

БІЗНЕС ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ

УДК 658.5:005.2:330.1:338.246.8

DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2024-4.17>

Чернявський І.Ю.

кандидат економічних наук,

старший викладач кафедри маркетингу та міжнародної торгівлі,

Національний університет біоресурсів та природокористування України

ТРАЄКТОРІЇ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ
ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ:
АНТИСИПАТИВНИЙ ПІДХІД

У статті уточнено сутність, знакові атрибути, принципи, мету, ключові завдання антиципативного підходу, визначено технологію та алгоритм дій щодо формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антиципативного підходу, допоможе підприємствам аграрної сфери у стати більш гнучким, адаптивним і готовим до змін у конкурентному середовищі. Обґрунтовані пропозиції для підприємств аграрної сфери щодо розвитку інтелектуального капіталу за кількома антиципативними траєкторіями в умовах цифрової економіки, які дозволять їм адаптуватися до змінюваного середовища та використовувати нові технології. Окреслено проблеми, ризики та переваги й можливості які необхідно враховувати при формуванні траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антиципативного підходу.

Ключові слова: інтелектуальний капітал, підприємства аграрної сфери, цифрова економіка, антиципативний підхід, траєкторії розвитку.

TRAJECTORIES OF INTELLECTUAL CAPITAL DEVELOPMENT
OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL
ECONOMY: ANTICIPATIVE APPROACH

Cherniavskiy Ivan

University of Bioresources and Nature Management of Ukraine

The article emphasizes that the crisis shocks caused by aggressive war, post-COVID phenomena, climate change, globalization, digitalization and integration processes determine the relevance of cardinal qualitative transformations in the development of intellectual capital of agricultural enterprises in the digital economy. The military invasion of Russia brought destruction and problems to agricultural enterprises and rural areas, increased competition, an aggravation of the struggle for all resources and state support, the theft of premises, machinery, equipment, and product stocks by the enemy, so it is time to shape the trajectories of the development of intellectual capital of agricultural enterprises in the digital economy on the basis of an anticipatory approach, which involves moving away from reactive responses to uncertainty based on foresight, forecasting, maturity and flexibility. The essence, symbolic attributes, principles, purpose, key tasks of the anticipatory approach have been clarified, the technology and algorithm of actions for the formation of trajectories of the development of intellectual capital of agricultural enterprises in the digital economy on the basis of the anticipatory approach have been determined, which will help agricultural enterprises to become more flexible, adaptive and ready for changes in the competitive environment. Reasoned proposals have been developed for agricultural enterprises for the development of intellectual capital along several anticipatory trajectories in the digital economy, which will allow them to adapt to the changing environment and use new technologies. The problems, risks, advantages and opportunities that must be taken into account when forming trajectories of the development of intellectual capital of agricultural enterprises in the digital economy on the basis of the anticipatory approach have been outlined. It is summarized that the anticipatory approach includes strategic planning and management, which is based on forecasting and preventive preparation for possible changes and challenges and generates new

advantages and opportunities, therefore it is necessary to use it to form trajectories of development of intellectual capital of agricultural enterprises in the digital economy.

Keywords: intellectual capital, agricultural enterprises, digital economy, anticipatory approach, development trajectories.

Постановка проблеми. Антисипативний підхід до формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки вважаємо надзвичайно актуальним. Обґрунтуємо нашу позицію наступним. Сучасні підприємства аграрної сфери стикаються з численними викликами, такими як: непередбачуваність ринкових й цінових коливань, зміна клімату, воєнна, й соціальна нестабільність, відключення електроенергії, а саме антисипативний підхід дозволяє їм проактивно реагувати на різні кризові деформації, плануючи свої дії заздалегідь на основі прогнозів і аналітики. Водночас, сучасні технології, такі як Internet of Things (IoT), великі дані та аналітика, дозволяють підприємствам аграрної сфери накопичувати та аналізувати величезні обсяги інформації, що дає можливість розробляти антисипативні траєкторії й моделі розвитку інтелектуального капіталу, на основі прогнозів тенденцій й потенційних ризиків та оптимізувати виробничі процеси, виявляти найбільш ефективні доцільні рішення для використання ресурсів (води, добрив, енергії тощо), що є особливо важливим у контексті стійкого розвитку та збереження навколишнього середовища. Окрім того, підприємства аграрної сфери, які впроваджують антисипативні практики, мають можливість бути на крок попереду своїх конкурентів, вони швидше адаптуються до потрясінь, активно впроваджують нові рішення, ефективніше освоюють інновації, ідентифікують й оцінюють ризики на ранніх етапах, вживають необхідні заходи для їх пом'якшення, що знижує ймовірність збитків у випадку негативних зовнішніх впливів. Таким чином, антисипативний підхід до формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки є важливим інструментом, що підвищує їх ефективність, зменшує ризики та забезпечує стійкий розвиток.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми функціонування підприємств аграрної сфери у воєнний час та доцільність використання антисипативного підходу для їх розвитку висвітлено у наукових публікаціях багатьох дослідників, відмітимо таких як: О.Є. Кузьмін, Л.Г. Ліпич, О.Г. Мельник [1], Адамів М. [2; 4], А.М. Колосов, С.В. Чеботарьов [3], О.Є. Кузьмін, О.Г. Мельник [4], О. Гудзь, А. Захаржевська [5], Н. Рашевська, Л. Поливана [6], В. Стадник, А. Гончарук, В. Йохна, О. Гончарук [7], Д. Тітов, В. Олексієнко [8], W.C. Ashley, J.L. Morrison [9]. Водночас, зауважимо, що мало дослідженою залишається проблематика формування траєкторій розвитку інтелектуального

капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антисипативного підходу, що вважаємо надзвичайно важливим і доречним за сучасних потрясінь воєнних реалій.

Постановка завдання. Метою статті є уточнення сутності, атрибутів, принципів антисипативного підходу та розробка обґрунтованих пропозицій щодо формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антисипативного підходу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Нині, кризові потрясіння, зумовлені агресивною війною, постковідними явищами, зміною клімату, глобалізацією, цифровізацією й інтеграційними процесами зумовлюють доречність кардинальних якісних перетворень щодо розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки. Воєнне вторгнення росії принесло підприємствам аграрної сфери і сільським територіям руйнації та проблеми, посилення конкуренції, загострення боротьби за усі ресурси й підтримку держави, розкрадання ворогом приміщень, техніки, обладнання, запасів продукції. До цих труднощів підприємств аграрної сфери, додалися й кадрові проблеми, пов'язані із мобілізацією й міграцією. Достатньо зазначити, що у до воєнний період темпи зростання підприємств аграрної сфери вважалися одними з найвищих (щорічне зростання 5–6%), а частка аграрного виробництва у ВВП становила 10,9%, і до 2021 р. досягала 17% внутрішньої зайнятості та 45% експортних надходжень [6; 8]. Цілеспрямовані атаки росії на вітчизняну аграрну сферу, обстріли виробничих об'єктів, енергетичної інфраструктури, мінування угідь, спалювання урожаю й техніки, блокада чорноморських портів, підлив дамби Каховської ГЕС тощо, надзвичайно ускладнили діяльність підприємств аграрної сфери та розвиток їх інтелектуального капіталу, тільки у 2022 році українські агровиробники втратили 37,4% (32 млн т урожаю зерна) зрівняно 2021 роком [6; 8]. Відзначаючи, труднощі щодо прогнозування умов діяльності, дослідники зауважують, щодо «критичного зростання дефіциту часових та інформаційних ресурсів для формування обґрунтованих управлінських рішень, що значно інтенсифікує загрозу запізнілого або неадекватного реагування на зміни умов діяльності підприємств» [1]. «За таких реалій особливої актуальності набуває можливість випередження негативних подій внутрішнього та зовнішнього середовища на засадах ідентифікації слабких сигналів» [1].

Для того, щоб вистояти, підприємства аграрної сфери шукають нові стратегії, підходи й технології до гармонізації й розвитку свого інтелектуального капіталу. Проте, вітчизняні реалії унеможливають ці пошуки, оскільки підприємства аграрної сфери продовжують опиратися на застарілу філософію формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки. При цьому, зауважимо, що зарубіжні аграрні підприємства стараються здійснювати свою діяльність на превентивній основі за антисипативним підходом, реагуючи на слабкі сигнали загроз [5]. Деформаційні трансформації в середовищі підприємств аграрної сфери теж відбувається, переважно не водночас, тобто таким трансформаціям передують слабкі сигнали раннього попередження. Тому, настав час, формувати траєкторії розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антисипативного підходу, що передбачає відхід від реактивного реагування на невизначеність на основі передбачення, прогнозування, зрілості й гнучкості.

Поняття «антисипація» (від латини «anticipatio» – заздалегідь), що тлумачиться, як передбачення передчасного настання, згодом щодо прояву явища чи процесу [1]. Антисипативний підхід, «спрямований на випередження усіх можливих подій внутрішнього та зовнішнього оточення на засадах ідентифікації слабких сигналів у середовищі функціонування підприємницьких структур» [9].

Тобто, антисипативний підхід – це підхід, який базується на проактивному прогнозуванні та плануванні майбутніх подій, ризиків і можливостей. Цей підхід дозволить підприємствам аграрної сфери своєчасно реагувати на зміни в середовищі, запобігати негативним наслідкам та використовувати нові можливості для розвитку інтелектуального капіталу. Знаковими атрибутами антисипативного підходу, слід вважати: превентивність, відкритість, систематичність, адаптивність, стратегічна зорієнтованість, всеосяжність, функціональність, адекватність, комплексність, пріоритетність [2; 4; 7].

Таким чином, у період воєнного стану, формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антисипативного підходу обґрунтовується наступним:

непередбачувані кліматичні й погодні тренди суттєво впливають на врожайність культур й ефективність діяльності, а прогнози допоможуть планувати посіви та вибір сортів;

економічні коливання, зміни цін на продукцію, добрива та інші ресурси суттєво впливають на прибутковість, антисипативний підхід дозволяє мінімізувати ризики;

аграрному ринку притаманна велика конкуренція, і підприємства повинні бути готові адаптувати свої стратегії для збереження конкурентоспроможності;

нові технології, такі як precision farming, потребують своєчасного впровадження для оптимізації виробництва і зменшення витрат;

зміни регуляторних та екологічних нормативів вимагають адаптації практик ведення аграрного виробництва;

зміна уподобань споживачів на здорову та органічну продукцію впливає на вибір культур для вирощування;

зростаючий попит на великі дані й об'єктивну аналітику веде до необхідності інтеграції нових підходів для прийняття обґрунтованих рішень.

Основними принципами використання антисипативного підходу підприємствами аграрної сфери мають бути [1–5; 7; 9]:

прогнозування, що включає збирання та аналіз даних для прогнозування можливих майбутніх змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі підприємства, економічній ситуації, тенденціях ринку, поведінки конкурентів тощо;

гнучкість і адаптивність, підприємства повинні проводити ретельний аналіз результатів для визначення ефективності стратегій і коригування планів на майбутнє, бути готовими до змін, що відбуваються в їхньому середовищі, формувати гнучкі організаційні структури і бізнес-процеси, що дасть змогу швидко адаптуватися до нових умов;

ризикозахищеність, що передбачає ідентифікацію, оцінку та управління ризиками, впровадження нових технологій, підготовку до можливих кризових ситуацій;

інноваційність, формування сприятливого середовища для впровадження нових ідей, постійний пошук нових креативних можливостей для створення та додавання цінності продуктам і послугам;

комунікативність, оскільки співпраця з партнерами, постачальниками, клієнтами та іншими зацікавленими сторонами сприяє отриманню важливих прогнозів та інформації;

Антисипативний підхід за означеними принципами передбачає прогнозування та підготовку до можливих змін і викликів, які можуть вплинути на підприємства аграрної сфери і забезпечить їм генерування конкурентних переваг завдяки зростанню інтелектуального капіталу та більшій готовності до змін і здатності швидко використовувати нові можливості.

Метою формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антисипативного підходу є: удосконалення та активіза-

ція розвитку інтелектуального капіталу на основі високого рівня адаптивності підприємств до потенційних деформацій економічного та природного середовищ у будь-який часовий відтинок для забезпечення гармонійності розвитку інтелектуального капіталу за допомогою ухвалення збалансованих рішень і превентивних заходів зорієнтованих на проактивне подолання ризиків і загроз через максимальне використання компетентностей, ресурсних і цифрових можливостей підприємств. Відповідно до мети формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антисипативного підходу окреслимо ключові завдання:

формування системи раннього попередження, проактивне сканування, ідентифікація, прогнозування нових трендів та викликів;

своєчасна адаптація до реалій сьогодення;

результативне опрацювання слабких та латентних сигналів;

ухвалення та реалізація превентивних заходів, підготовка до можливих майбутніх змін, загроз і можливостей.

Тобто технологія формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антисипативного підходу має включати послідовність моніторингових, ідентифікаційних, аналітичних, проектних, організаційних, координаційних та розпорядницьких превентивних заходів щодо виявлення слабких латентних сигналів стосовно загроз та ризиків [2].

Окреслимо алгоритм дій для підприємств аграрної сфери, які прагнуть реалізувати антисипативний підхід для формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу в умовах цифрової економіки:

проведення SWOT-аналізу, визначення сильних і слабких сторін, можливостей та загроз підприємства, проведення PEST-аналізу політичних, економічних, соціальних, технологічних, екологічних та правових чинників впливу;

систематичний моніторинг та прогнозування трендів, встановлення системи спостереження за подіями та явищами у галузі та суспільстві, використання аналітичних інструментів, залучення новітніх технологій (включаючи штучний інтелект та великі дані) для аналізу трендів і прогнозування розвитку ринку;

розробка стратегічних планів та сценаріїв розвитку на основі отриманих даних та прогнозів (оптимістичний, песимістичний, реалістичний) з визначенням короткострокових та довгострокових цілей для кожного сценарію;

визначення ключових стратегій, які допоможуть адаптуватися до виявлених ризиків і можливостей, актуалізація та оцінка ресурсів (фінансових, людських, інформаційних, технологічних,

цифрових, часових) які необхідні для реалізації різних стратегій;

інформаційно-комунікаційна підтримка впровадження змін для усіх працівників, розробка навчальних програм для підготовки співробітників до нових умов роботи та проведення тренінгів;

моніторинг досягнення цілей та регулярна оцінка результатів впроваджених змін, коригування стратегій у відповідь на коливання умов ринку або зовнішнього середовища;

стимулювання інновацій, заохочення працівників щодо генерування ідеї та ініціативи, що можуть покращити процеси чи продукти, впровадження та підтримка використання нових технологій для підвищення ефективності та конкурентоспроможності;

підвищення соціальної відповідальності, формування інклюзивної культури, взаємодія зі стейкхолдерами, співпраця з партнерами, залучення персоналу, постачальників, клієнтів до процесу прийняття рішень, встановлення механізмів отримання зворотного зв'язку для покращення процесів ухвалення рішень.

Описаний алгоритм допоможе підприємствам аграрної сфери у стати більш гнучким, адаптивним і готовим до змін у конкурентному середовищі, що є основою антисипативного підходу до формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу в умовах цифрової економіки.

Підприємства аграрної сфери в умовах цифрової економіки можуть розвивати свій інтелектуальний капітал за кількома антисипативними траєкторіями, які дозволять їм адаптуватися до змінюваного середовища та використовувати нові технології:

впровадження IoT (Інтернет речей), використання сенсорних технологій для моніторингу стану ґрунту, вологи, температури та інших чинників у реальному часі, автоматизація поливу, внесення добрив та захисту рослин на основі даних, отриманих з IoT-приладів;

використання аналітичних платформ для збору та аналізу великих даних з різних джерел (метеорологічних, ринкових і агрономічних), для покращення прийняття рішень щодо прогнозування врожайності, оптимізації затрат, аналізу ринку;

створення цифрових ринкових майданчиків та платформ для прямих продажів продукції, що дозволяє зменшити витрати на посередництво, використання електронної комерції для збуту продукції, що відповідно підвищує доступ до нових ринків;

впровадження технологій точного землеробства Precision Farming, таких як GPS-навігація, супутниковий моніторинг та автоматизовані системи обробки, оптимізація використання ресурсів, зменшення витрат та підвищення врожайності через освоєння цифрових рішень;

кібербезпека та використання хмарних технологій та платформ для зберігання даних, які забезпечують безпечний доступ і обробку інформації, що запобігає втраті даних та кіберзламу, введення протоколів безпеки для захисту інформаційних потоків та уникнення економічних втрат;

створення альянсів з технологічними компаніями для впровадження інновацій та доступу до нових технологій, партнерство, колаборація, співпраця з науковими установами для розвитку досліджень у аграрній сфері;

впровадження екологічно чистих технологій та практик, що відповідають сучасним вимогам зеленої економіки й екологічної сталості, використання цифрових платформ для моніторингу впливу агровиробництва на довкілля;

постійне підвищення кваліфікації працівників підприємств у сфері цифрових технологій, інноваційних практик, методів роботи та управління, організація тренінгів та семінарів.

Окреслені антисипативні траєкторії розвитку інтелектуального капіталу в умовах цифрової економіки можуть суттєво змінити модель ведення агробізнесу й підвищити його ефективність, стійкість та конкурентоспроможність в підприємствах аграрної сфери.

Водночас, наголосимо, що використання антисипативного підходу для формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки може викликати певні проблеми та ризики, які необхідно врахувати [3, 5, 7, 9]:

невизначеність в оцінці ризиків, оскільки антисипативний підхід вимагає прогнозування майбутніх тенденцій, але недостовірна інформація або неправильні оцінки можуть призвести до розробки хибних планів і прогнозів;

висока вартість реалізації, оскільки розробка стратегій на основі антисипативного аналізу може вимагати значних фінансових і ресурсних витрат, що не завжди виправдовується результатами;

опір змінам, оскільки працівники та керівництво можуть бути неготовими до впровадження нових стратегій, що викличе внутрішні конфлікти та зниження продуктивності;

залежність від зовнішніх чинників, оскільки аграрна сфера сильно залежить від погодних умов, ринкових коливань і політичної ситуації, що ускладнює антисипативне планування;

ризик невідповідності обраної траєкторії, так обрана траєкторія, що розроблена на основі антисипативного підходу, може виявитися непридатною через швидкі зміни умов на ринку або в галузі;

загроза втрати конкурентоспроможності, якщо антисипативний підхід не буде адекватно реалізований, підприємство може втратити конкурентоспроможність через повільну реакцію на зміни;

проблеми з управління ресурсами, оскільки неправильне прогнозування потреб може призвести до перевитрат або недостачі ресурсів, таких як сировина або робоча сила;

екологічні ризики, так. зміни в аграрній практиці, спровоковані передбаченням нових трендів, можуть мати негативні наслідки для довкілля, якщо не будуть враховані екологічні чинники;

соціальні ризики, оскільки впровадження нових траєкторій може вплинути на місцеві громади, що може викликати соціальну напругу чи опір з боку населення.

Таким чином, хоча антисипативний підхід може бути ефективним інструментом для розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки, йому необхідно приділяти ретельну увагу в аспекті управління ризиками та проблемами, які можуть виникнути в процесі реалізації обраної траєкторії.

Загалом, підсумуємо, що антисипативний підхід щодо формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки включає в себе стратегічне планування та управління, що базується на прогнозуванні і превентивної підготовки до можливих змін і викликів та генерує нові переваги й можливостей:

технології антисипативного підходу за слабких чи латентних сигналів дозволяють підприємствам аграрної сфери краще оцінювати ризики, пов'язані з кліматичними змінами, коливаннями цін на ринку, та іншими чинниками, сприяють моніторингу, ідентифікації, діагностиці нових реалій, що дає змогу вжити адекватних реакцій й розробити ефективні заходи;

оптимізація й прогнозування ресурсів (трудових, матеріальних, води, добрив, насіння тощо) дозволяє ефективніше їх використовувати, що веде до зниження витрат і підвищення продуктивності;

поліпшення планування виробництва: Завдяки аналізу трендів та майбутніх потреб ринку, аграрні підприємства можуть планувати виробництво таким чином, щоб задовольняти попит, що зменшує втрати продукції і покращує фінансові результати. підприємство має можливість заздалегідь розробити адекватні рішення до того, як загрози та ризики наберуть обертів та потужного впливу і своєчасно сформувані резерви та запаси для вирішення гострих проблем та реалізації нових можливостей;

антисипативний підхід спонукає підприємства до впровадження нових технологій та інновацій, нарощення компетентностей працівників та підвищення їх креативності, формування адекватного гнучкого організаційного дизайну, що сприятиме підвищенню ефективності виробництва та зниженню витрат;

підприємства, які успішно використовують антисипативний підхід, зміцнюють свої конкурентні позиції, оскільки краще адаптуються до цінових та ринкових змін, що дозволяє їм займати лідируючі позиції у своїй галузі;

превентивне планування та прогнозування дозволяють підприємствам покращувати взаємодії та більш ефективно координувати їх з партнерами, постачальниками, дистриб'юторами тощо;

підприємства, що використовують антисипативний підхід, стають більш стійкими до несподіваних змін, таких як фінансові кризи або природні катастрофи, завдяки наявності заздалегідь підготовлених альтернативних сценаріїв;

прогнозування екологічних змін та їх впливу на аграрні системи допомагає підприємствам адаптувати свої практики і стати більш екологічно стійкими.

Висновки з проведеного дослідження. У статті наголошено, що кризові потрясіння, зумовлені агресивною війною, постковідними явищами, зміною клімату, глобалізацією, цифровізацією й інтеграційними процесами зумовлюють доречність кардинальних якісних перетворень щодо розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки. Воєнне вторгнення росії принесло підприємствам аграрної сфери і сільським територіям руйнації та проблеми, посилення конкуренції, загострення боротьби за усі ресурси й підтримку держави, розкрадання ворогом приміщень, техніки, обладнання, запасів продукції, тому настав час, формувати траєкторії розвитку інтелекту-

ального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антисипативного підходу, що передбачає відхід від реактивного реагування на невизначеність на основі передбачення, прогнозування, зрілості й гнучкості. Уточнено сутність, знакові атрибути, принципи, мету, ключові завдання антисипативного підходу, визначено технологію та алгоритм дій щодо формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антисипативного підходу, допоможе підприємствам аграрної сфери у стати більш гнучким, адаптивним і готовим до змін у конкурентному середовищі. Розроблено обґрунтовані пропозиції для підприємств аграрної сфери щодо розвитку інтелектуального капіталу за кількома антисипативними траєкторіями в умовах цифрової економіки, які дозволять їм адаптуватися до змінюваного середовища та використовувати нові технології. Окреслено проблеми, ризики та переваги й можливості які необхідно враховувати при формуванні траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки на засадах антисипативного підходу. Узагальнено, що антисипативний підхід включає в себе стратегічне планування та управління, що базується на прогнозуванні і превентивній підготовці до можливих змін і викликів та генерує нові переваги й можливостей, тому необхідно його використовувати для формування траєкторій розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки.

Список використаних джерел:

1. Антисипативне управління машинобудівними підприємствами на засадах слабких сигналів : монографія / Кузьмін О.Є., Ліпич Л.Г., Мельник О.Г. та ін. Луцьк : Вежа-Друк. 2014. 224 с.
2. Адамів М. Сутність та роль антисипативного управління на підприємствах. *Галицький економічний вісник*. 2010. № 3 (28). С. 112–121.
3. Колосов А.М., Чеботарьов Є.В. Антисипативний менеджмент – дієва концепція розробки і реалізації політики повоєнного відновлення України. *Економічний вісник Донбасу*. 2023. № 2(72), С. 162–171. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-2\(72\)-162-171](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-2(72)-162-171)
4. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г., Адамів М.Є. Антисипативне управління підприємствами: процесно-структурований підхід. *Економіка: реалії часу*. 2012. № 2 (3). С. 71–77. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2012/No2/71-77.pdf>
5. Гудзь О., Захаржевська А. Формування антисипативного управління ризиками телекомунікаційних підприємств в умовах цифровізації. *Управління змінами та інновації*. 2023. № 8. С. 71–76. DOI: <https://doi.org/10.32782/СМІ/2023-8-12>
6. Рашевська Н., Поливана Л. Функціонування аграрних підприємств України з початку війни: загрози для земельних угідь, проблеми сільськогосподарського виробництва, складність експорту. *Modeling the development of the economic systems/* 2023. № 4. Р. 174–180. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-10-23>
7. Стадник В., Гончарук А., Йохна В., Гончарук О. Методологія антисипативного підходу в забезпеченні динамічної стійкості підприємства в ході реалізації інноваційних стратегій. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2022. № 3. С. 100–206.
8. Тітов Д., Олексієнко В. Фінансове забезпечення аграрного сектору України в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2024. № 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-125>
9. Ashley W. C., Morrison J. L. Anticipatory Management: Tools for Better Decision Making. *The Futurist*. 1997. № 31 (5). Р. 47–50.

References:

1. Kuzmin O. Ye., Lipykh L. H., Melnyk O. H. et al. (2014). Antysypatyvne upravlinnia mashynobudivnyh pidpriemstvamy na zasadakh slabkykh syhnaliv [Anticipatory management of machine-building enterprises based on weak signals] monohrafiia. Lutsk: Vezha-Druk, 224 p. (in Ukrainian)
2. Adamiv M. (2010). Sutnist ta rol antysypatyvnoho upravlinnia na pidpriemstvakh [The essence and role of anticipatory management at enterprises]. *Halyskyi ekonomichnyi visnyk*, no 3 (28), pp. 112–121 (in Ukrainian)
3. Kolosov A. M. & Chebotarov Ye. V. (2023). Antysypatyvnyi menedzhment – diieva kontseptsiiia rozrobky i realizatsii polityky povoiennoho vidnovlennia Ukrainy [Anticipatory management is an effective concept for developing and implementing Ukraine's post-war recovery policy]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu*, no. 2(72), pp. 162–171. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-2\(72\)-162-171](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-2(72)-162-171) (in Ukrainian)
4. Kuzmin O. Ye., Melnyk O. H., & Adamiv M. Ye. (2012). Antysypatyvne upravlinnia pidpriemstvamy: protsesno-strukturovani pidkhid [Anticipatory management of enterprises: a process-structured approach]. *Ekonomika: realii chasu*, no. 2 (3), pp. 71–77. Available at: <https://economics.net.ua/files/archive/2012/No2/71-77.pdf> (in Ukrainian)
5. Hudz O. & Zakharchevska A. (2023). Formuvannia antysypatyvnoho upravlinnia ryzykamy telekomunikatsiinykh pidpriemstv v umovakh tsyfrovizatsii [Formation of anticipatory risk management of telecommunications enterprises in the context of digitalization]. *Upravlinnia zminamy ta innovatsii*, no 8, pp. 71–76. DOI: <https://doi.org/10.32782/CMI/2023-8-12>. (in Ukrainian)
6. Rashevska N. & Polyvana L. (2023). Funktsionuvannia ahrarykh pidpriemstv Ukrainy z pochatku viiny: zahrozy dlia zemelnykh uhid, problemy silskohospodarskoho vyrobnytstva, skladnist eksportu [The functioning of Ukrainian agricultural enterprises since the beginning of the war: threats to land, problems of agricultural production, difficulties of export]. *Modeling the development of the economic systems*, no. 4, pp. 174–180. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-10-23> (in Ukrainian)
7. Stadnyk V., Honcharuk A., Yokhna V. & Honcharuk O. (2022). Metodolohiia antysypatyvnoho pidkhodu v zabezpechenni dynamichnoi stiiikosti pidpriemstva v khodi realizatsii innovatsiinykh stratehii [Methodology of the anticipatory approach in ensuring the dynamic stability of an enterprise during the implementation of innovation strategies]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, no. 3, pp. 100–206. (in Ukrainian)
8. Titov D. & Oleksienko V. (2024) Finansove zabezpechennia ahrarykh sektoru Ukrainy v umovakh voiennoho stanu (in Ukrainian) [Financial support for the agricultural sector of Ukraine under martial law]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-125>
9. Ashley W. C. & Morrison J. L. (1997) Anticipatory Management: Tools for Better Decision Making. *The Futurist*, no. 31 (5), pp. 47–50.

E-mail: ivan_cherniavskiy@ukr.net