

КОМПЛЕКСНА МОДЕЛЬ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ У ДЕРЖАВНОМУ УПРАВЛІННІ СФЕРОЮ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

А. І. Семенченко

Постановка проблеми. Концепція розробки комплексної моделі стратегічного планування у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки (КМСП) акумулює всі попередні результати формалізації державної політики та державного управління у сфері забезпечення національної безпеки і трансформує їх у відповідну систему принципів розробки, обмежень та вимог до КМСП [1—3], вона спрямована насамперед на максимальне зменшення невизначеності при формуванні моделі. Але такі задачі, як правило, включають формалізовані та неформалізовані складові, характеризуються концептуальною невизначеністю, слабкою структурованістю, алгоритмічною нерозв'язаністю, неповнотою, нечіткістю, суперечливістю вихідної інформації. Тому розробка методики формування КМСП та на її основі відповідної моделі є актуальною проблемою, розв'язання якої спрямовано на підвищення ефективності державної політики та державного управління в цій сфері.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Оскільки процес забезпечення національної безпеки має всі ознаки складної системи, в якому чітко виявляється багатоцільове призначення, ієрархічність та складність управління, то для оцінювання впливу на загальний рівень забезпечення національної безпеки її окремих складових та конкретних заходів (чинників впливу) у рамках кожної з визначальних сфер національної безпеки у відповідні моменти часу або за певний часовий відрізок можна використати відомий *метод аналізу ієрархій* (MAI) [4 — 6] та науково-методичний апарат дослідження проблем національної безпеки, запропонований у [7, 8].

Невирішена раніше частина загальної проблеми. На наш погляд, проблема формування та реалізації ефективної державної політики захисту національних інтересів України, насамперед її формалізації, досліджена недостатньо.

Метою статті є розробка комплексної моделі стратегічного планування у сфері державного управління забезпеченням національної без-

пеки та методики її формування, що спрямовані на підвищення ефективності державної політики та державного управління в цій сфері.

Викладення основного матеріалу. Для реалізації визначених у концепції КМСП принципів, враховуючи обмеження та вимоги [1—3], комплексна модель державного управління має будуватися на методології системного аналізу, методах дослідження операцій, аналізу ієрархій, теорії ймовірностей і прогнозування, експертного оцінювання і моделювання і може бути використана в ситуаційних центрах управління при плануванні і здійсненні цілеспрямованої державної політики із забезпечення прийняттого рівня національної безпеки чи її окремих складових.

В основу розробки КМСП було покладено трирівневу ієрархічну комплексну модель системних досліджень проблем національної безпеки, програмний комплекс М7 [7, 8] та методику стратегічного планування [9, 438—448], що засновані на технології методу аналізу ієрархій (MAI) [4, 5]. За оцінками фахівців [6 — 9], саме MAI («Analytic hierarchy process» (АНР)), що був запропонований Т. Сааті, є найобґрунтованішим методом розв'язання багатокритеріальних задач складних багаторівневих ієрархічних організаційних структур в умовах невизначеності та значної динаміки змін внутрішнього та зовнішнього середовища; дає можливість максимально використувати всю доступну експерту інформацію та знання, у тому числі особистий досвід і уявлення, внаслідок чого зменшити негативні наслідки неповноти та невизначеності вихідної інформації; дає змогу здійснювати

оцінювання за відсутності єдиного масштабу шкал та наявності цифрових шкал; застосовує порівняно прості правила аналізу складних систем, що ґрунтуються на можливості

Семенченко Андрій Іванович — кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, перший заступник Голови Державного комітету України

кількісного оцінювання головного критерію (місії СЗНБ), та враховує вплив кожного з елементів моделі на кожному з її рівнів на кінцевий результат.

Остання властивість методу і побудована на його основі КМСП дають можливість з позицій системного підходу досліджувати такі складні процеси, як стратегічне планування у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки.

Основне завдання КМСП — це встановлення залежності між вхідними впливами на стратегічне планування у СЗНБ, його властивостями і реакції на ці впливи.

Загальна методика побудови моделей на основі МАІ після визначення її концептуальних засад (систем принципів формування, обмежень та умов функціонування СЗНБ) передбачає структурування проблеми вибору альтернатив у вигляді ієрархії. У класичному варіанті [4, 5, 7—9] така ієрархія має будуватися з вершини (фокуса, головної мети дослідження) і далі через проміжні рівні до самого нижчого рівня, який уособлює множину допустимих альтернатив (сценаріїв імовірного розвитку ситуації, варіантів стратегічних рішень тощо).

Структурування проблеми на основі МАІ є складним найменш формалізованим етапом розробки КМСП, його ефективність значною мірою визначається суб'єктивними чинниками, насамперед особистими якостями дослідника — розробника моделі: його досвідом, незалежністю, вмінням системно досліджувати процес, наявністю стратегічного мислення тощо.

Цей процес, як правило, включає такі стандартні процедури системного аналізу [10]:

формулювання мети дослідження та головної критерію її досягнення;

обґрунтування рівнів ієрархії;

обґрунтування складу елементів на кожному рівні, що суттєво впливають на досягнення мети задачі;

встановлення та уточнення зв'язків між елементами різних рівнів ієрархії та взаємозв'язків елементів того самого рівня.

Успішність структурування цієї проблеми значною мірою визначається уявленням дослідника щодо етапності стратегічного планування в послідовності процесу формалізації державної політики захисту національних інтересів та державного управління забезпеченням національної безпеки, а також його

вмінням максимально врахувати всю доступну інформацію, насамперед отримані на попередніх етапах результати формалізації, а саме:

формулювання головної мети стратегічного планування в цій сфері: формування офіційно визнаної сукупності взаємопов'язаних стратегічних завдань, заходів, дій та інших рішень, що спрямовані на мінімізацію загроз життєво важливим національним інтересам до прийнятого рівня забезпечення національної безпеки та становлять сценарій переведення (утримання) ситуації з поточного стану до цільового, який відповідає сталому розвитку особи, суспільства та держави і можливостям держави щодо його ресурсного забезпечення й адекватній реакції на загрози в середньостроковій та довгостроковій перспективі;

представлення основної мети цільовою функцією, що визначає головний критерій досягнення мети стратегічного планування і, відповідно, фокус ієрархії (перший рівень), а також її основні змінні, їх зв'язки, обмеження тощо;

офіційне визначення процесу формалізації адміністративно-політичних рішень як послідовності процедур формування: національних цінностей — національних інтересів — національних цілей — стратегій — програм (проектів) — планів — заходів — бюджетів, де кожний наступний етап деталізує та конкретизує попередній і є результатом декомпозиції останнього та відповідає окремому рівню ієрархії моделі;

результати офіційної декомпозиції сфери національної безпеки і представлення її сукупності взаємопов'язаних компонентів — таких часткових сфер, як: політична, економічна, соціальна, воєнна, інформаційна тощо безпека. Конкретний склад цієї сукупності, а також їх пріоритетність можуть змінюватися з часом залежно від поглядів вищого керівництва держави на проблему національної безпеки та змін геополітичної, гео економічної, геостратегічної обстановки;

результати офіційної класифікації, систематизації та ранжування загроз (небезпек, викликів), визначення (уточнення) їх інтенсивності та комплексного впливу на різні сфери національної безпеки (встановлення зв'язків між загрозами та сферами національної безпеки) під час стратегічного моніторингу та аналізу.

Обґрунтування рівнів ієрархії КМСП. Кількість та призначення рівнів ієрархії КМСП визначається з огляду на:

результати формалізації процесу стратегічного планування у вигляді послідовності ієрархічно взаємопов'язаних процедур розробки системи стратегічних документів у сфері соціально-економічного розвитку України та забезпечення національної безпеки;

суперечливі вимоги щодо ступеня деталізації та конкретизації задачі стратегічного планування;

ресурсні, часові та інтелектуальні можливості СЗНБ щодо забезпечення розробки КМСП та проведення на її основі досліджень;

відомі обмеження МАІ щодо максимальної кількості рівнів ієрархії та кількості елементів на кожному з них, а також узгодженості кінцевих результатів [4, 5].

Декомпозиція стратегічного планування дає можливість представити його такою ієрархічною послідовністю процесів, як: розробка стратегій — програмування (проекування) — планування — бюджетування, кінцевими результатами яких є формування відповідної підсистеми ієрархічно взаємопов'язаних стратегічних документів, що включає: стратегії — програми (проекти) — плани — бюджети. Ця послідовність процесів та система документів може бути покладена в основу обґрунтування кількості рівнів ієрархії КМСП та визначення призначення кожного з них. З огляду на те, що кожен з планів складається з конкретних заходів та дій СЗНБ, та з метою подальшої деталізації (декомпозиції) задачі в ієрархію КМСП може бути включено рівень «заходів та дій», спрямованих на реалізацію стратегічних планів, який є наступним після рівня планування і передусє рівню бюджетування.

Крім того, вищі рівні ієрархії КМСП (її другий та третій рівні) можуть створюватися частковими критеріями (факторами) та показниками, які доцільно формувати на основі офіційно визначених сфер національної безпеки і переліку потенційних та реальних загроз (викликів, небезпек) життєво важливим національним інтересам особи, суспільства та держави відповідно, а її перший рівень — головним критерієм (головною метою) стратегічного планування у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки.

На рис. 1 наведено загальну восьмирівневу ієрархію КМСП, що включає таку послідовність рівнів ієрархії, як: головний критерій (головна мета стратегічного планування) — сфери національної безпеки (часткові критерії) — загрози (показники) — стратегії — програми — плани — заходи та дії — бюджети. У цій послідовності кожний наступний рівень

ієрархії є деталізацією та конкретизацією попереднього рівня.

Обґрунтування складу елементів на кожному рівні ієрархії КМСП. Після визначення рівнів ієрархії КМСП наступним етапом є обґрунтування складу елементів на її кожному рівні.

Другий рівень ієрархії КМСП створюють часткові критерії (основні фактори впливу на головний критерій). Систему факторів впливу $\{C_i\}, i=1, \dots, I$ формують шляхом відбору з офіційно визначених сфер національної безпеки таких, що мають найбільший вплив (вагу) на головний критерій (цільову функцію стратегічного планування), але їх загальна кількість має відповідати обмеженням МАІ 1JJJ9.

Серед дев'яти сфер національної безпеки (зовнішньополітичної, державної, воєнної, внутрішньополітичної, економічної, соціальної, гуманітарної, науково-технологічної, екологічної, інформаційної), визначених Законом України «Про основи національної безпеки України», враховуючи ситуацію в Україні і тенденції її розвитку у середньостроковій та довгостроковій перспективі, фахівці до визначальних сфер національної безпеки відносять [4, 5] політичну, економічну, соціальну, інформаційну і воєнну. Дехто до цієї сукупності додає також сферу екологічної безпеки [9]. Крім того, деякі з визначальних сфер є об'єднанням сфер. Основні розбіжності у поглядах експертів під час формування другого рівня ієрархії КМСП стосуються пріоритетності визначальних сфер між собою, що є наступним етапом методики розробки КМСП після обґрунтування складу елементів цього рівня ієрархії моделі.

З огляду на сьогоденні реалії та основні тенденції розвитку геополітичної, геоекономічної та геостратегічної ситуації у світі, політичну та воєнну сфери безпеки експерти, як правило, ставлять, відповідно, на перше та останнє місця в пріоритетності визначальних сфер. Щодо порядку пріоритетності інших сфер, то у поглядах експертів нині є значні розбіжності. У статті запропоновано таку послідовність визначальних сфер національної безпеки, що зменшується за ступенем їх пріоритетності: *політична — економічна — соціальна — інформаційна — екологічна — воєнна*. На рис. 2 такої пріоритетності сфер відповідає зростання їх нумерації: від найпріоритетнішої політичної сфери (№ 1) до найменш пріоритетної воєнної (№ 6) згідно з визначеною послідовністю.

Попереднє формування множини визначальних сфер із сукупності офіційно визначених та їх упорядкування відповідно до їх ваги (пріоритетності) дає можливість спростити подальшу обробку, зменшити витрати

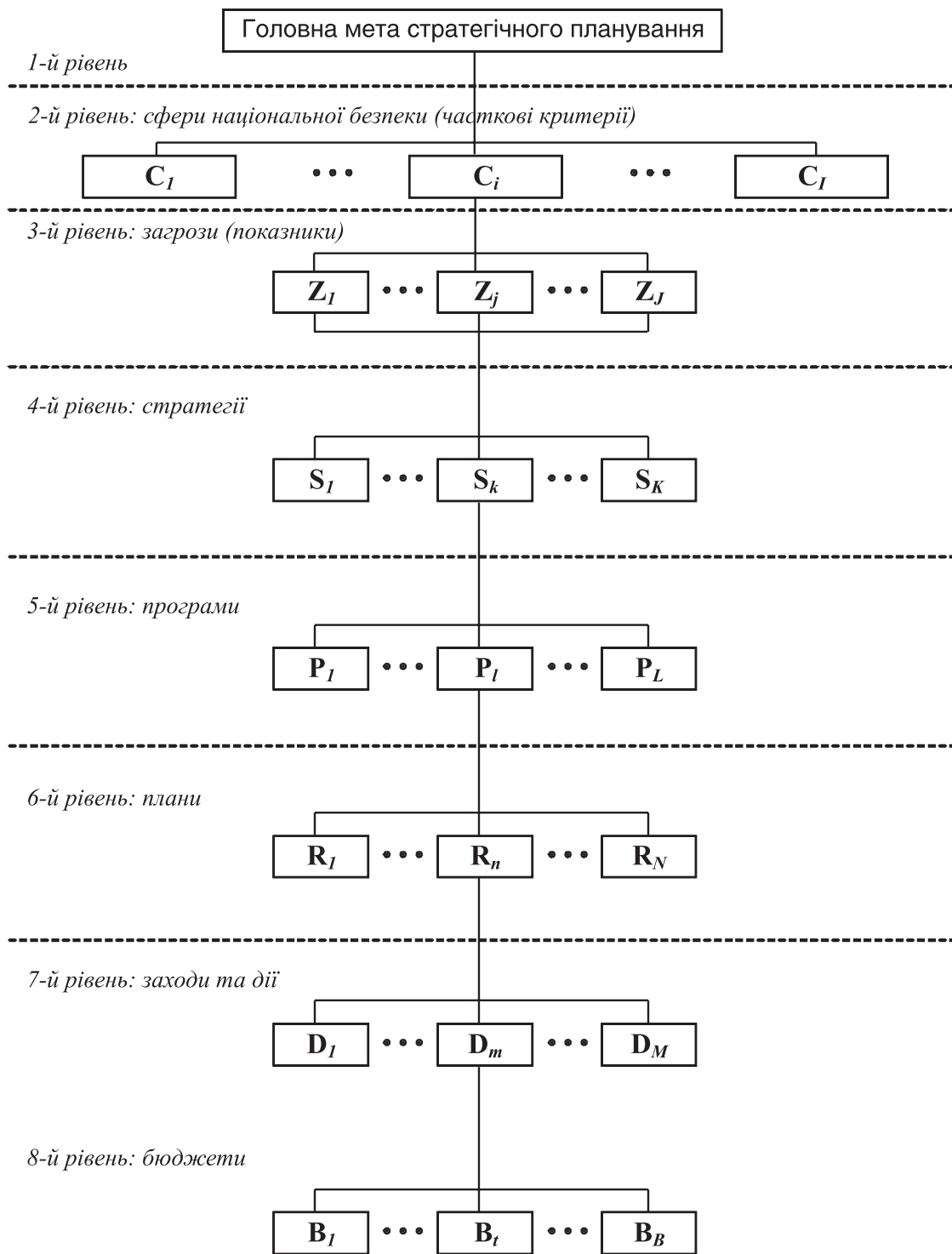


Рис. 1. Загальна ієрархія КМСП

ресурсів на формування та моделювання КМСП, а також підвищити рівень узгодженості отриманих результатів.

Формування множини визначальних сфер, як і інших елементів ієрархії КМСП, в загальному випадку може здійснюватися не тільки на основі сукупності офіційно визнаних елементів. Дослідники часто застосовують свої

особисті підходи до декомпозиції сфери національної безпеки, визначення сукупності загроз (викликів, небезпек) тощо, які суттєво відрізняються від офіційних. Але при цьому постає проблема сприйняття отриманих на базі розробленої ними КМСП результатів та рекомендацій їх кінцевими користувачами — ОПР, які, як правило, у своїй повсякденній діяльності зорієнтовані на використання

нехай і недосконалих, проте офіційних документів.

Чинні нормативно-правові документи не дають однозначної відповіді щодо пріоритетності елементів ієрархії КМСП. Так, у них немає ранжування сфер національної безпеки та загроз (викликів, небезпек), наводяться лише їх переліки, до того ж не узгоджені між собою. Тому процедура ранжування елементів ієрархії КМСП на кожному з її рівнів є однією з основних, які здійснює експерт і під час розробки моделі, і за її уточнення в ході моделювання.

Система часткових критеріїв (визначальних сфер), що утворюють другий рівень ієрархії КМСП, як і елементів будь-якого іншого рівня моделі, є динамічною і з часом може змінювати як свій склад, зв'язки, так і вагу кожної з компонент. Відомо також, що кожна зі сфер національної безпеки впливає не тільки на головний критерій, а й одночасно на усі інші сфери — складові національної безпеки. Так, економічна сфера впливає на соціальну, політичну, інформаційну, воєнну тощо сфери національної безпеки, і навпаки.

Третій рівень ієрархії КМСП (параметрів) формується з найнебезпечніших загроз (небезпек, викликів) життєво важливим інтересам особи, суспільства та держави, упорядкованих за пріоритетністю відповідних сфер національної безпеки (рис. 2). Згідно з реко-

ментаціями, наданими в [11], формування системи показників здійснюється так, що для кожної сфери національної безпеки будується окрема ієрархія показників (індикаторів), загальна кількість яких для кожної сфери має бути в інтервалі $1 \leq J \leq 9$ (обмеження МАІ) [4, 5].

Такий підхід до формування сукупності загроз $\{Z_j, j=1, \dots, J$ (параметрів), безумовно, є спрощенням реальної задачі, оскільки одна загроза, як правило, одночасно впливає на кілька сфер національної безпеки. Теоретично МАІ дає можливість врахувати будь-які міжрівневі взаємозв'язки, у тому числі між визначальними сферами та всією сукупністю параметрів (між другим та третім рівнями ієрархії).

У [12 — 14] на основі узагальнення та систематизації офіційно визнаного переліку загроз життєво важливим національним інтересам, визначених чинною нормативно-правовою базою та отриманих під час експертного опитування, сформовано такі їх сукупності для кожної з визначальних сфер.

Основні загрози (всього 8) у політичній сфері такі:

1.1. Порушення з боку органів державної влади та органів місцевого самоврядування Конституції і законів України;

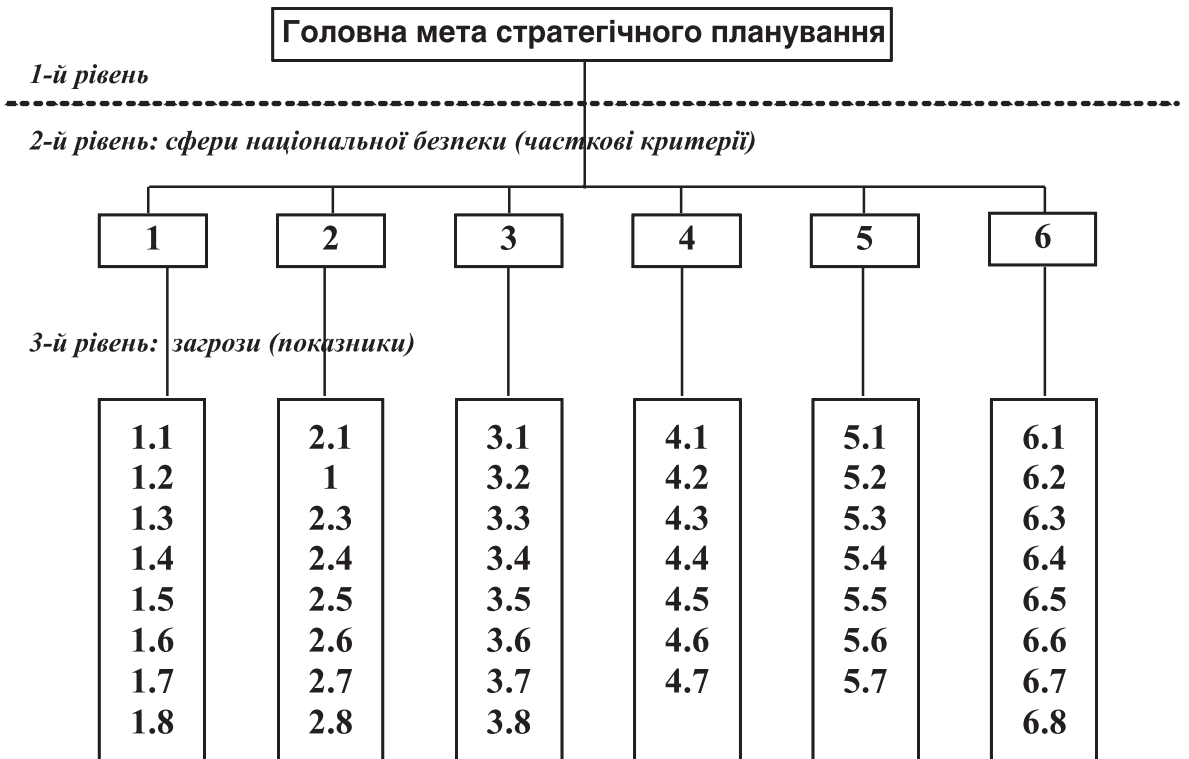


Рис. 2. Трирівнева КМСП

1.2. Незбалансованість політичної системи суспільства, нездатність окремих її ланок до оперативного реагування на загрози національній безпеці;

1.3. Загрози забезпеченню національної єдності та злагоди, соборності Української держави, суспільного миру;

1.4. Загроза проявів сепаратизму в окремих регіонах України;

1.5. Спроби втручання у внутрішні справи України інших держав;

1.6. Загрози становлення громадянського суспільства та демократичної держави;

1.7. Регіональні та локальні конфлікти, насамперед поблизу кордонів України;

1.8. Спроби відповідними політичними силами насильницької зміни конституційного ладу та порушення територіальної цілісності України, територіальні претензії з боку інших держав.

До найнебезпечніших загроз (всього 8) **в економічній сфері** належать:

2.1. Неефективність використання паливно-енергетичних ресурсів, надмірна залежність від імпорту енергетичних ресурсів, недостатні темпи диверсифікації джерел їх постачання та відсутність активної політики енергозбереження;

2.2. Низький рівень конкурентності та монополізація окремих галузей промисловості, постачання товарів та надання послуг, у тому числі іноземним капіталом, певних стратегічно важливих галузей національної економіки;

2.3. Послаблення системи державного регулювання і контролю у сфері економіки, насамперед процедур державних закупівель, недосконалість податкової системи, низька ефективність контролю за використанням бюджетних асигнувань;

2.4. Збереження структурних деформацій у національній економіці, неефективність використання матеріальних ресурсів, низька конкурентоспроможність вітчизняної продукції;

2.5. Високий рівень тінізації економіки, криміналізація економічних відносин, наявність у країні організованих злочинних угруповань, які претендують на контроль над діяльністю суб'єктів господарювання;

2.6. Високий рівень корупції, обумовлений непрозорістю діяльності і невідповідністю органів державної влади, надзвичайною розгалуженістю дозвільно-регуляторної системи, надмірним впливом окремих олігархічних груп на прийняття державних рішень і кадрові призначення, низьким рівнем забезпечення захисту прав власності, недосконалістю системи судів;

2.7. Зниження інвестиційної та інноваційної активності і науково-технічного та технологічного потенціалу, відсутність умов для формування необхідного інвестиційного потенціалу в національній економіці;

2.8. Нестабільність у правовому регулюванні відносин у сфері економіки, в тому числі фінансової (фіскальної) політики держави.

До основних загроз (всього 8) **у соціальній сфері** відносять:

3.1. Ціннісно-світоглядне розшарування українського суспільства та зниження можливостей здобуття якісної освіти представниками бідних прошарків суспільства;

3.2. Прояви моральної та духовної деградації суспільства;

3.3. Демографічні деформації, що набули кризового характеру;

3.4. Кризу системи охорони здоров'я і соціального захисту населення;

3.5. Поширення наркоманії, алкоголізму, соціальних хвороб;

3.6. Неефективність державної політики щодо підвищення трудових доходів громадян, подолання бідності та збалансування зайнятості працездатного населення;

3.7. Зростання дитячої та підліткової бездоглядності, безпритульності, бродяжництва;

3.8. Слабкість та розпорошеність інституцій громадянського суспільства.

У сфері **екологічної безпеки** виокремлюють такі реальні загрози (всього 7) :

4.1. Критичний стан основних виробничих фондів та комунальної інфраструктури населених пунктів;

4.2. Невирішеність проблем підтримання у належному технічному стані ядерних об'єктів, гідротехнічних споруд, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи;

4.3. Застарілість та недостатня ефективність комплексів з утилізації токсичних і екологічно небезпечних відходів;

4.4. Неприпустимо високе антропогенне навантаження на довкілля, у тому числі обумовлене накопиченням надлишкових, не придатних для подальшого застосування боєприпасів, застарілої та непотрібної військової і спеціальної техніки, озброєння, вибухових речовин;

4.5. Погіршення екологічного стану водних басейнів, загострення проблеми транскордонних забруднень та зниження якості води;

4.6. Нераціональне, виснажливе використання мінерально-сировинних природних ресурсів як не відновлюваних, так і відновлюваних;

4.7. Екологічно необґрунтоване використання генетично змінених рослин, організмів, речовин та похідних продуктів; посилення впливу шкідливих генетичних ефектів у популяціях живих організмів.

У сфері **інформаційної безпеки** виокремлюють такі реальні загрози (всього 7):

5.1. Намагання маніпулювати суспільною свідомістю, зокрема шляхом поширення недостовірної, неповної або упередженої інформації;

5.2. Недостатні обсяги вироблення конкурентоспроможного національного інформаційного продукту;

5.3. Посилення негативного зовнішнього впливу на інформаційний простір України;

5.4. Наближення до критичного стану безпеки інформаційно-комп'ютерних систем;

5.5. Комп'ютерна злочинність та комп'ютерний тероризм;

5.6. Поширення засобами масової інформації культу насильства, жорстокості, порнографії;

5.7. Обмеження свободи слова та доступу громадян до інформації.

До основних загроз (всього 8) у **воєнній сфері** відносять:

6.1. Нарощування іншими державами поблизу кордонів України угруповань військ та озброєнь, які порушують співвідношення сил, що склалося;

6.2. Незавершеність договірно-правового оформлення і недостатнє облаштування державного кордону України;

6.3. Небезпека ескалації «заморожених» та виникнення нових регіональних конфліктів біля кордонів України;

6.4. Можливість втягування України у протистояння до інших держав чи в регіональній війни;

6.5. Повільне реформування сектору безпеки, зокрема Воєнної організації держави, державних невійськових структур, оборонно-промислового комплексу, які мають забезпечувати адекватне реагування на загрози національній безпеці у воєнній сфері;

6.6. Неконтрольоване розповсюдження зброї масового ураження та засобів її доставки;

6.7. Критичний стан озброєння та військової техніки, низький рівень забезпечення Збройних Сил України та інших військових формувань.

На відміну від офіційного переліку загроз, запропоновано його ранжований варіант, де вага (сила впливу на відповідну сферу) загрози зменшується зі збільшенням її порядкового номера в рамках відповідної сфери (рис. 2).

Такий розподіл загроз між сферами національної безпеки є умовним, оскільки, як правило, вплив більшості загроз має комплексний характер і виявляється паралельно в кількох сферах. Врахування комплексного впливу загроз у КМСП здійснюється включенням такої загрози до переліку загроз тих сфер національної безпеки, де, за оцінками експерта, вона має найбільший вплив. Окрім того, неоднозначним є і сам процес декомпозиції національної безпеки на відповідні складові (елементи). Так, в [9, 381—384] для факторного аналізу запропоновано інтерактивну матрицю моделі моніторингу національної безпеки, що включає 16 факторів (сфер — другий рівень ієрархії) та 117 розподілених між ними індикаторів (показників — третій рівень ієрархії).

Кількість загроз, їх конкретний склад, пріоритетність можуть змінюватися з часом і впливати на значення головного критерію. Завдання експерта полягає у своєчасному виявленні нових та зміни характеру традиційних загроз, внесення відповідних уточнень у КМСП, формуванні за її допомогою найімовірніших сценаріїв розвитку подій та підготовці проектів стратегічних рішень, спрямованих на ліквідацію, нейтралізацію чи зменшення масштабів негативних наслідків від реалізації загрози (викликів, небезпек).

Ці стратегічні рішення формалізуються насамперед у систему ієрархічно взаємопов'язаних стратегічних документів (рис. 1), де кожний

наступний за ієрархією документ деталізує та конкретизує попередній, а кожному виду документів відповідає свій рівень ієрархії в КМСП.

Так, *четвертий рівень* КМСП створюється стратегіями політичної, економічної, соціальної, інформаційної, воєнної тощо безпеки, що спрямовані на забезпечення прийнятного рівня безпеки в кожній із визначальних сфер національної безпеки з урахуванням сукупності виявлених та прогнозованих загроз (викликів, небезпек) і результатів їх оцінювання. Крім того, до цього рівня ієрархії належать стратегічні рішення Президента України, відображені у промовах, виступах, політичних заявах, щорічних посланнях до Верховної Ради України, програма парламентської коаліції тощо.

У свою чергу кожна зі стратегій *на п'ятому рівні ієрархії* КМСП під час державного програмування конкретизується та деталізується відповідною сукупністю державних цільових програм. Так, на основі Стратегії національної безпеки України та Стратегії воєнної безпеки мають формуватися: Програма розвитку Воєнної організації держави та державні програми розвитку її складових, насамперед, Державна програма розвитку Збройних Сил України, що включає головні та цільові програми, Державна програма розвитку оборонно-промислового комплексу, Державна програма переходу Збройних Сил України до комплектування військовослужбовцями, які проходять військово-службу за контрактом тощо.

Структура наступних рівнів ієрархії (*з шостого по восьмий*) КМСП відповідає формалізації процесу державного управління на основі програмно-цільового підходу і відомих методів ППРБ (планування — програмування — розробка бюджету) та ППРВБ (планування — програмування — розробка та виконання бюджету).

Згідно з цим підходом та методами, здійснюється послідовна декомпозиція програм на сукупність взаємопов'язаних проектів та планів, планів — на конкретні заходи та дії.

Останній *восьмий рівень* КМСП представляють бюджетні програми, що сформовані відповідно до чинного законодавства, насамперед Бюджетного кодексу України, та спрямовані на фінансове та ресурсне забезпечення відповідних стратегій, державних програм (проектів), планів, заходів та дій.

Конкретна структура моделі, сукупність та пріоритетність елементів на кожному рівні КМСП, їх зв'язок з елементами інших рівнів ієрархії, насамперед вищого та нижчого, визначаються експертом на основі наявної СЗНБ

інформації та його суб'єктивних уявлень щодо цілей та змісту процесу стратегічного планування у цій сфері, а також застосування МАІ.

У статті пропонується трирівнева ієрархічна модель КМСП, нижній рівень ієрархії якої становить система показників (індикаторів). Таке обмеження КМСП обумовлено основними причинами, а саме :

ускладнення структури ієрархії моделі внаслідок включення додаткових рівнів у КМСП призводить до об'єктивних та обґрунтованіших результатів, але водночас у експоненціальній залежності зростають витрати ресурсів (обчислювальних, часових, інтелектуальних, фінансових тощо) на розробку КМСП та здійснення моделювання на основі МАІ;

зі зростанням кількості рівнів ієрархії та елементів на кожному з них суттєво збільшуються вимоги до вхідної інформації, а також до глибини знань та ступеня підготовки експертів, які одночасно мають бути фахівцями у кількох сферах національної безпеки (політичній, економічній, соціальній, інформаційній тощо), спеціалістами з проблем державного прогнозування, програмування, планування, проектування, бюджетування тощо;

значно зменшується вплив окремих елементів ієрархії на кінцевий результат у міру збільшення їх належності до нижчих рівнів ієрархії КМСП та кількості елементів на кожному з рівнів;

зі зростанням рівнів ієрархії КМСП погіршуються можливості узгодженості проектів рішень з відповідними вимогами МАІ;

відсутністю відомих програмних засобів для проектування КМСП та моделювання з кількістю рівнів ієрархії понад п'ять.

Трирівнева ієрархічна структура КМСП (рис. 2) дає можливість порівняно точно моделювати основні процеси стратегічного планування та своєчасно визначати основні тенденції в змінні середовища і оперативно на них реагувати.

Взагалі структура КМСП має бути адаптивною до умов функціонування СЗНБ, у тому числі до її основних режимів — антикризового, функціонування (традиційного) та розвитку.

Саме трирівнева КМСП найбільшою мірою відповідає режиму антикризового стратегічного планування та управління СЗНБ, коли внаслідок насамперед часових обмежень та недостатньої (недостовірної) інформації немає можливості здійснювати раціональне плану-

вання на середньострокову та довгострокову перспективу.

Трирівнева ієрархічна структура КМСП також відповідає і традиційному режиму функціонування СЗНБ, у якому передбачається збереження чинної структури, функцій, процесів СЗНБ, виконання нею повсякденних завдань.

Режим розвитку СЗНБ і відповідне йому раціональне планування обумовлюють застосування моделей з кількістю рівнів ієрархії понад три. Але і в цьому разі вкрай складна та громіздка восьмирівнева ієрархічна КМСП за результатами декомпозиції задачі стратегічного планування може бути представлена сукупністю взаємопов'язаних трирівневих моделей, що відповідають послідовності процесів розробки стратегій, державних програм, проєктів, стратегічних планів, конкретних заходів та дій, відповідних бюджетів у режимі «ковзаючого вікна». Згідно з цим режимом, передбачається послідовна на один рівень ієрархії вниз розробка трирівневих взаємопов'язаних сукупностей моделей стратегій, державних програм, проєктів, стратегічних планів, заходів та дій, відповідних бюджетів, кожна з яких використовує результати розробки всіх попередніх моделей.

Тому методика розробки КМСП має доповнюватися процедурою формування сукупності взаємопов'язаних трирівневих сукупностей моделей у режимі «ковзаючого вікна» та синтезу на їх основі узагальненої моделі.

Встановлення та уточнення зв'язків між елементами різних рівнів ієрархії та взаємозв'язків елементів одного рівня.

На рис. 1 (з метою спрощення) наведено загальну структуру КМСП без відображення комплексного впливу деяких її елементів нижчого рівня на елементи вищого рівня ієрархії. При цьому найскладнішою проблемою є врахування в КМСП синергетичних ефектів від комплексного впливу кількох елементів нижчого рівня ієрархії на елементи вищого рівня, наприклад, загроз на відповідній сфері національної безпеки.

Під час формування рівнів ієрархії та встановлення взаємозв'язків елементів найвагомійші елементи нижчих рівнів за необхідності можуть об'єднуватися та в агрегованому вигляді включаються у сукупність елементів вищого рівня.

Після побудови структури ієрархії КМСП подальша розробка цієї моделі здійснюється на основі достатньо уніфікованих методик, що базуються на МАІ [6—9] і мають таку послідовність:

заповнення матриць попарних порівнянь елементів і обчислення відносних пріоритетів (ваг) цих елементів (визначення у кількісному значенні пріоритетності сфер національної безпеки та показників), на основі суджень експертів та згідно зі шкалою відносної важливості (табл. 1). Вибір цієї шкали визначається з огляду на такі основні вимоги [7, 8]:

шкала має давати можливість визначати різницю в почуттях експерта, коли він здійснює порівняння, та трансформувати якомога більше почуттів людини;

експерт повинен бути впевнений у всіх градаціях своїх суджень одночасно; необхідна перевірка узгодженості суджень експерта. При виявленні неузгодженості уточнюються як структура ієрархії КМСП, так і конкретні судження експерта щодо елементів моделі. Якщо ці заходи не призведуть до позитивного рішення, то Т.Сааті пропонує змінити експерта або сам метод;

визначення множини змінних (показників) КМСП відповідно до попередньо визначеної структури ієрархії моделі;

розрахунок поточного рівня забезпечення національної безпеки;

аналіз одержаних результатів, насамперед на адекватність реальній ситуації, та за необхідності коригування КМСП.

Процес розробки КМСП є ітераційним, а сама модель може уточнюватися безпосередньо під час реалізації стратегічного планування та управління.

Більш детально саме ці етапи методики розробки моделі розглянуто в [4 — 9].

Практичне використання розробленої КМСП дасть змогу:

здійснювати системне дослідження та обґрунтування основ державної політики захисту національних інтересів та державного управління забезпеченням національної безпеки, їх окремих складових (визначальних сфер національної безпеки), цілей, принципів та пріоритетних напрямів, механізмів досягнення визначених цілей;

вирішувати як «пряму» задачу щодо розрахунку реальних можливостей держави досягти прийнятного рівня забезпечення національної безпеки, так і «зворотну» задачу — формування множини варіантів КМСП, структура і значення елементів яких відповідають прийнятному рівню забезпечення національної безпеки.

Шкала відносної важливості [9, 440]

Інтенсивність відносної важливості	Визначення	Пояснення
1	Рівна важливість	Рівний вплив двох видів діяльності на мету
3	Помірна перевага одного перед іншим	Досвід і судження дають легку перевагу одному виду діяльності над іншим
5	Суттєва або сильна перевага	Досвід і судження дають значну перевагу одному виду над іншим
7	Значна перевага	Одному виду діяльності надається настільки значна перевага, що вона стає практично визначальною
9	Дуже значна перевага	Очевидність переваги одного виду діяльності над іншим підтверджується найбільше
2, 4, 6, 8	Проміжні рішення між двома сусідніми судженнями	Застосовуються в компромісному випадку
Обернені величини наведених вище чисел (1/2, 1/5 ...)	Якщо при порівнянні одного виду діяльності з іншим отримано одне з вказаних вище чисел (наприклад, 3), то за порівняння другого виду діяльності з першим отримаємо обернену величину (тобто 1/3)	

У сукупності це становить основний зміст раціонального обґрунтування стратегічного планування у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки.

Висновки

У статті обґрунтовано структуру загальної восьмирівневої ієрархії КМСП та доцільність застосування трирівневої КМСП з орієнтацією на сукупність офіційно визнаних її елементів, а також методика їх розробки. На відміну від відомих методик, в цій повною мірою враховані особливості стратегічного планування СЗНБ, у тому числі її функціонування в різних режимах, доступна системі інформація та її якість, комплексний характер впливів загроз (параметрів) на кілька складових сфери національної безпеки та можливість паралельного застосування кількох загроз, обмеженість ресурсів системи, що в сукупності дає можливість розробляти обґрунтованіші, достовірніші, конструктивніші та адекватні реальній ситуації КМСП, насамперед їх структури ієрархії. Оригінальним є включення у пропоновану методика процедур: попереднього формування множини визначальних складових сфери національної безпеки; попереднього ранжування елементів ієрархії на кожному з її рівнів; послідовного застосування трирівневої КМСП у режимі «ковзаючого вікна» у напрямі його просування з верхніх до нижчих рівнів ієрархії моделі з наступним узагальненням отриманих

результатів замість розробки вкрай складної восьмирівневої КМСП.

Особливістю розробленої КМСП є можливість моделювання ситуацій, що враховують як паралельний вплив загрози на кілька сфер національної безпеки, так і комплексне застосування кількох загроз проти СЗНБ для різних режимів її функціонування.

Впровадження запропонованих методики та КМСП дадуть можливість збільшити рівень обґрунтованості проектів стратегічних рішень та сприятимуть підвищенню ефективності державної політики та державного управління в цій сфері. У подальшому на основі КМСП передбачається здійснити розробку методики оцінки ефективності державної політики захисту національних інтересів.

Джерела

1. Семенченко А. І. Принципи розробки комплексної моделі стратегічного планування у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки // Статистика України. — 2007. — № 2. — С. 86 — 91.
2. Семенченко А. І. Система обмежень та вимог до комплексної моделі стратегічного планування у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки // Статистика України. — 2007. — № 3. — С. 87 — 90.
3. Семенченко А. І. Концепція розробки комплексної моделі стратегічного планування

у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки // Збірник наукових праць Національної академії державного управління при Президентіві України. — Вип. 2. — К.: Вид-во НАДУ, 2007.

4. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. — М.: Радио и связь, 1996. — 320 с.

5. Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование: Организация систем. — М., 1991. — 224 с.

6. Тоценко В. Г. Методы и системы поддержки принятия решений. Алгоритмический аспект. — К.: Наукова думка, 2002. — 381 с.

7. Богданович В. Ю. Военна безпека України: методологія дослідження та шляхи забезпечення. — К.: «Тираж», 2003. — 322 с.

8. Богданович В. Ю. Теоретические основы анализа проблем национальной безопасности государства в военной сфере/Монографія. — К.: Основа, 2006. — 296 с.

9. Горбулін В. П., Качинський А. Б. Системно-концептуальні засади стратегії національної

безпеки України: Моногр. — К.:ДП "НВЦ" Євроатлантиформ", 2007. — 592 с.

10. Згуровский М. З., Панкратова Н. Д. Основы системного анализа. — К.: Видавнична група ВНУ, 2007. — 544 с.

11. Кульба В. В., Кононов Д. А., Косяченко С. А., Шубин А. Н. Методы формирования сценариев развития социально-экономических систем. — М.:СИНТЕГ, 2004. — 296 с.

12. Семенченко А. І. Теоретико-методологічні засади визначення, класифікації та оцінки системи загроз національній безпеці і рекомендації щодо їх удосконалення // Вісник НАДУ. — 2007. — № 3. — С. 86 — 108.

13. Семенченко А. І. Сучасний стан державної політики захисту національних інтересів: національні цінності, інтереси, цілі, загрози, обґрунтування геополітичної моделі // Вісник державної служби України. — 2008. — № 1.

14. Семенченко А. І. Класифікація та оцінка загроз національній безпеці // Україна — НАТО. — 2007. — № 3. — С. 33 — 44.