

УДК 338.46+378.14

JEL Classification: M31

DOI: 10.20535/2307-5651.22.2022.260164

**Язвінська Н. В.**

кандидат економічних наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-7158-1701

**Вишницька С. В.**

ORCID ID: 0000-0001-6599-8885

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

**Iazvinska Nadiia, Vishnitskaya Sophia**

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

## ФОРМУВАННЯ АНТИКРИХКОЇ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА – МАРКЕТИНГОВИЙ ПІДХІД

### DEVELOPING OF ANTIFRAGILE COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE – MARKETING APPROACH

Статтю присвячено висвітленню результатів дослідження застосування концепції антикрихкості для забезпечення конкурентоздатності підприємств. Авторами досліджено та розкрито можливості інтеграції ідеї антикрихкості в методологію управління конкурентоспроможністю підприємства, розглядаючи конкурентоспроможність, як широкую категорію ринкової та економічної стійкості підприємства. В роботі досліджено аспект антикрихкості в формуванні конкурентоспроможності, управлінні конкурентоздатністю підприємства через набуття і утримання ним конкурентних переваг. Систематизовано та схематизовано термінологію триади крихкість-гнучкість-антикрихкість, визначення та властивості яких набувають системи в кожному з трьох випадків. Проведено порівняльний аналіз крихкості та антикрихкості в бізнесі. Систематизовано компоненти антикрихкості – зміни-помилки-помірні стреси, розглянуто та систематизовано їх тлумачення і прояви, визначено і розкрито способи їх формування та застосування в забезпеченні антикрихкості конкурентоздатності підприємства. Визначено залежність антикрихкості конкурентоздатності підприємства від поєднання стратегічного управління та оперативної гнучкості в роботі підприємства, зокрема в управлінні його конкурентоспроможністю. Проведено порівняльний аналіз шляхів забезпечення невразливої і антикрихкої конкурентоздатності підприємства. Розглянуто джерела формування конкурентних переваг підприємства та доповнено їх попередню систематизацію джерелами на основі недетермінованих змін маркетингового середовища. Охарактеризовано стан вітчизняного бізнесу з позицій триади крихкість-гнучкість-антикрихкість, як здебільшого крихкого та визначено можливості і шляхи виходу зі стану вразливості від недетермінованого впливу маркетингового середовища та перетворення негативних чинників у потужний ресурс розвитку і вдосконалення, надано рекомендації щодо формування антикрихкої конкурентоздатності вітчизняних підприємств. Запропоновано розвиток бачення нових перспектив сталого розвитку підприємств через забезпечення їх антикрихкої конкурентоздатності, виходу зі стану вразливості від недетермінованого впливу маркетингового середовища та перетворення негативних чинників у потужний ресурс розвитку і вдосконалення.

**Ключові слова:** антикрихка конкурентоздатність підприємства, конкурентоспроможність підприємства, конкурентні переваги, управління конкурентоздатністю підприємства, управління конкурентоспроможністю підприємства, антикрихкий бізнес, антикрихке підприємство.

The article is devoted to the results of the study of the application of the concept of anti-fragility to ensure the competitiveness of enterprises. The authors investigate and reveal the possibilities of integrating the idea of anti-fragility into the methodology of enterprise competitiveness management, considering competitiveness as a broad category of market and economic stability of the enterprise. The aspect of anti-fragility in the formation of competitiveness, management of enterprise competitiveness through the acquisition and maintenance of competitive advantages is investigated. The terminology of the fragility-flexibility-anti-fragility triad is systematized and schematized, the definitions and properties of which are acquired by the systems in each of the three cases. There are a comparative analysis of fragility and anti-fragility in business. The components of anti-fragility – changes-errors-moderate stresses are systematized, their interpretation and manifestations are considered and systematized, the ways of their formation and application in ensuring anti-fragility of enterprise competitiveness are determined and revealed. The dependence of anti-fragility of the enterprise's competitiveness on the combination of strategic management and operational flexibility in the work of the enterprise, in particular in the management of its competitiveness, is determined. A comparative analysis of ways to develop the invulnerability and anti-fragility of the enterprise. The sources of formation of competitive advantages of the enterprise are considered and their preliminary systematization by sources on the basis of indeterminate changes of the marketing environment is supplemented. The state of domestic business from the standpoint of the fragility-flexibility-anti-fragility triad is described as mostly fragile. The development of a vision of new prospects for sustainable development of enterprises through ensuring their fragile competitiveness, overcoming vulnerability to the indeterminate influence of the marketing environment and the transformation of negative factors into a powerful resource for development and improvement.

**Keywords:** anti-fragility competitiveness of the enterprise, competitiveness of the enterprise, competitive advantages, management of competitiveness of the enterprise, anti-fragile business, anti-fragile enterprise.

**Постановка проблеми.** Нові виклики і можливості вдосконалення поставила для підприємств війна в Україні. Багато підприємств зазнали неоворотних потрясінь під час пандемії, а ті, які втрималися успішно долаючи нові соціальні, економічні та ринкові обставини зустрілись з новими «перевітками» своїх здатностей та можливостей адаптивності, гнучкості, ефективності управління. В цій ситуації практичний інтерес привертають ідеї, концепції та методологія, які уможливають та підвищують шанси підприємств на виживання та розвиток в умовах високої невизначеності та багатовимірних швидких змін. Високо актуальним є знаходження та розвиток нового бачення, яке дозволить підприємствам перейти від стану вразливості від змін маркетингового середовища до стану незалежності чи, навіть, посилення розвитку і збільшення ефективності від неочікуваних проявів політичних, економічних, соціальних, технологічних, демографічних, природних та інших змін. Спираючись на попередні дослідження зробимо спробу дослідити та розкрити можливості інтеграції ідеї антикрихкості в методологію управління конкурентоспроможністю підприємства, розглядаючи конкурентоспроможність, як широку категорію ринкової та економічної стійкості підприємства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Розвиток ідеї антикрихкості запропонованої Н. Талебом на сьогоднішній день знаходить своє відображення в роботах багатьох вітчизняних і іноземних дослідників і науковців різних галузей, зокрема, А. Мокієнко, Ю. Мединська, Н. Петренко, К. Афанасєв, Т. Іванійчук, Р. Грант та інші, а в економічному зрізі – Е. Богомолова, В. Мельник, Л. Мельник, О. Маценко, О. Дериколенко, М. Кириленко, І. Стародуб та інші. Проте, варто зазначити, що потужні ідеї антикрихкості та її формування поки що перебувають у стані початкового теоретичного та практичного розвитку для різних сфер їх застосування – спостерігається активне формування термінології, дослідження та визначення принципів, формування підходів, розглядаються можливості та способи практичного застосування. Разом з тим, треба відзначити характерну для початкового етапу розвитку категорії фрагментарність її висвітлення, що актуалізує потребу подальшого детального системного дослідження та структурованого висвітлення результатів.

**Формування цілей статті.** В нашому дослідженні зосередимось на розгляді аспекту антикрихкості в формуванні конкурентоспроможності, управлінні конкурентоздатністю підприємства через набуття і утримання ним конкурентних переваг. Розглянемо категорію та зробимо спробу подальшої систематизації результатів її попереднього дослідження, а також застосуємо їх до вирішення задач виявлення джерел конкурентних переваг підприємства для забезпечення його антикрихкої конкурентоздатності.

**Виклад основного матеріалу.** Запропоновані Н. Талебом поняття крихкості (вразливості), невразливості (гнучкості) та антикрихкості (вдосконалення під впливом несприятливих обставин) знайшли і продовжують знаходити своє застосування в різних сферах людської діяльності, зокрема в бізнесі. Діяльність підприємств, їх економічну та ринкову ефективність на сьогоднішній день прийнято розглядати як залежні від маркетингового середовища і особливо вразливі до

дії непрогнозованих динамічних факторів. Більшість сучасних підприємств незалежно від їх розмірів і сфер діяльності здебільшого характеризуються як вразливі (крихкі) – в залежності від сили прояву негативних факторів вони несуть втрати і потребують додаткового часу і ресурсів на поновлення. Особливо наочно це спостерігається в регіонах з масштабними природного, соціального, політичного та іншого характеру – пандемії, природні лиха, війни тощо.

Вітчизняний бізнес останні кілька років наочно демонструє вищезазначене. На період війни в Україні дуже важко втримувати бізнес «на плаву». Багато компаній понесли значні втрати чи навіть припинили свою діяльність під час пандемії, а ті, які змогли утриматись на ринку, ще не поновивши свої сили та потужності, не вирівнявши резервні фонди та фонди розвитку зазнали нового удару зовнішнього середовища але вже іншого характеру і знову змушені шукати способів апостеріорної реакції на зміни середовища щоб вижити. Знову треба змінювати бізнес-моделі, будувати наново економічні зв'язки, організовувати співробітників, вибудувати виробництво, логістичні схеми тощо... І далеко не всі підприємства справляються з такими викликами. Особливо вразливими є підприємства з традиційними системами управління. Прагнення стабільності і «нормального» звичного режиму роботи робить підприємства негнучкими і неадаптивними, зменшує їх ринкову стійкість і робить їх крихкими особливо для динамічних непрогнозованих чинників маркетингового середовища, потужні з яких навіть унеможливають функціонування таких підприємств. Нассім Талеб назвав би такі компанії "крихкими". Саме так можна описати велику частину українського бізнесу зараз взявши з його роботи "Антикрихкість. Як отримати вигоду з хаосу" поняття "крихкості".

Проте крихкість (вразливість) підприємств не є абсолютною якістю, а може варіюватись і цілеспрямованим управлінням може трансформуватись на гнучкість (невразливість) та, навіть, у антикрихкість – покращення.

Розглянемо запропоновану Н. Талебом триаду крихкості/вразливість – гнучкість/невразливість – антикрихкість.

Якщо крихкість/вразливість – характеризується послабленням чи руйнуванням системи під дією стресових чинників, то гнучкість/невразливість – це здатність системи протидіяти стресовим впливам, витримувати їх і залишатись життєздатною, здатною до відновлення і подальшого розвитку, а антикрихкість – це не лише здатність систем витримувати дію стресових факторів, але й ставати завдяки їм ще стійкішими, сильнішими, досконалішими [1–3].

Антикрихкі підприємства виплутуються з проблем економічного, політичного, природного, соціального тощо характеру, не тільки не втрачаючи свою конкурентоспроможність, але, навпаки, збільшуючи її. Запорукою цього є відкритість до змін, компетенція сприймати і перетворювати зміни в ресурс власного розвитку, джерело конкурентних переваг. Для набуття антикрихкості конкурентоздатності підприємства важливим є цілеспрямоване формування та постійне підтримання цієї компетенції у системи управління підприємством та його співробітників.

Крихкими ж є ті підприємства, які мають ряд слабкостей: від логістики до внутрішньої інфраструктури,



Рис. 1. Базові терміни

Джерело: складено авторами на основі [1–3]

прив’язані до незмінності бізнес-процесів, розглядають зміни, як щось шкідливе, характеризуються неспостережливостю і негнучкістю до варіацій маркетингового середовища.

Проведемо порівняльний аналіз крихкості та антикрихкості в бізнесі.

Антикрихкість реалізується на основі компонентів [1]:

1. Змін.
2. Помилки.
3. Помірних стресів.

Наведемо трактування цих компонент відповідно [4] та нижче розглянемо їх застосування в управлінні конкурентоздатністю.

Зміни – це передумова розвитку. Здатність системи змінювати свої стани – властивість мінливості.

Помилка – це ненавмисне відхилення від правильних дій, вчинків, рішень, думок. Вимірюється різницею між очікуваною/бажаною і реальною величиною.

Помірні стреси – це умови функціонування системи, за яких регулярно створюються різного роду

перешкоди для усталеної звичної діяльності системи. Найявніші помірних стресів змушує шукати засоби подолання труднощів, які виникають, та шляхів удосконалення функціонування системи.

Утримання і нарощування конкурентоздатності підприємства можливе лише у разі, якщо буде забезпечене постійне визначення джерел і можливостей формування багатоваріантності його конкурентних переваг. Тобто системно забезпечуватимуться зміни системи конкурентоспроможності. Системно забезпечуватиметься багатоваріантність джерел, можливостей та потенційних конкурентних переваг підприємства. Формування багатоваріантності станів конкурентоздатності передбачає необхідність відносної свободи – система формування конкурентних переваг повинна мати свободу гнучко динамічно змінюватись.

Наступним ресурсом вдосконалення конкурентоздатності підприємства є відстеження припущених помилок. В цьому світлі надзвичайно важливою складовою формування антикрихкості конкурентоз-

Таблиця 1

Порівняння крихкості та антикрихкості в контексті бізнесу

Крихкість	Антикрихкість
– шаблонність мислення та прийняття рішень – нездатність реорганізуватись в будь-який момент (економічна, моральна неспроможність); – відсутність адекватного сприйняття ризику; – нездатність за рахунок конкурентних переваг підприємства триматись на ринку у тій же позиції, в якій було до виникнення проблем; – залежність співробітників від послідовності дій в компанії.	– відкритість до змін, налаштованість на пошук та реалізацію можливостей; – стійкість до незначних проблем всередині компанії (вже пройдених на минулих етапах розвитку компанії); – можливість підприємства за рахунок своїх сильних сторін вирішувати низку серйозно впливових на нього проблем фінансового/виробничного/маркетингово-го/юридичного/логістичного характеру; – підприємство не здається після своїх помилок, а зразу починає працювати над тим, щоб в подальшому це стало несуттєвим або, навпаки, позитивним для неї; – вміння корегувати план дій (плани поставок, маркетингові кампанії, співробітництво з ретейлерами та дистриб’юторами) під впливом нової інформації; – спроможність швидко створювати нові конкурентні переваги та за їх рахунок виходити у вигравну позицію навіть у період економічних спадів в країні.

Джерело: складено авторами

датності підприємства є факторний критичний аналіз причинно-наслідкових зв'язків динаміки показників конкурентоспроможності і конкурентоздатності. Для його реалізації необхідно застосувати аналіз зворотних зв'язків виявлення джерел конкурентних переваг, можливостей їх створення, відбору та створення відповідно до проявів маркетингового середовища та рівня конкурентоздатності підприємства. При цьому варто розглядати не лише кореляцію цих факторів але й відповідати на питання чому/за рахунок чого відбулися відповідні кореляції. Важливо в результаті аналізу помилок отримати імпульси на удосконалення системи конкурентоздатності підприємства – розширення бази потенційних конкурентних переваг, напрямків та джерел їх створення. Наступним важливим компонентом антикрихітності є забезпечення регулярності роботи з помилками. Вона має бути постійною обов'язковою доведеною до автоматизму складовою механізму управління конкурентоспроможності підприємства.

Помірні стреси як керовані так і некеровані також важливо вітати, розглядаючи як джерело забезпечення антикрихітності конкурентоздатності підприємства. До некерованих стресів можна віднести відстеження змін маркетингового середовища та заохочення проактивної реакції на них. До керованих помірних стресів можна віднести заохочення постійних внутрішніх вдосконалень та ротаций, які зменшують шаблонність і рутинність повсякденного функціонування підприємства і автоматичності роботи його співробітників.

З іншого боку компонент стресів, як передумови розвитку може враховувати "антидот Мітрідата" (antidotum Mithridatum) [3] та гормезис [8].

Суть "антидота Мітрідата" (antidotum Mithridatum) ґрунтується на легенді про Мітріда IV, який приймав різноманітні отрути у невеликих кількостях задля збереження свого життя в майбутньому. Цей метод все одно вказує на наступне: навіть при максимальному убезпеченні себе від всіх проблем, людина або компанія завжди матиме вразливі участки. Але, мітрідатизація також дає свої плоди: компанії, які маленькими кроками себе готують себе до можливих стресів та проблем, можуть вже зараз оперативні справлятися з тими невеличкими труднощами, з якими стикається будь-яка компанія світу, та не звертати великої уваги на це на фоні масштабних проблем. Не випускаємо з виду, що відсутність стресорів для компанії в багатьох випадках притуплює або розвиток самої компанії, або порушує її процеси в якийсь момент.

Друга концепція – гормезис. Мокієнко А.В. та Петренко Н. Ф. у своїй статті вказують, що це явище має стисле пояснення як «доза-ефект» [3]. Тобто, з якою силою буде відбуватись та чи інша дія, такий буде і результат.

В контексті бізнес-середовища будь-які зміни можуть призводити до адаптації підприємства до стресорів та винесення з нових умов позитиву та можливостей розвитку для бізнесу. Гормезис за рахунок нормальних змін, а саме – через вплив різних стресорів на роботу підприємства, є безперервним процесом для тих компаній, які є невразливими або йдуть до антикрихітності. Розглянемо стресори, які можуть вплинути на розвиток бізнесу:

– проблеми логістики:

Знову візьмемо в якості прикладу тему війни на території України. Факт того, що поставщики просто

фізично не можуть привезти зараз товари в магазин, виступає сильним стрессором для мереж магазинів.

– черезмірна конкуренція:

Для будь-якого підприємства конкуренти є ледь не основним стрессором. А з тим фактом, що ринок переповнений пропозицією, але не завжди має достатнього попиту, при виході на ринок, для компанії-початківця це може стати серйозною проблемою.

– політична ситуація країни:

На фоні війни, наприклад, економічне становище держави різко погіршилось. Для кожного підприємства, яке виготовляє продукт на території України, це нанесло величезного негативного впливу.

– різкі зміни трендів:

Особливо добре видно цей стрессор на прикладі виробників одягу. Кожен сезон може кардинально змінюватись стиль колекцій, а всім тим, хто має на меті наздогнати лідерів ринку, необхідно без великих витрат та вчасно випустити свою колекцію.

– технологічний бум:

Підприємства можуть просто не встигати за всім тим, що випускається в сфері технологій, тому й програють на ринку.

Для прикладу стрессору візьмемо конкуренцію. «Дозована» конкуренція не наштовхує компанії на якісь масштабні рішення в плані розширення чи розробки якоїсь нової концепції для свого продукту. Але якщо, наприклад, на ринок України заїде масштабний концерн з-за кордону, весь ринок активізується. Кожна компанія буде або старатись обрати для себе зручну позицію: чи вона буде тягтись до позицій лідера, чи візьме позицію новатора та буде розвиватись у зручному для себе темпі. В другому випадку компанія зіштовхується з наступним рядом проблем:

– товар стає неактуальним, тому що компанія не захотіла в певний період зробити крок вперед до чогось нового;

– зменшуються прибутки, тому що на ринку стає все більше нових хороших товарів, які обганяють дану компанію якщо не по технологіям, так по маркетинговій кампанії;

– менше магазинів готові співпрацювати з даною компанією через те, що товар не актуальний тощо.

Забезпечення антикрихітності конкурентоздатності підприємства спирається на поєднання стратегічного управління та оперативної гнучкості в роботі підприємства, зокрема в управлінні його конкурентоспроможністю.

На думку Р. Гранта [6], успішність конкурентних стратегій підприємства незалежно від процесу її створення забезпечують чотири основні фактори:

– довгострокові цілі, які є простими і узгодженими;

– глибоке розуміння конкурентного навколишнього середовища;

– об'єктивна оцінка ресурсів;

– ефективне виконання стратегії.

Ці фактори можуть корегуватись в залежності від ситуації у самому підприємстві, але основна думка Р. Гранта переплітається з теорією Н. Талеба про антикрихітність. Об'єктивна оцінка ресурсів дозволяє використовувати сильні сторони і захищати вразливі місця компанії, а розуміння конкурентного середовища напряму дозволяє запропонувати нові якості товару споживачу та заохотити його вподобання.

Антикрихітність конкурентоздатності підприємства прямо залежна від процесу управління створенням

конкурентних переваг. Чим більше підприємство має потенційних конкурентних переваг, свободи та гнучкості їх реалізації, тим більшою багатоваріантністю станів конкурентоздатності визначаються його можливості реакції на зміни маркетингового середовища, в тому числі, стохастичні, і тим антикрихітшим воно є.

Серед джерел конкурентних переваг можна окремо відзначити створювані в процесі маркетингової діяльності підприємства, а саме:

- унікальні або майже унікальні рекламні кампанії, які філігранно можуть обіграти позитивні сторони продукту;
- стиль бренду/компанії виробника/консерну;
- залученість підприємства в різних кампаніях, націлених на благодійність/волонтерство;
- розвиток міцних стосунків зі споживачами (прихильності, лояльності), маркетинговими посередниками та контактними аудиторіями тощо.

Н. Талеб сам наголошує на такому простому факті [3], як "в сучасному житті простоти досягти важко, тому що вона суперечить поглядам ряду людей, що шукають складнощі для того, щоб якось виправдати свою роботу". Сценарій спокійного розвитку бізнесу до абсолютної монополії приємний, але чи буде це хоч комусь цікаво? Можливо, виробник ще буде задоволений своїми прибутками, але споживачу дуже швидко набридне той продукт, який він купує кожен тиждень кожен місяць кожного року. І так можна казати про будь-який бізнес, від продажу книг і до вивудання скла.

Багато компаній під час відкриття не розуміють, що їм для активного розвитку своєї справи треба, в першу чергу, не боятись працювати з проблемами, про які вони ще не знають, але які можуть з'являтися в будь-який момент, і, за вдалого управління, перетворюються в джерела конкурентних переваг підприємства.

На етапі відкриття компанії вже треба задумуватись, як вона може конкурувати на ринку, які є лідери та як швидко набрати цільову аудиторію. Спираючись на роботу співавтора статті про те, що «в якості джерела конкурентних переваг компанії можуть розглядатися конкурентні переваги товару та конкурентні переваги власне компанії», можна зробити логічний висновок, що підприємство має акцентуватись не лише на продукті, його властивостях та конкурентних перевагах. Компанія також має набувати певного іміджу, вести постійну комунікацію зі споживачем та ставити себе на

ринку в тому світлі, який зараз актуальний. Особливо, коли ми говоримо за бренд, який лише починає свою роботу на ринку.

Для порівняння шляхів забезпечення невразливої/гнучкої та антикрихіткої конкурентоздатності підприємства звернемось до рисунку 2.

Для визначення джерел формування конкурентних переваг підприємства скористаємось рисунком 3.

Також, в якості джерел конкурентних переваг підприємства за підходу антикрихітності можна розглядати будь-які недетерміновані зміни маркетингового середовища (рис. 4).

Здатність підприємства генерувати конкурентні переваги є передумовою його конкурентоздатності та розвитку загалом. В будь-якому бізнесі треба шукати нові конкурентні переваги, а їх генерація має йти на рівні маркетингу, інноваційності технологій та інших аспектів нативного впливу на рішення споживача.

На ринку України було багато прикладів компаній, які починали роботу у великих масштабах, розвивались до певного моменту, а потім прогресування розвитку зупинялось та компанії дуже швидко втрачали ринкові позиції та виходили з ринку. Хоча товари мали перспективи життєвого циклу, якби підприємство вчасно вдавалося б до відповідних змін або в технології виготовлення, або в маркетингових розробках, які весь час змінюються.

**Висновки.** Антикрихітність системно створює можливості розвитку перетворенням помилок та їх негативних наслідків на нові можливості та ресурси. В статті розглянуті аспекти застосування концепції антикрихітності для забезпечення конкурентоздатності підприємств.

Досліджено та розкрито можливості інтеграції ідеї антикрихітності в методологію управління конкурентоспроможністю підприємства, розглядаючи конкурентоспроможність, як широкую категорію ринкової та економічної стійкості підприємства. Розглянуто аспект антикрихітності в формуванні конкурентоспроможності, управлінні конкурентоздатністю підприємства через набуття і утримання ним конкурентних переваг.

Систематизовано та схематизовано термінологію тріади крихітсь-гнучкість-антикрихітність, визначення та властивості систем та проведено порівняльний аналіз крихітості та антикрихітності в бізнесі.

Систематизовано компоненти антикрихітності – зміни-помилки-помірні стреси, розглянуто та система-

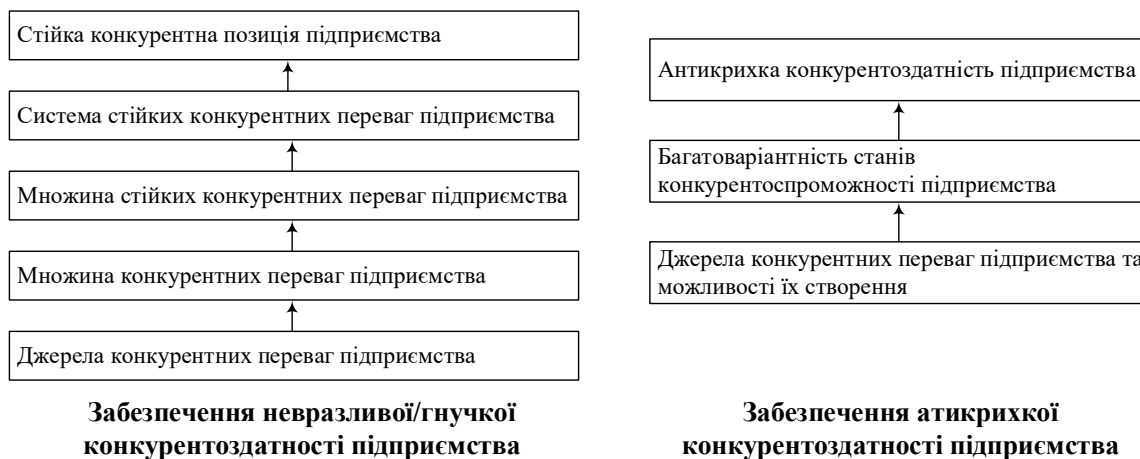


Рис. 2. Порівняння шляхів забезпечення невразливої і антикрихіткої конкурентоздатності підприємства

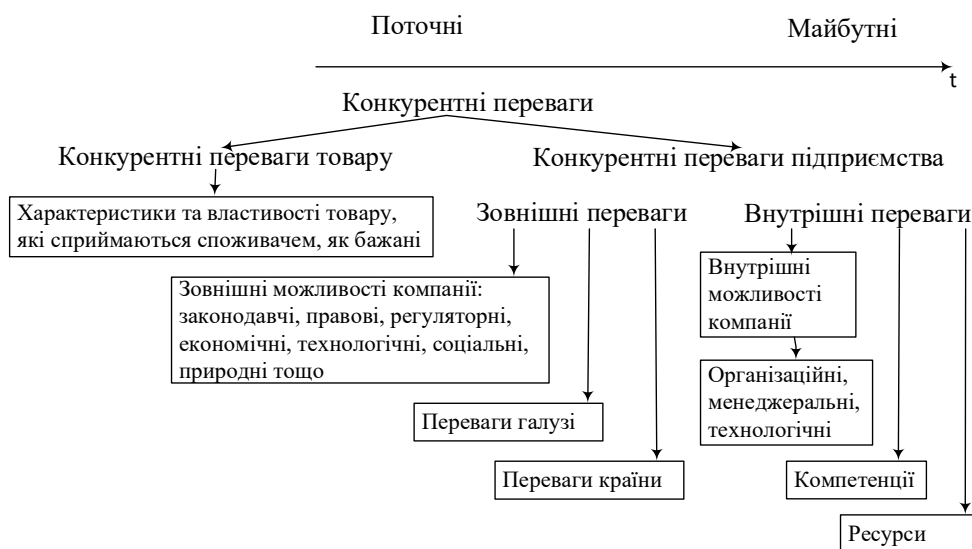


Рис. 3. Джерела формування конкурентних переваг підприємства

Джерело: [10]



Рис. 4. Джерела конкурентних переваг підприємства – джерела основних недетермінованих змін маркетингового середовища

Джерело: [4]

тизовано їх тлумачення і прояви, визначено і розкрито способи їх формування та застосування в забезпеченні антикрихкості конкурентоздатності підприємства.

Визначено залежність антикрихкості конкурентоздатності підприємства від поєднання стратегічного управління та оперативної гнучкості в роботі підприємства, зокрема в управлінні його конкурентоспроможністю.

Проведено порівняльний аналіз шляхів забезпечення невразливої і антикрихкої конкурентоздатності підприємства.

Розглянуто джерела формування конкурентних переваг підприємства та доповнено їх попередню систематизацію джерелами на основі недетермінованих змін маркетингового середовища.

Охарактеризовано стан вітчизняного бізнесу з позицій тріади крихкість-гнучкість-антикрихкість

та надано рекомендації щодо формування антикрихкої конкурентоздатності підприємств.

Для забезпечення антикрихкості конкурентоздатності, менеджерам кожного відділу необхідно зрозуміти, наскільки їхній відділ являється антикрихким та в яких моментах вони крихкі; розробити і реалізувати план покрокового наближення до антикрихкості, спираючись на принципи антикрихкості і формуючи її компоненти розглянуті вище.

Цінність отриманих результатів полягає у розвитку нового бачення перспектив сталого розвитку підприємств, їх виходу зі стану вразливості від непередбаченого впливу маркетингового середовища, перетворення негативних чинників у ресурс розвитку і вдосконалення. З розкритими поняттями з книги Н. Талеба та впровадженнях їх в сферу бізнесу стає зрозумілішим шлях забезпечення сталого розвитку підприємств.

#### Література:

1. Taleb N. N. Antifragile: Things that gain from disorder. New York : Random House, 2012. 544 p.
2. Талеб Н. Н. Антикрихкість: про (не)вразливе у реальному житті. Київ : Наш Формат, 2021. 400 с.
3. Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса / Нассим Николас Талеб. Москва : КоЛибри, 2014. 768 с.
4. Мельник Л. Г., Маценко О. М., Дериколенко О. М., Кириленко М. В., Стародуб І. А. Економіка підприємств, територій та макроекономічних систем в умовах цифрових трансформацій: від стабільності й лінійного мислення до антикрихкості та нелінійного, інноваційного мислення. *Механізм регулювання економіки*. 2021. № 3. С. 67–78.
5. 10 Principles to live an antifragile life. Philosophy. URL: <https://fs.blog/an-antifragile-way-of-life>
6. Грант Р. М. Современный стратегический анализ. 5-е изд. / Пер. с англ. под ред. В. Н. Фунтова. СПб. : Питер, 2008. 560 с.
7. Богомолова Е. Из чего складывается антихрупкость бизнеса. Проект коронаФОМ. URL: <https://covid19.fom.ru/post/iz-chego-skladyvaetsya-antihrupkost-biznesa>
8. Гормезис как пусковой механизм регуляторных мутаций и его роль в формировании мультирезистентности бактерий / Мокиенко А.В., Петренко Н.Ф.: ДП "Украинский НИИ медицины транспорта" Минздрава Украины, г. Одесса, Украина.
9. Типи інгібування ферментів: зворотне (конкурентне, неконкурентне) та незворотне інгібування. URL: [https://doctrina.space/subjects/biochemistry/info\\_6](https://doctrina.space/subjects/biochemistry/info_6)
10. Язвінська Н. В. Конкурентоспроможність підприємства як комплексний показник ефективності виробничоринкової діяльності підприємства. *Економіка підприємства*. Дніпропетровськ, 2004. С. 57–64.

#### Reference:

1. Taleb N. N. (2012). Antifragile: Things that gain from disorder. New York: Random House, 544 p.
2. Taleb N. N. (2021). Antykrykhkist: pro (ne)vrazlyve u realnomu zhytti. Kyiv: Nash Format, 400 p.
3. Antykhрупkost. Kak yz vlech vyhodu yz khaosa (2014) / Nassym Nykolas Taleb. Moskva: KoLybry, 768 p.
4. Melnyk L. H., Matsenko O. M., Derykolenko O. M., Kyrylenko M. V., Starodub I. A. (2021). Ekonomika pidpryemstv, terytorii ta makroekonomichnykh system v umovakh tsyfrovyykh transformatsii: vid stabilnosti y liniinoho myslennia do antykrykhkosti ta neliinoho, innovatsiinoho myslennia. *Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky*, no. 3, pp. 67–78.
5. 10 Principles to live an antifragile life. Philosophy. Available at: <https://fs.blog/an-antifragile-way-of-life> (accessed 03 June 2021).
6. Hrant R. M. (2008). Sovremennyi stratchycheskyi analiz. 5-e yzd. / Per. s anhl. pod red. V. N. Funtova. SPb.: Pyter, 560 p.
7. Bohomolova E. Yz chego skladyvaetsia antykhрупkost byznesa. Proekt koronaFOM. Available at: <https://covid19.fom.ru/post/iz-chego-skladyvaetsya-antihrupkost-biznesa>
8. Hormezys kak puskovoi mekhanyzm rehuliatornykh mutatsyi y eho rol v formirovaniy multyrezystentnosti bakteriy / Mokyenko A. V., Petrenko N. F.: DP "Ukraynskyi NYU medytsyny transporta" Mynzdrava Ukrainy, h. Odessa, Ukrainya.
9. Typy inhibiruvannia fermentiv: zvorotnie (konkurentne, nekonkurentne) ta nezvorotnie inhibuvannia. Available at: [https://doctrina.space/subjects/biochemistry/info\\_6](https://doctrina.space/subjects/biochemistry/info_6)
10. Iazvinska N. V. (2004). Konkurentospromozhnist pidpryemstva yak kompleksnyi pokaznyk efektyvnosti vyrobnychorynkovoi diialnosti pidpryemstva / Ekonomika pidpryemstva. Dnipropetrovsk, pp. 57–64.