

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ
ІННОВАЦІЙНОЇ ТА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**на тему: «ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ
ПІДПРИЄМСТВ»**

**здобувача освіти за ОС «магістр»
денної форми навчання**

**галузь знань 07 «УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ»
спеціальність 073 «МЕНЕДЖМЕНТ»
освітньо-наукова програма
«МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»**

ПОПОВИЧА НЕЛІКА НЕЛКОВИЧА

**Науковий керівник:
к. ф.-м. н., доцент
Балан Валерій Григорович**

Рекомендовано до захисту
на засіданні кафедри менеджменту
інноваційної та інвестиційної діяльності
протокол №___ від _____ 2023 р.

Завідувач кафедри
_____ д.е.н., професор Ситницький М. В.

Київ – 2023

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Економічний факультет
Кафедра менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності

"Затверджую "

Завідувач кафедри менеджменту
інноваційної та інвестиційної діяльності
д.е.н., проф.

Ситницький М.В.

«01» листопада 2022 р.

ЗАВДАННЯ
на випускню кваліфікаційну роботу магістра
студента
галузь знань 07 «Управління та адміністрування»
спеціальність 073 «Менеджмент»
освітня програма «Менеджмент інноваційної діяльності»
ПОПОВИЧА НЕЛІКА НЕЛКОВИЧА

1.Тема роботи: «Організаційно-методичне забезпечення оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств»

затверджена на засіданні кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності 27.09.2022, протокол № 3.

2. Строк завершення роботи: 15.05.2023

3. Попередній захист роботи: 01.05.2023 - 03.05.2023

4. Предмет дослідження: теоретичні, методичні та прикладні положення дослідження конкурентного становища інноваційного підприємства, яке веде господарську діяльність на аграрному ринку.

5. Об'єкт дослідження: комплекс процесів оцінювання показника конкурентоспроможності інноваційного агропідприємства в умовах конкурентного середовища (на прикладі ТОВ «Кернел»).

6. Мета і завдання дослідження:

мета – проведення дослідження, аналізу та розробки шляхів вдосконалення організаційного та методичного інструментарію оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств аграрної галузі та формування результативних практичних рекомендацій для покращення його організаційного забезпечення.

Завдання:

6.1. Визначити сутність поняття конкурентоспроможність інноваційного підприємства та її складові;

6.2. Охарактеризувати моделі оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства;

6.3. Провести конкурентний аналіз ТОВ «Кернел» на ринку агропродукції;

6.4. Провести компаративний аналіз конкурентоспроможності інноваційних агропідприємств на ринку України;

6.5. Розробити модель оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел» на основі інструментарію багатокритерійного аналізу;

6.6. Запропонувати шляхи удосконалення організаційного забезпечення оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел».

Календарний план виконання завдання

№	Зміст виконаної роботи	Строки виконання
1.	Вибір теми магістерської роботи, об'єкта і предмета дослідження	червень 2022
2.	Затвердження теми магістерської роботи й наукового керівника магістерської роботи на засіданні кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності	вересень 2022
3.	Ознайомлення з науково-інформаційними джерелами за обраним напрямом досліджень, виявлення наукової проблематики та формування бібліографії, участь у наукових і науково-практичних конференціях, відвідування консультацій наукового керівника для підготовки до науково-дослідної практики, підготовка теоретичного та аналітичного розділів роботи	вересень – грудень 2022 січень-квітень 2023
4.	Розробка індивідуального завдання на виконання магістерської роботи, узгодження з науковим керівником та затвердження на засіданні кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності	лютий 2023
5.	Оформлення першого теоретичного розділу магістерської роботи та подання його на розгляд науковому керівникові	лютий – березень 2023
6.	Робота над другим аналітичним розділом магістерської роботи та подання його на розгляд науковому керівникові	березень – квітень 2023
7.	Підготовка третього (конструктивного) розділу магістерської роботи	квітень – травень 2023
8.	Консультація з приводу оформлення роботи	лютий-квітень 2023
9.	Перший передзахист магістерської роботи	10.04.-12.04.2023
10.	Доопрацювання та остаточне оформлення роботи з урахуванням пропозицій попереднього захисту і зауважень наукового керівника	квітень 2023
11.	Другий передзахист магістерської роботи	01.05-03.05.2023
12.	Усунення зауважень підсумкового передзахисту магістерської роботи, остаточне оформлення роботи	до 09.05.2023
13.	Подача роботи на відзив науковому керівнику	до 10.05.2023
14.	Перевірка роботи щодо текстових збігів та відсутності плагіату	11.05.-15.05.2023
15.	Зовнішнє рецензування магістерської роботи	травень 2023
16.	Рекомендація магістерської роботи до захисту на засіданні кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності	травень 2023

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА	6
1.1. Конкурентоспроможність інноваційного підприємства: сутність і складові	6
1.2. Моделі оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства	17
РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОВ «КЕРНЕЛ».....	31
2.1. Конкурентний аналіз ТОВ «Кернел» на ринку агропродукції.....	31
2.2. Компаративний аналіз конкурентоспроможності інноваційних агропідприємств на ринку України	47
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО- МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОВ «КЕРНЕЛ».....	54
3.1. Розробка моделі оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел» на основі інструментарію багатокритерійного аналізу	54
3.2. Удосконалення організаційного забезпечення оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел».....	67
ВИСНОВКИ	73
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	76
ДОДАТКИ.....	85

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Актуальність теми дослідження полягає в тому, що в умовах посиленої глобалізації економіки та постійного зростання конкуренції на ринках продукції та послуг, питання конкурентоспроможності інноваційних підприємств набувають особливої важливості. Оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства є необхідною умовою для здійснення ефективного управління ним та прийняття рішень щодо підвищення його ефективності. Правильне організаційно-методичне забезпечення оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств дасть змогу ефективно використовувати ресурси, підвищити конкурентну позицію на ринку та забезпечити стійкий розвиток підприємства в майбутньому.

Велика кількість іноземних науковців досліджували всі аспекти та особливості організації процесу оцінювання рівня конкурентоспроможності інноваційних підприємств, особливо в сучасних умовах функціонування суб'єктів господарювання будь-якої галузі. Яскравими прикладами цього є роботи таких дослідників: І. Ансоффа, К. Андрюса, З. Шершньової [72][73][74], Дж. Ванека [83], Ф. Котлера [88][89][90], М. Портера [79][94][95], А. Томпсона[97][98], А. Хофмана[85][86], Р. Федерманна [66] та ін. Українські вчені-економісти багато уваги приділяли дослідженню визначення конкурентного становища підприємств в умовах конкурентного ринку. Особливо значних успіхів досягнуто завдяки працям В. Балана [8][11][15][19], І. Горбась, Л. Довгань [30], А. Наливайка та ін.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження, аналіз та розробка шляхів вдосконалення організаційного та методичного інструментарію оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств аграрної галузі та формування результативних практичних рекомендацій для покращення його організаційного забезпечення.

Об'єктом дослідження є процеси оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства в умовах конкурентного середовища (на прикладі ТОВ «Кернел»).

Предметом дослідження є теоретичні, методичні та прикладні положення дослідження конкурентного становища інноваційного підприємства, яке веде господарську діяльність на аграрному ринку, на прикладі ТОВ «Кернел».

Досягнення цієї мети обумовило **постановку та вирішення таких завдань:**

- визначити сутність та складові конкурентоспроможності інноваційних підприємств;
- дослідити існуючі моделі та методики проведення оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємств;
- проаналізувати ринок агропідприємств України, його особливості, аспекти галузевої специфіки, та функціонування на ньому обраного підприємства ТОВ «Кернел» і його основних конкурентів;
- провести компаративний аналіз ТОВ «Кернел» та його основних конкурентів;
- розробити модель оцінювання конкурентоспроможності інноваційного агропідприємства застосовуючи інструментарій багатокритерійного аналізу;
- запропонувати способи та методи удосконалення організаційного забезпечення оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел».

Методи дослідження. Дослідження ґрунтується на працях зарубіжних та вітчизняних науковців, які фокусували свою увагу на дослідженні проблем, пов'язаних із аналізом та визначенням рівня конкурентоспроможності інноваційних аграрних підприємств. Дослідження проводилось на основі застосування аналізу та синтезу, теоретичного узагальнення з елементами наукової абстракції для повноцінного аналізу сутності процесів визначення позиції підприємства в порівнянні з прямими конкурентами, беручи до уваги особливості специфіки галузі, в якій воно функціонує. Для визначення всіх аспектів розвитку та ступеня привабливості ринку інноваційних підприємств в

Україні, формування конкурентної позиції та впливу, який демонструють зовнішнє і внутрішнє середовища на ведення успішної господарської діяльності інноваційних підприємств застосовувалися експертні оцінки, надані кваліфікованими особами. Для збирання, групування та узагальнення статистичних даних використовувався економіко-статистичний метод дослідження. Під час розробки методичних підходів до покращення процесу оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства використовувались економіко-математичні методи, з використанням інструментів багатокритерійного аналізу.

Практичне значення отриманих результатів полягає в розробці адаптивної методики та покращення організаційного забезпечення оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел», беручи за основу дослідження всіх особливостей функціонування підприємства, ефективності формування його конкурентних переваг, порівнюючи його з основними конкурентами, що дасть змогу проаналізувати його сильні та слабкі сторони. Більш того, за умови впровадження запропонованих способів удосконалення системи дослідження рівня конкурентоспроможності на підприємстві, ТОВ «Кернел» отримує можливість підвищити рівень своїх конкурентних переваг та покращити позиції як передового інноваційного підприємства на аграрному ринку в майбутньому.

Апробація результатів дослідження проводилась на XX Міжнародній науково-практичній конференції «Ways of distance learning development in current conditions», 22-24 травня 2023 р., Мюнхен, Німеччина, секція «Менеджмент та маркетинг»; у збірнику праць конференції опубліковано матеріали доповіді на тему: «Методичний підхід до оцінювання конкурентоспроможності аграрних підприємств», с. 182–184 (Додаток А).

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Конкурентоспроможність інноваційного підприємства: сутність і складові

У сучасних умовах економічного розвитку України виникає необхідність у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств, галузей, регіонів та держави загалом, особливо в контексті активізації європейської інтеграції. При цьому, кризові явища, що відбуваються в економіці країни, надають додаткової актуальності пошуку шляхів її розвитку через впровадження інноваційно-інвестиційних, фінансово-економічних інструментів та управлінських технологій з метою підвищення конкурентних позицій. Для цього необхідно проводити наукові дослідження конкурентоспроможності підприємств, які були б основою для розробки ефективного інструментарію її забезпечення. У зв'язку з трансформаційним характером економічних процесів в умовах змін макроекономічного середовища, посиленням конкурентної насиченості ринку та активізацією інтеграційних процесів, підприємства повинні змінювати свої стратегії, підходи та методи управління, що дасть змогу їм успішно протистояти конкурентному тискові та забезпечити стійкий розвиток [32].

Особливості функціонування та розвитку національної економіки потребують нових підходів до формування теоретичної та методологічної бази дослідження, спрямованої на визначення ключових параметрів поведінки підприємств у конкурентному середовищі та забезпечення їх стійкого розвитку. Умови розвитку економіки країни вимагають від підприємств активної економічної діяльності та готовності до змін у ринковому середовищі, зокрема, здатності адаптуватися та гнучко реагувати на вимоги ринку. Це передбачає, що підприємства мають реагувати на зміну зовнішніх

факторів, враховуючи при цьому інерційність процесів розвитку та вплив цього на їх економічну поведінку в конкурентному середовищі [35].

Конкурентоспроможність підприємства містить різноманітні аспекти, пов'язані з виробництвом товарів та послуг. Ці аспекти містять такі характеристики як якість, технологію виробництва, ціну, терміни поставки, канали збуту, рекламу та обслуговування. В сучасній ринковій економіці, конкурентоспроможність є ключовим чинником успіху підприємства [65]. Для досягнення конкурентної переваги підприємству необхідно чітко визначати свої напрями розвитку та конкурентний статус, щоб забезпечити свою позицію на ринку. Оцінювання конкурентної позиції допомагає підприємству планувати свій розвиток та формувати конкурентні переваги. Тому обрана тема є досить актуальною.

Конкурентоспроможність відіграє важливу роль у ринковій економічній системі, оскільки вона відображає можливості організаційно-управлінської, маркетингової, економічної, науково-технічної, виробничої та інших аспектів, які стосуються окремих організацій та економіки в цілому [63]. Згідно з багатьма науковцями, конкуренція є первинною в умовах конкурентного ринку, а ефективність є вторинною [55]. Показники ефективності визначаються обсягами продажу та доданої вартості, які своєю чергою прямо залежать від конкурентоспроможності товару підприємства. Характеристика ефективної діяльності стратегічної бізнес одиниці визначається його конкурентоспроможністю на ринку [39].

Так, Майкл Портер, відомий американський економіст і професор Гарвардської бізнес-школи, запропонував розподіл конкурентних відносин на чотири рівні в економіці. Він вважав, що взаємодії між компаніями на ринку можна класифікувати залежно від ступеня конкуренції та взаємодії між ними.

Портером М. було запропоновано чотири рівні конкуренції [79]:

– рівень інтенсивної конкуренції: на цьому рівні конкуренції компанії ведуть боротьбу за кожного клієнта та частку ринку. Це може бути відчутно в

галузях, де є велика кількість постачальників або послуг з високим ступенем замінюваності.

– рівень конкуренції на рівні цін: на цьому рівні конкуренції компанії змагаються за клієнтів за допомогою знижок, розпродажів, бонусів та інших маркетингових акцій. Це може бути відчутно в галузях, де продукти або послуги схожі за якістю і можуть бути легко замінені.

– рівень конкуренції на рівні продуктів: компанії змагаються за клієнтів, пропонуючи унікальні продукти або послуги, які не можуть бути замінені. Це може бути відчутно в галузях, де інновації та диференціація є ключовими факторами успіху.

– рівень конкуренції на рівні систем: на цьому рівні конкуренції компанії змагаються за створення ефективних систем, які дають змогу їм бути більш продуктивними та ефективними, ніж їх конкуренти. Це може бути відчутно в галузях, де виробництво в великих масштабах є ключовим фактором успіху.

Загалом рівні конкуренції Майкла Портера надають основу для аналізу конкуренції в галузі та створюють можливість визначити ті фактори, які впливають на їх конкурентну позицію, та які дії можна виконати для покращення своєї стратегії, щоб досягти значнішого успіху на ринку [95].

Порівняння різних літературних джерел вказує на те, що конкурентоспроможність організації залежить від багатьох факторів, таких як: результативність на ринку, якість продукції та ефективність маркетингової діяльності [43]. Хоча підприємство може впливати на фактори довкілля лише обмежено, оскільки вони переважно залежать від об'єктивних умов, реальні можливості забезпечення конкурентоспроможності полягають у впливі на фактори внутрішнього середовища. Інноваційні зміни технічно-технологічних умов роботи зазвичай потребують значних капіталовкладень та тривалого терміну окупності. Однак у світі високого рівня розвитку науково-технічного прогресу виробничий потенціал підприємств практично визначається сучасними технологіями, що використовуються у виробництві [54].

Конкурентоспроможність інноваційного підприємства можна визначити як здатність компанії ефективно конкурувати на ринку за допомогою своїх інноваційних продуктів, процесів та послуг. Це означає, що інноваційне підприємство може успішно конкурувати з іншими підприємствами, які виробляють ті ж самі подібні товари або послуги [52].

Інноваційні підприємства зазвичай мають конкурентну перевагу, оскільки вони постійно працюють над вдосконаленням своїх продуктів та процесів. Для визначення конкурентоспроможності інноваційного підприємства необхідно враховувати такі фактори, як [49]:

- якість інноваційних продуктів і послуг, які надає підприємство.
- рівень ефективності процесів виробництва інноваційних продуктів.
- рівень інвестицій у дослідження та розробку нових інновацій.
- рівень експертизи та компетентності персоналу підприємства.
- розуміння потреб споживачів та здатність підприємства вирішувати їхні проблеми.
- розуміння та відповідь на зміни на ринку та потреби споживачів.
- рівень ефективності маркетингових стратегій та реклами.
- рівень конкуренції на ринку та позиції компанії в ньому.

Отже, конкурентоспроможність інноваційного підприємства визначається комплексом факторів, що характеризуються якістю продукту, ефективністю процесів виробництва, відповідністю потребам ринку, та ефективністю його маркетингових стратегій [45].

Для вимірювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства можна використовувати різні методи, які базуються на певних критеріях, що характеризують успішність його діяльності [55].

Результати вимірювання конкурентоспроможності допоможуть підприємству зрозуміти свої сильні та слабкі сторони, а також визначити шляхи подальшого розвитку та покращення конкурентоспроможності. Наприклад, якщо результати вимірювання показали, що якість продукту є слабкою стороною підприємства, то компанія може відреагувати на це

зосередивши свої зусилля на покращенні якості продукту через більш ефективні процеси виробництва та дослідження нових технологій [49].

Отже, конкурентоспроможність інноваційного підприємства є ключовим фактором, який визначає його успіх на ринку. Для досягнення конкурентних переваг, підприємство має бути здатним до постійного покращення своїх продуктів та процесів, розуміти потреби споживачів та ефективно відповідати на зміни на ринку.

Для формування конкурентоспроможності інноваційних підприємств можна визначити декілька принципів, які необхідно враховувати при виборі правильної стратегії управління інноваційним підприємством [46].

Загалом, формування конкурентоспроможності інноваційних підприємств потребує комплексного підходу, який охоплює не лише розробку нових продуктів та технологій, а й урахування всіх аспектів діяльності підприємства, включаючи рівень управління, маркетинг, фінанси, персонал тощо [45].

Таблиця 1.1.1

Принципи формування конкурентоспроможності інноваційних агропідприємств*

Назва принципу	Характеристика
Інноваційна стратегія	Підприємство повинно розробити ясну та чітку стратегію, яка зорієнтована на розвиток нових ідей та технологій, які створюють можливість досягти конкурентних переваг на ринку.
Розробка нових продуктів та послуг	Підприємство повинно зосередитися на розробці та виробництві нових продуктів та послуг, які будуть відповідати потребам споживачів, а також здатні конкурувати на ринку.
Кращі технології та процеси виробництва	Підприємство повинно зосередитися на постійному удосконаленні технологій та процесів виробництва, які надають змогу знизити витрати та підвищити якість продукції.
Талановитість та кваліфікація персоналу	Підприємство повинно мати належно кваліфікований та мотивований персонал, який здатен розробляти та впроваджувати інноваційні ідеї та технології.
Ефективна маркетингова стратегія	Підприємство повинно розробити ефективну маркетингову стратегію, яка буде зорієнтована на залучення нових клієнтів, підтримку старих та збільшення обсягів продажів.
Конкурентні ціни	Підприємство повинно пропонувати свою продукцію за конкурентними цінами, щоб бути здатним конкурувати з іншими гравцями на ринку.

Продовження табл. 1.1.1

Розвиток партнерства та співпраці	Підприємство повинно розвивати партнерство та співпрацю з іншими організаціями та інноваційними компаніями, які можуть допомогти у розробці та впровадженні інновацій.
Система управління якістю	Підприємство повинно мати належну систему управління якістю, яка дасть змогу забезпечити високу якість продукції та послуг, що є однією з ключових складових конкурентоспроможності.
Надійність та інноваційність	Підприємство повинно бути надійним та здатним реагувати на зміну ринкових умов та впроваджувати нові ідеї та технології.
Фінансова стійкість	Підприємство повинно мати достатні ресурси для розвитку та впровадження інновацій, а також бути здатним управляти своїми фінансовими ресурсами ефективно.

*Джерело: розроблено автором на основі [45]

Рівні конкурентоспроможності інноваційних підприємств можна класифікувати на міжнародний, національний та галузевий рівні [46].

Міжнародний рівень конкурентоспроможності оцінюється на відповідному ринку. Інноваційне підприємство повинно вміти конкурувати на міжнародному ринку, щоб залишатися конкурентоспроможним. Для цього воно повинно мати високий рівень технологій, виробництва та маркетингу, а також бути здатним до адаптації до змін у світовій економіці [55].

Національний рівень конкурентоспроможності вимірюється на рівні держави порівняно з іншими національними підприємствами. Інноваційні підприємства повинні мати підтримку від влади та здатність до співпраці з іншими національними підприємствами [65].

Галузевий рівень конкурентоспроможності вимірюється на рівні галузі. Інноваційні підприємства повинні мати можливість успішно конкурувати на ринку з іншими підприємствами.

Усі ці рівні взаємопов'язані й повинні бути враховані для забезпечення конкурентоспроможності інноваційного підприємства [54].

Також окремо необхідним є виокремлення того, що на формування конкурентних переваг підприємств, які займаються інноваційною діяльністю, впливає конкурентоспроможність його інноваційного товару або послуги, тобто його здатність задовольняти потреби споживачів в інноваційних рішеннях і пропонувати нові можливості, які інші товари на ринку не можуть забезпечити [52].

Інноваційний продукт має містити унікальні характеристики, які відрізняють його від інших товарів на ринку, а також бути достатньо ефективним та дієвим порівняно з аналогічними товарними пропозиціями і конкурентною ціною [49].

Для визначення рівнів конкурентоспроможності [95] інноваційних підприємств (рис. 1.1.1) використовуються різноманітні індикатори, такі як рівень цін, ширина асортименту, якість, обслуговування, інформація та реклама.

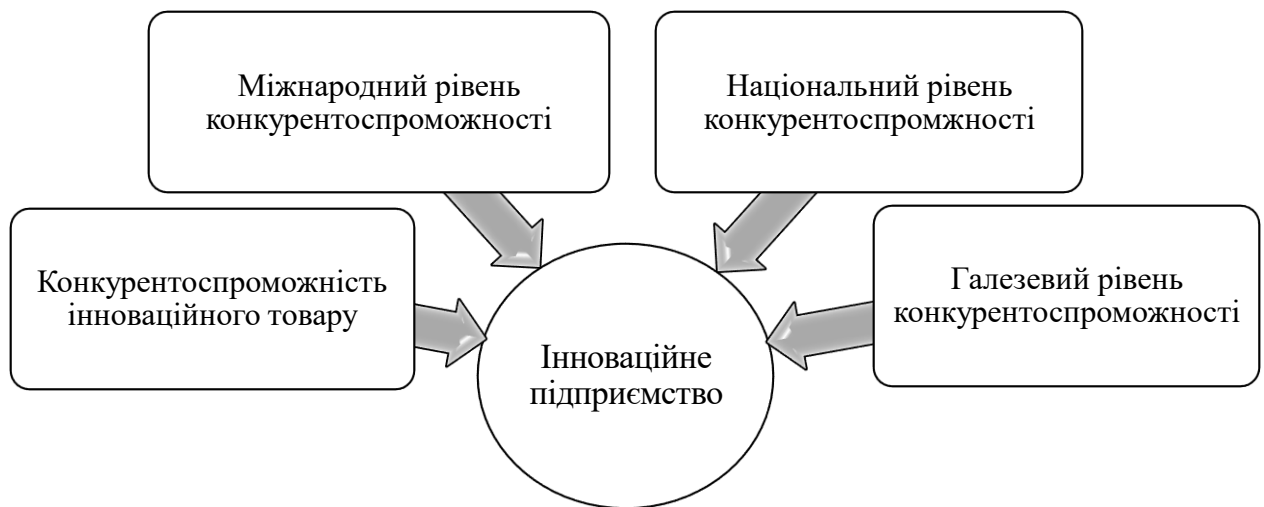


Рис. 1.1.1. Ілюстрація рівнів конкурентоспроможності інноваційного підприємства*

*Джерело: розроблено автором на основі [45]

Складові конкурентоспроможності інноваційних підприємств – це основні елементи, що формують конкурентоспроможність підприємства на ринку. Ці складові можуть бути різними залежно від сфери діяльності підприємства, його розмірів та масштабів [39].

Конкурентоспроможність інноваційного підприємства складається з внутрішніх та зовнішніх складових. Внутрішні складові пов'язані зі станом та функціонуванням самого підприємства, а зовнішні – з умовами його діяльності на ринку та зовнішньому середовищі [35].

Схематичне зображення основних складових конкурентоспроможності інноваційних підприємств, які функціонують в аграрному секторі, можна представити наступним чином (рис. 1.1.2).



Рис. 1.1.2. Складові конкурентоспроможності інноваційного підприємства*

*Джерело: розроблено автором на основі [55]

Для успішного функціонування інноваційне підприємство має бути компетентним у всіх цих складових конкурентоспроможності, щоб забезпечити своє місце на ринку та здатність до стійкого розвитку [44].

Для того, щоб бути конкурентоспроможним, підприємство повинно мати конкурентні переваги, які надають йому змогу відрізнитися від інших гравців на ринку [56]. Ці переваги можуть бути різного характеру, такі як [52]:

– висока якість продукції або послуг: підприємство має мати високу якість продукції або послуг, яка задовольняє потреби клієнтів та забезпечує їх задоволеність.

– ефективність виробництва: ефективна система виробництва, яка уможливорює зниження витрати на виробництво та збільшувати прибутковість.

– інновації та технологічний прогрес: підприємство має бути лідером у використанні нових технологій та інновацій, що дає йому змогу займати провідну позицію на ринку та задавати темп розвитку для інших стратегічних бізнес одиниць.

– ефективність управління: підприємство повинно мати ефективну систему управління, яка створює можливість швидко реагувати на зміни на ринку та приймати ефективні рішення.

– бренд та репутація: мати сильний бренд та відому репутацію є необхідним, що дає змогу залучати клієнтів та забезпечувати високий рівень продажів.

– швидкість та гнучкість: підприємство має бути дуже швидким та гнучким у реагуванні на зміни на ринку, що уможлиблює займання провідної позиції.

Формування конкурентоспроможності підприємства може бути складним та тривалим процесом. Його можна досягти шляхом впровадження нових технологій та інновацій, залученням висококваліфікованих співробітників, оптимізації процесів виробництва та управління, розвитку бренду та репутації, а також активної праці над покращенням якості продукції або послуг [72].

Важливо також звертати увагу на дослідження ринку та вивчення потреб споживачів, щоб адаптуватись до їхніх потреб та бути на крок попереду конкурентів. Також, співпраця з іншими підприємствами та встановлення партнерських відносин може допомогти в підвищенні рівня конкурентоспроможності [57].

Формування конкурентоспроможності інноваційних підприємств – це складний послідовний процес (рис. 1.1.3), який складається з кількох етапів і вимагає обов'язкове врахування багатьох факторів, які притаманні досліджуваній галузі [55].

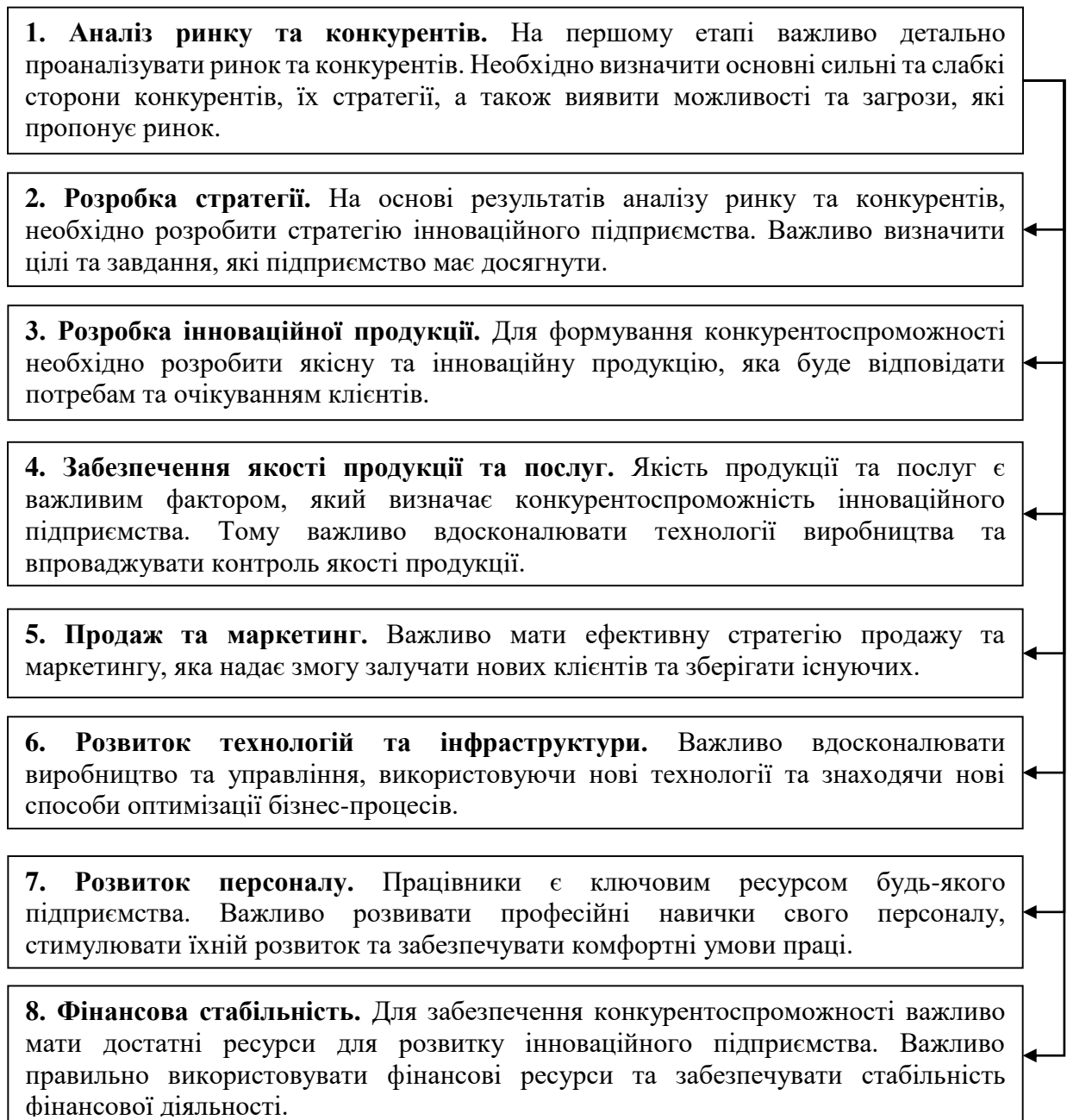


Рис 1.1.3. Основні етапи формування конкурентоспроможності інноваційного підприємства та їх характеристика.

*Джерело: розроблено автором на основі [55]

Усі ці етапи мають бути взаємопов'язані та реалізовані в комплексі для досягнення максимальної конкурентоспроможності інноваційного підприємства на ринку, так як це їх здатність ефективно конкурувати на ринку, забезпечуючи високу якість продукції або послуг, ефективність виробництва та управління, а також здатність пристосовуватися до змінних умов ринку [52].

Управління конкурентоспроможністю інноваційного підприємства включає в себе перелік аспектів, таких як [82]:

- створення інноваційної стратегії: інноваційна стратегія повинна відповідати потребам ринку та бути направлена на створення конкурентних переваг.

- розробка та впровадження інноваційних продуктів, які повинні бути розроблені та впроваджені відповідно до потреб ринку, забезпечуючи підприємству конкурентну перевагу.

- управління інноваційними процесами: інноваційні процеси повинні бути заплановані та контрольовані, щоб забезпечити їх ефективність та успішність.

- підтримка та розвиток інноваційної культури: інноваційна культура повинна бути створена та підтримувана в підприємстві, щоб забезпечити постійний розвиток та інноваційний потенціал.

- аналіз конкурентного середовища: підприємство повинно ретельно вивчати конкурентне середовище, щоб зрозуміти потреби, вимоги ринку та визначити свої конкурентні переваги.

- маркетинг та продаж інноваційних продуктів: ефективна стратегія маркетингу та продажу допоможе забезпечити успіх інноваційних продуктів на ринку.

- фінансування інновацій: підприємство повинно знайти необхідні ресурси для фінансування інноваційних проєктів, таких як власні кошти, кредити, інвестиції тощо [57].

Крім того, для забезпечення конкурентоспроможності інноваційного підприємства важливо проводити аналіз ринку та конкурентів, що дає змогу визначити потреби клієнтів та розуміння їх очікувань від продукту або послуги. Також слід враховувати нові тенденції та інноваційні рішення відомих гравців на ринку, з урахуванням можливості розвитку власної стратегії.

Успішне позиціонування підприємств на ринку включає в себе також раціональне використання ресурсів підприємства, забезпечення ефективного маркетингу, взаємодію зі споживачами та іншими гравцями ринку, використання сучасних технологій та інформаційних ресурсів [42].

Серед переваг оцінювання інноваційного підприємства є також створення можливості виявляти та розвивати ключові компетенції співробітників, залучати талановитих фахівців та забезпечувати їх мотивацію до роботи над новими інноваційними проектами, а також формування комплексних заходів із забезпечення ефективності всіх етапів життєвого циклу продукту або послуги, від розробки до реалізації та підтримки на ринку.

Конкурентоспроможність інноваційного підприємства є ключовим елементом його успіху на ринку, для забезпечення якого необхідно мати науково-технічний потенціал, ефективний менеджмент, маркетингову стратегію та продажі, інноваційну культуру, управління ризиками, розвиток технічної інфраструктури та партнерство з іншими компаніями [57].

Інноваційні підприємства повинні вміти розрізняти корисні технології та рішення від тих, що не приносять користі, та бути здатними швидко адаптуватися до змін на ринку та нових технологій. Крім того, важливо пам'ятати про соціальну відповідальність та враховувати інтереси споживачів та суспільства в цілому [42].

Отже, успіх інноваційного підприємства залежить від багатьох факторів, проте, якщо враховувати всі необхідні елементи формування конкурентоспроможності, компанія зможе зайняти сильну позицію на ринку та досягнути успіху.

1.2 Моделі оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства

Проблематика оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства полягає в тому, що це складний та багатомірний процес, який

потребує врахування багатьох факторів та взаємозв'язків між ними. Крім того, процес визначення конкурентних позицій повинен бути достатньо точним, оскільки від нього залежить успіх підприємства на ринку та його подальший розвиток [68].

Визначення переваг та недоліків у функціонуванні є важливим елементом стратегічного управління інноваційним підприємством, що надає змогу зрозуміти свої сильні і слабкі сторони, з метою розробки стратегії розвитку та збільшення результативності діяльності і зменшення ризиків [52].

Оцінюючи становище підприємства на ринку відносно інших гравців, стає можливим визначення тих напрямків розвитку, які дадуть йому змогу покращити свою конкурентну позицію, наприклад, створення інноваційних продуктів, оптимізація виробництва тощо [45].

Регулярне оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств також є важливим для інвесторів та кредиторів, які, в свою чергу, аналізують його фінансову стабільність і перспективи розвитку. Отримані в процесі дослідження відомості можуть допомогти в прийнятті рішення про інвестування або надання кредиту [3].

Отже, оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємства, яке займається інноваційною діяльністю в аграрному секторі є важливою складовою стратегічного управління, яка уможливорює визначення його конкурентної позиції та спрямування зусиль на досягнення успіху [3].

Зокрема, дослідження конкурентного становища інноваційного агропідприємства дає змогу [24]:

1. Визначити поточний рівень конкурентоспроможності компанії на ринку, що дає змогу порівняти його з конкурентами.
2. Ідентифікувати проблемні аспекти діяльності компанії, які необхідно покращити, щоб підвищити її здатність до конкуренції на ринку.
3. Розробити стратегію підвищення конкурентних переваг інноваційного підприємства на основі виявлених слабких та сильних сторін компанії.

4. Виявити потенційні можливості для розвитку та розширення діяльності компанії на нові ринки.

5. Дослідити ефективність витрат на інноваційну діяльність компанії, а також планувати майбутні інвестиції в інновації.

6. Забезпечити успішну конкуренцію на ринку та збереження позицій лідера в галузі.

Дослідження рівня конкурентоспроможності інноваційного агропідприємства є важливим інструментом управління, що уможливорює забезпечення стійкого розвитку компанії та її успішної конкуренцію на ринку.

Крім того, це дає змогу підприємству відслідковувати тенденції розвитку та нововведення на ринку, завдяки чому, підприємство спроможне пристосовуватися до змін та успішно функціонувати в галузі. Отже, оцінювання конкурентоспроможності є ключовим елементом успішного розвитку інноваційного підприємства [28].

В економічній літературі активно обговорюється питання необхідності практичного визначення рівня конкурентоспроможності, що поряд з теоретичними дослідженнями сутності місця, яке займає підприємство на ринку, становить важливий аспект. У даний час існують загальноприйняті методики визначення конкурентоспроможності ідентичних товарів і послуг, але щодо підприємств ситуація складніша, так як існує необхідність в розробці адаптивної методики оцінювання суб'єктів будь-якої галузі [30].

Незважаючи на відсутність універсального способу комплексного оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств, його необхідність все ще залишається актуальною. У сучасних умовах ринкової економіки визначення конкурентних позицій є важливим елементом діяльності будь-якого господарюючого суб'єкта. Дослідження конкурентів та умов функціонування в галузі надає підприємству можливість визначити свої переваги та недоліки порівняно з іншими, що є необхідною передумовою для формування власної конкурентної стратегії та забезпечення переваг [31].

Оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства є складним процесом, який включає в себе визначення його потенціалу для створення сприятливих умов конкуренції на ринку. Особливості проведення дослідження характеризуються наступними аспектами (табл. 1.2.1):

Таблиця 1.2.1

Сутність та характеристика аспектів оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств*

Аспекти оцінювання конкурентоспроможності	Сутність і характеристика
Технологічний потенціал	Необхідно мати його достатній рівень для реалізації своїх ідей та розробок. Визначення рівня потенціалу повинне складатись з аналізу наявних технологій, їх якість та ступінь інноваційності
Ринкові можливості	Здатність до повноцінного конкурування з іншими гравцями галузі. Процес дослідження має включати в себе аналіз ринку, конкурентів, тенденцій та очікувань споживачів
Фінансовий потенціал	Наявність достатнього фінансового потенціалу для реалізації своїх ідей та розробок. Оцінювання даного аспекту повинне враховувати фінансові показники підприємств, аналіз фінансової стійкості та здатності до інвестування
Людський аспект	Для постійної реалізації ідей та впровадження розробок, інноваційне підприємство повинно мати кваліфікований персонал, який характеризується його кваліфікаційними характеристиками, досвідом та здатністю до навчання і розвитку
Ресурсний потенціал	Оцінювання даного аспекту є неможливим без проведення аналізу фінансового стану підприємства з точки зору наявності ресурсів та їх ефективного використання
Інтелектуальна власність	Передбачає визначення кількості належних патентів, товарних знаків, авторських прав та інших інтелектуальних цінностей, а також їх можливого використання для отримання конкурентної переваги на ринку

*Джерело: розроблено автором на основі [41]

Створення сприятливого конкурентного середовища є необхідною умовою для формування ринкової економіки, оскільки саме конкуренція є невід'ємною складовою ринку. Для кожного суб'єкта господарської діяльності забезпечення високого рівня конкурентоспроможності є одним із найважливіших завдань управління, завдяки якому відбувається зміцнення його позиції відносно інших учасників ринку [71].

Важливим етапом формування конкурентоспроможності є процедура її оцінювання, яка дає змогу виявити сильні та слабкі сторони підприємства та забезпечити його подальшу успішну діяльність на ринку [24].

Незважаючи на наявність великої кількості різноманітних методик оцінювання конкурентоспроможності підприємств, кожна з них має свої переваги та недоліки, тому процес їх модифікації та створення нових підходів залишається актуальним. Це пояснюється тим, що у сучасних умовах динамічного та турбулентного зовнішнього середовища компанії потребують розробки та впровадження нових ефективних методів, які враховують специфіку їхньої діяльності, галузей, у яких вони працюють, потенціал, можливості та ситуацію на ринку, та допомагають надати найбільш повне уявлення про існуючі конкурентні переваги в короткі терміни [28].

Дослідження наукових праць з даної проблематики показує, що складність вибору системи критеріїв (показників), за якими проводиться оцінювання конкурентного становища підприємств, є основним з першочергових моментів. Авторами роботи було сформульовано основні методологічні принципи формування такої системи [57]. Ці принципи базуються на адекватності критеріїв конкурентоспроможності завданням стратегічного управління підприємством, охоплення системою показників внутрішніх і зовнішніх потоків результативності підприємства та джерел їх формування, фокусування системи показників на ключових чинниках та джерелах формування конкурентних переваг на релевантних ринках, оптимальну чисельність показників внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства та відсутність суттєвих кореляційних зв'язків між ними, можливість кількісного визначення та чіткого алгоритму розрахунку показників конкурентоспроможності та забезпечення одночасно і статичного і динамічного дослідження зовнішнього середовища, включаючи розробку моделей оцінювання його стану [30].

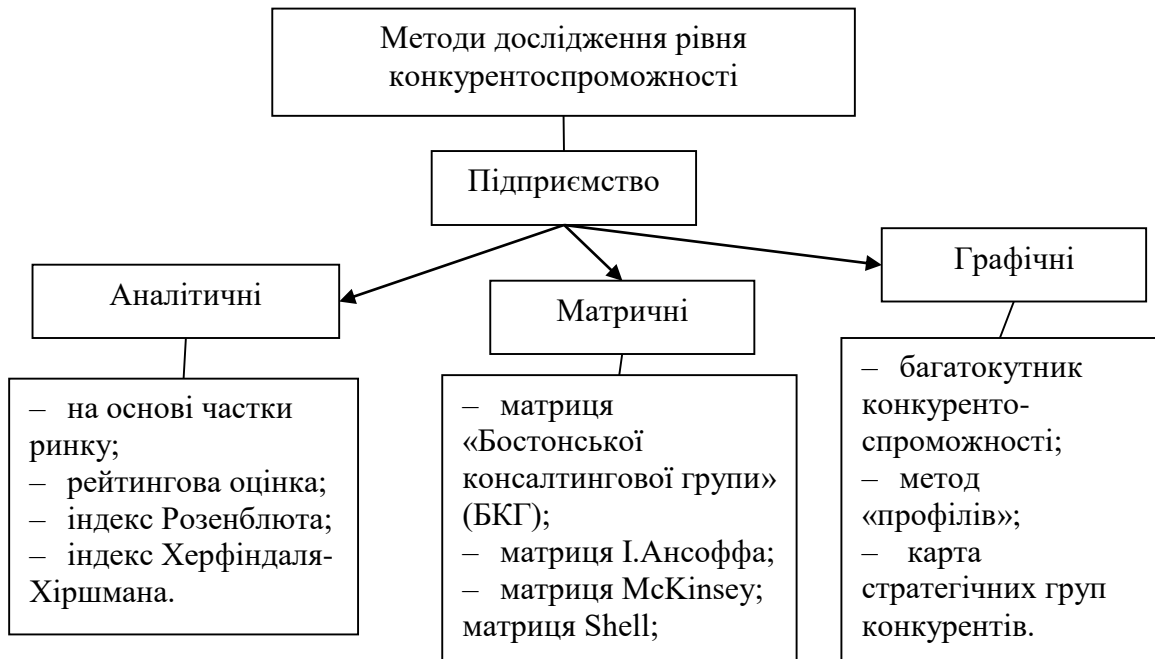


Рис. 1.2.1. Методи оцінювання конкурентоспроможності підприємств за способами надання результатів*

*Джерело: Розроблено автором на основі[31]

Більшість підходів до визначення критеріїв оцінювання конкурентоспроможності зазвичай зводиться до аналізу виробничо-збутової діяльності підприємства або діагностики його фінансових показників.

У дослідженні [30] наводяться зазначені показники: конкурентоспроможність продукції та її ефективність при реалізації, відношення вартості проданої продукції до її кількості за період, відношення прибутку до загальної вартості продажів, відношення загальної вартості продажів до вартості матеріально-виробничих запасів, відношення загальної вартості продажів до вартості нереалізованої продукції, відношення суми дебіторської заборгованості до загального обсягу продажу, рівень завантаження виробничих потужностей, обсяг портфеля замовлень та капіталовкладень.

Враховуючи велику кількість гравців на будь-якому ринку, доцільним є виділення методик дослідження галузі, в якій функціонують інноваційні підприємства, на предмет визначення рівня конкуренції між ними.

Серед методів, які виділяють науковці з даного питання, можна виділити наступні:

– метод п'яти сил Портера [94]. Це модель, розроблена Майклом Портером, яка є універсальною і може бути застосована для дослідження рівня конкуренції в будь-якій галузі, включаючи інноваційні агропідприємства. Основна ідея методу полягає у тому, щоб проаналізувати п'ять факторів, які впливають на рівень конкуренції в галузі. Розглянемо кожен з цих факторів для інноваційних агропідприємств:

Таблиця 1.2.2

Характеристика факторів впливу за моделлю п'яти сил Портера*

Фактори	Характеристика
Загроза нових учасників	Цей фактор оцінює потенційні складнощі від появи нових гравців, які можуть входити на ринок інноваційних агропідприємств. Важливо дослідити, ступінь складності входження на ринок, які бар'єри існують і наявність потужних конкурентів.
Постачальники	В аграрній галузі вони можуть активно впливати на рівень конкуренції через доступність необхідних ресурсів та матеріалів для виробництва. Також важливо визначити кількість постачальників на ринку, рівень їхньої конкуренції і наскільки це впливає на ціну та якість продукту.
Покупці	Демонструють значний вплив формування конкурентного середовища в галузі через свої потреби та вимоги до продукту. Важливо визначити кількість покупців на ринку, їхні потреби та наскільки це залишає свій відбиток на формуванні цінової політики.
Замінні продукти	Можуть мати особливий вплив в галузі інноваційних агропідприємств, через можливість заміни продуктів можуть бути замінені альтернативами або іншими технологіями виробництва. Важливо визначити, скільки замінних продуктів існує на ринку, які їхні властивості та як це впливає на попит на продукцію інноваційних агропідприємств.
Рівень конкуренції між учасниками	Важливий фактор, що впливає на успішність функціонування інноваційних агропідприємств. Необхідним є ідентифікація кількості компаній, які працюють в даному сегменті ринку та як вони конкурують між собою.

*Джерело: розроблено автором на основі [94]

Аналізуючи всі п'ять факторів, можна зробити висновки щодо рівня конкуренції в галузі інноваційних агропідприємств. Наприклад, якщо на ринку існує велика кількість потенційних нових учасників, багато товарів-замінників і високий рівень конкуренції між учасниками, то можна встановити, що рівень конкуренції в галузі є дуже високим і входження на ринок новому інноваційному агропідприємству буде ускладненим.

– індекс концентрації ринку (CR) є показником, який вказує на ступінь охопленості ринку найбільшими гравцями в галузі. Цей індикатор розраховується як арифметична сума часток ринку, що припадає на m основних компаній [31].

$$CR_m = \sum_{i=1}^m S_i \quad (1.2.1)$$

де S_i – частка ринку i -го підприємства.

Якщо показник CR становить менше 40%, то можна вважати, що на ринку діє багато невеликих компаній, які конкурують між собою. Якщо CR становить між 40% і 70%, то тоді можна охарактеризувати як концентрований, але не занадто монопольний. Якщо CR перевищує 70%, то ринок вважається монопольним або олігопольним, тобто на ньому діють кілька великих суб'єктів господарювання, які мають значний вплив на ринковий клімат та конкуренцію.

Застосування індексу концентрації для дослідження рівня конкуренції інноваційних агропідприємств дає змогу визначити, чи є на ринку домінуючі гравці, як вони впливають на конкуренцію в галузі. У випадку існування монопольного або олігопольного ринку можливе обмеження конкуренції, зниження інноваційної активності та виробничого потенціалу, а також до підвищення цін на продукцію.

З іншого боку, якщо на ринку діє багато невеликих компаній зі збалансованими ринковими частками, то це може сприяти збільшенню конкуренції та інноваційності, зниженню цін та поліпшенню якості продукції.

Отже, використання індексу концентрації ринку є важливим інструментом для дослідження рівня конкуренції в галузі інноваційних підприємств, які працюють в аграрному секторі.

– індекс Розенблюта – це ще один інструмент для дослідження конкурентної ситуації на ринку [42]. Він використовується для детермінації ступеня взаємодії між компаніями в галузі та визначення рівня конкуренції.

Розрахунок індексу проводиться за формулою, для нього необхідно провести ранжування підприємства у галузі відповідно до частки ринку, яку вони займають, при цьому компанія з найбільшою часткою буде мати ранг 1.

$$I_p = \frac{1}{2 \sum_{i=1}^n (i \cdot \text{Ч}_i) - 1}, \quad (1.2.2)$$

де Ч_i – частка ринку, яку займає підприємство; i – ранг підприємства.

Якщо індекс Розенблюта низький, то це означає, що ринок роздрібнений, а компанії мають подібні ринкові частки та конкурують між собою. З іншого боку, якщо він високий, то це означає, що на ринок є монопольним або олігопольним, тобто кілька великих гравців контролюють галузь та мають значну владу над її функціонуванням [47].

– індекс Херфіндаля-Хіршмана (ННІ) є показником, який характеризує рівень концентрації ринку у певній галузі. Розрахунок показника ННІ відбувається шляхом визначення суми квадратів частки ринку, яку займає кожна компанія. Цей показник можна використовувати для порівняння рівня конкуренції в різних галузях, а також для моніторингу змін у рівні концентрації ринку впродовж часу [15].

$$ННІ = \sum_{i=1}^n S_i^2, \quad (1.2.3)$$

де S_i – частка ринку, яку займає i -те підприємство; n – кількість підприємств на ринку.

ННІ може приймати значення від 0 до 10 000, де значення 0 вказує на велику кількість дрібних конкурентів, а значення 10 000 вказує на монопольний ринок з однією компанією, яка є контролюючою. Зазвичай, ННІ до 1 500 вказує на низький рівень концентрації, 1 500 – 2 500 – на помірний рівень, а понад 2 500 характеризує високу концентрацію на ринку.

– карти стратегічних груп конкурентів – це інструмент для аналізу конкурентоспроможності підприємств в галузі, який допомагає визначити позицію конкурентів відносно ринку, оцінити їх стратегії і визначити можливості для входу на ринок або збільшення своєї частки на ньому [23].

Для побудови карт стратегічних груп необхідно провести аналіз ринку та визначити критерії, що визначають конкурентне становище суб'єктів на

ринку. Потім необхідно класифікувати конкурентів за цими критеріями з подальшим визначенням їх можливостей [28].

Далі, на основі отриманих даних, складаються карти стратегічних груп, де учасники ринку розташовуються на координатній площині залежно від двох критеріїв, що визначають їх позицію відносно одне одного. За цими картами можна визначити головні групи конкурентів на ринку.

Цей метод уможлиблює ідентифікування потенційних конкурентів, визначення особливості конкуренції на ринку та розроблення подальших дій для того, щоб покращити конкурентні становища інноваційних агропідприємств. Карти стратегічних груп є важливим інструментом для розробки майбутньої стратегії, оскільки дають змогу відобразити позицію компанії на ринку та визначити потреби споживачів [68].

– метод Linmap (Linear Programming and Mapping) є одним із методів аналізу конкурентоспроможності підприємств та галузей. Він дає змогу оцінити рівень конкурентоспроможності кожного підприємства порівняно з іншими гравцями на ринку [45].

Для кожного підприємства проводиться розрахунок показника, що вказує на ступінь наближення відносно «ідеального» значення. Тобто, обчислюється «відстань» від значення альтернативи A_i до A^+ , тобто ідеального показника, за наведеною формулою [22]:

$$S_i = \sqrt{\sum_j w_j (r_{ij} - r_j^+)^2}, \quad (1.2.4)$$

де w_j – вагомість j -го критерію; r_{ij} – результат оцінювання i -го підприємства за j -им критерієм; r_j^+ – значення оцінювання ідеальної альтернативи за j -им критерієм.

– метод теорії бажаності. У рамках даного методу проводяться дослідження на підставі опитувань споживачів, які дають змогу визначити їхні бажання та потреби в товарах та послугах. Далі необхідним є аналізування даних, що дає змогу встановити рівень важливості цих потреб для споживачів. На основі результатів можна побудувати матрицю вагових коефіцієнтів, яка

відображає важливість різних характеристик для споживачів. За допомогою цієї матриці можна оцінити конкурентоспроможність товарів та послуг, що пропонують інноваційні агропідприємства [23].

Розрахунок показників відбувається за наступною формулою:

$$K = \sqrt{(v_1+v_2+\dots+v_n)} e_1^{v_1} \times e_2^{v_2} \times \dots \times e_n^{v_n}, \quad (1.2.5)$$

де v_n – коефіцієнт важливості критерію, $e_n^{v_n}$ – оцінка за i -м критерієм.

– метод обчислення показника «конкурентної сили» є одним з найбільш відомих методів для оцінювання конкурентоспроможності підприємств. Розрахунок показника відбувається за формулою:

$$KC_i = \sum_{j=1}^m w_j (KC_{ij} - \max KC_{kj}), \quad (1.2.6)$$

де KC_i – конкурентна сила i -го підприємства, w_j – важливість j -го критерію, KC_{ij} – оцінка i -ї альтернативи за j -м критерієм.

Отриманий результат може бути порівняний з показниками КС інших учасників галузі або на ринку загалом. Це дозволить зрозуміти, наскільки ефективно підприємство конкурує з іншими гравцями та які аспекти його діяльності необхідно покращити [33].

– індикаторний метод – це метод дослідження базується на визначенні певних індикаторів, які характеризують підприємство і його конкурентні переваги на ринку. Цей метод дає змогу порівнювати рівні конкурентоспроможності різних підприємств у галузі та визначати тенденції формування та розвитку конкурентного середовища.

Індикатори можуть бути абсолютно різними залежно від галузі та специфіки дослідження [52].

– векторний метод аналізу конкурентоспроможності інноваційних агропідприємств (англ. Vector Method of Analysis of Competitiveness, VMAC) є інструментом, що дає змогу оцінювати позиції фірм порівняно з конкурентами. Основою векторного методу є вектор, що відображає значення різних критеріїв формування конкурентоспроможності. Вектор складається з

компонентів, кожен з яких відображає значення конкретного критерію (наприклад, частка ринку, рівень інноваційності тощо).

Для проведення аналізу використовуються три основні кроки:

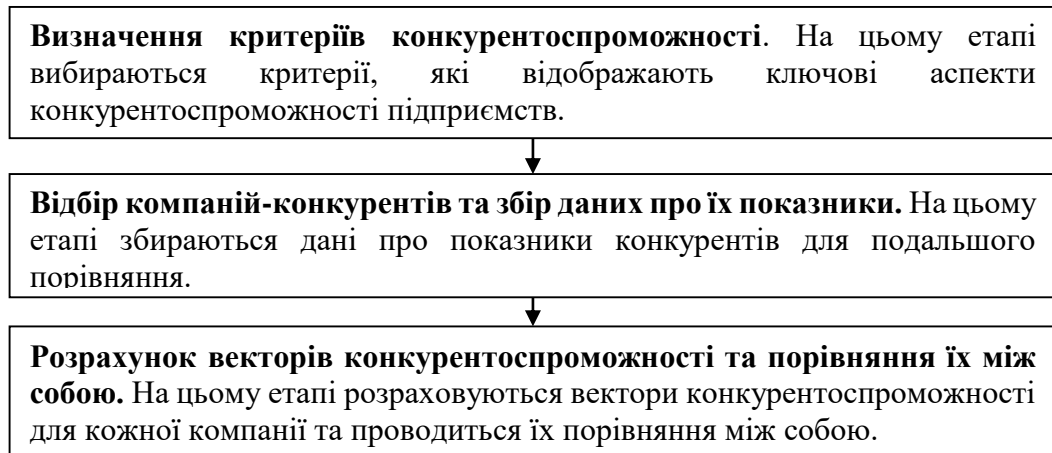


Рис. 1.2.1. Алгоритм оцінювання конкурентоспроможності за векторним методом*

*Джерело: розроблено автором на основі [43]

Деякі науковці дотримуються думки, що дослідження конкурентоспроможності має ґрунтуватись на використанні таких показників: частка підприємства в експорті, який обсяг продукції воно виробляє від загального на ринку, вартість активів підприємства, розміри довгострокової заборгованості та поповнення фондів, інвестицій, розмір чистого прибутку з кожного виду продукції, її технічний рівень та конкурентоспроможність [6].

Дайян А., Олів'є А., та Урсе Р. акцентують увагу саме на перевагах та недоліках суб'єктів підприємницької діяльності, використовуючи багатокритерійний конкурентоспроможності з урахуванням восьми основних, на їх думку, критеріїв, а саме: ціни на продукцію, фінансову складову, якість, майбутнє обслуговування, підготовку до продажів та, власне, концепцію самого товару [39].

Також, дуже результативними в проведенні дослідження конкурентоспроможності інноваційних агропідприємств є методи багатокритерійного аналізу з використанням теорії нечітких множин. Зазвичай, такі методи базуються на математичних моделях, що дають змогу

об'єктивно порівнювати різні альтернативи та знаходити найбільш оптимальні рішення.

В. Г. Балан [6][8][9][11][15] ґрунтовно займається дослідженням інструментарію багатокритерійного аналізу у процесах оцінювання конкурентоспроможності підприємств, основою якої є теорія нечітких множин. Вони дають змогу враховувати неформальні та суб'єктивні аспекти при дослідженні конкурентних позицій інноваційних підприємств на різних ринках, включаючи агробізнес.

Для використання даного комплексу методів необхідно провести визначення суб'єктивних факторів та нечітких правил для врахування їх важливості у формуванні кінцевої оцінки, що уможливорює зосередження уваги не тільки на кількісних показниках, таких як прибуток і продажі, а й на якості продукту, репутації бренду, рівня задоволення клієнтів тощо.

Одним із основних підходів до багатокритерійного аналізу є метод Fuzzy TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution), який використовує теорію нечітких множин для оцінювання конкурентоспроможності підприємств [6].

Основна ідея методу TOPSIS полягає у вимірюванні подібності з ідеальною альтернативою і є методом класифікації за ступенем близькості: альтернативні варіанти розташовуються на шкалі збігу з ідеалом та «антиідеалом». Результати ранжуються з урахуванням коефіцієнтів важливості використовуваних критеріїв у рамках стандартної процедури [6].

Метод Fuzzy TOPSIS є ефективним інструментом для оцінювання конкурентоспроможності підприємств в умовах нечіткої та неоднозначної інформації, алгоритм його застосування наведено в додатку. Він дає враховувати багато критеріїв та їх коефіцієнти важливості. Однак, метод вимагає відповідної підготовки даних та визначення функцій належності, що може бути досить складним процесом [8].

Метод Fuzzy SAW (Simple Additive Weighting) є також дуже ефективним для дослідження конкурентних переваг підприємств на ринку відносно

конкурентів. Сутність даного методу полягає в нормалізації показників та визначенні їх важливості з використанням теорії нечітких множин [5].

Отже, в результаті дослідження було виявлено, що оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства є складним та багатоаспектним процесом, який вимагає використання комплексів методів та залучення експертів з різних галузей. Було проаналізовано та порівняно різні моделі оцінювання конкурентоспроможності, серед яких виявлено переваги та недоліки кожної з них.

На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що найбільш ефективними є моделі, які використовують інтегральний показник конкурентоспроможності та базуються на багатокритерійному аналізі з визначенням вагових коефіцієнтів критеріїв та оцінюванням досліджуваних підприємств за кожним з цих критеріїв. Однак, необхідно враховувати недоліки цих моделей, зокрема суб'єктивність процедур визначення критеріїв та їх вагових коефіцієнтів, складність оцінювання підприємств-конкурентів через відсутність інформації за деякими критеріями та компенсаційний характер інтегральних оцінок.

Для подальшого вдосконалення методик оцінювання конкурентоспроможності інноваційного підприємства необхідно запровадити нові процедури ідентифікації критеріїв та їх вагових коефіцієнтів, а також розробити процедури перевірки результатів експертного оцінювання з метою визначення їх достовірності.

РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОВ «КЕРНЕЛ»

2.1. Конкурентний аналіз ТОВ «Кернел» на ринку агропродукції

Український ринок інноваційних агропідприємств має свої особливості. З одного боку, це перспективний та динамічний сектор, оскільки аграрна галузь є однією з найважливіших української економіки, яка потребує впровадження новітніх технологій та інноваційних рішень. З іншого боку, на ринку існує багато малих та середніх агропідприємств, які не завжди можуть дозволити собі впроваджувати інновації через обмеженість інвестицій та ресурсів. Крім того, на ринку інноваційних агропідприємств конкуренція часто відбувається з іноземними компаніями, які мають більше досвіду та ресурсів в галузі агротехнологій [3].

Проте українські агропідприємства мають свої переваги, наприклад, відносно низьку вартість землі та робочої сили, що дозволяє знизити витрати на виробництво. Крім того, українські агропідприємства можуть вирощувати багато різноманітних культур, що дає їм перевагу на міжнародному ринку.

Для успішного функціонування на ринку інноваційних агропідприємств в Україні, необхідно мати якісну продукцію, впроваджувати новітні технології та бути готовим до конкуренції з іноземними компаніями. Також важливою є співпраця з державними органами, які надають підтримку розвитку інновацій у сільському господарстві [35].

Експорт соняшникової олії є однією з головних галузей української економіки, оскільки Україна є одним з найбільших світових виробників цієї олії, яка вважається однією з найбільш корисних для здоров'я. За даними Державної фіскальної служби України, у 2020 році було експортовано 6,7 млн тон соняшникової олії, що на 16,7% більше, ніж у 2019 році. Головними імпортерами української соняшникової олії є Європейський союз, Індія, Китай та Туреччина [57].

В Україні виробництво соняшникової олії зосереджене в основному на сході та південному сході країни, де знаходиться більшість соняшникових полів. Місцеві компанії, що займаються виробництвом соняшникової олії, використовують передові технології та процеси, що дає їм змогу забезпечувати високу якість продукції та конкурентоспроможність на світовому ринку.

Українська соняшникова олія має добру репутацію на світовому ринку завдяки своїм корисним властивостям та високій якості. Ця олія містить значну кількість вітаміну Е та інших корисних речовин, що робить її популярною серед споживачів по всьому світу.

ТОВ «Кернел» є одним з провідних інноваційних агропідприємств в Україні, яке спеціалізується на вирощуванні та переробці зернових культур, а також на виробництві та експорті соняшникової олії. Компанія була заснована у 1994 році та має штаб-квартиру в місті Києві [51].

За даними компанії вона має понад 700 тис. гектарів землі в оренді та власності та є одним з найбільших виробників зернових культур та соняшникової олії в Україні [36].

Компанія «Кернел» є провідним виробником та експортером соняшникової олії в Україні, експортуючи свою продукцію до більш ніж 80 країн по всьому світу. Українське підприємство має у своєму володінні 8 олійноекстракційних заводів та 30 елеваторів. Крім того, компанія здійснює операції в Чорноморському порту на причалах №15 (довжина — 175 м), №16 (довжина — 200 м) та №17 (довжина — 200 м), які дозволяють вантажити судна максимальною вантажопідйомністю до 80 тис. тонн [36].

Далі розглянемо динаміку фінансових показників компанії ТОВ «Кернел» за останні кілька років. За даними звіту компанії за 2020 рік, загальний дохід становив більше 1 мільярда доларів, що на 15% більше, ніж у 2019 році. Чистий прибуток компанії також зріс на 11% і склав більше 63 мільйонів доларів. Загалом, компанія демонструє стабільний фінансовий ріст від року до року, що є позитивним сигналом для інвесторів і партнерів [36].

Також слід відзначити, що компанія активно інвестує кошти в розширення своїх можливостей. Наприклад, в 2020 році ТОВ «Кернел» оголосив про будівництво нового зернового терміналу в порту Чорноморськ, який дає змогу значно збільшити обсяги експорту зернових культур. Крім того, компанія розпочала реалізацію нового проекту з вирощування екологічно чистої ягоди годжі на площі більше 600 гектарів.

За даними звіту компанії за 2021 фінансовий рік її чистий дохід склав \$2,3 млрд, що є зростанням на 39,5% порівняно з 2020 роком. Обсяг експорту зернових та олійних культур також зросли на 43,7% порівняно з попереднім роком [51].

Кернел володіє власними сільськогосподарськими землями та здійснює аграрний бізнес в Україні, Румунії та Казахстані. Крім того, компанія володіє логістичною інфраструктурою, зокрема зерновими терміналами та портами, що створює умови для ефективного транспортування та зберігання сільськогосподарської продукції [51].

Підприємство займає лідерські позиції на ринку експорту зернових культур з України та є одним з найбільших експортерів соняшникової олії в світі. Компанія також активно розвивається у сегменті вирощування органічної продукції та збільшує площі земель під такі культури [36].

ТОВ «Кернел» є однією з небагатьох компаній в Україні, яка має повний цикл виробництва, починаючи з вирощування зерна та закінчуючи його переробкою та експортом. Крім того, компанія зосереджена на використанні сучасних технологій та інновацій в сільському господарстві, що дозволяє їй ефективно вирощувати високоякісні продукти та забезпечувати стабільний розвиток свого бізнесу [36].

На рис 2.1.1. зображено організаційну структуру компанії ТОВ «Кернел».

Верхні ступені організаційної структури ТОВ «Кернел» займають посади генерального директора, його заступників та ради директорів. Під

керівництвом генерального директора знаходяться різні дирекції компанії, такі як дирекції збуту, виробництва, логістики, технічної підтримки, та інші.

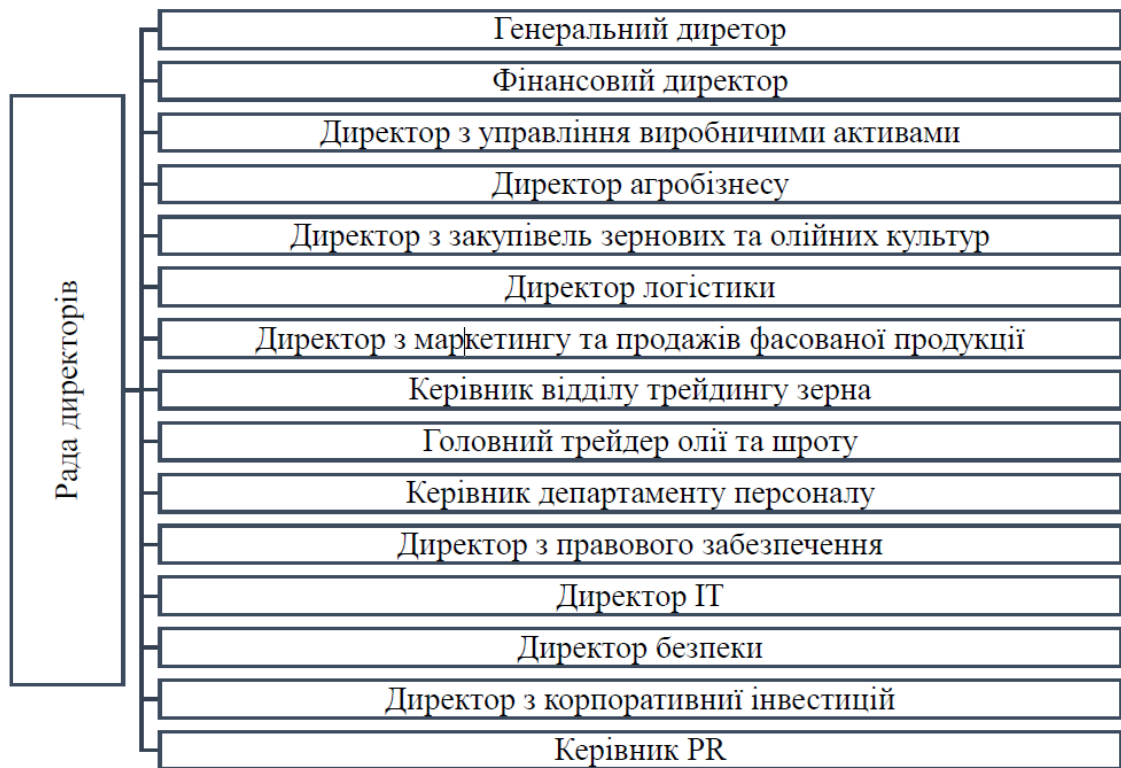


Рис. 2.1.1 Організаційна структура ТОВ «Кернел»*

*Джерело: розроблено автором на основі [51]

Кожна дирекція має підрозділи та відділи, такі як відділ збуту на внутрішньому ринку, відділ збуту на зовнішньому ринку, відділ виробництва зернових культур, відділ виробництва олійних культур, відділ логістики, відділ технічної підтримки тощо. Кожен відділ містить своїх менеджерів та спеціалістів, які займаються виконанням відповідних функцій та покладених на них завдань.

Крім того, у компанії «Кернел» є окремі підрозділи, які відповідають за інновації та розвиток нових технологій в аграрному секторі, такі як відділ досліджень та розробок, відділ маркетингу та комунікацій, та інші.

Ілюстрацію активів компанії на карті України продемонстровано на рис. 2.1.2.

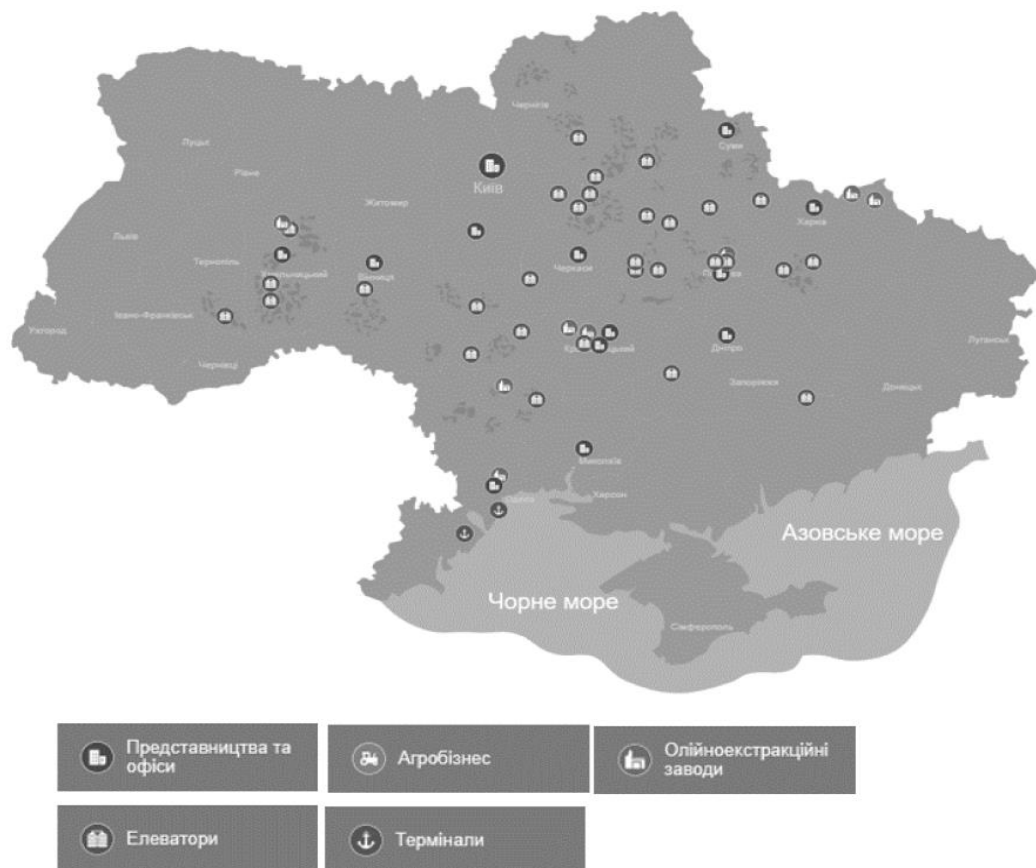


Рис. 2.1.2. Розподіл активів компанії ТОВ «Кернел»*

*Джерело: розроблено автором на основі [51]

Успішність ТОВ «Кернел» в інноваційному та конкурентному середовищі залежить від декількох факторів, серед яких можна відзначити :

1. Використання інноваційних технологій. Компанія активно впроваджує нові технології, такі як автопілоти та системи GPS-навігації, системи агроаналітики, технології крапельного поливу тощо, що допомагає підвищувати якість продукції та ефективність роботи.

2. Прозорість та відкритість. ТОВ «Кернел» працює у відкритій та прозорій системі, де клієнти можуть перевірити якість продукції та умови її вирощування. Компанія також детально описує свої технології та процеси виробництва на своєму сайті, що підвищує довіру клієнтів до продукції.

3. Стратегія розвитку. Підприємство постійно розширює свій бізнес та входить на нові ринки, що забезпечує стійке зростання та конкурентні переваги. Крім того, компанія активно розробляє нові технології та продукти, що допомагає їй залишатися на передових позиціях у галузі.

4. Компанія ретельно дбає про якість своєї продукції, застосовуючи передові методи вирощування культур, що забезпечує високу якість та безпеку продукції для споживачів.

5. ТОВ «Кернел» відповідально відноситься до створення сприятливого клімату в колективі та у стосунках з місцевими громадами, підтримуючи соціальні програми та ініціативи.

6. Агровиробник активно зосереджується на зменшенні негативного впливу своєї діяльності на довкілля, використовуючи технології відновлюваної енергії та дотримуючись екологічних стандартів вирощування культур.

7. ТОВ «Кернел» пропонує своїм клієнтам комплексні рішення, включаючи не лише поставку продукції, а й після продажний сервіс та консультації з питань вирощування культур, що дозволяє їй залишатися одним з провідних інноваційних агропідприємств в Україні та світі з високою конкурентоспроможністю.

У компанії об'єднали всі інноваційні продукти в єдиний проект — DigitalAgriBusiness. Ця Система інтегрує внутрішні і зовнішні ІТ-сервіси ТОВ «Кернел» для глобальної автоматизації процесів виробництва. Серед виробничих новацій – розширення власних портових потужностей у порту «Чорноморськ» і формування власного вагонного парку[95].

Компанія запускає безстроковий проект OpenAgribusiness, який пропонує зростання економіки України та створення інвестиційного клімату в агробізнесі. Цей проект базується на культурі партнерства між учасниками агробізнесу та змінює його філософію. Разом з партнерами, ТОВ «Кернел» розвиває потенціал України як провідного постачальника сільськогосподарської продукції на світовому ринку, зокрема, щодо вирощування стратегічних експортних культур з обсягом виробництва понад 100 млн тон [36].

Команда ТОВ «Кернел» має високий рівень експертизи в галузі вирощування зернових і олійних культур, тому готова ділитися знаннями та

досвідом з ринком та партнерами-виробниками сільськогосподарської продукції. Підприємство підтримує розвиток українського агробізнесу, забезпечуючи стійкість аграріїв через стабільність їхнього земельного банку, росту урожайності і прибутковості з кожного гектара, фінансування оборотного капіталу та доступу до інноваційних знань, експертизи і сервісів.

Система DigitalAgriBusiness від компанії ТОВ «Кернел» є інноваційним рішенням, що допомагає аграрним підприємствам ефективно управляти своїми процесами та отримувати максимальний прибуток. Система базується на сучасних технологіях, містить в собі мережу датчиків, систему моніторингу та аналізу даних, а також інші компоненти, що дозволяють забезпечити повний контроль над процесами виробництва та зробити їх максимально ефективними [92].

За допомогою системи DigitalAgriBusiness підприємства можуть здійснювати моніторинг та аналіз кліматичних умов, стану ґрунту, якість води, а також інших факторів, що впливають на вирощування рослин та тварин. Інформація з датчиків передається до центральної системи, де відбувається її аналіз та обробка. На основі цих даних система рекомендує оптимальні рішення щодо вирощування та управління виробництвом, такі як вибір сортів, використання різних добрив, розташування полів та інше [92].

Метою проекту є підтримка впровадження сучасних стандартів управління бізнесом, щоб підвищити технологічний та економічний рівень партнерів.

На сьогоднішній день в проекті приймає участь 53 партнери досліджуваного підприємства в 22 областях України із загальною земельною площею реалізації проекту – 168 тисяч гектарів [92].

Ця платформа складається з декількох елементів:

– система моніторингу (Monitoring System) – дає змогу здійснювати моніторинг полів з використанням дронів та спеціального обладнання, використання ресурсів на полях, таких як паливо, добрива, пестициди та інші, що уможливорює ефективне використання ресурсів та зменшення їх витрат.



Рис. 2.1.3 Складові інноваційної платформи DigitalAgriBusiness компанії «Кернел»*

*Джерело: розроблено автором на основі [92]

– система планування (Planning System) – це інструмент для створення і покращення технологічного комплексу, моделювання сценаріїв прибутковості, розрахунок ресурсів і прогноз витрат, а також побудова та візуалізація весняно-осінніх польових робіт.

– система керування (Executive System) – відображає динаміку показників, рекомендації щодо уточнення графіків робіт, оптимізація ресурсів і механіко-технологічних парків, онлайн відслідковування прогресу.

– мобільні додатки (Mobile Apps) – розроблені компанією і спеціально сегментовані для використання агрономами, інженерами та співробітниками служби безпеки.

Архітектура системи ґрунтується на продуктах з відкритим кодом, зокрема на технології WSO2. Проект передбачає технічні аспекти інтеграції з різними джерелами даних як внутрішніми, так і зовнішніми. Наприклад, компанія ТОВ «Кернел» має власну мережу метеостанцій, яка забезпечує систему необхідними даними. Також інформація з лабораторії використовується для оновлення довідників.

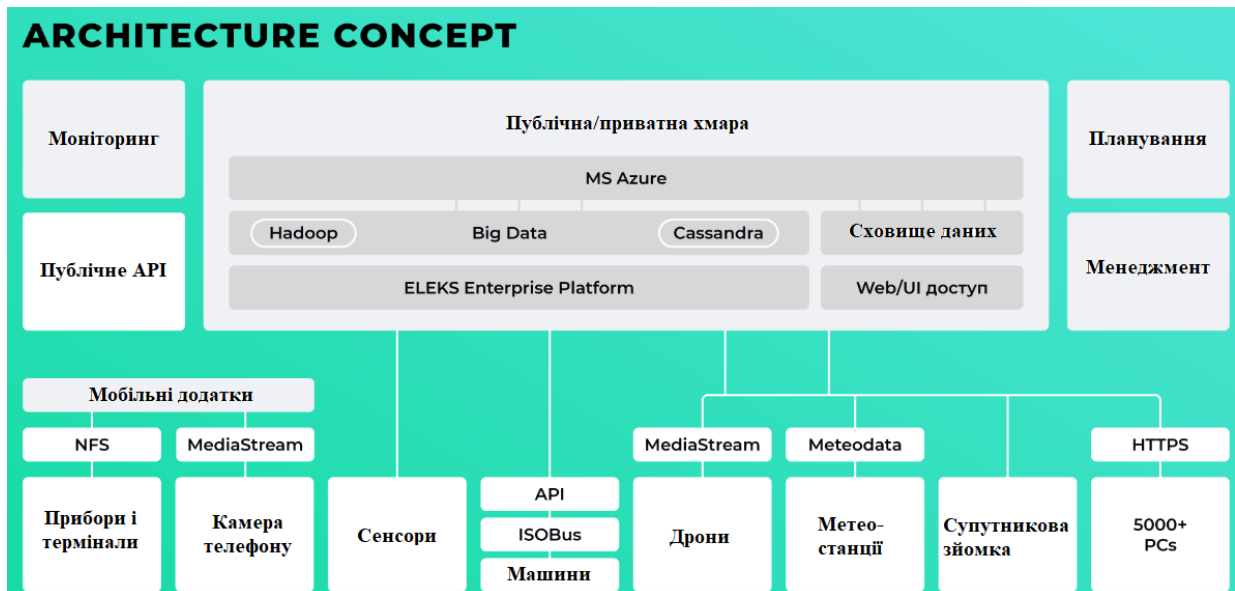


Рис. 2.1.4. Архітектура системи Digital AgriBusiness*

*Джерело: розроблено автором на основі [92]

Іншою інновацією, яку впроваджує ТОВ «Кернел», є система збору та аналізу даних Precision Farming. Ця система використовує різноманітні технології, такі як GPS-навігація, датчики та камери, для збору даних про ґрунт, рослини та погодні умови на полях. Ці дані аналізуються з метою максимізувати врожайність та ефективність вирощування культур, зменшення витрат та впливу на довкілля.

Крім того, компанія розробляє нові гібридні сорти рослин, що дозволяє досягати вищих показників врожайності та якості продукції. Наприклад, у 2019 році ТОВ «Кернел» запустив масштабну програму по розробці та вирощуванню нового гібриду кукурудзи KWS, який дозволяє досягати високих показників врожайності навіть в умовах посухи та низьких температур[44].

Усі ці інновації дають компанії змогу збільшувати продуктивність та конкурентоспроможність своєї продукції, а також зменшувати вплив на довкілля та сприяти сталому розвитку аграрного сектору в цілому.

Для повноти дослідження важливим є виділення основних підприємств, які конкурують на ринку аграрної галузі України.

Таблиця 2.1.1

Характеристика основних інноваційних агропідприємств України в сегменті виробництва та експорту соняшникової олії*

Підприємство	Характеристика
ДП "Сантрейд"	це державне підприємство, яке є одним з найбільших експортерів зерна з України і здійснює свою діяльність на високому рівні, застосовуючи інноваційні технології та підходи до сільського господарства. Також ДП "Сантрейд" має власну мережу збуту, що дає змогу забезпечити якість та своєчасність поставок продукції. Земельні площі становлять більше 200 тис. гектарів, з яких 60% призначені для вирощування соняшнику, 30% – для вирощування зернових культур, а решта – для вирощування інших олійних культур.
ТОВ «АТ Каргілл»	є частиною світової корпорації Cargill – одного з найбільших гравців у сфері виробництва та переробки продуктів харчування. ТОВ «АТ Каргілл» працює в Україні з 1991 року і має значний досвід у галузі аграрного виробництва, використовуючи найсучасніші технології та інноваційні підходи. Компанія має власні пункти прийому зерна та олійних культур, млин та елеватор. Зокрема, власний млин дає змогу компанії переробляти до 350 тонн зерна на добу, а обсяги зберігання на елеваторі складають понад 200 тисяч тон. Крім того, компанія має власний порт.
ТОВ «АДМ Трейдінг Україна»	є частиною міжнародної агропромислової групи Archer Daniels Midland (ADM) і має більше 300 співробітників у різних містах України. На території України компанія має сільськогосподарські угіддя загальною площею більше 200 тис. га, що дає змогу їй займати провідну позицію на ринку зернових культур. Власне виробництво зернових здійснюється за допомогою сучасного обладнання та технологій. Також компанія має сучасний експортний термінал в порту Южний, що уможливує здійснення експорт зернових культур до країн Європи та Азії. Крім того, «АДМ Трейдінг Україна» має широку мережу складів та зерносховищ, що дозволяє забезпечувати стабільні поставки зерна як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку.
ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»	є одним з провідних агропідприємств в Україні, яке займається виробництвом і збутом зернових культур, олійних культур, кормів та інших сільськогосподарських продуктів. Компанія була заснована в 2005 році і на сьогоднішній день має значну територію під обробку, що складає понад 40 тис. гектарів, а також володіє власною сучасною інфраструктурою, яка дає змогу виробляти якісну продукцію відповідно до міжнародних стандартів.
ТОВ «Олсідз Блек Сі»	це агропідприємство, що спеціалізується на вирощуванні зернових та олійних культур. Компанія була заснована в 2011 році в Україні. За даними компанії, вона працює на 45 тис. гектарах землі, вирощуючи більше 100 тис. тон зерна на рік. Агропідприємство також займається виробництвом та експортом олії. Крім того, компанія володіє власною мережею зберігання та переробки зерна. Олсідз Блек Сі працює над впровадженням інноваційних технологій вирощування та зберігання зерна, в тому числі використання сучасних сортів насіння та високопродуктивних методів обробки ґрунту.

* Джерело: розроблено автором на основі [36]

Варто зазначити, що кожна з компаній має власні переробні заводи з виробництва соняшникової олії, яку вони активно експортують на ринки Європи, Азії та Північної Америки, а також постачають свою продукцію на внутрішній ринок України. Компанія має досвідчену команду фахівців, які забезпечують високу якість продукції та ефективність виробництва.

Підприємства займаються розробкою та впровадженням інноваційних технологій у сільському господарстві. Декілька з них:

- використання дронів для збору даних про стан посівів. Дрони забезпечують високу точність та швидкість збору даних, що уможливорює швидке реагування на будь-які зміни.

- впровадження системи автоматизації поливу. Це дає змогу ефективно контролювати витрати води та підтримувати оптимальний рівень вологості для рослин.

- використання систем підтримки прийняття рішень на основі аналізу даних. Ці системи допомагають розраховувати оптимальні схеми розсадки, обробки та збору врожаю.

Кожне з агропідприємств має свої переваги та інноваційні розробки, що робить їх конкурентоспроможними на ринку України. Такі компанії, як «Кернел» та «АДМ Трейдинг Україна», активно впроваджують новітні технології в обробці та зберіганні продуктів, ДП «Сантрейд» та «Олсідз Блек Сі» зосереджуються на розробці та впровадженні нових сортів культур, а «АТ Каргілл» та «Ді Енд Ай Еволюшн» активно розвиваються в сфері логістики та маркетингу. Всі ці фактори допомагають підприємствам ефективно працювати та конкурувати на ринку України [36].

Однак, на сьогоднішній день, у зв'язку із повномасштабним вторгненням країни-агресора в Україну, компанія «Кернел» зазнала значних збитків.

Після початку військової агресії 24 лютого 2022 року відбулось значне погіршення всіх операційних досягнень компанії. За результатами минулого фінансового року було зафіксовано прибуток до оподаткування у розмірі 220

млн доларів, що є на 73% нижче, ніж показник 2021-го року. Така ситуація виникла внаслідок поєднання результату, який продемонструвала компанія впродовж першого півріччя, а саме 608 млн доларів, з показником рекордного збитку за другий період – 388 млн доларів. Великі втрати були обумовлені зменшенням вартості запасів та необоротних активів, збитками, які пов'язані з управлінням ліквідності та соціальними витратами.

Більш того, створення нових маршрутів експорту продукції альтернативних до Чорного моря та постійні перебої у функціонуванні, які потребують значних капіталовкладень, створили великі труднощі для діяльності підприємства. Загальний обсяг збитків, які понесла компанія, оцінюється в 495 млн доларів, і, ще, додатково виділено 26 млн доларів на відрахування для армії та постраждалих від війни громад [51].

Крім того, ТОВ «Кернел» було змушене зупинити переробку олійних культур на певний термін внаслідок певних обмежень експорту та зменшення обсягів реалізації продукції. Також відбулось зниження загальної переробної потужності компанії на 0,7 млн тонн до рівня 3 млн тонн внаслідок окупації двох заводів. Через наслідки обстрілів і сильну нехватку кадрів, реінтегрування заводів на території Харківської області є неможливим [51].

Зниження кількості переробленого соняшникового насіння складає 31% в порівнянні з минулим роком, що відповідає показнику 2,2 млн тонн, а завантаження виробничих потужностей зменшилось з 86% до 60%.

Обсяги продажів соняшnikової олії відчули зниження на приблизно 29% порівняно з 2021 роком, до 1 млн тонн, і, відповідно, маржа прибутку на одну тонну склала 73 долари, внаслідок критичних ситуацій, які унеможливили експорт за контрактами вартістю 1,6 млрд доларів.

Головною перепоною, яка виникла, було зупинення функціонування українських чорноморських портів і неспроможність інших шляхів експорту з України до ЄС охоплювати весь обсяг транспортованої продукції, що спричинило великі збитки по операціях під кінець 2022 фінансового року. Це спричинило появу труднощів, які потребують додаткових інвестицій у розмірі

понад 170 млн доларів на налагодження логістики між залізницею України та Європейського Союзу [51].

Для забезпечення мінімального обсягу експорту у випадку повного перекриття руху транспорту по Чорному морю, ТОВ «Кернел» було змушене укласти договори на перевалку у форматі «бери або плати» з терміналами в Німеччині, Литві та Румунії. За цими домовленостями підприємство зобов'язане здійснювати оплату навіть за умови відсутності перевалочних операцій, незважаючи на можливі довготривалі строки угод.

У ТОВ «Кернел» прогнозують, що в наступному сезоні обсяг врожаю зменшиться на третину внаслідок впливу таких факторів як окупація приблизно п'ятої частини території України, що призвело до зменшення земельного банку, засміченість деяких земель вибухонебезпечними пристроями та проведення на них військових дій, зменшення капіталовкладень в технології вирощування, поява логістичних проблем, а також погані погодні умови на початку сезону.

В умовах продовження дії Зернової угоди, на жаль, з'явиться ще проблема зниження пропозиції на насіння. Обсяги вирощеного соняшнику також показують тренд до зменшення на приблизно 30% порівняно з 2021 роком.

На сьогоднішній день керівництво ТОВ «Кернел» очікує, що наступний фінансовий рік стане найважчим за всі роки існування компанії, тому акцент тепер робиться не на досягненні прибутків, а на виживанні, наразі пріоритетом є збереження хоча б мінімального обсягу експорту для покриття виплат співробітникам та обслуговування боргу. Ніяке прогнозування майбутніх фінансових результатів не є можливим на сьогоднішній день через складність умов ведення господарської діяльності. Всі подальші дії компанії сконцентровані на досягненні ідентифікованих основних цілей, а саме на збереженні персоналу компанії, її операційної діяльності та країни.

Далі проведемо аналіз галузі, використовуючи модель п'яти сил Портера (табл. 2.1.2).

Таблиця 2.1.2

Модель 5-ти сил Портера*

Конкурентна сила	Опис	Оцінка привабливості (по 5-бальній шкалі)
Ринкова влада постачальників	<u>Незначна</u> : оскільки більшість підприємств добуває свою власну сировину або отримує її від інших компаній, що входять до холдингу та мають повний цикл виробництва.	3
Ринкова влада покупців	<u>Висока</u> : Високі ціни на аграрну продукцію спонукають агропідприємства до вертикальної інтеграції у виробництві, шляхом впровадження нових інноваційних методів, що може знизити попит та посилити конкуренцію за ціною.	5
Загроза появи товарів-замінників	<u>На низькому рівні</u> – товари-замінники обмежені, а ціни дуже реагують на зміни на ринку.	2
Загроза появи нових гравців	<u>Незначна</u> - галузь має високі бар'єри на вхід, зокрема необхідність значних вкладень капіталу, ефект масштабу та державне регулювання.	3
Суперництво між наявними конкурентами	<u>Значна</u> : ринок – олігополістичний та помірно концентрований, 47% торгівлі контролюється 6-ма найбільшими компаніями. Пропозиція наближається до попиту, але прогнози щодо зростання попиту позитивні.	4
Середнє значення		3,4

*Джерело: розроблено автором на основі

Отже, хоча галузь можна вважати привабливою для розвитку і бізнесу, є деякі ключові загрози, зокрема можливість посилення ринкової влади споживачів через вертикальну інтеграцію у виробництві аграрної продукції, що знизить попит і призведе до посилення цінової конкуренції у галузі, а також можливість перевищення пропозиції над попитом на ринку в наступні кілька років, що також може призвести до посилення цінової конкуренції. Проте, в галузі є й ключові можливості, такі як олігополістична конкуренція на ринку і високі бар'єри на вхід для нових учасників, що допомагатимуть зберігати стабільність цін і стримуватимуть гостре збільшення цінової конкуренції.

1. Індекс концентрації ринку CR (concentration ratio) – показник, який вказує на те, який відсоток ринку контролюється заданою кількістю найбільших учасників. Цей показник розраховується як сума ринкових часток m найбільших компаній.

$$CR_6 = 22,19 + 8,57 + 6,46 + 3,7 + 3,3 + 3,0 = 47,22\%$$

Значення CR знаходиться в межах значень між 45% та 75%, то ринок інноваційних агропідприємств і України є помірно концентрованим.

2. Індекс Розенблюта.

Розрахунок значення Індексу Розенблюта можна визначити за формулою:

$$I_p = 1 / ((2 * 1,0801) - 1) = 1 / 1,1602 = 0,8619$$

Таблиця 2.1.3

Проранжований список підприємств за часткою ринку*

Назва підприємства	Частка ринку, %	Ранг підприємства	I*Чі
ТОВ «Кернел»	22,19	1	0,2219
ДП «Сантрейд»	8,57	2	0,1714
ТОВ «АТ Каргілл»	6,46	3	0,1938
ТОВ «АДМ Трейдінг Україна»	3,7	4	0,148
ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»	3,3	5	0,165
ТОВ «Олсідз Блек Сі»	3,0	6	0,18
Всього	47,22		1,0801

*Джерело: розроблено автором

Тобто, можна зробити висновок, що досліджуваний ринок не є монополізованим.

3. Індекс Херфіндаля-Хіршмана (ННІ):

$$ННІ = 641,1526.$$

Отже, $ННІ < 1500$, це дає нам змогу зробити висновок, що галузь є неконцентрованою і ринок є досить конкурентним.

Карти стратегічних груп конкурентів. Для побудови карт стратегічних груп конкурентів ідентифіковано критерії, які дадуть змогу оцінити інноваційні підприємства, що працюють на аграрному ринку України.

Отже, компанія ТОВ «Кернел» успішно розвивається на українському ринку агропромисловості та посідає одну з провідних позицій у сегменті виробництва зернових та олійних культур. Вона володіє великими земельними площами, сучасними виробничими потужностями, а також впроваджує інноваційні технології виробництва та управління. Компанія активно розвивається в напрямку зеленого виробництва та має сертифікати відповідності міжнародним стандартам якості.

Також важливим елементом успіху ТОВ «Кернел» є його логістична інфраструктура, яка дає змогу ефективно здійснювати поставки виробленої продукції як на внутрішній, так і на зовнішній ринки. Компанія має власний порт у Чорноморському басейні та транспортні засоби, що створює можливості для забезпечення стабільних поставок продукції своїм клієнтам.

Таким чином, ТОВ «Кернел» можна вважати провідним інноваційним агропідприємством на ринку України, яке має сильну конкурентну позицію та відповідає вимогам сучасного ринку. Однак, на сьогоднішній день, компанії стикнулася з великою низкою проблем, вирішення яких потребує дуже значних капіталовкладень. Саме тому, в сьогоднішніх умовах дослідження конкурентоспроможності підприємства і його порівняння з іншими суб'єктами аграрного ринку, є особливо необхідним і важливим.

2.2. Компаративний аналіз конкурентоспроможності інноваційних агропідприємств на ринку України

Для проведення компаративного аналізу необхідно провести виокремлення основних конкурентів досліджуваного підприємства ТОВ «Кернел». Конкуренція на ринку інноваційних підприємств аграрної галузі України відбувається на сьогоднішній день між наступними підприємствами (табл. 2.2.1). Можна помітити, що за такими параметрами як обсяг експорту соняшникової олії та частка ринку, ТОВ «Кернел» займає лідируючу позицію на ринку діяльності інноваційних агропідприємств України.

Таблиця 2.2.1

Основні конкуренти ТОВ «Кернел» на ринку інноваційних агропідприємств та частки ринку, які вони займають*

№	Назва підприємства	Обсяг експорту, млрд грн	Частка ринку, %
1	ТОВ «Кернел»	25-25,5	22,19
2	ДП «Сантрейд»	9,5-10	8,57
3	ТОВ «АТ Каргілл»	7-7,5	6,46
4	ТОВ «АДМ Трейдінг Україна»	4-4,5	3,7
5	ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»	3,5-4	3,3
6	ТОВ «Олсідз Блек Сі»	3-3,5	3,0

*Джерело: розроблено автором

Далі проведемо компаративний аналіз діяльності досліджуваного підприємства ТОВ «Кернел» та його основних конкурентів з використанням різних методів оцінювання конкурентоспроможності. Необхідним є наведення параметрів, які будуть використані при проведенні оцінювання та їх вагові значення: частка ринку підприємства (0,25), асортимент продукції (0,1), рівень менеджменту (0,1), ціни на продукцію (0,15), рівень маркетингу (0,25), якість продукції (0,15).

1. Метод Linmap.

Таблиця 2.2.2

Наведення експертних оцінок підприємств за вказаними критеріями та їх коефіцієнти важливості*

Підприємства	Критерії оцінювання					
	Частка	Асорт.	Менедж.	Ціна	Маркет	Якість
ТОВ «Кернел»	10	9	8	8	8	10
ДП «Сантрейд»	5	8	7	9	6	10
ТОВ «АТ Каргілл»	4	7	8	10	6	8
ТОВ «АДМ Трейдінг Україна»	3	6	7	5	4	9
ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»	3	7	5	2	3	4
ТОВ «Олсідз Блек Сі»	2	5	6	3	4	5
A⁺	10	9	8	10	8	10
Вага	0,25	0,1	0,1	0,15	0,25	0,15

*Джерело: розроблено автором

Останнім кроком методу Linmap є розрахунок відстані отриманих показників кожного інноваційного підприємства до ідеального значення, що наведено в табл. 2.2.3:

Таблиця 2.2.3

Відстані результатів проведення дослідження кожного агропідприємства до ідеального значення та їх відповідне ранжування*

Підприємства	S	Ранг
ТОВ «Кернел»	0,046	1
ДП «Сантрейд»	0,212	2
ТОВ «АТ Каргілл»	0,252	3
ТОВ «АДМ Трейдинг Україна»	0,336	4
ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»	0,373	5
ТОВ «Олсідз Блек Сі»	0,402	6

*Джерело: розроблено автором

Найкраще значення за методикою дослідження Linmap має інноваційне агропідприємство ТОВ «Кернел».

2. Метод теорії бажаності.

Далі за формулою 1.2.5 можна розрахувати конкурентоспроможність кожного підприємства, результати наведені в табл. 2.2.4.

Таблиця 2.2.4

Оцінювання конкурентоспроможності підприємства ТОВ «Кернел» та його основних конкурентів*

	Частка	Асорт.	Менедж.	Ціни	Маркет.	Якість	КСП
Підприємство/Вага	0,25	0,1	0,1	0,15	0,25	0,15	
ТОВ «Кернел»	10	9	8	8	8	10	8,85
ДП «Сантрейд»	5	8	7	9	6	10	6,87
ТОВ «АТ Каргілл»	4	7	8	10	6	8	6,39
ТОВ «АДМ Трейдинг Україна»	3	6	7	5	5	9	5,06
ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»	3	7	5	2	3	4	3,38
ТОВ «Олсідз Блек Сі»	2	5	6	3	4	5	3,55

*Джерело: розроблено автором

Отже, за методом теорії бажаності найвищий рівень конкурентоспроможності серед визначених підприємств має ТОВ «Кернел».

3. Метод обчислення показника «конкурентної сили».

Відповідно до даної методики необхідно провести розрахунок показника конкурентної сили (КС) для кожного інноваційного підприємства галузі. До початку розрахунків відбувається зважування кожного критерію (формула 1.2.6).

Таблиця 2.2.5

Розрахунок показника «конкурентної сили» для інноваційних підприємств галузі*

	Частка	Асорт.	Менедж.	Ціни	Маркет	Якість	КС
Підприємство/Вага	0,25	0,1	0,1	0,15	0,25	0,15	
ТОВ «Кернел»	10	9	8	8	8	10	0,6
ДП «Сантрейд»	5	8	7	9	6	10	-2,5
ТОВ «АТ Каргілл»	4	7	8	10	6	8	-1,4
ТОВ «АДМ Трейдінг Україна»	3	6	7	5	5	9	-0,9
ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»	3	7	5	2	3	4	-2,5
ТОВ «Олсідз Блек Сі»	2	5	6	3	4	5	-2,6

*Джерело: розроблено автором

За даною методикою, найкращий показник конкурентоспроможності має підприємство ТОВ «Кернел».

4. Індикаторний метод. Для проведення порівняльного оцінювання конкурентоспроможності підприємств галузі за індикаторним методом треба навести експертні оцінки аграрних підприємств на основі п'яти індикаторів, які характеризують ефективність їх діяльності: результати ефективності ведення бізнесу (КРі), показник ефективності економічного простору та його використання (КТі), розмір попиту по відношенню до продукції підприємства (КЕі), розмір рівня заробітків робітників (КДі) та рівень ефективності використання часу, відведеного на роботу (КЧі).

У процесі оцінювання соціальної складової конкурентоспроможності інноваційних агропідприємств доцільним використати експертне оцінювання за чотирма індикаторами діяльності: ставлення споживачів та суспільства (споживчий рейтинг – СР), оцінка від конкурентів (діловий рейтинг — ДР), оцінка, яку надають самі працівники (ПРі) та власники підприємства (рейтинг престижності — МРі).

Таблиця 2.2.6

Оцінки, надані експертом підприємствам за виділеними індикаторами*

	Крі	Кті	Кеі	Кді	Кчі	Срі	Дрі	Прі	Мрі
Підприємство/Вага	0,2	0,1	0,3	0,3	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2
ТОВ «Кернел»	10	9	5	7	8	9	8	7	6
ДП «Сантрейд»	6	8	5	8	9	8	7	9	6
ТОВ «АТ Каргілл»	9	6	6	7	7	8	10	9	6
ТОВ «АДМ Трейдінг Україна»	6	8	9	9	7	5	4	8	9
ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»	9	8	6	7	9	5	6	8	8
ТОВ «Олсідз Блек Сі»	6	7	8	8	6	8	9	8	5
max	10	9	9	9	9	9	10	9	9

* Джерело: розроблено автором

Для правильного розрахунку загального рівня конкурентоспроможності інноваційних підприємств аграрного сектору доцільно буде використовувати коефіцієнти α (0,7) та β (0,3), для відображення ступеню внеску економічної та соціальної складових у формування загального рівня конкурентоспроможності досліджуваних підприємств (СБО).

Проведення розрахунку фінальної оцінки відбувається з використанням наступної формули:

$$КСП_i = \frac{\alpha \cdot EK_i + \beta \cdot СК_i}{\alpha \cdot EK^* + \beta \cdot СК^*}, \quad (2.2.1)$$

де EK_i – оцінка рівня «економічної ксп» i -го підприємства, причому $EK_i = \frac{\sum_{j=1}^n w_j EK_{ij}}{\sum_{j=1}^n w_j EK_j^*}$; EK^* - оцінка підприємства з ідеальним показником;

CK_i – бали соціального критерію i -го підприємства; CK^* - оцінка «ідеального» соціального показника; причому $CK_i = \sum_{j=1}^n w_j CK_{ij} / \sum_{j=1}^n w_j CK_j^*$.

Таблиця 2.2.7

Результати розрахунків за індикаторним методом*

	Крі	Кті	Кеі	Кді	Кчі	Срі	Дрі	Прі	Мрі			
Підприємство/Вага	0,2	0,1	0,3	0,3	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2	ЕК	СК	КСП
ТОВ «Кернел»	10	9	5	9	8	9	8	7	6	0,859	0,826	0,97
ДП «Сантрейд»	6	8	5	8	9	8	7	9	6	0,739	0,837	0,88
ТОВ «АТ Каргілл»	9	6	6	7	7	8	10	9	6	0,761	0,902	0,92
ТОВ «АДМ Трейдинг Україна»	6	8	9	6	7	5	4	8	9	0,783	0,707	0,87
ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»	9	8	6	7	9	5	6	8	8	0,804	0,728	0,90
ТОВ «Олсідз Блек Сі»	6	7	8	8	6	8	9	8	5	0,793	0,826	0,92
мах	10	9	9	9	9	9	10	9	9	0,880	0,902	

*Джерело: розроблено автором

Отже, за результатами розрахунків на основі індикаторного методу, найкращі результати належать досліджуваному підприємству.

5. Векторний метод. Під час проведення розрахунків за даним методом необхідно враховувати, що інтегральним показником рівня конкурентоспроможності є скалярний добуток.

Таблиця 2.2.8

Оцінювання конкурентоспроможності з використанням векторного методу*

Підприємство	Частка	Асорт.	Менедж.	Ціна	Маркет.	Якість	КСП
ТОВ «Кернел»	2,50	0,90	0,80	1,20	1,75	1,50	14,81
ДП «Сантрейд»	1,25	0,80	0,70	1,35	1,50	1,50	11,31
ТОВ «АТ Каргілл»	1,00	0,70	0,80	1,50	1,50	1,20	10,45
ТОВ «АДМ Трейдинг Україна»	0,75	0,60	0,70	0,75	1,00	1,35	7,88
ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»	0,75	0,70	0,50	0,30	0,75	0,60	5,57
ТОВ «Олсідз Блек Сі»	0,50	0,50	0,60	0,45	1,00	0,75	5,73
Вага	0,25	0,10	0,10	0,15	0,25	0,15	
Ідеал	2,50	0,90	0,80	1,50	1,75	1,50	

*Джерело: розроблено автором

За векторним методом найкраще значення належить ТОВ «Кернел».

Підсумовуючи, можна зазначити, що за майже всіма методами оцінювання, а саме методу Linmap, методу теорії бажаності, обчислення показника «конкурентної сили», векторному та індикаторному методам, найкращі показники конкурентоспроможності належать саме обраному підприємству ТОВ «Кернел». Отже, перед підприємством постає завдання зберегти передові позиції, що можна досягнути тільки шляхом постійного аналізу своїх конкурентних переваг, ідентифікації своїх слабких сторін та запровадження комплексу заходів для їх посилення та регулярного оцінювання конкурентоспроможності.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОВ «КЕРНЕЛ»

3.1. Розробка моделі оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел» на основі інструментарію багатокритерійного аналізу

Серед головних аспектів у конкурентному аналізі є проведення компаративного оцінювання рівня конкурентоспроможності основних інноваційних агропідприємств галузі чи конкретної стратегічної групи. Завдяки цьому стає можливим виокремлення своїх сильних та слабких сторін та, відповідно, визначити подальші кроки для підвищення рівня конкурентних переваг. Дуже ефективним для таких цілей є використання інструментів багатокритерійного аналізу, які й будуть використані автором у розробленій моделі оцінювання рівня конкурентоспроможності інноваційних підприємств, які ведуть свою діяльність в галузі аграрного бізнесу.

Необхідним і обов'язковим при проведенні дослідження є врахування всіх тонкощів і аспектів, які притаманні діяльності підприємств на аграрному ринку України, зокрема, загрози та можливості які перед ними виникають. Особливо важливим є концентрація на їх інноваційності та технологічності в процесі підприємницької діяльності. Всі етапи алгоритму розробленої автором моделі зображені на рис. 3.1.1.

На першому етапі необхідно створити робочу групу, що складається з К експертів, які володіють необхідними знаннями та навичками. Рекомендується залучати стратегічних аналітиків компанії та зовнішніх консультантів, щоб забезпечити належний рівень компетентності групи.

На другому етапі проводиться виявлення головних (пріоритетних) та другорядних конкурентів методом побудови карт стратегічних груп конкурентів.

На третьому етапі потрібно створити систему критеріїв для оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємств-конкурентів.

Варто зазначити, що ця задача є дуже складною та важливою, що зумовлено необхідністю врахування галузевої специфіки та інноваційної спрямованості підприємств. Саме тому, в запропонованій системі критеріїв автором здійснено виділення підкритеріїв (рис. 3.1.3), які мають підвищити рівень об'єктивності і результативності, а також дадуть змогу більш точно ідентифікувати конкурентні переваги чи, навпаки, слабкі місця.

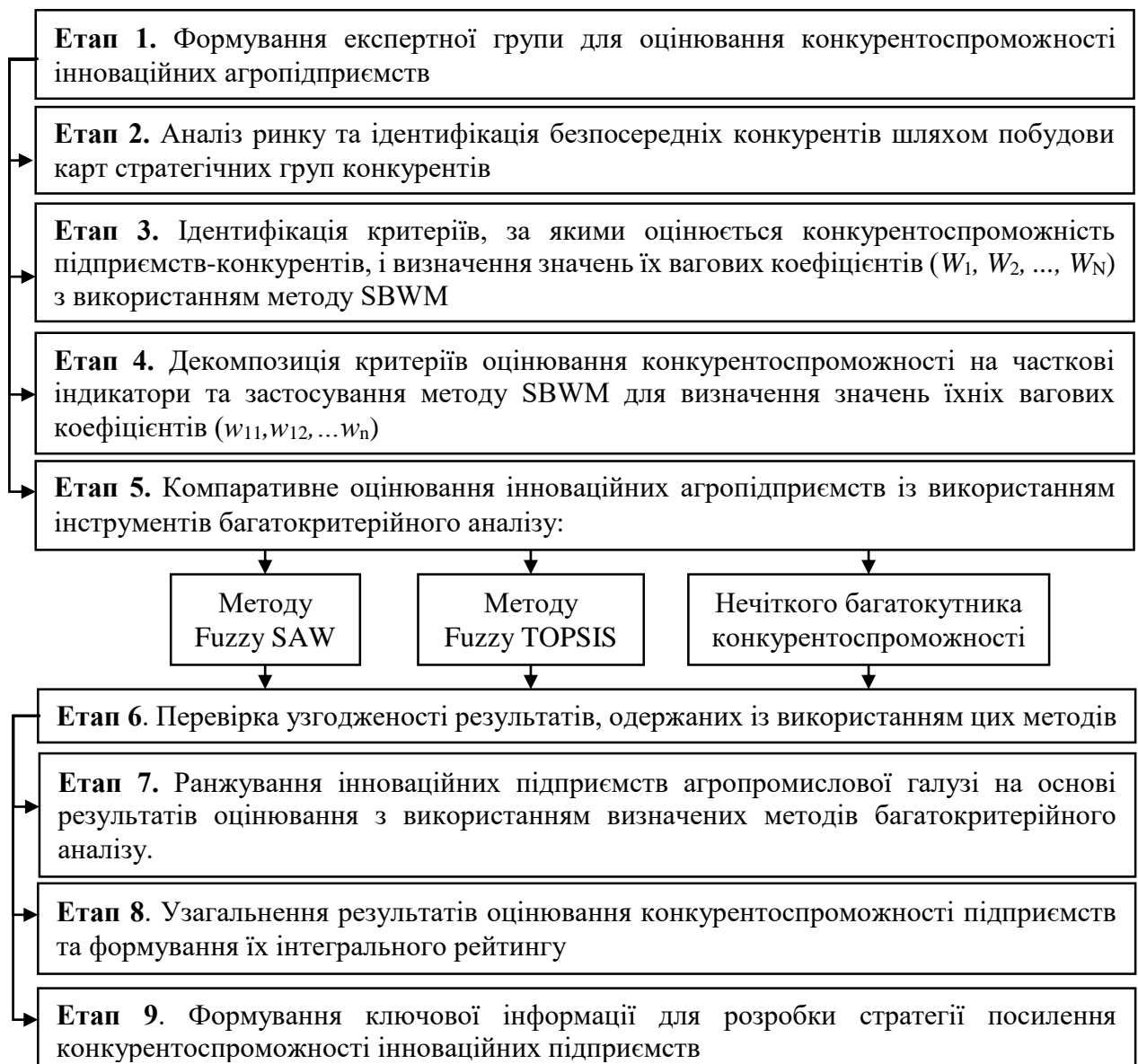


Рис. 3.1.1. Алгоритм розробленої моделі оцінювання рівня конкурентоспроможності ТОВ «Кернел»*

*Джерело: розроблено автором

Особливість даної моделі полягає в тому, що в ній наявне гібридне поєднання простого сучасного методу SBWM для визначення рівня важливості критеріїв і підкритеріїв (часткових індикаторів), та інструментів багатокритерійного аналізу для дослідження конкурентоспроможності альтернатив, так як Fuzzy SAW, Fuzzy TOPSIS, та нечіткого багатокутника конкурентоспроможність. У додатку Б подано алгоритми цих методів.



Рис. 3.1.2. Критерії оцінювання конкурентоспроможності інноваційних агропідприємств*

*Джерело: розроблено автором

Simply best worst method ґрунтується на тому, що експерти виділяють найважливіший («best» – KPI_{best}^i) та найменш важливий («worst» – KPI_{worst}^i) критерії і проводять їх порівняння з усіма іншими значеннями індикаторів i -ї групи, щоб визначити їх відносну важливість. Далі визначаються коефіцієнти важливості критеріїв, відповідно до етапів методу SBWM (рис. 3.1.3).

Таблиця 3.1.1

Основні конкуренти інноваційного агропідприємства ТОВ «Кернел»*

Позначення	Інноваційні аграрні підприємства
A_1	ТОВ «Кернел»
A_2	ДП «Сантрейд»
A_3	ТОВ «АТ Каргілл»
A_4	ТОВ «АДМ Трейдінг Україна»
A_5	ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»
A_6	ТОВ «Олсідз Блек Сі»

*Джерело: розроблено автором

Завдяки побудові карт стратегічних груп конкурентів є можливим ідентифікувати основних гравців досліджуваної галузі (табл. 3.1.1).

Конкурентоспроможність інноваційних агропідприємств	Інноваційна конкурентоспроможність K_1	<ul style="list-style-type: none"> – новаторськість продуктів або послуг (k_{11}) – рівень науково-технічного потенціалу (k_{12}) – впровадження нових технологій та інноваційних рішень (k_{13}) – управління інноваційними проектами (k_{14})
	Технологічна конкурентоспроможність K_2	<ul style="list-style-type: none"> – сучасні технології виробництва (k_{21}) – автоматизація виробничих процесів (k_{22}) – використання інноваційних технологій обробки та зберігання продуктів (k_{23}) – використання енергоефективних технологій (k_{24})
	Маркетингова конкурентоспроможність K_3	<ul style="list-style-type: none"> – реклама та просування продуктів (k_{31}) – створення системи збуту (k_{32}) – бренд та імідж підприємства (k_{33}) – маркетингові інновації (k_{34})
	Фінансова конкурентоспроможність K_4	<ul style="list-style-type: none"> – фінансування інноваційних проектів (k_{41}) – фінансове планування та контроль (k_{42}) – раціональне використання ресурсів (k_{43}) – управління ризиками (k_{44})
	Організаційна конкурентоспроможність K_5	<ul style="list-style-type: none"> – інноваційні методи управління організацією (k_{51}) – інноваційна культура (k_{52}) – гнучкість організаційної структури (k_{53}) – співпраця з іншими підприємствами (k_{54})
	Кадрова конкурентоспроможність K_6	<ul style="list-style-type: none"> – система навчання та розвитку працівників (k_{61}) – система мотивації та стимулювання (k_{62}) – рівень кваліфікації персоналу (k_{63}) – комунікації та співпраця в середині колективу (k_{64})
	Екологічна конкурентоспроможність K_7	<ul style="list-style-type: none"> – використання екологічно чистих технологій (k_{71}) – сприяння охороні природних екосистем (k_{72}) – екологічна сертифікація продукції (k_{73}) – зменшення відходів та їх переробка (k_{74})
	Конкурентоспроможність продукції K_8	<ul style="list-style-type: none"> – якість продукції (k_{81}) – цінова політика (k_{82}) – упаковка та маркування (k_{83}) – інноваційність продукції (k_{84})

Рис 3.1.3. Індикатори (підкритерії) оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств аграрної галузі*

*Джерело: розроблено автором

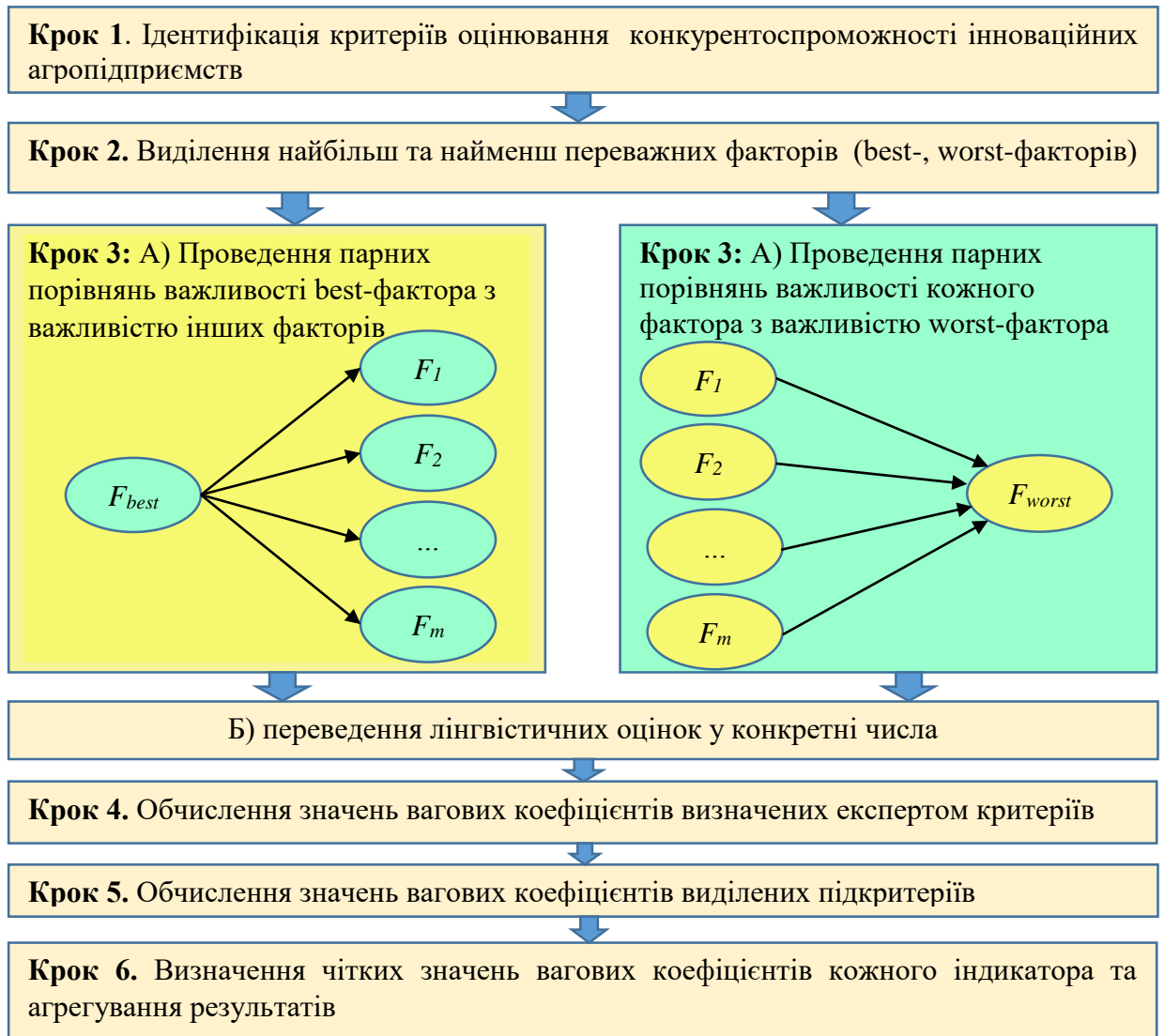


Рис 3.1.4. Схема застосування методу SBWM*

*Джерело: розроблено автором

Для проведення оцінювання важливості критеріїв наведемо терми лінгвістичного оцінювання та відповідні їм числові значення (табл. 3.1.2).

Таблиця 3.1.2

Терми лінгвістичного оцінювання важливості та їх числові значення*

Лінгвістичні терми	Позначення	Значення
Однакова (Equally)	EI	1
Слабка (Weakly)	WI	2
Помірна (Moderate)	MI	3
Помірна плюс (Moderate plus)	MP	4
Сильна (Strong)	SI	5
Сильна плюс (Strong plus)	SP	6
Дуже сильна (Very strong)	VS	7
Надзвичайна (Extreme)	EX	8

*Джерело: розроблено автором

Наступним кроком є наведення експертом лінгвістичних оцінок важливості L_j кожного індикатора.

Таблиця 3.1.3

Лінгвістичні оцінки експертом визначених критеріїв оцінювання конкурентоспроможності*

	L_j	
F_m	<i>best</i>	<i>worst</i>
F_1	<i>best</i>	SI
F_2	WI	MI
F_3	MI	SI
F_4	WI	WI
F_5	MP	SI
F_6	MI	MP
F_7	MP	SI
F_8	SI	<i>worst</i>

*Джерело: розроблено автором

Наступним кроком даного методу буде покрокове переведення одержаних лінгвістичних оцінок L_{jk}^i у чіткі числа a_{jk}^i за шкалою, наведеною у табл. 3.1.2 і розрахунок важливості $w_{Bk}^{i(best)}$ «*best*»-показника за наведеним нижче рівнянням:

$$w_{Bk}^{i(best)} = \frac{1}{\oplus_{j=1}^{mi} \frac{1}{a_{jk}^{i(best)}}} \quad (3.1.1)$$

де $a_{jk}^{i(best)}$ – чітке число найбільш важливого показника.

Розрахунок важливості показника «*worst*»-критерію відбувається за формулою:

$$w_{wk}^{i(worst)} = \frac{1}{\oplus_{j=1}^{mi} a_{jk}^{i(worst)}} \quad (3.1.2)$$

де $a_{jk}^{i(worst)}$ – величина найменшого по важливості показника.

На 4 кроці методу, на основі отриманого значення «*best*»-показника, для будь якого критерію j проведемо обчислення за допомогою формули:

$$w_{jk}^{i(best)} = \frac{w_{Bk}^{i(best)}}{a_{jk}^{i(best)}}, \quad (3.1.3)$$

де $w_{Bk}^{i(best)}$ – ваговий коефіцієнт найбільш важливого критерію; $a_{jk}^{i(best)}$ – чітке число, яке описує «best» показник.

Далі, відповідно, на основі величини «worst»-критерію, можна провести розрахунок вагових коефіцієнтів інших критеріїв, використовуючи дане рівняння:

$$w_{jk}^{i(worst)} = a_{jk}^{i(worst)} \cdot w_{wk}^{i(worst)}, \quad (3.1.4)$$

де $w_{wk}^{i(worst)}$ – величина вагового коефіцієнта найменш важливого критерію; $a_{jk}^{i(worst)}$ – чітке число, яке описує «worst» показник.

На наступному кроці розраховуються загальні вагові коефіцієнти для кожної групи критеріїв шляхом обчислення середнього арифметичного значень вагових коефіцієнтів, отриманих з обох розрахункових схем:

$$w_{jk}^i = \frac{1}{2} (w_{jk}^{i(best)} + w_{jk}^{i(worst)}) \quad (3.1.5)$$

де $w_{jk}^{i(best)}$ – ваговий коефіцієнт за best-підходом; $w_{jk}^{i(worst)}$ – величина показника за worst-підходом.

Таблиця 3.1.4

Вагові коефіцієнти визначених критеріїв оцінювання конкурентоспроможності з використанням SBWM методу*

<i>F</i>	<i>W_j</i>
<i>F</i> ₁	0,287404
<i>F</i> ₂	0,157591
<i>F</i> ₃	0,105061
<i>F</i> ₄	0,157591
<i>F</i> ₅	0,064906
<i>F</i> ₆	0,105061
<i>F</i> ₇	0,064906
<i>F</i> ₈	0,057481

* Джерело: розроблено автором

На останньому кроці, аналогічним способом, на основі даних табл. 3.1.5 відбувається розрахунок коефіцієнтів важливості для всіх підкритеріїв, зазначених в рис. 3.1.3.

Таблиця 3.1.5

Лінгвістичні оцінки експертом підкритеріїв оцінювання конкурентоспроможності підприємств аграрної галузі*

	L_{jk}			L_{jk}			L_{jk}			L_{jk}	
f	best	worst	f	best	worst	f	best	worst	f	best	worst
f_{11}	best	SI	f_{21}	MI	WI	f_{31}	WI	MI	f_{41}	MP	worst
f_{12}	SI	worst	f_{22}	WI	MI	f_{32}	best	MI	f_{42}	MI	EI
f_{13}	MP	EI	f_{23}	best	SI	f_{33}	MI	worst	f_{43}	best	MP
f_{14}	WI	MI	f_{24}	SI	worst	f_{34}	WI	MI	f_{44}	MI	EI
	L_{jk}			L_{jk}			L_{jk}			L_{jk}	
f	best	worst	f	best	worst	f	best	worst	f	best	worst
f_{51}	MI	EI	f_{61}	best	MP	f_{71}	WI	WI	f_{81}	best	MP
f_{52}	WI	WI	f_{62}	MP	worst	f_{72}	MP	worst	f_{82}	WI	WI
f_{53}	best	MP	f_{63}	EI	MP	f_{73}	MI	EI	f_{83}	MP	worst
f_{54}	MP	worst	f_{64}	MI	EI	f_{74}	best	MP	f_{84}	MI	EI

*Джерело: розроблено автором

Таблиця 3.1.6

Розраховані коефіцієнти важливості підкритеріїв оцінювання конкурентоспроможності*

f	w_{jk}^i	f	w_{jk}^i	f	w_{jk}^i	f	w_{jk}^i
f_{11}	0,1340	f_{31}	0,0273	f_{51}	0,0094	f_{71}	0,0159
f_{12}	0,0500	f_{32}	0,0379	f_{52}	0,0159	f_{72}	0,0079
f_{13}	0,0306	f_{33}	0,0126	f_{53}	0,0317	f_{73}	0,0094
f_{14}	0,0728	f_{34}	0,0273	f_{54}	0,0079	f_{74}	0,0317
f_{21}	0,0205	f_{41}	0,0216	f_{61}	0,0414	f_{81}	0,0281
f_{22}	0,0433	f_{42}	0,0248	f_{62}	0,0103	f_{82}	0,0141
f_{23}	0,0782	f_{43}	0,0864	f_{63}	0,0414	f_{83}	0,0070
f_{24}	0,0156	f_{44}	0,0248	f_{64}	0,0119	f_{84}	0,0082

*Джерело: розроблено автором

Етап 5. Компаративне оцінювання інноваційних агропідприємств з використанням інструментів багатокритерійного аналізу.

Проведення компаративного оцінювання інноваційних агропідприємств можна здійснювати шляхом побудови матриці «рішень», використовуючи лінгвістичні оцінки на основі терм-множини T , зображеної у табл. 3.1.7. Значення термів можна визначати за допомогою нечітких трикутних чисел на інтервалі $[0; 6]$ з урахуванням відповідних функцій належності:

Таблиця 3.1.7

Нечітка лінгвістична шкала та відповідні триангулярні числа*

Лінгвістичні терми оцінювання рівня конкурентоспроможності	Позначення	Триангулярне нечітке число
Надзвичайно низький	EL	(0; 0; 1)
Дуже низький	VL	(0; 1; 2)
Низький	L	(1; 2; 3)
Помірний	M	(2; 3; 4)
Високий	H	(3; 4; 5)
Дуже високий	VH	(4; 5; 6)
Надзвичайно високий	EH	(5; 6; 6)

*Джерело: розроблено автором

Графічне представлення функцій належності представлених у табл. 3.1.7 термів наведено на рис. 3.1.5.

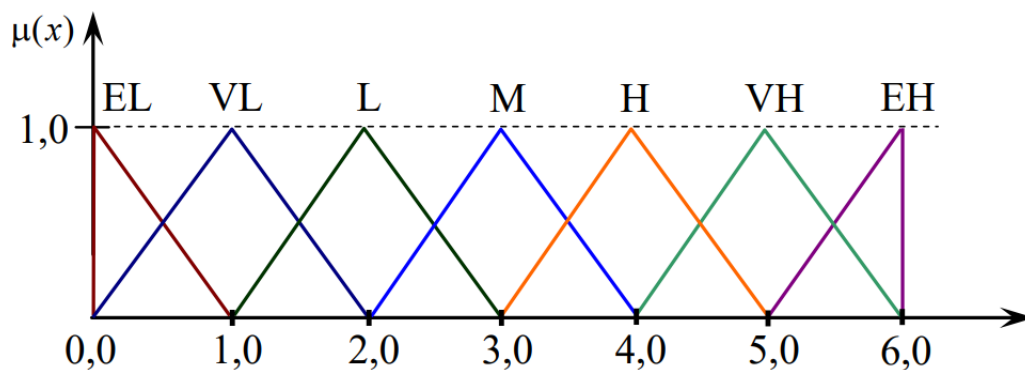


Рис. 3.1.5. Терми та відповідні трикутні функції належності*

*Джерело: розроблено автором

Враховуючи трансформацію лінгвістичних оцінок кожного підкритерію у трикутні числа для кожного i -го підприємства, можна отримати наступні нечіткі значення:

$$r_{ikj} = (x_{ikj}; y_{ikj}; z_{ikj}), \quad (3.1.5)$$

де r_{ikj} – нечітке значення i -ї альтернативи за j -м підкритерієм k -го критерію

Метод Fuzzy SAW використовується для оцінювання альтернатив за всіма 32-ма підкритеріями, тоді як метод Fuzzy TOPSIS був використаний окремо для кожного із 8 узагальнених критеріїв. Графічне відображення результатів було здійснено, із наведенням відповідних розрахунків, використовуючи метод нечіткого багатокутника конкурентоспроможності.

Використовуючи метод Fuzzy SAW (Додаток Г) можна визначити нечіткі значення конкурентоспроможності кожного з підприємств за кожним напрямом аналізу, за наступною формулою:

$$\tilde{R}_{ijk} = \frac{\oplus_{j=1}^4 w_{jk} \tilde{r}_{ijk}}{\oplus_{j=1}^4 w_{jk} \tilde{r}_{jk}^*} = (x_i; y_i; z_i), \quad (3.1.6)$$

$$\tilde{R}_{ik} = \frac{\oplus_{k=1}^8 W_k \tilde{R}_{ik}}{\oplus_{k=1}^8 W_k \tilde{R}_k^*} = (X_i; Y_i; Z_i), \quad (3.1.7)$$

де w_{jk} – ваговий коефіцієнт j -го критерію; R_{ij} – значення i -ої альтернативи за показником j ;

Таблиця 3.1.8

Результати оцінювання конкурентоспроможності конкурентів за методом Fuzzy SAW*

Підприємство	\tilde{S}_i	Ранг
A1	0,74417	1
A2	0,60991	2
A3	0,550568	5
A4	0,588069	3
A5	0,531783	6
A6	0,557582	4

*Джерело: розроблено автором

Матриці рішень за даним методом наведено в додатку Б.

Наступним кроком є обчислення за методом Fuzzy TOPSIS (Додаток Д), який базується на знаходженні відстані кожної альтернативи A_i до A^+ , використовуючи рівняння:

$$C_i = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+}, \quad (3.1.8)$$

де S_i^- – відстань до ідеального негативного рішення; S_i^+ – відстань між i -ю альтернативою та ідеально позитивною.

Чим ближчою є величина показника C_i до 1, тим сильніша наближеність альтернативи A_i до ідеальної A^+ , тобто значення PIS. Результати розрахунків наведені в табл. 3.1.9. Матриці рішень за методом Fuzzy TOPSIS наведені в додатку В.

Таблиця 3.1.9

Розраховані відстані кожної альтернативи до «ідеального» значення за методикою Fuzzy TOPSIS*

Підприємство	C_i	Ранг
A1	0,792566	1
A2	0,435811	2
A3	0,432992	3
A4	0,31116	4
A5	0,142496	6
A6	0,201246	5

*Джерело: розроблено автором

Ранжування досліджуваних інноваційних агропідприємств за результатами обчислення показників конкурентоспроможності, на основі обраних методів виглядає наступним чином:

- за методикою Fuzzy SAW наявне наступне ранжування підприємств (табл. 3.1.8): $A_1 \succ A_2 \succ A_4 \succ A_6 \succ A_3 \succ A_5$;
- Fuzzy TOPSIS (табл. 3.1.9): $A_1 \succ A_2 \succ A_3 \succ A_4 \succ A_6 \succ A_5$.

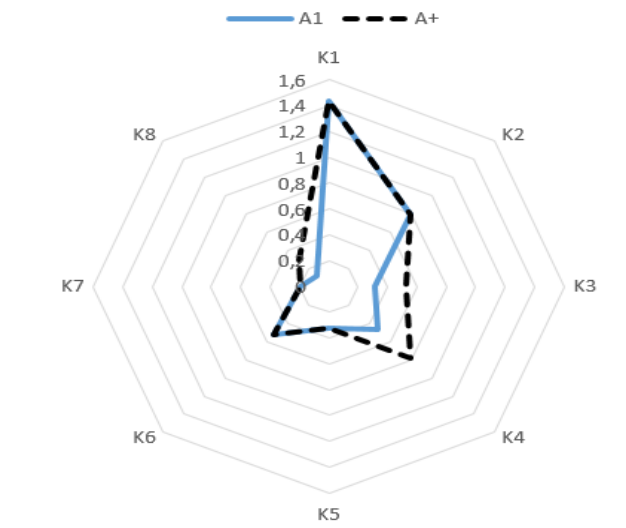


Рис. 3.1.6. Багатокутник конкурентоспроможності за показником R_1 компанії ТОВ «Кернел» та «ідеальних» показників*

*Джерело: розроблено автором

Наступним етапом дослідження є побудова багатокутника конкурентоспроможності за показниками нечітких чисел (R_{1ij} ; R_{2ij} ; R_{3ij}) (рис. 3.1.6, рис. 3.1.7, рис. 3.1.8).

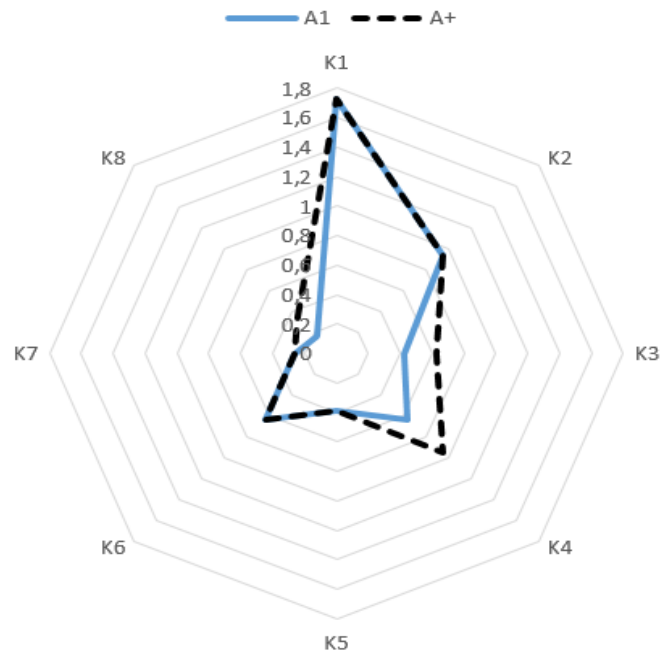


Рис. 3.1.7. Порівняння показників першої альтернативи (A1) з «ідеальним» значенням за R_2^*

*Джерело: розроблено автором

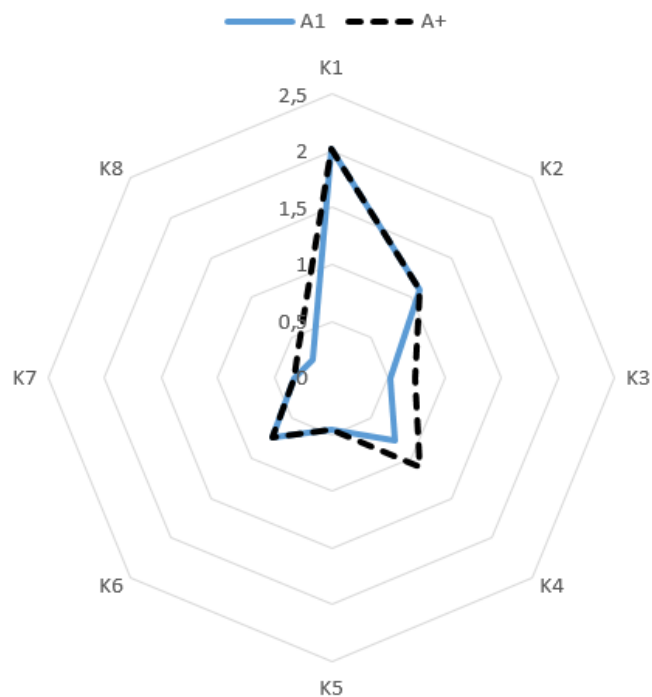


Рис. 3.1.8. Багатокутник конкурентоспроможності за R_3^*

*Джерело: розроблено автором

Оцінювання рівня конкурентоспроможності інноваційних агропідприємств методом побудови багатокутника конкурентоспроможності проводиться шляхом розрахування і порівняння площ фігури кожної стратегічної бізнес одиниці (табл. 3.1.10).

Таблиця 3.1.10

Результати оцінювання методом побудови нечіткого багатокутника конкурентоспроможності*

Альтернативи	Площа багатокутників, \tilde{S}_i	Ранг
A1	1,3752	1
A2	0,2616	3
A3	0,355	2
A4	0,109386	4
A5	0,0153	6
A6	0,0206	5

*Джерело: розроблено автором

За методом побудови багатокутників конкурентоспроможності для основних суб'єктів господарювання визначено, що найбільшу площу, а, відповідно, і рівень конкурентоспроможності має компанія ТОВ «Кернел».

Ранжування підприємств за результатом методу нечіткого багатокутника має наступний вигляд:

$$A_1 \succ A_3 \succ A_2 \succ A_4 \succ A_6 \succ A_5.$$

Отже, за результатами проведеного дослідження, використовуючи запропоновану автором гібридну модель оцінювання конкурентоспроможності, за всіма методами, показники обраного підприємства ТОВ «Кернел» за визначеними індикаторами є абсолютно найкращими, в той час як результати інших підприємств знаходяться приблизно на одному рівні.

Можна зробити висновок, що обране підприємство є абсолютно передовим серед інших гравців аграрного ринку особливо за рахунок показників інноваційної складової конкурентоспроможності. Компанія намагається активно відслідковувати тренди, та впроваджувати новаторські

зміни для підвищення продуктивності та покращення результатів функціонування підприємства.

Однак, на сьогоднішній день, в умовах нестабільної ситуації в країні, в підприємства виникла низка проблем і загроз, які значно ускладнюють підтримання конкурентних переваг на колишньому рівні. Саме тому, в автором запропоновано заходи, які дадуть змогу компанії відслідковувати рівень її конкурентного становища на ринку, сильні та слабкі сторони, що дасть їй змогу безперервно покращувати свої конкурентні переваги.

3.2. Удосконалення організаційного забезпечення оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел»

У сучасних умовах підприємства стикаються зі зростаючою конкуренцією на ринках, що вимагає від них постійного удосконалення і підвищення конкурентоспроможності. ТОВ «Кернел» не є виключенням, особливо сьогодні компанія відчула потребу у підвищенні ефективності своєї діяльності, зокрема, у підвищенні рівня конкурентоспроможності.

У цьому розділі буде розглянуто шляхи та пропозиції для удосконалення організаційного забезпечення оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел», яке дасть змогу компанії отримувати регулярну інформацію про своє конкурентне становище та приймати обґрунтовані рішення щодо подальшого розвитку.

Одним із шляхів удосконалення може бути розробка автоматизованої системи, що забезпечуватиме регулярне оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел». Така система дасть змогу збирати, аналізувати та зберігати дані про компанію та інших стратегічних бізнес одиниць на ринку аграрної продукції України, проводити регулярні дослідження конкурентного середовища, а також отримувати звіти та рекомендації щодо подальшого розвитку бізнесу.

Схематичне зображення алгоритму дії системи оцінювання наведено нижче (рис. 3.2.1):

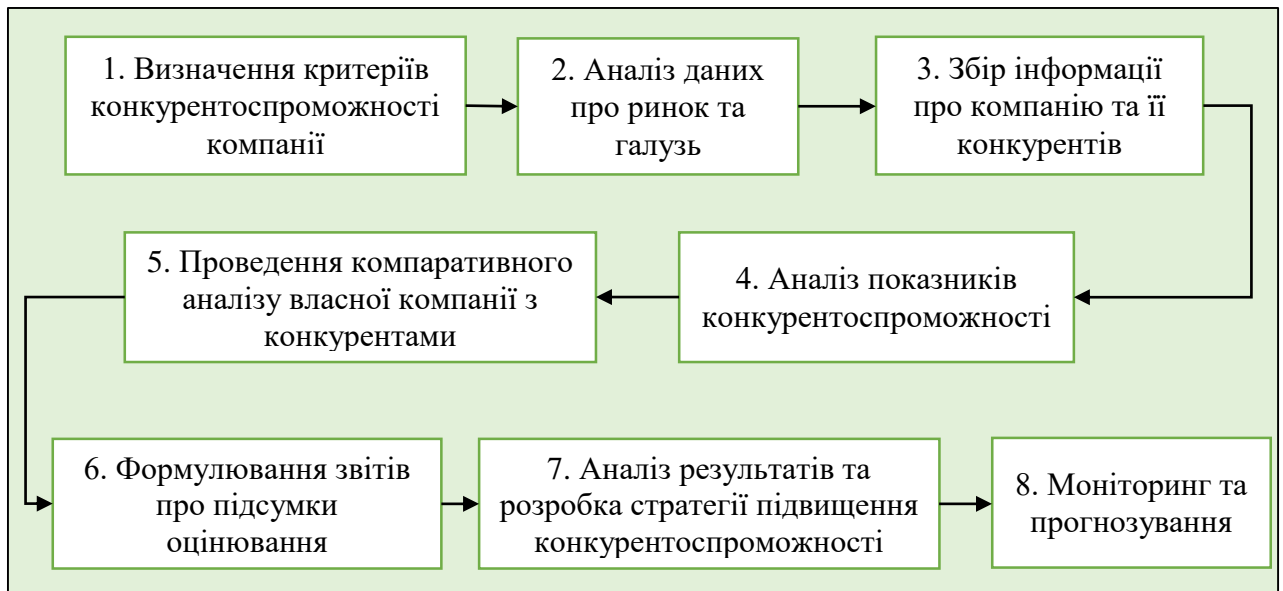


Рис. 3.2.1. Алгоритм запропонованої системи організації оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел»*

*Джерело: Розроблено автором.

1. Визначення критеріїв конкурентоспроможності компанії: компанія повинна визначити основні параметри, ключові показники ефективності (KPI), які здійснюють значний вплив на рівень її конкурентоспроможності. Ці показники можуть варіюватися залежно від специфіки компанії, але зазвичай вони включають фінансові показники (наприклад, оборот, прибуток, рентабельність, вартість виробництва, або послуги), маркетингові показники (наприклад, ринкова частка рейтинг бренду, рівень інноваційності продукту), операційні показники (ефективність виробництва, рівень обслуговування клієнтів тощо).

2. Аналіз даних про ринок та галузь: система повинна забезпечувати збір та аналіз даних про ринок, в якому працює компанія, такі як розмір ринку, тенденції його розвитку, зміни в державному регулюванні галузі, поява нових конкурентів та їх стратегії, технологічні новинки тощо.

3. Збір інформації про компанію та її конкурентів: система буде регулярно, з певною періодичністю, збирати та оброблювати інформацію про конкурентів з різних джерел, включаючи офіційні звіти, фінансові звіти, опитування клієнтів, моніторинг статистики соціальних мереж, новин тощо.

Це може бути регулярне маркетингове дослідження або система збору та аналізу даних.

4. Аналіз показників конкурентоспроможності. Необхідно розробити методику оцінювання конкурентоспроможності на основі визначених та проаналізованих показників. Вона повинна бути чіткою, однозначною та описувати процес збору та аналізу даних.

5. Проведення компаративного аналізу власної компанії з конкурентами: система буде автоматично порівнювати результати оцінювання конкурентів з розрахунками про власну компанію, щоб визначити, яке місце підприємство займає серед всіх стратегічних бізнес одиниць, які функціонують в галузі. Також, таким чином, мають бути виділені сильні та слабкі сторони організації.

6. Формулювання звітів про підсумки оцінювання. Необхідно встановити механізми звітування та забезпечення доступу до даних про показники компанії. Наприклад, створити систему звітності, в якій будуть відображатися результати аналізу даних, а також надавати доступ до цих даних керівництву та фахівцям.

7. Аналіз результатів та розробка стратегії підвищення конкурентоспроможності - на основі аналізу даних проведеного дослідження, система має запропонувати комплекс заходів, які мають покращити конкурентні переваги компанії, наприклад впровадження нових технологій, поліпшення якості продукції, розширення ринків збуту та ін.

8. Моніторинг та прогнозування: система може безперервно відслідковувати зміни в конкурентному середовищі на ринку та аналізувати їх вплив для визначення майбутніх викликів та можливостей для компанії.

Обов'язковим також є проведення періодичного оновлення КРІ та методик їх збору та аналізу. Наприклад, збільшувати вагу деяких показників або додавати нові, що відобразатимуть зміни в ринкових умовах

Впровадження такої системи в діяльність ТОВ «Кернел» пропонується як додатковий інструмент в комплексну інноваційну інтегровану систему управління агробізнесом DigitalAgriBusiness, що дасть змогу компанії

постійно відслідковувати свою конкурентоспроможність та швидко реагувати на зміни в конкурентному середовищі.

Запропонована інноваційна система оцінювання може мати багато переваг для агропідприємств, серед яких можуть бути:

- підвищення ефективності виробництва. Система дозволить аналізувати конкурентне середовище і визначати потенційні ризики та можливості для збільшення ефективності виробництва, зниження витрат та підвищення якості продукції.

- зменшення ризику втрати конкурентоспроможності. Система дозволить компанії вчасно реагувати на зміни на ринку та розвиватись відповідно до цих змін. Це дасть змогу уникнути втрати конкурентоспроможності та зберегти позиції на ринку.

- покращення взаємодії зі споживачами. В компанії з'явиться можливість актуально виявляти потреби та побажання споживачів, що дасть змогу покращити якість продукції та підвищити задоволеність клієнтів.

- збільшення рівня прибутковості. Аналіз конкурентного середовища дозволить знайти шляхи покращення показників прибутковості, наприклад, шляхом зниження витрат або підвищення цін на продукцію.

- підвищення прозорості діяльності. Таким чином відбудеться забезпечення прозорості діяльності компанії та покращення рівня довіри споживачів, які зможуть переконатися у відповідальному та ефективному підході до виробництва продукції.

- стимулювання інновацій. Регулярне оцінювання показників ефективності господарської діяльності спонукає компанію до пошуку нових рішень та інновацій, що може призвести до розвитку нових продуктів та послуг, що підвищить конкурентоспроможність компанії в цілому.

Результати роботи системи можуть бути представлені у різних виглядах, залежно від потреб користувачів і характеру зібраних даних. Основні форми представлення підсумків дослідження оцінювання конкурентоспроможності агропідприємств можуть містити:

Таблиця 3.2.1

Способи представлення результатів функціонування запропонованої
інноваційної системи*

Спосіб представлення результатів	Характеристика
Звіти	система може генерувати звіти, які містять загальну інформацію про конкурентоспроможність агропідприємства, його сильні та слабкі сторони, порівняльний аналіз з конкурентами, рекомендації щодо покращення конкурентоспроможності.
Графіки та діаграми	система може надавати графічні зображення результатів, що спрощують розуміння інформації та аналіз
Дашборди	це інтерактивні інтерфейси, які надають користувачам зручний доступ до ключових показників та даних щодо конкурентоспроможності агропідприємства.
Аналітичні звіти	система може надавати детальну аналітику про джерела конкурентоспроможності агропідприємства, такі як виробничі процеси, управління персоналом, маркетингові стратегії тощо.

*Джерело: Розроблено автором

Ці форми представлення результатів допоможуть агропідприємству більш ефективно аналізувати свої результати та розробляти стратегії для покращення конкурентоспроможності.

Також, важливим пунктом при удосконаленні організаційного забезпечення є встановлення відповідальності та ролей – необхідно чітко визначити роль кожного працівника в процесі проведення системою оцінювання конкурентоспроможності та установити відповідальність за точність та своєчасність надання інформації і використання сучасних інструментів при розробці інновації – для ефективного збору, обробки та аналізу інформації можна використовувати сучасні ІТ-інструменти та програмне забезпечення.

Створення та розробка такої системи для постійного дослідження конкурентоспроможності компанії може потребувати інвестицій в розробку програмного забезпечення, закупівлю обладнання для збору та аналізу даних, технічну підтримку та забезпечення безпеки даних.

Проте, такі інвестиції можуть однозначно мати позитивний вплив на бізнес компанії, забезпечуючи постійний моніторинг її конкурентної позиції та можливість швидко реагувати на зміни на ринку. Це може створити умови

для підтримування компаніїю своєї конкурентоспроможності, збільшення своїх прибутків та займання більшої частки на ринку.

Крім того, така інновація може допомогти виявляти нові можливості для розвитку бізнесу, які можуть бути важливими для збільшення конкурентоспроможності компанії у майбутньому. Отже, інвестиції в таку систему можуть бути корисними та вигідними для компанії в довгостроковій перспективі.

ВИСНОВКИ

Кваліфікаційну роботу магістра загалом складають наукові та практичні результати, що визначаються теоретичними підсумками та пропозиціями щодо удосконалення організаційного забезпечення оцінювання конкурентоспроможності інноваційного агропідприємства на прикладі ТОВ «Кернел».

Постійний аналіз результатів своєї господарської діяльності порівняно з конкурентами та відслідковування нововведень на аграрному ринку створює умови для розробки подальшої стратегії збереження функціонування підприємства та забезпечення його сталого інноваційного розвитку в умовах нестабільного, мінливого ринку агровиробництва в Україні. За результатами проведеного дослідження можна зробити наступні висновки:

1. Проведено аналіз сутності та складових конкурентоспроможності інноваційних підприємств. В процесі дослідження було визначено, що конкурентоспроможність інноваційних підприємств є складним та багатогранним поняттям, яке включає в себе різноманітні фактори та аспекти. Встановлено, що конкурентоспроможність інноваційних підприємств складається з внутрішніх та зовнішніх складових. Внутрішні складові пов'язані зі станом та функціонуванням самого підприємства, а зовнішні – з умовами його діяльності на ринку та зовнішньому середовищі. Оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств характеризується як надзвичайно важливий та складний процес, що дає змогу підприємствам зрозуміти їх поточний стан, виявити сильні та слабкі сторони, ідентифікувати можливості для вдосконалення та розвитку. Актуальність в контексті сучасного розвитку аграрного сектору зумовлена тим, що регулярне проведення такого дослідження дає змогу агропідприємствам виявляти їхні поточні конкурентні переваги та недоліки порівняно з іншими гравцями на ринку. Завдяки цьому, підвищується рівень готовності до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, з'являється можливість аналізувати ринкові тенденції, оцінювати дії конкурентів та адаптувати власну стратегію

відповідно до нових умов, що забезпечує збереження та зміцнення позицій на ринку інноваційних агропідприємств.

2. Було проведено комплексне оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел» як інноваційного підприємства, яке веде свою господарську діяльність на ринку агропродукції України. Досліджено загальну характеристику підприємства, його фінансові показники та їх зміни у зв'язку з повномасштабним вторгненням на територію України. Розглянуто збитки, яких зазнала компанія від військових дій та комплекс заходів, які впроваджені для покращення становища в майбутньому.

3. Для охоплення всіх факторів, що впливають на діяльність компаній, було проведено аналіз галузі, в якій функціонують інноваційні підприємства, з метою визначення рівня конкуренції між ними. Внаслідок визначення індексу концентрації ринку, а також індексів Розенблюта та Херфіндаля-Хіршмана було встановлено, що ринок є олігополістичним та помірно концентрованим, галузь має високі бар'єри на вхід, зокрема необхідність значних вкладень капіталу, ефект масштабу та державне регулювання. Використовуючи метод п'яти сил Портера визначено можливість посилення ринкової влади споживачів через вертикальну інтеграцію у виробництві аграрної продукції, що може призвести до зниження попиту та зростання цінової конкуренції.

4. Було проведено аналіз конкурентоспроможності інноваційного агропідприємства ТОВ «Кернел» з використанням різних методів, і визначено, що воно має найкращі результати оцінювання порівняно з основними конкурентами.

5. Було розроблено гібридну модель для оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємств з урахуванням усіх важливих факторів. За результатами запропонованої методики дослідження встановлено, що ТОВ «Кернел» займає лідируючі позиції серед основних підприємств галузі.

6. Беручи до уваги складність функціонування аграрного сектору в Україні і всі загрози, які виникають перед компаніями на сьогоднішній день,

оцінювання конкурентного становища компаній є надзвичайно важливим. Саме тому, були запропоновані можливі шляхи удосконалення організаційного забезпечення оцінювання конкурентоспроможності ТОВ «Кернел». Розроблено автоматизовану систему для постійного моніторингу конкурентного становища компанії на ринку, аналізу її переваг та недоліків, відслідковування ситуації на ринку, а саме зміни, нововведення та появи нових конкурентів в галузі. На основі постійного аналізу конкурентоспроможності компанії система формуватиме висновки, що уможливить формування ключової інформації для розробки стратегії посилення конкурентоспроможності інноваційного підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анісімова Л. А., Балан В. Г. Моделювання процесу формування та вибору стратегій розвитку підприємства. Вісник Київського університету. Сер. Економіка. 011. Вип. 128. С. 24–27.
2. Анісімова Л. А., Аланова Н. Загальне управління якістю ефективний спосіб управління бізнесом. Вісник Академії праці і соціальних відносин. № 3. 2007. С. 34–43.
3. Арестенко В.В. Методи оцінювання конкурентоспроможності підприємств АПК. Актуальні проблеми економіки. 2012. №10 (88). С. 10–15.
4. Балабанова Л. В., Кривенко Г. В. Комплексна система управління конкурентоспроможністю в умовах маркетингу. Схід. 2003. № 3. С. 29.
5. Балан В. Г. Прийняття управлінських рішень. Методи, моделі, терміни, поняття, категорії. Тестові завдання. Ділові ігри : навчальний посібник К. : Нічлава, 2008. 465 с.
6. Балан В. Г. Гібридний підхід до оцінювання конкурентоспроможності підприємств на основі COPRAS-G TA FUZZY COPRAS. Вісник Одеського національного університету. Економіка. 2020. Том 25. Випуск 4 (83). С. 39–45. <https://doi.org/0.32782/2304-0920/4-83-6>
7. Балан В. Г. Інструментарій нечіткої логіки у формуванні стратегічних цілей підприємства. Причорноморські економічні студії. Випуск 53, 2020. С. 47–54. <https://doi.org/10.32843/bses.53-7>
8. Балан В. Г. Інструментарій теорії нечітких множин у конкурентному аналізі підприємств. Інфраструктура ринку. 2020. Випуск 45. С. 58–65. <https://doi.org/10.32843/infrastruct45-10>
9. Балан В. Г. Логіко-лінгвістична модель оцінювання та вибору стратегій підприємства. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2021. Випуск 38. С. 9–16. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2021-38-2>

10. Балан В. Г. Нечіткий стратегічний аналіз внутрішнього середовища диверсифікованого підприємства. Підприємництво та інновації. 2020. Випуск 12. С. 95–101. <https://doi.org/10.37320/2415-3583/12.16>

11. Балан В. Г. Оцінювання привабливості стратегічних зон господарювання підприємства засобами нечітко-множинної теорії. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. 2020. Том 31 (70). № 3. С. 114–120. <https://doi.org/10.32838/2523-4803/70-3-19>

12. Балан В. Г. Стохастичне моделювання процесу розробки й впровадження системи збалансованих показників у банківських установах. Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Економіка. 2009. № 107. С. 37–42.

13. Балан В. Г. Стратегічний аналіз зовнішнього оточення підприємства на основі нечітких даних. Економічний простір. № 156. 2020. С. 109–115. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/156-19>

14. Балан В. Г., Козленко А.С. Оцінювання факторів SWOT-аналізу дослідницького університету на основі Fuzzy SBW-методу. Вісник Одеського національного університету. Економіка. 2023. Том 28. Випуск 1 (95). С. 22–34. <https://doi.org/10.32782/2304-0920/1-95-4>

15. Балан В. Г., Подчерняєва В.О. Компаративне оцінювання конкурентоспроможності підприємств у сфері освітніх ІТ-послуг. Ефективна економіка, № 12, 2018. С. 1–9. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2018.12.102>
URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7012>

16. Балан В. Г., Ситницький М.В. Методичне забезпечення оцінки стратегічної гнучкості вітчизняних підприємств. Конкуренція. Вісник АМК України. № 2, 2008. С. 23–31.

17. Балан В.Г. Інструментарій теорії нечітких множин у конкурентному аналізі підприємств. Інфраструктура ринку. 2020. Випуск 45. С. 58–65.

18. Балан В.Г. Стратегічне управління. Практикум. К.: Наукова столиця. 2018. 520 с.

19. Балан В.Г., Анісімова Л.А. Методичне забезпечення оцінювання конкурентоспроможності підприємств. Теоретичні та прикладні питання економіки. 2011. Випуск 25. С. 33–42.
20. Безус П.І. Управління конкурентоспроможністю організації в умовах євроінтеграції. Ефективна економіка № 5. 2017.
21. Білорус Т. В. Методологічні основи обґрунтування кадрової стратегії підприємства. Т. 3. Донецьк. 2006. С. 103–110.
22. Блонська В.І., Шморгун І.В. Вдосконалення конкурентоспроможності та підвищення діяльності підприємства внаслідок ефективного управління. Науковий вісник НЛТУ України. 2010. С. 174—180.
23. Войчак А. В., Камишніков Р. В. Конкурентні переваги підприємства: сутність і класифікація. Маркетинг в Україні. 2005. С. 50–54.
24. Геселева Н.В., Пономаренко Д.Г. Підходи до оцінювання конкурентоспроможності підприємств. Економіка та управління підприємствами. 2018. Випуск 15. С. 57–63.
25. Гетьман О. О., Шаповал В. М. Економічна діагностика : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. К. : ЦУЛ, 2007. 307 с.
26. Гринчуцький В. І., Голда Н. М. Основи конкуренції: навчальний посібник для самост. вивч. дисц. Тернопіль : ТДТУ, 2005. 138 с.
27. Деякі питання забезпечення стабільності фінансової системи: постанова Кабінету міністрів України 961 від 18.12.2016 р. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid-249601402>.
28. Діденко Є.О., Жураківський П.І. Модель управління конкурентоспроможністю підприємства. Ефективна економіка. № 5. 2017.
29. Довбуш Р.А., Зозуля А.Л. Управління конкурентоспроможністю підприємств: підручник. Х.: «Основа». 2003. 250 с.
30. Довгань Л.Є. Конкурентоспроможність підприємств. К.: ІВЦ вид. "Політехніка", 2004. 144 с.

31. Должанський І. З., Загорна Т. О. Конкуренстоспроможність підприємства : навчальний посібник К.: Центр навчальної літератури, 2006. 384 с.
32. Жовновач Р.І. Системний підхід до управління конкурентоспроможністю підприємства. Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки. 2010. Вип. 18. С. 344–351.
33. Кирич Н. Б., Харів П. С., Андрушків Б. М., Гоцинський А. В. Економіка підприємства : посібник з самостійного вивчення курсу. Тернопіль: ТІСІТ, 2007. 312 с.
34. Кіндрацька Г.І. Стратегічний менеджмент: навчальний посібник К.: Знання, 2006. 366 с.
35. Клименко С.М., Дуброва О.С., Барабась Д.О., Омеляненко Т.В., Вакуленко А.В. Управління конкурентоспроможністю підприємства: Навчальний посібник. К.: КНЕУ. 2006. 527 с.
36. Кернел, анкета компанії. Сайт про аграрний сектор Latifundist. URL: <https://latifundist.com/kompanii/141-kernel-grupp>.
37. Кондратюк О.І. Забезпечення конкурентоспроможності підприємств молочної промисловості як механізм їх ефективного розвитку. Причорноморські економічні студії. 2018. Випуск 31. С. 59–64.
38. Котляревський Я. В. Передерієнко Н. І. Порівняльна рейтингова оцінка інвестиційної привабливості підприємств. Наукові записки Української академії друкарства. Львів, 2008. С. 101–107.
39. Кузьмін О. Є., Горбаль Н. І. Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства: навчальний посібник. Львів 2005. 304 с.
40. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г., Романко О.П. Конкуренстоспроможність підприємства: планування та діагностика. Монографія за ред. Кузьміна О.Є. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ. 2011. 180 с.
41. Кузьмін О.Є., Чернобай Л.І., Романенко О.П. Методи аналізування конкурентоспроможності підприємств. Науковий вісник НЛТУ України. 2011. Випуск 21.10. С. 159–166.

42. Кухта П. В., Забелло Г. Є. Перспективи активізації інноваційної діяльності підприємств України. Україна – Чехія – ЄС: сучасний стан та перспективи: зб. ПП Вишемирський В. С., 2010. 280 с. С. 78–84.

43. Левицька А.О. Дослідження еволюції визначення та трактування конкурентоспроможності підприємства. Вісник Хмельницького національного університету. 2011. Т.3. С. 200–204.

44. Лепьохін О.В. Концепція менеджменту конкурентоспроможності підприємств. Інвестиції: практика та досвід. 2009. С. 37–39.

45. Максимова І. М. Конкурентоспроможність підприємства: навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Житомир, 2005. 124 с.

46. Малиш О. Стратегічне позиціонування підприємств та обґрунтування напрямків їх ринкової поведінки. Маркетинг в Україні. 2006. С. 39–46.

47. Малярець Л.М. Економіко-математичні методи діагностики конкурентоспроможності підприємства: монографія. Харків: ХНЕУ. 2009. 216с.

48. Масляєва О.О. Оцінка впливу зовнішнього оточення на конкурентоспроможність підприємств. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. Випуск 10. Частина 3. 2015. С. 75–78.

49. Мельникова М. С. Конкурентоспроможність підприємства: навчальний посібник для студентів. Чернівці: Букрек, 2003. 232 с.

50. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України No 1330 від 19.10.2010 року "Про затвердження Методичних рекомендацій розрахунку внутрішньогалузевої конкурентоспроможності підприємств".

51. Офіційний сайт компанії ТОВ «Кернел». URL: <https://www.kernel.ua>

52. Павлова В. А. Конкурентоспроможність підприємства: оцінка та стратегія забезпечення : монографія. 2006. 276 с.

53. Павлова Т.В., Сабадирьова, А.Л., Салавеліс Д.Е. Оцінка конкурентоспроможності підприємства переробної галузі і розробка рекомендацій щодо її підвищення: звіт про науково-дослідну роботу. Одеса. 2013. 172 с.

54. Пасічник В. Г., Акіліна О. В. Конкуренстоспроможність фірми: навчальний посібник Київ : ЦУЛ, 2005. 112 с.
55. Піддубний І.О., Піддубна А.І. Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства. Х. : «ІНЖЕК». 2004. 264 с.
56. Приймак В. М. Технології прийняття управлінських рішень. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. С. 11–14.
57. Продіус Ю. І. Формування системи забезпечення конкурентоспроможності промисловості: монографія Астропринт, 1999. 72 с.
58. Прус О.М. Бенчмаркінг як ефективний засіб підвищення конкурентоспроможності підприємства. Науковий вісник Національного аграрного університету. 2016. Вип.97. С. 401–405.
59. Ріпа Т.В. Змістова характеристика конкурентоспроможності підприємств торгівлі. Глобальні та національні проблеми економіки. Миколаїв. 2016. С. 474–477.
60. Самолюк В. Оцінка інтенсивності розвитку конкурентного середовища в регіональному розрізі. Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. 2004. С. 27–33.
61. Святненко В. Ю. Чинники підвищення конкурентоспроможності промислових підприємств в умовах глобалізації. Теоретичні та прикладні питання економіки : зб. наук. праць. 2010. Вип. 23. 285 с. С. 131–141.
62. Скриньковський Р.М. Система діагностики корпоративної культури підприємства: Європейський вектор. Економіка. 2015. С. 58–60.
63. Смолін І. В. Концепція стратегічного планування у динамічному конкурентному середовищі. Конкуренція. Вісник Антимонопольного комітету України. 2004. Листопад–грудень. С 30–38.
64. Смолін І.В. Форми прояву та методичний інструментарій оцінювання конкурентоспроможності підприємства. Стратегія економічного розвитку України. С. 40–51.

65. Такамацу К. Методи управління конкурентоспроможністю японських виробників: Монографія. К.: Бліц-Інформ. 2004. 398 с.
66. Федерманн Р., Борманн Д. Менеджмент. Підприємницька діяльність в ринковій економіці. – Гамбург, 1992. – 906 с.
67. Федонін О. С., Репина І. М., Олексюк О. І. Потенціал підприємства: формування та оцінка: навчальний посібник: КНЕУ, 2004. 316 с.
68. Филюк Г. М. Оцінка конкурентного підприємницького середовища в Україні: методологічні аспекти. Вісник національного університету імені Тараса Шевченка. Сер. Економіка. 2011. Вип. 124–125. С. 19–21.
69. Фірсова С. Г. Маркетинг нововведень: дослідження, сегментування, прогнозування : навчальний посібник Київ : Атіка, 2010. 239 с.
70. Черваньов Д.М., Балан В.Г. Сіткові моделі у менеджменті. К.: Нічлава, 2003. 160 с.
71. Шегда А. В., Голованенко М. В. Ризики в підприємстві: оцінювання та управління : навчальний посібник К. : Знання. 2008. 271 с.
72. Шершньова З. Є. Теоретичне обґрунтування складових комплексної стратегії організаційного розвитку. Стратегічні імперативи сучасного менеджменту. С.177 – 179.
73. Шершньова З.Є. Комплексні стратегії у стратегічному розвитку інтегрованих корпоративних структур. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 289 с.
74. Шершньова З.Є. Комплексна стратегія соціального розвитку організації в умовах кризового стану економіки України. Збірник наукових праць. Міжнародна безпека у світлі сучасних глобальних викликів. Mikolas Romeris University. Vilnius. 2018. с. 461 - 468.
75. Шершньова З.Є., Оборська С.В. Стратегічне управління: Навч. посібник. К.: КНЕУ. 1999. 384 с
76. Шпилик С. В. Конкурентна стратегія – як засіб досягнення переваги. Галицький економічний вісник. Тернопіль, 2008. № 4. С.101–109.

77. Шпилик С. В. Методики оцінки ефективності впровадження стратегії. Соціально-економічні, політичні та культурні оцінки і прогнози на рубежі двох тисячоліть: матеріали VII Міжнародної науково-теоретичної конференції (Тернопіль, 8 квітня 2009 р.). Тернопіль, 2009. С. 245–246.
78. Abell, D., Hammohd, J. Strategic Marketing Planning: Problems and analytical approaches. New Jersey, 2009. 407 p.
79. Armstrong, Gary, and P. Kotler. Principles of Marketing. 8th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1999.
80. Aveni, R. Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering. N. Y. : Free Press, 2012. 423 p.
81. Cole, G. Strategic Management: Theory and Practice. London : Aldine Place, 2004. 267 p.
82. Corsten, K., Will, T. Reflection on Competitive Strategy and its Impact on Modern Production Concepts. Management International Review. 2003. Vol.33, No4. Pp. 315–334.
83. Formankova, S., Trenz, O., Faldik, O., Kolomaznik, J., & Vanek, J. The future of investing-sustainable and responsible investing. Marketing and Management of Innovations. 2018. Bun. 2. С. 94-102.
84. Graham, John, R. Magnet Marketing. The Ultimate Strategy for Attracting and Holding Customers. John Wileysons, inc., 2008. 242 p.
85. Hoffman A. Competitive Environmental Strategy: A Guide To The Changing Business Landscape. Island Press. 2000.
86. Hoffman A., Nicole P. (2000). An Examination of the "Sustainable Competitive Advantage Concept: Past, Present, and Future, Academy of Marketing Science Review, V 2000 (4). 2014.
87. Hax, A., Majluf, N. The Use of the Growth-Share Matrix in Strategic Planning. Interfaces. Vol.13, No 1. 2007. Pp. 46–60.
88. Kotler P., Marketing. Analysis, planning, implementation and control. Marketing Management. Warsaw, 1994.

89. Kotler P.. Kotler on marketing. How to Create, Capture, and Dominate Markets. Gliwice, 2006.
90. Kotler Philip, Kartajaya Hermawan and Huan Hooi Den. Rethinking Marketing: Sustainable Marketing Enterprise. Singapore: Pearson Education Asia Pte Ltd, 2003.
91. O'Brien, Jonathan. Category Management in Purchasing: a Strategic Approach to Maximize Business Profitability. London and Philadelphia: Kogan Page, 2009. 321 p.
92. OpenAgribusiness офіційний сайт проекту ТОВ «Кернел». URL:<https://openagribusiness.kernel.ua>
93. Pearce, I. J. A. Formulation and Implementation of Competitive Strategy. USA : Richard D. Irwin, 2009. 366 p.
94. Porter, M. E. The Five Competitive Forces that Shape Strategy, Harvard Business Review. 2013. January. Pp. 79–93.
95. Porter, M.E. (1979) How Competitive Forces Shape Strategy. Harvard Business Review, 57, 137-145.
96. Renewables Global Status Report, 2013. URL: http://www.ren21.net/Portals/97/documents/GSR/REN21_GSR_2011.pdf.
97. Thompson A. J. Strickland. Strategic Management. McGraw-Hill Education, 2001.
98. Thompson A.. Crafting and executing strategy: The quest for competitive advantage: Concepts and cases. McGraw-Hill. Irwin, 2008.
99. World Development Indicators. The World Bank: The International Bank for Reconstruction and Development. 2013. 487 p.



EUROPEAN CONFERENCE

Conference Proceedings



XX International Science Conference
«Ways of distance learning development
in current conditions»

May 22 - 24, 2023
Munich, Germany

WAYS OF DISTANCE LEARNING DEVELOPMENT IN CURRENT CONDITIONS

Abstracts of XX International Scientific and Practical Conference

Munich, Germany
(May 22 – 24, 2023)

WAYS OF DISTANCE LEARNING DEVELOPMENT IN CURRENT CONDITIONS

UDC 01.1

ISBN – 9-789-40368-892-3

The XX International Scientific and Practical Conference «Ways of distance learning development in current conditions», May 22 – 24, Munich, Germany. 432 p.

Text Copyright © 2023 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2023 by the European Conference.

Cover design: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© Cover art: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Chaploutskyi A. Parameters of the crowns of apple trees depending on the form of the crown and the term of pruning. Abstracts of XX International Scientific and Practical Conference. Munich, Germany. Pp. 14-15.

URL: <https://eu-conf.com/events/ways-of-distance-learning-development-in-current-conditions/>

WAYS OF DISTANCE LEARNING DEVELOPMENT IN CURRENT CONDITIONS

31.	Стан Р.Р. ВПЛИВ МОНЕТАРНОГО ФІНАНСУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ НА ВЕЛИЧИНУ ВАЛЮТНИХ ІНТЕРВЕНЦІЙ	146
GEOLOGY		
32.	Матайбаева И.Е., Фролова О.В., Бекишев Е.Т. БАКЕННОЕ СИРЕК МЕТАЛДЫ КЕН ОРНЫНЫҢ БОЛАШАҒЫ (ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ)	150
33.	Чернобук О.І. ЗВ'ЯЗОК ГЕРМАНІЮ З СВИНЦЕМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С4 ШАХТИ "САМАРСЬКА" (УКРАЇНА)	154
HISTORY		
34.	Горбань Т.Ю. ЗАСНУВАННЯ ЧАСОПISУ "UKRANIA" ЯК ЗРАЗОК "М'ЯКОГО ПРОЯВУ" АСИМІЛЯТОРСЬКОЇ ПОЛІТИКИ УГОРСЬКОЇ ВЛАДИ В РОКИ ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ	165
JOURNALISM		
35.	Кадырбек А.А., Каршигаева А.А. КОРЕЙ СЕРИАЛДАРЫН ҚАЗАҚ АУДИТОРИЯҒА АУДАРУДАҒЫ ҚИЫНДЫҚТАР	168
JURISPRUDENCE		
36.	Хомовська А.Л., Горбаньов І.М. ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА СПРАВЛЯННЯ ПОДАТКІВ ТА ЗБОРІВ	175
MANAGEMENT, MARKETING		
37.	Попович Н.Н. МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ	182
38.	Федулова С.О., Ключко Є.М. БІЗНЕС-ПЕРЕГОВОРИ ТА ПОВЕДІНКОВІ ПРОФІЛІ В ПЕРЕГОВОРНОМУ ПРОЦЕСІ	185
MEDICINE		
39.	Kolosovych I. THE ROLE OF EROSIVE AND ULCERATIVE GASTRIC LESIONS IN THE DEVELOPMENT OF HEMORRHAGIC COMPLICATIONS IN LIVER CIRRHOSIS	190

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Попович Нелік Нелікович

Магістр

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Аграрний сектор відіграє важливу роль у глобальній економіці, забезпечуючи продовольство, сировину та робочі місця для мільярдів людей. Здатність аграрних підприємств ефективно конкурувати на ринку стає все важливішим аспектом функціонування у сучасних умовах глобалізації та зростаючої конкуренції. Серед ключових складових конкурентоспроможності аграрних підприємств необхідно виділити ефективне використання ресурсів, розвинутий маркетинг та ринкову орієнтацію. Застосування сучасних агротехнологій та впровадження інноваційних підходів у виробництво забезпечують збільшення потенціалу підприємств та підвищення їхнього рівня продуктивності.

Конкурентоспроможність аграрних підприємств – це їх здатність ефективно конкурувати на ринку, забезпечувати високу якість продукції, використовувати передові технології та досягати сталого розвитку. Вона визначається комплексом економічних, соціальних, технологічних та організаційних аспектів підприємницької діяльності.

Оцінювання конкурентоспроможності аграрних підприємств має вирішальне значення для їх успішної діяльності та розширення ринкової присутності. Цей процес дає змогу виявити сильні та слабкі сторони підприємства, визначити переваги порівняно з конкурентами і розробити ефективну стратегію подальшого розвитку.

Визначення конкурентних позицій аграрних підприємств є складним та багатоаспектним процесом, що вимагає систематичного підходу та використання різноманітного методичного інструментарію. Залежно від конкретних цілей та контексту, можуть використовуватися різні підходи до оцінювання, такі як аналіз фінансових показників, оцінка ринкової позиції, аналіз конкурентного середовища, оцінка технологічної бази та ін.

Метою оцінювання конкурентоспроможності аграрних підприємств є аналіз та визначення їхньої здатності до ефективної конкуренції на ринку. Цей процес містить оцінювання продуктивності, якості продукції, інноваційного потенціалу, фінансової стійкості, ринкової орієнтації та інших факторів, що визначають успішність підприємств у конкурентному середовищі, з обов'язковим урахуванням всіх специфічних особливостей галузі, в якій досліджувані стратегічні бізнес одиниці функціонують.

Регулярне оцінювання конкурентоспроможності забезпечує низку переваг для агропідприємств, серед яких можуть бути:

– підвищення ефективності виробництва. Аналіз конкурентного середовища та визначення потенційних ризиків забезпечують можливості для збільшення ефективності виробництва та зниження рівня витрат.

– зменшення ризику втрати конкурентоспроможності, так як проведення дослідження дає змогу компаніям швидко реагувати на зміни кон'юнктури ринку та розвиватись відповідно до них, з метою збереження власних позицій в галузі.

– покращення взаємодії зі споживачами. У компанії з'являється можливість точніше виявляти потреби та побажання клієнтів, що дає змогу покращити якість виготовленої продукції та, таким чином, підвищити рівень їх задоволеності.

– забезпечення прозорості діяльності компанії та покращення рівня довіри споживачів, які зможуть переконатися у відповідальному та ефективному підході до виробництва продукції.

– стимулювання інновацій. Регулярне оцінювання показників ефективності господарської діяльності спонукає компанію до пошуку новаторських та інноваційних рішень, що уможлиблює розвиток нових продуктів та послуг, з метою підвищення конкурентоспроможності компанії в цілому.

Одним із основних аспектів конкурентного аналізу є проведення компаративного оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємств аграрної галузі чи конкретної стратегічної групи. Необхідним та обов'язковим при проведенні дослідження є врахування всіх аспектів, які притаманні діяльності підприємств на аграрному ринку, зокрема, загроз та можливостей, які перед ними виникають. Надзвичайно ефективним для досягнення таких цілей є використання інструментів багатокритерійного аналізу, які забезпечують отримання об'єктивних даних, що формують інформаційну основу для розробки стратегії подальшого розвитку підприємств.

Варто зазначити, що процес оцінювання є досить складним, що зумовлено необхідністю врахування галузевої специфіки та інноваційної спрямованості підприємств. Саме тому надзвичайно важливим є виділення підкритеріїв (часткових індикаторів) для підвищення об'єктивності й результативності дослідження, що дасть змогу більш точно ідентифікувати конкурентні переваги компанії. Таким чином, виникає необхідність у створенні адаптивної моделі оцінювання, яка буде розроблена на основі всіх зазначених аспектів.

Особливість розробленої моделі полягає в гібридному поєднанні простого сучасного методу SBWM (Simplified Best-Worst Method) для визначення рівня важливості індикаторів, та інструментів багатокритерійного аналізу для дослідження рівня конкурентоспроможності підприємств, таких як Fuzzy SAW (Simple Additive Weighting), Fuzzy TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution) та нечіткого багатокритерійного конкурентоспроможності.

Підсумком оцінювання за зазначеною методикою є узагальнення та аналіз результатів з виділенням необхідної інформації для формування подальших кроків з посилення рівня конкурентоспроможності аграрних підприємств. Перелік всіх етапів розробленої моделі оцінювання наведено на рис. 1.

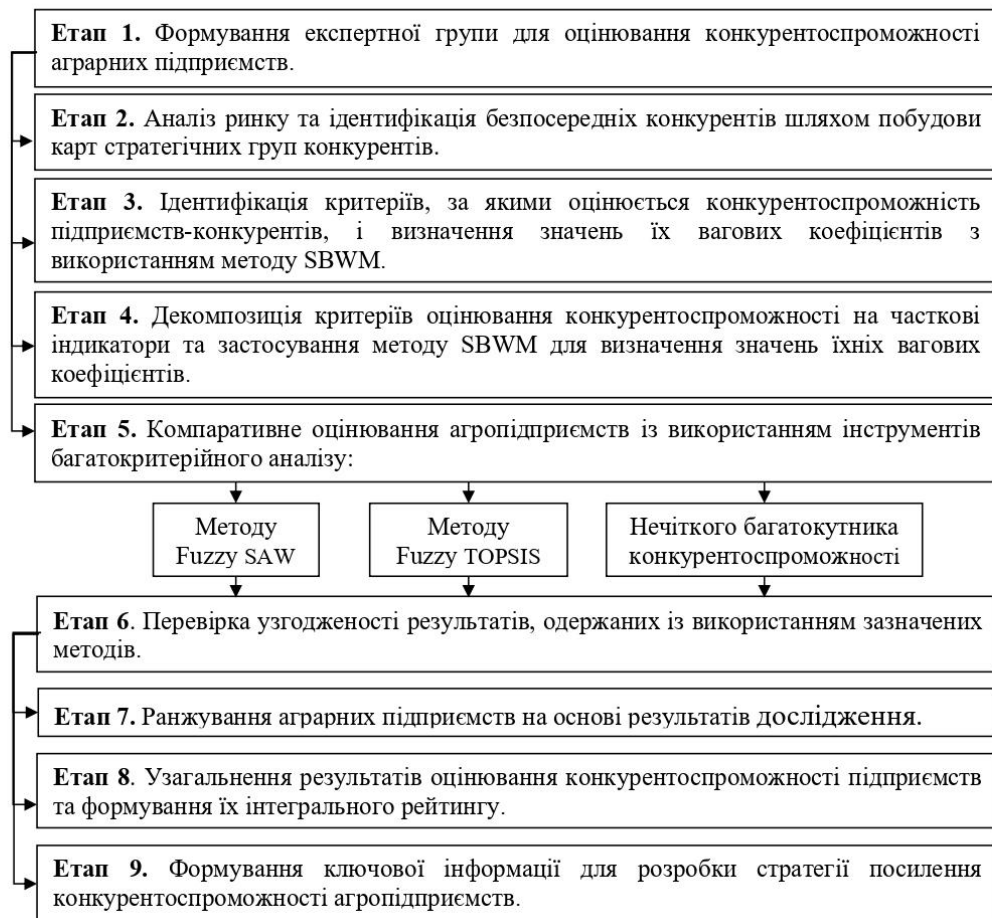


Рис. 1. Модель оцінювання конкурентоспроможності аграрних підприємств

Отже, оцінювання конкурентоспроможності аграрних підприємств має вирішальне значення у забезпеченні їхнього успішного функціонування та сталого розвитку. Результатом його проведення є підвищення рівня готовності до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, поява можливості аналізувати ринкові тенденції, оцінювати дії конкурентів та адаптувати власну стратегію відповідно до нових умов з метою збереження та зміцнення позицій на аграрному ринку.

Список літератури:

1. Балан В. Г., Анісімова Л. А. Методичне забезпечення оцінювання конкурентоспроможності підприємств. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. Випуск 25, 2011. – С. 33–42.
2. Балан В. Г. Інструментарій теорії нечітких множин у конкурентному аналізі підприємств. *Інфраструктура ринку*. 2020. Випуск 45. С. 58–65. <https://doi.org/10.32843/infrastructure45-10> URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/45_2020_ukr/12.pdf

Побудова матриці рішень і проведення розрахунків за методом Fuzzy

SAW для підприємств:

1. Матриця рішень ТОВ «Кернел» за кожним критерієм

f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}
f_{11}	VH	f_{31}	EH	f_{51}	VH	f_{71}	VH
f_{12}	H	f_{32}	VH	f_{52}	VH	f_{72}	H
f_{13}	H	f_{33}	VH	f_{53}	L	f_{73}	M
f_{14}	VH	f_{34}	H	f_{54}	M	f_{74}	L
f_{21}	VH	f_{41}	EH	f_{61}	M	f_{81}	VH
f_{22}	H	f_{42}	H	f_{62}	EH	f_{82}	VH
f_{23}	VH	f_{43}	VH	f_{63}	VH	f_{83}	L
f_{24}	H	f_{44}	H	f_{64}	L	f_{84}	VH

Переведення лінгвістичних оцінок підприємств в нечіткі триангулярні числа

F_{11}	(4; 5; 6)	F_{31}	(5; 6; 6)	f_{51}	(4; 5; 6)	f_{71}	(4; 5; 6)
f_{11}	(3; 4; 5)	f_{31}	(4; 5; 6)	f_{52}	(4; 5; 6)	f_{72}	(3; 4; 5)
f_{12}	(3; 4; 5)	f_{32}	(4; 5; 6)	f_{53}	(2; 3; 4)	f_{73}	(1; 2; 3)
f_{13}	(4; 5; 6)	f_{33}	(3; 4; 5)	f_{54}	(1; 2; 3)	f_{74}	(2; 3; 4)
f_{14}	(4; 5; 6)	f_{34}	(5; 6; 6)	f_{61}	(1; 2; 3)	f_{81}	(4; 5; 6)
f_{21}	(3; 4; 5)	f_{41}	(3; 4; 5)	f_{62}	(5; 6; 6)	f_{82}	(4; 5; 6)
f_{22}	(4; 5; 6)	f_{42}	(4; 5; 6)	f_{63}	(4; 5; 6)	f_{83}	(2; 3; 4)
f_{23}	(3; 4; 5)	f_{43}	(3; 4; 5)	f_{64}	(2; 3; 4)	f_{84}	(4; 5; 6)

Побудова зваженої нормалізованої матриці рішень

f_{11}	(0,1072; 0,1117; 0,1149)	f_{31}	(0,0273; 0,0273; 0,0273)	f_{51}	(0,0075; 0,0078; 0,0081)	f_{71}	(0,0127; 0,0133; 0,0136)
f_{12}	(0,0300; 0,0333; 0,0357)	f_{32}	(0,0303; 0,0316; 0,0325)	f_{52}	(0,0127; 0,0133; 0,0136)	f_{72}	(0,0047; 0,0053; 0,0056)
f_{13}	(0,0184; 0,0204; 0,0219)	f_{33}	(0,0101; 0,0105; 0,0108)	f_{53}	(0,0127; 0,0159; 0,0181)	f_{73}	(0,0019; 0,0031; 0,0040)
f_{14}	(0,0582; 0,0607; 0,0624)	f_{34}	(0,0164; 0,0182; 0,0195)	f_{54}	(0,0016; 0,0026; 0,0034)	f_{74}	(0,0127; 0,0159; 0,0181)
f_{21}	(0,0164; 0,0171; 0,0176)	f_{41}	(0,0216; 0,0216; 0,0216)	f_{61}	(0,0083; 0,0138; 0,0177)	f_{81}	(0,0225; 0,0234; 0,0241)
f_{22}	(0,0260; 0,0289; 0,0309)	f_{42}	(0,0149; 0,0165; 0,0177)	f_{62}	(0,0103; 0,0103; 0,0103)	f_{82}	(0,0113; 0,0118; 0,0121)
f_{23}	(0,0626; 0,0652; 0,0670)	f_{43}	(0,0691; 0,0720; 0,0741)	f_{63}	(0,0331; 0,0345; 0,0355)	f_{83}	(0,0028; 0,0035; 0,0040)
f_{24}	(0,0094; 0,0104; 0,0111)	f_{44}	(0,0149; 0,0165; 0,0177)	f_{64}	(0,0048; 0,0060; 0,0068)	f_{84}	(0,0066; 0,0068; 0,0070)

Продовження Додатку Б

Обчислення показника S_i ТОВ «Кернел» за методом Fuzzy SAW

Підприємство	\tilde{S}_i
A1	(0,6988; 0,7490; 0,9057)

2. Матриця рішень підприємства ДП «Сантрейд»

f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}
f_{11}	H	f_{31}	EH	f_{51}	VH	f_{71}	M
f_{12}	M	f_{32}	M	f_{52}	L	f_{72}	H
f_{13}	H	f_{33}	VH	f_{53}	M	f_{73}	L
f_{14}	M	f_{34}	H	f_{54}	H	f_{74}	M
f_{21}	VH	f_{41}	L	f_{61}	M	f_{81}	VH
f_{22}	H	f_{42}	H	f_{62}	L	f_{82}	L
f_{23}	M	f_{43}	VH	f_{63}	VH	f_{83}	M
f_{24}	H	f_{44}	H	f_{64}	L	f_{84}	L

3. Матриця рішень ТОВ «АТ Каргілл»

f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}
f_{11}	M	f_{31}	VH	f_{51}	H	f_{71}	VH
f_{12}	VH	f_{32}	L	f_{52}	H	f_{72}	VH
f_{13}	M	f_{33}	M	f_{53}	M	f_{73}	EH
f_{14}	M	f_{34}	L	f_{54}	H	f_{74}	H
f_{21}	H	f_{41}	VH	f_{61}	L	f_{81}	H
f_{22}	VH	f_{42}	L	f_{62}	M	f_{82}	H
f_{23}	H	f_{43}	L	f_{63}	M	f_{83}	L
f_{24}	M	f_{44}	H	f_{64}	L	f_{84}	M

4. Матриця рішень ТОВ «АДМ Трейдинг Україна»

f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}
F_{11}	M	F_{31}	M	F_{51}	L	f_{71}	M
F_{12}	H	F_{32}	L	F_{52}	VH	f_{72}	H
F_{13}	H	F_{33}	M	F_{53}	VH	f_{73}	M
F_{14}	H	F_{34}	L	F_{54}	M	f_{74}	H
F_{21}	H	F_{41}	L	F_{61}	VH	f_{81}	L
F_{22}	L	F_{42}	L	F_{62}	M	f_{82}	H
F_{23}	VH	F_{43}	H	F_{63}	VH	f_{83}	L
F_{24}	VH	F_{44}	M	F_{64}	H	f_{84}	M

5. Матриця рішень ТОВ «Ді Енд Ай Еволюшн»

f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}
f_{11}	М	f_{31}	VH	f_{51}	VH	f_{71}	VL
f_{12}	Н	f_{32}	VH	f_{52}	М	f_{72}	L
f_{13}	L	f_{33}	Н	f_{53}	М	f_{73}	Н
f_{14}	Н	f_{34}	М	f_{54}	Н	f_{74}	Н
f_{21}	VH	f_{41}	Н	f_{61}	Н	f_{81}	L
f_{22}	VH	f_{42}	VL	f_{62}	М	f_{82}	L
f_{23}	L	f_{43}	М	f_{63}	М	f_{83}	М
f_{24}	L	f_{44}	L	f_{64}	М	f_{84}	М

6. Матриця рішень ТОВ «Олсідз Блек Сі»

f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}	f	L_{jk}
f_{11}	М	f_{31}	М	f_{51}	М	f_{71}	VH
f_{12}	L	f_{32}	Н	f_{52}	М	f_{72}	Н
f_{13}	М	f_{33}	L	f_{53}	М	f_{73}	Н
f_{14}	L	f_{34}	Н	f_{54}	L	f_{74}	Н
f_{21}	Н	f_{41}	VH	f_{61}	VH	f_{81}	EH
f_{22}	М	f_{42}	М	f_{62}	L	f_{82}	VH
f_{23}	Н	f_{43}	М	f_{63}	VH	f_{83}	Н
f_{24}	L	f_{44}	L	f_{64}	М	f_{84}	VH

Лінгвістичні оцінки кожної альтернативи експертом за методом Fuzzy
TOPSIS

Альтернативи	Критерії							
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
Вага	0,28740	0,1575	0,1050	0,1575	0,0649	0,1050	0,0649	0,05748
A1	ЕН	ЕН	Н	Н	ЕН	ЕН	Н	М
A2	М	Н	Н	ЕН	Н	Н	Н	Н
A3	Н	VH	ЕН	Н	L	VH	L	ЕН
A4	М	Н	М	М	ЕН	L	Н	Н
A5	L	М	L	L	Н	Н	L	М
A6	L	L	М	Н	L	Н	М	Н

Переведення лінгвістичних оцінок підприємств в нечіткі триангулярні числа

Альтернативи	Критерії							
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
Вага	0,287405	0,15759	0,10506	0,15759	0,06491	0,10506	0,06491	0,057485
A1	(5; 6; 6)	(5; 6; 6)	(3; 4; 5)	(3; 4; 5)	(5; 6; 6)	(5; 6; 6)	(3; 4; 5)	(2; 3; 4)
A2	(2; 3; 4)	(3; 4; 5)	(3; 4; 5)	(5; 6; 6)	(3; 4; 5)	(3; 4; 5)	(3; 4; 5)	(3; 4; 5)
A3	(3; 4; 5)	(4; 5; 6)	(5; 6; 6)	(3; 4; 5)	(1; 2; 3)	(4; 5; 6)	(1; 2; 3)	(5; 6; 6)
A4	(2; 3; 4)	(3; 4; 5)	(2; 3; 4)	(2; 3; 4)	(5; 6; 6)	(1; 2; 3)	(3; 4; 5)	(3; 4; 5)
A5	(1; 2; 3)	(2; 3; 4)	(1; 2; 3)	(1; 2; 3)	(3; 4; 5)	(3; 4; 5)	(1; 2; 3)	(2; 3; 4)
A6	(1; 2; 3)	(1; 2; 3)	(2; 3; 4)	(3; 4; 5)	(1; 2; 3)	(3; 4; 5)	(2; 3; 4)	(3; 4; 5)

Зважена матриця рішень

Альтернативи	Критерії							
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
Вага	0,287405	0,15759	0,10506	0,15759	0,06491	0,10506	0,06491	0,057485
A1	(0,1876; 0,2047; 0,2301)	(0,0872; 0,0918; 0,0985)	(0,0437; 0,0443; 0,0444)	(0,0626; 0,0640; 0,0646)	(0,0353; 0,0368; 0,0388)	(0,0566; 0,0593; 0,0632)	(0,0311; 0,0322; 0,0339)	(0,0148; 0,0171; 0,0184)
A2	(0,0920; 0,1023; 0,1072)	(0,0591; 0,0612; 0,0623)	(0,0437; 0,0443; 0,0444)	(0,0904; 0,0960; 0,1044)	(0,0232; 0,0245; 0,0252)	(0,0379; 0,0395; 0,0404)	(0,0311; 0,0322; 0,0339)	(0,0223; 0,0228; 0,0230)
A3	(0,0920; 0,1023; 0,1072)	(0,0748; 0,0765; 0,0788)	(0,0622; 0,0664; 0,0728)	(0,0626; 0,0640; 0,0646)	(0,0078; 0,0123; 0,0151)	(0,0485; 0,0494; 0,0506)	(0,0113; 0,0161; 0,0187)	(0,0322; 0,0342; 0,0371)
A4	(0,0920; 0,1023; 0,1072)	(0,0591; 0,0612; 0,0623)	(0,0291; 0,0332; 0,0355)	(0,0417; 0,0480; 0,0516)	(0,0357; 0,0368; 0,0388)	(0,0126; 0,0198; 0,0242)	(0,0311; 0,0322; 0,0339)	(0,0223; 0,0228; 0,0230)

Продовження Додатку В

A5	(0,0460; 0,0682; 0,0804)	(0,0394; 0,0459; 0,0498)	(0,0146; 0,0221; 0,0266)	(0,0209; 0,0320; 0,0387)	(0,0233; 0,0245; 0,0252)	(0,0379; 0,0395; 0,0404)	(0,0113; 0,0161; 0,0187)	(0,0148; 0,0171; 0,0184)
A6	(0,0460; 0,0682; 0,0804)	(0,0197; 0,0306; 0,0374)	(0,0291; 0,0332; 0,0355)	(0,0626; 0,0640; 0,0646)	(0,0078; 0,0123; 0,0151)	(0,0379; 0,0395; 0,0404)	(0,0226; 0,0242; 0,0249)	(0,0223; 0,0228; 0,0230)
+	(0,1876; 0,2047; 0,2301)	(0,0872; 0,0918; 0,0985)	(0,0622; 0,0664; 0,0728)	(0,0904; 0,0960; 0,1044)	(0,0353; 0,0368; 0,0388)	(0,0566; 0,0593; 0,0632)	(0,0311; 0,0322; 0,0339)	(0,0322; 0,0342; 0,0371)
-	(0,0460; 0,0682; 0,0804)	(0,0197; 0,0306; 0,0374)	(0,0146; 0,0221; 0,0266)	(0,0209; 0,0320; 0,0387)	(0,0078; 0,0123; 0,0151)	(0,0126; 0,0198; 0,0242)	(0,0113; 0,0161; 0,0187)	(0,0148; 0,0171; 0,0184)

Обчислення відносної близькості до ідеального рішення

№	S+	S-	Ci	Ранг
A1	(0,0342; 0,0425; 0,0556)	(0,1287; 0,1622; 0,2162)	(0,7898; 0,7924; 0,7955)	1
A2	(0,0886; 0,1121; 0,1502)	(0,0697; 0,0867; 0,1137)	(0,4309; 0,4361; 0,4404)	2
A3	(0,0890; 0,1126; 0,1511)	(0,0694; 0,0862; 0,1126)	(0,4271; 0,4335; 0,4384)	3
A4	(0,1021; 0,1285; 0,1710)	(0,0465; 0,0581; 0,0765)	(0,3091; 0,3113; 0,3131)	4
A5	(0,1324; 0,1670; 0,2228)	(0,0228; 0,0278; 0,0356)	(0,1378; 0,1430; 0,1467)	6
A6	(0,1271; 0,1602; 0,2138)	(0,0327; 0,0404; 0,0527)	(0,1978; 0,2015; 0,2045)	5

SAW (Simple Additive Waiting)

Алгоритм застосування методу:

1-й етап. Визначення важливості кожного з критеріїв оцінювання $\rightarrow w_j, j = 1, \dots, m$, причому має виконуватись рівність $\sum_{j=1}^m w_j = 1$.



2-й етап. Побудова матриці рішень – оцінювання альтернатив за кожним критерієм $\rightarrow \|x_{ij}\|_{n \times m}$.



3-й етап. Нормалізація матриці рішень за формулами:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max_k x_{kj}} - \text{для критеріїв, які мають монотонно зростаючу}$$

цільову функцію (які необхідно максимізувати);

$$r_{ij} = \frac{\min_k x_{kj}}{x_{ij}} - \text{для критеріїв, які мають монотонно спадну ці-}$$

льову функцію (які необхідно мінімізувати).



4-й етап. Обчислення $S_i = \sum_{k=1}^m w_k \cdot r_{ik}$.



5-й етап. Ранжування альтернатив за S_i (чим більше значення S_i , тим більш переважною є альтернатива).

10.9. Метод TOPSIS

Метод упорядкування переваг через подібність із ідеальним рішенням (TOPSIS – Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) запропонований Hwang C. L. та Yoon K. у 1981 р. Базується на концепції, що вибрана альтернатива повинна мати найменшу відстань до ідеального рішення та найбільшу – до ідеально негативного рішення), оцінює матрицю, що містить n альтернатив. Прийняття рішень відбувається на основі m критеріїв.

Позначимо через A_i – i -ту альтернативу та x_{ij} – значення i -ї альтернативи за j -м критерієм ($i = 1, 2, \dots, n$, $j = 1, 2, \dots, m$). Передбачається, що кожний критерій матриці рішення має або монотонно зростаючу, або монотонно спадну цільову функцію. Оскільки всі критерії можуть мати різну важливість, можливе призначення ваги критеріям (наприклад, експертним шляхом або іншими методами).

Розглянемо застосування методу TOPSIS на прикладі, наведеному в параграфі 10.5.

Алгоритм застосування методу:

Крок 1. Нормалізація матриці рішення. На цьому кроці критерії, які мають різні одиниці вимірювання, перетворюють у безрозмірні критерії, що дасть змогу здійснити надалі їх порівняння. Один з підходів – це розділити значення кожного критерію на норму вектора суми значень критерію. Елемент r_{ij} нормалізованої матриці обчислюється як $r_{ij} = x_{ij} / \sqrt{\sum_{k=1}^n x_{kj}^2}$ (табл. 26).

$$r_{ij} = x_{ij} / \sqrt{\sum_{k=1}^n x_{kj}^2} \quad (\text{табл. 26}).$$

Таблиця 26

Нормалізована матриця $D^* = \|r_{ij}\|_{n \times m}$

	РЗД*	Е*	ПШ*	ТЕФ*	ВД*	СПД*	ВК*
A_1	0,6170	0,4384	0,3459	0,3900	0,5290	0,4384	0,2982
A_2	0,4370	0,5636	0,4756	0,3120	0,4815	0,3131	0,3813
A_3	0,3599	0,5010	0,5620	0,6501	0,3934	0,5636	0,3520
A_4	0,3599	0,3131	0,3891	0,3640	0,3730	0,3757	0,7333
A_5	0,4113	0,3757	0,4323	0,4420	0,4409	0,5010	0,3226

Крок 2. Побудова зваженої нормалізованої матриці рішення
 $U = \|u_{ij}\|_{n \times m}$. Тут до нормалізованої матриці рішення $D^* = \|r_{ij}\|_{n \times m}$ застосовуються задані ваги $w = (w_1, w_2, \dots, w_m)$: $\sum_{j=1}^m w_j = 1$. Матрицю одержують шляхом множенням кожного стовпця нормалізованої матриці рішення на відповідний ваговий коефіцієнт w_j : $u_{ij} = w_j \times r_{ij}$.

Таблиця 27

Зважена нормалізована матриця рішень

	w_1	w_2	w_3	w_4	w_5	w_6	w_7
	0,15	0,18	0,16	0,1	0,13	0,17	0,11
A_1	0,0926	0,0789	0,0553	0,0390	0,0688	0,0745	0,0328
A_2	0,0656	0,1014	0,0761	0,0312	0,0626	0,0532	0,0419
A_3	0,0540	0,0902	0,0899	0,0650	0,0511	0,0958	0,0387
A_4	0,0540	0,0564	0,0623	0,0364	0,0485	0,0639	0,0807
A_5	0,0617	0,0676	0,0692	0,0442	0,0573	0,0852	0,0355

Крок 3. Визначення ідеального позитивного (PID) та ідеального негативного рішення (NID)

Визначимо дві штучні альтернативи A^+ і A^- таким чином:

$$A^+ = \left\{ (\max_i u_{ij} \mid j \in J^{\max}), (\min_i u_{ij} \mid j \in J^{\min}), i = 1, 2, \dots, n \right\} = \{u_1^+, u_2^+, \dots, u_m^+\},$$

$$A^- = \left\{ (\min_i u_{ij} \mid j \in J^{\max}), (\max_i u_{ij} \mid j \in J^{\min}), i = 1, 2, \dots, n \right\} = \{u_1^-, u_2^-, \dots, u_m^-\},$$

де $J^{\max} = \{j \mid j = 1, 2, \dots, m \mid \text{по } j \text{ необхідно максимізувати}\}$,

$J^{\min} = \{j \mid j = 1, 2, \dots, m \mid \text{по } j \text{ необхідно мінімізувати}\}$.

Таблиця 28

Ідеальне позитивне та ідеальне негативне рішення

	max (↑)	max (↑)	max (↑)	max (↑)	min (↓)	min (↓)	min (↓)
	u_1	u_2	u_3	u_4	u_5	u_6	u_7
A^+	0,0926	0,1014	0,0899	0,0650	0,0485	0,0532	0,0328
A^-	0,0540	0,0564	0,0553	0,0312	0,0688	0,0958	0,0807

Ці дві штучно створені альтернативи A^+ і A^- будуть ідеальною позитивною (PIA) й ідеальною негативною (NIA) альтернативами відповідно (тут враховано, що критерії РЗД, Е, ПП, ТЕФ мають монотонно зростаючу цільову функцію, а ВД, СПД, ВК – монотонно спадну цільову функцію).

Крок 4. Обчислення ступеня близькості.

Відстань від однієї альтернативи до іншої може бути обчислена за допомогою формул, що визначають n -вимірну евклідову відстань. Так, відстань між i -ю альтернативою та ідеальною позитивною обчислюється за формулою:

$$S_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^m (u_{ij} - u_j^+)^2}, \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

Аналогічно, відстань до ідеального негативного рішення:

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^m (u_{ij} - u_j^-)^2}, \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

Крок 5. Обчислення відносної близькості до ідеального рішення.

Відносна близькість альтернативи A_i до A^+ визначається як

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+}, \quad 0 < C_i^* < 1, \quad i = 1, 2, \dots, k.$$

Таблиця 29

Відстані альтернатив до PIS та NIS

	S_i^+	S_i^-	$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+}$	Ранг
A_1	0,0570	0,0693	0,5488	3
A_2	0,0484	0,0771	0,6143	1
A_3	0,0589	0,0745	0,5585	2
A_4	0,0866	0,0388	0,3093	5
A_5	0,0637	0,0532	0,4550	4

Ясно, що $C_i^* = 1$, якщо $A_i = A^+$ і $C_i^* = 0$, якщо $A_i = A^-$. Альтернатива A_i тим ближче до A^+ , чим C_i^* ближче до 1.

Крок 6. Ранжування порядку переваг.

Набір альтернатив тепер може бути ранжирований відповідно до значень C_i^* : $A_2 \succ A_3 \succ A_1 \succ A_5 \succ A_4$. Найкращим рішенням буде альтернатива з найбільшим значенням C_i^* .

АНОТАЦІЯ

Попович Н. Н. Організаційно-методичне забезпечення оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств.

Кваліфікаційна робота магістра з менеджменту зі спеціальності 073 «Менеджмент», освітньо-наукової програми «Менеджмент інноваційної діяльності». Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, 2023.

Метою роботи є дослідження, аналіз та розробка шляхів удосконалення організаційного та методичного інструментарію оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств аграрної галузі та формування результативних практичних рекомендацій для покращення його організаційного забезпечення.

У роботі визначено сутність поняття «конкурентоспроможність інноваційних підприємств», розглянуто сучасні підходи до оцінювання рівня їх конкурентоспроможності порівняно з іншими суб'єктами аграрної галузі України.

Крім того, для охоплення всіх факторів, що впливають на діяльність компаній, був проведений аналіз галузі в якій функціонують інноваційні підприємства на предмет визначення рівня конкуренції між ними використовуючи методи компаративного аналізу.

Було розроблено гібридну методику для оцінювання конкурентоспроможності інноваційних підприємств з використанням інструментів багатокритерійного аналізу на основі нечіткої логіки; розроблені та запропоновані можливі кроки для удосконалення організаційного забезпечення оцінювання конкурентоспроможності інноваційного агропідприємства.

Ключові слова: інноваційне підприємство, аграрний сектор економіки, теорія нечітких множин, багатокритерійний аналіз, метод SBWM, Fuzzy SAW, Fuzzy TOPSIS.

SUMMARY

Popovych Nelik. Organizational and methodological guidance for evaluating competitiveness of an innovative enterprise

Qualification work of the Master of Management in the specialty 073 "Management", educational and scientific program "Management of Innovation". Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, 2023.

The aim of the work is to conduct research, analysis and development of ways to improve the organizational and methodical toolkit for assessing the competitiveness of innovative enterprises in the agrarian industry and form effective practical recommendations for improving its organizational support.

The work defines the essence of the concept of "competitiveness of innovative enterprises", considers modern approaches to assessing the level of their competitiveness compared to other subjects of the agricultural sector of Ukraine.

In addition, in order to cover all the factors that influence the activities of companies, an analysis of the industry in which innovative enterprises operate was conducted to determine the level of competition between them using methods of comparative analysis.

A hybrid methodology was developed for evaluating the competitiveness of innovative enterprises using tools of multi-criteria analysis based on fuzzy logic; developed and proposed possible steps to improve the organizational support for assessing the competitiveness of innovative agro-enterprises.

Key words: innovative enterprise, agrarian sector of the economy, theory of fuzzy sets, multi-criteria analysis, method SBWM, Fuzzy SAW, Fuzzy TOPSIS.