

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет права, публічного управління  
та національної безпеки  
Кафедра економічної теорії,  
інтелектуальної власності та публічного  
управління

Кваліфікаційна робота  
на правах рукопису

**КУРДІЙ ЯНА ВОЛОДИМИРІВНА**  
(прізвище, ім'я, по батькові здобувача вищої освіти)

УДК 351  
(індекс)

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

**ВИКОРИСТАННЯ ФОРСАЙТ-ТЕХНОЛОГІЇ В РОЗРОБЦІ  
СЦЕНАРІЇВ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ**

(тема роботи)

281 «Публічне управління та адміністрування»

(шифр і назва спеціальності)

Подається на здобуття освітнього ступеня бакалавр  
кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання  
ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне  
джерело

Я. В. КУРДІЙ  
(підпис, ініціали та прізвище здобувача вищої освіти)

Керівник роботи:  
ДОВЖЕНКО Валентина Анатоліївна  
(прізвище, ім'я, по батькові)

кандидат економічних наук, доцент  
(науковий ступінь, вчене звання)

**Висновок кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління**

за результатами попереднього захисту: **КУРДІЙ Яна Володимирівна**  
допущена до захисту

Протокол засідання кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління № \_\_\_\_\_ від « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

Завідувач кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління

к.е.н., професор  
(науковий ступінь, вчене звання)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Валентина ЯКОБЧУК  
(власне ім'я та прізвище)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

### **Результати захисту кваліфікаційної роботи**

Здобувач вищої освіти **КУРДІЙ Яна Володимирівна** захистила  
(прізвище ,ім'я, по батькові)

кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою \_\_\_\_\_  
за національною шкалою \_\_\_\_\_

Секретар ЕК

\_\_\_\_\_  
(науковий ступінь, вчене звання)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Настасія ПУГАЧОВА  
(власне ім'я та прізвище)

## АНОТАЦІЯ

КУРДІЙ Я. В. Використання форсайт-технології в розробці сценаріїв повоєнного відновлення України. – Кваліфікаційна робота на правах рукопису. Робота на здобуття освітнього ступеня «Бакалавр» зі спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування» – Поліський національний університет Міністерства освіти і науки України, Житомир 2023.

Досліджено теоретичні й методологічні підвалини технології «форсайт», як новітнього інструменту публічного управління в системі прогнозування майбутніх подій, управління людськими, економічними, політичними та іншими ресурсами держави для покращення загальних результатів публічного управління. Представлено експертні висновки щодо потенційних коротко- та середньострокових подій у сфері безпеки в Україні, запропоновано п'ять можливих сценаріїв політичних і військових трансформацій з різним ступенем вірогідності на поєднанні елементів форсайт, опитування експертів, мозкового штурму та інструментів кабінетних досліджень можливих трансформацій й змін в безпековому середовищі України.

*Ключові слова: форсайт, публічне управління, сценарій, відновлення, перспективи безпеки, Україна.*

## SUMMARY

KURDII Ya. The use of foresight technology in the development of scenarios for the post-war recovery of Ukraine. – Qualifying work on obtaining an educational degree Bachelor in specialty 281 «Public management and administration» – Polissia National University, Zhytomyr, 2023.

The theoretical and methodological foundations of the «foresight» technology a promising new system of forecasting future events, management of human, economic, political and other resources of the state to improve the overall results of public administration have been studied. Expert opinions on potential short- and medium-term security events in Ukraine are presented, five possible scenarios of political and military transformations with varying degrees of probability are proposed based on a combination of elements of foresight, expert surveys, brainstorming and office research tools of possible transformations and changes in security environment of Ukraine.

*Keywords: foresight, public administration, security prospects, Ukraine.*

## ЗМІСТ

|   |    |
|---|----|
| ВСТУП   | 5  |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ<br>СТРАТЕГІЧНОГО ПЕРЕДБАЧЕННЯ І ВІЙНА В УКРАЇНІ          | 9  |
| ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ   | 15 |
| РОЗДІЛ 2. ВИЗНАЧЕННЯ ЕКСПЕРТНОЇ ЗМІСТОВНОЇ СУТНОСТІ<br>БЕЗПЕКОВОЇ СИТУАЦІЇ В УКРАЇНІ              | 16 |
| ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ   | 22 |
| РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОБУДОВИ СЦЕНАРІЮ<br>ЩОДО МАЙБУТНЬОГО БЕЗПЕКОВОГО СТАНУ<br>УКРАЇНИ | 23 |
| ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ   | 28 |
| ВИСНОВКИ  | 30 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ  | 33 |
| ДОДАТКИ   | 36 |

## ВСТУП

*Актуальність теми.* Форсайт (англ. foresight – «проорокування») – це технологія та рамки порозуміння, що допускають можливість гравцям домовитися щодо майбутнього, а також, сформулювавши жаданих результатів, узгодити дії у його контексті. Форсайт як глобальний дослідницький проект, як методологію винайшли у 1950-ті роки у США. Творцем форсайту вважається корпорація RAND (англ. Research and Development, американська некомерційна організація з функцією стратегічного дослідницького центру, що працює на замовлення уряду та військових США). Зі Штатів методологія поширилася і в інші країни.

Форсайт поділяється на кілька видів залежно від цілей: технологічний, ринково орієнтований та соціально-економічний. Технологічний форсайт – це систематичний спосіб розуміння наукових та технологічних звершень, які в довготерміновому передбаченні змогли б фактично позначитися на соціально-економічному розвитку. Ринково орієнтований форсайт – прогнозування розвитку бізнесу та ринкової економіки загалом. Соціально-економічний форсайт, відповідно, застосовують задля досягнення соціально-економічних цілей.

Зазвичай у кожному із форсайт-проектів використовують поєднання несхожих засобів. Це експертні площини Дельфі (двоетапні експертні опити), SWOT-аналіз, мозковий штурм, моделювання наслідків, технологічні подорожні плани, дерева релевантності, аналіз обопільного впливу та інші. Тому форсайт вважають комплекснішим підходом, ніж звичайне прогнозування.

Термін «форсайт» може означати як глобальне дослідження, так і форсайт-сесію, яка розрахована на 7–15 експертів і триває максимум кілька днів. Форсайт включає оцінку подій із незначною ймовірністю, але широким рецисивним ефектом у майбутності. До таких подій відносять пандемію коронавірусу. Подібні точки біфуркації називають "чорними лебедями",

"дикими картами" або "джокерами". Такі «чорні лебеді» не ламають, а посилюють загальносвітові тренди. Наприклад, до пандемії людство поступово йшло до перенесення багатьох сфер онлайн. Пандемія коронавірусу цей тренд посилювала та прискорила [1].

*Аналіз останніх досліджень і публікацій.* Проблемі застосування форсайт-технологій в управлінні сценаріями розвитку країни присвятили свої праці ряд вчених, зокрема: Квитка С., Azar, E., Bakke, K., Bueno de Mesquita, B., Dorff, C., Hegre, H., Gallop, M., Greenhill, B., Havener, T., Hollenbach, F., Hultman, L., Karlsen, J., Metternich, N., McLaurin, R., Murphy, C., Nygård, H., Ræder, R., Richardson, L. Strand, H., Sorokin, P., Singer, J., Singer, D., Small, M., Sloan, T., McClelland, C. Schriefer, A., Schultz, A., Schrodtt, P., Urdal, H., Wagner, C., Wallace, M., Weschle, S., Wright, Q., Wucherpfennig, J. та ряд інших.

*Метою в кваліфікаційній роботі* було, на основі теоретичного та методологічного обґрунтування застосування форсайт-технологій в практиці післявоєнного відновлення України, показати можливі сценарії подальшого її розвитку та розробки рекомендації по модернізації системи публічного адміністрування України в цілому, а також її територій.

*Завданнями кваліфікаційної роботи* було :

- *визначення* сутності дефініції форсайт як наукової категорії, що застосовується як інструмент в управлінні ресурсним потенціалом країни, в менеджменті персоналу, керуванні кадровим забезпеченням;
- *встановлення* головних відмінностей в сценаріях управління людськими ресурсами;
- *дослідження* елементів, основних видів, функцій форсайт-технологій в публічному управлінні;
- *характеристика* кадрового забезпечення застосування форсайт-технологій в управлінні ресурсним потенціалом України;
- *вивчення шляхів впровадження форсайт-технологій в управлінні ресурсним потенціалом держави;*

- означення характерологічних ознак сценаріїв повоєнного відновлення України.

*Предметом даної кваліфікаційної роботи є сукупність теоретичних та методичних питань розробки ефективних сценаріїв повоєнного відновлення України.*

*Об'єктом дослідження є процес впровадження форсайт-технологій в практику публічного управління повоєнним відновленням країни.*

*Методологічною та теоретичною основою дослідження є застосування загально-наукових і спеціальних інструментів теоретичного і практичного аналізу формування механізмів управління повоєнним відновленням країни і загально-наукової методології наукового абстрагування, діалектики, аналізу і синтезу, індуктивних і дедуктивних прийомів пізнання, порівняльного аналізу, структурно-логічного моделювання, методів сценаріїв тощо.*

*За темою дослідження є дві публікації та участь в міжнародних науково-практичних конференціях.*

*Особистий внесок автора.* Дослідження носить завершений характер, представлені результати отримані на основі особистих розробок автора, робота має елементи наукової новизни, які полягають у спробі автора дати оцінку можливості застосування форсайт-технологій в практиці післявоєнного відновлення України.

*Практичне значення отриманих результатів.* Висновки і пропозиції, що одержані автором при проведенні досліджень та оцінка його результатів спрямовані на вдосконалення механізмів адміністрування в публічному секторі при аналізі сценаріїв повоєнного відновлення країни, для підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу України.

*Кваліфікаційна робота* включає вступ, де розкрито актуальність, ступінь розробки проблем впровадження форсайт-технологій в побудові сценаріїв повоєнного відновлення країни; теоретичний розділ 1, в якому визначені теоретико-методологічні основи застосування форсайт-технологій в управлінні ресурсним потенціалом країни в процесі відновлення; аналітичний розділ 2, в

якому проаналізовано стан безпекової ситуації в Україні та загрози повоєнного відновлення; експериментальний розділ 3, в якому визначені пропозиції по реалізації оптимістичного сценарію повоєнного відновлення України; загальний висновок; список використаних джерел. Загальний обсяг роботи складає 35 сторінок.



## РОЗДІЛ 1.

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СТРАТЕГІЧНОГО ПЕРЕДБАЧЕННЯ І ВІЙНА В УКРАЇНІ

Російське збройне вторгнення в Україну викликало необхідність науково-методологічного обґрунтування побудови сценаріїв повоєнного відновлення країни на умовах безпеки. Форсайт-технологія в публічному управлінні демонструє сьогодні суттєву цінність погляду в майбутнє щодо середньо- та довгострокових стратегічних тенденцій.

З точки зору форсайту, війна в Україні відома як «сірий носоріг» – це високоймовірний розвиток подій з сильним впливом зовнішніх чинників та небезпек, які формуються протягом воєнного періоду, при якому здебільшого ігноруються наукові стратегічні підходи наукового передбачення. Незважаючи на це, війна стала шоком і викинула на вітер багато попередніх консенсусів щодо міжнародних справ, оскільки офіційні особи та спостерігачі вказують на початок нової ери. Однак існує небезпека, що перед обличчям такої гострої проблеми забудуть творче, довгострокове стратегічне мислення. Але коли виникає криза таких масштабів, ми повинні розробити стратегію, яка також розглядає більш широку картину небезпек [1].

За кілька тижнів після вторгнення, спостерігачі та офіційні особи намагалися оцінити цілі та психологію Москви, а також запропонували шляхи розвитку війни. У деяких випадках до сценаріїв додають ймовірності, щоб створити ілюзію «вимірності», включаючи, наприклад, надання Москві ймовірності використання ядерної зброї до 20%. Але це не тільки вводить в оману, це не передбачення: це просто перелік можливостей або спрощене прогнозування, яке дуже швидко застаріває.

Крім того, замість того, щоб думати про майбутнє, дивлячись у 21 століття, аналітики часто озираються назад у часі. Криза знову підштовхнула до відродження традиційного набору спрощених історичних аналогій із холодною війною чи другою світовою війною. Використання аналогій є поширеним

явищем під час кризи, оскільки вони допомагають створити втішну ілюзію дежавю та прискорити прийняття рішень [2].

Проте аналогії зазвичай неповні та вводять в оману, перетворюючи історію на священну історію, яка замикає політичні дебати. Крім того, історія не повторюється, тому причинно-наслідкові зв'язки неправильно визначені. Очікується безперервність і повторення, але меншою мірою зміни та відмінності. Це створює сліпі зони, закладаючи основу для нових сюрпризів у майбутньому.

Формулювання, а потім реалізація стратегії вимагає іншого підходу, такого, який визначає наші власні цілі та способи їх досягнення. І справді хороший стратег розглядає всі варіанти, включаючи потенційні перешкоди та сліпі зони, можливі наслідки та результати дій і реакцій – процес, який називається стратегічним передбаченням.

Аналогії зазвичай неповні та вводять в оману, перетворюючи історію на священну казку, яка замикає політичні дебати.

Замість того, щоб викладати жахливі можливості чи довгоочікувані результати, передбачення використовує інший підхід: воно прагне продумати, за яких умов реалізуються запропоновані сценарії. Процес передбачення має кілька переваг. По-перше, як процес причинно-наслідкового зв'язку, він допомагає ідентифікувати безперервність і зміну. Він визначає довгострокові «мегатренди», які не зазнають різких змін у короткостроковій перспективі (наприклад, демографічні показники), і можливі кардинальні зміни. Ці «зміни гри» можуть бути активними, включаючи цілеспрямовані зусилля урядів та інших учасників, а також пасивними, що ми можемо назвати протистоянням подій, туманом і тертям стратегії. Це допомагає особам, які приймають рішення, визначити їхні фактичні можливості для маневру та їх межі. Озброївшись цим розумінням, вони можуть потім вибудувати стратегію. Просто передбачення, яке не допомагає тим, хто приймає рішення, приймати рішення, не є передбаченням.

По-друге, передбачення може пом'якшити марні погляди на інших учасників кризи, у цьому випадку загальну точку зору, що Путін «нерациональний». Це теж типова риса в дискусії про Росію: західні коментатори та навіть офіційні особи неодноразово ставили йому психологічний «діагноз» у кризові моменти, наприклад у 2014 році з анексією Криму. Але це створює аналітичний глухий кут: ірраціональний супротивник не буде розуміти нормальні причинно-наслідкові зв'язки так, як ми це робимо, і буде непередбачуваним – що звільняє нас від спроб вступати в те, як цей супротивник може думати чи діяти [3].

У цьому випадку це усуває будь-яке відчуття того, що російське керівництво може діяти стратегічно, навіть навмисно, маючи на увазі довгострокову та ширшу картину. Цікаво, що прозорливість Москви, яка вже давно песимістично дивиться на траєкторію розвитку міжнародних справ до 2020-х років, майже повністю відсутня в наших думках.

Таким чином, передбачення існує, щоб інформувати наших осіб, які приймають рішення, як агентів цього процесу, і чийі рішення визначатимуть майбутнє цієї кризи. Його мета – визначити, що знаходиться під нашим контролем, а також що ми можемо, а чого не можемо робити. Це процес волі, прив'язаний до дії. І в цьому його остання користь: він заспокоює розум. Оскільки він планує простір варіантів, він створює відчуття контролю і тим самим звільняє мозок від захоплення мигдалини. Звичайно, в ідеалі передбачення здійснюється до того, як настане криза: у такому випадку заморожування мізків або не відбудеться взагалі, або буде набагато нижчим.

Ми повинні визнати і вийти за межі наших звичайних добре протертих шляхів. Євроатлантичний дискурс щодо росії має давню традицію видавання бажаного за дійсне, ігнорування «сірих носорогів» у стратегічному порядку денному москви, а натомість увімкнення сценаріїв «чорного лебедя» (малоймовірні події з великим впливом), такі як зміна москвою своєї політики здійснювати реформи та шукати примирення із Заходом. З перших днів цієї кризи більшість дискусій просто перегукувалася з попередніми кризами, коли

коментатори окреслювали можливі сценарії поразки москви та подальшої міжнародної ізоляції та падіння путіна. Можливо, такі події відбудуться. Але це не форсайт і не основа стратегії.

Євроатлантичний дискурс щодо Росії має давню традицію видавання бажаного за дійсне. Натомість добре передбачення підійде до цієї кризи, дослідивши, за яких умов Росія піде на ескалацію чи на переговори. Що спонукало б москву запровадити національну мобілізацію, наприклад, і як це могло б виглядати? Які наслідки ширшої міжнародної дипломатії москви? Як вплине на літо та восени зростання цін на сировину?

Форсайт запроваджує аналіз складних причинно-наслідкових процесів для роздумів над цими та іншими питаннями. Це включає «що, якщо» — що, якщо ми чи хтось інший буде діяти певним чином — і «що, якщо ні» — вартість бездіяльності та оцінку того, що, якщо щось, на що ми очікуємо, не станеться. Крім того, передбачення також вставляє в наше мислення чітке відчуття лінійного часу: сценарії повинні включати не лише «мегатенденції» та «події, що змінюють правила гри», а й пропонувати хронологічне відчуття часу, яке пропонує кілька точок входу для тих, хто приймає рішення.

Хоча найближчий горизонт і спосіб припинення бойових дій є важливими, важливо також подумати про те, як виглядає кінець 2022/початок 2023 року та як можуть виглядати середньострокові (2027) і довгострокові (2030). Передбачення не тільки допомагає нам реагувати на поточну кризу, але й готує нас до наступного сірого носорога, який насувається на наш шлях [12].

Форсайт (англ. foresight) – це стратегічний інструмент, який використовується для аналізу поточних трендів та проєкції можливих майбутніх сценаріїв розвитку. Форсайт дозволяє оцінити ризики та потенційні проблеми, а також підготуватися до змін у навколишньому середовищі. Результати форсайту можуть використовуватися під час прийняття рішень у сфері інновацій, розвитку бізнесу, і навіть стратегічному плануванні.

Першим, хто вжив у 1930 р. цю дефініцію став письменник фантастичного жанру Герберт Уелс під час свого виступу на BBC. І в своєму

стилі запропонував запровадити особливу професію «професор передбачення», який немов історик-аналітик шукатиме вживання майбутнім технологічним відкриттям.

Форсайт дозволяє не лише оцінити перспективи розвитку в галузі науки та технологій, але й ще ширше – визначити можливі соціально-економічні тенденції, інноваційні групи та прориви, досвід дослідження конкурентів тощо. Форсайт може застосовуватися як на рівні держави, а й у рівні підприємств, промислових галузей, регіонів тощо.

Одним з найбільш відомих та великих Форсайт-проектів є Європейський Форсайт (European Foresight), який проводиться за участю фахівців з різних країн та спрямований на визначення тенденцій у науці, технологіях та соціальній сфері, а також на формування рекомендацій щодо формування національних інноваційних механізмів та стратегій.

Таким чином, форсайт є могутнім важелем для визначення та планування майбутнього, що дозволяє виявити основні тенденції та прориви в різних сферах життя та діяльності, та розробити заходи для оптимального розвитку.

Таким чином, форсайт не лише дозволяє ідентифікувати можливі майбутні технології, інновації та соціальні тенденції, а й пропонує конкретні дії та рекомендації щодо їх здійснення. Він є потужним інструментом для формулювання стратегічних планів розвитку як окремих компаній, так і цілих галузей економіки та суспільства загалом.

Важливим аспектом форсайту є також його відкритий та колаборативний характер. Це означає, що процес форсайту не є закритою експертною думкою, а включає широке коло зацікавлених осіб, які можуть брати участь у формуванні майбутніх перспектив. Загалом, форсайт-проекти є доцільним інструментом розробки прогресивних стратегій розвитку, і навіть створення платформи для взаємодії поміж різними зацікавленими учасниками у процесі досягнення спільних цілей [3].

Крім того, форсайт враховує різноманітність можливих сценаріїв та ризиків, що дозволяє точніше визначити потенційні загрози та можливості

розвитку подій. Ще одна перевага форсайту – це можливість об'єднати експертів із різних галузей знань, що дозволяє сформувавши більш високоякісний та багатогранний прогноз. Нарешті, форсайт-сесії сприяють розвитку стратегічного мислення та вміння працювати в команді, що є важливою навичкою для сучасних керівників та менеджерів. У такому разі учасниками стають не лише експерти, а й представники різних галузей, від держави до бізнесу. Крім того, такі проекти зазвичай тривалі та масштабні, тому потребують великої фінансової підтримки.

Важливо розуміти, що форсайт – це єдиний підхід до аналізу майбутнього, і він може дати точних відповіді всі питання. Однак він дозволяє сформувавши системне уявлення про можливе майбутнє, виробити стратегії та сценарії розвитку, а також уподібнити приховані ризики та резерви. Все більше компаній, державних та громадських організацій починають застосовувати форсайт у своїй діяльності. Адже світ, що швидко змінюється, потребує вивірності в опрацюванні постанов і передбаченні можливих сценаріїв розвитку. І форсайт може стати потужним інструментом досягнення цієї мети. Окрім технічних змін, форсайт також враховує соціальні, економічні та політичні чинники, які можуть вплинути на майбутнє суспільства та бізнесу. Наприклад, зміна демографічної ситуації, зміна уряду, війни та конфлікти, екологічні проблеми тощо. Мета форсайту полягає не тільки в тому, щоб передбачити майбутнє, але й у тому, щоб визначити, які дії потрібно зробити зараз, щоб досягти бажаної спільної мети у майбутньому. Адже знаючи, що станеться, можна підготуватися до змін і використати нові можливості, а не бути спійманим зненацька. Таким чином, форсайт є ключовим інструментом для бізнесу та уряду, які хочуть бути готовими до змін у світі та залишатися конкурентоспроможними [4].

## ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ

Передбачення означає здатність передбачати майбутнє або бачити те, що може статися, перш ніж це станеться насправді. Його часто використовують у контексті стратегічного планування, коли окремі особи, організації чи уряди мають довгостроковий погляд на тенденції, ризики та можливості, які можуть виникнути в майбутньому, і планують відповідно. Прогнозування включає в себе погляд за межі нагальних проблем і проактивне реагування на потенційні можливості та виклики. Він може включати низку методів та інструментів, включаючи сценарне планування, аналіз тенденцій і прогнозування, щоб допомогти прийняти рішення та зменшити невизначеність.

## РОЗДІЛ 2.

### ВИЗНАЧЕННЯ ЕКСПЕРТНОЇ ЗМІСТОВОЇ СУТНОСТІ БЕЗПЕКОВОЇ СИТУАЦІЇ В УКРАЇНІ

Проект EU-LISTCO (Europe's External Action and the Dual Challenges of Limited Statehood and Contested Orders – Європейська зовнішня активність та подвійні виклики обмеженої державності та оспорюваних порядків) досліджує, як різні фактори ризику впливають на переломні моменти для управління та насильницьких конфліктів у сусідніх країнах Європи, а також як Європейський Союз (ЄС) та його країни-члени можуть відреагувати. Один із способів підійти до цього виклику – це проаналізувати минулі випадки насильства та зриву основних служб управління, припускаючи, що краще розуміння минулого є достатньою основою для розробки правильних інструментів для вирішення майбутніх загроз. Однак, незважаючи на те, що цей традиційний спосіб проведення емпіричних досліджень є важливим, майбутнє має тенденцію дивувати нас. Народні повстання та наступні конфлікти на Близькому Сході та в Північній Африці, а також війна в Україні є двома прикладами подій у найближчому сусідстві з ЄС, які застали зненацька дослідників і політиків і поставили під сумнів припущення про те, як, коли та де виникають загрози безпеці. Виникати [5].

У цьому робочому документі представлено еволюцію та сучасний стан кількісного прогнозування та методів передбачення на основі сценаріїв, обидва з яких можуть бути застосовані, щоб допомогти запобігти розпаду управління та насильницьким конфліктам у сусідніх країнах Європи. У кількісному розділі описано різні етапи прогнозування конфлікту в політичній науці та вказано, які методологічні прогалини буде використано інструментом кількісного субнаціонального прогнозування EU-LISTCO, щоб спрогнозувати переломні моменти насильницького конфлікту та розпаду управління. У якісному розділі пояснюється сценарна методологія передбачення EU-LISTCO для визначення потенційних переломних моментів. Після порівняння двох підходів автори



обговорюють можливості методологічного прогресу за межами кількісного прогнозування та передбачення на основі сценаріїв – і те, як вони можуть інформувати про розробку варіантів стратегічної політики. Цей аналітичний документ є частиною проекту EU-LISTCO, який отримав фінансування від програми Європейського Союзу з досліджень та інновацій Horizon 2020 згідно грантової угоди №. 769886. EU-LISTCO досліджує виклики європейській зовнішній політиці шляхом виявлення ризиків, пов'язаних із сферами обмеженої державності та суперечливими порядками. Завдяки аналізу Глобальної стратегії ЄС та інструментів зовнішньої політики Європи проект оцінює, як можна посилити готовність ЄС та його держав-членів до кращого передбачення, запобігання та реагування на загрози розладу управління та сприяння стійкості сусідів Європи [5].

Проект EU-LISTCO досліджує, як поєднання різних факторів ризику в сусідстві з Європейським Союзом сприяє переломним точкам для управління розпаду та насильницького конфлікту, під час якого виникає загроза безпеці ЄС та його громадян і як ЄС та його країни-члени можуть відреагувати [6].

Один із способів вирішення цієї проблеми – це аналіз минулих випадків насильства та розбивка основних послуг управління, припускаючи, що краще розуміння минуле є достатньою основою для розробки інструментів протидії майбутнім загрозам. Поки цей традиційний спосіб проведення емпіричних досліджень є важливим, майбутнє має тенденцію до цього нашого здивування. Народні повстання та наступні конфлікти на Близькому Сході, Північна Африка та війна в Україні є двома прикладами подій в ЄС у безпосередньому сусідстві, яке стало несподіванкою як для дослідників, так і для політиків.

Щоб відповісти на головне дослідницьке питання EU-LISTCO про те, як різні комбінації факторів ризику та стійкість суспільства, як пом'якшувальний фактор впливають на переломні моменти, які ризики перетворюються на загрози, ми застосовуємо два набори методів: кількісне прогнозування та сценарні методи прогнозування. Вибір і застосування цих методи керуються концептуальною структурою EU-LISTCO [6].

Рамки виходять з припущення, що сусідство ЄС характеризується двома основними факторами ризику: обмеженою державністю та суперечливими наказами. Обмежена державність означає обмежену здатність держави контролювати використання насильства та дотримуватися правил. Оспорювані накази – це констеляції, в яких «державні та недержавні актори кидають виклик нормам, принципам і правилам, згідно з якими суспільства і політичні системи є або повинні бути організовані» [6]. Обидві умови є повсюдними і самі по собі не становлять загрози європейській безпеці, але вони є факторами ризику насильницького конфлікту та розладу управління, які загрожують стабільності та безпеці Європи.

Методологічно ми маємо відповіді на запитання:

1) Який кількісний і якісні методи на основі сценаріїв доступні для кращого прогнозування та підготовки для майбутнього жорстокого конфлікту та розпаду управління?

2) Як вони можуть бути комбіновані?

Щоб відповіді на ці запитання, ми представляємо сучасний стан обох методів. Відтак, ми маємо надати огляд доступних кількісних методів прогнозувати насильницького конфлікту і, меншою мірою, розпад управління. Після того, ми представляємо методи на основі сценаріїв, які доступні для створення набору інструментів процесів передбачення, що визначають переломні точки насильницького конфлікту та розпад управління в країнах-сусідах ЄС. Ми також беремо для порівняння підхід до обговорення можливостей поєднання кількісних і якісних показників підходів, враховуючи їх сильні та слабкі сторони при передбаченні загрози та розробки превентивних стратегій. Це показано, незважаючи на їхню різницю епістемологічних підходів, існує багато можливостей для прогресу межі обох методологій для підтримки розробки варіантів стратегічної політики. Підсумкове обговорення надає наявні можливості та виклики і описує, як дослідження визначення методів прогнозування руйнування управління та насильницького конфлікту сприяє дослідницьким цілям EU-LISTCO [7].

Прогнозування збройних конфліктів має довгу історію в політології. Піонери сучасної соціальної науки зауважували: як би ми не повертали це в своїй свідомості, завдання номер один – мир. Дослідження завжди виявляється передбаченням: здатність прогнозувати, з підвищенням надійності, результати, які, швидше за все, виникнуть поза даним набором фонових умов і поведінкових подій.

І це здається справедливим, незалежно від того, чи наша турбота полягає в тому, щоб допомогти, збільшити, обійти або підірвати тих, хто зараз вирішує питання війни і миру. Ця амбіція породила широку та процвітаючу літературу про прогнозування збройних конфліктів. Хоча амбіції можна простежити до початку систематичного аналізу збройних конфліктів, інтерес до прогнозування з часом то зростав, то згасав. В загальному, зусилля з прогнозування збройних конфліктів і політичного насильства можна розуміти як розвиток через три покоління [7, 8, 9].

*Перше покоління.* Перше покоління передбачення конфліктів було натхнене роботою Річардсона (1960), Сорокіна (1962), і Райта (1942, 1965) [10, 11, 12]. Це було під сильним впливом основоположної роботи Дж. Девіда Сінгера та широкого проекту «Кореляти війни» 1963 р., маючи на меті систематичне накопичення наукових знань про війну [13]. Цілі раннього попередження були прямо включені до цілей це зусилля Singer and Wallace, (1979) [14]. Ці зусилля також включали перші спроби використовуючи дані типу подій, часто дуже детальні дані про те, «хто що кому зробив, де і коли. Такі проекти даних про ранні події також висвітлювали прогнозування Azar та ін., (1977) [15]. Піонерська робота Азара (1980) і Макклелланда і Хоггарда (1968) надала достатньо ефективні шаблони для збору дрібнозернистих даних приблизного раннього попередження про конфлікт у реальному часі [16, 17]. Однак цей перший ентузіазм щодо передбачення конфлікту швидко згас зрозуміло, що результати не відповідали початковим високим амбіціям, і, у всьому 1970-ті та початок 1980-х років, явні спроби використовувати статистичні моделі для передбачення або попередження проти збройних

конфліктів були відносно рідкісними (виключення справді існують, Ward, (1984), Zinnes and Muncaster (1984) та ін.[18, 19, 20, 21].

*Друге покоління.* Друге покоління передбачень конфлікту серйозно почалося на початку 1980-х років. Дві інновації були особливо важливими в цей період: по-перше, явне посилення теорії та прогнозування, зокрема у розробці теоретико-ігрових моделей спеціально спрямовані на створення прогнозів; по-друге, вступ і розробка, для соціальних наук, обчислювальних методів часто більш доречно для прогнозування. З точки зору зв'язку теорії та передбачення, Брюс Буено де Мескіта (1980, 1983, 1984), зокрема, зробив явним зв'язок між теорією та конфліктом прогнозування за допомогою теоретико-ігрових моделей для прогнозування збройних конфліктів, а також інші зовнішньо- та внутрішньополітичні події [22, 23, 24, 25]. В плані розвитку обчислення методів виділяється робота Філіпа Шродта (і його колег). З кінця 1980-х років Шродт будує статистичні моделі на основі обширних даних джерел новин передбачити збройний конфлікт. Шродт (1988, 1991) використовував методи штучного інтелекту і машинне навчання, включно з нейронними мережами, для прогнозування конфлікту на основі стану, які зараз все частіше зустрічаються в цій дисципліні. Також стало зрозуміло, що для забезпечення більш ефективного раннього попередження потрібна дисципліна [26, 27, 28].

*Третє покоління.* В його рамках прогнозування конфлікту, дослідження не обмежуються лише на попередженні конфлікту. Вони стежать за процесами, які призводять до конфліктів, в тому числі політичними становищами, економічними та демографічними тенденціями, культурними впливами та іншими факторами, які можуть впливати на стан відносин між країнами та усередині країн.

Одним з головних напрямків третього покоління є використання інтердисциплінарних підходів, що об'єднують дані з різних дисциплін, таких як політика, економіка, соціологія та інформаційна технологія. Цей поєднаний

підхід дозволяє досліджувати більш широкий спектр факторів, що впливають на конфлікти та небезпеку політичної нестабільності.

Наприклад, останніми роками стало популярним використання технологій штучного інтелекту в кібербезпеці та прогнозуванні конфліктів. Аналізувати дані інтернету та соціальних мереж покоління-3 дозволяє виявляти тенденції (в тому числі етнічні конфлікти, масові протести та кібератаки), які неможливо було виявити раніше, а також аналізувати «гібридну» війну (війну з використанням різноманітних методів, які не потребують відкритого протистояння, наприклад, гібридну війну РФ в Україні).

Таким чином, третє покоління прогнозування конфлікту відзначається широким спектром даних та інтердисциплінарним підходом до дослідження політичної нестабільності. Це забезпечує більш точний та широкий аналіз ситуації та дозволяє попередження конфлікту та реагувати на політичну нестабільність вчасно.

Наприклад, з'явилися нові підходи до моделювання динаміки конфліктів, такі як моделі генерування послідовностей (sequence generation models) та моделі з нейронними мережами (neural network models).

Також у цьому напрямку було розроблено нові методи візуалізації та аналізу даних, такі як техніки тематичного моделювання (topic modelling techniques) та мережевий аналіз (network analysis). Загалом, третє покоління методів прогнозування конфліктів відкрило нові можливості для дослідження динаміки конфліктів та розробки ефективних стратегій їх попередження. Ці методи дозволяють дослідникам прогнозувати конфлікти з високою точністю та ефективно використовувати дані для прийняття правильних рішень на рівні як національних, так і міжнародних організацій.

Одним з найбільш важливих проектів в цій галузі є проект ViEWS (Variance-Based Early Warning System) від Норвезького центру миру і конфліктних досліджень, який зосереджений на розробці ранньої системи попередження конфліктів на основі статистичних методів прогнозування. Цей проект використовує різноманітні методи для передбачення різних форм

насильства, включаючи конфлікти, національні та міжнародні терористичні акти, етнічні та релігійні насильства, сутички і відправлення військ. Ці методи включають в себе моделі на основі дерева рішень, лінійні та нелінійні регресійні моделі і багатомірні моделі для аналізу взаємодії між змінними. В результаті проект дозволяє ранньо виявляти тенденції у зростанні насильства і за це можуть бути прийняті заходи для запобігання конфліктам до того, як вони справді розгорнуться.

## ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ

Зазначені фактори були відібрані на основі рейтингу в результаті опитування 21 українського експерта. Їм запропонували вибрати десять найвпливовіших чинників із 45 запропонованих в анкеті. У подальшій розробці сценарію ми стежили за потенційними трансформаціями в кожному факторі і їх вплив на загальний сценарій.

### РОЗДІЛ 3.

## ШЛЯХИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОБУДОВИ СЦЕНАРІЮ ЩОДО МАЙБУТНЬОГО БЕЗПЕКОВОГО СТАНУ УКРАЇНИ

Зрив російською федерацією міжнародного діалогу та взаємовідносин з Україною, викликали руйнацію політичних, безпекових та економічних процесів на усіх рівнях публічного управління, що потребує розробки сценаріїв відновлення країни. За винятком, відносно вузького фокусування на виконанні Мінських домовленостей, відновлення стратегічних діалогів та взаємовідносин громадянського суспільства України та Європи з агресором практично відсутнє. Цей зрив є дуже дестабілізуючим, оскільки недовіра зростає і непорозуміння множиться, створюючи потенціал для ескалації конфлікту.

Хоча було кілька ініціатив, щоб об'єднати інтереси прибічників безпеки та противників російської агресії в Україну, а саме, американців та європейців для обговорення воєнно-політичної кризи, практично жодна не включала західних і українських експертів повоєнного відновлення, що є набагато більш політично чутливою спробою, але такою, яка є вкрай необхідною в рамках обставин війни. Враховуючи широку прірву між поглядами еліт на походження та причини воєнно-політичної кризи та труднощі впливу на процес мирного врегулювання, такий діалог має бути зосереджений на проблемі, що уможливить учасникам сторін піднятися над поточними суперечками та зосередитися на спільних інтересах, пропонуючи перспективу спільного розуміння щодо поточного конфлікту [23].

Розробка сценарію/прогнозування щодо майбутнього України відповідає цим критеріям. Ми пропонуємо зібрати обрану групу високого рівня з європейців, американців та українців (загалом приблизно 15 учасників) для розробки кількох довгострокових сценаріїв для українців. Проект передбачається почати з однієї пілотної зустрічі, за якою має відбутися принаймні ще одна зустріч. Ідея полягає в тому, щоб узгодити низку ймовірних наслідків кризи для України (протягом 10-річного періоду) як аналітичну, а не

нормативну, вправу. Ці сценарії стосуватимуться таких питань, як безпека, внутрішня політика, геополітична та гео економічна інтеграція тощо. Завдання групи полягає в тому, щоб визначити як описовий нарратив, так і перелік позитивних і негативних результатів щодо будь-якого варіанта. Нарешті, учасники визначають кроки для «ходіння назад» від кожного сценарію до сьогодення; іншими словами, вони запропонують кроки, які слід зробити, щоб перейти від сьогодення до кожного ймовірного сценарію через 10 років [24].

Потім, за результатами зустрічей, співголови групи складуть звіт. Підсумковий документ має бути доступним англійською, німецькою, українською та російською мовами. Після того, як звіт буде завершено, співголови організують заходи в США, європейських столицях, Києві для просування та підвищення обізнаності. Вони також проінформують урядовців про результати звіту. Звіт надасть більше ясності тим, хто приймає рішення, та експертному співтовариству щодо вибору України та його потенційного впливу. Таким чином, це могло б стати поштовхом для початку вкрай необхідного перегляду поточного напрямку України, а також і політики учасників зовні України.

3 травня 2022 р. Верховна Рада України створила Міжфракційне об'єднання (МФО) «Стратегічне прогнозування України» у складі 25 народних депутатів для підтримки процесу Стратегічного прогнозування політики відновлення та розвитку України. Основна мета цього об'єднання – «об'єднання та координація зусиль народних депутатів України для розробки прогнозу майбутнього після війни в Україні, формулювання основоположних шляхів, небезпек та безпекових аспектів» [25].

Стратегічний Форсайт слугуватиме вхідним матеріалом для стратегічного перегляду політики; це допоможе виявити можливості та загрози, які традиційні процеси можуть упустити. Члени IFU працюватимуть над тим, щоб результати були впроваджені в обговорення ключовими урядовими зацікавленими сторонами та, зокрема, Національною радою з відновлення



України. У партнерстві з Програмою розвитку ООН в Україні, «Загальнопартійною парламентською групою майбутніх поколінь» парламенту Великої Британії, Естонським парламентським форсайт-центром та агентствами ЄС ми здійснимо низку стратегічних кроків для підвищення стійкості запланованої політики у кількох ймовірних майбутніх.

Як криза, що обрушилась на ЄС кілька років тому, механізм управління повільно модернізуються, режим управління кризою, який переважав тоді, здається, тепер також поступилися місцем більш рефлексивному настрою: менше невизначене справжнє спонукає приділяти більше уваги як сформуванню менш невизначене майбутнє. Різні політичні та інституційні ініціативи по всьому Союзу вказують на зростаючий інтерес до стратегічного мислення та аналіз тенденцій та факторів, які можуть вплинути на європейське становище в найближчі роки та десятиліття. Тому може бути корисно копнути трохи глибше в характер, практика та результати стратегічного передбачення - як це з'явилося в інших місцях, особливо у сполучених державах - і оцінити його актуальність для Союзу.

Для цього необхідно провести попереднє розмежування між «передбаченням» як по суті передбачуваним функцію, а «стратегію» як переважно наказує. Великі потрясіння та тектонічні зрушення – наприклад, великомасштабні війни, тривкі економічні кризи чи технологічні революції часто викликали заклики виявити нові «мегатенденції» і намітити далеке майбутнє. Ці дзвінки були зроблені, зрозуміло, після послідовних подій Великої депресії, Друга світова війна та холодна війна. І те саме відбувається знову зараз. Однак є одна велика різниця між, скажімо, початком 1950-х та сучасна ситуацією. Тоді, насправді, клімат, у якому почалися «майбутні дослідження», розквіт – завдяки першовідкривачам-футурологам [29].

Десятки факторів, за вибором впливової української групи експертів (більшість своїх досліджень ними зосереджено навколо статті Головнокомандувача ЗС України генерала Валерія Залужного), допомогли спроектувати різні позитивні та негативні варіанти трансформації безпекової

ситуації в Україні у 2023 році. Експерти означили ймовірність балів для кожного сценарію на основі оцінок експертів поточних подій у російській війні та навколо неї проти України. Тим не менш, як зазначено вище, відсутність вичерпної інформації у відкритому доступі джерела також можуть оскаржити наші оцінки частота змін і нових розробок, яких, можливо, не було на момент написання.

Усі запропоновані сценарії мають спільний знаменник: росія ніколи не відмовиться від ідеї завоювання України та знищення її державності. Тому навіть у позитивних сценаріях це залишається життєво важливим передбачити ефективні заходи стримування росії та зробити її нездатною дати відповідь у середньо- та довгостроковій перспективі. Щоб запобігти негативним сценаріям і посилити позитив перетворень ми окреслили орієнтовні рекомендації, адресовані західним партнерам України, міжнародним організаціям, державам-учасницям міжнародних коаліцій, які підтримують Україну в боротьбі за суверенітет, європейські цінності і демократичний вибір.

Тим не менш, у горизонті часу експерти зосередилися на вивченні основних рушійних факторів безпекової ситуації в Україні, які здійснюють вирішальний вплив на сторони та акторів, залучених до цієї війни. Щоб відобразити їх, застосовано п'ятиетапний підхід дослідження на підставі опитування, що проводилось у червні-липні 2022 року [30].

Крок 1. На основі ситуації у форматі мозкового штурму, аналізуючи поточний етап війни, ми відібрали близько 45 факторів, які впливають на динаміку та результат війни.

Крок 2. Усі ці фактори були вказані в анкеті, призначена для експертного опитування. В межах експертного опитування ми звернулися до 21 українського експерта з глибоким досвідом у міжнародних відносинах, військових науках і дипломатії та попросив їх оцінити згадані вище фактори з точки зору їх вплив на безпекову ситуацію в Україні.

Крок 3. В результаті опитування ми вибрали найпоширеніші десять факторів із запропонованих 45, які мають вирішальне значення щодо впливу на поточну ситуацію на дипломатичному та військовому теренах України.

Ці фактори (насправді драйвери, продуктивність яких може викликати перемикання між сценаріями) були відранжовані відповідно до їхнього значення впливу (тобто здатність здійснювати перемикання між сценаріями), зазначена експертами (надається вага кожного фактора у списку).

Крок 4. З десяти найкращих факторів, відібраних експертами, наша команда розробила ряд із п'яти сценаріїв. Кожен сценарій формується з урахуванням потенційної мінливості кожного фактора. В той самий час, спектр можливих змін для кожного з десяти факторів, які ми визначили, спираються на відкриті дані надані головними українськими та закордонними агентствами у сфері зовнішньої служби, безпеки та оборони, а також академічні та експертні установи.

Крок 5. Ми визначили позитивні та негативні наслідки для міжнародної спільноти для кожного з п'яти сценаріїв, які можуть виникнути, якщо певний сценарій розгортається в реальному часі. Оцінюючи наслідки різних сценаріїв, ми виявили, що деякі з них стосуються більш ніж одного сценарій. Тому їх може бути відображено декілька разів. Сценарії отримали під характеристики «негативних» і «позитивних» міркувань сукупної ваги негативу і позитиву наслідки для західних партнерів і зокрема країн і регіонів Європи.

Як видно за їх розташуванням «негативні» наслідки є більшими «негативні» сценарії, подібно до того, як «позитивні» наслідки переважають інші в «позитивних» сценаріях.

«Оцінки ймовірності» для кожного зі сценаріїв є було складено на основі оцінок, зроблених вищими українськими керівниками в урядових органах оборони та безпеки за умови анонімність під час неформальних інтерв'ю.

Інститут світової економіки. Діапазон відповідності Українським військовим потрібно «до 40 % – мізерно», «задовільно», «40-60% - задовільно», «60-80 % – достатньо», і «80-100 % – дуже добре» також було взято з оцінки

українських осіб, які приймають рішення під час вищезгаданих інтерв'ю. Десять факторів, які найбільше впливають на безпекову ситуацію в Україні.

1. Рівень військової (летальної зброї) підтримки надані міжнародними союзниками Україні (важливість фактора як тригер – 21 вихід з 21 голосів).

2. Оперативно-тактичні досягнення в Українські сили в активних бойових діях область дій (важливість фактора як а тригер – 18 з 21 голосів).

3. Стан ресурсів, якими володіє Україна сектор оборони та безпеки (вага фактора як тригер – 17 із 21 голосів).

4. Військова спроможність Росії продовжувати активні наступальні дії та терор проти мирного населення України (фактор вага важливості як тригер - 15 з 21 голоси).

5. Солідарність між союзниками України щодо санкції проти росії (важливий фактор вага як тригер - 14 з 21 голосів).

6. Ядерний терор росії: застосування такт ядерна зброя + терористичні акти проти Інфраструктура ядерної енергетики України (вага фактора важливості як тригера – 12 з 21 голос).

7. Зрушення в громадській думці США в бік підтримка України (фактор знач. вага як тригер - 10 з 21 голосів).

8. (Де)стабілізаційні суспільно-політичні процеси в ЄС та європейських державах (факторна вага як тригер – 9 із 21 голосів).

9. Підтримка Китаєм Росії у війні/Китай участь як союзника Росії (важливість фактора як тригер – 8 із 21 голосів).

10. Вплив західних санкцій на внутрішню позицію Росії щодо її вторгнення в Україну (важливість фактора як тригер - 8 з 21 голосів).

## ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ

Узагальнюючи, прогнозування конфліктів за допомогою статистичних методів - це перспективний напрямок досліджень, який дозволяє передбачити

наси́льство перед його спалахом і запобігти розвиток конфлікту. Застосування різних методів, таких як ансамблеві методи і деревоподібні підходи, дозволяє статистично аналізувати складні взаємодії між змінними, що можуть впливати на виникнення конфлікту. Проекти, такі як ViEWS, розробляються для того, щоб зробити цей аналіз більш якісним та кількісним, що дозволяє точніше передбачати розвиток конфлікту.

## ВИСНОВКИ

Прогнозування конфліктів є важливим інструментом для запобігання насильству та забезпечення миру в світі. Застосування різних методів та даних на різних рівнях (від країн до глобальних масштабів) може допомогти точніше передбачати насильство та забезпечити вчасні заходи для його запобігання. Проте, варто пам'ятати, що будь-яка модель має свої обмеження та не може передбачити всі можливі вибухи насильства або конфлікти. Тому, варто також звертати увагу на фактори, які можуть впливати на виникнення конфлікту та забезпечення миру в світі, такі як економічний розвиток, права людини та доступ до ресурсів.

Однак, досі немає досить розвинутої методології для використання таких моделей в контексті прогнозування конфліктів і спірних територій. У EU-LISTCO прагнуть розробити нові теоретичні та методичні підходи до моделювання переломних моментів в контексті конфліктів та спірних територій в рамках нашої загальної моделі прогнозування. Планується використовувати декілька методів, включаючи ансамблеві методи, моделі точок зміни та комбіновані моделі, щоб максимально точно передбачати переломні моменти та їх вплив на можливий конфлікт.

Зокрема, у планах – розробка імовірнісних моделей, які дозволять аналізувати вірогідність появи конфлікту на окремому рівні зі спеціальним фокусом на переломних моментах. Також планується використовувати інформацію з якісного форсайту та експертних оцінок для покращення точності моделей.

Усі ці зусилля є частинами більш широкої мети EU-LISTCO – розробити інноваційну, теоретично обґрунтовану та методично досконалу модель прогнозування конфліктів та спірних територій в Європі та за її межами. Наша мета полягає в тому, щоб зробити можливим прогнозування конфліктів з наочною точністю та створити інструменти, які допоможуть уникнути насильства та сприятимуть безпеці та стабільності. Замість цього, сценарії

йдуть у глибину, досліджуючи можливість різних подій та чинників, що можуть впливати на їх розвиток і надати ряд альтернативних шляхів дії для рішень, що приймаються у майбутньому.

Цілеспрямованість сценаріїв полягає в тому, щоб дати можливість розглядати більше опцій для дій у майбутньому, що дає змогу зменшити ризик та підвищити успішність стратегічного планування і прийняття рішень. Сценарії можуть бути використані в різних контекстах, наприклад, у геополітичному аналізі, управлінні ризиками в бізнесі, в соціологічних дослідженнях тощо.

Серед основних типів сценаріїв розрізняє три типи: базові, екстремальні і віддалені. Базові сценарії описують розвиток подій у майбутньому на основі історичних трендів та процесів, які відбуваються у теперішньому. Екстремальні сценарії зосереджені на можливих вкрай негативних або позитивних шляхах розвитку подій, які є менш імовірними, але можуть мати значення для прийняття рішень. Віддалені сценарії стосуються того, що відбувається в далекому майбутньому, коли технології та інші чинники можуть змінитися до невпізнання.

Окрім того, сценарії можуть бути розроблені відносно різних параметрів, таких як економіка, політика, технології, соціальна сфера та інше. Для уникнення перекриттів та забезпечення достатньої широти покриття можуть бути створені сценарії, які охоплюють декілька параметрів одночасно.

Серед основних інструментів сканування ризиків можна виділити SWOT-аналіз, PESTEL-аналіз та сценарна техніка. SWOT-аналіз є широко використовуваним інструментом сканування ризиків в бізнес-середовищі. Він дозволяє визначити сильні та слабкі сторони організації та її можливості та загрози зовнішнього середовища. PESTEL-аналіз складається з оцінки політичного, економічного, соціокультурного, технологічного, екологічного та правового середовища, що дозволяє побачити повну картину ризиків та можливостей, що стоять перед бізнесом.

Сценарна техніка полягає в створенні можливих варіантів майбутнього на основі різних варіантів розглядуваних чинників. За допомогою сценарної техніки можна розглядати різні результати, що можуть виникнути в майбутньому, та визначити їхній вплив на бізнес. Сценарна техніка дозволяє побачити потенційні загрози та можливості та розробити стратегію реагування на них. Оцінка ризиків є процесом, який дозволяє уникнути проблем та підвищити успішність стратегічного планування та прийняття рішень в майбутньому. Використання інструментів сканування ризиків, таких як SWOT-аналіз, PESTEL-аналіз та сценарна техніка, може допомогти організації розібратися в ризиках та можливостях, що стоять перед нею, та розробити стратегію дій на майбутнє.

Таким чином, процес створення сценаріїв майбутнього має бути відкритим та прозорим. Критики повинні мати можливість висловлювати свої думки та бачення щодо сценаріїв. Фідбек від критиків може допомогти виявити деякі слабкі місця або недоліки у сценаріях, та вдосконалити їх. Отже, генерація гіпотез та критика сценаріїв є важливим етапом у будівництві сценаріїв майбутнього. Це допомагає створювати більш реалістичні та цікаві сценарії, які можуть бути використані для прийняття стратегічних рішень.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Что такое форсайт. Объясняем простыми словами. URL: <https://secretmag.ru/enciklopediya/chto-takoe-forsait-obyasnyаем-prostymi-slovami.htm> (дата звернення: 06.03.2023).
2. Strategic Foresight and the War in Ukraine. URL: <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/strategic-foresight-and-war-ukraine> (дата звернення: 30.03.2023).
3. Что такое форсайт? URL: <https://foresight.hse> (дата звернення: 27.03.2023).
4. Что такое форсайт и как им пользоваться. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/futurology/5eb542c89a79470ed74f2d21> (дата звернення: 27.03.2023).
5. Strategic foresight - and the EU. URL: [https://ciaotest.cc.columbia.edu/pbei/weu/0027710/f\\_0027710\\_22580.pdf](https://ciaotest.cc.columbia.edu/pbei/weu/0027710/f_0027710_22580.pdf) (дата звернення: 09.04.2023).
6. Что такое форсайт? URL: <https://foresight.hse.ru/whatforesight> (дата звернення: 07.04.2023).
7. Nygård, H.M. (2015) 'Prediksjon i internasjonal politikk, Internasjonal Politikk, 73(4): 467– 487.
8. Hegre, H., Metternich, N.W., Nygård, H.M. and Wucherpfennig, J. (2017a) 'Introduction: forecasting in peace research', Journal of Peace Research 54(2): 113–124.
9. Hegre, H. et al. (2019a) 'ViEWS: A political Violence Early Warning System', Journal of Peace Research 56(2):155-174.
10. Hegre, H., Hultman, L. and Nygård, H.M. (2019b) 'Evaluating the conflict-reducing effect of UN peacekeeping operations', Journal of Politics 81(1): 215-232.
10. Richardson, L.F. (1960) Statistics of Deadly Quarrels, Pittsburgh, PA: Boxwood.

11. Sorokin, P. (1962) *Social and Cultural Dynamics*, Piscataway, NJ: Transaction.
12. Wright, Q. (1942, 1965) *A Study of War*, 2nd edition. With a commentary on war since 1942, Chicago, IL: University of Chicago Press.
13. Singer, J.D. (1973) 'The peace researcher and foreign policy prediction', *Papers of the Peace Science Society (International)* 21: 1–13.
14. Singer, J.D., Wallace, M.D. (1979) *To Augur Well: Early Warning Indicators in World Politics*, Beverly Hills: Sage Publications.
15. Azar, E.E., McLaurin, R.D., Havener, T., Murphy, C., Sloan, T., Wagner, C.H. (1977) 'A system for forecasting strategic crises: findings and speculations about conflict in the Middle East', *International Interactions* 3(3): 193–222.
16. Azar, E.E. (1980) 'The Conflict and Peace Databank (COPDAB) project', *Journal of Conflict Resolution* 24(1): 143–152.
17. McClelland, C.A. and Hoggard, G.D. (1968) *Conflict Patterns in the Interactions Among Nations* Los Angeles, CA: University of Southern California.
18. Ward, M.D. (1984) 'Differential paths to parity: a study of the contemporary arms race', *American Political Science Review* 78(2): 297–317.
19. Ward, E. and Schriefer, A.E. (2003) 'Dynamic scenarios: systems thinking meets scenario planning, in L. Fahey and R.M. Randall (eds), *Learning from the Future*, New York: John Wiley & Sons, pp. 140-56.
20. Ward, M.D., Greenhill, B.D. and Bakke, K.M. (2010) 'The perils of policy by p-value: predicting civil conflicts', *Journal of Peace Research* 47(4): 363–375.
21. Ward, M.D., Metternich, N.W., Dorff, C.L., Gallop, M., Hollenbach, F.M., Schultz, A. and Weschle, S. (2013) 'Learning from the past and stepping into the future: toward a new generation of conflict prediction', *International Studies Review* 15(4): 473-490.
22. Bueno de Mesquita, B. (1980) 'An expected utility theory of international conflict', *American Political Science Review* 74(4): 917–931.
23. Bueno de Mesquita, B. (1983) *The War Trap*, New Haven CT: Yale University Press.

24. Bueno de Mesquita, B. (1984) 'Forecasting policy decisions: an expected utility approach to post-Khomeini Iran', *PS: Political Science & Politics* 17(2): 226–236.

25. Bueno de Mesquita, B. (2009) *The Predictioneer's Game*, New York: Random House.

26. Schrodtt, P.A. (1988) 'Artificial intelligence and the study of international politics', *American Sociologist* 19(1): 71–85.

27. Schrodtt, P.A. (1991) 'Prediction of interstate conflict outcomes using a neural network', *Social Science Computer Review* 9(3): 359–380.

28. Schrodtt, P.A. (2014) 'Seven deadly sins of contemporary quantitative political analysis', *Journal of Peace Research* 51(2): 287–300.

29. Strategic foresight - and the EU. URL: [https://ciaotest.cc.columbia.edu/pbei/weu/0027710/f\\_0027710\\_22580.pdf](https://ciaotest.cc.columbia.edu/pbei/weu/0027710/f_0027710_22580.pdf) (дата звернення: 09.04.2023).

30. Five Security Scenarios on Russian War in Ukraine for 2022–2023: Implications and Policy Recommendations to Western Partners. URL: <https://www.globsec.org/sites/default/files/2022-12/ukraine%20scenarios%20report-v3.pdf> (дата звернення: 09.04.2023).