

УДК 657.8

DOI <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2025.29.47>

ОБЛІКОВІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ПОТРЕБ АГРОПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

ШАБАТУРА Т.С. – доктор економічних наук, професор

orcid.org/0000-0002-7107-0167

Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства

Національної академії аграрних наук України

ЯКОВЕНКО А.О. – кандидат економічних наук, доцент

orcid.org/0000-0002-7158-8310

Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства

Національної академії аграрних наук України

СТЕПАНОВА М.М. – кандидат економічних наук

orcid.org/0009-0008-5650-9232

Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства

Національної академії аграрних наук України

ЖАДАНОВА Ю.О. – кандидат економічних наук, доцент

orcid.org/0000-0001-5289-3355

Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку

Постановка проблеми. Сучасне агропромислове виробництво дедалі більше залучає передові технології, серед яких визначне місце займають інновації на базі штучного інтелекту (ШІ). Використання технологічних продуктів у агропромислових підприємствах відкриває нові можливості для оптимізації виробничих процесів, підвищення врожайності та зниження витрат, з метою адаптації до нових викликів та забезпечення конкурентоспроможності. Головну роль у впровадженні ШІ-технологій відведено правильному та своєчасному відображенні в обліку інвестицій, побудові чіткої системи облікових дій, документування, вірного застосування законодавчої бази та врахування податкових норм. Таким чином, питання облікових аспектів впровадження ШІ набувають особливої актуальності, оскільки від їх правильної побудови залежить формування витратної частини по залученню інновацій, розрахунку економічної ефективності використання та формування фінансових результатів.

Метою дослідження є комплексне вивчення та розробка облікових підходів до впровадження та використання технологій штучного інтелекту в аграрних підприємствах, створення методики бухгалтерського відображення ШІ у системі обліку агрофірм та аналіз впливу цих інновацій на ключові фінансові показники.

Для досягнення цієї мети було поставлено наступні завдання:

- 1) дослідити правові та податкові аспекти, що регулюють облік і впровадження ШІ в Україні;
- 2) створити чіткі підходи до обліку інноваційних технологій з урахуванням їхнього життєвого циклу;
- 3) конкретизувати процес документування при впровадженні інновацій;
- 4) визначити ключові елементи облікових процесів, пов'язаних із інвестиціями в технології ШІ;
- 5) дати оцінку впливу інвестицій на фінансові показники агропромислових підприємств.

Оригінальність та цінність даного дослідження полягає в деталізації процесів обліку, документування

та формування фінансових результатів впровадження ШІ-технологій саме в агропромислових підприємствах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідженнями впровадження та економічного обґрунтування застосування ШІ-технологій в агропромисловій сфері займаються достатньо наукових шкіл як в Україні так і закордоном. Тема є найбільш актуальною, що визначається безліччю наукових публікацій, проте на сьогодні розвиток інновацій випереджує дослідну діяльність з їх апробації. Вагомі результати наукової роботи по інноваційним технологіям відображені в праці Кучмієва Т. С. [1], які визначають сприяння зменшенню рутинних завдань, підвищення ефективності, продуктивності у рослинництві, тваринництві, управлінні ресурсами та аналітиці. Окремо в роботі окреслені виклики впровадження, такі як високі витрати на інтеграцію ШІ, брак кваліфікованих кадрів та ризики технічних збоїв. Разом з тим в роботі недостатньо уваги приділено розробці методик управління ризиками, пов'язаними з інтеграцією ШІ, зокрема в умовах мінливого клімату та інших зовнішніх факторів. Лобода О. М. [2] у своїх наукових дослідженнях визначає розширення можливостей збору та аналізу даних для агропідприємств. Доводить у висновках, що технології, такі як супутники, дрони та сенсори, дозволяють отримувати більш точну інформацію про стан ґрунтів, погодні умови та стан врожаю в режимі реального часу, що сприяє прийняттю оперативних рішень для підвищення ефективності управління угіддями. Проте в статті, недостатньо висвітлено вплив високої вартості впровадження цифрових технологій на малі та середні агропромислові підприємства, а також способи підтримки їхнього переходу до цифровізації. Руденко М. В. [3] описує методологію інтеграції цифрових технологій у виробничі цикли аграрних підприємств. Зокрема, аналізується взаємодія між точним землеробством, сенсорними системами і автоматизацією. Актуальність даного питання підкреслюється численними матеріалами конференцій, особливо ґрунтовно результати досліджень

відображені в роботах Хилько І. І. [4], Вдовенко Н. М. [5], Найда А. В. [6] та ін. Застосування інноваційних технологій в обліку детально розглядаються в працях Гнатьової Т. М. [7, 8], Правдюк Н. Л., Правдюк М. В. [9], Висоцька І. Б., Нагірна О. В. [10] та ін. Дані роботи обґрунтовують важливість впровадження сучасних технологій в бухгалтерську сферу, проте не окреслюють методологію облікових процедур штучного інтелекту як активу. Дослідження щодо визнання та обліку штучного інтелекту через сутність нематеріального активу відображені в працях Грибовської Ю. [11], Романів Р. [12], Янковська Л. А., Зосімов Я. І. [13], Ясишена В. [14].

Зважаючи на всі наукові здобутки, представлена наукова стаття ґрунтовно розглядає облікові аспекти впровадження та використання ШІ для агропромислових підприємств, що є актуальним напрямом для вітчизняної практики.

Матеріали та методика досліджень. Методологічною основою наукового дослідження є системний підхід до вивчення економічних явищ, загальнонаукові та спеціальні методи пізнання. У статті використано наступні методи: монографічний – при вивченні наукових публікацій; системного аналізу – при дослідженні нормативно-правової бази; абстрактно-логічний – при формуванні теоретичних узагальнень та висновків; графічний – для наочного представлення результатів дослідження.

Результати досліджень. Відповідно до чинного законодавства України, штучний інтелект (ШІ) як явище ще не отримав спеціалізованого визначення на рівні державних правових актів. Відсутність чіткого юридичного визначення ШІ ускладнює його впровадження та регулювання в різних галузях, включаючи бухгалтерський облік агропідприємств. Проте ШІ розглядається як частина інформаційних технологій та систем, які регулюються загальними законами та нормативними актами. Закон України «Про інформацію» [15] та «Про електронний документообіг» [16] створюють основу для використання ШІ в комерційній та державній діяльності. Однак, ці акти не надають чіткої інтерпретації, що саме слід вважати ШІ, а також не деталізують його облік та оцінку в бухгалтерських записах. Існує також ряд нормативних документів та ініціатив, що створюють основу для інтеграції ШІ у правову та економічну систему України. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні, затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України № 1556-р від 2 грудня 2020 року [17], визначає загальні напрями впровадження та використання ШІ, включаючи управління інноваціями та інтеграцію у різні галузі економіки. Біла книга регулювання штучного інтелекту [18], презентована Міністерством цифрової трансформації України, визначає принципи підготовки до адаптації майбутнього законодавства в контексті європейського AI Act. У документі розглядаються аспекти використання ШІ в різних секторах, включаючи рекомендації для агробізнесу та інтеграцію у бухгалтерські процеси. Попри існування концептуальних рамок, законодавча база поки що не регламентує, як саме ШІ слід класифікувати у фінансовій звітності. Питання щодо врахування ШІ як нематеріального активу або інвестиційного проєкту лишається відкритим. Аналогічні виклики присутні

і в інших країнах, що адаптують свої законодавства відповідно до положень AI Act Європейського Союзу.

Отже, для забезпечення ефективного впровадження та використання ШІ необхідно створити відповідну правову базу, яка б визначала критерії ідентифікації, обліку та оцінки ШІ як активу. На даний момент, в Україні використовується загальна методологія обліку нематеріальних активів, яка включає такі елементи як програмне забезпечення, патенти та авторські права. ШІ може бути розглянутий у цьому контексті, проте специфічні особливості даної технології потребують додаткових норм та регуляцій. Основними нормативними документами бухгалтерського обліку відповідно до національної або міжнародної систем є П(С)БО 8 «Нематеріальні активи» [19] або МСБО 38 «Нематеріальні активи» [20].

В консультації Загальнодоступного інформаційно-довідкового ресурсу ДПС, підкатегорія 102.05 [21] Державною податковою службою України було надано роз'яснення, що комп'ютерні програми – це нематеріальний актив, який слід розрізняти за такими варіантами:

1) придбання обмеженої кількості копій комп'ютерної програми та використання їх виключно за прямим функціональним призначенням. В такому випадку агропромислова компанія як покупець є кінцевим споживачем, а нематеріальний актив слід відносити до шостої групи, тобто інших нематеріальних активів (право на ведення діяльності, використання економічних та інших привілеїв тощо) відповідно до пп. 138.3.4 ПКУ [22]. Строк корисного використання якого встановлюється відповідно до правовстановлюючого документа;

2) придбання прав власності на програмну продукцію. Таке програмне забезпечення (ШІ) є нематеріальним активом п'ятої групи відповідно до пп. 138.3.4 ПКУ. Тобто, авторське право та суміжні з ним права (право на комп'ютерні програми, програми для електронно-обчислювальних машин тощо). Строк корисного використання якого встановлюється до правовстановлюючого документа, але не менш як 2 роки.

Для потреб бухгалтерського обліку агропромислових підприємств комерційної форми власності в першому випадку доцільно застосовувати субрахунок 127 «Інші нематеріальні активи», в другому – 125 «Авторські права та суміжні з ними права», які передбачені Планом рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій [23]. Аналітичний облік доцільно вести в розрізі окремих ШІ-технологій.

Впровадження інновацій, включаючи технології штучного інтелекту, в агропромислових підприємствах включає чітку послідовність облікових процедур, яка забезпечує прозорість і точність на всіх етапах. Послідовність облікових процедур по впровадженню інновацій відображено на Рис. 1.

Документальне забезпечення придбання та впровадження ШІ-інновацій передбачає повний цикл дій, спрямованих на юридичне та облікове оформлення процесу. Першочерговими первинними документами, які започатковують облік відповідної технології в агропромисловій компанії є Договір купівлі-продажу, що регулює



Рис. 1. Етапи облікових процедур впровадження ІІІ-технології

Source: Узагальнено авторами за даними [2, 5, 6, 8].

права і обов'язків сторін у процесі передачі власності на технологію або Ліцензійний договір, що забезпечує правове використання інновацій.

Послідовність формування облікових документів та бухгалтерських записів по впровадженню ІІІ-технології в агропромисловій компанії відображена на табл. 1.

Наявність наведеної документації забезпечує відповідність облікових процедур чинному законодавству та внутрішнім регламентам підприємства. Узагальнюючи

напрацювання визначимо, що ключовими елементами облікових процесів, пов'язаних з інвестиціями в технології штучного інтелекту є:

1) визначення активу, його юридичне підтвердження та класифікація для потреб бухгалтерського та податкового обліку;

2) первісна оцінка нематеріального активу у вигляді ІІІ-технології чи переоцінка (дооцінка, уцінка) для відображення його реальної ринкової вартості;

Таблиця 1

Документування та бухгалтерські записи по впровадженню ШІ-технологій в агровиробництво

№ п/п	Документ (підстава для формування бухгалтерського запису)	Бухгалтерські записи
1	Договір купівлі-продажу, Ліцензійний договір. Патент або свідоцтво, що підтверджує право на володіння, користування та розпорядження об'єктом. Технічна документація, інструкції тощо.	Підтверджує право власності або право використання нематеріального активу.
2	Рахунок на оплату, Рахунок-фактура	Містить інформацію про вартість активу та реквізити постачальника. Акцептується керівником.
3	Прибуткова накладна, Акт приймання-передачі	Д-т 154 К-т 631 (оприбутковано придбаний нематеріальний актив)
4	Податкова накладна (якщо постачальник платник ПДВ)	Д-т 644 К-т 631 (формується у бухгалтерському обліку, коли підприємство отримує податкову накладну на придбані товари, роботи чи послуги, які підлягають оподаткуванню ПДВ, і ця накладна зареєстрована в Єдиному реєстрі податкових накладних) Д-т 641 К-т 644 (формується у бухгалтерському обліку, коли підприємство включає суму податкового кредиту до податкових зобов'язань для розрахунку остаточної суми ПДВ, що підлягає сплаті або відшкодуванню)
5	Платіжна інструкція, банківська виписка	Д-т 631 К-т 311 (сплачено постачальнику за придбаний нематеріальний актив)
6	Документи, що засвідчують витрати, пов'язані з тестуванням, підготовкою до експлуатації нематеріального активу, що збільшують його загальну вартість (Акти наданих послуг (виконаних робіт), Накладні, Розрахунково-платіжні відомості, Платіжні інструкції тощо)	Д-т 154 К-т 685 (отримано послуги сторонньої організації з тестування, налагодження активу) Д-т 154 К-т 661 (нараховано заробітну плату працівнику, з тестування, налагодження активу) Д-т 154 К-т 651 (нараховано соц.внески з заробітної плати працівника)
7	Наказ про введення в експлуатацію нематеріального активу	Видається керівником агропідприємства.
8	Акт введення в господарський оборот (форма № НА-1)	Д-т 125 (127) К-т 154 (введено нематеріальний актив в експлуатацію)
9	Інвентарна картка обліку (форма № НА-2)	Призначена для обліку об'єкта у складі нематеріальних активів
10	Наказ про нарахування податкової амортизації нематеріальних активів	Видається керівником агропідприємства.
11	Розрахунок амортизації нематеріальних активів	Д-т 23 К-т 133 (нараховано амортизацію нематеріальних активів)

Source: Узагальнено авторами за даними [19, 38, 22, 23].

3) вибір методу амортизації, встановлення строку корисного використання та розрахунок амортизаційних витрат;

4) експлуатаційні та адміністративні витрати;

5) організація податкового обліку, врахування податкових різниць та визнання витрат відповідно до норм ПКУ;

6) документальне оформлення обліку нематеріальних активів;

7) відображення в синтетичному та аналітичному обліку нематеріального активу;

8) формування фінансової звітності із відображенням результатів використання активу.

В підсумку важливим питанням залишається відображення в фінансовій звітності інноваційних технологій та оцінка їх впливу на фінансові результати. Законодавство України та стандарти бухгалтерського обліку визначають, що інноваційні технології відображають в активній

частині Балансу, у складі нематеріальних активів. Амортизаційні відрахування, витрати на обслуговування інновацій зменшують чистий прибуток визначений у Звіті про фінансові результати. А самі капітальні інвестиції з придбання та впровадження ШІ-технологій враховуються як відтоки коштів у розділі «Інвестиційна діяльність» Звіту про рух грошових коштів.

Аналізуючи вплив впровадження інновацій на фінансові результати агропромислових компаній, доцільно виокремити такі показники, як рентабельність (ШІ оптимізує процеси планування врожаю, собівартість виробництва, та результати збирання, що прямо підвищує дохідність), зниження операційних витрат (скорочуються витрати на ручну працю, оптимізується використання ресурсів, що позитивно впливає на загальні витрати підприємства), ліквідність та платоспроможність (покращення грошових потоків, залучення кредитних ресурсів, через зростання інвестиційних витрат),

інвестиційна привабливість (інноваційна діяльність, автоматизація процесів і підвищення точності прийняття рішень знижують ризики, пов'язані з погодними умовами або ринковими коливаннями), окупність інвестицій (зростає стратегічна стійкість агропромислових підприємств, забезпечуючи довгострокову економію ресурсів та ефективне управління). Таким чином, інвестиції у ШІ сприяють довгостроковому зростанню фінансової стабільності агропромислових підприємств, хоча й можуть викликати короткострокові фінансові виклики.

Висновки. Дослідження деталізувало процес ідентифікації, класифікації та обліку технологій штучного інтелекту в агропромислових підприємствах. Технології ШІ розглянуто як нематеріальні активи, що підлягають відображенню у фінансовій звітності згідно з П(С)БО 8 та МСБО 38. Запропоновано послідовність процедур для придбання, введення в експлуатацію, амортизації та моніторингу ефективності технологій ШІ. Особливу увагу приділено вибору методів амортизації, оцінці строків корисного використання та впливу витрат на економічну ефективність агропромислових підприємств.

Визначено перелік документів, необхідних для юридичного підтвердження та бухгалтерського обліку інновацій, включаючи договори, акти введення в експлуатацію, рахунки-фактури, технічну документацію та накази про амортизацію. Інвестиції в ШІ позитивно впливають на ключові фінансові показники агропромислових підприємств, зокрема підвищують рентабельність, оптимізують витрати та покращують інвестиційну привабливість. Водночас початкові витрати на впровадження можуть знижувати ліквідність у короткостроковій перспективі. Виявлено прогалини в чинному законодавстві щодо класифікації та обліку технологій ШІ, високу вартість впровадження та брак кваліфікованих кадрів.

Подальші дослідження будуть зосереджені на ґрунтовному вивченні нормативної бази для класифікації та регулювання ШІ-інновацій як активу, з урахуванням специфіки агропромислового сектора, а також аналізі доступних моделей фінансування впровадження ШІ для малого та середнього бізнесу, зокрема через державні програми або гранти.

СПИСОК ВИКОРИСТОНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Кучміюва Т. С., Мороз Т. О., Шешунова А. В. Використання штучного інтелекту в сільському господарстві. *Modern Economics*. 2023. № 39(2023). С. 69-74. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V39\(2023\)-10](https://doi.org/10.31521/modecon.V39(2023)-10)
2. Лобода О.М. Аналіз та переваги застосування цифрових технологій в агровиробництві. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 16. С. 76–84. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.16.10>
3. Руденко М.В. Вплив цифрових технологій на аграрне виробництво: методичний аспект. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. Том 30 (69). № 6. 2019. С. 30–37. DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/69-6-28>
4. Хилько І. І., Заярнюк Н. І. Штучний інтелект в аграрному секторі економіки. *Інформаційні технології у сучасному світі*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених (м. Харків, 22 квітня 2024 р.). Харків, 2024. С. 225-227.
5. Вдовенко Н. М. Підходи до управління аграрним бізнесом та розвитком біоекономіки в глобальному конкурентному світі з використанням штучного інтелекту. *Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві*: матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 29-30 березня 2024 р.). К.: Видавництво «Наукова столиця», 2024. С. 75-78.
6. Найда А., Кобрин Т. Перспективи використання штучного інтелекту в обліку сільськогосподарської діяльності. *Актуальні аспекти розвитку науки і освіти*: збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції науково-педагогічних працівників та молодих науковців (м. Одеса, 24-25 жовтня 2024 р., Одеса, 2024. С. 523-527.
7. Гнатєва Т. М., Яковенко А. О., Мельничук В. М. Світові тенденції штучного інтелекту в бухгалтерському обліку. *Аграрні інновації*. 2024. № 23. С. 221-227. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.23.32>
8. Гнатєва Т., Яковенко А., Златова М. Особливості використання штучного інтелекту для потреб бухгалтерського обліку та управління підприємством. *Економічний вісник Причорномор'я*. 2024. № 5. DOI: <https://doi.org/10.37000/ebbsl.2024.05.01>
9. Правдюк Н. Л., Правдюк М. В. Штучний інтелект як каталізатор трансформаційних процесів у бухгалтерському обліку. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2024. № 1 (67). С. 69-83. DOI: 10.37128/2411-4413-2024-1-5
10. Висоцька І. Б., Нагірна, О. В. Діджиталізація як чинник підвищення ефективності фінансового менеджменту в умовах глобалізації. *Академічні візії*. 2024. № 36. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14178795>. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1479/1360> (дата звернення: 20.11.2024).
11. Грибовська Ю. Облік нематеріальних активів відповідно до вимог міжнародного стандарту бухгалтерського обліку. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-85/> (дата звернення: 27.11.2024).
12. Романів Р. Дискусійні питання обліку нематеріальних активів у контексті здійснення інноваційної діяльності. *Вісник Економіки*. 2024. № 3. DOI: <https://doi.org/10.35774/> (дата звернення: 28.11.2024).
13. Accounting of intangible assets of innovative enterprises / Yankovska L. A., Zosimov Ya. I., Skubiy M. V., Bortnyk I. A., Zinkovsky, N. M., Shopa I. V., Koshulynsky D. R. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*. 2024. № 40. Pp. 490-498. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1262/> (дата звернення: 25.11.2024).
14. Ясишена В. Удосконалення методологічних аспектів обліку нематеріальних активів та гудвілу. *Актуальні проблеми сучасного бізнесу: обліково-фінансовий та управлінський*. 2023. С. 458-460. URL: <https://lnup.edu.ua/attachments/article/5027> (дата звернення: 26.11.2024).
15. Проінформацію: Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII. Дата оновлення: 15.11.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>. (дата звернення 20.11.2024).

16. Про електронний документообіг: Закон України від 22.05.2003 № 851-IV. Дата оновлення: 31.12.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>. (дата звернення 19.11.2024).
17. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні: схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>. (дата звернення 10.11.2024).
18. Біла книга регулювання штучного інтелекту: бачення Мінцифри. Версія для консультації. Червень 2024. URL: <https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/docs.pdf>. (дата звернення 09.11.2024).
19. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 8 «Нематеріальні активи» від 18.10.1999 № 242. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0750-99#Text>. (дата звернення 21.11.2024).
20. МСБО 38 «Нематеріальні активи» від 01.01.2012. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_050#Text. (дата звернення 20.11.2024).
21. Загальнодоступний інформаційно-довідковий ресурс ДПС, підкатегорія 102.05. URL: <https://zir.tax.gov.ua/>. (дата звернення 19.11.2024).
22. Податковий кодекс України: Закон від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>. (дата звернення 18.11.2024).
23. План рахунків бухгалтерського обліку: Наказ Міністерства України від 30.11.1999 № 291. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0892-99#Text>. (дата звернення 20.11.2024).
5. Vdovenko, N.M. (2024). Pidkhody do upravlinnia ahrarnym biznesom ta rozvytkom bioekonomiky v hlobalnomu konkurentnomu sviti z vykorystanniam shtuchnoho intelektu [Approaches to managing agrarian business and developing bioeconomy in a globally competitive world using artificial intelligence]. *Rozvytok bioenerhetychnoho potentsialu v silskomu hospodarstvi: materialy dopovidei Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii – Development of bioenergy potential in agriculture: materials of the reports of the International Scientific and Practical Conference*. Kyiv: Publishing House "Scientific Capital", 75-78 [in Ukrainian].
6. Naida, A., & Kobryn, T. (2024). Perspektyvy vykorystannia shtuchnoho intelektu v obliku silskohospodarskoi diialnosti [Prospects for the use of artificial intelligence in accounting for agricultural activities]. *Aktualni aspekty rozvytku nauky i osvity: zbirnyk materialiv IV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii nauko-vo-pedahohichnykh pratsivnykiv ta molodykh naukvt-siv – Current aspects of the development of science and education: collection of materials of the IV International Scientific and Practical Conference of Scientific and Pedagogical Workers and Young Scientists*. Odesa, 523-527 [in Ukrainian].
7. Gnatyeva, T.M., Yakovenko, A.O., & Melnychuk, V.M. (2024). Svitovi tendentsii shtuchnoho intelektu v bukh-halterskomu obliku [World trends in artificial intelligence in accounting]. *Ahrarni innovatsii – Agrarian innovations*, 23, 221-227. DOI: <https://doi.org/10.32848/ahar.innov.2024.23.32/> [in Ukrainian].
8. Gnatyeva, T., Yakovenko, A., & Zlatova, M. (2024). Osoblyvosti vykorystannia shtuchnoho intelektu dla potreb bukh-halterskoho obliku ta upravlinnia pidpriem-stvom [Peculiarities of using artificial intelligence for accounting and enterprise management]. *Ekonomichni visnyk Prychornomoria – Economic Bulletin of the Black Sea Region*, 5. DOI: <https://doi.org/10.37000/ebbsl.2024.05.01> [in Ukrainian].
9. Pravdyuk, N.L., & Pravdyuk, M.V. (2024). Shtuchnyi intelekt yak katalizator transformatsiinykh protsesiv u bukh-halterskomu obliku [Artificial intelligence as a catalyst for transformational processes in accounting]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economics, finance, management: current issues of science and practice*, 1 (67), 69-83. DOI: [10.37128/2411-4413-2024-1-5](https://doi.org/10.37128/2411-4413-2024-1-5) [in Ukrainian].
10. Vysotska, I.B., & Nahirna, O.V. (2024). Didzhytalizatsiia yak chynnyk pidvyshchennia efektyvnosti finansovoho menedzhmentu v umovakh hlobalizatsii. [Digitalization as a factor in increasing the efficiency of financial management in the context of globalization]. *Akademichni vizii – Academic Visions*, 36. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14178795> [in Ukrainian].
11. Hrybovska, Yu. (2023). Oblik nematerialnykh akty-viv vidpovidno do vymoh mizhnarodnoho standartu bukh-halterskoho obliku [Accounting for intangible assets in accordance with the requirements of inter-national accounting standards]. *Ekonomika ta sus-pilstvo – Economy and Society*, 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-85/> [in Ukrainian].
12. Romaniv R. (2024). Dyskusini pytannia obliku nema-terialnykh aktyviv u konteksti zdiisnennia innovatsiinoi diialnosti [Discussion issues of accounting for intangi-ble assets in the context of innovative activities]. *Visnyk*

REFERENCES:

1. Kuchmiiova T., Moroz T., & Sheshunova A. (2023). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v silskomu hospo-darstvi [Use of Artificial Intelligence in Agriculture]. *Modern Economics*. Vol. 39, no. 1. P. 69-74. URL: [https://doi.org/10.31521/modecon.v39\(2023\)-10](https://doi.org/10.31521/modecon.v39(2023)-10) [in Ukrainian].
2. Loboda, O.M. (2023). Analiz ta perevahy zastosu-vannia tsyfrovyykh tekhnolohii v ahrovyrobnytstvi [Analysis and advantages of using digital technolo-gies in agricultural production]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Seriya: Ekonomika – Tavria Scientific Bulletin. Series: Economics*, 16, 76-84. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.16.10> [in Ukrainian].
3. Rudenko, M.V. (2019). Vplyv tsyfrovyykh tekhnolohii na ahrarne vyrobnytstvo: metodychnyi aspekt [The impact of digital technologies on agricultural produc-tion: a methodological aspect]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Seriya: Ekonomika i upravlin-nia – Scientific notes of the V.I. Vernadsky TNU. Series: Economics and Management*. Volume 30 (69), No. 6, P. 30-37. DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/69-6-28> [in Ukrainian].
4. Khylo, I.I., & Zayarnyuk, N.I. (2024). Shtuchnyi intelekt v ahrarnomu sektori ekonomiky [Artificial intelligence in the agricultural sector of the economy]. *Informatsiini tekhnolohii u suchasnomu sviti: materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii zdobuvachiv vysh-choi osvity i molodykh vchenykh – Information technol-ogies in the modern world: materials of the International Scientific and Practical Conference of Higher Education Applicants and Young Scientists*. Kharkiv, 225-227 [in Ukrainian].

- Ekonomiky – Bulletin of Economics*, 3. DOI: <https://doi.org/10.35774/> [in Ukrainian].
13. Yankovska, L.A., Zosimov, Ya.I., Skubiy, M.V., Bortnyk, I.A., Zinkovsky, N.M., Shopa, I.V., & Koshulynsky, D.R. (2024). Accounting of intangible assets of innovative enterprises. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*, 40, 490-498. URL: <https://nzlubb.org.ua/index.php/journal/article/view/1262/>
 14. Yasishena, V. (2023). Udoshkonalennia metodolohichnykh aspektiv obliku nematerialnykh aktiviv ta hudvilu [Improving methodological aspects of accounting for intangible assets and goodwill]. *Aktualni problemy suchasnoho biznesu: oblikovo-finansovyi ta upravlinnyi – Current problems of modern business: accounting, financial and management*, 458-460. URL: <https://lnup.edu.ua/attachments/article/5027> [in Ukrainian].
 15. Pro informatsiiu: Zakon Ukrainy vid 02.10.1992 № 2657-XII. Data onovlennia: 15.11.2024. [About information: Law of Ukraine dated 02.10.1992 No. 2657-XII. Update date: 15.11.2024.]. (1992). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> [in Ukrainian].
 16. Pro elektronnyi dokumentoobih: Zakon Ukrainy vid 22.05.2003 № 851-IV. Data onovlennia: 31.12.2023. [On electronic document flow: Law of Ukraine dated 22.05.2003 No. 851-IV. Update date: 31.12.2023.]. (2003). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> [in Ukrainian].
 17. Kontseptsiiia rozvytku shturnoho intelektu v Ukraini: skhvalena Rozporiadzhenniam Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 02.12.2020 № 1556-r. [Concept of the development of artificial intelligence in Ukraine: approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 02.12.2020 No. 1556-p.]. (2020). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#-Text> [in Ukrainian].
 18. Bila knyha rehuliuвання shtuchnoho intelektu: bachen-nia Mintsyfy. Versiia dlia konsultatsii [White Paper on Artificial Intelligence Regulation: Vision of the Ministry of Digital Affairs. Consultation version]. (2024). URL: <https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/docs.pdf> [in Ukrainian].
 19. Natsionalne polozhennia (standart) bukhhalterskoho obliku 8 «Nematerialni aktyvy» vid 18.10.1999 № 242. [National Accounting Regulation (Standard) 8 “Intangible Assets” dated 18.10.1999 No. 242.]. (1999). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0750-99#Text> [in Ukrainian].
 20. MSBO 38 «Nematerialni aktyvy» vid 01.01.2012. [IAS 38 “Intangible Assets” dated 01.01.2012.]. (2012). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_050#Text [in Ukrainian].
 21. Zahalnodostupnyi informatsiino-dovidkovyi resurs DPS, pidkatehoriia 102.05. [Public information and reference resource of the State Tax Service, subcategory 102.05.]. (2024). URL: <https://zir.tax.gov.ua/> [in Ukrainian].
 22. Podatkovi kodeksi Ukrainy: Zakon vid 02.12.2010 № 2755-VI. [Tax Code of Ukraine: Law of 02.12.2010 No. 2755-VI.]. (2010). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> [in Ukrainian].
 23. Plan rakhunkiv bukhhalterskoho obliku: Nakaz Minfin Ukrainy vid 30.11.1999 № 291. [Chart of Accounts: Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated 30.11.1999 No. 291.]. (1999). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0892-99#Text> [in Ukrainian].
- Шабатура Т.С., Яковенко А.О., Степанова М.М., Жаданова Ю.О. Облікові аспекти впровадження та використання штучного інтелекту для потреб агропромислових підприємств**
- У статті досліджено теоретико-методологічні та практичні аспекти обліку впровадження та використання технологій штучного інтелекту в агропромислових підприємствах. **Метою** дослідження є комплексне вивчення та розробка облікових підходів до впровадження та використання технологій штучного інтелекту в агропромислових підприємствах, створення методики бухгалтерського відображення ШІ у системі обліку агрофірм та аналіз впливу цих інновацій на ключові фінансові показники. **Методологічною** основою дослідження є системний підхід до вивчення економічних явищ, загальнонаукові та спеціальні методи пізнання. У роботі використано методи: монографічний – при вивченні наукових публікацій; системного аналізу – при дослідженні нормативно-правової бази; абстрактно-логічний – при формуванні теоретичних узагальнень та висновків; графічний – для наочного представлення результатів дослідження. В **результаті** дослідження визначено особливості класифікації та обліку технологій штучного інтелекту як нематеріальних активів відповідно до П(С) БО 8 та МСБО 38. Розроблено послідовність облікових процедур впровадження ШІ-технологій, що включає етапи від оцінки потреб до моніторингу ефективності. Запропоновано методику документального оформлення операцій з придбання та введення в експлуатацію технологій ШІ, включаючи необхідні первинні документи та кореспонденцію рахунків. Визначено ключові елементи облікових процесів, пов'язаних з інвестиціями в технології штучного інтелекту. **Висновки** дослідження акцентують увагу на позитивному впливі впровадження ШІ на фінансові показники агропромислових підприємств через підвищення рентабельності та оптимізацію витрат. Водночас виявлено проблемні аспекти: прогалини в законодавстві щодо класифікації та обліку технологій ШІ, висока вартість впровадження та дефіцит кваліфікованих кадрів. Запропоновано напрями подальших досліджень, зокрема щодо вдосконалення нормативної бази та розробки моделей фінансування впровадження ШІ для малого та середнього агробізнесу.
- Ключові слова:** облік, штучний інтелект, нематеріальний актив, документування, бухгалтерські записи.
- Shabatura T.S., Yakovenko A.O., Stepanova M.M., Zhadanova Yu.O. Accounting aspects of the implementation and use of artificial intelligence for the needs of agro-industrial enterprises**
- The article examines the theoretical, methodological, and practical aspects of accounting for the implementation and use of artificial intelligence technologies in agro-industrial enterprises. The research **aims** to comprehensively study and develop accounting approaches for implementing and utilizing artificial intelligence technologies in agro-industrial enterprises, create a methodology for accounting representation of AI in farm accounting systems, and analyze the impact of these innovations on key financial indicators. The **methodological** foundation of the research is based on a systematic approach to studying economic phenomena, employing both general scientific and specialized methods of inquiry. The study utilizes various methods: monographic – for examining scientific publications; systematic analysis – for investigating the regulatory framework; abstract-logical – for forming theoretical generalizations

and conclusions; and graphical – for visual representation of research results. The **research** identifies the specifics of classification and accounting of artificial intelligence technologies as intangible assets in accordance with National Accounting Standard 8 and IAS 38. A sequence of accounting procedures for AI technology implementation has been developed, encompassing stages from needs assessment to performance monitoring. The study proposes a methodology for documenting AI technology acquisition and deployment operations, including necessary primary documents and account correspondences. Key elements of accounting processes related to investments in artificial intelligence technologies have been determined. The

research **conclusions** emphasize the positive impact of AI implementation on agro-industrial enterprises' financial indicators through increased profitability and cost optimization. However, problematic aspects have been identified: gaps in legislation regarding the classification and accounting of AI technologies, high implementation costs, and a shortage of qualified personnel. Directions for further research have been proposed, particularly regarding the improvement of the regulatory framework and development of financing models for AI implementation in small and medium-sized agribusinesses.

Key words: accounting, artificial intelligence, intangible asset, documentation, accounting records.