УДК 658.5:005.336:004.8
DOI: 10.60022/2(3)-32S

Пузирьова Поліна Володимирівна
доктор економічних наук, професор
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
Puzyrova Polina
Doctor of Science in Economics, Professor
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
ORCID: 0000-0003-0839-8730

Ірназаров Дмитро Тахірович
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти кафедри економіки
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
Irnazarov Dmytro
PhD student at the Department of Economics
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
ORCID: 0009-0006-1788-4545

ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИМ ПОТЕНЦІАЛОМ БІЗНЕС-СТРУКТУР НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Анотація. *У статті досліджено теоретико-методичні засади інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур на основі технологій штучного інтелекту в умовах цифрової трансформації економіки, посилення конкуренції та зростання невизначеності зовнішнього середовища. Обґрунтовано необхідність переходу від фрагментарного використання цифрових інструментів до формування комплексної системи AI-орієнтованого управління, спрямованої на підвищення ефективності використання ресурсів, розвиток підприємницьких можливостей та забезпечення адаптивності бізнес-структур.*

Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур, розроблення концептуальної моделі AI-орієнтованого управління, систематизація чинників впливу та визначення організаційно-економічних передумов результативного використання технологій штучного інтелекту.

У процесі дослідження використано методи системного підходу, аналізу та синтезу, узагальнення, класифікації, структурно-функціонального аналізу та логічного моделювання. Уточнено економічну сутність інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом як цілеспрямованого процесу інтеграції інтелектуальних технологій, аналітичних методів та організаційно-економічних інструментів у систему управління для виявлення, формування, реалізації та розвитку підприємницьких можливостей. Систематизовано напрями використання штучного інтелекту в управлінні фінансово-інвестиційною, інноваційно-технологічною, інтелектуально-кадровою, ринково-маркетинговою, організаційно-управлінською, інтеграційно-партнерською та інформаційно-цифровою складовими підприємницького потенціалу.

Наукова новизна дослідження полягає в розробленні концептуальної моделі інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур, яка інтегрує шість взаємопов'язаних функціональних компонентів: стратегічно-цільовий, ресурсно-компетентнісний, інформаційно-аналітичний, інтелектуально-прогностичний, організаційно-економічний та контрольно-адаптаційний. Систематизовано вісім груп внутрішніх і зовнішніх чинників, що визначають передумови та результативність AI-трансформації управлінської діяльності. Запропоновано алгоритм упровадження технологій штучного інтелекту, який передбачає діагностику підприємницького потенціалу, визначення управлінських проблем, оцінювання готовності до використання AI, вибір відповідних технологій, їх інтеграцію в бізнес-процеси та оцінювання результативності із застосуванням механізмів зворотного зв'язку.

Окреслено перспективи подальших досліджень, пов'язані з емпіричною апробацією запропонованої моделі, кількісним оцінюванням економічних ефектів використання штучного інтелекту та розробленням інструментарію оцінювання результативності AI-орієнтованого управління.

Ключові слова: *штучний інтелект, інтелектуалізація управління, підприємницький потенціал, бізнес-структури, AI-орієнтоване управління, цифрова трансформація, концептуальна модель, інноваційний розвиток, економічна ефективність, конкурентоспроможність, адаптивне управління.*

INTELLECTUALIZATION OF ENTREPRENEURIAL POTENTIAL MANAGEMENT IN BUSINESS STRUCTURES BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIE

Abstract*. The article examines the theoretical and methodological foundations of the intellectualization of entrepreneurial potential management in business structures based on artificial intelligence technologies in the context of the digital transformation of the economy, increasing competition, and growing uncertainty in the external environment. The necessity of transitioning from the fragmented use of digital tools to the development of a comprehensive AI-oriented management system aimed at improving resource utilization efficiency, expanding entrepreneurial opportunities, and ensuring the adaptability of business structures is substantiated.*

The purpose of the article is to substantiate the theoretical and methodological foundations of the intellectualization of entrepreneurial potential management in business structures, develop a conceptual model of AI-oriented management, systematize the key influencing factors, and identify the organizational and economic prerequisites for the effective application of artificial intelligence technologies.

The study employs a systems approach, analysis and synthesis, generalization, classification, structural and functional analysis, and logical modeling. The economic essence of the intellectualization of entrepreneurial potential management is clarified as a purposeful process of integrating intelligent technologies, analytical methods, and organizational and economic instruments into the management system to identify, form, realize, and develop entrepreneurial opportunities. The main areas of artificial intelligence application in managing the financial and investment, innovation and technological, intellectual and human resource, market and marketing, organizational and managerial, integration and partnership, and information and digital components of entrepreneurial potential are systematized.

The scientific novelty of the study lies in the development of a conceptual model for the intellectualization of entrepreneurial potential management in business structures, integrating six interconnected functional components: strategic and goal-setting, resource and competency-based, information and analytical, intelligent and predictive, organizational and economic, and control and adaptive components. Eight groups of internal and external factors determining the prerequisites and effectiveness of AI-driven transformation of management activities are systematized. An algorithm for implementing artificial intelligence technologies is proposed, which includes diagnosing entrepreneurial potential, identifying managerial problems, assessing readiness for AI adoption, selecting appropriate technologies, integrating them into business processes, and evaluating performance through feedback mechanisms.

Prospects for further research are outlined, particularly regarding the empirical validation of the proposed model, quantitative assessment of the economic effects of artificial intelligence application, and development of methodological tools for evaluating the effectiveness of AI-oriented management.

Keywords: *artificial intelligence, management intellectualization, entrepreneurial potential, business structures, AI-oriented management, digital transformation, conceptual model, innovative development, economic efficiency, competitiveness, adaptive management.*

Постановка проблеми. Сучасні бізнес-структури функціонують в умовах прискорення технологічних змін, посилення конкуренції, економічної невизначеності та зростання вимог до ефективності використання ресурсів. Саме тому формування та розвиток підприємницького потенціалу все більше залежить від здатності підприємств своєчасно виявляти нові ринкові можливості, обґрунтовувати управлінські рішення та адаптувати бізнес-моделі до змін зовнішнього середовища. Розвиток технологій штучного інтелекту (AI) створює нові можливості для вдосконалення управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур, де використання інтелектуальної аналітики, машинного навчання та прогнозного моделювання дозволяє виявляти закономірності в економічних даних, оцінювати підприємницькі ризики, прогнозувати ринкові зміни, оптимізувати розподіл ресурсів і формувати альтернативні сценарії розвитку. Водночас практичне впровадження AI нерідко обмежується автоматизацією окремих бізнес-процесів без належного узгодження зі стратегічними

цілями підприємства та завданнями розвитку його підприємницького потенціалу.

Особливого значення набуває проблема визначення реального внеску штучного інтелекту у формування та реалізацію підприємницьких можливостей. Наявність сучасних цифрових технологій ще не гарантує підвищення економічної результативності, оскільки ефективність їх використання залежить від якості інформаційного забезпечення, рівня цифрових компетентностей персоналу, фінансових можливостей, організаційної готовності та здатності керівництва використовувати результати AI-аналітики під час прийняття рішень. За відсутності комплексного підходу технологічні інвестиції можуть не забезпечувати очікуваних економічних результатів, а потенційні переваги інтелектуалізації залишатимуться нереалізованими.

Для інтегрованих бізнес-структур зазначена проблематика ускладнюється необхідністю координації діяльності учасників, узгодження їхніх економічних інтересів, обміну інформаційними ресурсами та забезпечення результативної міжорганізаційної взаємодії. Використання штучного інтелекту створює передумови для підвищення ефективності спільного управління ресурсами, розвитку партнерських зв'язків і формування синергетичних ефектів. Проте реалізація таких можливостей потребує відповідних організаційно-економічних механізмів, які враховуватимуть специфіку інтеграційних процесів, розподіл управлінської відповідальності та економічну доцільність застосування AI-технологій.

Водночас недостатньо визначеними залишаються підходи до комплексного оцінювання впливу інтелектуалізації управління на підприємницький потенціал бізнес-структур. Зокрема, потребують подальшого обґрунтування система чинників, які визначають готовність підприємств до використання штучного інтелекту, функціональні складові AI-орієнтованого управління, а також методичні інструменти оцінювання його економічної результативності та впливу на розвиток підприємницьких можливостей. Отже, наукова проблематика дослідження полягає в необхідності формування цілісного теоретико-методичного підходу до інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур на основі технологій штучного інтелекту, який забезпечуватиме взаємозв'язок ресурсних можливостей, інтелектуальної аналітики, організаційно-економічних інструментів та результатів підприємницької діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур на основі технологій штучного інтелекту набуває особливої актуальності в умовах цифрової трансформації економіки, посилення конкуренції та необхідності підвищення адаптивності підприємств до динамічних змін зовнішнього середовища. У сучасних наукових дослідженнях значна увага приділяється теоретичним засадам використання штучного інтелекту, розвитку цифрового підприємництва, формуванню інноваційного потенціалу та вдосконаленню управлінських механізмів на основі інтелектуальних технологій.

Вагомий внесок у дослідження можливостей використання штучного інтелекту в управлінні здійснили Й. Двіведі та співавтори [1], які систематизували міждисциплінарні підходи до визначення перспектив, викликів і ризиків упровадження AI в економічну та управлінську діяльність. Науковці М. Генлайн та А. Каплан [2] дослідили еволюцію технологій штучного інтелекту та перспективи їх подальшого розвитку, сформувавши теоретичне підґрунтя для розуміння трансформаційного впливу інтелектуальних систем на діяльність організацій. М.-Х. Хуан та Р. Раст [3] розкрили особливості використання AI у сфері послуг, зокрема його потенціал щодо автоматизації операцій, персоналізації взаємодії зі споживачами та підвищення результативності сервісних процесів.

Окремий напрям наукових досліджень пов'язаний із цифровізацією підприємництва та трансформацією бізнес-моделей. Так, дослідники С. Краус, К. Палмер, Н. Кайлер, Ф. Каллінгер та Й. Шпітцер [4] обґрунтували перспективні напрями дослідження цифрового підприємництва та формування нових бізнес-моделей. Науковець С. Намбісан [6] розкрив значення цифрових технологій у трансформації підприємницької діяльності, наголошуючи на зміні механізмів створення цінності та реалізації підприємницьких можливостей. Вчені П. Вергуф, Т. Брукгейзен, Й. Барт та ін. [7] систематизували концептуальні підходи до цифрової трансформації, визначивши її організаційні, технологічні та стратегічні аспекти. Особливе значення для досліджуваної проблематики має науковий доробок П. Мікалефа та М. Гупти [5], які концептуалізували здатність організацій використовувати штучний інтелект та емпірично дослідили її вплив на організаційну креативність і результативність діяльності підприємств.

Серед вітчизняних науковців питання інтеграції інтелектуальних технологій у діяльність бізнес-структур досліджували Н. Болквадзе, О. Братко та О. Мигаль [9], які визначили особливості

впровадження штучного інтелекту в бізнес-діяльність компаній. Вчені І. Дашко та Л. Михайліченко [11] проаналізували можливості використання AI в діяльності підприємств, а дослідник М. Кузьмінов [16] закцентував увагу на взаємозв'язку стратегічного управління, штучного інтелекту та підвищення ефективності господарської діяльності. Науковці І. Губарєва, Н. Бєлікова та О. Ягольницький [10] дослідили управління цифровою трансформацією підприємства, що має важливе значення для формування організаційних передумов інтелектуалізації управлінських процесів.

Важливими для розкриття окремих складових підприємницького потенціалу є дослідження таких науковців як І. Дашко, Ю. Калюжної та Л. Михайліченко [12], які присвятили свою працю принципам використання штучного інтелекту в управлінні персоналом. Дослідники З. Кобеля та О. Захарчук [14] приділили увагу AI як інструменту управління кадровим потенціалом в умовах невизначеності. Вчені К. Завражний та А. Кулик [13] обґрунтовують методологічні підходи до оцінювання впливу штучного інтелекту на інформаційну безпеку систем управління підприємствами, що дозволяє враховувати ризики інтелектуалізації управлінської діяльності. Також організаційно-економічні аспекти цифрової трансформації бізнес-процесів висвітлено в працях О. Благодир та О. Лемішовської [8], І. Кравчук, С. Лавриненко та А. Зелінської [15], І. Склярук та Н. Вовк [19]. Зазначені дослідження розкривають особливості цифровізації господарських процесів, інноваційного оновлення менеджменту та трансформації інформаційно-облікового забезпечення управління. Водночас О. Ольшанська та П. Пузирьова [17] досліджують теоретико-методичні засади оцінювання й реалізації інноваційного потенціалу інтегрованих бізнес-структур, а П. Пузирьова [18] систематизує основні чинники формування та розвитку їх інноваційного потенціалу. Ці наукові доробки формують підґрунтя для подальшого дослідження можливостей посилення підприємницького потенціалу шляхом інтеграції інноваційних ресурсів, управлінських компетентностей та інтелектуальних технологій.

Незважаючи на значний науковий доробок, недостатньо дослідженими залишаються питання комплексної інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур на основі технологій штучного інтелекту. Зокрема, потребують подальшого обґрунтування систематизація економіко-фінансових, організаційно-управлінських, інноваційно-технологічних, інформаційно-цифрових, інтелектуально-кадрових, інтеграційно-партнерських, інституційно-регуляторних і ринково-середовищних чинників, визначення характеру їх взаємодії та впливу на реалізацію підприємницьких можливостей. Недостатньо розробленими залишаються також методичні підходи до оцінювання результативності AI-орієнтованого управління підприємницьким потенціалом та механізми узгодження інтелектуальних технологій зі стратегічними пріоритетами розвитку бізнес-структур, що зумовлює необхідність розроблення цілісної концептуальної моделі інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом, орієнтованої на підвищення ефективності використання ресурсів, розвиток інноваційних компетентностей, посилення адаптивності та формування довгострокових конкурентних переваг.

Мета статті полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних засад інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур на основі технологій штучного інтелекту, розробленні концептуальної моделі AI-орієнтованого управління, систематизації ключових чинників впливу та формуванні методичного підходу до оцінювання результативності використання інтелектуальних технологій для підвищення ефективності реалізації підприємницького потенціалу, розвитку інтеграційної взаємодії, посилення адаптивності та конкурентоспроможності бізнес-структур.

Виклад основного матеріалу. Розвиток підприємницького потенціалу бізнес-структур безпосередньо залежить від їхньої здатності виявляти нові ринкові можливості, ефективно використовувати наявні ресурси, впроваджувати інновації та своєчасно змінювати управлінські рішення. Водночас наявність фінансових, матеріальних, кадрових і технологічних ресурсів ще не означає, що підприємство здатне повною мірою реалізувати свій підприємницький потенціал. Визначальне значення має те, наскільки ефективно ці ресурси поєднуються між собою, як швидко підприємство реагує на зміни ринкового середовища та чи здатне перетворювати нові можливості на конкретні економічні результати.

У цьому контексті особливого значення набуває інтелектуалізація управління, яка передбачає використання знань, інформаційно-аналітичних інструментів, цифрових технологій і методів прогнозування для підвищення обґрунтованості управлінських рішень. Одним із технологічних інструментів такого процесу є штучний інтелект (AI), використання якого дозволяє автоматизувати частину аналітичних операцій, виявляти складні закономірності в даних, прогнозувати економічні показники та підтримувати вибір управлінських альтернатив. Так, принципово важливо розмежовувати цифровізацію та інтелектуалізацію управління. Цифровізація забезпечує переведення інформації та процесів у цифрове середовище, тоді як інтелектуалізація спрямована на підвищення якості

управлінського аналізу, прогнозування та прийняття рішень. Підприємство може використовувати сучасні інформаційні системи, електронний документообіг і автоматизовані облікові програми, але водночас зберігати традиційну модель управління, у якій рішення приймаються переважно на основі попереднього досвіду. Використання AI створює можливості для переходу до прогнозно-аналітичного управління, однак реалізація цих можливостей залежить від якості даних, організаційних умов і компетентності працівників.

Для бізнес-структур особливо важливим є використання штучного інтелекту для виявлення нових напрямів підприємницької активності. Зокрема, аналіз ринкових даних може сприяти визначенню незадоволеного попиту, оцінюванню перспектив нових продуктів, пошуку партнерів, формуванню альтернативних бізнес-моделей та обґрунтуванню інвестиційних рішень. Таким чином, AI може впливати не тільки на ефективність використання сформованого потенціалу, а й на можливості його подальшого нарощування. Отже, інтелектуалізацію управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур на основі технологій штучного інтелекту доцільно визначати як цілеспрямований процес інтеграції інтелектуальних технологій, аналітичних методів та організаційно-економічних інструментів у систему управління, що спрямований на виявлення, формування, оцінювання та реалізацію підприємницьких можливостей шляхом підвищення якості управлінських рішень, ефективності використання ресурсів та адаптивності бізнес-структур. Запропоноване визначення дозволяє розглядати підприємницький потенціал як динамічну характеристику бізнес-структури, що змінюється під впливом управлінських рішень, інноваційної активності, розвитку компетентностей та зовнішніх економічних умов. При цьому штучний інтелект не створює підприємницький потенціал автоматично, а формує додаткові можливості для його розвитку через удосконалення інформаційного забезпечення та механізмів управління.

Доцільно розмежовувати три взаємопов'язані процеси: формування підприємницького потенціалу, його реалізацію та розвиток. Формування передбачає створення ресурсних, організаційних та інтелектуальних передумов підприємницької діяльності. Реалізація характеризує здатність перетворювати сформовані можливості на економічні результати. Розвиток відображає якісне оновлення ресурсів, компетентностей, бізнес-моделей і механізмів взаємодії, що забезпечує розширення підприємницьких можливостей у майбутньому. Саме на різних етапах зазначених процесів технології штучного інтелекту можуть виконувати різні функції. Під час формування потенціалу вони використовуються переважно для аналізу ресурсів і виявлення можливостей; під час реалізації – для оптимізації управлінських рішень і бізнес-процесів; під час розвитку – для прогнозування структурних змін, пошуку нових напрямів діяльності та формування інноваційних бізнес-моделей. Для конкретизації напрямів інтелектуалізації управління пропонується систематизувати складові підприємницького потенціалу та можливості застосування AI (рис. 1).

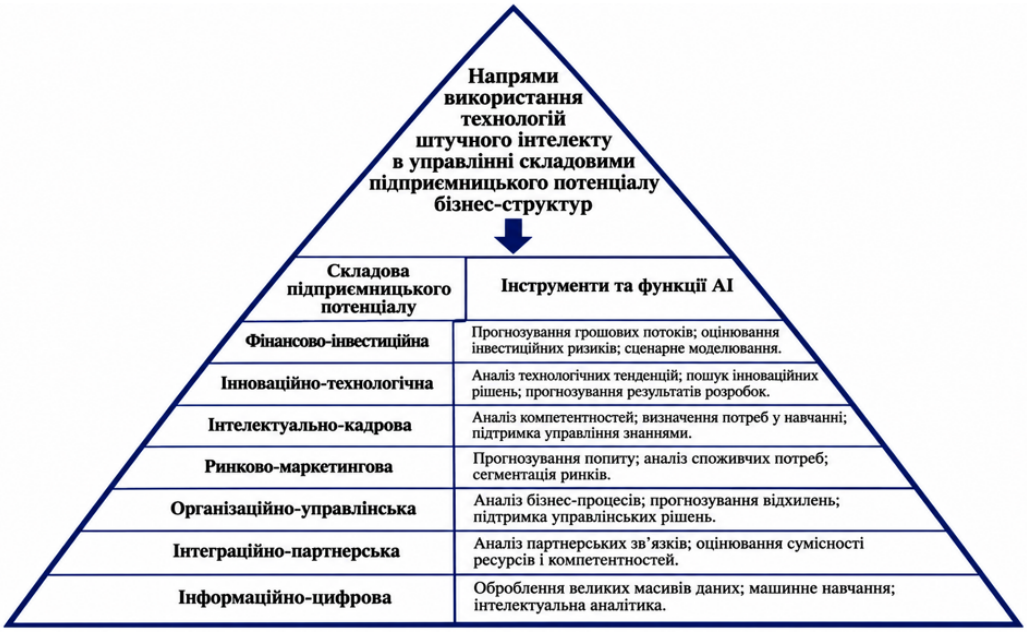

Рис. 1. Напрями використання технологій штучного інтелекту в управлінні складовими підприємницького потенціалу бізнес-структур
Джерело: сформовано авторами

Наведена систематизація (рис. 1) свідчить, що вплив штучного інтелекту на підприємницький потенціал має комплексний характер. Наприклад, застосування AI для прогнозування попиту може одночасно впливати на ринковий потенціал через точніше визначення потреб споживачів, фінансовий – через удосконалення планування грошових потоків, організаційний – через оптимізацію виробничих процесів та інноваційний – через виявлення перспективних напрямів оновлення продукції. Особливого значення такий підхід набуває для інтегрованих бізнес-структур, у межах яких підприємницький потенціал формується не лише за рахунок ресурсів окремих учасників, а й завдяки їх взаємодії. Об'єднання фінансових можливостей, виробничих потужностей, технологій, компетентностей і ринкових зв'язків створює передумови для отримання синергетичних ефектів. Однак сама інтеграція не гарантує їх виникнення. За відсутності узгоджених цілей, прозорого обміну інформацією та ефективних механізмів координації інтегрована структура може стикатися зі зростанням трансакційних витрат, дублюванням функцій і конфліктами управлінських інтересів. Використання AI може сприяти подоланню частини зазначених проблем завдяки спільному аналізу даних учасників, прогнозуванню потреб у ресурсах, оцінюванню ефективності партнерських зв'язків та підтримці координаційних рішень. Водночас обмін даними між юридично самостійними учасниками потребує врегулювання прав доступу, конфіденційності, захисту комерційної інформації та відповідальності за результати використання алгоритмів.

Отже, інтелектуалізація управління інтегрованими бізнес-структурами повинна охоплювати не лише внутрішні процеси окремих підприємств, а й міжорганізаційні зв'язки, через які формується спільний підприємницький потенціал. У контексті цього можна обґрунтувати три взаємопов'язані функції AI-орієнтованого управління: інтелектуальне виявлення підприємницьких можливостей, підтримку їх економічної реалізації та адаптивне оновлення підприємницького потенціалу (рис. 2).



Рис. 2. Структурно-функціональна модель інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур
Джерело: сформовано авторами

На цій основі пропонується концептуальна модель інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур, яка базується на таких функціональних компонентах: стратегічно-цільовий компонент (визначає пріоритети розвитку підприємницького потенціалу, очікувані економічні результати та напрями використання AI); ресурсно-компетентнісний компонент (охоплює фінансові, матеріальні, технологічні, інтелектуальні та кадрові ресурси); інформаційно-аналітичний компонент (забезпечує збирання, систематизацію, перевірку та інтеграцію даних, необхідних для управління підприємницьким потенціалом); інтелектуально-прогностичний компонент (передбачає використання машинного навчання, прогнозної аналітики та сценарного моделювання для виявлення

підприємницьких можливостей, оцінювання ризиків і прогнозування результатів управлінських рішень); організаційно-економічний компонент (забезпечує практичну реалізацію сформованих рішень через розподіл ресурсів, координацію бізнес-процесів, інвестиційне забезпечення, мотивацію персоналу та організацію партнерської взаємодії); контрольно-адаптаційний компонент (спрямований на оцінювання досягнутих результатів, виявлення відхилень, коригування алгоритмів і вдосконалення управлінських рішень) (рис. 3).



Рис. 3. Концептуальна модель інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур
Джерело: сформовано авторами

Запропоновані компоненти (на рис. 3) утворюють взаємопов'язану систему, у якій штучний інтелект виконує аналітичну та прогностичну функції, а організаційно-економічні інструменти забезпечують практичне використання сформованих рекомендацій. При цьому стратегічні рішення, що впливають на розподіл капіталу, партнерські відносини та довгостроковий розвиток бізнес-структури, залишаються сферою відповідальності її керівництва.

Також встановлено, що інтелектуалізація управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур залежить від сукупності внутрішніх і зовнішніх чинників, які визначають можливості впровадження технологій штучного інтелекту, ефективність їх використання та здатність підприємств перетворювати результати інтелектуальної аналітики на економічні переваги. При цьому визначальне значення має готовність бізнес-структур до організаційних змін, якість інформаційного забезпечення, рівень розвитку людського капіталу, фінансові можливості та характер взаємодії між учасниками підприємницької діяльності. На відміну від традиційної цифровізації, інтелектуалізація управління передбачає якісні зміни в механізмах формування та реалізації підприємницького потенціалу. Відповідно, чинники впливу доцільно розглядати за їх здатністю забезпечувати накопичення ресурсів, розвиток компетентностей, підвищення обґрунтованості управлінських рішень та формування нових підприємницьких можливостей (рис. 4).



Рис. 4. Чинники впливу на інтелектуалізацію управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур на основі технологій штучного інтелекту
Джерело: доповнено та сформовано авторами [8-19]

Особливістю запропонованої класифікації є виокремлення інтеграційно-партнерських чинників, що дозволяє враховувати специфіку формування підприємницького потенціалу не лише окремих підприємств, а й інтегрованих бізнес-структур. Комплексне оцінювання визначених чинників може стати основою для діагностики готовності бізнес-структур до AI-трансформації, визначення пріоритетних напрямів інтелектуалізації та обґрунтування управлінських заходів щодо розвитку підприємницького потенціалу.

Для практичного впровадження моделі доцільно застосовувати послідовний алгоритм, який дозволяє уникнути необґрунтованих цифрових інвестицій і зосередити ресурси на тих напрямах, де використання штучного інтелекту має найбільший очікуваний економічний ефект (рис. 5).

Таким чином, встановлено, що інтелектуалізація управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур на основі технологій штучного інтелекту є комплексним процесом трансформації управлінської діяльності, що виходить за межі традиційної цифровізації та автоматизації окремих бізнес-процесів. Запропонована концептуальна модель інтелектуалізації управління забезпечує системне поєднання стратегічних цілей, ресурсних можливостей, інформаційно-аналітичного забезпечення, інтелектуального прогнозування, організаційно-економічних інструментів та механізмів контролю й адаптації. Запропоновані концептуальні положення, систематизація чинників впливу та алгоритм упровадження технологій штучного інтелекту формують теоретико-методичне підґрунтя для подальшого розроблення інструментарію оцінювання ефективності AI-орієнтованого управління підприємницьким потенціалом та обґрунтування стратегічних напрямів його розвитку в умовах цифрової трансформації економіки.

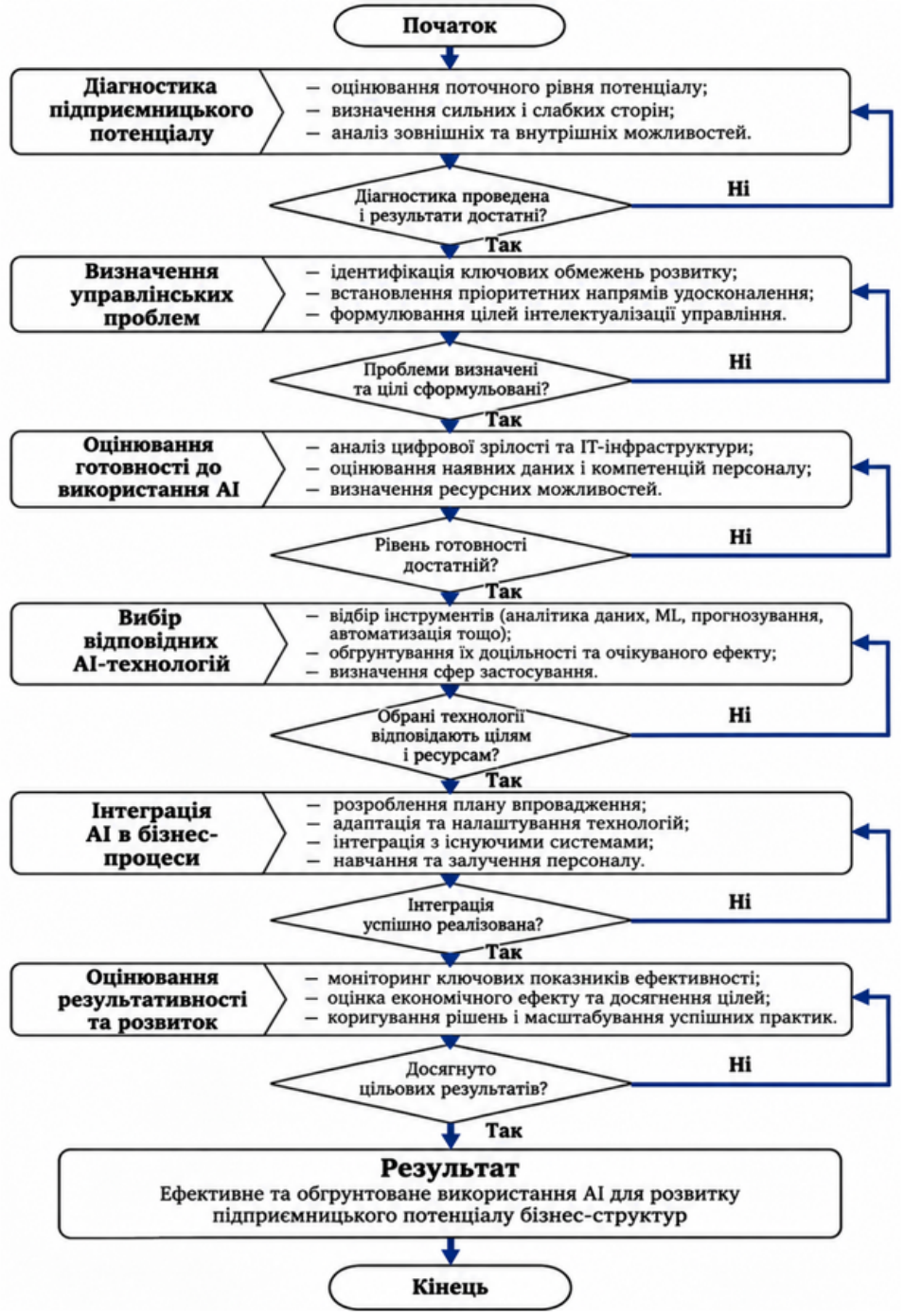

Рис. 5. Алгоритм упровадження технологій штучного інтелекту в систему управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур
Джерело: сформовано авторами

Висновки. У результаті проведеного дослідження обґрунтовано необхідність інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур на основі технологій штучного інтелекту як одного з напрямів підвищення ефективності використання ресурсів, розвитку підприємницьких можливостей та забезпечення адаптивності до змін економічного середовища. Встановлено, що використання AI дозволяє розширити аналітичні та прогностичні можливості системи управління, створюючи передумови для переходу від простого прийняття рішень до прогнозно-орієнтованого управління формуванням, реалізацією та розвитком підприємницького потенціалу. Уточнено сутність поняття інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур

як цілеспрямований процес інтеграції технологій штучного інтелекту, аналітичних методів та організаційно-економічних інструментів у систему управління для виявлення нових підприємницьких можливостей, оптимізації використання ресурсів, підвищення обґрунтованості управлінських рішень і формування довгострокових конкурентних переваг. Запропоновано концептуальну модель інтелектуалізації управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур, яка поєднує шість взаємопов'язаних компонентів (стратегічно-цільовий, ресурсно-компетентнісний, інформаційно-аналітичний, інтелектуально-прогностичний, організаційно-економічний та контрольно-адаптаційний), синергія яких забезпечує логічну послідовність управлінських процесів від визначення стратегічних пріоритетів та діагностики ресурсних можливостей до формування AI-орієнтованих рішень та оцінювання досягнутих результатів.

Також було систематизовано чинники впливу на інтелектуалізацію управління підприємницьким потенціалом (економіко-фінансові, організаційно-управлінські, інноваційно-технологічні, інформаційно-цифрові, інтелектуально-кадрові, інтеграційно-партнерські, інституційно-регуляторні та ринково-середовищні) та обґрунтовано, що їхній вплив має взаємозалежний характер, оскільки технологічна готовність бізнес-структур не забезпечує очікуваних результатів без належного фінансування, якісних даних, відповідних компетентностей персоналу та ефективної організаційної координації.

Таким чином, доведено, що інтелектуалізація управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур на основі технологій штучного інтелекту створює передумови для якісного оновлення системи управління, підвищення ефективності використання ресурсів, розширення підприємницьких можливостей та посилення конкурентоспроможності. Наукове значення запропонованого підходу полягає в комплексному поєднанні функціональних компонентів AI-орієнтованого управління, системи чинників впливу та алгоритму упровадження технологій штучного інтелекту в систему управління підприємницьким потенціалом бізнес-структур.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з апробацією запропонованої моделі на прикладі інтегрованих бізнес-структур, кількісним оцінюванням впливу технологій штучного інтелекту на окремі складові підприємницького потенціалу, визначенням синергетичних ефектів інтеграційної взаємодії та розробленням практичних рекомендацій щодо підвищення результативності AI-орієнтованого управління.

Література

1. Dwivedi, Y. K. et al. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary Perspectives on Emerging Challenges, Opportunities, and Agenda for Research, Practice and Policy. *International Journal of Information Management*, 57. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002.

2. Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence. *California Management Review*, *61*(4), 5-14. https://doi.org/10.1177/0008125619864925.

3. Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2018). Artificial Intelligence in Service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155-172. https://doi.org/10.1177/1094670517752459.

4. Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F., & Spitzer, J. (2019), Digital entrepreneurship: A research agenda on new business models for the twenty-first century. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 25(2), 353–375. https://doi.org/10.1108/IJEBR-06-2018-0425.

5. Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial Intelligence Capability: Conceptualization, Measurement Calibration, and Empirical Study on Its Impact on Organizational Creativity and Firm Performance. *Information & Management*, 58(3). https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434.

6. Nambisan, S. (2017). Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *41*(6), 1029-1055. https://doi.org/10.1111/etap.12254.

7. Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022.

8. Благодир, О., & Лемішовська, О. (2024). Особливості реалізації бізнес процесів суб'єктів господарювання в умовах цифрової трансформації та їх вплив на організацію обліку. *Економіка та суспільство*, 61. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-132.

9. Болквадзе, Н., Братко, О., & Мигаль, О. (2023). Впровадження штучного інтелекту в бізнес-

діяльність компанії. *Економіка та суспільство*, (58). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-81.

10. Губарєва, І., Бєлікова, Н., & Ягольницький, О. (2024). Управління цифровою трансформацією підприємства. *Економіка та суспільство*, 64. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-46.

11. Дашко, І., & Михайліченко, Л. (2024). Особливості використання штучного інтелекту в діяльності підприємств. *Сталий розвиток економіки*, 3(50), 328-335. https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-50-49.

12. Дашко, І., Калюжна, Ю., & Михайліченко, Л. (2024). Ключові принципи впровадження ШІ в процеси управління персоналом підприємства. *Економіка та суспільство*, 69. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-47.

13. Завражний, К., & Кулик, А. (2024). Методологічні засади оцінювання впливу штучного інтелекту на інформаційну безпеку систем управління діяльністю підприємств. *Київський економічний науковий журнал*, (7), 71-78. https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-7-10.

14. Кобеля, З., & Захарчук, О. (2024). Штучний інтелект як інструмент управління кадровим потенціалом в умовах невизначеності. *Scientific Journal of Yuriy Fedkovich Chernivtsi National University Economics*, 2, 27–32. https://doi.org/10.32782/ecovis/2024-2-5.

15. Кравчук, І., Лавриненко, С., & Зелінська, А. (2023). Діджиталізація бізнес-процесів: інноваційна складова менеджменту підприємств. *Економіка та суспільство*, 58. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-19.

16. Кузьмінов, М. (2024). Стратегічне управління та штучний інтелект як інструменти ефективної діяльності підприємств. *Економічні горизонти*, (4(29), 145–152. https://doi.org/10.31499/2616-5236.4(29).2024.316528.

17. Olshanska, O., & Puzyrova, P. (2022). The innovative potential of integrated business structures: theoretical and methodological framework for evaluation and implementation. *Journal of Strategic Economic Research*, (1), 56–66. https://doi.org/10.30857/2786-5398.2022.1.6.

18. Puzyrova, P.V. (2021). The main factors of influence on the process of formation and development of innovative potential of integrated business structures. *Market relations development in Ukraine*, 10(233), 72–81. https://doi.org/10.5281/zenodo.4415456.

19. Склярук, І., & Вовк, Н. (2024). Управлінський облік бізнес-процесів в умовах діджиталізації. *Економіка та суспільство*, 59. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-69.

References

1. Dwivedi, Y. K. et al. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary Perspectives on Emerging Challenges, Opportunities, and Agenda for Research, Practice and Policy. International Journal of Information Management, 57. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002.

2. Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence. California Management Review, 61(4), 5-14. https://doi.org/10.1177/0008125619864925.

3. Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2018). Artificial Intelligence in Service. Journal of Service Research, 21(2), 155-172. https://doi.org/10.1177/1094670517752459.

4. Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F., & Spitzer, J. (2019), Digital entrepreneurship: A research agenda on new business models for the twenty-first century. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 25(2), 353–375. https://doi.org/10.1108/IJEBR-06-2018-0425.

5. Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial Intelligence Capability: Conceptualization, Measurement Calibration, and Empirical Study on Its Impact on Organizational Creativity and Firm Performance. Information & Management, 58(3). https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434.

6. Nambisan, S. (2017). Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship. Entrepreneurship Theory and Practice, 41(6), 1029-1055. https://doi.org/10.1111/etap.12254.

7. Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. Journal of Business Research, 122, 889–901. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022.

8. Blahodyr, O., & Lemishovska, O. (2024). Osoblyvosti realizatsii biznes protsesiv subiektiv hospodariuvannia v umovakh tsyfrovoi transformatsii ta yikh vplyv na orhanizatsiiu obliku. Ekonomika ta suspilstvo, 61. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-132.

9. Bolkvadze, N., Bratko, O., & Myhal, O. (2023). Vprovadzhennia shtuchnoho intelektu v biznes-

diialnist kompanii. Ekonomika ta suspilstvo, (58). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-81.

10. Hubarieva, I., Bielikova, N., & Yaholnytskyi, O. (2024). Upravlinnia tsyfrovoiu transformatsiieiu pidpryiemstva. Ekonomika ta suspilstvo, 64. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-46.

11. Dashko, I., & Mykhailichenko, L. (2024). Osoblyvosti vykorystannia shtuchnoho intelektu v diialnosti pidpryiemstv. Stalyi rozvytok ekonomiky, 3(50), 328-335. https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-50-49.

12. Dashko, I., Kaliuzhna, Yu., & Mykhailichenko, L. (2024). Kliuchovi pryntsypy vprovadzhennia ShI v protsesy upravlinnia personalom pidpryiemstva. Ekonomika ta suspilstvo, 69. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-47.

13. Zavrazhnyi, K., & Kulyk, A. (2024). Metodolohichni zasady otsiniuvannia vplyvu shtuchnoho intelektu na informatsiinu bezpeku system upravlinnia diialnistiu pidpryiemstv. Kyivskyi ekonomichnyi naukovyi zhurnal, (7), 71-78. https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-7-10.

14. Kobelia, Z., & Zakharchuk, O. (2024). Shtuchnyi intelekt yak instrument upravlinnia kadrovym potentsialom v umovakh nevyznachenosti. Scientific Journal of Yuriy Fedkovich Chernivtsi National University Economics, 2, 27–32. https://doi.org/10.32782/ecovis/2024-2-5.

15. Kravchuk, I., Lavrynenko, S., & Zelinska, A. (2023). Didzhytalizatsiia biznes-protsesiv: innovatsiina skladova menedzhmentu pidpryiemstv. Ekonomika ta suspilstvo, 58. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-19.

16. Kuzminov, M. (2024). Stratehichne upravlinnia ta shtuchnyi intelekt yak instrumenty efektyvnoi diialnosti pidpryiemstv. Ekonomichni horyzonty, (4(29), 145–152. https://doi.org/10.31499/2616-5236.4(29).2024.316528.

17. Olshanska, O., & Puzyrova, P. (2022). The innovative potential of integrated business structures: theoretical and methodological framework for evaluation and implementation. Journal of Strategic Economic Research, (1), 56–66. https://doi.org/10.30857/2786-5398.2022.1.6.

18. Puzyrova, P.V. (2021). The main factors of influence on the process of formation and development of innovative potential of integrated business structures. Market relations development in Ukraine, 10(233), 72–81. https://doi.org/10.5281/zenodo.4415456.

19. Skliaruk, I., & Vovk, N. (2024). Upravlinskyi oblik biznes-protsesiv v umovakh didzhytalizatsii. Ekonomika ta suspilstvo, 59. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-69.