

Електронний журнал «Державне управління: удосконалення та розвиток» включено до переліку наукових фахових видань України з державного управління (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 1643 від 28.12.2019).

Спеціальність – 281.

Державне управління: удосконалення та розвиток. 2026. № 4.

ISSN 2307-2156



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2026.4.5>

УДК 355.233:355.559

М. А. Міненко,

д. е. н., професор, провідний науковий співробітник,

Національний університет оборони України

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7492-3196>

Л. М. Міненко,

доктор філософії, старший викладач кафедри,

Національний університет оборони України

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0249-9856>

**ВПЛИВ ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ
КАНДИДАТІВ ДЛЯ УЧАСТІ У ВОЄННІЙ ГРІ СТРАТЕГІЧНОГО РІВНЯ
НА ПРИЙНЯТТЯ ЧИННИХ АДМІНІСТРАТИВНИХ РІШЕНЬ
ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО СТУПЕНЮ В БЕЗПЕКОВІЙ
СФЕРІ ДЕРЖАВИ**

M. Minenko,

Doctor of Economics, Professor, Leading Researcher,

National University of Defence of Ukraine

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7492-3196>

L. Minenko,

Doctor of Philosophy, senior lecturer at the department,

National University of Defence of Ukraine

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0249-9856>

**THE IMPACT OF ORGANISATIONAL AND METHODOLOGICAL
TRAINING OF CANDIDATES FOR PARTICIPATION IN A STRATEGIC-
LEVEL WARGAME ON THE ADOPTION OF CURRENT
ADMINISTRATIVE DECISIONS AT THE INSTITUTIONAL LEVEL IN
THE STATE'S SECURITY SPHERE**

У статті обґрунтовано значення організаційно-методологічних основ для підготовки Кандидатів на офіційну роль у воєнній грі стратегічного рівня, як визнаного інноваційного способу ухвалення адміністративних рішень інституціонального ступеню в сфері національної безпеки. Дано авторське тлумачення дефініцій лексем «методологія воєнної гри стратегічного рівня» та «організаційно-методологічні основи підготовки Кандидатів для участі у воєнній грі стратегічного рівня». Акцентовано, що підготовка воєнної гри стратегічного рівня є вирішальним періодом, упродовж якого забезпечується якість кінцевих результатів, завдяки отриманню від її Учасників (Дублерів) слушних пропозицій і творчих ідей. Доведено, що успішна участь у воєнній грі державницького рівня потребує від заінтересованих осіб якісної спеціальної теоретичної та практичної підготовки. Зазначено пріоритетні компетентності та психологічні риси характеру, якими потрібно володіти особі, щоб фахово виконувати роль у воєнному ігровому процесі. Наведено перелік законів, методів і принципів, що становлять методологічну основу визначеної підготовки. Підкреслено практичне значення міжнародно прийнятих настанов стосовно подібного навчання. Обґрунтовано доцільність залучення Дублерів для безпосередніх Учасників воєнного ігрового процесу. Доведено важливість усвідомлення головними Учасниками та їх Дублерами прямих функціональних обов'язків відповідно до офіційно делегованої ролі у дійстві. Аргументовано необхідність багаторівневої підготовки, тестування і тренування Кандидатів, а також їх задіяння до напрацювання внутрішньо-ігрових регламентів. Показано, що тренувальні дії дають змогу об'єктивно оцінювати, фахово вдосконалювати та гарантувати можливість набутти необхідні компетентнісні спроможності й пристосувати психологічні риси власного характеру потенційних Учасників (Дублерів) до умов конкретної воєнної гри; оперативно визначати напрями усунення виявлених недоліків. Як наслідок, виникає дієва можливість організаційно і методологічно сприяти належній підготовці Кандидатів для участі у воєнній грі стратегічного рівня; ухвалювати виважені адміністративні рішення інституціонального ступеню у

безпековій сфері держави, враховуючи тенденції, внутрішні та/або зовнішньо важливі й слабопередбачувані чинники розвитку.

The article emphasises the importance of organisational and methodological frameworks for preparing Candidates for official roles in strategic-level wargames. Such wargames are recognised as an innovative approach of institutional-level administrative decisions in the field of national security. This paper presents the author's interpretation of the terms "strategic-level wargame methodology" and "organisational and methodological foundations for preparing Candidates to participate in a strategic-level wargame". It is emphasised that the preparation phase of a strategic-level wargame is a critical period during which the quality of the final outcomes is ensured through the generation of well-founded proposals and creative ideas by its participants (alternates). It has been demonstrated that effective participation in a national-level wargame requires participants to possess a high level of specialised theoretical and practical training. The paper outlines the key competencies and psychological attributes that individuals must possess in order to perform their roles effectively within a military wargaming process. The paper provides overview of the laws, methods and principles that constitute the methodological basis for this specific training. It also highlights the practical significance of internationally recognised guidelines governing such training. The rationale for involving Alternates for direct Participants in the military wargaming process has been established. The importance of both primary Participants and their Alternates having a clear understanding of their specific functional responsibilities, in accordance with their formally assigned roles in the wargame, has been demonstrated. The need for multi-stage preparation, testing and training of Candidates, as well as their involvement in the development of in-game regulations, has been clearly demonstrated. It has been shown that training activities enable the objective assessment and professional development of potential Participants (Alternates), facilitate the acquisition of the required competencies, and support the adaptation of their psychological attributes to the conditions of a specific wargame, while also allowing for the timely identification

of areas requiring improvement. Consequently, this creates a solid basis for providing organisational and methodological support for the effective preparation of candidates to participate in strategic-level wargames. It also offers the opportunity to make well-informed administrative decisions at the institutional level in the field of national security, taking into account prevailing trends and significant yet unpredictable internal and/or external factors influencing development.

Ключові слова: *методологія навчання, заінтересовані особи воєнної гри стратегічного рівня, налаштування воєнного ігрового процесу, багатостадійна підготовка потенційних Учасників (Дублерів), національна безпека.*

Keywords: *training methodology, stakeholders in strategic-level wargames, configuration of the wargaming process, multi-stage preparation of prospective Participants (Alternates), national security.*

Постановка проблеми. Усвідомлення того, що воєнну гру стратегічного рівня потрібно розглядати як інноваційний спосіб розв’язання ідентифікованої державної проблеми з метою задоволення національної потреби через механізм ухвалення чинного адміністративного рішення належного інституціонального ступеню зобов’язує дослідити питання, пов’язане зі спеціальною підготовкою осіб, від рівня компетентнісних спроможностей і психологічних характеристик яких залежить продуктивність та результативність зазначеного дійства. Через це, напрацювання авторського бачення покрокових заходів щодо формування стану необхідної якості спеціальних знань, умінь і навичок, крім того, рис особистого характеру в Кандидатів, які претендують на офіційну роль у конкретному воєнному ігровому процесі стратегічного рівня та, головне, їх методологічних підвалин, щоб сприяти прийняттю чинних адміністративних рішень у безпековій сфері держави є **метою нашого дослідження.**

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд вітчизняних наукових джерел засвідчив наявність напрацювань, що характеризують сутність лексеми методологія. Так, в [1] розкрито теоретичні підходи до визначення

методології, одночасно, у [2] рекомендовано підходи до трактування методології в сучасних соціальних науках. Поєднання дослідженого з аналізом інших наукових джерел переконало, що саме підготовка до воєнної гри, особливо, стратегічного рівня, є надзвичайно важливою фазою, яка вимагає особливого академічного ставлення до формування організаційних та методологічних основ, які гарантуватимуть оперативне здобуття спеціальних компетентностей, а також, допоможуть набуту та/або відкоригувати потрібні психологічні риси характеру. Відтак, у [3], показано як покрокові дії, що спрямовано на забезпечення стійких конкурентних переваг в умовах стрімкої глобалізації й суцільної дигіталізації, необхідно використати як позитивний досвід, формуючи методологічний базис підготовки певних кандидатів на визначені ролі в імовірному ігровому процесі. У [4], автори переконують нас у тому, що відкриті інновації трансформуються у стійку конкурентну перевагу за умови амбідекстрального навчання (одночасне освоєння нових знань і використання вже наявних), обов'язково враховуючи особливості методологічно-виваженого спрямування цільової підготовки. Крім того, у [5] обґрунтовано важливість системного впровадження технологічних інновацій, зокрема, в реальні процеси колективного навчання для підвищення конкурентоспроможності. В свою чергу, для дослідження, достатньо важливою являється наукова інформація наведена у працях [6; 7; 8; 9; 10; 14; 21], а також, розглянута методика планування воєнних дій (операцій), прийнятих у школі НАТО [22]. До того ж, процес організування та проведення воєнних ігор, може, впорядковуватися внутрішніми нормативними документами вищих військових навчальних закладів. Зокрема, у Національному університеті оборони України (далі – НУО України), змістовно-методичне їх наповнення здійснюється з урахуванням затверджених положень, що унормовують вимоги до академічної доброчесності, також, використання технологій штучного інтелекту в науковій та освітній діяльності [19; 20]. На відміну від вітчизняних, міжнародні публікації досить змістовно дають характеристики методичних та практичних особливостях проведення воєнних ігор. Так, окремі принципи і методи їх

організування дослідниками розглянуто в [11; 12; 18], проте, базові закони налаштування цього процесу, інші методи й принципи та синергічність взаємозв'язку останніх залишилися поза увагою. Натомість, рекомендаційні матеріали, розміщені на навчальній платформі НАТО DEEP eAcademy [13], містять практичні інструменти для моделювання та навчання в сфері оборони, а у [15; 16; 17] воєнні ігри розглядаються як соціально-науковий експеримент для оцінювання ефективності рішень. Через це, мусимо визнати, що в проаналізованих джерелах відсутні методологічні підвалини, цілеспрямовані на дійове організування воєнних ігор, включно з підготовкою Кандидатів для виконання відповідних ролей в ігровому процесі. У зв'язку з цим, враховуючи вагому корисність останнього, що обов'язково вимагає цілеспрямовано-фахове налаштування процесу спеціальної підготовки задіяних Учасників (Дублерів) та паралельне набуття останніми відповідного стану психологічних рис характеру, є досить актуальним питанням сьогодення.

Постановка завдання. Дослідження наукових джерел пересвідчило нас у тому, що воєнна гра, особливо, стратегічного рівня, сьогодні, являється популярних способів ухвалення чинно-адаптованих адміністративних рішень інституціонального ступеню. Міжнародний досвід переконує, спеціально якісно підготовлені Кандидати для виконання відповідних ролей у воєнному ігровому процесі становлять підвалини її проміжного і підсумкового успіху. Через це, продовжуючи наші перші дослідження щодо «організаційно-методичних основ підготовки до проведення воєнної гри стратегічного рівня», відкриваємо новий погляд на те, яким шляхом, після аналізування останнього, можна своєчасно та методологічно виважено забезпечити відповідне формування компетентнісних спроможностей і набуття психологічних рис характеру потенційного Учасника (Дублера) з метою ефективніше використати їх особистий потенціал в ігровому процесі. Від того як відповідально та фахово будуть, одночасно, змістовно і методично наповнені й проведені запропоновані заходи залежатимуть не тільки результати воєнної гри обраного типу і встановлених її кваліфікаційних ознак, але й перспективи

їх використання для розв'язання ідентифікованих проблем національного та/або інституціонально-стійкого розвитку, здобуття бажаних конкурентних і репутаційних переваг. Результати проведеного нами дослідження допоможуть фахівцям із вищих військових навчальних закладів та інших цивільних закладів вищої освіти розробити прикладні програми спеціальної підготовки потенційних Учасників (Дублерів) воєнної або, у випадку громадянської сфери – ділової гри, стратегічного рівня.

Виклад основного матеріалу. В статті [6], опублікованій у фаховому журналі «Державне управління: удосконалення та розвиток» (2026, № 1), М. А. Міненком та Л. М. Міненко запропоновано алгоритм заходів, що доцільно провести заради продуктивного налаштування зазначеного дійства в сфері безпеки нашої держави. Було окреслено напрям подальших наукових розвідок. Тому, задля повноцінного проведення чергового дослідження, щонайперше, варто визначитися із загальними підходами до основ методології, які необхідно використовувати для зазначеної частини процесу налаштування воєнних ігор стратегічного рівня. Отже, нарізно вчені вважають, що *методологія* – це сукупність методів, засобів, принципів та процедур наукового дослідження, що застосовуються в процесі наукового пізнання визначеної проблеми, за допомогою яких дослідник обґрунтовує досліджуване ним явище. [1]. За ще одним трактуванням, *методологія* – змістовно характеризує певну сукупність підходів, способів, методів, прийомів і процедур, які застосовують у процесі наукового пізнання та практичної діяльності для досягнення наперед визначеної мети. Або галузь теоретичних знань та уявлень про сутність і форми, закони, порядок та умови застосування цих підходів і методів [2].

З огляду на зазначене, *методологія воєнної гри стратегічного рівня*, в авторській інтерпретації, – це певний комплекс загальних і спеціальних законів, методів, принципів, порад й засобів наукового спрямування, також, відповідний набір знаряддя умовного ігрового поля бойових дій, за необхідності, доречного математичного та, адаптованого до умов дійства,

програмного забезпечення, до того ж, інших ресурсів, що, в оптимальній конфігурації, враховуючи реальні обставини, надають можливість: ефективно підготувати й провести воєнну гру доцільного типу; здійснити її наскрізний, фахово-своєчасний і неупереджений аналіз (згідно встановлених етапів), включно з оцінюванням компетентнісних спроможностей кожного із її Учасників (Дублерів); об'єктивно та професійно узагальнити проміжні й підсумкові результати роботи, зокрема, персональні пропозиції та ідеї і документально відобразити їх у Звіті; зробити Висновки, які допоможуть ухвалити чинне(і) адміністративне(і) рішення; визначити можливі напрями подальших прикладних наукових розвідок [сформовано авторами за результатами дослідження]. З огляду на запропоновану вище лексему, термін *організаційно-методологічні основи підготовки Кандидатів на відповідні ролі у воєнній грі стратегічного рівня*, є сукупністю професійно визначених і належним чином практично реалізованих загальних та спеціальних заходів впорядкування з використанням адаптовано підібраних базисних законів, методів, принципів, також, позитивно апробованих настанов, дій, операцій, стадій, етапів, фаз, процедур, обов'язково, раціонально залучених ресурсів, включно із інноваційними, що, за відповідних умов, гарантовано сприятимуть усвідомленому набуттю бажаного кваліфікованого стану кожним із потенційних Учасників (Дублерів) конкретного ігрового дійства, чинно спонукаючи продуктивно і відповідально співпрацювати, творчо реалізовувати особисті компетентності, а безпосереднім Керівникам, реально прогнозувати поведінкові реакції залучених на певну роль Працівників з урахуванням їх індивідуальних й психологічних особливостей і, за таких обставин, дозволяючи їм найефективніше здійснювати різноманітні сценарії поступу, системно аналізувати, продукуючи доцільні пропозиції та ідеї, а самим, у підсумку, вдосконалювати керівні навички в частині підготовки, на основі отриманих результатів, об'єктивних висновків і затвердження оптимальних та дієвих адміністративних рішень, за обставин, що враховуватимуть основні тенденції, зовнішньо і внутрішньо важливі й, у тому

числі, слабопередбачувані чинники розвитку ситуації, можливі невизначеності та/або ризики [сформовано авторами за результатами дослідження].

Сформувавши вище зазначені дефініції маємо визнати, що, враховуючи вимоги до адміністративної стабілізації, як основи для досягнення наміченого [3; 4; 5], саме підготовка до воєнної гри є надзвичайно важливою фазою, що потребує від залучених осіб (у тому числі, Замовника і Виконавця), в першу чергу, належного рівня базових та, головне, спеціальних знань, умінь і навичок. Ця критично відповідальна, вимога до підкресленої загальновизнаної триєдності, що, фактично, має характеризувати готовність Кандидата зробитися реальним Учасником (Дублером) певного ігрового процесу, становить основу набуття ним цілеспрямовано-якісного ступеня компетентнісних спроможностей. Через це, рекомендованими напрямками цільової спеціальної теоретичної й практичної підготовки, що мають доповнити базові знання, вміння і навички, причетних до ігрового процесу стратегічного рівня, є [сформовано авторами за результатами дослідження з використанням 6; 7; 8; 9; 10]:

- опрацювання загальних і спеціальних термінів, а також, законів, методів та принципів налаштування ігрового процесу;

- визначення та особливості документування основних тенденцій і чинників розвитку ігрової ситуації стратегічного рівня;

- ідентифікування та адміністративне документування національних потреб і відповідних проблем державного та/або інституціонального рівня;

- фахове розмежування змісту ділових пропозицій і творчих ідей, висновків та відповідних чинних адміністративних рішень;

- прогнозування впливу невпевненості та інформаційної невизнаності на продуктивність роботи Учасників (Дублерів);

- оцінювання впливу психотипу Учасника (Дублера) на результативність роботи інших залучених осіб;

вивчення механізму інноваційного впливу на проведення воєнних ігор різного ступеню складності;

дослідження сфери безпеки та інших сфер інституціонального розвитку держави, розуміння їх конкурентних і репутаційних переваг;

здійснення стратегічного планування сталого розвитку;

визначення умов ухвалення чинних адміністративних рішень, враховуючи, за таких обставин, основні тенденції, а також, зовнішні та внутрішньо важливі й слабопередбачувані чинники розвитку, невизначеності та/або ризику;

використання дій, операцій, стадій, етапів, фаз, циклів, процедур, процесу загалом, а також, ролей Учасників (Дублерів) для налаштування воєнної гри;

здійснення експертного оцінювання роботи Учасників (Дублерів) ігрового процесу і проєктів документів щодо організування, проведення й підведення підсумків воєнної гри стратегічного рівня;

вивчення можливих варіантів дій у випадку появи певної невизначеності та/або ризиків;

оцінювання характеристик сучасних загальних і спеціальних програмних продуктів й математичних моделей для підготовки, проведення та підведення підсумків воєнних ігор, цілеспрямованого використання їх результатів;

здійснення збору і застосування цільової інформації заради формування загальної, спеціальних і закритих баз даних тощо.

У зв'язку з вимогами до якості спеціальної підготовки Учасників (Дублерів), потрібно розуміти значення законів, методів і принципів, що становлять методологічний базис їх навчання, зокрема [11; 12]:

закони: про єдність аналізу і синтезу, про цілі, системності, адекватності управління, оптимального співвідношення централізації та децентралізації, про необхідну різноманітність, про кількісну залежність;

методи: історичний, розподілу ролей та логістики, математичного та імітаційного моделювання, ввідних, взаємозв'язку, сценарного планування,

тактичного розіграшу, контролю та гнучкості, розбору післядії, аналізу після гри (дебрифінгу), оцінки ефективності;

принципи: науковості, сценарності, відтворюваності, реалістичності, цілеспрямованості, цілісності, єдиноначальності, безпеки, планування та організування, командної взаємодії, адаптивності та гнучкості, послідовності, освітньої і тренувальної цінності, впровадження та інші.

Корисним для Учасників (Дублерів) є, також, розуміння взаємозв'язків між законами, методами, принципами. Наприклад, закон про необхідну різноманітність реалізується із застосуванням принципу двосторонності та методу вхідних даних; закон єдності аналізу та синтезу вимагає послуговуватися принципом об'єктивності та методом моделювання Ланчестера; закон системності потребує застосовувати принцип чіткого планування та організування і методу системного аналізу; закон адекватності управління об'єкту реалізовується за рахунок принципу адаптивності та гнучкості, а оптимального співвідношення централізації та децентралізації – через принцип командної взаємодії та методу розподілу ролей і логістики. Крім того, під час підготовки до воєнної гри варто опрацювати методи, які належить використовувати Учасникам (Дублерам) для прийняття рішень, наприклад, військовий процес прийняття рішень (MDMP), метод спроб і помилок, метод декомпозиції тощо [20]. Не менш відповідально необхідно віднестись до вибору методів, які оптимальні для збору даних, під час проходження воєнної гри, враховуючи рівні отримання останньої (подієвий, поведінковий, аналітичний): тобто, загальні – опитування, спостереження, аналізу документів, експерименту, а також, спеціальні – за квадратами (matrix-based), за шляхом підходу (by path of approach), за рубежами реагування (response capacity), за поясом (belt), за проходженням в глибину (avenue-in-depth), фіксованої зони (box). Та, що не менш важливо, – до методів обробки даних: систематизації, аналізу та синтезу, порівняння, статистичного аналізу, візуалізації, факторного аналізу. Разом із тим, – до методів фіксації даних, а саме, анкетування, звіти, доповіді, таблиці, схеми, графіки, бази даних,

документування інтерв'ю і таке інше. До того ж, всі причетні до ігрового процесу мають усвідомлювати: забезпечити оптимально зручну та своєчасну роботу з інформацією може стандартизований підхід до означених процедур шляхом ухвалення відповідного Положення, а також, погоджена зі всіма Заінтересованими сторонами уніфікована форма будь-якого документу, який Учасники (Дублери) воєнної гри, виконуючи офіційно делеговані їм ролі, мають використати за відповідним призначенням.

Крім законів, методів і принципів, що доцільно дотримуватися Учасникам (Дублерам) воєнної гри, пропонуємо опрацювати, з урахуванням досвіду НАТО, *практичні настанови*, які, також, з методологічного погляду, потрібно обов'язково враховувати навчаючи Кандидатів [сформовано авторами за результатами дослідження з використанням 13]:

під час проведення та по завершенню воєнної гри її Учасникам (Дублерам) не слід робити висновки. Вони мають внести пропозиції і запропонувати ідеї, що можуть зумовити формування обґрунтованих висновків завдяки фаховому аналізуванню Замовником здобутих результатів;

кожен Учасник (Дублер) компетентнісно й психологічно має бути підготовленим та поінформованим стосовно конкретного типу воєнної гри, її умов й особливостей проведення;

для того щоб Учасник (Дублер) усвідомлював себе реально залученим, а композиційно воєнна гра відбувалася без ускладнень і тривалих другорядних відхилень від досягнення її мети (цілей), розроблений сценарій має містити достатньо інформації для того, щоб всі причетні до процесу відчували себе об'єктивно заінтересованими й достатньо поінформованими, проте, без надмірного навантаження, яке могло б призвести до перевантаження або втрати фокусування на головній меті гри;

конструктивна змога вільно продукувати особистісно-виважені пропозиції, використовуючи власні компетентнісні судження, попри ймовірні негативні результати, надзвичайно важлива для того, щоб кожен Учасник (Дублер) винахідливо пропонував їх варіанти, усвідомлюючи потенційні наслідки;

відсутність особистісної тривоги стосовно можливого допущення помилки передбачає, що Учасник (Дублер) буде прагнути щиро висловлювати відповідні пропозиції або ідеї, враховуючи сценарій воєнної гри та інформацію, яка йому надана, і довершене розуміння реальних обставин дійства;

обов'язковою являється вимога до кожного Гравця розлого та публічно пояснювати свої пропозиції та ідеї під час виконання конкретної дії (операції) заради необхідності всім іншим, відповідно до делегованих їм обов'язків, прав і відповідальності на час дійства, особистісно провести оперативний аналіз його задумів та, шляхом оцінювання можливих змін, впливати на хід воєнної гри;

у воєнній грі вагомою складовою є повідомлення Учасникам (Дублерам) про персональну відповідальність стосовно ймовірних наслідків пропозицій, які вони генерують, та через це можуть вплинути на її хід і результати;

кожен Учасник (Дублер) воєнної гри має відповідально усвідомлювати, що будь-яка висловлена пропозиція акумулює свої наслідки, на які він та спільнота учасників, загалом, мають адекватно реагувати;

за певних умов Учасники (Дублери) воєнної гри, досить часто, вимушені висловлювати пропозиції на основі недовершеної інформації;

незалежно від методики, обраної заради обговорення й внесення певних пропозицій, вона має вирішальне значення для будь-якої воєнної гри, тому, її слід планувати та забезпечувати ресурсами як частину загального процесу;

Замовнику й Учасникам (Дублерам) слід довіряти чинно застосованому процесу обговорення й внесення пропозицій, формальному документуванню проміжних і підсумкових результатів, усвідомлюючи можливі його наслідки, у зв'язку з чим, незалежно від обраного методу, вони мають визнавати, що отриманий ефект є переконливим та порівняно вірогідним;

Замовнику необхідно бути готовим розсудливо сприйняти всі можливі результати (як позитивні, так і, що не менш важливо, негативні), замовленої і проведеної, відповідно до його наукових потреб, певного типу воєнної гри;

за умови, якщо Замовник готовий прийняти результати воєнної гри, вона є практично-вигідною для викриття прогалин, встановлення прорахунків у розроблених концепціях, програмах, планах інших документах;

найпростіша форма ухвалення ігрового рішення зводиться до того, щоб особа або група осіб (наприклад, Експерти з тематики воєнної гри або Судді чи Фасилітатор), розглянувши дії Учасників (Дублерів), винесли обґрунтоване судження, офіційно засвідчили його та повідомили на загал або персонально;

для позитивної результативності воєнної гри, мають бути проведені заходи з унеможливлення організувальних, контрольованих й психологічних методів тиску, неформального домінування чи примусу серед Учасників (Дублерів);

ще одним простим методом висловлення пропозицій під час проведення воєнної гри, що може містити деякі прості, зважені перевірки ймовірності, є обговорення своїх дій Учасниками (Дублерами) і, як підсумок, – спільно дійти згоди стосовно ймовірного(их) результату(ів);

прості моделі або таблиці прорахованих та ухвалених рішень, попередньо розроблені аналітично з використанням статистичних або проєктних даних, для оптимізації ігрового процесу, також, можуть бути застосовані Учасниками (Дублерами) для оперативної демонстрації його результатів;

приховування реальної ситуації стосовно потенційного ефекту основних тенденцій, дії внутрішніх й зовнішньо важливих та/або слабопередбачуваних чинників розвитку ймовірних подій (іншими словами, неврахування так званого «туману війни»), також, є відповідним засобом впливу на пропозиції, що висловлюють Учасники (Дублери) воєнної гри, проте, навіть за таких обставин, вони мають бути достатньо обґрунтованими і придатними для використання;

запровадження для врахування під час аналізу ситуації на відповідному етапі процесу проведення воєнної гри елементів (інжектів), з якими Учасники (Дублери) раніше не стикалися, може викликати у них невпевненість, що, в свою чергу, впливає на ґрунтовність пропозицій, які висловлюються;

непевність Учасників (Дублерів), за відповідних обставин, має важливе значення для отримання нових ідей, на основі висловлених ними пропозицій. Це

сприятиме виявленню прогалин чи недоліків, допущених під час підготовки, проведення й підведення підсумків воєнної гри;

активний Супротивник, як правило, являється найвідомішою непевністю для Учасників (Дублерів) воєнної гри, проте, він може бути належним чином обмежений у своїх діях відповідно до вимог її сценарію;

під час воєнної гри доцільно надавати перевагу передбаченому сценарієм конфлікту та/або суперництву, ніж активному Супротивнику, оскільки це забезпечує вищий рівень підконтрольності та зменшує ступінь непевності, яка, за певних обставин, може виникнути між її Учасниками (Дублерами);

на практиці, немає жорсткого правила стосовно того, як створюється непевність для будь-яких Учасників (Дублерів), тільки те, що вона має слугувати меті (цілям) та завданням певного типу воєнної гри;

воєнні ігри, у тому числі стратегічного рівня, покладаються на заздалегідь визначені правила з метою реалізації відповідних операцій та оцінювання ймовірних дій її Гравців, що під час проведення дійства не змінюються;

відповідні умови воєнної гри змушують її безпосередніх Гравців змагатися за обмежені ресурси, а також, вибирати варіанти їх раціонального розподілу;

для продуктивного проходження воєнного ігрового процесу, особисті цілі кожного Учасника (Дублера) завжди мають бути частиною обраної механіки певної воєнної гри;

підготовка угод і компромісів під час проходження воєнної гри, може надавати корисну інформацію її Учасникам (Дублерам) й сприяти ґрунтовному аналізуванню для продукування ефективних пропозицій та ідей.

Однак, проаналізоване і набутий практичний досвід переконує нас у тому, що володіння відповідним компетентнісним потенціалом не може стати повною гарантією досконалої участі у воєнній грі. В свою чергу, знання відповідних законів, методів і принципів та уміння їх застосування, а також, доцільність позитивних практик НАТО, спонукає до обов'язкового використання ще однієї методологічної складової, а саме, тестування кожного Кандидата, який може бути потенційним Учасником (Дублером) обраного типу воєнної гри [14]. Мета

зазначеного першого опитування зводиться до того, щоб переконатися: чи Кандидат володіє належним теоретичним, методичним і практичним рівнем спеціальної підготовки, який надає йому перспективу фахово-продуктивно виконувати відповідну роль, чи потрібно час для ділового вдосконалення або йому доцільно запропонувати іншу посаду серед Учасників (Дублерів)?; чи притаманний певному Кандидату психологічний потенціал органічного Учасника (Дублера) заявленого типу воєнної гри?; чи не завдаватиме шкоди участь обраної особи у конкретному ігровому дійстві іншим її можливим особам і не стане причиною зниження їх продуктивності й результативності та, у підсумку, загальної? Адже, свідоме чи несвідоме зловживання окремими (групою) Учасниками(ів) (Дублерами (ів)) ділового дійства вже набутими, за певних обставин, особистісними перевагами (соціальний статус, освітній чи практичний досвід, звання, вік, стать тощо) відносно до інших, які стійко трансформуються у психологічно-хронічний стан таких осіб, може бути головною причиною скритого або відкритого конфлікту (саботажу), що безпосередньо та/або опосередковано може вплинути на: персональну чи загальну дієвість причетних осіб; їх бажання говорити професійно-виважені пропозиції і пропонувати творчі ідеї. До того ж, вплине на оптимальність адміністративного рішення, за підсумками воєнної гри, що, заради вирішення ідентифікованої проблеми, має ухвалювати Споживач, використовуючи Висновки Замовника. Тому, проведене перше комплексне тестування допоможе фахово зробити об'єктивні попередні висновки про можливі місце і роль кожного Кандидата у майбутній воєнній грі та сприятиме ефективнішому використанню залучених ресурсів і, головне, – його особистісного потенціалу для раціонального досягнення наміченого.

Сукупно, означене буде сприяти не тільки формуванню належного рівня загальних і спеціальних знань, умінь та навичок, але й дійсно стане базисом, залежно від особистісних психологічних характеристик і бажання, для набуття та розвитку вірогідного ступеню компетентності [7]: мовної, комунікативної, інформаційно-цифрової, критичного та аналітичного мислення, індивідуальної й

командної роботи, самоорганізації та управління часом; методологічної, сценарного моделювання, аналітико-прогностичної, роботи з даними та статистикою, володіння програмними, математичними й технічними засобами; постановки науково-дослідних завдань, обґрунтування рішень, оцінювання їх ефективності; планування, організування, управління процесом воєнної гри; контролювання якості й оцінювання результатів; етичної та інформаційної безпеки. Зазначені критерії можуть предметно позиціонувати Кандидата.

Водночас, на набуття належного рівня компетентнісних спроможностей і цілеспрямованої роботи над собою, можливо навіть, формування та/або їх коригування чи вдосконалення власних психологічних характеристик, вагомо впливає зміст ролі у воєнній грі, яку Організаційний комітет передбачає делегувати певному Кандидату для виконання. Із практики головних ініціаторів воєнних ігор (американців, британців, скандинавів) до їх переліку відносять ролі [сформовано авторами з використанням 7; 13]: керівника або директора гри; фасилітатора (модератора (координатора)); наставника гри; розробника сценарію; архітектора гри; адміністратора компонентів воєнної гри; учасника, який реєструє всіх причетних до конкретного дійства, гарантує матеріально-технічне забезпечення, відповідає за безпеку, здійснює інформаційний супровід виконання ролей; секретаря; хронометриста; дизайнера чи художника гри; аналітика (провідного чи допоміжного); експертів із тематики гри; суддів чи асистентів суддів; безпосередніх гравців або інших категорій спеціалістів, які причетні до ініціювання, планування, забезпечення, організування, проведення, підведення підсумків воєнної гри. Ігрова роль цілеспрямовує на раціональне здобуття відповідних компетенцій та допомагає оцінити власні характеристики, виробити напрями їх покращення. Водночас, може спонукати відмовитися від безпосередньої участі у воєнній грі на цьому етапі, зайнятися власним цільовим самовдосконаленням для оптимального виконання ігрової ролі в іншій.

Окремо маємо акцентувати увагу на тому, що для гарантування успішного проведення воєнної гри стратегічного рівня Організаційному комітету, під час розподілу і закріплення ролей, слід передбачити їх дублювання. Як показує

практичний досвід, це необхідно робити для: підвищення уваги; запобігання помилок; організування взаємозамінності на випадок непередбачених обставин; сприяння продуктивності. Головною умовою є: спеціальний компетентнісний рівень підготовки Дублера не може бути нижче основного претендента на роль.

Крім того, на продуктивність кожного майбутнього Учасника (Дублера) має вплив розуміння ним функціональних обов'язків, які доцільно виконувати, згідно до обраної ролі, під час воєнного дійства на відповідному його етапі. У зв'язку із зазначеним, конкретизація Організаційним комітетом загального переліку етапів, дій, операцій, стадій, фаз, циклів чи процедур, що мають відбуватися на кожному і, сукупно, характеризувати ігровий процес, несе достатньо вагоме індивідуальне та загальне методологічне навантаження. Враховуючи досвід британців та американців, можливими етапами будь-якої воєнної гри, залежно від обраного типу, можна вважати наступні [сформовано авторами з використанням 15–18] (рис. 1)

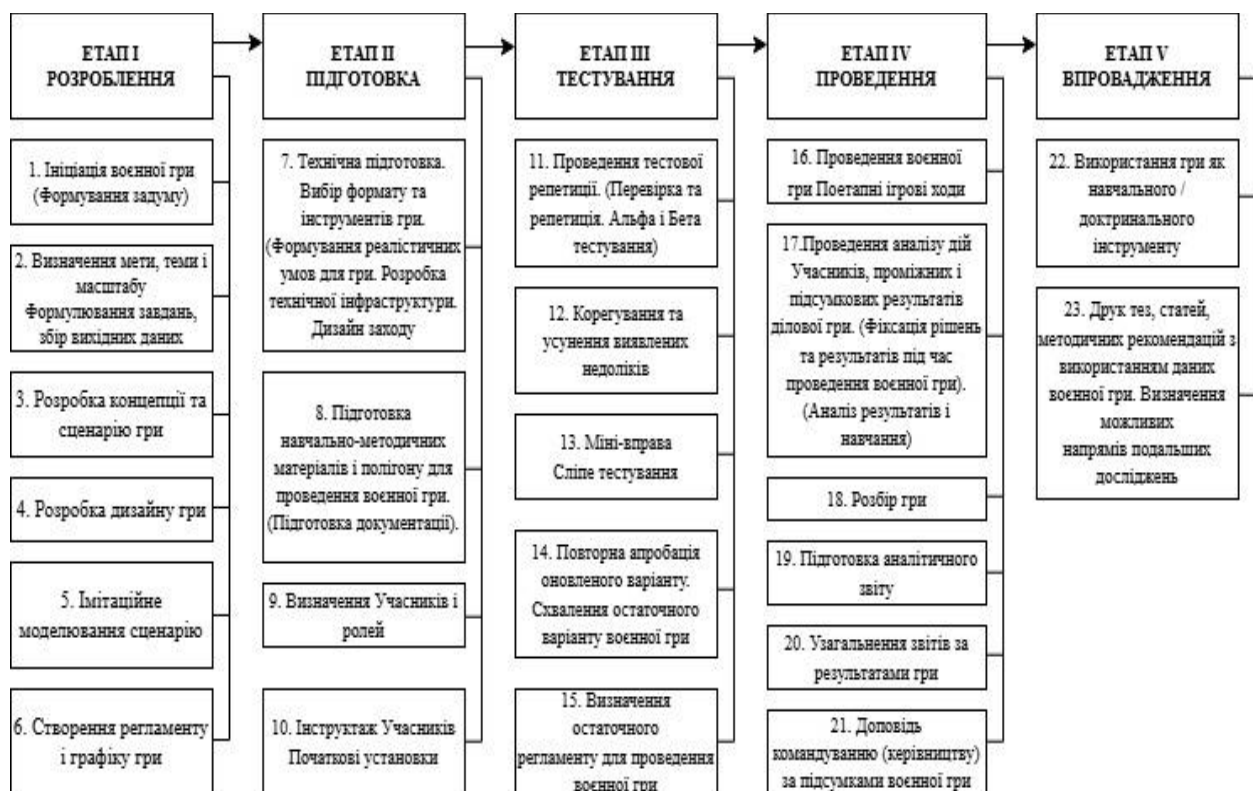


Рис. 1. Структурна схема етапів воєнної гри (досвід Великобританії та США)

Джерело: сформовано авторами

Не менш корисними для формування відповідної методології підготовки Кандидатів до участі у війсьній грі стратегічного рівня є своєрідне бачення її етапів скандинавськими членами НАТО. Вони вважають, що війсьній ігровий процес повинен проходити за наступними етапами [сформовано авторами з використанням 11; 12; 15–18] (рис. 2).

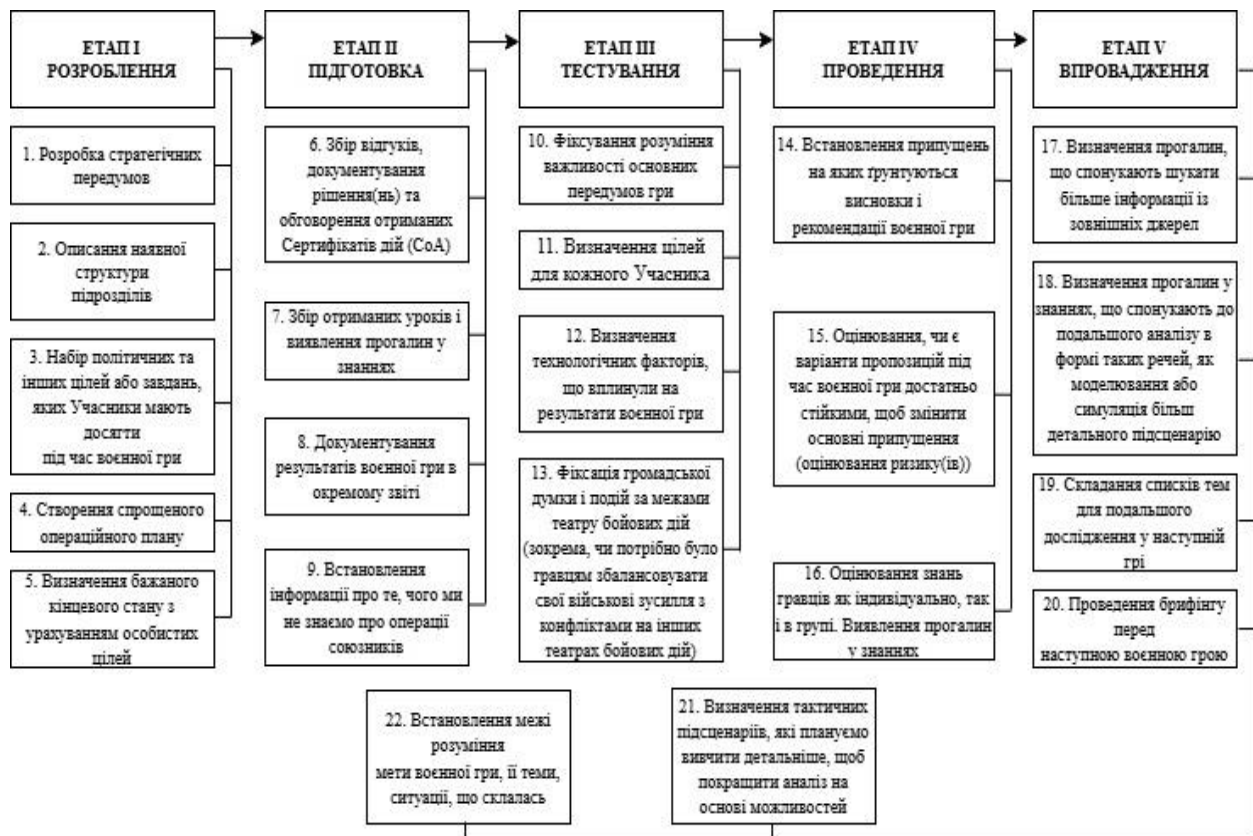


Рис. 2. Структурна схема етапів війсьної гри (досвід скандинавських країн-членів НАТО)

Джерело: сформовано авторами

Маємо відразу зауважити, що перед тим як Організаційному комітету обирати етапи війсьної гри, необхідно з'ясувати: чи буде етап доречний для обраного типу війсьної гри?; чи сприятиме він, враховуючи наявні ресурси, реалізації завдань та досягненню її мети (цілей)?; чи співвідноситься етап з внутрішніми і зовнішніми умовами проведення воєнного дійства?; які сторони, за таких обставин, прийматимуть у ньому безпосередню та/або опосередковану участь?; який поетапний ступінь його деталізації потрібен? який має бути початковий і підсумковий захід війсьної гри? Визначивши, попередньо, перелік етапів, необхідно ще раз уточнити: якими компетентностями мусить володіти

потенційний Кандидат на відповідну роль та який має бути персональний рівень його психологічних спроможностей, щоб стати Учасником (Дублером) воєнної гри?; що потрібно організаційно виконати під час ігрового процесу Учасникам (Дублерам) для формування Висновку Замовником заради його фахового аналізування Споживачем з метою ухвалити оптимально-чинне адміністративне рішення? Проведений об'єктивний аналіз раціонально цілеспрямує навчання Кандидатів, бо продемонстровані підходи до визначення можливих етапів проходження воєнної гри стають засобом виявлення прогалин в особистих компетентностях. За інших обставин, недоліки можуть залишитися непоміченими. Фактично, ініційоване, безпосередньо та/або опосередковано, спонукатиме до індивідуального метового саморозвитку всіх причетних осіб.

Заразом, для більш виваженого усвідомлення методологічного значення розглянутого та конкретизації цілепокладання нашого обґрунтування, тобто, чим саме потрібно володіти Членам Організаційного комітету воєнної гри та які компетентнісні спроможності мають бути притаманні потенційним Учасникам (Дублерам), вважаємо за необхідне отримати відповіді ще на низку, не менш важливих, питань, зокрема:

яку інформацію бажано використати для раціонального виконання певного її етапу та яку підготувати заради дієвого виконання заходів наступного?;

які документи необхідно попередньо мати у розпорядженні організаторів чи в процесі Учасникам (Дублерам) розробити самостійно для продуктивної реалізації поточного етапу та, які потрібно підготувати, щоб раціонально виконати черговий хід ігрового процесу?;

які ресурси ефективно необхідно залучити для своєчасно-продуктивного впровадження певного етапу воєнної гри?

У зв'язку з вищезазначеним маємо, також, звернути особливу увагу на те, що змістовно-методичне наповнення офіційних документів, які безпосередньо розробляються Організаторами воєнної гри та, за певних обставин, залучаючи ймовірних Учасників (Дублерів) заради стандартизувати її чинну підготовку, проходження, підведення підсумків та формування обґрунтованих Висновків, завдяки фаховому аналізуванню здобутого, необхідно вважати ще одним із

обов'язкових напрямів набуття неодмінного рівня спеціальних знань, умінь, навичок. Саме робота над змістом регламентуючих документів надає реально практичну можливість переконатися у тому, наскільки потенційний Учасник (Дублер) усвідомлює своє місце і роль у певній воєнній грі та чи відповідає його ступінь компетентнісних спроможностей вимогам стосовно ефективно виконувати делеговані функціональні обов'язки. Це відбувається за рахунок персонального залучення Кандидата(ів) до процедур творення проєктів ігрових настанов, їх відкритого дієвого обговорення, погодження та колегіального чи колективного затвердження. Паралельно, додатково, здійснюється оцінювання його(їх) рівня компетентностей і персональних рис психологічного характеру.

За міжнародним досвідом, з метою дієвого проведення воєнної гри можуть бути зібрані й напрацьовані такі документи, наприклад [сформовано авторами за результатами дослідження з використанням 11; 12; 19; 20]: стандарти; Положення про Організаційний комітет; Стратегічні передумови проведення; Положення про збір, аналіз і використання загальної, спеціальної й закритої інформації; Рольові обов'язки, права, відповідальність Учасників (Дублерів), Споживача отриманих результатів, державного Замовника наукової продукції, кадрового Виконавця, Експертів, інших Заінтересованих сторін; структура сил (бойового порядку); набір політичних та військових цілей (завдань); Концепція; Сценарій; Технічні підсценарії; Дизайн; Графік і Регламент; Механіка; Сценарій(і) брифінгу(ів); спрощений Операційний план; Правила проведення; Сертифікати дій (CoA); Сертифікати аналізу; Методика оцінювання знань та особливостей психології Учасників (Дублерів); Алгоритм прийняття пропозицій чи генерування ідей під впливом тенденцій, внутрішніх і зовнішньо важливих (слабопередбачуваних) чинників, прогнозованих невизначеностей та ризиків; Методика оцінювання Експертами певних варіантів висловлених Гравцями (Дублерами) пропозицій або згенерованих ідей; плани: Узгодженого ігрового дизайну, Дій залучених Учасників (Дублерів), Експертного визнання, Судейського оцінювання, Збору та аналізу даних, Технічного й ресурсного забезпечення; Звіт про результати дійства; Методика фіксації громадської думки та подій за межами воєнної гри; Висновки Замовника тощо. Зміст перерахованих

документів, крім національних і міжнародних стандартизовано-унормованих актів, офіційно регламентується загальними нормативами держави та внутрішніми регламентами конкретного Замовника наукової продукції.

Отримавши відповіді на сформульовані питання і забезпечивши наявність доцільних інформації, документів, ресурсів, а також, склавши належний проєкт дизайну й сценарію воєнної гри, а також, попередньо визначивши її часовий горизонт можемо приступати до проведення тренувальних заходів (другого (практичного) тестування)). Це є обов'язковим заходом для дійсної перевірки членами Організаційного комітету потенціалу ймовірних Учасників (Дублерів) (рівня набуття спеціальних компетентностей та особистих рис психологічного характеру), їх злагожденості, своєчасного і фахового виконання затверджених завдань заради вирішення ідентифікованої державної проблеми та досягнення встановленої мети, що гарантуватиме задоволення національної потреби.

У зв'язку з охарактеризованим, маємо відразу зауважити: звичайно, ніколи не можна до останньої виявити, локалізувати чи ліквідувати всі встановлені прогалини, особливо, особисто-психологічного характеру. Проте, воєнні ігри як сучасний спосіб спонукання залучених до індивідуального (колегіального або колективного) набуття і цільового підвищення спеціальних компетентностей спроможностей та формування персональних психологічних характеристик, для досягнення наміченого, мають свої реальні практичні переваги. Саме під час тренування і, відповідно, попереднього оцінювання готовності Кандидатів (їх Дублерів) та інших ресурсів до цілеспрямованого проведення воєнного дійства, потрібно якомога критичніше встановити всі недоліки у підготовці, а також, виявити ентропії організування. Після чого, намітити адміністративні заходи для їх усунення і недопущення, дійсно переконатися у наявності всіх потрібних засобів та, що є головною умовою, якості особистісного потенціалу кожного потенційного Учасника, разом, Дублера на делеговану роль. Можливими об'єктивними та/або суб'єктивними причинами виявлених під час тренування відхилень від бажаного можуть бути [сформовано авторами за результатами дослідження з використанням 6; 7; 8; 9; 14]:

недосконале опрацювання дефініцій лексем, що застосовуються;

недостатній рівень базових та/або спеціальних знань, умінь і навичок для використання потрібної інформації й компетентнісного проведення воєнної гри;

певні недоліки особистісних рис психологічного характеру, що негативно впливають на індивідуальне виконання визначеної ігрової ролі й безпосередньо та/або опосередковано можуть заважати роботі інших Учасників (Дублерів);

не усвідомлення місця і ролі доцільних законів, методів, принципів, а також, їх взаємозв'язку як базису для налаштування, проведення й підведення підсумків воєнного ігрового процесу;

негрунтовне знання переліку, сутності та послідовності реалізації етапів проведення воєнної гри, а також дій, операцій, стадій, фаз, циклів чи процедур ігрового процесу, що з ними пов'язані, до того ж, відсутність належних навичок стосовно раціонального використання даних і, за відповідних умов, необхідної конфігурації інструментів адміністрування прямої та/або непрямої дії;

не вірне усвідомлення об'єктивного змістовного і методичного місця та ролі, делегованих функціонально-ігрових обов'язків, прав і відповідальності певного Виконавця (Дублера) у воєнному ігровому процесі та його ділових взаємовідносин з іншими Учасниками;

упереджене тестування компетентностних спроможностей і психологічних характеристик окремих Кандидатів або Дублерів на відповідну роль та, як результат, не раціональне їх використання;

не знання назви, форми і змісту регламентуючих документів, що необхідно розробити, належно погодити й затвердити, а також методики їх застосування під час реалізації конкретно етапу воєнної гри;

відсутність потрібного рівня фахового і відповідального сприйняття хоча б однією Заінтересованою особою, воєнного ігрового процесу стратегічного рівня як дієвого сучасного способу для вільного формування пропозицій та ідей (під час проведення і за її підсумками), з метою зробити державному Замовнику об'єктивні Висновки, а інституціональному Споживачу отриманих результатів ухвалити чинне адміністративне рішення, що оптимально сприятиме вирішенню ідентифікованої Організаційним комітетом проблеми (рис. 3).

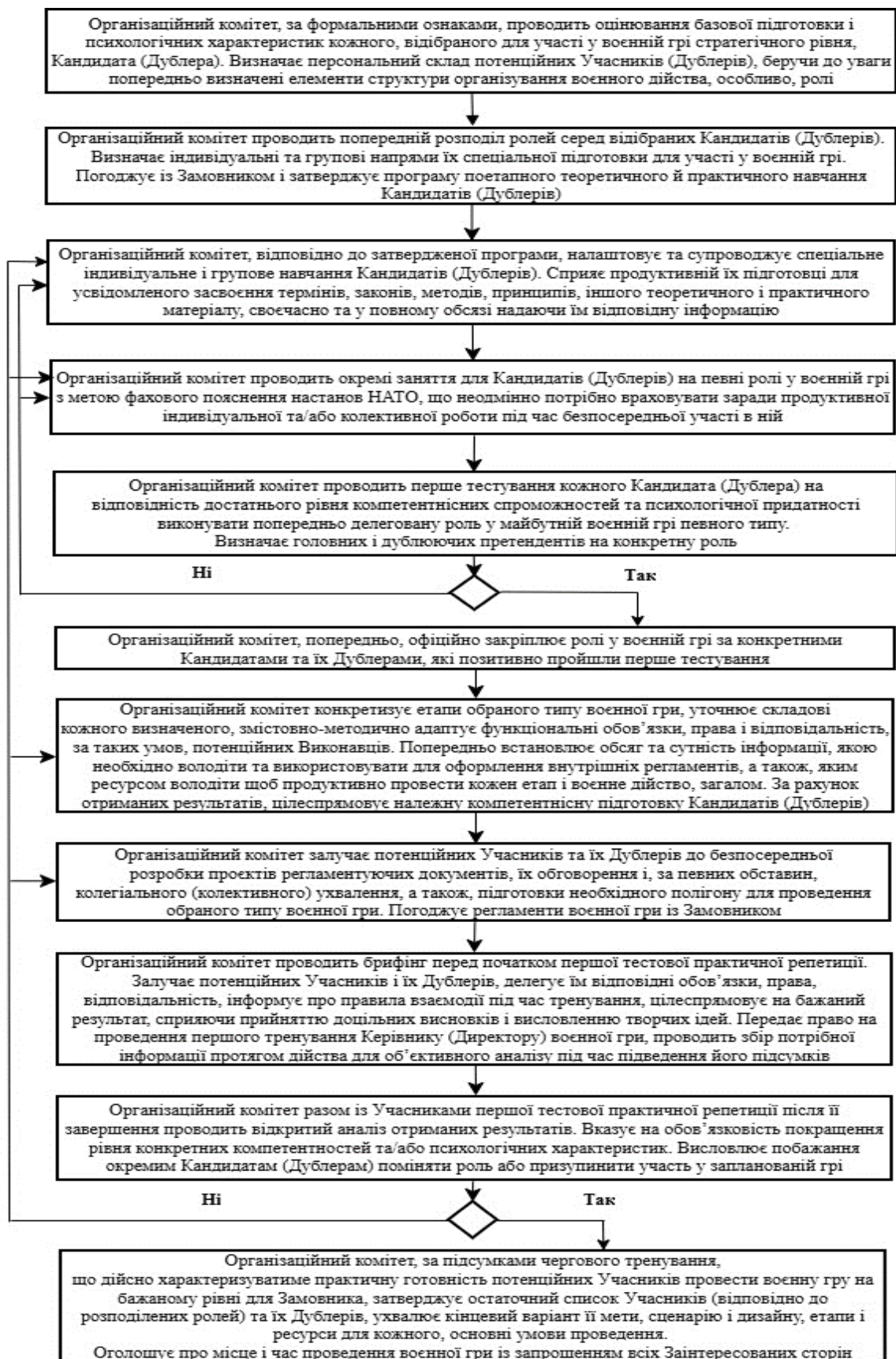


Рис. 3. Алгоритм набуття компетентносних спроможностей і психологічних рис характеру Кандидатів на роль у воєнній грі стратегічного рівня

Джерело: сформовано авторами.

Підсумки тренувань (як свідчить міжнародний досвід, потрібно провести не менше п'яти тренінгів воєнних ігор) мають продемонструвати дійсний рівень компетентностей і, відповідно, індивідуальних психологічних рис кожного потенційного Учасника (Дублера) майбутньої воєнної гри й надати реальну можливість Організаційному комітету зробити вірні висновки стосовно доцільності його неодмінного залучення до безпосереднього воєнного дійства. Крім того, необхідно зорієнтувати Організаторів воєнної гри на заходи, які слід своєчасно здійснити для усунення зафіксованих ентропій організування, а також визначити додаткові ресурси, що можуть бути використані для цього.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, в статті, враховуючи попередні дослідження, обґрунтовано авторське бачення впливу організаційно-методологічної підготовки обраних Кандидатів у воєнній грі стратегічного рівня на якість прийняття чинних адміністративних рішень інституціонального ступеня в безпековій сфері нашої держави. Зініційований підхід надає можливість обґрунтовано здійснити підбір потенційних Учасників (Дублерів), встановити їх реальний базовий потенціал або провести об'єктивне тестування й з'ясувати персональний рівень знань, умінь та навичок, а також, виявити притаманні їм психологічні характеристики. Далі, виконати ряд заходів (теоретичного і прикладного характеру), що допоможуть Кандидатам набути компетентнісні спроможності й ментальні риси, якими вони мають володіти, щоб стати продуктивно-результативними Членами команди, яка гарантуватиме реалізацію сценарію. Напрацьоване, у поєднанні з організаційно-методичним баченням налаштування ігрового процесу, є основоутворюючим базисом, що допомагає: об'єктивно оцінювати компетентнісні спроможності військового і цивільного персоналу; його цілеспрямовано вдосконалювати; дієво використати пропозиції і згенеровані ідеї; зробити фахові висновки; ухвалити оптимальне адміністративне рішення; розв'язати ідентифіковану державну проблему щоб задовольнити національну потребу. До того ж, надає методологічні орієнтири для вищих військових

навчальних закладів та цивільних закладів вищої освіти, що ведуть підготовку магістрів з Публічного управління та адміністрування й Адміністративного менеджменту розробити прикладні програми спеціального навчання потенційних Учасників (Дублерів) воєнної (ділової гри) стратегічного рівня. Подальші наукові розвідки будуть спрямовані на використання цього та попереднього дослідження як складових загального воєнного ігрового процесу, для практичного застосування сьогодні й на перспективу.

Література

1. Мельник Н. Теоретичні підходи до сутності поняття «методологія» у сучасному правознавстві. *Університетські наукові записки*. 2020. № 3-4 (75-76), С. 117-124. DOI: 10.37491/UNZ.75-76.13.
2. Йолон П. Ф. Методологія. *Енциклопедія сучасної України* / редкол. : І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. Київ : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2018. URL: <https://esu.com.ua/article-66724> (дата звернення: 12.12.2025).
3. Міненко М.А. Стійкі конкурентні переваги в умовах глобалізації ринку. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. № 16. 2019. С. 242–251. URL: <https://files01.core.ac.uk/download/pdf/323531413.pdf> (дата звернення: 12.12.2025).
4. Zhang X., Chu Zh., Ren L., Xing Ji. Open innovation and sustainable competitive advantage: The role of organizational learning. *Technological Forecasting and Social Change*. 2023. Vol. 186. P. A. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122114>.
5. Hamdouna M., Khmelyarchuk M. Technological Innovations Shaping Sustainable Competitiveness – A Systematic Review. *Sustainability* 2025, 17, 1953. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17051953>.
6. Міненко М. А., Міненко Л. М. Організаційно-методичні основи підготовки до проведення стратегічної воєнної гри. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2026. № 1. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2026.1.5>.
7. Калашніков Є., Міненко М., Міненко Л. Вплив підготовки щодо проведення воєнних ігор на раціональність управління діяльністю сил безпеки та

оборони в умовах воєнного стану. *Сектор безпеки і оборони на захисті національних інтересів: актуальні проблеми та завдання в умовах воєнного стану* : матеріали IV Міжнарод. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 20 листопада 2025 р.). Хмельницький : НА ДПС України ім. Богдана Хмельницького, 2025. С. 140–144.

8. Міненко М. А., Міненко Л. М. Інструменти адміністрування непрямої дії як один із засобів гарантування стабілізації організування роботи фізичних та юридичних осіб. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 19. С. 25–31. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.19.25>.

9. Міненко М. А., Калашніков Є. М., Міненко Л. М. Вплив інструментів адміністрування прямої дії на раціональність діяльності фізичних та юридичних осіб. *Ефективна економіка*. 2025. № 11. DOI: 10.32702/2307-2105.2025.11.13.

10. Міненко М. А., Міненко Л. М. Особливі аспекти адміністрування діяльності підприємств (організацій, установ) в умовах глобалізації економіки і в середовищі всеосяжної цифровізації. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 10. С. 39–49. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.10.39>.

11. Fridheim H. Wargaming Dos and Don'ts – Eight Lessons for Planning and Conducting Wargames. *Scandinavian Journal of Military Studies*. 2022. № 5(1). P. 221–232. DOI: 10.31374/sjms.127.

12. Hershkovitz S. Wargame Business: Wargames in Military and Corporate Settings. *Naval War College Review*. 2019. No. 2(72). Article 6. Available at: <https://digital-commons.usnwc.edu/nwc-review/vol72/iss2/6> (accessed: 13 October 2025).

13. NATO DEEP eAcademy. 2026. Available at: <https://deepportal.hq.nato.int/eacademy/about-us/> (accessed: 13 October 2025).

14. Міненко М. А., Кулинич І. І., Міненко Л. М. Формування психології потенційних учасників воєнних ігор стратегічного рівня. *Стратегічні комунікації у сфері забезпечення національної безпеки та оборони: проблеми, досвід, перспективи* : матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 29 жовтня 2025 р.). Київ : Інститут стратегічних комунікацій НУОУ, 2025. С. 233–236. URL:

<https://sites.google.com/edu.nuou.org.ua/stratcomconf/archive> (дата звернення: 02.01.2026).

15. Crabb A. L. Wargaming as a Social Science Experiment. *Small Wars Journal*. 2023. URL: <https://archive.smallwarsjournal.com/jrnl/art/wargaming-social-science-experiment> (accessed: 02 January 2026).

16. Dobias P. Renormalization theory and wargaming: multi-layered wargames. *The Journal of Defence Modelling and Simulation: Applications, Methodology, Technology*. 2024. № 22(4). P. 443-451. DOI:10.1177/15485129231220681.

17. Wojtowicz N. From sandboxes to laboratories: evolution of wargaming into a method for experimental studies. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 2019. Vol. 9. Is. 12. P. 399-404. DOI: 10.29322/IJSRP.9.12.2019.p9644.

18. Dubin D., Fisher Ja. Laboratory Effects for Experimental Wargames. Report Sandia National Laboratories. October 2021 – September 2023. URL: <https://share.google/VHx8vVfeb7JzTl5kz> (accessed: 02 January 2026).

19. Про введення в дію Положення про академічну доброчесність у Національному університеті оборони України : Наказ начальника НУО України від 23.10.2024 № 564/нод. URL: https://nuou.org.ua/assets/documents/ad_2024_000.pdf (дата звернення: 15.12.2025).

20. Про введення в дію Положення про використання штучного інтелекту в Національному університеті оборони України : Наказ начальника НУО України від 06.08.2024 № 466/нод. URL: <https://nuou.org.ua/assets/documents/polozhennia-ai-25.pdf> (дата звернення: 15.12.2025).

21. Міненко М. А., Міненко Л. М. Підготовка наукового результату до публікації як один із інноваційних методів дистанційної освіти. *Проблематика, тенденції і перспективи розвитку воєнної науки та освіти в умовах сучасних глобальних викликів та конфліктів* : матеріали Міжнародного науково-практичного семінару (м. Київ, 26 листопада 2025 р.). Київ : ЦНДІ ЗС України. С. 611–615.

22. Репіло Ю., Російцев В. Школяренко В. Аналіз основних методів планування воєнних дій прийнятих у НАТО. *Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони*. 2022. № 45(3). С. 55–62. DOI: 10.33099/2311-7249/2022-45-3-55-62.

References

1. Melnyk, N. (2020), “Theoretical approaches to the essence of the concept of “methodology” in modern jurisprudence”, *Universytetski naukovi zapysky*, vol. 3–4 (75–76), pp. 117–124, DOI: 10.37491/UNZ.75-76.13.
2. Yolon, P.F. (2018), “Methodology”, *Entsyklopediia suchasnoi Ukrainy* [Encyclopedia of Modern Ukraine], Instytut entsyklopedychnykh doslidzhen NAN Ukrainy, Kyiv, Ukraine, available at: <https://esu.com.ua/article-66724> (Accessed 12 December 2025).
3. Minenko, M.A. (2019), “Sustainable competitive advantages in the conditions of market globalization”, *Ekonomichniy visnyk NTUU “KPI”* [Online], vol. 16, pp. 242–251, available at: <https://files01.core.ac.uk/download/pdf/323531413.pdf> (Accessed 12 December 2025).
4. Zhang, X., Chu, Zh., Ren, L. and Xing, J. (2023), “Open innovation and sustainable competitive advantage: The role of organizational learning”, *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 186, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122114>.
5. Hamdouna, M. and Khmelyarchuk, M. (2025), “Technological innovations shaping sustainable competitiveness – A systematic review”, *Sustainability*, vol. 17, 1953, DOI: <https://doi.org/10.3390/su17051953>.
6. Minenko, M.A. and Minenko, L.M. (2026), “Organisational and methodological foundations for preparing a strategic wargame”, *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*, vol. 1, DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2026.1.5>.
7. Kalashnikov, Ye., Minenko, M. and Minenko, L. (2025), “Impact of wargame preparation on management rationality of security and defence forces under martial law”, *Sektor bezpeky i oborony na zakhysti natsionalnykh interesiv: aktualni problemy ta zavdannia v umovakh voiennoho stanu*, materialy IV Mizhnarodnoi nauk.-prakt. konf. [The security and defense sector in the protection of national interests: current problems and tasks in martial law: materials of the IV International Scientific and Practical Conference], NA DPS Ukrainy im. Bohdana Khmelnytskoho, Khmelnytskyi, Ukraine, pp. 140–144.

8. Minenko, M.A. and Minenko, L.M. (2025), “Indirect administration tools as a means of stabilising organisational activity”, *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 19, pp. 25–31, DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.19.25>.
9. Minenko, M.A., Kalashnikov, Ye.M. and Minenko, L.M. (2025), “Impact of direct administration tools on activity rationality”, *Efektivna ekonomika*, vol. 11, DOI: [10.32702/2307-2105.2025.11.13](https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.11.13).
10. Minenko, M.A. and Minenko, L.M. (2024), “Specific aspects of administration under globalization and digitalisation”, *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 10, pp. 39–49, DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.10.39>.
11. Fridheim, H. (2022), “Wargaming dos and don’ts – Eight lessons for planning and conducting wargames”, *Scandinavian Journal of Military Studies*, vol. 5(1), pp. 221–232, DOI: [10.31374/sjms.127](https://doi.org/10.31374/sjms.127).
12. HersHKovitz, S. (2019), “Wargame business: Wargames in military and corporate settings”, *Naval War College Review*, vol. 72(2), Article 6, available at: <https://digital-commons.usnwc.edu/nwc-review/vol72/iss2/6> (Accessed 13 October 2025).
13. NATO DEEP eAcademy (2026), available at: <https://deeportal.hq.nato.int/eacademy/about-us/> (Accessed 13 October 2025).
14. Minenko, M.A., Kulynych, I.I. and Minenko, L.M. (2025), “Formation of psychology of potential wargame participants”, *Stratehichni komunikatsii u sferi zabezpechennia natsionalnoi bezpeky ta oborony: problemy, dosvid, perspektyvy: materialy VI Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* [Strategic communications in the field of ensuring national security and defense: problems, experience, prospects: materials of the VI International Scientific and Practical Conference], Instytut stratehichnykh komunikatsii NUOU, Kyiv, Ukraine, pp. 233–236. URL: <https://sites.google.com/edu.nuou.org.ua/stratcomconf/archive> (Accessed 02 January 2026).
15. Crabb, A.L. (2023), “Wargaming as a social science experiment”, *Small Wars Journal*, available at: <https://archive.smallwarsjournal.com/jrnl/art/wargaming-social-science-experiment> (Accessed 02 January 2026).

16. Dobias, P. (2024), “Renormalization theory and wargaming: Multi-layered wargames”, *The Journal of Defence Modelling and Simulation*, vol. 22(4), pp. 443–451, DOI: 10.1177/15485129231220681.
17. Wojtowicz, N. (2019), “From sandboxes to laboratories: Evolution of wargaming into a method for experimental studies”, *International Journal of Scientific and Research Publications*, vol. 9(12), pp. 399–404, DOI: 10.29322/IJSRP.9.12.2019.p9644.
18. Dubin, D. and Fisher, J. (2023), “Laboratory effects for experimental wargames”, *Sandia National Laboratories Report*, available at: <https://share.google/VHx8vVfeb7JzTl5kz> (Accessed 02 January 2026).
19. National Defence University of Ukraine (2024), Order “On approval of academic integrity policy”, available at: https://nuou.org.ua/assets/documents/ad_2024_000.pdf (Accessed 15 December 2025).
20. National Defence University of Ukraine (2025), Order “On the use of artificial intelligence”, available at: <https://nuou.org.ua/assets/documents/polozhennia-ai-25.pdf> (Accessed 15 December 2025).
21. Minenko, M.A. and Minenko, L.M. (2025), “Preparation of research results for publication as a distance learning method”, *Problematyka, tendentsii i perspektyvy rozvytku voiennoi nauky ta osvity v umovakh suchasnykh hlobalnykh vyklykiv ta konfliktiv: materialy Mizhnarodnoho naukovo-praktychnoho seminaru* [Issues, trends and prospects for the development of military science and education in the context of modern global challenges and conflicts: materials of the International Scientific and Practical Seminar], TsNDI ZS Ukrainy, Kyiv, Ukraine, pp. 611-615.
22. Repilo, Yu., Rossiitsev, V. and Shkoliarenko, V. (2022), “Analysis of NATO military planning methods”, *Suchasni informatsiini tekhnolohii u sferi bezpeky ta oborony*, vol. 45(3), pp. 55–62, DOI: 10.33099/2311-7249/2022-45-3-55-62.

Отримано редакцією журналу / Received: 30.03.26

Прорецензовано / Revised: 13.04.26

Схвалено до друку / Accepted: 23.04.26