

УДК 338.43:636.4:330.322:330.341.1

О. П. Зоря,

д. е. н., професор, завідувач кафедри фінансів, економічних досліджень і туризму,

Полтавський державний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5916-4689>

А. М. Шостя,

д. с.-г. н., професор, професор кафедри технології виробництва продукції тваринництва,

Полтавський державний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1475-2364>

П. А. Ващенко,

д. с.-г. н., професор, професор кафедри технології виробництва продукції тваринництва,

Полтавський державний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9287-819X>

О. В. Безкровний,

к. е. н., доцент, професор кафедри фінансів, економічних досліджень і туризму,

Полтавський державний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1939-8090>

О. С. Малиш,

аспірант, Полтавський державний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-0854-8356>

DOI: 10.32702/2306-6792.2026.4.40

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СВИНАРСТВА У РЕГІОНІ: СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ, ІНСТРУМЕНТИ ТА ІНДИКАТОРИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ

О. Zoria,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Finance,

Economic Research and Tourism, Poltava State Agrarian University

A. Shostia,

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Professor of the Department

of Animal Production Technology, Poltava State Agrarian University

P. Vashchenko,

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Professor of the Department

of Animal Production Technology, Poltava State Agrarian University

O. Bezkrivnyi,

PhD in Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Finance,

Economic Research and Tourism, Poltava State Agrarian University

O. Malysh,

Postgraduate Student, Poltava State Agrarian University

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF INVESTMENT AND INNOVATIVE DEVELOPMENT OF PIG FARMING IN THE REGION: STRUCTURAL ELEMENTS, TOOLS AND PERFORMANCE INDICATORS

У статті здійснено науково-методичне обґрунтування інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства у регіоні на основі виокремлення ключових структурних елементів, визначення інструментів реалізації інвестиційно-інноваційних змін та формування системи індикаторів оцінювання результативності. У роботі узагальнено теоретико-

методичні підходи до трактування інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства та окреслено його специфіку на регіональному рівні. Ідентифіковано структурні елементи інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства і розкрито їх взаємозв'язки. Обґрунтовано набір інструментів, що забезпечують реалізацію інвестиційно-інноваційних перетворень у галузі. Розроблено методичний підхід до оцінювання результативності інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства на основі системи кількісних і якісних індикаторів. Визначено вимоги до інформаційного забезпечення моніторингу індикаторів і запропоновано алгоритм їх практичного використання. Сформовано рекомендації щодо підвищення результативності інвестиційно-інноваційних заходів у свинарстві з урахуванням регіональної специфіки та пріоритетів сталого розвитку галузі.

The article provides a scientific and methodological justification of the investment and innovative development of pig farming in the region based on the identification of key structural elements, the definition of instruments for implementing investment and innovative changes, and the formation of a system of performance assessment indicators. The proposed approach ensures the validity of management decisions and increases the competitiveness of the industry in conditions of resource constraints and environmental risks. The paper summarizes theoretical and methodological approaches to the interpretation of investment and innovative development of pig farming and outlines its specifics at the regional level. The structural elements of investment and innovative development of pig farming are identified and their relationships are revealed. A set of tools that ensure the implementation of investment and innovative transformations in the industry is substantiated. A methodological approach to assessing the effectiveness of investment and innovative development of pig farming is developed based on a system of quantitative and qualitative indicators. Requirements for information support for monitoring indicators are determined and an algorithm for their practical use is proposed. Recommendations have been formulated to increase the effectiveness of investment and innovation activities in pig farming, taking into account regional specifics and priorities for sustainable development of the industry. The practical significance of the proposed solutions lies in the possibility of using them as a methodological basis for preparing investment and innovation projects of pig farming enterprises and industry development programs at the regional level, including comparing alternatives according to the NPV, IRR, PI and DPP criteria and taking into account investment risks. The use of a system of indicators increases the transparency of monitoring, the validity of management decisions and the manageability of transformational changes. The comprehensive development of innovations in pig farming can ensure a sustainable increase in the competitive position of the industry, strengthening its contribution to food security and creating prerequisites for the development of export potential.

Ключові слова: інвестиційно-інноваційний розвиток, свинарство, цифровізація, ефективність, регіональний розвиток, сталий розвиток, інвестиції, ресурси, управління, продуктивність, конкурентоспроможність, продовольча безпека, технології, селекція, методика.

Key words: investment and innovative development, pig farming, digitalization, efficiency, regional development, sustainable development, investments, resources, management, productivity, competitiveness, food security, technologies, breeding, methodology.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

В умовах воєнних і післявоєнних трансформацій економіки, високої цінової волатильності, ускладнення логістики та здорожчання фінансових ресурсів свинарство як капіталомістка й технологічно чутлива галузь стикається з посиленням виробничих і ринкових ризиків. Додатковими викликами виступають загострення ветеринарно-біобезпекових загроз, зростання вимог до якості та простежуваності продукції, а також необхідність дотримання екологічних і соціальних стандартів. За таких обставин підтримання конкурентоспроможності та відновлення інвестиційної активності у свинарстві дедалі більше залежить від здатності регіональних виробників швидко модер-

нізувати технологічну базу, запроваджувати інновації в управлінні, біобезпеці й цифровому моніторингу, оптимізувати витрати та забезпечувати прогнозовану результативність вкладень.

Таким чином, актуальність дослідження зумовлюється тим, що інвестиційно-інноваційний розвиток свинарства формує не лише економічні результати окремих господарств, а й ширший регіональний ефект — стабілізацію пропозиції м'ясної продукції, збереження зайнятості та доходів у сільській місцевості, підвищення податкової бази й розвиток суміжних видів діяльності (кормовиробництво, ветеринарні послуги, логістика, переробка). Водночас саме на рівні регіону найбільш виразно проявляються диспропорції ресурсного забезпечення, доступу до фінансування та технологій, що потребує науково обґрунтованого підходу до

визначення пріоритетів модернізації й вибору інструментів підтримки. Тому системне опрацювання науково-методичних засад інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства є необхідною передумовою підвищення адаптивності галузі, стійкості виробництва та довгострокової конкурентоспроможності в мінливому інституційному й ринковому середовищі.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретико-методичні підходи до обґрунтування інвестиційно-інноваційного розвитку аграрного виробництва широко представлені у сучасній науковій літературі, проте для галузі свинарства вони потребують уточнення з урахуванням її капіталомісткості, підвищених біобезпекових вимог та специфіки виробничих ризиків. У працях дослідників висвітлено концептуальні засади формування інвестиційно-інноваційного потенціалу аграрного бізнесу, роль інституційного середовища (регуляторні норми, державна підтримка, податкові стимули, захист прав власності, трансакційні витрати) і фінансових чинників (доступність та вартість капіталу, кредитні обмеження, страхові та гарантійні інструменти) у визначенні інвестиційної поведінки виробників. Значну увагу приділено системному та процесному підходам до управління інноваціями, оцінюванню ефективності інвестиційних проєктів, формуванню індикаторів результативності та узгодженню інтересів ключових стейкхолдерів у ланцюгах створення вартості свинини. Вагомий внесок у формування цих наукових положень зробили: Антощенкова В. [16], Білик О. [1], Бірак Є. [14], Бурлаков В. [15], Будняк А. [11], Волок А. [10], Волощук К. [2], Волощук М. [9], Гарбар Ж. [3], Глушков О. [4, 12], Дендебера О. [18], Ємець О. [23], Заходим М. [5], Жукорський О. [25], Зоря С. [6, 7, 8], Кальченко М. [9], Кравченко Ю. [16], Кузьома В. [10], Лаврук В. [11], Лаврук О. [11], Лагодієнко В. [12], Левченко М. [24], Лісевич Н. [2, 13], Майбородюк К. [3], Мауер Д. [6, 7], Мисник Т. [8], Михайлик О. [14], Мовчун С. [23], Непочатенко О. [21], Ніколюк О. [15], Онегіна В. [16], Павлюк С. [10], Пархоменко Р. [1], Пелих В. [24], Пелих Н. [24], Перегуда Ю. [17], Півторак В. [18], Саєнко А. [25], Салогуб В. [1], Селютін С. [19], Соколюк К. [21], Соколюк С. [21], Старинець О. [22], Судук Н. [23], Сус Т. [23], Сухно Т. [20, 25], Церенюк О. [25], Тульчинська С. [10], Цюпа О. [23], Хохлов А. [25], Юрій Т. [18], Усенко С. [25], Ушакова С. [24] та інші.

Попри наявність значного масиву праць,

присвячених інвестиційним процесам в аграрному секторі, методичне забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства на регіональному рівні залишається фрагментарним: нерідко відсутня узгоджена логіка поєднання структурних елементів розвитку з конкретними інструментами впливу та показниками, за якими можна порівнювати альтернативні рішення і вимірювати досягнутий ефект. Це знижує обґрунтованість управлінських рішень, ускладнює залучення фінансування та стримує тиражування ефективних практик. Відтак актуалізується необхідність формування цілісних науково-методичних засад, які дозволяють системно описати архітектуру інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства, визначити дієві інструменти реалізації змін і запропонувати індикатори результативності, придатні для практичного моніторингу та оцінювання на рівні підприємства і регіону.

Отже, проведення такого дослідження є необхідним для підвищення керованості інвестиційно-інноваційних перетворень у свинарстві, зменшення ризиків помилкового інвестування та посилення доказовості пріоритизації проєктів модернізації. Запропонований підхід має створити підґрунтя для узгодження інтересів ключових стейкхолдерів (виробників, переробників, фінансових установ, органів влади), підвищення прозорості та вимірності результатів вкладень, а також для формування довгострокової траєкторії конкурентного зростання галузі на засадах інноваційності та сталості.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою дослідження є науково-методичне обґрунтування інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства у регіоні на основі виокремлення ключових структурних елементів, визначення інструментів реалізації інвестиційно-інноваційних змін та формування системи індикаторів оцінювання результативності, що забезпечує обґрунтованість управлінських рішень і підвищення конкурентоспроможності галузі в умовах ресурсних обмежень і ризиків зовнішнього середовища.

Для досягнення поставленої мети визначено такі основні завдання дослідження: узагальнити теоретико-методичні підходи до трактування інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства та окреслити його специфіку на регіональному рівні; ідентифікувати структурні елементи інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства і розкрити їх взаємозв'язки; обґрунтувати набір інструментів, що забезпечу-

ють реалізацію інвестиційно-інноваційних перетворень у свинарстві; розробити методичний підхід до оцінювання результативності інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства на основі системи кількісних і якісних індикаторів, у т.ч. виробничих, економічних, інвестиційних, екологічних та соціальних; визначити вимоги до інформаційного забезпечення моніторингу індикаторів і запропонувати алгоритм їх практичного використання для обґрунтування управлінських рішень на рівні підприємств і регіону; сформувати рекомендації щодо підвищення результативності інвестиційно-інноваційних заходів у свинарстві з урахуванням регіональної специфіки та пріоритетів сталого розвитку галузі.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У сучасних умовах підвищеної невизначеності та посилення ризиків у аграрній сфері особливої уваги потребує обґрунтування науково-методичних підходів до інвестиційно-інноваційного розвитку тваринництва, зокрема свинарства, на регіональному рівні. Це пов'язано з тим, що результативність виробничих рішень дедалі більше залежить від здатності підприємств адаптуватися до структурних змін середовища, забезпечувати ресурсну стійкість і підтримувати конкурентоспроможність продукції. У цьому контексті доречно наголосити, що "галузь тваринництва України перебуває в стані структурної трансформації, що зумовлена внутрішніми економічними викликами та зовнішніми чинниками, серед яких провідне місце займають наслідки повномасштабного вторгнення, кліматичні зміни, порушення логістичних ланцюгів, зростання собівартості кормів та енергоресурсів, тощо" [12]. У той же час, "проблемні аспекти досягнення стратегічних цілей інноваційно-інвестиційного розвитку вітчизняних підприємств галузі тваринництва в сучасних умовах в значній мірі сконцентровані в сфері фінансового забезпечення системи інноваційних перетворень" [13].

З огляду на посилення конкурентного тиску та зростання витрат у тваринництві, підтримання стабільної прибутковості стає можливим лише за умови системного оновлення виробничої бази й належного фінансового забезпечення розвитку. Для підприємств тваринницького напрямку це означає необхідність поєднання інвестиційних рішень із технологічною модернізацією, розвитком кадрового потенціалу та інструментами зниження фінансових обмежень. У цьому контексті справедливим є твердження про те, що "підприємствам тваринницького на-

пряму вкрай важливо мати постійну інвестиційну підтримку техніко-технологічного оновлення виробництва, формування стійких цін на тваринницьку продукцію, підготовку кваліфікованих працівників, забезпечення лізингової діяльності, науково-дослідних робіт і інформаційно-консультаційного обслуговування" [11].

У сучасних умовах трансформації тваринницької галузі інвестиційно-інноваційні рішення підприємств дедалі частіше визначаються не лише внутрішніми виробничими потребами, а й логікою ринку: посиленням конкуренції, зміною споживчих запитів та необхідністю підтримувати належну репутацію і керованість бізнес-процесів. Відповідно, інновації розглядаються як інструмент формування стійких конкурентних переваг і підвищення результативності господарювання через технологічне оновлення, удосконалення організації виробництва та оперативне реагування на ризики й "вузькі місця" у діяльності підприємства. Виходячи з цього, "посилення конкурентної боротьби та намагання одержати на ринку конкурентні переваги та максимізувати прибуток; зростання попиту споживачів; забезпечення престижу підприємства та швидке вирішення проблем, що можуть виникнути на підприємстві; вивчення наукових новинок та їх впровадження у виробничий процес з метою поліпшення результатів діяльності підприємства є основними причинами вивчення та введення інновацій у підприємствах галузі тваринництва" [2].

Також ми погоджуємося з думкою, що "формування інноваційно-інвестиційного механізму розвитку галузі тваринництва включає в себе економічні, організаційно-правові та соціальні заходи держави щодо формування сприятливого середовища для здійснення інноваційної діяльності за умови державної фінансової підтримки, яка реалізовується в результаті формування правового, фінансового та наукового забезпечення розвитку галузі тваринництва" [5].

Отже, у сучасних умовах розвитку аграрної сфери зростає потреба у цілісному баченні інвестиційно-інноваційних перетворень на рівні окремих галузей і регіонів. Для свинарства це питання набуває особливої ваги з огляду на високу капіталомісткість виробництва, залежність результатів від технологічної дисципліни та біологічних чинників, а також підвищені вимоги до біобезпеки, якості й простежуваності продукції. У цих умовах інновації не можуть розглядатися як суто технічні нововведення, оскільки вони потребують інституційної підтримки, доступу до фінансових ресурсів і адекватних механізмів управління, здатних забезпечити стійкий ефект у часі.

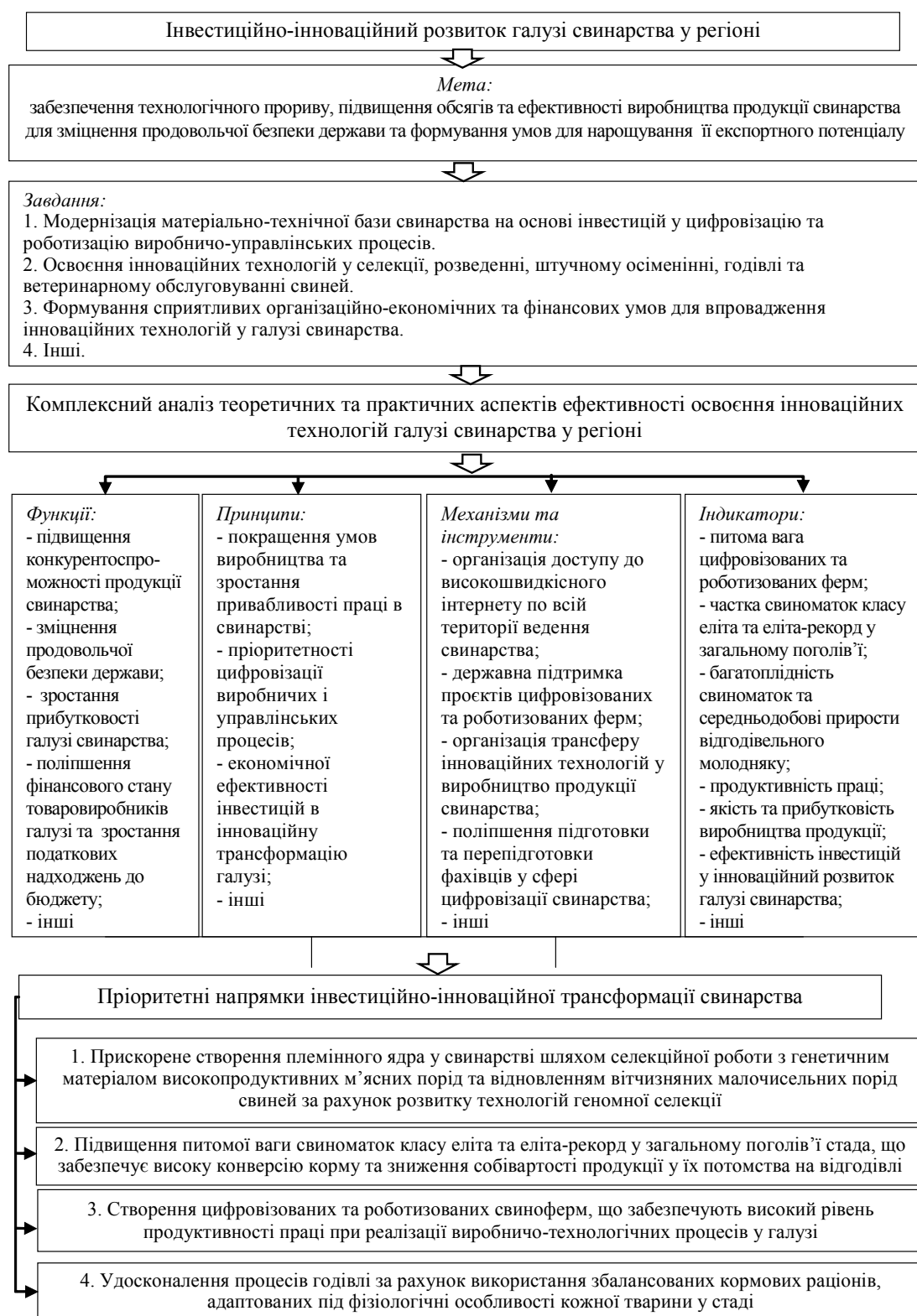


Рис. 1. Схема структурних елементів системи інвестиційно-інноваційного розвитку галузі свинарства у регіоні

Джерело: сформовано авторами на основі [1—25].

Водночас інвестиційно-інноваційний розвиток галузі свинарства доцільно трактувати як систему взаємопов'язаних управлінських рішень і процесів, що поєднує стратегічні орієнтири, кон-

кретні завдання модернізації, інструменти реалізації та критерії результативності. Такий підхід забезпечує узгодження технологічних змін із економічними параметрами ефектив-

ності, соціальними наслідками для зайнятості та доходів, а також із вимогами продовольчої безпеки. Отже, виникає необхідність концептуалізувати структурні елементи цієї системи та показати їхню логічну послідовність — від мети до механізмів впровадження та вимірюваних результатів. З цією метою сформовано схему структурних елементів системи інвестиційно-інноваційного розвитку галузі свинарства (рис. 1), яка відображає взаємозв'язок стратегічних орієнтирів, управлінських інструментів і практичних напрямів трансформації виробництва.

Системоутворювальним ядром пропонованої схеми виступає мета інвестиційно-інноваційного розвитку свинарства, зорієнтована на технологічний прорив, нарощування обсягів і підвищення ефективності виробництва продукції для посилення продовольчої безпеки та формування умов зростання експортного потенціалу. Така постановка мети фіксує дві взаємопов'язані площини: внутрішню (підвищення продуктивності та конкурентоспроможності галузі) і зовнішню (відповідність ринковим вимогам та інтеграція у ланцюги створення доданої вартості, включно з експортною орієнтацією).

Логіка досягнення зазначеної мети розкривається через комплекс завдань, які концентруються навколо модернізації матеріально-технічної бази на основі цифровізації та роботизації виробничо-управлінських процесів, освоєння інноваційних технологій у ключових ланках біотехнологічного та технологічного циклу, а також формування сприятливих організаційно-економічних і фінансових умов для масштабування інновацій. У такий спосіб інвестиції виступають не самоціллю, а ресурсом, який забезпечує технологічні зміни та підвищує керованість і прогнозованість виробничих результатів. Схема також підкреслює необхідність поєднання теоретико-методичного та прикладного виміру через проведення комплексного аналізу ефективності освоєння інноваційних технологій у галузі свинарства. У межах такого підходу розвиток трактується як керований процес, що потребує чітких управлінських функцій, принципів, механізмів реалізації та системи індикаторів моніторингу.

Функціональний зміст пропонованої системи пов'язується із зростанням конкурентоспроможності продукції свинарства, зміцненням продовольчої безпеки, підвищенням прибутковості галузі та поліпшенням фінансового стану товаровиробників, що водночас створює передумови для розширення податкової бази й посилення бюджетного потенціалу територій. При цьому принципи системи орієнтовані на покращення умов виробництва та привабливості праці,

пріоритетність цифровізації виробничих і управлінських процесів, а також економічну ефективність інвестицій в інноваційну трансформацію, що узгоджує технологічні рішення з вимогами фінансової результативності.

Застосовувані механізми та інструменти формують інституційно-організаційну підтримуючу рамку інновацій, у межах якої ключового значення набувають доступ до високошвидкісного інтернету на територіях ведення свинарства, державна підтримка цифровізованих і роботизованих проєктів, організація трансферу інноваційних технологій у виробництво, а також розвиток компетентностей через підготовку й перепідготовку фахівців у сфері цифровізації галузі. Така сукупність інструментів зменшує бар'єри впровадження інновацій і підвищує ймовірність досягнення цільових параметрів розвитку.

Окрему роль у моделі відіграють індикатори, що забезпечують вимірюваність результатів і контрольованість трансформації. Вони охоплюють технологічні зміни (питомі параметри цифровізації й роботизації), якість генетичного ресурсу та структуру поголів'я (частка свиноматок відповідних класів), виробничі результати (показники багатоплідності, приростів, продуктивності праці), а також інтегральні економічні характеристики (якість і прибутковість виробництва, ефективність інвестицій в інноваційний розвиток). Сукупно ці показники дозволяють оцінювати не лише факт впровадження нових технологій, а й їхню віддачу в категоріях продуктивності, витрат і фінансових результатів.

Підсумковий блок схеми формалізує пріоритетні напрями інвестиційно-інноваційної трансформації свинарства, зосереджуючись на розвитку племінної бази та генетичних технологій, підвищенні питомої ваги продуктивних груп у стаді, створенні цифровізованих і роботизованих свиноферм, а також удосконаленні годівлі на основі збалансованих раціонів. Ці напрями відображають практичну орієнтацію системи та її спрямованість на довгострокове підвищення ефективності й конкурентоспроможності галузі свинарства через узгодження інвестиційних ресурсів, управлінських механізмів і технологічних рішень.

Для оцінювання економічної ефективності впровадження інноваційних технологій у свинарстві доцільно враховувати сукупний (інтегрований) економічний ефект, який формується не одним показником, а системою взаємопов'язаних результатів. Такий підхід передбачає одночасне врахування ефектів підвищення продуктивності та якості виробництва за рахунок поліпшення генетико-селекційного потенціалу стада, удосконалення відтворення

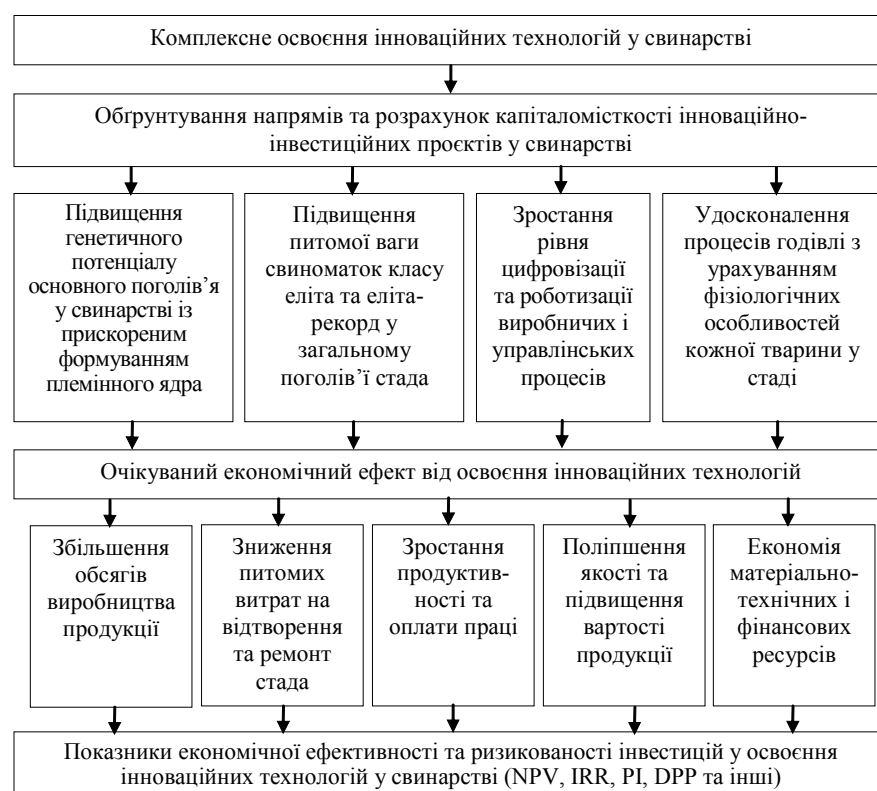


Рис. 2. Методичний підхід до оцінки ефективності інвестицій у освоєння інноваційних технологій у свинарстві

Джерело: сформовано авторами на основі [1—25].

поголів'я та зниження виробничих втрат, а також економії ресурсів унаслідок оптимізації годівлі, ветеринарного супроводу й технологічної дисципліни. Важливо, що для свинарства економічний ефект часто проявляється через скорочення тривалості виробничого циклу, підвищення середньодобових приростів і покращення конверсії корму, що прямо впливає на собівартість і прибутковість виробництва.

Окремий блок ефектів пов'язаний із цифровізацією та роботизацією виробничо-управлінських процесів. Використання систем моніторингу мікроклімату, годівлі, споживання води, стану тварин, а також цифрових рішень для планування відтворення і контролю біобезпеки підвищує продуктивність праці, зменшує ризики технологічних відхилень і забезпечує більш стабільні результати у часі. У практичному вимірі це означає не лише економію трудових витрат, а й зниження втрат від захворюваності, падежу та недоотримання продукції, тобто зменшення непродуктивних витрат, які є критичними для конкурентоспроможності галузі.

Крім кількісних результатів, до інтегрованого економічного ефекту доцільно відносити зміни, що підвищують ринкову цінність продукції: поліпшення показників якості та однорідності партій, підвищення виходу товарної

продукції, дотримання стандартів простежуваності, біобезпеки й добробуту тварин. Саме ці чинники часто визначають можливість доступу до більш преміальних каналів збуту та формують додатковий дохід, який не завжди відображається у виробничих показниках, але суттєво впливає на фінансовий результат і інвестиційну привабливість підприємств галузі.

Отже, економічна ефективність інновацій у свинарстві має оцінюватися як багатокомпонентний результат, що поєднує приріст доходів (через збільшення обсягів та якості продукції, підвищення ціни реалізації), скорочення витрат (кормових, трудових, енергетичних, ветеринарних), а також зниження ризиків і підвищення керованості виробництва. Саме така логіка комплексної оцінки формує методич-

не підґрунтя для подальшого узагальнення ключових складових економічного ефекту.

У той же час, висока капіталомісткість інновацій у свинарстві, залежність результатів від біологічних циклів і технологічної дисципліни, а також підвищені ризики (цінові, кормові, ветеринарні, логістичні) зумовлюють потребу в чіткій методиці оцінювання доцільності інвестиційних рішень. Саме тому доцільно використовувати підхід, який пов'язує вибір інноваційних напрямів із очікуваними виробничими та фінансовими наслідками і дозволяє формалізувати ефект у системі показників ефективності та ризиковості (рис. 2).

Запропонований методичний підхід виходить із того, що комплексне освоєння інноваційних технологій у свинарстві має передувати інвестиційно-економічному обґрунтуванню: визначенню пріоритетних напрямів модернізації та розрахунку параметрів капіталовкладень (їхнього обсягу, структури, можливих джерел фінансування і потреби в оборотному капіталі). Така логіка забезпечує узгодження технологічних рішень із фінансовими можливостями підприємства й дозволяє одразу співвіднести очікувані вигоди з витратами впровадження.

У межах такого підходу акцент робиться на тих напрямках, які найбільш суттєво впливають на

продуктивність і собівартість. Йдеться, по-перше, про наращення генетичного потенціалу основного поголів'я через прискорене формування племінного ядра, що створює основу для підвищення відтворювальних показників і стабілізації продуктивності. По-друге, про збільшення питомої ваги свиноматок класу еліта та еліта-рекорд у стаді, що безпосередньо впливає на відтворення, якість приплоду та результати відгодівлі. По-третє, про цифровізацію і роботизацію виробничих та управлінських процесів як інструмент зменшення технологічних відхилень, підвищення керованості й продуктивності праці. По-четверте, про удосконалення годівлі з урахуванням фізіологічних особливостей тварин, що підвищує конверсію корму і знижує ризики перевитрат.

Очікуваний економічний ефект у підході трактується як інтегрований результат одночасної дії технологічних і організаційних змін. Він проявляється у збільшенні обсягів виробництва, зниженні питомих витрат на відтворення та ремонт стада, зростанні продуктивності праці (і, відповідно, можливості підвищення рівня її оплати), поліпшенні якості та підвищенні ринкової вартості продукції, а також економії матеріально-технічних і фінансових ресурсів. Таким чином, інноваційні рішення оцінюються не як окремі модернізації, а як чинники, що формують сукупний фінансовий результат і конкурентоспроможність підприємств галузі.

Узагальнення ефектів здійснюється через систему показників економічної ефективності та ризиковості інвестицій (NPV, IRR, PI, DPP) та споріднених критеріїв. Їх застосування дозволяє порівнювати альтернативні інвестиційно-інноваційні проекти за спільною "мовою" дисконтованих потоків, оцінювати прийнятність строків повернення вкладень і визначати запас фінансової стійкості проекту за різних сценаріїв (зміна цін на корми, продукцію, енергоносії, рівень продуктивності, ветеринарні ризики тощо).

Відповідно до предмету нашого дослідження, чиста приведена вартість (NPV) відображатиме чистий "надлишок" створеної вартості від впровадження конкретного рішення (наприклад, модернізації приміщень, годівлі, біобезпеки, генетики чи цифрового моніторингу) з урахуванням того, як змінюються дисконтовані потоки доходів і витрат у виробничому циклі. Фактично цей показник фіксує, чи компенсує проект підвищені капітальні та операційні витрати за рахунок приросту продуктивності, зниження падежу, поліпшення конверсії корму, скорочення простоїв та стабілізації якості продукції.

Внутрішня норма дохідності (IRR) слугуватиме інтегральною характеристикою "внутріш-

ньої дохідності" саме технологічного оновлення у свинарстві: наскільки інтенсивно проект генерує повернення вкладеного капіталу за умов циклічності цін і біологічних ризиків. Він є зручним для співставлення ініціатив різної капіталомісткості (наприклад, автоматизація годівлі проти розширення поголів'я) та для оцінки чутливості до ключових припущень — продуктивності стада, рівня цін реалізації, вартості кормів та енергоносіїв.

Індекс дохідності (PI) показуватиме віддачу на 1 грн інвестованих коштів у проекти інноваційного розвитку свинарства, тобто наскільки ефективно капітал трансформується у дисконтовані результати. Це дасть можливість пріоритезувати заходи в умовах обмеженого інвестиційного бюджету: обирати ті рішення, які забезпечують найбільший ефект на одиницю вкладень (наприклад, посилення біобезпеки чи оптимізація годівлі порівняно з окремими інфраструктурними модернізаціями).

Дисконтований період окупності (DPP) відображатиме, за який період проект "повертає" вкладений капітал з урахуванням затримок ефекту, притаманних біологічному виробництву та інноваційним змінам (час адаптації технології, формування продуктивного стада, налагодження збуту). Цей показник є особливо інформативним для оцінки прийнятності інвестицій за високої невизначеності: чим коротший дисконтований період окупності, тим нижчою є вразливість проекту до цінових коливань, епізоотичних ризиків і збоїв у постачанні ресурсів.

Отже, пропонований підхід формує цілісну методичну рамку для прийняття інвестиційних рішень у свинарстві: від технологічного вибору та оцінки капіталомісткості до вимірювання інтегрованого економічного ефекту й формалізованої перевірки ефективності інвестицій. Це підвищує обґрунтованість управлінських рішень і дозволяє концентрувати ресурси на тих інноваціях, які забезпечують найбільший внесок у продуктивність, якість і фінансовий результат.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Узагальнення отриманих результатів свідчить, що інвестиційно-інноваційний розвиток свинарства доцільно розглядати як цілісну систему взаємопов'язаних управлінських рішень, інструментів і результатів, де технологічні зміни мають не лише виробничий, а й фінансово-економічний вимір. Запропонована структу-

ризація елементів розвитку галузі в регіоні акцентує пріоритетність модернізації матеріально-технічної бази, освоєння інновацій у селекції, відтворенні, годівлі та ветеринарному забезпеченні, а також формування організаційно-економічних і фінансових умов для їх впровадження. Такий підхід дозволяє узгодити функції підвищення конкурентоспроможності та продовольчої безпеки з принципами економічної ефективності, цифровізації, підвищення якості управлінських рішень і розвитку кадрового потенціалу, що в сукупності формує стійкі передумови для нарощування продуктивності й прибутковості виробництва.

Розроблений методичний підхід до оцінювання ефективності інвестицій в освоєння інноваційних технологій у свилярстві забезпечує логічний зв'язок між змістом інноваційних проєктів, капіталомісткістю обраних напрямів та очікуваним економічним ефектом. Обґрунтовано, що найбільш репрезентативне оцінювання результативності має спиратися на сукупність ефектів: зростання обсягів виробництва й продуктивності, зниження питомих витрат на відтворення та ремонт стада, економію матеріально-технічних і фінансових ресурсів, підвищення якості продукції та її ринкової вартості, а також поліпшення організації праці й управління. При цьому цифровізація та роботизація, удосконалення годівлі з урахуванням фізіологічних особливостей тварин і посилення селекційно-плеїнної роботи виступають взаємодоповнювальними драйверами, що підсилюють як технологічну, так і фінансову віддачу інвестицій.

Практичне значення запропонованих рішень полягає у можливості застосування їх як методичної основи для підготовки інвестиційно-інноваційних проєктів підприємств галузі свилярства і програм розвитку галузі на регіональному рівні, включно з порівнянням альтернатив за критеріями NPV, IRR, PI та DPP і врахуванням інвестиційних ризиків. Використання системи індикаторів (цифровізація та роботизація ферм, якісна структура поголів'я, продуктивність і середньодобові прирости, показники якості та прибутковості, результативність інвестицій) підвищує прозорість моніторингу, обґрунтованість управлінських рішень і керованість трансформаційних змін. У підсумку комплексне освоєння інновацій у свилярстві може забезпечити стійке підвищення конкурентних позицій галузі, посилення її внеску у продовольчу безпеку та формування передумов для розвитку експортного потенціалу.

Література:

1. Безкровний О.В., Зоря О.П., Білик О.Р., Пархоменко Р.М., Салогуб В.В. Конкурентний потенціал агроформувань як основа для активізації інвестиційної діяльності в аграрному секторі. Здобутки економіки: перспективи та інновації, 2025. № 18. URL: <https://econp.com.ua/index.php/journal/article/view/481/440> (дата звернення: 23.01.2026).
2. Волощук К.Б., Лісевич Н.А. Особливості інноваційно-інвестиційного розвитку виробництва продукції тваринництва агропромисловими підприємствами. Інноваційна економіка. 2019. № 3—4. С. 12—17.
3. Гарбар Ж.В., Майбородюк К.С. Інвестиційне забезпечення інноваційного розвитку сільськогосподарських підприємств України. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 12. С. 18—22.
4. Глушков О.А. Інвестиційне забезпечення формування ланцюгів створення доданої вартості у тваринництві та переробці. Бізнес Інформ. 2025. № 6. С. 189—196.
5. Заходим М. Інноваційно-інвестиційний механізм забезпечення розвитку ринку продукції тваринництва. Grail of Science. 2023. № 25. С. 34—42.
6. Зоря О.П., Зоря С.П., Маєр Д.Р. Концептуальні засади інвестиційного забезпечення виробництва і переробки екологічно безпечної продукції тваринництва. Інфраструктура ринку. 2021. Вип. 60. С. 35—40.
7. Зоря О.П., Зоря С.П., Маєр Д.Р. Напрями інвестиційного-інноваційного розвитку аграрного виробництва України в умовах євроінтеграційних змін та продовольчих викликів. Цифрова економіка та економічна безпека. 2023. Вип. 8 (08). С. 83—88.
8. Зоря О.П., Зоря С.П., Мисник Т.Г. Теоретико-методичні підходи формування концепції інвестиційного забезпечення розвитку аграрного виробництва. Цифрова економіка та економічна безпека. 2023. Вип. 9 (09). С. 127—132.
9. Кальченко М., Волощук М. Інноваційна складова потенціалу економічного зростання підприємств-виробників продукції тваринництва. Development Service Industry Management. 2025. № 3. С. 289—294.
10. Кузьома В.В., Павлюк С.І. Інвестиційно-інноваційний механізм формування конкурентоспроможності аграрних підприємств в умовах сталого розвитку. Український журнал прикладної економіки. 2020. Том 5 (3). С. 336—345.
11. Лаврук В.В., Будняк А.М., Лаврук О.С. Проблематика залучення інвестицій у еконо-

мічну модернізацію і підвищення конкурентоспроможності тваринництва. Агросвіт. 2020. № 11. С. 26—36.

12. Лагодієнко В.В., Глушков О.А. Забезпечення ефективності функціонування галузі тваринництва за сучасних умов господарювання. Вчені записки. 2025. № 39 (2). С. 336—349.

13. Лісевич Н.А. Тенденції інноваційно-інвестиційного розвитку виробництва продукції тваринництва агропромисловими підприємствами. Ефективна економіка. 2019. № 6. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2019/154.pdf (дата звернення: 23.01.2026).

14. Михайлик О., Бірак Є. Інвестиційно-інноваційна діяльність підприємств в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство. 2023. № 58. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3350/3277> (дата звернення: 23.01.2026).

15. Ніколюк О.В., Бурлаков В.С. Сучасний стан інноваційно-інвестиційної діяльності аграрного бізнесу. Економіка харчової промисловості. 2025. № 3. С. 36—43.

16. Онегіна В.М., Антощенкова В.В., Кравченко Ю.М. Сучасний стан та перспективи інноваційного розвитку сільськогосподарських підприємств, які спеціалізуються на виробництві продукції тваринництва. Український журнал прикладної економіки. 2021. № 2. С. 164—170.

17. Перегуда Ю.А. Роль інновацій у глобальній конкурентоспроможності країн та підприємств тваринництва та рослинництва. Здобутки економіки: перспективи та інновації. 2024. № 7. С. 1—15.

18. Півторак В.С., Юрій Т.П., Дендебера О.П. Проблеми та перспективи підвищення інноваційно-інвестиційної активності малого аграрного підприємництва. Економіка та суспільство. 2024. № 67. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4731/4672> (дата звернення: 23.01.2026).

19. Селютін С.Т. Інноваційно-інвестиційний розвиток галузі тваринництва в Україні: дис.... канд. екон. наук: 08.00.03. Чернівці, 2021. 192 с.

20. Сухно Т.В., Шостя А.М., Ващенко П.А. Розробка технологічних підходів щодо ведення свинарства при отриманні та дорощуванні приплоду. Вісник ПДАА. 2021. № 3. С. 162—168.

21. Соколюк С., Соколюк К., Непочатенко О. Фінансування інноваційної діяльності та аналіз ефективності використання фінансових ресурсів аграрних підприємств. Економіка та суспільство. 2021. № 34. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1056/1013> (дата звернення: 23.01.2026).

22. Старинець О.Г. Інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств. Причорноморські економічні студії. 2020. № 57. С. 87—90.

23. Сус Т., Судук Н., Ємець О., Мовчун С., Цюпа О. Інноваційний розвиток аграрного сектора: моделі фінансування та оцінка впливу фінансування на регіональному рівні. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice. 2023. № 2 (49). С. 181—193.

24. Pelykh, V.H., Levchenko, M.V., Ushakova, S.V., Pelykh, N.L., and Vashchenko, P.A. (2023). Compensatory growth and piglets weight variability within the litter as breeding criteria for ukrainian meat pig breed performance. Agricultural Science and Practice, vol. 10 (1), pp. 3—11.

25. Vashchenko, P.A., Zhukorskyi, O.M., Saenko, A.M., Khokhlov, A.M., Usenko, S.O., Kryhina, N.V., Sukhno, T.V. and Tsereniuk, O.M. (2023). The influence of feeding level on the growth of pigs depending on their genotype. Regulatory Mechanisms in Biosystems. vol. 14, no. 1, pp. 112—117.

References:

1. Bezкровnyi, O.V., Zoria, O.P., Bilyk, O.R., Parkhomenko, R.M. and Salohub, V.V. (2025), "Competitive potential of agricultural formations as a basis for activating investment activity in the agricultural sector", *Zdobutky ekonomiky: perspektyvy ta innovatsii*, vol. 18, available at: <https://econp.com.ua/index.php/journal/article/view/481/440> (Accessed 23 January 2026).

2. Voloshchuk, K.B. and Lisevych N.A. (2019), "Features of innovation and investment development of livestock production by agro-industrial enterprises", *Innovatsiina ekonomika*, vol. 3—4, pp. 36—37.

3. Harbar, Zh.V. and Maiborodiuk, K.S. (2021), "Investment support for innovative development of agricultural enterprises of Ukraine", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 12. pp. 18—22.

4. Glushkov, O.A. (2025), "Investment support for the formation of value chains in livestock breeding and processing", *Business Inform*, vol. 6, pp. 189—196.

5. Zakhodym, M. (2023), "Innovation and investment mechanism for ensuring the development of the livestock products market", *Grail of Science*, vol. 25, pp. 34—42.

6. Zoria, O.P., Zoria S.P. and Mauer, D.R. (2021), "Conceptual principles of investment support for production and processing of ecologically safe livestock products", *Infrastruktura rynku*, vol. 60. pp. 35—40.

7. Zoria, O.P., Zoria, S.P. and Mauer, D.R. (2023), "Directions of investment and innovative development of agricultural production in Ukraine in the context of European integration changes and food challenges", *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*, vol. 8 (08). pp. 83—88.
8. Zoria, O.P., Zoria, S.P. and Mysnyk, T.H. (2023), "Theoretical and methodological approaches to forming the concept of investment support for the development of agricultural production", *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*, vol. 9 (09). pp. 127—132.
9. Kalchenko, M. and Voloshchuk, M. (2025), "Innovation component of the economic growth potential of livestock production enterprises", *Development Service Industry Management*, vol. 3, pp. 289—294.
10. Kuzoma, V.V. and Pavliuk, S.I. (2020), "Investment and innovation mechanism for forming the competitiveness of agricultural enterprises in conditions of sustainable development", *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky*, T. 5 (3). pp. 336—345.
11. Lavruk, V.V., Budniak, L.M. and Lavruk, O.S. (2020), "Problems of attracting investments in economic modernization and increasing the competitiveness of animal husbandry", *Agrosvit*, vol. 11, pp. 26—36.
12. Lahodiienko, V.V. and Glushkov, O.A. (2025), "Ensuring the efficiency of the livestock industry under modern business conditions", *Vcheni zapysky*, vol. 39, No. 2, pp. 336—349.
13. Lisevych, N.A. (2019), "Trends of innovation and investment development of livestock production by agro-industrial enterprises", *Efektivna ekonomika*, vol. 6, available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2019/154.pdf (Accessed 23 January 2026).
14. Mykhailyk, O. and Birak, Ye. (2023), "Investment and innovation activities of enterprises under martial law", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 58, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3350/3277> (Accessed 23 January 2026).
15. Nikoluk, O.V. and Burlakov, V.S. (2025), "Current state of innovation and investment activity of agricultural business", *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, vol. 3. pp. 36—43.
16. Onegina, V.M., Antoshchenkova, V.V. and Kravchenko, Yu.M. (2021), "Current state and prospects of innovative development of agricultural enterprises specializing in the production of livestock products", *Ukrainian Journal of Applied Economics*, vol. 2, pp. 164—170.
17. Perehuda, Yu.A. (2024), "The role of innovation in the global competitiveness of countries and livestock and crop production enterprises", *Achievements of the economy: prospects and innovations*, vol. 7, pp. 1—15.
18. Pivtorak, V.S., Yurii, T.P. and Dendebera, O.P. (2024), "Problems and prospects for increasing the innovation and investment activity of small agricultural enterprises", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 67, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4731/4672> (Accessed 15 January 2026).
19. Seliutin, S.T. (2021), "Innovation and investment development of the livestock industry in Ukraine", Abstract of Candidate of Economic Sciences dissertation, Economics and management of the national economy, Chernihiv Polytechnic National University, Chernihiv, Ukraine.
20. Sukhno, T.V., Shostia, A.M. and Vashchenko, P.A. (2021), "Development of technological approaches to pig farming at receiving and rearing piglets", *Visnyk PDAA*, vol. 3. pp. 162—168.
21. Sokoliuk, S., Sokoliuk, K. and Nepochatenko, O. (2021), "Financing of innovative activities and analysis of the efficiency of using financial resources of agricultural enterprises", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 34, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1056/1013> (Accessed 23 January 2026).
22. Starynets, O. H. (2020), "Investment support for innovative activities of agricultural enterprises", *Prychornomorski ekonomichni studii*, No. 57. pp. 87—90.
23. Sus, T., Suduk, N., Yemets, O., Movchun, S. and Tsiupa, O. (2020), "Innovative development of the agricultural sector: financing models and assessment of the impact of financing at the regional level", *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, vol. 2 (49). pp. 181—193.
24. Pelykh, V.H., Levchenko, M.V., Ushakova, S.V., Pelykh, N.L., and Vashchenko, P.A. (2023). Compensatory growth and piglets weight variability within the litter as breeding criteria for ukrainian meat pig breed performance. *Agricultural Science and Practice*, vol. 10 (1), pp. 3—11.
25. Vashchenko, P.A., Zhukorskyi, O.M., Saenko, A.M., Khokhlov, A.M., Usenko, S.O., Kryhina, N.V., Sukhno, T.V. and Tsereniuk, O.M. (2023). The influence of feeding level on the growth of pigs depending on their genotype. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. vol. 14, no. 1, pp. 112—117.

Отримано редакцією журналу / Received: 26.01.26

Процеженовано / Revised: 03.02.26

Схвалено до друку / Accepted: 17.02.26

