векторної оптимізації для визначення відповідно інтегральних скалярних величини та функцій $Z_i, Z_i(t)$, а

також складністю представлення «діапазонів» в K -вимірному просторі та знаходження їх розміру.

Суттєва невизначеність, непередбачуваність, складність процесів стратегічного планування, принципова неможливість побудови точних моделей розвитку ситуацій у сфері забезпечення національної безпеки зумовлює необхідність одночасного формування множини альтернативних стратегічних рішень M , що конкурують між собою на інтервалі $[t_0, t_0 + T_{ci}]$, і не

обмежуватись пошуком тільки якогось одного j^α з них, що відповідає сукупності критеріїв раціонального вибору $Z_{i j^\alpha}$. Такий підхід дасть змогу підвищити гнучкість, стійкість та надійність стратегічного планування й управління в мінливих умовах зовнішнього та внутрішнього середовища, у разі необхідності своєчасно переключатись на один із заздалегідь сформованих альтернативних варіантів стратегічного рішення, але і потребує більших витрат на його розробку та впровадження.

Під час формування множини конкуруючих варіантів стратегічних рішень у цю множину можна включити, наприклад, варіант оптимістичного, песимістичного та раціонального стратегічних рішень. При цьому координати оптимістичного та песимістичного рішень можуть формуватись на основі прийнятного раціонального рішення, якому відповідає «діапазон» D_{j^α} з координатами центру $Z_{i j^\alpha}$, та розмірами інтервалу $\Delta Z_{i j^\alpha}$, на момент часу $t_0 = t_0 + T_{ci}$, а саме $Z_{i0} = Z_{i j^\alpha} + \Delta Z_{i j^\alpha} / 2$; $Z_{i*} = Z_{i j^\alpha} - \Delta Z_{i j^\alpha} / 2$.

Крива Z_{min} є межею рівня національної безпеки, за якого ще забезпечується усталений розвиток суспільства та держави.

Ураховуючи різнотипність шкал тих чи інших величин, що використовуються в процесі дослідження, доцільно здійснити їх нормування (масштабування). Так, величини Z_i і функції від них можна поділити на величину Z_{max}^* , змінну t – на величину $(t_0 + T_{ci})$ тощо. Це особливо важливо для варіантів пошуку стратегічних рішень у векторній формі.

Висновок. Запропонований підхід до формалізації стратегічного планування за умови його впровадження в практику державного управління, насамперед стратегічного, та формування державної політики сприятиме підвищенню їх об'єктивності та ефективності. Він не є специфічним тільки для сфери забезпечення національної безпеки і може бути поширений на інші сфери життєдіяльності держави і суспільства, насамперед на соціально-економічну. Цей підхід було частково використано під час розробки проекту Державної програми розвитку Збройних сил України на 2011-2016 роки і в подальшому його доцільно застосувати, розробляючи такі стратегічні документи, як проекти Стратегії воєнної безпеки, концепції та програми розвитку Воєнної організації держави, нової редакції Воєнної доктрини України тощо.

В подальших наукових розвідках доцільно розглянути інші підходи до стратегування безпекового середовища й природу та сутність основних методів прогнозування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Ансофф И. Стратегическое управление: Сокр. пер. с англ. М.: Экономика, 1989. 520 с.
2. Брайсон Джон М. Стратегічне планування для державних та неприбуткових організацій / Пер. з англ. мови А. Кам'янець. Л.: Літопис, 2004. 352 с.
3. Качинський А.Б. Засади системного аналізу безпеки складних систем / За заг. ред. акад. НАН України, д-ра техн. наук В.П. Горбуліна. К.: ДП НВЦ Євроатлантиформ, 2006. 116 с.

4. Принятие государственных решений: Учеб. пособие / А.И.Соловьев. 2-е изд. М.: КНОРУС, 2006. 344 с.

5. Саати Т. Принятие решений: Метод анализа иерархий / Пер. с англ. В.Г. Вогнадзе. М.: Радио и связь, 1996. 320 с.

6. Энциклопедичний словник з державного управління / [уклад. : Ю. П. Сурмін, В. Д. Бакуменко, А. М. Михненко та ін. ; за ред. Ю. В. Ковбасюка, В. П. Трощинського, Ю. П. Сурміна]. – К. : НАДУ, 2010. – 820 с.

7. Гурковський В. І. Безпека як об'єкт правовідносин в умовах глобального інформаційного суспільства: методологічний аспект / В. І. Гурковський // Правова інформатика. – 2010. – № 2(26). – С. 72-77.

8. Державне управління : підручник : у 2 т. / Нац. акад. держ. упр. при Президентіві України; ред. кол.: Ю. В. Ковбасюк (голова), К. О. Ващенко (заст. голови), Ю. П. Сурмін (заст. голови) [та ін.]. – К.; Дніпропетровськ : НАДУ, 2012. – Т. 1. – 564 с.

9. Державне управління в Україні: організаційно-правові засади : навч. посіб. / Н. Р. Нижник, С. Д. Дубенко, В. І. Мельниченко [та ін.] ; за заг. ред. Н. Р. Нижник ; Укр. акад. держ. упр. при Президентіві України. – Київ : Вид-во УАДУ, 2002. – 164 с.

10. Бегма В.М., Загорко О.М., Косевцов В.О., Шемаев В.М. Стратегічне управління військово-технічним співробітництвом в інтересах застосування воєнної безпеки України: Монографія / Під заг. ред. І.С.Руснака. К.: ПІНБ, НАОУ, 2005. 228 с.

11. Возжеников А.В., Кривельская Н.В., Макаренко и др. Общая теория национальной безопасности: Учеб. / Под. ред. А.А.Прохожева. М.: Изд-во РАГС, 2002. 320 с.

12. Клиланд Д., Кинг В. Системный анализ и целевое управление: Пер. с англ. М.: Совет. радио, 1974. 280 с.

13. Богданович В.Ю. Теоретические основы анализа проблем национальной безопасности государства в военной сфере: Моногр. К.: Основа, 2006. 296 с.

14. Черных В.А., Арсланов Р.Ф. Основные проблемы теории военного управле-

ния и пути их решения // Воен. мысль, 2007. № 3. С. 46-53.

15. Горбулін В.П., Качинський А.Б. Методологічні засади розробки стратегії національної безпеки України // Стратег. парадигма, 2004. № 3. С. 15-24.

16. Ситник Г.П. Державне управління національною безпекою України: Монографія. К.: Вид-во НАДУ, 2004. 408 с.

17. Смолін І. Концепція стратегічного планування в динамічному конкурентному середовищі // Конкуренція, 2004. № 6 (15). С. 30-36.

18. Телелим В.М., Гребенюк М.В., Пунда Ю.В. Аналіз аспектів стратегічного планування у воєнній сфері США // Наука і оборона, 2007. 2. С. 18-22.

19. Тертичка В. Державна політика: аналіз та здійснення в Україні. К.: Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2002. 750 с.

REFERENCES:

1. Ansoff, I. (1989). *Strategicheskoe upravlenie [Strategic Management]*. Moscow: Ekonomika [in Russian].

2. Bryson, J. M. (2004). *Stratēhichne planuvannia dlia derzhavnykh ta neprybutkovykh organizatsii [Strategic Planning for Government and Nonprofit Organizations]*. (A. Kamianets, Trans). Lviv: Litopys [in Ukrainian].

3. Kachynskiy, A. B. (2006). *Zasady systemnoho analizu bezpeky skladnykh system [Fundamentals of system analysis of security of complex systems]*. V.P.Horbulin (Eds.). Kyiv: DP NVTs Evroatlantinform [in Ukrainian].

4. Solovev, A. I. (2006). *Priniatie gosudarstvennykh reshenii [The adoption of government decisions]*. (2nd ed.). Moscow: KNORUS [in Russian].

5. Saati, T. (1996). *Prinyatie resheniy: Metod analiza ierarkhiy [Decision-making: Method of analysis of hierarchies]*. (V.G. Vognadze, Trans). Moscow: Radio i svyaz [in Russian].

6. Surmin, Yu. P., Bakumenko, V. D., Mykhnenko, A. M. (2010). *Entsyklopedychnyi slovnyk*

z derzhavnogo upravlinnia [The encyclopedic vocabulary of the public administration]. Yu. V. Kovbasiuk, V. P. Troshchynskiy, Yu. P. Surmin (Eds.). Kyiv: NADU [in Ukrainian].

7. Hurkovskiy, V. I. (2010). Bezpeka yak ob'ekt pravovydnyosyn v umovakh hlobalnoho informatsiinoho suspilstva: metodolohichniy aspekt [Security as an Object of Legal Relationships in the Conditions of Global Information Society: Methodological Aspect]. *Pravova informatyka – Legal Informatics*, 2(26), 72-77 [in Ukrainian].

8. Kovbasiuk, Yu. V., Vashchenko, K. O., Surmin, Yu. P., et al. (Eds.). (2012). *Derzhavne upravlinnia [Public administration]*. (Vols. 1). Kyiv: Dnipropetrovsk [in Ukrainian].

9. Nyzhnyk, N. R., Dubenko, S. D., Melnychenko, V. I., et al. (2002). *Derzhavne upravlinnia v Ukraini: orhanizatsiino-pravovi zasady [Public Administration in Ukraine: Organizational and Legal Framework]*. N. R. Nyzhnyk (Eds.). Kyiv: Vyd-vo UADU [in Ukrainian].

10. Behma, V.M., Zahorko, O.M., Kosovtsov, V.O., Shemaev, V.M. (2005). *Stratehichne upravlinnia viiskovo-tekhnichnym spivrobotnytstvom vinteresakh zastosuvannia voiennoi bezpeky Ukrainy [Strategic Management of Military and Technical Cooperation on Interests of the Military Security of Ukraine]*. I.S.Rusnako (Eds.). Kyiv: PINB, NAOU [in Ukrainian].

11. Vozzhenikov, A.V., Krivelskaya, N.V., Makarenko, I. K. (2002). *Obshchaya teoriya natsionalnoy bezopasnosti [General theory of national security]*. A.A.Prokhozheva (Eds.). Moscow: Izd-vo RAGS [in Russian].

12. Cleland, D., King, W. (1974). *Sistemnyy analiz i tselevoe upravlenie [Systems Analysis and Project Management]*. M.: Sovet. Radio [in Russian].

13. Bogdanovich, V.Yu. (2006). *Teoreticheskie osnovy analiza problem natsionalnoy bezopasnosti gosudarstva v voennoy sfere [Theoretical foundations of the analysis of the problems of national security of the state in the military sphere]*. Kyiv: Osnova [in Russian].

14. Chernykh, V.A., Arslanov, R.F. (2007). *Osnovnye problemy teorii voennogo upravleniya i puti ikh resheniya [The main problems of the theory of military command and solutions]*. *Voен. Mysl – Military Thought*, 3, 46-53 [in Russian].

15. Horbulin, V.P., Kachynskiy, A.B. (2004). *Metodolohichni zasady rozrobky stratehii natsionalnoi bezpeky Ukrainy [Methodological bases of development of strategy of national security of Ukraine]*. *Strateh. Panorama – Strategic panorama*, 3, 15-24 [in Ukrainian].

16. Sytnyk, H.P. (2004). *Derzhavne upravlinnia natsionalnoiu bezpekoiu Ukrainy [Public Administration of National Security of Ukraine]*. Kyiv: Vyd-vo NADU [in Ukrainian].

17. Smolin, I. (2004). *Kontseptsiiia stratehichnoho planuvannia v dynamichnomu konkurentnomu seredovyschu [The concept of strategic planning in a dynamic competitive environment]*. *Konkurentsiiia – Competition*, 6(15), 30-36 [in Ukrainian].

18. Telemetry, V.M., Hrebenuk, M.V., Punda, Yu.V. (2007). *Analiz aspektiv stratehichnoho planuvannia u voiennoi sferi SShA [Analysis of Aspects of Strategic Planning in the US Military Sphere]*. *Nauka i oborona – Science and Defense*, 2, 18-22 [in Ukrainian].

19. Tertychka, V. (2002). *Derzhavna polityka: analiz ta zdiisnennia v Ukraini [State Policy: Analysis and Implementation in Ukraine]*. Kyiv: Vyd-vo Solomii Pavlychko "Osnovy" [in Ukrainian].