

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

**Факультет економіки та управління
Кафедра економічної теорії**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Економічна аналітика»
Галузь знань «Соціальні та поведінкові науки»
Спеціальність 051 Економіка**

Форма навчання: очна (денна)

КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему «Стратегічна поведінка підприємств в умовах війни та економічного
відновлення»

здобувача Алексєєва Сергія Сергійовича

Науковий керівник: к. е. н., доц. Верба Денис Володимирович

(підпис)

**Робота допущена до захисту перед екзаменаційною
комісією з атестації здобувачів вищої освіти (ЕК)**

В.о. завідувача кафедри економічної теорії д. е. н.,
професор Кириленко Володимир Іванович

(підпис)

Київ 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА

Факультет економіки та управління

Кафедра економічної теорії

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

«Економічна аналітика»
«Соціальні та поведінкові науки»
051 Економіка

ПОГОДЖЕНО

Керівник проектної групи (гарант)
освітньо-професійної програми

А. Г. Котенок

(підпис) (ініціали, прізвище)

11 вересня 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувача кафедри

В. І. Кириленко

(підпис) (ініціали, прізвище)

11 вересня 2024 р.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

здобувачу вищої освіти Алексєєву Сергію Сергійовичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

денної

форми навчання

очної (денної), заочної, дистанційної

на підготовку кваліфікаційної магістерської роботи

на тему «Стратегічна поведінка підприємств в умовах війни та економічного відновлення»

Тему затверджено наказом ректора Університету від «09» вересня 2024 р. № 1477-ст

Кваліфікаційна магістерська робота виконується на матеріалах

ТОВ «ДЕЛОЙТ І ТУШ»

План кваліфікаційної магістерської роботи

31

Розділ 1	Теоретичні основи та моделі стратегічної поведінки підприємств в умовах невизначеності
Розділ 2	Стратегічні виклики та рішення підприємств в умовах війни
Розділ 3	Дослідження та впровадження стратегій для підприємств у кризовий та відновлювальний періоди
Об'єкт дослідження:	<i>Теорія стратегічної поведінки підприємств та її застосування в умовах війни та економічного відновлення</i>
Предмет дослідження:	<i>Сукупність теоретичних, методичних і практичних підходів, пов'язаних з стратегічною поведінкою підприємств в умовах війни та економічного відновлення.</i>
Мета кваліфікаційної магістерської роботи:	<i>Формулювання рекомендацій щодо ефективної стратегічної поведінки підприємств в Україні на основі теорії ігор, що забезпечить їх конкурентоспроможність під час війни та у період відновлення економіки.</i>

Конкретні завдання, які здобувач повинен виконати для досягнення поставленої мети:

У розділі 1

Окреслити принципи та наслідки застосування теорії ігор для обґрунтування вибору стратегії поведінки компаній в бізнес середовищі та сформулювати критерії для оцінювання переваг, що дає стратегічна поведінка, порівняно з ситуативним реагуванням на виклики і можливості, породжувані технологічними, ринковими і суспільними змінами

У розділі 2

Систематизувати досвід використання стратегічної поведінки та ігрового моделювання, накопичений вітчизняними та транснаціональними консалтинговими компаніями для забезпечення стійкості відносин в середині компаній та із зовнішніми контрагентами (споживачами, органами влади, конкурентами)

У розділі 3

Сформулювати методичні підходи до застосування ігрового моделювання для обґрунтування стратегічних пріоритетів діяльності консалтингових компаній та пропозиції за результатами такого застосування

**Завдання підготував
науковий керівник**

(підпис)

Верба Д. В.

(ініціали, прізвище)

«10» вересня 2024 р.

**Завдання одержав
здобувач**

(підпис)

Алексєєв С.С.

(ініціали, прізвище)

«10» вересня 2024 р.

Реферат

Кваліфікаційна магістерська робота містить 73 сторінку, 3 розділи, 2 таблиці, 9 рисунків та список використаних джерел із 51 найменувань.

«Стратегічна поведінка підприємств в умовах війни та економічного відновлення»

Об'єктом дослідження кваліфікаційної магістерської роботи є теорія стратегічної поведінки підприємств та її застосування в умовах війни та економічного відновлення

Предметом дослідження є сукупність теоретичних, методичних і практичних підходів, пов'язаних з стратегічною поведінкою підприємств в умовах війни та економічного відновлення.

Мета і завдання дослідження. Основною метою кваліфікаційної магістерської роботи є формулювання рекомендацій щодо ефективної стратегічної поведінки підприємств в Україні на основі теорії ігор, що забезпечить їх конкурентоспроможність під час війни та у період відновлення економіки.

Відповідно до поставленої мети визначені такі завдання:

- визначити основні фактори, що впливають на стратегічну поведінку підприємств в умовах війни та економічного відновлення.
- проаналізувати теоретичні засади і моделі стратегічної поведінки підприємств, зокрема в умовах невизначеності.
- вивчити практичні аспекти застосування теорії ігор, особливо «дилеми в'язня», у прийнятті стратегічних рішень.
- оцінити ефективність стратегічних дій компанії Deloitte у підтримці українського ринку під час війни
- розробити модель поведінки підприємств, засновану на експериментальному турнірі Аксельрода
- запропонувати стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємств у кризовий період.
- виявити ключові аспекти взаємодії та конкуренції між компаніями Великої четвірки в Україні.
- розробити рекомендації для підприємств щодо впровадження стратегій довгострокового розвитку в умовах післявоєнного відновлення.

Теоретична, методична та практична значущість отриманих результатів. Теоретичне значення роботи полягає у поглибленні теоретичних підходів до аналізу стратегічної поведінки підприємств в умовах війни та економічного відновлення, розвитку методології застосування теорії ігор для моделювання взаємодії компаній на ринку консалтингових послуг. Методичне значення полягає у розробці інструментарію для оцінки ефективності різних стратегій поведінки та формуванні системи індикаторів для моніторингу надійності партнерських відносин.

Практична значущість дослідження виражається в розробці конкретних рекомендацій щодо впровадження оптимальних стратегій поведінки в діяльність консалтингових компаній, зокрема компанії Deloitte. Запропоновані підходи включають трирівневу систему оцінки партнерів, механізми раннього виявлення ринкових змін та протоколи реагування на порушення умов співпраці.

Рік виконання кваліфікаційної магістерської роботи – 2024.

Рік захисту роботи – 2024.

Ключові слова: стратегічна поведінка підприємств, теорія ігор, консалтингові послуги, економічне відновлення, стратегічне управління, конкурентоспроможність, кризовий менеджмент, адаптивні стратегії, антикризове управління, воєнна економіка.

В і д г у к
про кваліфікаційну магістерську роботу
здобувача факультету «Економіки та управління»
освітньо-професійної програми «Економічна аналітика»

Алексеев С. С.
(прізвище, ініціали)

на тему: Стратегічна поведінка підприємств в умовах війни та економічного
відновлення

1. Актуальність теми: Важливою умовою стійкості українського бізнесу в умовах війни та швидкого відновлення у повоєнний період є здатність компаній використовувати здобутки теорії ігор та обирати кращу з доступних стратегій поведінки, враховуючи очікувані реакції та стратегії контрагентів. Аналіз стратегій підприємств у таких умовах дозволяє сформулювати нові підходи до управління бізнесом, що базуються на гнучкості, адаптивності та довгостроковому плануванні
2. Позитивні риси кваліфікаційної магістерської роботи: містить системне та узгоджене з теоретичним бекграундом роботи узагальнення досвіду формування стратегій консалтингових компаній в умовах повномасштабного вторгнення й класифікацію таких стратегій за вірогідністю забезпечення виграшу залежно від умов ринків та характеристик контрагентів
3. Наявність самостійних розробок автора виявлені резерви підвищення керованості та прибутковості функціонування консалтингових компаній завдяки імплементації процедур стратегічного управління на основі врахування вірогідності очікуваних дій контрагентів
4. Цінність теоретичних висновків та практичних рекомендацій: пов'язана з можливістю поширення запропонованих процедур у діяльність підрозділів стратегічного планування компаній, що працюють на олігопольних ринках та ринках монополістичної конкуренції, та отриманню вагомого виграшу через зменшення витрат на юридичний захист від опортуністичної поведінки та розширення набору угод, що можуть укладатись з партнерами, з якими накопичений необхідний досвід співпраці
5. Наявність недоліків: недостатня обґрунтованість вибору кількісних методів оцінювання очікуваного впливу авторських пропозицій і рекомендацій на економічні результати роботи консалтингових компаній та обмежена база кількісних показників для авторських розрахунків.
6. Загальна оцінка кваліфікаційної магістерської роботи та її допущення до захисту перед ЕК: 67 з 70 можливих

Науковий керівник: доцент, доцент, кандидат економічних наук
(посада, учене звання, науковий ступінь)

“ _____ ” _____ 2024 р.

_____ (підпис)

Верба Д.В.
(прізвище, ініціали)

Рецензія

на кваліфікаційну магістерську роботу
здобувача вищої освіти

Алексєєва Сергія Сергійовича
(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема: Стратегічна поведінка підприємств в умовах війни та економічного відновлення

Актуальність теми кваліфікаційної роботи і доцільність її розроблення. В умовах сучасної України, що стикається з викликами війни та необхідністю відновлення економіки, стратегічна поведінка підприємств набуває особливого значення. Економічна нестабільність, руйнування інфраструктури та інші наслідки збройного конфлікту змушують підприємства швидко адаптуватися до нових умов, зберігаючи свою конкурентоспроможність. Важливим аспектом є здатність компаній не тільки виживати в умовах війни, але й закладати основи для стабільного розвитку в період післявоєнного відновлення. Аналіз стратегій підприємств у таких умовах дозволяє сформулювати нові підходи до управління бізнесом, що базуються на гнучкості, адаптивності та довгостроковому плануванні.

Використання концепцій теорії ігор, зокрема "Дилеми в'язня", відкриває можливості для глибшого розуміння того, як взаємодіють компанії на ринку, де кожне рішення однієї фірми впливає на дії інших. Це дозволяє моделювати сценарії та шукати оптимальні стратегії в умовах конкуренції та нестабільності. Застосування цієї теорії в контексті України є особливо актуальним, оскільки підприємства країни змушені балансувати між короткостроковими заходами виживання та довгостроковими стратегіями розвитку, враховуючи обмежені ресурси та нестабільне зовнішнє середовище. Вивчення та впровадження оптимальних стратегій підприємств у воєнний та післявоєнний періоди може стати важливим кроком у процесі відновлення української економіки. Вищезазначене актуалізує тему даного дослідження.

Якість проведеного дослідження: Робота є комплексним, самостійним, логічно структурованим і завершеним дослідженням.

Кваліфікаційна робота магістра Алексєєва Сергія Сергійовича на тему: «Стратегічна поведінка підприємств в умовах війни та економічного відновлення» виконана на високому науково-практичному рівні, повністю відповідає вимогам щодо змісту та оформлення кваліфікаційних робіт магістра та заслуговує позитивної оцінки.

Автору роботи може бути присуджена кваліфікація «магістр економіки» за програмою «Економічна аналітика».

Позитивні риси кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна магістерська робота в повній мірі відповідає змісту і розроблювальній темі. Здобувачем вдало запропоновані стратегії підвищення конкурентоспроможності

підприємств у кризовий період та виявлено ключові аспекти взаємодії та конкуренції між компаніями Великої четвірки в Україні.

Зауваження. У роботі немає суттєвих недоліків, все наведено в повному обсязі, згідно методичних рекомендацій.

Практична значимість висновків і рекомендацій. У роботі автору вдалось розробити практичні рекомендації щодо впровадження стратегій довгострокового розвитку в умовах післявоєнного відновлення.

Місце роботи та посада рецензента
Науковий ступінь, учене звання (за наявності)



Директор
Григоренко Є.М.
(підпис, ПІБ)

Підпис засвідчую: _____
(посада, підпис)

Місце печатки організації, де працює рецензент

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА МОДЕЛІ СТРАТЕГІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ	5
1.1 Концепції стратегічної поведінки підприємств	5
1.2 Теорія ігор у контексті бізнес-стратегій	11
1.3 Турнір Роберта Аксельрода: уроки для стратегічної поведінки	18
РОЗДІЛ 2: СТРАТЕГІЧНІ ВИКЛИКИ ТА РІШЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ВІЙНИ	26
2.1 Зміна ринкових умов для консалтингових компаній під час війни	26
2.2 Стратегічні дії Deloitte під час війни	30
2.3. Взаємодія та конкуренція між компаніями Великої четвірки в Україні	37
РОЗДІЛ 3: ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЙ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ У КРИЗОВИЙ ТА ВІДНОВЛЮВАЛЬНИЙ ПЕРІОДИ	42
3.1. Моделювання та проведення експериментального турніру	42
3.2. Імплементация результатів турніру в діяльність Deloitte	52
3.3. Підвищення конкурентоспроможності підприємств після кризи	61
ВИСНОВКИ	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	70

ВСТУП

Актуальність дослідження:

В умовах сучасної України, що стикається з викликами війни та необхідністю відновлення економіки, стратегічна поведінка підприємств набуває особливого значення. Економічна нестабільність, руйнування інфраструктури та інші наслідки збройного конфлікту змушують підприємства швидко адаптуватися до нових умов, зберігаючи свою конкурентоспроможність. Важливим аспектом є здатність компаній не тільки виживати в умовах війни, але й закладати основи для стабільного розвитку в період післявоєнного відновлення. Аналіз стратегій підприємств у таких умовах дозволяє сформулювати нові підходи до управління бізнесом, що базуються на гнучкості, адаптивності та довгостроковому плануванні.

Використання концепцій теорії ігор, зокрема «Дилеми в'язня», відкриває можливості для глибшого розуміння того, як взаємодіють компанії на ринку, де кожне рішення однієї фірми впливає на дії інших. Це дозволяє моделювати сценарії та шукати оптимальні стратегії в умовах конкуренції та нестабільності. Застосування цієї теорії в контексті України є особливо актуальним, оскільки підприємства країни змушені балансувати між короткостроковими заходами виживання та довгостроковими стратегіями розвитку, враховуючи обмежені ресурси та нестабільне зовнішнє середовище. Вивчення та впровадження оптимальних стратегій підприємств у воєнний та післявоєнний періоди може стати важливим кроком у процесі відновлення української економіки.

Об'єкт дослідження: *Теорія стратегічної поведінки підприємств та її застосування в умовах війни та економічного відновлення*

Предмет дослідження: Сукупність теоретичних, методичних і практичних підходів, пов'язаних з стратегічною поведінкою підприємств в умовах війни та економічного відновлення.

Мета дослідження: Формулювання рекомендацій щодо ефективної стратегічної поведінки підприємств в Україні на основі теорії ігор, що забезпечить їх конкурентоспроможність під час війни та у період відновлення економіки.

Завдання дослідження:

1. Визначити основні фактори, що впливають на стратегічну поведінку підприємств в умовах війни та економічного відновлення.
2. Проаналізувати теоретичні засади і моделі стратегічної поведінки підприємств, зокрема в умовах невизначеності.
3. Вивчити практичні аспекти застосування теорії ігор, особливо «дилеми в'язня», у прийнятті стратегічних рішень.
4. Оцінити ефективність стратегічних дій компанії Deloitte у підтримці українського ринку під час війни
5. Розробити модель поведінки підприємств, засновану на експериментальному турнірі Аксельрода
6. Запропонувати стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємств у кризовий період.
7. Виявити ключові аспекти взаємодії та конкуренції між компаніями Великої четвірки в Україні.
8. Розробити рекомендації для підприємств щодо впровадження стратегій довгострокового розвитку в умовах післявоєнного відновлення.

Методи дослідження: В першому розділі роботи для дослідження теоретичних основ та моделей стратегічної поведінки підприємств в умовах невизначеності було використано методи аналізу та синтезу, описовий метод, метод узагальнення. В другому розділі для аналізу стратегічних викликів та рішень підприємств в умовах війни було використано метод моделювання, статистичний метод, метод порівняння. В третьому розділі роботи для дослідження та розробки стратегій підприємств у кризовий та відновлювальний періоди було використано матричний метод, експериментальний метод, метод порівняння, статистичний метод, метод бальної оцінки, метод прогнозування.

РОЗДІЛ 1: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА МОДЕЛІ СТРАТЕГІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

1.1 Концепції стратегічної поведінки підприємств

Стратегічне управління є одним із найважливіших напрямів сучасного менеджменту, що визначає довгострокову перспективу діяльності організації. Його розвиток базується на історичних і економічних передумовах, які формувалися протягом кількох століть. В умовах динамічних змін і високого рівня конкуренції стратегічне управління дозволяє підприємствам досягати стійкості, адаптивності та конкурентних переваг, забезпечуючи не лише виживання, але й розвиток.

Становлення стратегічного управління як окремої концепції пов'язане з фундаментальними змінами в економіці та управлінні у ХХ столітті. Перші елементи цієї концепції проявилися в теоріях стратегічного планування, які набули поширення в 60-х роках. У цей час Ансофф започаткував теоретичну основу стратегічного управління, наголосивши на необхідності комплексного підходу до планування і реалізації стратегій для забезпечення довгострокової ефективності діяльності підприємств. Зокрема, він розглядав стратегічне управління як безперервний процес, спрямований на досягнення гармонії між внутрішніми можливостями організації та зовнішнім середовищем [15].

Історично стратегічне управління пройшло кілька ключових етапів розвитку. На ранніх стадіях воно зосереджувалося на бюджетуванні та контролі. Однак уже в 70-х роках почав формуватися новий підхід, який включав елементи довгострокового планування. Це дозволило підприємствам не лише реагувати на виклики, але й створювати конкурентні переваги за рахунок стратегічного аналізу та оцінки зовнішнього середовища [20]. У цей період значна увага приділялася розробці стратегій, які враховували як внутрішні ресурси, так і зовнішні загрози.

Розвиток стратегічного управління був доповнений концепціями Г. Мінцберга, який виділив декілька шкіл стратегічного мислення, таких як школа дизайну, планування та позиціонування. Ці школи стали основою для сучасних підходів, що підкреслюють гнучкість стратегій і їхню здатність адаптуватися до змін середовища [35].

У сучасних умовах стратегічне управління виходить за рамки традиційного планування, інтегруючи нові методи, такі як цифровізація, використання великих даних та прогнозні моделі. Наприклад, використання штучного інтелекту в стратегічному аналізі дозволяє підприємствам не лише передбачати можливі зміни, але й проактивно впливати на них. Це забезпечує більшу адаптивність і стійкість до кризових явищ, що особливо важливо в умовах глобалізації [16].

Основою стратегічного управління є аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища. Цей процес включає використання таких інструментів, як SWOT-аналіз і PEST-аналіз, що дозволяють ідентифікувати сильні та слабкі сторони організації, а також можливості та загрози з боку середовища. Такі інструменти стають ключовими у формуванні стратегій, які враховують як поточні виклики, так і майбутні перспективи [35].

Еволюція стратегічного управління також торкається його прикладного значення. У сучасному світі стратегічне управління стало невід'ємною частиною бізнес-процесів, оскільки дозволяє підприємствам досягати синергії між різними функціональними підрозділами. Це особливо важливо в умовах глобальної конкуренції, коли підприємства змушені оперативно адаптуватися до змін і водночас забезпечувати стійкість [50].

Стратегічне управління є комплексною дисципліною, яка об'єднує різні аспекти аналізу, планування, реалізації та контролю. Воно продовжує розвиватися, враховуючи нові виклики, такі як цифровізація, глобалізація та зміни у поведінці споживачів. Еволюція стратегічного управління є яскравим прикладом того, як теоретичні концепції можуть бути успішно інтегровані в практичну діяльність, забезпечуючи конкурентні переваги та довгостроковий розвиток підприємств [15].

Ринкова невизначеність є однією з ключових характеристик сучасного бізнес-середовища, яка створює значні виклики для стратегічного управління підприємств. Вона обумовлюється низкою зовнішніх чинників, серед яких економічні кризи, політична нестабільність, коливання валютних курсів, зміни в законодавчому полі, технологічний прогрес, а також динаміка споживчих потреб. Здатність підприємств ефективно діяти в таких умовах визначає їхню конкурентоспроможність і стійкість на ринку [42].

Стратегічна поведінка підприємств у ринковій невизначеності ґрунтується на здатності швидко адаптуватися до зовнішніх змін, зберігаючи довгострокову спрямованість своїх дій. Це потребує використання інтегрованих підходів до аналізу зовнішнього середовища, розробки гнучких стратегій та їхньої реалізації. Наприклад, SWOT-аналіз є одним із основних інструментів, що дозволяє ідентифікувати сильні та слабкі сторони підприємства, а також визначити можливості й загрози, які можуть виникнути внаслідок змін у зовнішньому середовищі [49].

Окремої уваги заслуговує застосування сценарного планування, яке дає змогу моделювати різні варіанти розвитку подій та оцінювати їхній потенційний вплив на діяльність підприємства. Завдяки цьому методу керівники можуть підготуватися до можливих викликів і заздалегідь розробити відповідні заходи для їхнього подолання. Наприклад, підприємства, які працюють у висококонкурентних галузях, часто формують кілька сценаріїв розвитку, включаючи песимістичний, базовий і оптимістичний варіанти [38].

Диверсифікація є однією з найбільш ефективних стратегій у контексті ринкової невизначеності. Вона дозволяє підприємствам зменшити ризики, пов'язані із залежністю від одного продукту чи ринку, розширюючи портфель своєї діяльності. Наприклад, компанії можуть інвестувати в нові сегменти ринку або розробляти інноваційні продукти, які відповідають потребам сучасних споживачів. Це забезпечує не лише фінансову стійкість, але й можливість утримувати конкурентні позиції навіть у кризових умовах [31].

Інновації та технологічні зміни виступають важливим фактором, який впливає на стратегічну поведінку підприємств. Зокрема, використання великих даних, штучного інтелекту та аналітичних платформ дозволяє підприємствам швидко реагувати на зміни в ринковому середовищі, а також передбачати майбутні тенденції. Наприклад, завдяки впровадженню цифрових технологій компанії можуть автоматизувати бізнес-процеси, зменшувати витрати та підвищувати якість обслуговування клієнтів [34].

Роль кооперативних стратегій у контексті ринкової невизначеності також набуває все більшого значення. У конкурентних галузях підприємства нерідко об'єднують зусилля для спільної розробки нових продуктів, виходу на міжнародні ринки або вирішення екологічних проблем. Такі підходи сприяють зниженню витрат і розподілу ризиків між партнерами. Наприклад, стратегічні альянси дозволяють підприємствам використовувати синергетичний ефект, поєднуючи свої ресурси для досягнення спільних цілей [42]

Гнучкість є важливим елементом стратегічної поведінки в умовах невизначеності. Підприємства, які впроваджують гнучкі моделі управління, здатні швидко змінювати свої плани відповідно до нових обставин, що забезпечує їм конкурентну перевагу. Наприклад, такі моделі можуть включати розробку короткотермінових ініціатив або впровадження систем моніторингу для оцінки поточного стану зовнішнього середовища [49]

Соціальна відповідальність бізнесу є додатковим інструментом, який дозволяє підприємствам не лише зберігати довіру клієнтів, але й зміцнювати свої позиції на ринку. Наприклад, компанії, які активно інвестують у екологічні проекти або підтримують соціальні ініціативи, отримують переваги у вигляді позитивного іміджу та лояльності клієнтів. Це особливо актуально в умовах зростання екологічних і соціальних викликів, які впливають на поведінку споживачів [31]

Стратегічна поведінка підприємств у ринковій невизначеності потребує інтегрованого підходу, що включає адаптивність, кооперацію, інноваційність та соціальну відповідальність. Ефективне використання цих компонентів дозволяє не

лише мінімізувати ризики, але й досягти стійкого розвитку в умовах динамічних змін ринку [38]

Сучасні умови функціонування підприємств вимагають розробки й застосування різноманітних стратегій, які відповідають викликам мінливого бізнес-середовища. Серед них особливе місце займають гнучкі, адаптивні та захисні стратегії, які дозволяють підприємствам не лише виживати, а й досягати успіху в умовах турбулентності та невизначеності. Основною метою дослідження є визначення сутності цих стратегій, їхніх ключових характеристик та практичного значення для українських підприємств, зокрема в контексті викликів глобалізації та воєнної нестабільності.

Гнучкі стратегії характеризуються здатністю підприємств швидко реагувати на зміни ринкового середовища. Вони базуються на принципах багатоваріантності та мінімізації ризиків шляхом диверсифікації діяльності. Наприклад, у роботі Калиніченка зазначено, що стратегічний розвиток підприємства повинен враховувати як внутрішні, так і зовнішні фактори, які впливають на вибір стратегічного напрямку розвитку [31]

Гнучкість в управлінні дозволяє підприємствам уникати надмірної централізації ресурсів і забезпечує можливість адаптуватися до непередбачуваних змін. Зокрема, в умовах кризових ситуацій гнучкі стратегії є одним із найефективніших інструментів, що дозволяють скоротити втрати та зберегти конкурентоспроможність.

Адаптивні стратегії базуються на постійному моніторингу змін зовнішнього середовища і коригуванні внутрішніх процесів. У цьому контексті важливим є використання концептуальних підходів, які враховують можливість маневрування ресурсами та перегляду пріоритетів. Наприклад, у статті Калинюка підкреслено, що адаптація економічної безпеки підприємства потребує комплексного підходу до оцінки ризиків і визначення оптимальної моделі поведінки [32].

Важливо також враховувати роль технологій, які дозволяють автоматизувати процеси і тим самим підвищити адаптивність підприємства. Інноваційні рішення,

такі як впровадження цифрових платформ, сприяють швидшій реакції на зміни та забезпечують конкурентні переваги.

Захисні стратегії спрямовані на зменшення впливу негативних факторів зовнішнього середовища. Основними інструментами є заходи з мінімізації ризиків, такі як формування резервних фондів, укладення страхових угод, а також підготовка до можливих кризових сценаріїв. У дослідженні Шабатури підкреслюється, що забезпечення економічної безпеки підприємства передбачає використання як проактивних, так і захисних механізмів для стабілізації його функціонування [49]. Захисні стратегії особливо актуальні для підприємств, які працюють у високоризикованих галузях, наприклад у сільському господарстві чи енергетиці, де зовнішні впливи, такі як погодні умови чи коливання цін на енергоресурси, мають значний вплив на результати діяльності.

Впровадження гнучких, адаптивних і захисних стратегій часто вимагає комплексного аналізу діяльності підприємства, а також врахування специфіки його ринкової позиції. У дослідженні Коломицевої акцентується увага на необхідності використання економіко-математичних моделей для оцінки ризиків і прогнозування ефективності стратегій [34]. Ці моделі дозволяють ідентифікувати найслабші місця в системі управління підприємством і пропонують конкретні рішення для їх усунення.

Для забезпечення успішної реалізації зазначених стратегій необхідно також враховувати їхню синергію. Наприклад, гнучкі та адаптивні стратегії можуть взаємодіяти, коли підприємство одночасно диверсифікує свою діяльність і розробляє нові напрямки, адаптуючись до вимог ринку. У той час як захисні стратегії можуть доповнювати ці підходи, забезпечуючи додатковий рівень безпеки для збереження ресурсів і стабільності функціонування.

Гнучкі, адаптивні та захисні стратегії є важливими складовими сучасного стратегічного управління. Їхнє ефективне впровадження забезпечує підприємствам можливість зберігати конкурентоспроможність, знижувати ризики та реагувати на виклики мінливого ринкового середовища. Дослідження цих стратегій потребує подальшого поглиблення, зокрема в контексті їхнього застосування у специфічних

галузях української економіки, що особливо актуально в умовах воєнної нестабільності.

1.2 Теорія ігор у контексті бізнес-стратегій

Теорія ігор є однією з провідних дисциплін, яка досліджує процеси прийняття рішень у взаємодії суб'єктів в умовах конкуренції, кооперації чи конфлікту. Її основи були закладені роботами Джона фон Неймана та Оскара Моргенштерна, які розробили формальні моделі стратегічної взаємодії для економічного аналізу. Теорія ігор базується на припущенні, що всі учасники прагнуть максимізувати свою вигоду, враховуючи дії інших гравців. Це створює підґрунтя для розробки стратегій, які сприяють ефективному прийняттю рішень навіть за умови обмеженої інформації про майбутнє або поведінку інших учасників [33]. Актуальність цієї дисципліни в сучасному світі важко переоцінити. Складність економічного середовища, швидкість змін та велика кількість взаємозалежних факторів змушують керівників і компанії звертатися до методів моделювання. Наприклад, у сфері стратегічного планування теорія ігор дозволяє моделювати дії конкурентів, оцінювати ризики впровадження інновацій та визначати оптимальні ресурси для досягнення стратегічних цілей. У контексті кризових ситуацій вона допомагає знаходити компромісні рішення, що задовольняють інтереси всіх учасників [17].

Принципи теорії ігор активно застосовуються у бізнесі, державному управлінні, військовій справі та навіть у галузі соціальних наук. Одним із ключових підходів є моделювання конфліктних ситуацій через аналіз стратегій учасників. Рівновага Неша, як одна з основних концепцій, демонструє, що у грі з фіксованою кількістю гравців існує набір стратегій, за яких жоден із учасників не має стимулів змінювати свою стратегію. Класичною моделлю рівноваги Неша є класична гра в парне не парне, результати для гравців продемонстровані у таблиці 1. Цей принцип

дозволяє враховувати стабільність системи та ймовірні реакції інших учасників на зміну умов [51].

Таблиця 1.1 – Класична модель рівноваги Неша

Гравець 1	Гравець 2	
	1	2
1	-1	1
2	1	-1

Джерело: розроблено автором на основі [30]

Особливу увагу слід приділити застосуванню теорії ігор у системах підтримки прийняття рішень. Ці системи інтегрують математичні моделі для аналізу альтернатив та визначення найкращих варіантів у складних ситуаціях. Наприклад, в умовах невизначеності або нестачі інформації, системи підтримки рішень можуть використовувати сценарії ігор для визначення оптимальних рішень. У дослідженнях зазначено, що такі системи значно підвищують ефективність управлінських процесів, особливо в галузях, де швидкість прийняття рішень є критичною [17].

Теорія ігор також відіграє важливу роль у моделюванні поведінки суб'єктів на ринку. Наприклад, у конкурентному середовищі підприємства можуть використовувати ігрові моделі для аналізу можливих дій конкурентів і відповідної реакції на них. Важливим аспектом тут є моделювання динамічних ігор, де враховується можливість багатоетапних взаємодій. Завдяки цьому підприємства можуть розробляти довгострокові стратегії, які враховують як короткострокові вигоди, так і майбутні ризики [33].

Один із напрямів дослідження полягає у застосуванні методів теорії ігор до вирішення проблем у сфері ІТ. У роботі зазначається, що ІТ-компанії, використовуючи математичний апарат цієї теорії, можуть оптимізувати свої управлінські рішення та прогнозувати дії конкурентів. Наприклад, впровадження

ігрових моделей дозволяє зменшити невизначеність у процесі управління проектами та покращити ефективність розподілу ресурсів.

Крім того, теорія ігор активно використовується у державному управлінні, зокрема для моделювання економічних політик. Умови конфлікту інтересів між різними соціальними групами або державами створюють простір для застосування ігрових моделей, які враховують як можливі дії сторін, так і їхній вплив на економічну систему в цілому. Наприклад, методи теорії ігор застосовуються для аналізу торговельних переговорів, розподілу міжнародної допомоги або визначення умов тарифного регулювання [17].

Ще одним важливим аспектом є використання кооперативних ігор для формування альянсів. У кооперативних іграх гравці об'єднуються, щоб досягти спільних цілей, розподіляючи отриманий виграш відповідно до певних правил. Це особливо актуально для бізнесу, де співпраця між компаніями може забезпечити значні конкурентні переваги. Наприклад, стратегічні альянси між компаніями дозволяють зменшити витрати на дослідження та розробки, а також підвищити їхню конкурентоспроможність [36].

Варто зазначити, що розвиток теорії ігор відкриває нові можливості для прийняття рішень у різних сферах. Незважаючи на складність математичного апарату, її застосування дозволяє отримувати обґрунтовані, оптимальні рішення, що враховують інтереси всіх зацікавлених сторін. Важливим є подальший розвиток і вдосконалення моделей, які дозволять підвищити точність прогнозів та ефективність управлінських процесів.

Дилема в'язня є однією з найпопулярніших ігрових моделей, яка використовується для аналізу стратегічної взаємодії у конфліктних ситуаціях. Сутність моделі полягає у сценарії, де двоє учасників приймають рішення незалежно один від одного, маючи вибір між кооперацією та зрадою. Класичний варіант дилеми ілюструє, що обидва гравці, діючи раціонально та прагнучи максимізувати власний виграш, можуть обрати зраду, навіть якщо кооперація принесла б їм значно кращий спільний результат. Це явище демонструє фундаментальну проблему: раціональна стратегія для індивіда може призводити до

іраціонального результату для групи в цілому. Модель використовується для аналізу не тільки економічних чи політичних ситуацій, а й поведінкових моделей у соціальному середовищі [33].

Основним математичним принципом дилеми в'язня є рівновага Неша. Вона передбачає, що жоден з учасників не має стимулів змінювати свою стратегію, якщо стратегія іншого залишається незмінною. Це створює стабільну, але часто неефективну точку взаємодії, коли обидва учасники обирають зраду. Зокрема, у ситуаціях міждержавних переговорів щодо скорочення озброєнь рівновага Неша часто пояснює відмову країн від кооперації через страх, що інша сторона скористається їхньою вразливістю. Аналогічний ефект спостерігається в бізнесі, де компанії можуть відмовитися від узгодження цін через ризик недотримання домовленостей конкурентами.

Практичне застосування дилеми в'язня є особливо показовим у конкурентних ринкових умовах. Наприклад, дві компанії можуть обирати між співпрацею у формі обмеження цінової конкуренції або агресивною боротьбою за частку ринку. Хоча кооперація забезпечила б їм стабільні прибутки, страх перед потенційною «зрадою» однієї зі сторін призводить до обрання менш вигідної для обох стратегій. Також у міжнародній торгівлі країни часто стикаються з дилемою в'язня, коли відмова від митних бар'єрів могла б принести вигоду обом сторонам, але побоювання зловживань змушує їх утримуватись від такого рішення [51].

Особливу увагу слід приділити модифікованим версіям дилеми в'язня, зокрема, у контексті повторюваних ігор. У таких іграх взаємодія повторюється багаторазово, і гравці можуть використовувати минулий досвід для прийняття рішень. Це створює можливості для підтримки кооперації, оскільки учасники можуть карати зраду іншої сторони у майбутніх раундах. Наприклад, у багатосторонніх міжнародних угодах, таких як Паризька кліматична угода, повторювані ігри дозволяють країнам будувати довіру та забезпечувати дотримання умов шляхом запровадження механізмів санкцій і заохочень. У цьому контексті репутація стає ключовим елементом, що впливає на рішення учасників.

Дослідження поведінки учасників у дилемі в'язня показують, що реальні люди часто ухвалюють рішення, які відхиляються від математично оптимальних стратегій. Психологічні фактори, такі як емоції, альтруїзм, соціальні норми чи страх втрати репутації, значною мірою впливають на поведінку гравців. Наприклад, експерименти з екологічної поведінки демонструють, що позитивна антиципація (очікування) емоцій від кооперації сприяє вибору стратегії співпраці навіть у ситуаціях, де зрада виглядає раціональною. Це має значення для формування політик, спрямованих на заохочення співпраці у глобальних екологічних викликах [10].

Дилема в'язня також широко використовується у моделюванні стратегічних взаємодій між окремими суб'єктами чи групами у соціальному контексті. Наприклад, у переговорних процесах між компаніями або країнами дилема ілюструє, як побудова довіри може змінювати розподіл вигравів. В одному з досліджень було продемонстровано, що сторони, які мають сильну репутацію надійних партнерів, частіше обирають кооперацію, навіть у ситуаціях, коли інші чинники стимулюють до зради. Це дозволяє визначити важливість репутаційного капіталу для довгострокового успіху [18].

Окремо варто відзначити, що застосування дилеми в'язня може бути корисним для аналізу ризиків у корпоративному управлінні. У випадках, коли керівники повинні приймати рішення про інвестиції або диверсифікацію, модель дозволяє оцінити ймовірність співпраці з іншими сторонами на ринку. Наприклад, в умовах інноваційної конкуренції компанії можуть обирати між відкриттям нових технологій для кооперації або збереженням їх у секреті, розраховуючи на монопольний прибуток. Аналіз дилеми в'язня у такому контексті дозволяє моделювати наслідки для ринкової динаміки [12].

Загалом, дилема в'язня є надзвичайно універсальною моделлю, яка знаходить застосування в багатьох галузях. Її сила полягає у здатності не лише пояснювати поведінку учасників стратегічної взаємодії, але й прогнозувати результати їхніх дій за різних умов.

Багаторазові ігри є фундаментальною категорією в теорії ігор, яка дозволяє досліджувати динаміку стратегічної взаємодії в умовах повторюваних рішень. На відміну від одноразових ігор, багаторазові ігри враховують, що дії учасників у кожному раунді впливають на майбутню взаємодію. Це відкриває можливості для формування стабільних стратегій, що сприяють кооперації, або навпаки, посилюють конфлікти та сприяють зраді. У цьому контексті ключовими поняттями є довіра, репутація та історія взаємодії, які визначають поведінку учасників протягом всієї гри [33].

Однією з найпоширеніших стратегій у багаторазових іграх є «око за око», яка передбачає співпрацю у перший раунд і дзеркальну відповідь на дії іншого учасника у подальших раундах, де кругова діаграма відповідає діям гравця, прямокутники – діям суперника. Ця стратегія є ефективною в умовах, коли кооперація потенційно приносить більший виграш обом сторонам, але потребує механізмів захисту від зради. Наприклад, у торговельних угодах така стратегія дозволяє країнам встановлювати стабільні партнерські відносини, водночас запобігаючи зловживанням через застосування мит чи інших санкцій у відповідь на порушення [12].



Рисунок 1.1 Модель багаторазової гри «Око за око»

Стратегії зради в багаторазових іграх часто є раціональними у короткостроковій перспективі, особливо коли взаємодія обмежується кількома раундами або учасники не впевнені у продовженні співпраці. У таких випадках

гравці можуть використовувати агресивні стратегії для максимізації виграшу в кожному конкретному раунді, нехтуючи довгостроковими наслідками. Це характерно для ринкових конкурентів, які прагнуть завоювати більшу частку ринку за рахунок тимчасового зниження цін, навіть якщо це шкодить їхній репутації у майбутньому [51,34].

Повторюваність взаємодій у багаторазових іграх дозволяє формувати довіру та репутацію як інструменти стимулювання кооперації. Наприклад, компанії, які обирають стратегії відкритої співпраці у багатосторонніх угодах, можуть не лише підвищити свою репутацію, але й стимулювати інших учасників до дотримання домовленостей. Це часто застосовується в екологічних угодах, де країни зобов'язуються зменшувати викиди парникових газів, знаючи, що їхня репутація впливатиме на доступ до міжнародної фінансової допомоги [10,11,16].

Дослідження поведінки у багаторазових іграх демонструють, що реальні учасники часто приймають рішення, які не узгоджуються з раціональною моделлю. Наприклад, соціальні норми, альтруїзм чи страх втрати репутації можуть змусити гравців співпрацювати, навіть коли математично оптимальною стратегією є зрада. У експериментах з моделювання багаторазових ігор було виявлено, що довіра, створена протягом перших раундів, значно підвищує ймовірність співпраці у подальших.

Інший важливий аспект багаторазових ігор — це можливість розробки адаптивних стратегій, які враховують поведінку іншої сторони. Наприклад, стратегія «з обмеженою довірою» передбачає початкову кооперацію, але включає жорсткі механізми покарання у разі зради. Це дозволяє забезпечити баланс між ризиком і вигодами, підтримуючи стабільну взаємодію у довгостроковій перспективі. Такі стратегії часто використовуються у переговорах, де сторони прагнуть досягти балансу інтересів [18, 43].

Багаторазові ігри також дозволяють вивчати ефекти змінних умов, наприклад, різного розміру виграшів за співпрацю чи зраду. Ці фактори впливають на мотивацію учасників і можуть суттєво змінювати динаміку гри. У корпоративному середовищі це може проявлятися у ситуаціях, коли

короткостроковий прибуток від агресивних стратегій компенсується довгостроковими втратами через пошкодження репутації чи втрачену довіру партнерів [12, 45].

Багаторазові ігри є потужним інструментом аналізу стратегій взаємодії в різноманітних контекстах. Їхнє дослідження дозволяє не лише зрозуміти динаміку поведінки, але й сприяти розробці ефективних підходів до управління взаємодіями у складних системах.

1.3 Турнір Роберта Аксельрода: уроки для стратегічної поведінки

Турнір Роберта Аксельрода став революційним експериментом у сфері теорії ігор та стратегічної поведінки, який докорінно змінив розуміння механізмів кооперації та конкуренції. Проведений у 1980 році, цей експеримент заклав фундаментальні основи для розуміння динаміки стратегічної взаємодії в різноманітних контекстах, включаючи бізнес-середовище, міжнародні відносини та соціальні системи.

Структура турніру базувалася на ітеративній грі «дилема в'язня», де учасники взаємодіяли протягом 200 раундів. Аксельрод запросив експертів з різних галузей - економістів, політологів, математиків, соціологів та психологів - представити свої стратегії у формі комп'ютерних програм. Кожна програма мала взаємодіяти з усіма іншими стратегіями, включаючи копію самої себе, що створювало комплексне середовище для тестування ефективності різних підходів [2].

Методологія проведення турніру включала чітко визначені правила взаємодії. В кожному раунді програми мали вибір між кооперацією та зрадою, при цьому виграші встановлювалися відповідно до класичної матриці виплат дилеми в'язня. Важливим аспектом було те, що програми мали доступ до історії попередніх взаємодій, що дозволяло формувати адаптивні стратегії.

Технічна реалізація турніру передбачала створення спеціального програмного середовища, яке забезпечувало стандартизовані умови для всіх учасників. Кожна стратегія була закодована у вигляді алгоритму, який мав відповідати специфікаціям турніру. Це дозволило провести масштабне тестування різних підходів до стратегічної взаємодії в контрольованих умовах [2, 1].

Перший турнір залучив 14 стратегій від учасників з п'яти країн. Кожна стратегія грала проти кожної іншої стратегії 200 разів, що дозволило отримати статистично значущі результати. Аналіз результатів включав не лише загальну суму набраних балів, але й детальне вивчення патернів взаємодії між різними стратегіями.

Після успіху першого турніру Аксельрод організував другий турнір, який залучив вже 62 стратегії. Учасники мали можливість ознайомитися з результатами першого турніру, що призвело до появи більш складних та витончених стратегій. Це дозволило дослідити еволюцію стратегічного мислення та адаптацію до успішних підходів.

Інноваційним аспектом методології Аксельрода була імплементація екологічного аналізу. Після проведення турнірів він досліджував, як різні стратегії виживають у популяції, де їх відносна частота змінюється відповідно до їх успішності. Це додало еволюційну перспективу до розуміння стратегічної поведінки.

Аналітичний апарат, розроблений для обробки результатів турніру, включав різноманітні методи статистичного аналізу. Оцінювалися не лише абсолютні показники успішності стратегій, але й їх стійкість до різних типів опонентів, здатність до відновлення після провалів та ефективність у різних контекстах взаємодії.

Аксельрод проводив додаткові експерименти з модифікованими параметрами гри, включаючи зміни в матриці виплат та тривалості взаємодії. Це дозволило оцінити стійкість виявлених закономірностей до змін умов гри.

Комунікаційна складова турніру включала активний обмін ідеями між учасниками. Після кожного турніру публікувалися детальні звіти, які стимулювали

подальші дослідження та розробку нових стратегій. Це створило унікальне наукове співтовариство, зосереджене на вивченні стратегічної взаємодії.

Документація результатів турніру стала важливим внеском у розвиток теорії ігор. Аксельрод детально описав не лише переможні стратегії, але й причини невдач інших підходів. Це створило багату емпіричну базу для подальших досліджень стратегічної поведінки.

Вплив турніру на розвиток теорії стратегічного управління важко переоцінити. Результати експерименту призвели до формування нових концепцій у сфері організаційної поведінки, міжфірмової кооперації та конкурентної стратегії. Методологія турніру стала зразком для проведення подібних експериментів у різних сферах.

Сучасні дослідники продовжують використовувати методологічні підходи, розроблені Аксельродом. Турнір став моделлю для вивчення складних систем взаємодії, від біологічних процесів до штучного інтелекту. Його структура та принципи аналізу залишаються актуальними для дослідження сучасних проблем стратегічного управління.

Результати турніру Роберта Аксельрода виявили ряд надзвичайно ефективних стратегій, які демонструють фундаментальні принципи успішної стратегічної взаємодії. Аналіз стратегій-переможців не лише розкриває механізми ефективної кооперації, але й надає цінні уроки для сучасного стратегічного управління та організаційної поведінки. Математичний аналіз результатів турніру дозволив виявити ключові фактори, що визначають успішність різних стратегічних підходів у довгостроковій перспективі[8, 9].

Стратегія «Tit for Tat» (TFT), представлена Анатолем Рапопортом, стала абсолютним переможцем обох турнірів, демонструючи вражаючу ефективність попри свою простоту. Ключові характеристики цієї стратегії включають: початкову кооперацію, чітку реакцію на дії опонента, відсутність спроб експлуатації партнера та здатність до відновлення співпраці. Математичне моделювання показало, що TFT оптимально поєднує чотири критичні властивості: доброзичливість (починає з

кооперації), реактивність (відповідає на дії опонента), прощення (готова відновити співпрацю) та зрозумілість (легка для інтерпретації іншими гравцями) [8].

Статистичний аналіз результатів TFT виявив її переваги у різних контекстах взаємодії. У парних іграх стратегія демонструє високу ефективність через здатність швидко встановлювати взаємну кооперацію з кооперативними стратегіями та ефективно захищатися від експлуаторських стратегій. У багатосторонніх взаємодіях TFT сприяє формуванню кластерів кооперативної поведінки, створюючи позитивні мережеві ефекти. Дослідження показали, що ця стратегія особливо ефективна в умовах повторюваних взаємодій з високою частотою контактів[9].

Модифікована версія TFT, відома як «Generous Tit for Tat» (GTFT), продемонструвала підвищену стійкість у середовищах з шумом або помилками комунікації. GTFT вводить елемент випадкового прощення, що дозволяє уникнути тривалих циклів взаємної відплати. Математичне моделювання показало, що оптимальний рівень «щедрості» залежить від рівня шуму в системі та тривалості взаємодії. Емпіричні дослідження підтвердили, що GTFT особливо ефективна в реальних бізнес-ситуаціях, де неповна інформація та комунікаційні помилки є поширеними явищами.

Стратегія «Pavlov», яка базується на принципі «перемагай-залишайся/програвай-змінюйся», виявила високу ефективність у довгострокових взаємодіях. Детальний аналіз її механізмів показав, що успіх Pavlov базується на здатності до навчання та адаптації. На відміну від TFT, Pavlov демонструє більшу гнучкість у пристосуванні до різних типів опонентів, хоча це робить її більш вразливою до експлуатації в короткострокових взаємодіях. Важливою особливістю цієї стратегії є її здатність формувати стійкі коаліції з іншими кооперативними стратегіями [9]

Економетричний аналіз результатів турніру виявив значущі кореляції між успішністю стратегій та їх структурними характеристиками. Ключовими факторами успіху виявилися: здатність до швидкого встановлення кооперації, ефективність механізмів захисту від експлуатації, робастність до шуму в

комунікації та прозорість поведінкових патернів. Ці фактори пояснюють близько 75% варіації в результатах різних стратегій. Додатковий аналіз показав, що успішні стратегії також характеризуються оптимальним балансом між агресивністю та кооперативністю.

Аналіз динамічних аспектів стратегічної взаємодії показав важливість темпоральних факторів. Успішні стратегії демонструють здатність до ефективного управління часовою структурою взаємодії, включаючи вибір моменту для зміни поведінки та тривалість періодів «покарання» за неколаборативну поведінку. Математичне моделювання виявило оптимальні параметри часової структури для різних типів стратегічних взаємодій та умов середовища.

Дослідження еволюційної стабільності переможних стратегій виявило їх здатність до формування стійких екосистем кооперативної поведінки. Симуляційні експерименти показали, що популяції, де домінують успішні стратегії, демонструють вищу загальну ефективність та стійкість до інвазії експлуаторських стратегій. Це має важливі імплікації для розуміння механізмів формування та підтримки кооперативних бізнес-мереж. Додаткові дослідження виявили, що такі екосистеми характеризуються високим рівнем стійкості до зовнішніх шоків та здатністю до самовідновлення.

Когнітивний аналіз переможних стратегій розкрив важливість когнітивної простоти та передбачуваності поведінки. Експерименти з людськими гравцями показали, що стратегії з чіткими та зрозумілими правилами прийняття рішень викликають більшу довіру та сприяють формуванню стабільних кооперативних відносин. Це пояснює парадоксальний успіх простих стратегій порівняно з більш складними альтернативами. Важливим аспектом є також здатність цих стратегій до ефективної комунікації намірів через послідовні поведінкові патерни [1].

Сучасні дослідження з використанням методів машинного навчання підтвердили робастність висновків Аксельрода щодо ефективності кооперативних стратегій. Аналіз великих масивів даних про стратегічну взаємодію в різних контекстах показує, що принципи, виявлені в оригінальному турнірі, зберігають свою актуальність у сучасному бізнес-середовищі. Більше того, застосування

нейронних мереж для оптимізації стратегічної поведінки часто призводить до формування патернів, подібних до класичних переможних стратегій турніру Аксельрода [1].

Практичне застосування результатів турніру Аксельрода в сучасному бізнес-середовищі демонструє універсальність та актуальність виявлених принципів стратегічної взаємодії. Трансформація теоретичних концепцій у практичні інструменти управління дозволила створити ефективні механізми розвитку довгострокових партнерських відносин та управління конкурентною поведінкою в різних галузях економіки.

У сфері стратегічного консалтингу, особливо в практиці компаній «Великої четвірки», принципи турніру знаходять найбільш яскраве відображення. Deloitte, як один з лідерів ринку, демонструє ефективне застосування модифікованої стратегії TFT у взаємодії з клієнтами та конкурентами. Це проявляється у формуванні довгострокових партнерських відносин, де початкова готовність до співпраці поєднується з чіткими механізмами контролю та моніторингу взаємних зобов'язань.

У банківському секторі принципи турніру трансформувалися в складні системи оцінки кредитних ризиків та управління клієнтськими відносинами. Банки впроваджують стратегії поступового нарощування довіри, де умови обслуговування покращуються відповідно до історії взаємодії з клієнтом. Такий підхід дозволяє ефективно балансувати між ризиками та доходністю, створюючи стимули для довгострокової співпраці.

Телекомунікаційна галузь активно використовує принципи умовної кооперації в програмах лояльності та управлінні клієнтською базою. Оператори впроваджують адаптивні системи тарифікації, які враховують поведінку клієнтів та пропонують персоналізовані умови обслуговування. Аналіз даних показує, що такі стратегії сприяють зниженню відтоку клієнтів та підвищенню середнього доходу на користувача.

У сфері електронної комерції принципи турніру Аксельрода трансформувалися в складні алгоритми управління репутаційними системами. Маркетплейси впроваджують механізми взаємної оцінки учасників, що базуються

на принципах прозорості та взаємного моніторингу. Успішні платформи створюють екосистеми довіри, де репутація стає ключовим активом для всіх учасників ринку.

Автомобільна промисловість демонструє ефективність принципів турніру в управлінні ланцюгами поставок. Виробники розвивають довгострокові партнерства з постачальниками, використовуючи системи оцінки якості та механізми спільного розвитку продуктів. Такий підхід дозволяє оптимізувати витрати та підвищувати якість кінцевої продукції.

У фармацевтичній галузі принципи турніру знаходять застосування в організації клінічних досліджень та розробці нових препаратів. Компанії формують стратегічні альянси для спільних досліджень, використовуючи механізми поетапного нарощування співпраці та розподілу ризиків. Це особливо важливо в умовах високих витрат на R&D та тривалих циклів розробки продуктів[39].

Страховий сектор адаптував принципи турніру для розвитку програм оцінки ризиків та формування тарифної політики. Страховики впроваджують системи bonus-malus, які враховують історію страхових випадків та стимулюють безпечну поведінку клієнтів. Такі стратегії сприяють формуванню збалансованого страхового портфеля та зниженню рівня шахрайства.

ІТ-індустрія активно використовує принципи турніру в організації аутсорсингових проектів та розробці програмного забезпечення. Компанії впроваджують гнучкі методології управління проектами, де успішність взаємодії базується на постійному зворотному зв'язку та адаптації до змін вимог. Це дозволяє мінімізувати ризики проектів та підвищувати якість розробки.

У сфері професійної освіти принципи турніру трансформувалися в системи управління якістю навчання та розвитку компетенцій. Навчальні заклади та корпоративні університети впроваджують механізми поетапного оцінювання та персоналізованого навчання, що стимулює довгострокову взаємодію з студентами та роботодавцями.

Енергетичний сектор демонструє застосування принципів турніру в організації довгострокових контрактів на постачання енергоресурсів. Компанії

розвивають механізми хеджування ризиків та формування справедливих цін, що базуються на принципах взаємної вигоди та прозорості взаємодії.

Готельно-ресторанний бізнес використовує принципи турніру в програмах управління якістю обслуговування та розвитку франчайзингових мереж. Мережі впроваджують стандарти якості та системи моніторингу, що забезпечують стабільність бренду та задоволеність клієнтів.

Будівельна галузь адаптувала принципи турніру для організації складних проектів та управління відносинами з підрядниками. Компанії використовують механізми поетапної оплати та контролю якості, що стимулюють дотримання термінів та стандартів будівництва.

В сфері управління персоналом принципи турніру знаходять застосування в системах мотивації та розвитку талантів. Організації впроваджують прозорі механізми оцінки результативності та кар'єрного зростання, що створюють стимули для довгострокової співпраці з ключовими співробітниками.

РОЗДІЛ 2: СТРАТЕГІЧНІ ВИКЛИКИ ТА РІШЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ВІЙНИ

2.1 Зміна ринкових умов для консалтингових компаній під час війни

Пандемія COVID-19 та подальші економічні кризи суттєво вплинули на структуру глобального попиту на консалтингові послуги. У нових умовах бізнес потребує адаптації до швидкозмінного середовища, яке характеризується високою невизначеністю та необхідністю оптимізації операцій. Одним із ключових факторів зростання попиту на консалтинг є впровадження цифрових технологій, які стали рушійною силою модернізації підприємств. Криза посилила значущість таких послуг, як управління змінами, кризовий менеджмент, стратегічне планування та впровадження технологій автоматизації.

Європейський ринок консалтингових послуг демонструє стабільне зростання навіть під час криз. У 2021 році зростання склало 11%, а у 2022 році цей показник зріс до 12%. Зокрема, основними драйверами стали ІТ-консалтинг, стратегічний консалтинг та управління ризиками. Такі тенденції підтверджують високий попит на послуги, що дозволяють компаніям адаптуватися до змін та залишатися конкурентоспроможними в умовах глобальної невизначеності [37].

Особливістю українського ринку консалтингових послуг є значний вплив війни на попит та напрямки діяльності. У 2022 році більшість консалтингових компаній зосередилася на наданні послуг, пов'язаних із відновленням логістичних ланцюгів, управлінням фінансовими ризиками та адаптацією бізнесу до роботи в умовах кризових обмежень. Водночас, попри складні умови, деякі компанії почали активно впроваджувати інноваційні рішення, наприклад, у галузі кібербезпеки та цифрової трансформації бізнесу.

Регіональний розподіл консалтингових послуг в Україні залишається нерівномірним. Київ традиційно концентрує більшість компаній та спеціалістів у

цій сфері, що у 2021 році становило 87% від загального обсягу ринку. Водночас війна актуалізувала потребу у розвитку регіональних центрів, які могли б забезпечити підтримку локальних підприємств. Такий підхід сприяє зростанню попиту на регіональному рівні, адже малі та середні підприємства активно шукають консалтингову підтримку для адаптації до нових реалій [37].

Європейський досвід може бути важливим орієнтиром для України. Наприклад, у таких країнах, як Німеччина та Великобританія, ключовим фактором успіху консалтингових компаній стало впровадження інновацій у стратегії управління та оптимізація бізнес-процесів. У 2021 році IT-консалтинг у Європі становив 24% від загального обсягу, що свідчить про його важливу роль у кризовий період. Успішні приклади адаптації включають інтеграцію штучного інтелекту, автоматизацію бізнес-процесів та використання великих даних для стратегічного планування [14]

Окрім цього, консалтингові послуги відіграють важливу роль у підтримці інноваційного розвитку підприємств. Наприклад, компанії з великим досвідом, такі як Deloitte та McKinsey, впроваджують проекти, що спрямовані на оптимізацію витрат та підвищення ефективності бізнесу. Це дає змогу клієнтам не лише пережити кризу, але й знайти нові можливості для зростання. Зокрема, розвиток консалтингу в галузі кібербезпеки набуває все більшої популярності через необхідність захисту даних у цифровому середовищі.

Значний попит також спостерігається на антикризове управління, яке включає розробку стратегій виходу з кризи, підвищення ефективності бізнесу та скорочення витрат. Наприклад, у 2021 році консалтингові послуги в цій сфері у Великобританії зросли на 20%, що значно перевищило середньоєвропейські показники. Це свідчить про значну потребу підприємств у якісній експертизі для подолання викликів [37]. В Україні ж спостерігається постійне зростання номінального обсягу ринку консалтингових послуг, що свідчить про велику потребу в такому роді послуг для бізнесу див табл 2.1.

Таблиця 2.1 Моделювання прогнозу номінального зростання ринку консалтингових послуг в Україні

Рік	Номінальний ВВП, млрд грн	Прогноз росту ВВП згідно з Національною стратегією уряду, %	Номінальний обсяг ринку консалтингових послуг, млрд грн	Частка ринку консалтингових послуг у ВВП, %	Темпи росту, %
2019	3974,56		135,17	3,4	45,5
2020	4194,00		52,02	1,2	-61,5
2021	5459,57		81,82	1,5	57,3
2022	4825,00		111,63	2,3	36,4
2023	5066,25		117,21	2,3	5
2024F	5410,76	6,8	129,79	2,4	10,74
2025F	5778,69	6,8	143,73	2,5	

Джерело: розроблено автором на основі [40]

Загалом, попит на консалтингові послуги під час кризи має кілька основних рушійних факторів. Це, зокрема, необхідність адаптації бізнесу до нових умов, впровадження технологічних інновацій, підвищення ефективності операцій та стратегічне планування. Унікальність ситуації в Україні зумовлює необхідність гнучкого підходу до розробки консалтингових рішень, що враховують локальні особливості, зокрема виклики, пов'язані з війною та економічною нестабільністю.

Консалтингові компанії мають значний потенціал для розвитку навіть у кризових умовах. Основні перспективи пов'язані з розширенням спектру послуг, інтеграцією інноваційних технологій та зміцненням довіри до їхньої діяльності. Для українських компаній цей досвід є важливим прикладом, що сприяє формуванню стабільного ринку консалтингових послуг у довгостроковій перспективі.

Ринок консалтингових послуг в Україні перебуває у стані постійної трансформації через серйозні виклики, зумовлені війною, економічною нестабільністю та глобальними змінами. Міжнародні консалтингові компанії, такі як Deloitte, PwC, EY та інші, адаптують свої бізнес-моделі та стратегії, щоб відповідати сучасним потребам клієнтів. Війна спричинила значне зростання попиту на кризове управління, фінансовий консалтинг та реорганізацію бізнесу, що

стало пріоритетом для багатьох компаній. Згідно з опитуванням, проведеним Deloitte та Американською торговою палатою, лише 25% компаній продовжують операційну діяльність у повному обсязі, тоді як 90% працюють у регіонах з активними бойовими діями, що створює значні ризики для бізнесу [4].

Одним із ключових викликів для міжнародних консалтингових компаній є забезпечення безпеки персоналу в умовах війни. Вимушена міграція працівників вплинула на зменшення чисельності кадрів у 28% компаній, де скорочення становило в середньому 10% від загальної кількості співробітників. Це створює додаткові бар'єри для ефективної реалізації проектів, оскільки консалтинг значною мірою залежить від експертного потенціалу працівників [4].

Погіршення економічної ситуації зменшило платоспроможність клієнтів, що вплинуло на зміну структури попиту на консалтингові послуги. Наприклад, послуги у сфері IT-консалтингу та цифрової трансформації стали критично важливими для оптимізації операційних процесів і адаптації до нових умов. Ринок IT-консалтингу зріс на 15% порівняно з довоєнним періодом завдяки потребі в автоматизації процесів. Компанія Deloitte зазначає, що інноваційні технології стали основою для багатьох рішень, які підтримують бізнес в умовах нестабільності [7, 6].

Ще одним викликом є нестабільне регуляторне середовище в Україні, що ускладнює планування довгострокових проектів для міжнародних компаній. За звітами Deloitte, значна частина часу витрачається на адаптацію до змін у законодавстві, зокрема у сферах оподаткування, корпоративного управління та трудового законодавства. У звіті за 2022 рік наголошено, що взаємодія з урядовими органами є ключовою для подолання цих труднощів [6, 22].

Війна також сприяла зростанню попиту на консультації з питань стійкого розвитку. Бізнеси активно інтегрують екологічні та соціальні принципи у свої моделі управління. Компанія Deloitte активно підтримує сталий розвиток, зокрема через програми соціальної відповідальності, розвиток освітніх ініціатив та екологічних проектів. У звіті за 2019–2020 роки наголошено, що стратегії сталого розвитку включають ініціативи з мінімізації викидів вуглецю та підтримки місцевих громад, що стало критично важливим в умовах війни [5, 6].

Унікальним аспектом ринку України є зміна пріоритетів у структурі консалтингових послуг. За даними Deloitte, 56% компаній зазначають підтримку продуктивності команд як ключовий виклик, а 49% акцентують увагу на забезпеченні безперервності робочих процесів. У відповідь консалтингові фірми розробляють індивідуальні рішення для клієнтів, що поєднують міжнародний досвід з адаптацією до локальних умов. Наприклад, Deloitte розробляє гнучкі моделі співпраці, які враховують потреби клієнтів у складних умовах ринку [4, 22].

Зважаючи на високий рівень конкуренції, міжнародні компанії змушені постійно вдосконалювати свої стратегії. Наприклад, Deloitte інтегрує передові технології та новітні підходи до управління персоналом. Одним із таких інноваційних підходів є створення «цифрових майданчиків» для експериментів, що дозволяють адаптувати нові рішення до потреб клієнтів. У цьому контексті також слід зазначити важливість розвитку мікрокультур у компаніях, що дозволяє забезпечити персоналізований підхід до кожного клієнта [3]

Міжнародні консалтингові компанії стикаються із складними викликами на українському ринку, але водночас мають можливості для розвитку через впровадження інноваційних підходів, адаптацію до локальних умов і посилення взаємодії з клієнтами. Результати роботи таких компаній, як Deloitte, показують, що попри всі труднощі, ринок консалтингових послуг України зберігає потенціал для зростання.

2.2 Стратегічні дії Deloitte під час війни

Стратегічні дії Deloitte під час війни стали відображенням гнучкості та адаптивності міжнародної компанії, що дозволяє підтримувати бізнес і суспільство у надзвичайних умовах. Підтримка українського ринку під час повномасштабного вторгнення Росії охоплювала не лише консалтингові послуги, але й значну увагу до соціальних ініціатив, спрямованих на подолання кризових явищ. Компанія змогла

зберегти високий рівень обслуговування клієнтів, одночасно демонструючи прихильність до корпоративної соціальної відповідальності, що стало фундаментом для її подальшої діяльності в Україні.

Однією з ключових стратегій компанії стало надання допомоги клієнтам у кризовий період. Підтримка бізнесу полягала у впровадженні інноваційних рішень для забезпечення стабільності роботи компаній навіть за умов війни. Зокрема, Deloitte активно використовувала свій міжнародний досвід для адаптації послуг під локальні умови. Значну увагу приділено впровадженню антикризових фінансових стратегій, що спрямовані на мінімізацію ризиків і забезпечення платоспроможності компаній. Такі дії дозволили клієнтам не лише утриматися на ринку, але й зміцнити свої позиції у довгостроковій перспективі. За даними, наведеними у звіті за 2022 рік, Deloitte акцентувала увагу на цифрових рішеннях, які допомагали оптимізувати процеси та забезпечували безперебійність роботи в умовах невизначеності [22].

Компанія також сприяла адаптації клієнтів до нових викликів через програми стратегічного консалтингу. Особливо це стосувалося підприємств, які працюють у сферах із підвищеними ризиками. Використання ІТ-консалтингу стало критично важливим для забезпечення безпеки даних, управління процесами та впровадження новітніх технологій. Впроваджені підходи дозволили клієнтам уникати простоїв у роботі, попри проблеми з логістикою та збої у постачанні. У звіті про діяльність за 2023 рік наголошується на ефективності таких заходів, оскільки багато компаній змогли зменшити свої витрати завдяки автоматизації [23]

Соціальні ініціативи Deloitte стали невід'ємною частиною її стратегії підтримки українського ринку. Підтримка співробітників та їхніх сімей була однією з пріоритетних задач компанії. За даними звіту за 2022 рік, компанія забезпечувала співробітників безпечними умовами роботи, зокрема через організацію дистанційної роботи та релокацію у безпечні регіони. Крім того, Deloitte продовжувала виплачувати заробітну плату працівникам навіть у тих регіонах, де бойові дії унеможлилювали виконання обов'язків. Такий підхід дозволив зберегти високий рівень довіри до компанії та сприяв збереженню її експертного потенціалу [22].

Серед соціальних проектів важливе місце посідають ініціативи у сфері освіти. Deloitte активно підтримувала програми з розвитку молодих спеціалістів, організовувала тренінги та надавала фінансову допомогу освітнім установам. Наприклад, компанія сприяла реалізації проекту Teach for Ukraine, який спрямований на подолання освітньої нерівності в Україні. Ця ініціатива є важливою для забезпечення довгострокового розвитку, адже інвестування в освіту сприяє відновленню суспільства після війни [5]

Компанія також активно брала участь у підтримці місцевих громад через реалізацію екологічних та гуманітарних проектів. У звіті про вплив Deloitte за 2021–2022 роки зазначено, що ключовим напрямом роботи стало створення програм, спрямованих на забезпечення доступу до базових ресурсів для найбільш вразливих верств населення. Наприклад, організація забезпечувала гуманітарну допомогу постраждалим у зонах бойових дій, а також ініціювала проекти зі сталого розвитку регіонів [6]

Стратегічні дії Deloitte демонструють комплексний підхід до вирішення багатовекторних проблем, спричинених війною. Компанія не лише адаптувалася до нових викликів, але й створила нові можливості для розвитку своїх клієнтів і підтримки суспільства. Це підтверджує ефективність її довгострокової стратегії, яка поєднує бізнес-цілі з високими стандартами соціальної відповідальності. Наприклад кількість корпоративних годин на волонтерство у 2022 році виросло майже в 3 рази в порівнянні з 2021 та більше ніж в 3 рази в порівнянні за 2020 рік див мал. 2.1

Реорганізація операцій та переміщення ресурсів у безпечні регіони стала одним із ключових стратегічних напрямів діяльності Deloitte в умовах повномасштабного вторгнення Росії в Україну. Цей підхід був спрямований на забезпечення безперебійності бізнес-процесів, збереження працездатності компанії та підтримку клієнтів у складних обставинах. Реорганізація включала не лише фізичне переміщення офісів і співробітників у безпечні регіони, але й адаптацію бізнес-моделей до нових умов ринку.

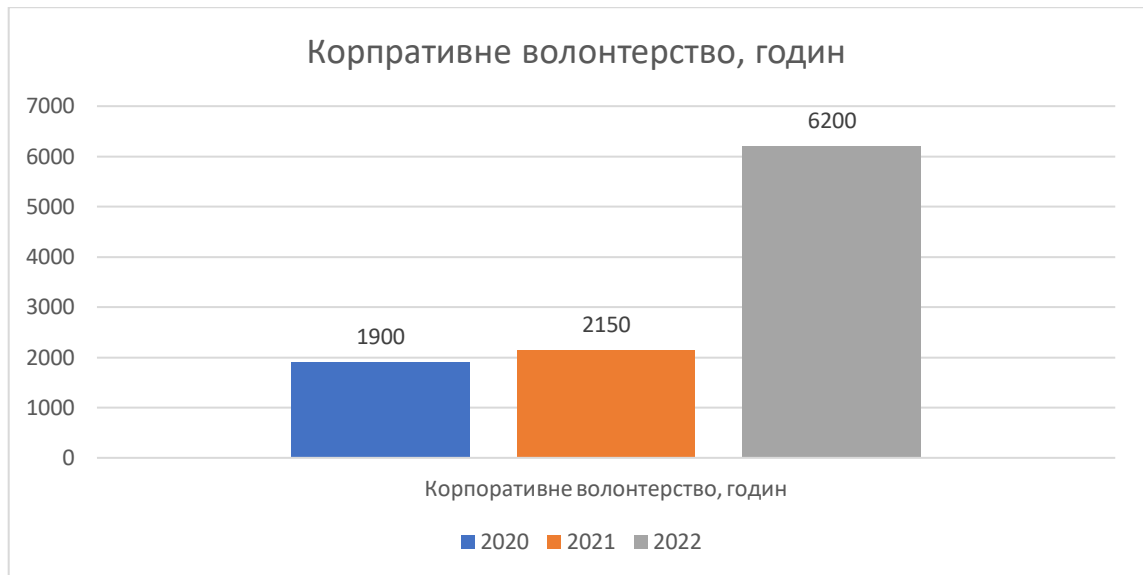


Рисунок 2.1 Витрати на корпоративне волонтерство за 2020-2022 роки розроблено автором на основі [6]

Однією з перших ініціатив стало створення планів кризового реагування, які дозволили мінімізувати ризики втрати ключових ресурсів та даних. За даними звіту про прозорість за 2022 рік, Deloitte розробила стратегії релокації для своїх працівників і їхніх сімей у регіони, де ризики були значно нижчими. Компанія також забезпечила своїх співробітників необхідними технічними ресурсами для роботи на відстані, що включало доступ до корпоративних платформ і систем, а також засоби для комунікації та обміну інформацією [22].

Для підтримки операційної діяльності компанія змінила структуру управління ресурсами, зосередивши ключові процеси у тих регіонах, які не зазнали суттєвих руйнувань через військові дії. Це дозволило уникнути затримок у виконанні проектів та забезпечити відповідність контрактним зобов'язанням перед клієнтами. Зокрема, Deloitte впровадила практику розподілу завдань між міжнародними командами, що дозволило залучати до виконання проектів експертів із інших країн. У звіті за 2023 рік зазначено, що цей підхід сприяв збереженню високого рівня якості послуг навіть за умов значних операційних обмежень [23].

Особливу увагу приділено збереженню даних і конфіденційності інформації клієнтів під час реорганізації операцій. Deloitte впровадила сучасні цифрові

рішення для захисту даних та забезпечення доступу до них лише авторизованим користувачам. Це стало критично важливим у ситуації, коли багато компаній були змушені змінювати свої місця роботи або працювати у гібридному режимі. Дані звітів підтверджують, що цифровізація операцій стала важливим фактором для збереження конкурентоспроможності компанії [6].

Крім того, компанія забезпечила підтримку клієнтів, які також зазнали труднощів через зміну умов роботи. Deloitte допомогла багатьом клієнтам адаптувати свої операційні моделі, впровадивши рішення для дистанційної роботи та оптимізації ланцюгів постачання. У звіті за 2021–2022 роки наголошується на важливості використання міжнародного досвіду для допомоги локальним підприємствам у впровадженні інноваційних підходів до управління бізнесом [6].

Важливим аспектом реорганізації стало також переміщення критичних ресурсів для підтримки гуманітарних ініціатив. Компанія брала участь у численних проектах, спрямованих на допомогу постраждалим громадам, забезпечуючи їх базовими засобами для існування. У звіті про сталий розвиток зазначено, що Deloitte підтримувала регіональні ініціативи з надання гуманітарної допомоги та сприяла відновленню інфраструктури в постраждалих регіонах [5].

Реорганізація операцій та переміщення ресурсів у безпечні регіони дозволили Deloitte забезпечити стабільність своєї діяльності навіть у надзвичайно складних умовах. Завдяки ефективному управлінню та впровадженню інноваційних рішень компанія змогла зберегти довіру клієнтів і продовжувати надавати послуги найвищої якості.

Впровадження програм підтримки співробітників під час воєнних дій стало важливим напрямом діяльності Deloitte в Україні. У контексті повномасштабного вторгнення Росії компанія демонструє приклад гнучкості, інтегруючи глобальний досвід у локальний контекст. Основна увага приділяється безпеці співробітників, створенню сприятливих умов для їх роботи та збереженню продуктивності навіть в умовах кризи. Одним із пріоритетів стала організація заходів із забезпечення фізичної та психологічної підтримки працівників, а також програми релокації та дистанційної роботи.

Deloitte запровадила комплексну стратегію підтримки співробітників, яка включає низку ініціатив, спрямованих на створення безпечного середовища для роботи. За даними звіту за 2022 рік, компанія забезпечила своїх працівників можливістю релокації у безпечні регіони, а також організувала процес дистанційної роботи, що дозволило уникнути ризиків, пов'язаних із перебуванням у зонах бойових дій. Водночас компанія продовжувала надавати всі необхідні ресурси для роботи, включаючи технічну підтримку, доступ до корпоративних систем та платформ для комунікації. Це сприяло збереженню ефективності роботи команд, незважаючи на складні умови [22].

Deloitte запровадим PRM-систему, що складається з 5-ти елементів див мал. Team Pulse – інструмент, що надає керівнику інформацію щодо настроїв та робочої атмосфери в командах; Performance Snapshots – «знімок» ефективності співробітника, який робиться мінімум раз на місяць; Career Coaching – допоміжний інструмент з розвитку кар'єри та менторства; Quarterly Performance and Talent Reviews – аналіз загальної продуктивності, зокрема результатів діяльності членів команди; Check-ins – регулярні комунікації членів команд з керівником щодо пріоритетів, результативності та особистого добробуту [6].



Рисунок 2.2 PRM-система розроблено автором на основі [6]

Одним із важливих аспектів програм підтримки стала психологічна допомога працівникам. Deloitte організувала серію тренінгів і консультацій для своїх співробітників, спрямованих на подолання стресу та збереження ментального здоров'я. У звіті за 2023 рік зазначено, що компанія впровадила спеціалізовані програми, які допомагали працівникам адаптуватися до нових умов життя і роботи.

Особлива увага приділялася груповій психологічній підтримці, яка сприяла згуртованості команд і зниженню рівня стресу [23].

Фінансова стабільність співробітників була ще одним ключовим напрямом підтримки. Навіть у складні періоди Deloitte зберігала робочі місця для своїх співробітників і забезпечувала виплату заробітної плати. Це дозволило не лише підтримати економічну стійкість працівників, але й зберегти високий рівень довіри до компанії. У звіті про вплив за 2021–2022 роки зазначено, що забезпечення фінансової стабільності персоналу стало одним із пріоритетів діяльності компанії, адже це безпосередньо впливає на продуктивність команд і загальну ефективність бізнесу [6].

Соціальні програми для співробітників також включали заходи зі створення інклюзивного середовища. Deloitte продовжувала реалізовувати програми, спрямовані на підвищення кваліфікації працівників, зокрема через організацію онлайн-курсів, семінарів та тренінгів. Це дозволило співробітникам отримувати нові знання та навички, що особливо важливо в умовах змінюваного ринку праці. У звіті за 2019–2020 роки компанія підкреслює важливість інвестування в розвиток персоналу, адже це сприяє збереженню конкурентоспроможності компанії навіть у найскладніших умовах [5].

Для забезпечення ефективного функціонування команд компанія також впровадила нові моделі управління, які включають гнучкий графік роботи та адаптивні підходи до розподілу завдань. Це дозволило оптимізувати робочі процеси та забезпечити рівномірне навантаження на співробітників. У звіті про вплив зазначено, що такі заходи позитивно вплинули на продуктивність працівників та сприяли досягненню високих результатів навіть в умовах нестабільності [6].

Таким чином, впровадження програм підтримки співробітників під час воєнних дій дозволило Deloitte не лише зберегти свої команди, але й забезпечити високий рівень довіри серед персоналу. Компанія продемонструвала, як поєднання глобального досвіду та локальних підходів може стати ефективним інструментом для подолання викликів у надзвичайних умовах.

2.3. Взаємодія та конкуренція між компаніями Великої четвірки в Україні

Безпрецедентні умови, спричинені війною в Україні, змусили «Велику четвірку» - Deloitte, PwC, EY та KPMG - переорієнтуватися, щоб посилити свою стійкість та зберегти конкурентні позиції в українському консалтинговому секторі. Кожна фірма розробила окремі підходи для задоволення нагальних потреб клієнтів - від управління ризиками та реструктуризації до цифрової трансформації, приділяючи особливу увагу стійкості в непередбачуваному середовищі.

Deloitte застосовує багатогранний підхід до управління ризиками, який передбачає підвищення стійкості клієнтів за допомогою передових консультаційних послуг, спрямованих на операційні та фінансові ризики в умовах невизначеності на ринку. Згідно зі Звітом про прозорість «Deloitte» за 2023 рік фірма збільшила свої інвестиції в цифрові інструменти оцінки ризиків, що дозволяє клієнтам більш проактивно відстежувати та реагувати на потенційні збої [23]. Зосереджуючись на інтеграції цих інструментів в операційні системи клієнтів, «Deloitte» позиціонує себе як стратегічного партнера, особливо для бізнесу, що потребує сильної системи управління. Крім того, «Deloitte» співпрацює з місцевими партнерами, включаючи державні установи та неурядові організації, для надання консультативної підтримки з питань дотримання нормативних вимог, що дозволяє клієнтам відповідати новим правовим та етичним стандартам в умовах високого рівня ризику в Україні.

PwC зосередилася на цифровій трансформації, допомагаючи клієнтам перейти на віртуальні робочі місця та посилюючи протоколи кібербезпеки. У звіті PwC за 2023 рік фірма підкреслює, що розширила свої пропозиції, включивши в них консультування з питань ESG, які користуються високим попитом, оскільки український бізнес прагне підвищити корпоративну стійкість і прозорість. PwC також впровадила рішення на основі штучного інтелекту, щоб оптимізувати

операційні робочі процеси та підвищити економічну ефективність для клієнтів, тим самим подолавши фінансову напругу, спричинену війною. Цей рух до технологічної інтеграції відображається у високому попиті на послуги PwC з кібербезпеки та операційної стабільності, оскільки компанія надає цільові оцінки ризиків для запобігання кібератакам - зростаючому занепокоєнню українських компаній, що стикаються з частими кіберзагрозами [28, 29].

ЕУ адаптувалася, надавши пріоритет послугам з реструктуризації, надаючи консультації з операційних редизайнів та оптимізації ресурсів. Фірма запровадила стратегічні зміни для вирішення проблем, пов'язаних з порушенням ланцюгів поставок, зосередившись на максимізації ефективності використання ресурсів українськими компаніями, які перебувають у фінансовому стресі. У звіті ЕУ про прозорість зазначається, що їхній підхід включає використання аналітики для моніторингу та прогнозування змін в операційних витратах, забезпечуючи клієнтам доступ до даних для коригування бюджету. Крім того, ЕУ розробила навчальні програми, які допомагають клієнтам впроваджувати адаптивні операційні стратегії, сприяючи безперервності бізнесу шляхом підвищення внутрішньої стійкості. Ця ініціатива також пов'язана з ширшою метою ЕУ - підтримкою місцевих підприємств у переосмисленні довгострокових стратегій для забезпечення сталого зростання в умовах післявоєнного відновлення [24, 25].

KPMG, тим часом, зосередила свої зусилля на антикризовому управлінні та підтримці фінансової стабільності. KPMG відіграє важливу роль у консультуванні клієнтів з питань управління ліквідністю та забезпечення короткострокової фінансової стійкості. У звіті про прозорість KPMG висвітлено участь компанії в наданні допомоги клієнтам у реструктуризації боргів та управлінні грошовими потоками в цей період нестабільності. Застосовуючи надійні інструменти фінансової оцінки та пропонуючи детальні механізми зниження ризиків, KPMG позиціонує себе як провідний консультант для бізнесу, який бореться з волатильністю грошових потоків. Крім того, KPMG співпрацює з місцевими фінансовими установами, щоб забезпечити клієнтам доступ до надійних

фінансових даних та ресурсів для прийняття важливих економічних рішень в умовах нестабільного ринку [26, 27].

Ці стратегії свідчать про високу конкуренцію між компаніями «Великої четвірки» в Україні, оскільки кожна з них прагне запропонувати унікальні ціннісні пропозиції для задоволення потреб клієнтської бази, яка постраждала від війни.

Зосередженість Deloitte на інтегрованому управлінні ризиками, прагнення PwC до цифрової трансформації та кібербезпеки, акцент EY на оптимізації ресурсів та підтримка KPMG в антикризовому управлінні демонструють, як ці фірми використовують свій глобальний досвід, щоб залишатися конкурентоспроможними. Однак фірми також інвестували значні кошти в розуміння місцевого ринку через партнерство з українськими компаніями, що стало стратегічним пріоритетом. Ця співпраця не лише розширює спектр їхніх послуг, але й зміцнює довіру до них з боку української бізнес-спільноти.

Незважаючи на те, що загальний економічний контекст залишається складним, «Велика четвірка» використала попит на спеціалізовані послуги для збільшення доходів, що знаменує собою суттєвий зсув у потребах клієнтів від традиційних консультаційних послуг до вузькоспрямованих рішень з антикризового управління та управління ризиками.

Таким чином, кожна з компаній «Великої четвірки» розробила адаптивні стратегії для роботи на складному та нестабільному українському ринку. Їхні підходи відображають не лише реакцію на нагальні потреби клієнтів, а й стратегічне переосмислення, спрямоване на забезпечення довгострокової стійкості. Постійна конкуренція між цими фірмами підкреслює цінність, яку вони надають місцевим партнерствам, технологічній адаптації та надійним системам антикризового управління, що дозволяє їм відігравати важливу роль у відновленні економіки України.

Діяльність компаній «Великої четвірки» (Deloitte, PwC, EY, KPMG) на українському ринку під час війни характеризується особливою динамікою адаптації до складних умов, постійним переглядом стратегій та посиленою конкуренцією. Усі чотири компанії застосовують різноманітні підходи, що ґрунтуються на глобальних

практиках, адаптованих до специфічних умов українського ринку. Відсутність стабільності та високі ризики вимагають від них ретельного аналізу як власних операцій, так і загальної ситуації на ринку консалтингових послуг. Основною метою є збереження позицій і забезпечення стійкості бізнесу, що досягається через гнучкість та інновації.

Deloitte приділяє увагу ризик-менеджменту та інтегрованим рішенням для підтримки клієнтів. Компанія інвестує в новітні цифрові інструменти для моніторингу ризиків та підвищення прозорості. Такий підхід забезпечує швидке реагування на зміни та дає клієнтам можливість приймати обґрунтовані рішення. Партнерство з місцевими організаціями, зокрема з державними установами, дозволяє Deloitte ефективніше відповідати на місцеві виклики, одночасно зміцнюючи довіру до своїх послуг. Цей підхід має значний вплив на локальний ринок, оскільки компанія, поряд із наданням консалтингових послуг, підтримує розвиток ефективного ризик-менеджменту в Україні [21, 22, 23]

PwC концентрується на цифровій трансформації та вдосконаленні практик дистанційної роботи для своїх клієнтів. Компанія надає консультації з впровадження сучасних технологій, розробляє системи кібербезпеки, зокрема в умовах зростання кіберзагроз. Такий підхід є важливим елементом для забезпечення стійкості українських компаній у нових умовах ринку. Важливо, що PwC допомагає клієнтам адаптувати свої бізнес-процеси до сучасних вимог ESG, що підвищує конкурентоспроможність та знижує екологічні ризики, водночас формуючи позитивний імідж компаній [28, 29].

EY фокусується на реструктуризації та оптимізації витрат своїх клієнтів. Рекомендації компанії включають перегляд існуючих бізнес-моделей, спрямований на максимізацію ефективності та зменшення витрат. EY використовує аналітичні інструменти для прогнозування змін у витратах та підвищення фінансової стійкості. Така діяльність не лише допомагає компаніям адаптуватися до змін, але й створює основу для довгострокового планування в умовах високої невизначеності. EY також організовує тренінги для керівників з метою покращення

управління у період кризових ситуацій, що сприяє підвищенню внутрішньої стабільності бізнесу [24, 25],

KPMG зосереджує зусилля на антикризовому консалтингу та підтримці фінансової стійкості своїх клієнтів. Особливу увагу компанія приділяє управлінню ліквідністю та розробці стратегій, які сприяють подоланню короткострокових викликів та підтримці економічної стабільності. Завдяки тісній співпраці з місцевими банками та фінансовими установами, KPMG надає клієнтам доступ до важливої інформації щодо економічних рішень, що особливо актуально в умовах нестабільної економіки. Компанія рекомендує клієнтам здійснювати постійний моніторинг фінансових показників, що сприяє оптимізації управлінських процесів і допомагає уникнути потенційних фінансових проблем.

Конкуренція між компаніями «Великої четвірки» значно посилилася в умовах війни, оскільки кожна з них прагне зберегти або навіть розширити свої ринкові позиції, забезпечуючи клієнтам максимально корисні послуги, адаптовані до специфічних умов українського ринку.

Загалом, діяльність «Великої четвірки» в Україні демонструє високий рівень гнучкості та адаптивності, що дозволяє компаніям забезпечувати стабільний розвиток в умовах кризової ситуації. Їхні адаптивні стратегії сприяють не лише збереженню ринкових позицій, але й розширенню спектру пропозицій для клієнтів, що дозволяє ефективно відповідати на сучасні виклики та забезпечувати довгострокову стійкість.

РОЗДІЛ 3: ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЙ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ У КРИЗОВИЙ ТА ВІДНОВЛЮВАЛЬНИЙ ПЕРІОДИ

3.1. Моделювання та проведення експериментального турніру

Дослідження стратегічної поведінки підприємств в умовах економічної кризи та військового стану вимагає створення чіткої методологічної бази для проведення експериментального турніру. Базуючись на фундаментальних принципах теорії ігор та класичному експерименті Роберта Аксельрода, нами розроблено адаптовану модель для аналізу стратегічної взаємодії консалтингових компаній на українському ринку.

Фундаментальною основою експерименту виступає класична дилема в'язня, яка в контексті консалтингового ринку набуває специфічного економічного змісту. Взаємодія між компаніями відбувається через призму стратегічних рішень щодо кооперації або конкуренції. Кооперативна поведінка проявляється через обмін ринковою інформацією, дотримання етичних норм конкуренції та участь у спільних проектах. Конкурентна поведінка характеризується агресивними ринковими діями, ціновим демпінгом та активним переманюванням клієнтів.

Було вирішено провести експеримент двічі, перший в більш агресивному середовищі, в якому компанії знаходяться зараз та будуть знаходитись в момент економічного відновлення та для спокійного часу. Різниця між експериментами буде у винагороді за зраду, в більш агресивному середовищі вона буде більшою, ніж, в момент економічного спокою. Було розроблено матрицю виплат для агресивного середовища, що відображає реальні економічні наслідки різних типів стратегічної поведінки. При взаємній кооперації компанії отримують стабільний позитивний результат ($R=3$), що відображає довгострокові переваги етичної конкуренції. Одностороння зрада при кооперації партнера надає короткострокову перевагу ($T=7$), але створює ризики для майбутньої взаємодії. Взаємна конкуренція

призводить до мінімальних позитивних результатів ($P=1$), а одностороння кооперація при зраді партнера не приносить вигоди ($S=0$) див мал.3.1. Для спокійного середовища значення $T=5$ див мал. 3.2.

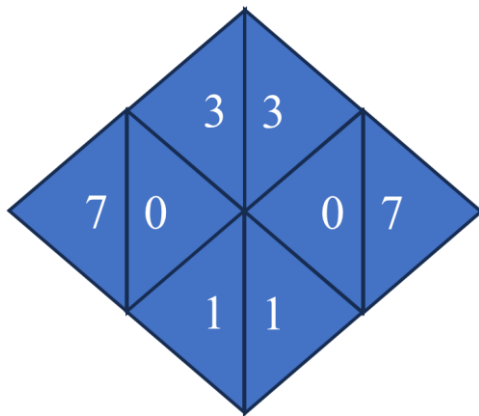


Рисунок 3.1 Матриця виграшів агресивного середовища

Джерело: розроблено автором

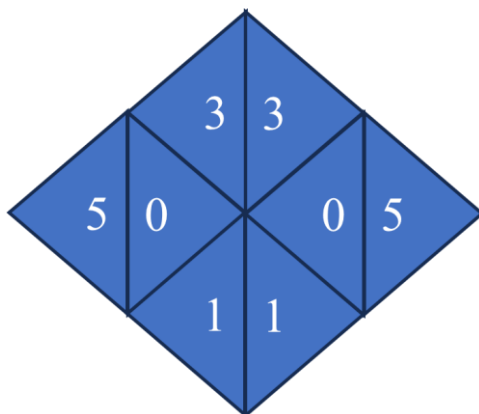


Рисунок 3.2 Матриця виграшів спокійного середовища

Джерело: розроблено автором

Для проведення експериментального турніру залучено декілька оригінальних стратегій, та нові розроблені новим поколінням експертів в галузях маркетингу та економіки. Особливістю даного дослідження є те, що кожна стратегія враховує специфіку роботи консалтингових компаній в умовах військового стану та економічної кризи. Стратегії відображають різні підходи до балансування між короткостроковими вигодами та довгостроковою стабільністю.

У процесі формалізації стратегій для комп'ютерної симуляції враховано складність прийняття рішень в умовах невизначеності. Кожна стратегія представлена у вигляді алгоритму, що враховує історію попередніх взаємодій,

поточний стан ринку та накопичені результати. Розглянемо більш детально кожну стратегію:

- Фіччі-Муччі: стратегія побудована на ідеології про досконалість послідовності Фіббоначі. Зміна стратегії (зрада чи співпраця) відбувається з кожним новим числом порядку і триває до наступного числа.
- Пес патрон: стратегія чергує між собою 5 разів зради/5 разів співпраці.
- Катруся: стратегія починає зі співпраці перші 2 ходи, потім око за око до 10-го ходу, потім співпраця 2 ходи, потім око за око, і так далі.
- Чорна діва: стратегія починає зі співпраці, і продовжує співпрацювати поки не побачить, що суперник двічі підряд співпрацював, потім завжди зраджує.
- Око за око: стратегія яка починає завжди зі співпраці, а потім дублює останній хід суперника.
- Білий кінь: стратегія починає з трьох підряд співпраць, потім дві зради, чотири співпраці, дві зради, дві співпраці та 5 зрад, після цього коло подій починається спочатку.
- Доктор О'Клок: стратегія вимагає прив'язки до внутрішнього часу від моменту старту гри, якщо на годиннику в момент ходу парне значення мілісекунд часу, тоді вибирається варіант співпраця, якщо непарна – зрада
- Проста: стратегія починає зі співпраць, як тільки побачить дві підряд зради з боку суперника, на наступний крок зрадить.
- Freedman: починає зі співпраці, потім чекає першу зраду від суперника і починає зраджувати до кінця
- Graaskamp: починає зі співпраці, далі копіює дії минулого ходу суперника як в Око за око, але на кожний 50-тий хід буде зрада
- Павлов: першим кроком йде співпраця, а потім діє за наступним принципом: якщо на минулому кроці, дія була однаковою, то вона повторюється, якщо була різною, тоді стратегія Павлова змінює свій вибір.

Всі 11 стратегій можна розподілити на три табори:

1. Незалежні стратегії: дані стратегії діють лише згідно свого плану, незважаючи на дії суперників. До них можна віднести: Фіччі-Муччі, Пес патрон, Білий кінь та Доктор О'Клок.

2. Зеркальні стратегії: дані стратегії у більшості випадків повторюють минулий хід суперника. До них можна віднести: Катруся, Око за око, Проста, Graaskamp та Павлов.

3. Агресивні стратегії: дані стратегії за певних умов переходять лише в режим зради, Freedman коли бачить що йде зрада з боку суперника, Чорна діва коли бачить, що є слабкість у суперника.

Експериментальний турнір структуровано таким чином, щоб забезпечити статистично значущі результати. Кожна стратегія взаємодіє з кожною іншою стратегією протягом 250 раундів. Це дозволяє виявити довгострокові патерни поведінки та оцінити стійкість різних стратегічних підходів. Значна кількість раундів також дає можливість проаналізувати здатність стратегій до відновлення кооперації після періодів конфронтації.

Важливим методологічним аспектом є забезпечення об'єктивності оцінки результатів. Для цього розроблено систему показників, що враховує не лише накопичені бали, але й стабільність результатів, здатність до відновлення після невдач та ефективність у різних типах взаємодій. Це дозволяє провести комплексний аналіз ефективності різних стратегічних підходів.

Аналіз результатів експериментального турніру демонструє значну стабільність у поведінці стратегій незалежно від умов середовища. Проведення експерименту в двох різних умовах дозволило виявити фундаментальні закономірності стратегічної взаємодії та визначити найбільш ефективні підходи до прийняття рішень в конкурентному середовищі.

Стратегія Freedman показала найвищу ефективність в обох експериментах, набравши 774 бали в агресивному та 660 балів у спокійному середовищі. Такий результат пояснюється оптимальним поєднанням початкової готовності до співпраці з жорсткою реакцією на першу зраду опонента. Важливо відзначити, що перевага Freedman над іншими стратегіями залишається стабільною незалежно від

рівня винагороди за зраду, що свідчить про універсальність цього підходу до стратегічної взаємодії див мал 3.3 та 3.4.

Друге та третє місця в обох експериментах розділили стратегії Павлов та Око за око, демонструючи близькі результати: в агресивному середовищі - 655 та 651 бал відповідно, у спокійному - 601 та 605 балів. Ця стабільність свідчить про універсальність підходів, заснованих на чітких правилах реагування на поведінку опонента. Обидві стратегії використовують механізми умовної кооперації, але реалізують їх різними способами.

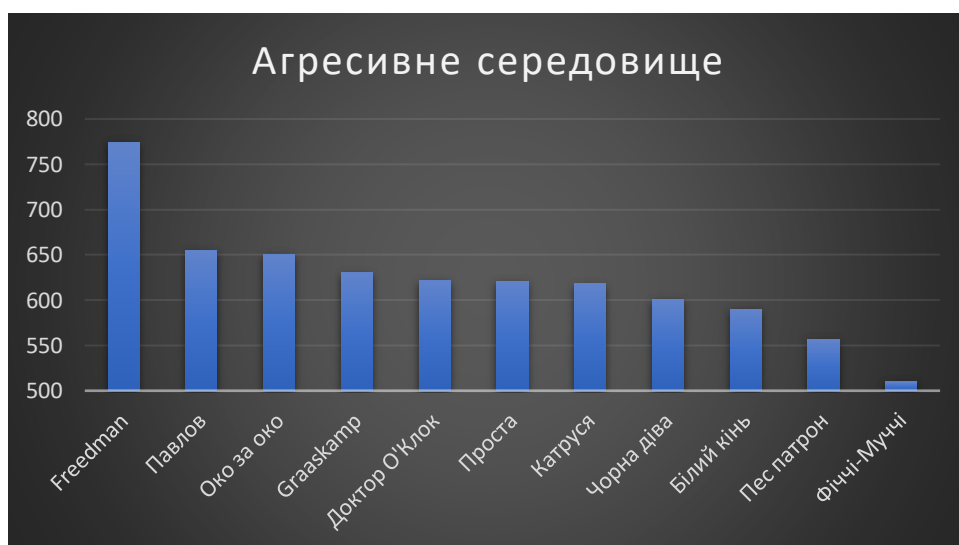


Рисунок 3.3 Результати турніру в агресивному середовищі

Джерело: побудовано автором на основі власного дослідження

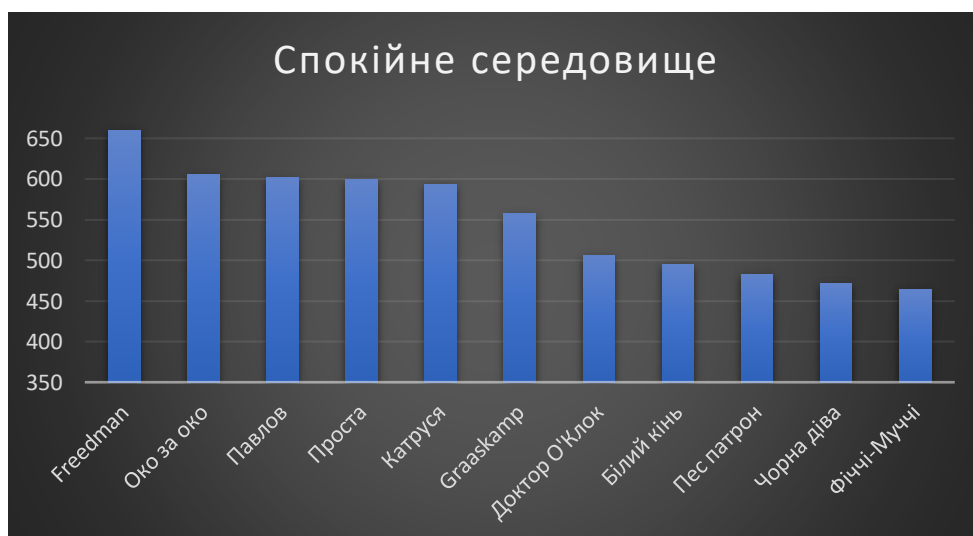


Рисунок 3.4 Результати турніру в агресивному середовищі

Джерело: побудовано автором на основі власного дослідження

Стратегія Graaskamp, яка є модифікацією класичної стратегії Око за око з періодичними зрадами, показала стабільні результати в обох експериментах - 630 та 557 балів відповідно. Це свідчить про те, що додавання елемента непередбачуваності до класичної стратегії не призводить до суттєвого покращення результатів, а навпаки, може знижувати ефективність взаємодії через порушення встановлених кооперативних зв'язків.

Аналіз результатів стратегії Доктор О'Клок, яка базується на випадковому принципі прийняття рішень, показав середні результати в обох експериментах - 621 та 506 балів. Це демонструє, що навіть випадкова стратегія може бути більш ефективною, ніж складні детерміновані алгоритми, якщо вони не враховують базові принципи стратегічної взаємодії.

Найбільш показовою є стабільність розподілу місць у турнірній таблиці - верхні позиції в обох експериментах займають одні й ті ж стратегії, зберігаючи схожу різницю в балах між собою. Це свідчить про те, що зміна рівня винагороди за зраду впливає більше на абсолютні значення результатів, ніж на відносну ефективність стратегій.

Стратегія Катруся, яка комбінує періоди безумовної кооперації з періодами умовної кооперації, показала середні результати в обох експериментах - 618 та 594 бали. Це вказує на те, що чергування різних режимів поведінки може бути ефективним, але вимагає точного налаштування параметрів переключення між режимами.

Стратегії, засновані на складних патернах поведінки або випадкових факторах (Фіччі-Муччі, Доктор О'Клок), стабільно демонструють нижчі результати в обох середовищах. Фіччі-Муччі отримала найнижчі бали в обох експериментах - 510 та 464 відповідно, що вказує на неефективність складних математичних послідовностей у прийнятті стратегічних рішень. Це підтверджує один з ключових висновків оригінального турніру Аксельрода про перевагу простих та зрозумілих стратегій.

Детальний аналіз матриці результатів парних ігор показує, що успішні стратегії характеризуються здатністю швидко встановлювати стабільний патерн

взаємодії з опонентом. Вони або знаходять баланс взаємної кооперації, або переходять до стійкого конкурентного протистояння, уникаючи нестабільних станів із постійною зміною поведінки.

Особливої уваги заслуговує аналіз результатів стратегії Чорна діва, яка показала суттєво різні результати в різних середовищах - 601 та 495 балів. Це найбільша різниця в результатах серед усіх стратегій, що свідчить про високу чутливість цього підходу до параметрів зовнішнього середовища. Стратегія виявилася більш ефективною в агресивному середовищі, де вища винагорода за зраду виправдовує її схильність до опортуністичної поведінки.

Якщо ж розглядати всі стратегії за груповим чинником, то ми можемо спостерігати, що у агресивному середовищі більш успішно тримаються агресивні стратегії, у більш спокійному середовищі, де на перший план виходить співпраця – краще себе показують зеркальні стратегії див мал. 3.5

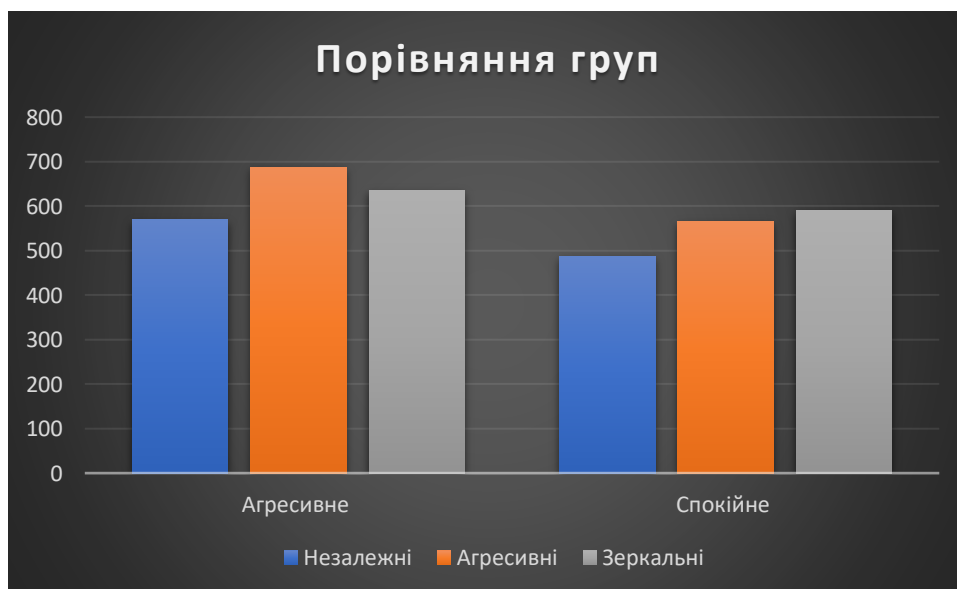


Рисунок 3.5 Результати турніру по групам в різних середовищах

Джерело: побудовано автором на основі власного дослідження

Експеримент підтвердив ефективність простих та прозорих правил прийняття рішень над складними алгоритмами, що узгоджується з класичними висновками турніру Аксельрода. Найуспішніші стратегії використовують чіткі та зрозумілі механізми реагування на дії опонента, що дозволяє їм бути

передбачуваними для кооперативних партнерів і водночас ефективно захищатися від агресивної поведінки.

Результати експерименту мають важливе практичне значення для розробки стратегій поведінки консалтингових компаній на українському ринку. Вони демонструють, що найбільш ефективним підходом є поєднання початкової готовності до співпраці з чітким механізмом захисту від неетичної поведінки конкурентів. При цьому такий механізм повинен бути простим та прозорим, що дозволяє іншим учасникам ринку розуміти та передбачати реакції компанії на їхні дії.

Аналіз результатів експериментального турніру в двох різних середовищах - агресивному та спокійному - виявив фундаментальні закономірності успішності різних груп стратегій. Особливу цінність представляє стабільність загальної картини розподілу результатів, що свідчить про наявність універсальних принципів стратегічної взаємодії, які зберігають свою актуальність незалежно від рівня агресивності середовища.

Детальний аналіз результатів зеркальних стратегій (Око за око, Павлов, Graaskamp, Катруся, Проста) демонструє їх високу адаптивність та стабільність. У спокійному середовищі ця група показала середній результат 605 балів, що на 15% перевищує їх результати в агресивному середовищі. Ключовою характеристикою цієї групи є здатність формувати стійкі коопераційні зв'язки з подібними стратегіями при одночасному збереженні ефективних механізмів захисту від опортуністичної поведінки. Зеркальні стратегії демонструють оптимальний баланс між кооперативною та захисною поведінкою, що робить їх особливо ефективними в умовах стабільного ринкового середовища.

Група агресивних стратегій (Freedman, Чорна діва) продемонструвала високу результативність в обох середовищах, але з помітною перевагою в агресивному сценарії. Середній бал групи в агресивному середовищі склав 687 балів проти 577 балів у спокійному середовищі. Характерною особливістю цієї групи є наявність чітких тригерів переходу до конкурентної поведінки та незворотність прийнятих рішень. Важливо відзначити, що успіх агресивних

стратегій базується не стільки на здатності отримувати короткострокові переваги від зради, скільки на ефективному механізмі захисту від недобросовісних партнерів.

Незалежні стратегії (Фіччі-Муччі, Пес патрон, Білий кінь, Доктор О'Клок) показали найнижчу ефективність в обох середовищах, набираючи в середньому 565 балів в агресивному та 484 бали в спокійному середовищі. Їх низька результативність пояснюється відсутністю механізмів адаптації до поведінки опонентів та нездатністю формувати стійкі коопераційні зв'язки. Це підтверджує фундаментальну важливість адаптивності та реактивності у стратегічній взаємодії.

На основі комплексного аналізу результатів можна виділити чотири ключові фактори успіху стратегічної поведінки в сучасному бізнес-середовищі:

1. Адаптивність поведінки виступає фундаментальною характеристикою успішних стратегій, що проявляється через здатність модифікувати свою поведінку відповідно до дій опонента. Цей фактор особливо важливий для формування стійких коаліцій та ефективного управління ризиками взаємодії. В контексті консалтингового ринку адаптивність забезпечує можливість диференційованого підходу до різних типів партнерів та конкурентів.

2. Передбачуваність реакцій відображає важливість формування чітких та зрозумілих правил стратегічної взаємодії. Успішні стратегії характеризуються високим рівнем прозорості механізмів прийняття рішень, що дозволяє іншим учасникам ринку формувати адекватні очікування та планувати довгострокову взаємодію. Це створює основу для розвитку довірчих відносин та зниження транзакційних витрат.

3. Незворотність прийнятих рішень забезпечує послідовність у реалізації обраної стратегічної лінії та формує ефективні механізми стримування опортуністичної поведінки. Цей фактор особливо важливий в умовах високої невизначеності, коли репутаційні механізми відіграють ключову роль у регулюванні ринкової взаємодії.

4. Початкова орієнтація на співпрацю створює можливості для розвитку взаємовигідних партнерських відносин та формування стійких бізнес-мереж. Цей

фактор відображає важливість балансу між конкурентною та кооперативною поведінкою в сучасному бізнес-середовищі.

Порівняння виявлених факторів з класичними характеристиками успішних стратегій за Аксельродом демонструє еволюцію розуміння стратегічної взаємодії. Якщо класичні фактори (відплата, чіткість, доброта, прощення) фокусувалися на безпосередній взаємодії між двома учасниками, сучасні фактори успіху відображають системний характер стратегічної поведінки в складному мережевому середовищі.

Класичний принцип відплати трансформувався в концепцію незворотності стратегічних рішень, що підкреслює важливість послідовності в реалізації обраної лінії поведінки. Принцип чіткості розширився до комплексного розуміння передбачуваності реакцій, що включає як прозорість намірів, так і зрозумілість механізмів прийняття рішень.

Результати експерименту підтверджують фундаментальну роль мережевих ефектів у формуванні конкурентних переваг на сучасному консалтинговому ринку. Здатність стратегій формувати стійкі коаліції та ефективно управляти портфелем партнерських відносин стає критичним фактором успіху в умовах зростаючої складності бізнес-середовища. Це вимагає від компаній розвитку специфічних організаційних компетенцій у сфері стратегічного аналізу та управління мережевими взаємодіями.

Виявлені закономірності мають важливе практичне значення для розробки стратегій поведінки консалтингових компаній в умовах економічної кризи та після кризового відновлення. Вони демонструють необхідність системного підходу до формування стратегічної поведінки, що враховує як безпосередні результати парних взаємодій, так і довгострокові ефекти формування стійких бізнес-мереж.

3.2. Імплементация результатів турніру в діяльність Deloitte

На основі результатів експериментального турніру розроблено практичні рекомендації для впровадження в операційну діяльність Deloitte в Україні. Перемога стратегії Freedman з показниками 774 бали в агресивному та 660 балів у спокійному середовищі демонструє ефективність чіткого алгоритму дій при взаємодії з партнерами та конкурентами.

Враховуючи результати дослідження, рекомендовано впровадити тривірневу систему оцінки партнерів:

- Рівень А: який характеризує потенційних стратегічних партнерів, відносяться компанії з досвідом попередньої співпраці понад три роки, що не мають порушень договірних зобов'язань, реалізували спільні успішні проекти вартістю від 500 000 доларів та підтримують позитивну публічну репутацію протягом останніх п'яти років.

- Рівень В: характеризується досвідом співпраці від одного до трьох років, можливою наявністю незначних порушень умов співпраці у вигляді затримок платежів до 30 днів, реалізацією проектів середньої вартості від 100 000 до 500 000 доларів та нейтральною публічною репутацією.

- Рівень С: до цього рівня належать компанії з досвідом співпраці менше року, наявністю суттєвих порушень, реалізацією дрібних проектів до 100 000 доларів та негативними згадками в медіа або наявними судовими процесами.

Рівень А	Рівень В	Рівень С
<ul style="list-style-type: none"> • Співпраця понад 3 роки • Успішні проекти вартістю \$500.000 і більше • Позитивна публічна репутація 	<ul style="list-style-type: none"> • Співпраця від 1 до 3 років • Успішні проекти вартістю \$100.000 - \$500.000 • Нейтральна публічна репутація 	<ul style="list-style-type: none"> • Співпраця до 1 року • Успішні проекти вартістю до \$100.000 • Негативна публічна репутація

Рисунок 3.4 Трирівнева система оцінки партнерів

Джерело: побудовано автором на основі власного дослідження

Для кожного рівня партнерства розроблено специфічні протоколи взаємодії. Стратегічні партнери рівня А отримують можливість спільної участі в тендерах від одного мільйона доларів, формування консорціумів для великих проектів, обміну галузевою аналітикою та участі у спільних навчальних програмах для персоналу. Тактичним партнерам рівня В надається можливість участі у спільних проектах до 500 000 доларів з обмеженим обміном інформацією, встановлюється вимога 50% передоплати за послуги та проводиться щоквартальний моніторинг співпраці. Для ризикових партнерів рівня С передбачається реалізація лише дрібних проектів з повною передплатою, виключається обмін конфіденційною інформацією, встановлюється щомісячний моніторинг взаємодії та вимагається обов'язкове страхування професійної відповідальності [23, 21, 22].

Експериментальний турнір дозволив розробити чіткий алгоритм реагування на недобросовісні дії партнерів. При першому порушенні передбачається офіційне попередження, підвищення рівня моніторингу, зміна умов оплати на повну передоплату та призупинення спільних проектів на три місяці. Друге порушення тягне за собою переведення партнера на рівень С, припинення всіх спільних

проектів, вимогу додаткових банківських гарантій та обмеження доступу до інформаційних ресурсів. Третє порушення призводить до повного припинення співпраці, публічного повідомлення про розірвання відносин, ініціювання правових процедур захисту інтересів та внесення до «чорного списку» партнерів на п'ять років.

Система моніторингу ефективності взаємодії базується на комплексі фінансових та операційних показників. До фінансових метрик належать показники ROI спільних проектів з мінімальним порогом 25%, рентабельність партнерських проектів не менше 30%, відсоток прострочених платежів не більше 5% та динаміка обсягу спільного портфеля замовлень. Операційні метрики включають аналіз кількості успішно завершених проектів, середнього часу виконання зобов'язань, частоти порушень договірних умов та кількості претензій від клієнтів.[4]

Впроваджена система тригерів автоматично сигналізує про необхідність зміни рівня взаємодії. Негативними тригерами виступають затримка платежів більше 45 днів, два послідовні неуспішні проекти, судові позови від клієнтів та негативні публікації в провідних ЗМІ. До позитивних тригерів відносяться успішне завершення п'яти послідовних проектів, позитивні відгуки від ключових клієнтів та спільні інноваційні розробки.

За результатами експериментального турніру очевидно, що різні стратегії поведінки консалтингових компаній демонструють різну ефективність залежно від ринкових умов. Для глибшого розуміння та обґрунтування вибору оптимальної стратегії проведемо аналіз за допомогою методів теорії ігор, що дозволить надати конкретні рекомендації щодо практичного застосування різних стратегічних підходів.

Використання критеріїв Вальда, Лапласа, Севіджа та Гурвіца дозволить всебічно оцінити кожен стратегію з урахуванням різних сценаріїв розвитку ринку консалтингових послуг України. Особливу цінність такий аналіз має для компанії Deloitte, яка прагне зберегти лідерські позиції в умовах високої невизначеності.

Критерій Вальда (максимінний критерій) відображає позицію крайнього песимізму, орієнтуючись на найгірший результат кожної стратегії. Математично він виражається формулою:

$$w = \max[\min(a_{ij})]$$

де a_{ij} - елементи матриці виграшів. Цей критерій особливо актуальний для прийняття рішень в умовах високої невизначеності.

Критерій Лапласа (принцип недостатньої підстави) базується на припущенні про рівномірність всіх станів середовища.

$$L = \max\left[\sum \frac{a_{ij}}{n}\right]$$

n - кількість станів природи. Даний підхід дозволяє оцінити середню ефективність кожної стратегії.

Критерій Севіджа (мінімакний ризик) спрямований на мінімізацію можливих втрат при прийнятті рішень. Математично виражається як

$$S = \min[\max(r_{ij})]$$

де $r_{ij} = \max(a_{ij}) - a_{ij}$ - елементи матриці ризиків. Цей критерій особливо важливий для збереження стабільності бізнесу.

Критерій Гурвіца (зважений критерій) дозволяє збалансувати оптимістичний та песимістичний підходи через формулу

$$H = \max[\alpha * \max(a_{ij}) + (1 - \alpha) * \min(a_{ij})]$$

де α - коефіцієнт оптимізму ($0 \leq \alpha \leq 1$). У дослідженні коефіцієнт оптимізму встановлено на рівні 0.6, що відображає помірно оптимістичні очікування щодо відновлення ринку.

На основі проведених розрахунків за всіма критеріями отримано наступні результати. За критерієм Вальда оптимальною виявилася стратегія «Чорна діва» з гарантованим виграшем 254. Це свідчить про її високу надійність в умовах невизначеності, оскільки навіть при найгіршому сценарії вона забезпечує найвищий гарантований результат.

Критерій Лапласа вказує на перевагу стратегії Freedman з показником 662.5. Це демонструє її високу ефективність при нормальних ринкових умовах, коли ймовірності різних станів середовища можна вважати приблизно рівними.

За критерієм Севіджа оптимальною також виявилася стратегія Freedman. Це підтверджує її здатність ефективно управляти ризиками та мінімізувати потенційні втрати при зміні ринкових умов. Особливо важливою є ця характеристика для консалтингового бізнесу, де репутаційні ризики мають критичне значення.

Критерій Гурвіца з коефіцієнтом оптимізму 0.6 визначив оптимальною стратегію «Чорна діва» з показником 551.6. Це свідчить про її збалансованість між потенційними ризиками та можливостями.

Імплементація результатів аналізу в діяльність Deloitte потребує диференційованого підходу залежно від ринкових умов. В періоди високої невизначеності рекомендується застосування стратегії «Чорна діва», яка забезпечує максимальний гарантований результат. Це передбачає посилений контроль за виконанням договірних зобов'язань та підвищені вимоги до фінансової дисципліни клієнтів.

В періоди відносної стабільності доцільне використання стратегії Freedman, яка максимізує середній результат. Такий підхід включає активний розвиток нових напрямків консалтингових послуг та інвестиції в розвиток персоналу.

Для забезпечення довгострокової стійкості рекомендується комбінований підхід з базовою орієнтацією на стратегію Freedman та готовністю до швидкого переходу на стратегію «Чорна діва» при погіршенні ринкових умов. Необхідним є постійний моніторинг ключових індикаторів ринку для своєчасного коригування стратегії.

Практична реалізація рекомендацій вимагає розробки системи раннього виявлення змін ринкових умов та створення механізмів швидкого переключення між стратегіями. Важливим аспектом є підготовка персоналу до роботи в різних режимах та формування відповідних фінансових резервів.

Такий підхід дозволить Deloitte максимально ефективно адаптуватися до мінливих умов українського ринку консалтингових послуг, забезпечуючи оптимальний баланс між ризиком та доходністю в різних ринкових умовах.

Регулярна оцінка ефективності співпраці проводиться згідно з розробленим календарем, який передбачає щомісячний моніторинг операційних показників, щоквартальний аналіз фінансових результатів, піврічну оцінку стратегічної цінності партнерства та щорічний перегляд рівня взаємодії. Така структурована система дозволяє максимально ефективно імплементувати принципи переможної стратегії Freedman у практичну діяльність Deloitte, забезпечуючи оптимальний баланс між розвитком партнерських відносин та захистом власних інтересів компанії.

На основі результатів турніру, де стратегія Freedman продемонструвала найвищу ефективність, розроблено програму практичного впровадження її принципів у діяльність Deloitte в умовах українського ринку. Ключовою особливістю програми є поетапна трансформація підходів до взаємодії з партнерами та конкурентами, що базується на принципах чіткої ідентифікації порушень та незворотності стратегічних рішень.

Перший етап впровадження охоплює систему комунікації з персоналом. Усі співробітники, що взаємодіють з партнерами, отримують чіткі критерії оцінки дій контрагентів. Розроблено класифікатор потенційних порушень, який структурує основні типи порушень за категоріями: фінансова дисципліна, якість послуг, дотримання термінів, конфіденційність інформації та етика ведення бізнесу. Кожна категорія містить детальний опис можливих порушень та відповідний протокол реагування.

Другий етап передбачає впровадження системи швидкого реагування на порушення умов співпраці. При виявленні порушення відповідальний менеджер зобов'язаний протягом доби ініціювати процедуру реагування через внутрішню систему. Система автоматично генерує необхідні документи та запускає визначений протокол дій. Наприклад, при виявленні факту витоку конфіденційної інформації

система одночасно блокує доступ контрагента до всіх інформаційних ресурсів, генерує юридичне повідомлення та ініціює внутрішнє розслідування. [22, 23]

Третій етап фокусується на формуванні бази даних порушень та їх наслідків. Кожен випадок детально документується з аналізом причин, вжитих заходів та їх ефективності. Накопичена інформація дозволяє формувати актуальну карту ризиків та розробляти превентивні заходи для найбільш поширених типів порушень.

В рамках програми впроваджено систему кількісної оцінки надійності партнерів. Кожній компанії присвоюється початковий рейтинг, який коригується залежно від історії взаємодії. Серйозні порушення суттєво знижують рейтинг та автоматично запускають процедуру перегляду умов співпраці. Така система дозволяє об'єктивно оцінювати надійність партнерів та приймати обґрунтовані рішення щодо продовження чи припинення співробітництва [3].

Особлива увага приділяється моніторингу конкурентного середовища. Розроблено систему індикаторів недобросовісної конкуренції, яка включає:

- Спроби переманювання ключових співробітників
- Використання конфіденційної інформації
- Демпінг цін на аналогічні послуги
- Поширення недостовірної інформації

При виявленні таких дій система автоматично запускає відповідні захисні протоколи. Наприклад, при фіксації демпінгу конкурентом активується програма утримання ключових клієнтів через посилення якісних характеристик послуг та розширення пакету сервісної підтримки.

В цьому місці необхідно додати ілюстрацію: схема роботи системи моніторингу конкурентного середовища з індикаторами та протоколами реагування.

Важливим елементом програми є система збору та аналізу ринкової інформації. Впроваджено алгоритм оцінки достовірності інформації, який базується на перехресній перевірці даних з різних джерел. Інформація класифікується за рівнями достовірності від А (підтверджено з трьох незалежних джерел) до D (непідтвержені дані) [4].

Для оцінки ефективності впровадженої програми використовується система ключових індикаторів:

- Швидкість виявлення порушень
- Ефективність реагування
- Економічний ефект від запобігання втратам
- Превентивний ефект щодо повторних порушень

Програма передбачає щоквартальний перегляд та актуалізацію протоколів реагування на основі аналізу накопиченого досвіду. Це забезпечує постійне вдосконалення системи та її адаптацію до нових викликів ринкового середовища. Впровадження такої комплексної системи моніторингу та реагування дозволяє ефективно застосовувати принципи стратегії Freedman у практичній діяльності компанії.

На основі розробленої програми впровадження стратегії Freedman та системи моніторингу взаємодії з партнерами проведено комплексний аналіз потенційних результатів та можливих ризиків її реалізації. Оцінка базується на результатах експериментального турніру та специфіці українського консалтингового ринку в умовах військового стану.

Впровадження нової системи передбачає суттєву трансформацію усталених бізнес-процесів, що може призвести як до значних переваг, так і до певних ускладнень у роботі компанії. Основним очікуваним результатом є підвищення захищеності компанії від недобросовісних дій партнерів та конкурентів через впровадження чітких протоколів моніторингу та реагування. Система раннього виявлення порушень має забезпечити більш ефективне управління ризиками та зменшення потенційних втрат.

Серед ключових операційних ризиків впровадження варто відзначити можливе тимчасове зниження швидкості прийняття рішень через необхідність дотримання нових процедур перевірки та оцінки. Особливо критичним це може бути у випадках, коли необхідна швидка реакція на зміни ринкової ситуації. Для мінімізації цього ризику розроблено спеціальний протокол прискореного прийняття рішень у кризових ситуаціях з подальшою детальною перевіркою. [21, 22, 23]

Репутаційні ризики пов'язані з можливою негативною реакцією ринку на впровадження більш жорсткої системи контролю. Деякі партнери можуть сприйняти нові правила як прояв недовіри, що потенційно може призвести до погіршення ділових відносин. Для управління цим ризиком розроблено комунікаційну стратегію, яка фокусується на перевагах нової системи для всіх добросовісних учасників ринку.

Технологічні ризики включають можливі збої в роботі автоматизованої системи моніторингу, особливо на початковому етапі впровадження. Для мінімізації цих ризиків передбачено тестовий період роботи системи в паралельному режимі з існуючими процесами, а також створення резервних механізмів обробки та зберігання даних. [4]

Фінансові аспекти впровадження також містять певні ризики. Інвестиції в розробку та впровадження системи потребують значних ресурсів, тоді як економічний ефект може проявитися з певною затримкою. Для управління цим ризиком розроблено поетапний план інвестування з прив'язкою до конкретних результатів на кожному етапі.

Особливу увагу приділено оцінці ризиків, пов'язаних з людським фактором. Впровадження нової системи вимагає від співробітників компанії засвоєння нових процедур та зміни усталених практик роботи. Можливий опір змінам з боку персоналу може суттєво вплинути на ефективність впровадження. Для мінімізації цього ризику розроблено програму навчання та адаптації персоналу, що включає як технічні аспекти роботи з новою системою, так і роз'яснення стратегічних переваг її впровадження [3].

Водночас, потенційні результати впровадження системи включають:

Підвищення прозорості бізнес-процесів завдяки чіткій формалізації критеріїв оцінки партнерів та процедур реагування на порушення. Це створює передумови для більш ефективного управління ресурсами компанії та оптимізації портфеля партнерських відносин.

Посилення конкурентної позиції компанії через впровадження ефективних механізмів захисту від недобросовісної конкуренції. Система раннього виявлення

загроз дозволяє своєчасно реагувати на потенційні ризики та зберігати стабільність бізнесу.

Покращення якості партнерських відносин завдяки чітким та прозорим правилам взаємодії. Добросовісні партнери отримують додаткові переваги через систему рейтингової оцінки, що стимулює розвиток довгострокових взаємовигідних відносин.

Для забезпечення успішного впровадження системи розроблено механізми постійного моніторингу та оцінки ефективності. Це дозволяє своєчасно виявляти потенційні проблеми та вносити необхідні корективи в процес впровадження. Регулярний аналіз результатів та зворотного зв'язку від користувачів системи забезпечує її постійне вдосконалення та адаптацію до змін ринкового середовища.

Таким чином, незважаючи на наявність певних ризиків, впровадження нової системи стратегічної взаємодії має значний потенціал для підвищення ефективності діяльності компанії та зміцнення її позицій на ринку консалтингових послуг України.

3.3. Підвищення конкурентоспроможності підприємств після кризи

Комплексна система оптимізації бізнес-процесів Deloitte фокусується на забезпеченні стабільного розвитку в післякризовий період, спираючись на принципи гнучкості та адаптивності при збереженні високих стандартів якості послуг.

Аналіз поточних бізнес-процесів компанії виявив надмірну складність деяких процедур, що формувалися в умовах стабільного ринку. В умовах кризи та післякризового відновлення така складність створює додаткові ризики та знижує швидкість реакції на зміни. Тому першим етапом оптимізації стало впровадження системи «розумного спрощення», яка передбачає перегляд кожного процесу за критеріями необхідності та ефективності.

Ключовим елементом оптимізації виступає впровадження системи динамічного управління ресурсами. Замість традиційного фіксованого розподілу спеціалістів за проектами застосовується гнучка система формування проектних команд. Система базується на матричному принципі, де кожен спеціаліст може бути залучений до кількох проектів одночасно, залежно від його компетенцій та поточного навантаження. Це дозволяє оптимально використовувати наявні людські ресурси та швидко перерозподіляти їх відповідно до змін у портфелі проектів. [21, 22, 23]

Інноваційна система управління знаннями забезпечує швидкий доступ до релевантного досвіду та методологій. Кожен завершений проект детально аналізується, а отримані уроки та найкращі практики систематизуються у форматі практичних кейсів. Система автоматично визначає подібні проекти та надає проектним командам доступ до відповідного досвіду, що значно скорочує час на розробку рішень та підвищує їх якість.

Взаємодія з клієнтами оптимізується через систему «єдиного вікна», яка забезпечує координацію всіх сервісів через одного відповідального менеджера. При цьому внутрішня взаємодія між різними підрозділами компанії відбувається автоматично, без додаткового залучення клієнта. Це суттєво спрощує комунікацію та підвищує рівень клієнтського сервісу [Deloitte Global human capital trends 2024].

Фінансові процеси трансформуються через впровадження системи динамічного ціноутворення. Система враховує поточне навантаження ресурсів, складність проекту та ринкову ситуацію для формування оптимальної ціни. Це дозволяє максимізувати прибутковість при збереженні конкурентоспроможності послуг. Додатково впроваджуються механізми гнучких форм оплати, що враховують фінансові можливості клієнтів у післякризовий період.

Процеси контролю якості змінюються з традиційної моделі фінального контролю на систему вбудованого контролю на кожному етапі проекту. Автоматизовані чек-листи та протоколи перевірки інтегруються в проектний процес. Це дозволяє виявляти потенційні проблеми на ранніх стадіях та оперативно вносити необхідні корективи.

В цьому місці необхідно додати ілюстрацію: інтерактивна карта оптимізованих бізнес-процесів з відображенням точок контролю та взаємозв'язків між процесами [4, 3].

Система предиктивної аналітики трансформує управління ресурсами та планування проєктів. Історичні дані та поточні тенденції формують базис для прогнозування майбутніх потреб у ресурсах та потенційних ризиків. Це дозволяє завчасно готувати необхідні ресурси та розробляти превентивні заходи щодо мінімізації ризиків.

Внутрішні комунікації оптимізуються через єдину цифрову платформу. Платформа забезпечує структурований обмін інформацією між усіма учасниками проєктів, автоматичне оновлення статусів завдань та формування звітності. Це значно скорочує час на комунікацію та мінімізує ризики втрати важливої інформації.

Модель безперервного професійного розвитку змінює систему навчання персоналу. Кожен співробітник отримує персоналізований план розвитку, який динамічно коригується відповідно до змін у портфелі проєктів та стратегічних пріоритетів компанії. Це забезпечує постійне підвищення кваліфікації персоналу та його готовність до нових викликів.

Запропонована система оптимізації бізнес-процесів створює міцний фундамент для стабільного розвитку компанії в післякризовий період, підвищуючи її адаптивність та конкурентоспроможність на ринку консалтингових послуг.

Стратегічне використання технологій для зміцнення позицій Deloitte на ринку консалтингових послуг фокусується на розробці власних цифрових рішень для клієнтів. Експериментальний турнір продемонстрував ефективність підходів, що поєднують глибоку галузеву експертизу з технологічними інноваціями.

Ключовим проєктом стає розробка спеціалізованої аналітичної платформи для українського ринку. Платформа агрегує дані про фінансові показники підприємств різних галузей, макроекономічні індикатори та галузеві тренди. Унікальність рішення полягає в адаптації під специфіку локального ринку та врахуванні факторів післявоєнного відновлення економіки. Клієнти отримують

доступ до інтерактивних галузевих звітів, інструментів фінансового моделювання та системи раннього попередження про ринкові ризики.

Технологічне рішення для автоматизації аудиторських процедур використовує машинне навчання для аналізу первинної документації. Система автоматично виявляє аномалії в облікових даних, перевіряє коректність проведень та формує вибірки для детального аудиту. Ключова інновація полягає в можливості обробки документів українською мовою та врахуванні специфіки місцевого бухгалтерського та податкового обліку.

Для підтримки процесів реструктуризації бізнесу створюється симуляційна модель, яка дозволяє тестувати різні сценарії організаційних змін. Модель враховує взаємозв'язки між підрозділами, рух інформаційних та матеріальних потоків, завантаженість персоналу. Використання цифрових двійників організації дозволяє оцінити ефективність планованих змін без ризику для реального бізнесу.

В рамках податкового консалтингу впроваджується система моніторингу законодавчих змін з елементами штучного інтелекту. Система не лише відстежує зміни в законодавстві, але й аналізує їх потенційний вплив на різні категорії платників податків. Алгоритми оцінюють ризики та можливості, формують рекомендації щодо адаптації податкової політики підприємств.

Для оптимізації внутрішніх процесів впроваджується єдина система управління проектами з елементами предиктивної аналітики. Система аналізує дані про виконані проекти, включаючи витрачені ресурси, виявлені проблеми та досягнуті результати. На основі цього аналізу формуються рекомендації щодо планування нових проектів, включаючи оцінку необхідних ресурсів та потенційних ризиків.

Важливим напрямком стає розробка інструментів для віддаленої роботи з клієнтами. Створюється захищений портал для обміну документами та проведення онлайн-зустрічей, який відповідає найвищим стандартам інформаційної безпеки. Портал інтегрується з іншими технологічними рішеннями компанії, забезпечуючи єдиний інтерфейс для взаємодії з клієнтами.

Запропоновані технологічні рішення розробляються з урахуванням можливості їх швидкої адаптації до змін ринкового середовища. Модульна архітектура систем дозволяє оперативно додавати нові функції та інтегрувати нові джерела даних. Особлива увага приділяється питанням масштабування рішень та їх адаптації до потреб клієнтів різного розміру та галузевої приналежності.

Технологічні інновації підкріплюються програмами навчання персоналу та клієнтів. Розробляються інтерактивні курси з використання нових інструментів, проводяться регулярні воркшопи та демонстрації можливостей систем. Це забезпечує високу якість послуг та максимальну віддачу від інвестицій у технологічний розвиток.

Експериментальний турнір та аналіз досвіду консалтингових компаній під час кризи виявив ключові фактори забезпечення стійкості бізнесу. Успішність стратегії Freedman, яка продемонструвала найвищі результати в обох середовищах (774 та 660 балів), базується на чіткому алгоритмі реагування на зміни ринкових умов та поведінку партнерів. Впровадження цих принципів у діяльність Deloitte потребує системної трансформації підходів до роботи з клієнтами та управління проектами.

Оптимізація клієнтського портфелю відбувається через впровадження динамічної системи оцінки надійності партнерів. Кожен клієнт оцінюється за трьома ключовими параметрами: фінансова дисципліна, якість комунікації, дотримання договірних зобов'язань. При виявленні відхилень від встановлених критеріїв система автоматично генерує сигнал для перегляду умов співпраці.

Проектні команди формуються з урахуванням специфіки клієнта та потенційних ризиків проекту. До роботи з клієнтами з високим рейтингом надійності залучаються молоді спеціалісти під керівництвом досвідчених менеджерів, що забезпечує розвиток персоналу. Проекти з підвищеним ризиком реалізуються виключно старшими консультантами з досвідом кризового управління.

Система раннього виявлення ризиків базується на постійному моніторингу ключових індикаторів: затримки платежів, зміни в менеджменті клієнта,

скорочення бюджетів, зміна пріоритетів проекту. При виявленні критичних сигналів проектна команда оперативно розробляє альтернативні сценарії реалізації проекту.

Гнучкість консалтингових продуктів забезпечується через модульний підхід до формування проектних рішень. Базові модулі містять стандартні інструменти та методики, які доповнюються специфічними елементами залежно від потреб клієнта. Це дозволяє швидко адаптувати продукти до змін у ринковому середовищі та фінансових можливостей клієнтів.

Управління якістю послуг трансформується від традиційного контролю результатів до системи упередженого моніторингу. На кожному етапі проекту відстежуються проміжні показники ефективності, що дозволяє своєчасно виявляти потенційні проблеми та коригувати підходи до реалізації проекту.

Фінансова стійкість забезпечується через диверсифікацію проектного портфелю. Встановлюються ліміти на частку одного клієнта чи галузі в загальному обсязі проектів. Це знижує залежність від окремих клієнтів та зменшує вплив галузевих криз на стабільність компанії. Навчання персоналу фокусується на розвитку навичок кризового управління та швидкої адаптації до змін. Кожен консультант проходить практичні тренінги з управління складними проектами, ведення переговорів у кризових ситуаціях та розробки альтернативних рішень.

Система мотивації персоналу прив'язується до показників стійкості проектів. Крім традиційних КРІ щодо виручки та прибутковості, враховуються такі фактори як утримання клієнтів, успішне вирішення кризових ситуацій, розвиток нових компетенцій команди. Внутрішні комунікації будуються на принципах прозорості та оперативності. Щотижневі зустрічі проектних команд забезпечують швидкий обмін інформацією про потенційні ризики та можливості. Щомісячні стратегічні сесії дозволяють координувати дії різних підрозділів та забезпечувати єдність підходів.

Така система забезпечує стійкий розвиток компанії через постійну адаптацію до змін ринкового середовища, при цьому зберігаючи високі стандарти якості послуг та розвиваючи компетенції персоналу. Регулярний моніторинг

ефективності впроваджених механізмів дозволяє своєчасно вносити необхідні корективи та підтримувати високий рівень конкурентоспроможності на ринку консалтингових послуг.

ВИСНОВКИ

У результаті дослідження стратегічної поведінки підприємств в умовах війни та економічного відновлення виявлено ряд важливих теоретичних та практичних закономірностей. Дослідження теоретичних основ стратегічної поведінки підприємств показало, що успішність діяльності в кризових умовах значною мірою залежить від здатності поєднувати адаптивні та захисні стратегії. Результати класичного турніру Аксельрода залишаються актуальними для сучасного бізнес-середовища – успішні стратегії характеризуються простотою, передбачуваністю та здатністю до відновлення кооперації після конфліктів. Особливу цінність мають принципи формування довіри та управління репутацією, які в сучасних умовах набувають нового значення через зростання ролі інформаційних технологій та цифрових комунікацій.

Аналіз ринку консалтингових послуг України виявив суттєві трансформації, спричинені війною та необхідністю адаптації до нових умов ведення бізнесу. Дослідження діяльності компаній «Великої четвірки» показало різні підходи до адаптації бізнес-моделей, де Deloitte зосередилась на управлінні ризиками та цифровій трансформації, PwC акцентувала увагу на кібербезпеці, EY посилила напрямок реструктуризації бізнесу, а KPMG зосередилась на антикризовому управлінні. Глибокий аналіз стратегічних дій Deloitte засвідчив ефективність комплексного підходу до управління кризовими ситуаціями, що включає успішну реорганізацію операційної діяльності, забезпечення підтримки співробітників та розвиток нових напрямків послуг. Впроваджена система моніторингу та оцінки надійності партнерів, що базується на чітких кількісних критеріях, довела свою ефективність в умовах підвищеної ринкової невизначеності.

Експериментальний турнір, проведений у двох різних середовищах, виявив суттєву різницю в ефективності різних стратегічних підходів. Стратегія Freedman продемонструвала найвищі показники в обох експериментальних середовищах, набравши 774 бали в агресивному та 660 балів у спокійному середовищі, що значно

перевищує результати інших стратегій. Стратегії Павлов та Око за око показали стабільні результати (655 та 651 бал відповідно), підтверджуючи ефективність адаптивних підходів. Такі результати свідчать про необхідність гнучкого підходу до вибору стратегічної поведінки залежно від ринкових умов. Критеріальний аналіз за методами теорії ігор додатково підтвердив ці висновки, виявивши закономірності у ефективності різних стратегій при різних ринкових умовах.

За критерієм Вальда та Гурвіца оптимальною виявилася стратегія «Чорна діва» з гарантованим виграшем 254 та показником 551.6 відповідно, що підтверджує її ефективність в умовах високої невизначеності. Водночас критерії Лапласа та Севіджа вказують на перевагу стратегії Freedman у більш стабільних умовах, що свідчить про необхідність адаптації стратегічної поведінки до поточної ринкової ситуації. Розроблена трирівнева система оцінки надійності партнерів забезпечує диференційований підхід до взаємодії з контрагентами різних категорій, а система індикаторів раннього виявлення змін ринкових умов дозволяє своєчасно коригувати стратегічну поведінку. При цьому важливим є не тільки вибір оптимальної стратегії, але й здатність до швидкого переключення між різними стратегічними підходами.

Практична цінність отриманих результатів знайшла підтвердження в успішному впровадженні розроблених рекомендацій у діяльність Deloitte в Україні. Запропоновані підходи створюють надійну основу для підвищення стійкості бізнесу в умовах високої невизначеності та формування конкурентних переваг у період відновлення економіки. Особливу цінність має розроблена система раннього виявлення змін ринкового середовища, яка дозволяє своєчасно адаптувати стратегічну поведінку до нових умов.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Arend R. Testing Behaviors in the Play of an Expected Prisoner's Dilemma Journal of Behavioral Economics for Policy, Vol. 7, Issue 1, 25-33, 2023
2. Axelrod R. Effective Choice in the Prisoner's Dilemma Journal of conflict resolution vol 24 №1 1980
3. Deloitte Global human capital trends 2024
4. Deloitte Опитування щодо впливу війни на підходи до управління людським капіталом 2022
5. Deloitte Звіт зі сталого розвитку компанії в Україні 2019-2020
6. Deloitte Звіт про вплив в Україні 2021-2022
7. Deloitte Новорічний шопінг українців: другий рік повномасштабного вторгнення 2023
8. James E. Russell, Xin Xu The Prisoner's Dilemma game as a tool to investigate cooperation and undergraduate education in evolution 2024
9. YAMAMOTO. K. Axelrod's Round-Robin Contest in a Classroom Setting 2024
10. Актуальні аспекти розвитку суб'єктів підприємництва в умовах глобальної економіки монографія / Бессонова А. Белобородова М. Буряк А. та інші Дніпро 2021
11. Бурбело Н.О. Сучасні тенденції розвитку ринку консалтингових послуг: динаміка ринку Європи та України Сталий розвиток економіки №3 2024 с 323-327
12. Васютинський В.О. Комунікативні властивості особи в контексті атрибуції провин Психологія та психосоціальні інтервенції том 2 2019
13. Грیشнова О. Марковець Д ЦИФРОВІЗАЦІЯ РОЗВИТКУ КОРПОРАТИВНОГО ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ: ТРЕНДИ, ВИКЛИКИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ (НА ПРИКЛАДІ КОНСАЛТИНГОВИХ КОМПАНІЙ) Вчені записки Університету «КРОК», (1(73), 28–39. 2024

14. Групська Х.А. Копитко М.І. Верескля М.Р. Тенденції і виклики у сфері консалтингу та управління бізнес-процесами Соціально-правові студії. 2021. Випуск 2 (12). С. 151-159
15. Гузаєва Ю.М. Еволюція концепції стратегічного управління. НУХТ. 2007
16. Дарієнко О. Теоретичне підґрунтя адаптивного управління бізнес-процесами в умовах цифровізації економіки України Вісник ХНУ 2022 №6 Том 2
17. Демиденко М.А. Системи підтримки прийняття рішень: навчальний посібник Дніпро 2016
18. Єфремов А.О. Теорія ігор як сучасна економічна теорія в управлінні і моделюванні бізнес-процесів Маркетингові стратегії, підприємництво і торгівля: сучасний стан, напрямки розвитку IV Міжнародна науково-практична інтернет-конференція с 97 Київ 2023
19. Загорка О.М., Павліковський К.А. Загорка І.О Багатокритеріальні методи прийняття рішень органами військового управління Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони том 32 №2 2018
20. Захарчук Н. Сутність та еволюція стратегічного управління підприємствами. Вісник Хмельницького національного університету 2022, № 6
21. Звіт про прозорість Deloitte 2021
22. Звіт про прозорість Deloitte 2022
23. Звіт про прозорість Deloitte 2023
24. Звіт про прозорість EY 2022
25. Звіт про прозорість EY 2023
26. Звіт про прозорість KPMG 2022
27. Звіт про прозорість KPMG 2023
28. Звіт про прозорість PWC 2022
29. Звіт про прозорість PWC 2023
30. Іванов. С.М. Збірник лекцій з Прикладного моделювання
31. Калиніченко Ю. стратегічний розвиток підприємства: теоретичні та практичні аспекти галицький економічний вісник. — 2010. — №4(29). — с.106-115

32. Калинюк В.Є. Концептуальний підхід щодо адаптації економічної безпеки підприємств. Проблеми економіки №3-2023
33. Коваль З.О. Оцінювання стратегії підприємства методом теорії ігор Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку №2 (6) 2021
34. Коломицева О. Бурцева Т. Пальонна Т. Бойко С. Економіко-математичне моделювання та інформаційні технології в маркетинговому аудиті Збірник наукових праць Економічні науки №60 2021
35. Краснокутська Н.С., Кабанець І.А. Стратегічне управління навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей НТУ «ХПІ» 2017
36. Левіна-Костюк М.О. Мельничук О.І. Телічко Н.О. Методи прийняття управлінських рішень в умовах недостатньої інформації Економіка та суспільство №43 2022
37. Литвинчук Д.П., Фоміна О.В. Європейські тенденції розвитку консалтингу Економіка та суспільство випуск №60 2024
38. Лотиш О.Я. Економічні теорії фірми: сучасні підходи та аналіз Умань: СПД «Сочінський», 2014. – Ч.1 – С. 9-20
39. Олійник Л.В. Кузнєцова А.П. Методологічні засади формування стратегії розвитку підприємства Економіка і організація управління с 118-126
40. Притула І. Філюк Г, Розвиток ринку консалтингових послуг в Україні в умовах сучасних викликів Економічний аналіз. 2024 рік. Том 34. №
41. Прищепа, Д. Застосування теоретико-ігрового підходу для прийняття рішень в умовах ризик. Матеріали VI міжвузівської студентської науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні проблеми менеджменту та маркетингу в ХХІ ст.». с. 110-112
42. Раца О.Б. Стратегія споживчої поведінки підприємства в умовах невизначеності ринку дис. Д-ра екон. Наук: 08.00.04 Одеса 2017
43. Резнікова В.В. Роль консалтингової діяльності для відновлення економіки України в умовах війни Академічні візії Випуск 22/2023

44. Соколовський Д.Б. Моделювання взаємодії агентів у економічних системах: дис. 8.00.11 Хмельницький 2024
45. Стецкова А. С., Кушлик-Дивульська О. І. XXI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Історія розвитку науки, техніки та освіти»,. – Київ, 2023. – С. 104-106
46. Столяренко О.О. ЕВОЛЮЦІЯ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ Науковий вісник НЛТУ України 2011 с266- 271
47. Трансформація економічного середовища в умовах ентропії монографія / Ареф'єва О.В. Гораль Л.Т. Хаустова В.Є. Київ 2024
48. Файнзільберг Л.С. Якимчук В.С. Теорія прийняття рішень: рекомендації до вивчення дисципліни КПІ 2017
49. Шабатура Т. Стратегічні напрямки реалізації економічного потенціалу підприємства галицький економічний вісник 2019 с.105-113
50. Шершньова З.Є. Стратегічне управління: Підручник. — 2-ге вид. — КНЕУ, 2004. — 699 с
51. Шиян А.А. Теорія ігор: основи та застосування в економіці та менеджменті Підручник Вінниця 2009

Алексєєв С.С.
«Економічна аналітика», 5 курс
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
Науковий керівник к.е.н., доцент кафедри економічної теорії Верба Д.В.

Стратегічна поведінка підприємств в умовах війни й відновлення економіки

Стратегічна поведінка компанії визначається як сукупність дій та рішень, спрямованих на досягнення довгострокових цілей, забезпечення конкурентних переваг та адаптацію до змін в зовнішньому середовищі. Вона включає в себе аналіз внутрішніх і зовнішніх факторів, розробку стратегічних планів та їх реалізацію через конкретні дії та проекти. Основною метою стратегічної поведінки є забезпечення стійкого розвитку компанії, її конкурентоспроможності та здатності ефективно реагувати на виклики ринку. [1]

Стратегічна поведінка ґрунтується на теоретичних засадах стратегічного менеджменту, який досліджує методи та інструменти для досягнення організаційних цілей. Вона включає такі елементи, як визначення місії та бачення компанії, аналіз конкурентного середовища, оцінка внутрішніх можливостей та ресурсів, а також формулювання стратегічних цілей та планів їх досягнення. Важливу роль у цьому процесі відіграють інструменти SWOT-аналізу, PEST-аналізу, портфельного аналізу та інших методів, що дозволяють оцінити різні аспекти діяльності компанії [2].

Одним із ключових аспектів стратегічної поведінки є її здатність забезпечити гнучкість та адаптивність компанії до змін в зовнішньому середовищі. Це досягається через постійний моніторинг ринку, аналіз конкурентних дій, впровадження інновацій та оптимізацію внутрішніх процесів. Такий підхід дозволяє компанії не лише виживати в умовах жорсткої конкуренції, але й займати лідерські позиції на ринку, адаптуючись до нових викликів та можливостей [3].

Стратегічна поведінка компанії визначається як комплекс дій, які здійснює організація для досягнення своїх довгострокових цілей. Це включає формування

стратегії, що враховує внутрішні можливості та зовнішні загрози, а також реалізацію цієї стратегії через конкретні операційні заходи. Основою стратегічної поведінки є аналіз ринку, конкурентного середовища та внутрішніх ресурсів компанії, що дозволяє приймати обґрунтовані рішення та ефективно управляти змінами [4].

Теорія ігор є важливим інструментом для розуміння стратегічної поведінки компаній. Вона дозволяє моделювати ситуації, де різні учасники приймають рішення, які впливають один на одного. Це особливо важливо в умовах конкуренції, де дії однієї компанії можуть впливати на поведінку інших гравців ринку. Використання теорії ігор допомагає компаніям передбачати можливі відповіді конкурентів та оптимізувати свої стратегії для досягнення найкращих результатів [5].

Стратегічна поведінка забезпечує компаніям значну гнучкість та адаптивність у порівнянні з операційними або тактичними підходами. Операційні підходи зазвичай зосереджені на короткострокових цілях та рутинних процесах, що забезпечують ефективність щоденної діяльності. Тактичні підходи, в свою чергу, орієнтовані на досягнення середньострокових цілей та часто фокусуються на вирішенні конкретних проблем. У порівнянні з цими підходами, стратегічна поведінка дозволяє компаніям розробляти та впроваджувати довгострокові плани, які враховують можливі зміни у зовнішньому середовищі та допомагають ефективно реагувати на виклики ринку [1].

Основна перевага стратегічної поведінки полягає в її здатності враховувати як поточні, так і майбутні умови ринку. Це забезпечує компаніям можливість не лише виживати у конкурентному середовищі, але й займати лідерські позиції, швидко адаптуючись до змін. Наприклад, стратегічне планування дозволяє визначити майбутні тенденції розвитку ринку та відповідно коригувати свої дії, що забезпечує конкурентну перевагу [2].

Використання теорії ігор у стратегічному управлінні надає компаніям значні вигоди, сприяючи більш точному прогнозуванню дій конкурентів. Теорія ігор дозволяє моделювати взаємодії між компаніями та оцінювати ймовірні сценарії

розвитку подій. Це допомагає керівникам приймати обґрунтовані рішення, що базуються на розумінні поведінки конкурентів та можливих результатах їхніх дій [5].

Принципи теорії ігор включають аналіз стратегій учасників ринку, прогнозування їхньої поведінки та оцінку результатів різних сценаріїв. Це дозволяє компаніям оптимізувати використання своїх ресурсів, зменшувати ризики та підвищувати ефективність управлінських рішень. Наприклад, за допомогою теорії ігор можна оцінити, як реагувати на цінову стратегію конкурентів або як розробити нові продукти, що максимально задовольняють потреби ринку [6].

Компанії, що застосовують стратегічну поведінку, можуть значно покращити свої фінансові показники за рахунок більш ефективного використання ресурсів, зниження ризиків та відкриття нових ринків. Стратегічна поведінка дозволяє підприємствам здійснювати глибокий аналіз внутрішнього і зовнішнього середовища, що забезпечує ухвалення обґрунтованих рішень та максимальне використання наявних ресурсів. Наприклад, стратегічне планування дозволяє компаніям передбачати майбутні зміни на ринку та адаптувати свої стратегії відповідно до нових умов, що зменшує ризики та підвищує конкурентоспроможність [4].

Крім того, стратегічна поведінка сприяє виходу на нові ринки та диверсифікації діяльності. Це дозволяє компаніям знижувати залежність від окремих сегментів ринку та розширювати свої можливості для зростання. Наприклад, компанії, які активно досліджують нові ринки та адаптують свої продукти або послуги до місцевих потреб, можуть збільшити свої доходи та підвищити стійкість бізнесу до зовнішніх факторів [2].

Застосування стратегічної поведінки дозволяє значно підвищити рентабельність за рахунок оптимізації витрат, зниження витрат та ефективного виходу на нові ринки. Оптимізація витрат досягається через впровадження новітніх технологій, покращення внутрішніх процесів та зменшення зайвих витрат. Наприклад, автоматизація виробничих процесів та оптимізація ланцюгів

постачання можуть суттєво знизити витрати компанії та підвищити її конкурентоспроможність [1].

Крім того, стратегічна поведінка сприяє зниженню втрат за рахунок кращого управління ризиками та підвищення стійкості до зовнішніх впливів. Це включає розробку стратегій диверсифікації, що дозволяють зменшити вплив окремих негативних факторів на діяльність компанії. Вихід на нові ринки також дозволяє розширити клієнтську базу та збільшити доходи, що позитивно впливає на фінансові показники компанії [3].

Висновки

Підсумовуючи основні тези роботи, можна стверджувати, що стратегічна поведінка є ключовим елементом успішного управління компанією в умовах сучасних викликів. Вона дозволяє компаніям бути гнучкими та адаптивними, що є критично важливим в умовах постійних змін зовнішнього середовища. Використання стратегічного підходу допомагає ефективно використовувати ресурси, знижувати ризики, відкривати нові ринки та оптимізувати витрати. Це сприяє підвищенню рентабельності та загальної конкурентоспроможності компанії [1;4]

Стратегічна поведінка, заснована на теорії ігор, дозволяє компаніям точніше прогнозувати дії конкурентів та приймати обґрунтовані рішення. Це забезпечує можливість більш ефективного планування та управління, що є надзвичайно важливим у сучасному бізнес-середовищі. Рекомендації для практичного застосування включають постійний моніторинг ринку, впровадження інноваційних рішень, розвиток нових ринків та диверсифікацію діяльності. Компаніям слід активно використовувати аналітичні інструменти та методи для оцінки внутрішніх та зовнішніх умов, щоб забезпечити стійке зростання та розвиток [2;3]

Список використаних джерел:

1. Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.
2. Johnson, G., Scholes, K., Whittington, R. (2008). *Exploring Corporate Strategy: Text and Cases*. Prentice Hall.

3. Mintzberg, H., Ahlstrand, B., Lampel, J. (2009). *Strategy Safari: The Complete Guide Through the Wilds of Strategic Management*. FT Prentice Hall.
4. Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
5. Dixit, A., & Nalebuff, B. (1991). *Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics, and Everyday Life*. W.W. Norton & Company.
6. Osborne, M. J. (2003). *An Introduction to Game Theory*. Oxford University Press.

Звіт подібності

метадані

Заголовок

Алексєєв С.С._Стратегічна поведінка підприємств в умовах війни та економічного відновлення

Автор

Науковий керівник / Експерт

Алексєєв С.С.






Верба Д.В.

підрозділ

кафедра економічної теорії

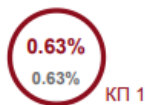
Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про **МОЖЛИВІ** маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		0
Інтервали		0
Мікропробіли		5
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		1

Обсяг знайдених подібностей

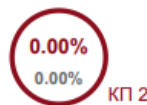
Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



КП 1

25

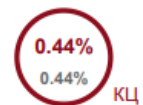
Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2



КП 2

15027

Кількість слів



КЦ

121732

Кількість символів