УДК 338.43:636.5:332.1
JEL classification: Q12; Q18; R12

РЕГІОНАЛЬНІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ПТАХІВНИЦТВА В УКРАЇНІ ТА ЇХ ЗМІНИ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

МАРМУЛЬ Лариса[1], МОІСЄЄВА Наталія[2]
[1] Університет Григорія Сковороди в Переяславі
https://orcid.org/0009-0000-0880-524X
[2] Державний біотехнологічний університет
https://orcid.org/0000-0002-3889-8085

У статті систематизовано регіональні чинники розвитку птахівництва України та визначено напрями зміни їх впливу в умовах невизначеності. Використано порівняльний аналіз, групування, узагальнення та сценарний підхід. Встановлено, що кормова база, концентрація капіталу й доступ до ринків зберігають значення, проте їх використання залежить від безпеки, енергозабезпечення, логістики та кадрової стійкості. Наукова новизна полягає в розмежуванні чинників економічної ефективності й умов безперервності виробництва та обґрунтуванні послідовності їх оцінювання. Запропоновано поєднувати регіональну спеціалізацію з резервуванням критичних ресурсів і виробничих функцій. Практичне значення результатів полягає в обґрунтуванні інвестиційних пріоритетів і планів безперервності діяльності птахівничих підприємств. Подальші дослідження передбачають перевірку запропонованого підходу на даних підприємств.

Ключові слова: птахівництво; регіональні чинники; невизначеність; воєнні ризики; стійкість; територіальна організація.

https://doi.org/10.31891/mdes/2026-22-53

Стаття надійшла до редакції / Received 02.10.2026
Прийнята до друку / Accepted 29.10.2026
Опубліковано / Published 12.11.2026

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons CC-BY 4.0

© МАРМУЛЬ Лариса, МОІСЄЄВА Наталія

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

Птахівництво має важливе значення для забезпечення населення м'ясом та яйцями, зайнятості й формування доданої вартості в агропродовольчих ланцюгах. Інтенсивні технології та відносно короткий цикл вирощування бройлерів дозволяють коригувати виробничі програми, однак не означають високої територіальної мобільності підприємств. Пташники, інкубаторії, комбікормові заводи й переробні комплекси потребують значних капіталовкладень і прив'язані до інфраструктури конкретної місцевості.

Регіональні відмінності виробництва відображають поєднання кормової бази, технологій, підприємницького капіталу та доступу до споживача. Т. Савченко і Т. Саванчук [1] визначили концентрацію значних обсягів продукції у Вінницькій, Київській, Черкаській та Дніпропетровській областях у межах досліджуваного ними періоду. Така структура є вихідною основою аналізу, проте її зміни під час війни потребують окремого зіставлення порівнянних регіональних даних.

Повномасштабна війна загострила проблему безперервності виробництва. Наявність кормових ресурсів і вигідного ринку збуту не забезпечує результативності діяльності за відсутності електроенергії, води або безпечного доступу працівників. Постає потреба уточнити економічний зміст регіональних переваг і визначити, як їх використовувати за одночасної дії виробничих, безпекових та логістичних обмежень.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Регіональні особливості птахівництва досліджують Т. Савченко та Т. Саванчук [1], які аналізують динаміку виробництва й територіальну концентрацію галузі. О. Гривківська та О. Краснорyцький [2] розкривають вплив інвестицій, технологічного оновлення, попиту, конкурентного середовища і вертикальної інтеграції на розвиток регіональних ринків. Ці результати пояснюють формування виробничих переваг, однак для оцінювання їх стійкості необхідно враховувати порушення ресурсних та інфраструктурних зв'язків.

О.О. Краснорyцький, Л.О. Мармуль та О.В. Смігунова [3] визначають структурні зрушення у розміщенні й спеціалізації тваринництва до та під час війни. Їхня праця актуалізує просторовий вимір галузевої адаптації. М.М. Ігнатенко, Л.О. Мармуль та І.А. Романюк [4] обґрунтовують підходи до формування конкурентних стратегій в умовах глобалізації ринків. Застосування цих підходів до птахівництва потребує узгодження конкурентних переваг підприємства з доступністю регіональних ресурсів і ризиками їх втрати. Д. Шеленко та Д. Мадрига [5] розглядають

інституційний механізм кормозабезпечення птахівництва й контроль якості, що дозволяє пов'язати ресурсний чинник із надійністю постачання. М. М. Ігнатенко, Л. І. Бурдонос та В. І. Яценко [6] аналізують цифровізацію стратегічного менеджменту аграрних підприємств. Поєднання цих напрямів створює основу для інформаційного забезпечення закупівель, управління запасами та своєчасного реагування на перебої. Бабич, О. Погорєлова та С. Надвиничний [7]. Н. Маммадова та співавтори [8] на основі 18 інтерв'ю з представниками українського тваринництва характеризують порушення забезпечення електроенергією, водою, кормами, ветеринарними послугами й персоналом. Перше дослідження висвітлює масштаб економічних втрат, друге – механізми порушення виробництва та практики пристосування до них.

М. Шустер та І. Діуф [9] досліджують діяльність малих аграрних підприємств України під час війни. Автори показують значення масштабу й адаптивної спроможності та уточнюють умови, за яких диверсифікація підтримує стійкість. А. Прат-Бенаму та співавтори [10] пропонують систему оцінювання характеристик стійкості тваринницьких господарств, апробовану на господарствах дрібних жуйних тварин Іспанії. Для українського птахівництва цей підхід потребує врахування галузевої технології та воєнних ризиків.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є систематизація регіональних чинників розвитку птахівництва України, обґрунтування напрямів зміни їх впливу в умовах невизначеності та визначення пріоритетів підвищення просторової й економічної стійкості галузі.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Територіальна організація птахівництва формується під впливом ресурсних, інфраструктурних, ринкових та інституційних умов. Природно-кліматичні передумови діють переважно через виробництво кормової сировини, доступність води та витрати на підтримання мікроклімату. Водночас економічний результат залежить від узгодженості інкубації, вирощування, ветеринарного супроводу, переробки й реалізації. Порушення одного з цих процесів може обмежити роботу всього виробничого ланцюга. Для аналізу доцільно розмежувати дві групи умов. Перша визначає можливість продовження діяльності: фізична доступність майданчика, безпека працівників, живлення критичного обладнання, вода, корми та біобезпека. Друга характеризує ефективність використання потужностей: витрати, продуктивність, транспортне плече, місткість ринку й організація збуту. Ці групи взаємопов'язані, однак низька вартість сировини не компенсує відсутності ресурсу, без якого технологічний процес зупиняється.

В умовах невизначеності змінюється зміст кормової переваги регіону. Близькість до зерновиробництва залишається вагомою, але оцінювання має охоплювати кількість доступних постачальників, стан доріг, складські потужності, якість компонентів та строки відновлення поставок. Запас корму створює резерв часу, проте потребує оборотного капіталу, належного зберігання і контролю якості. Розглянутий у [5] зв'язок кормозабезпечення та управління якістю підтримує необхідність спільного планування закупівель, лабораторного контролю й зберігання. Концентрація капіталу та вертикальна інтеграція дають змогу координувати суміжні стадії виробництва. Їхня стійкість залежить від конфігурації мережі. Кілька птахофабрик можуть бути залежними від одного комбікормового заводу, інкубаторію чи енергетичного вузла. У такій ситуації географічне розосередження активів не усуває спільного джерела ризику. Тому поряд із кількістю майданчиків слід оцінювати залежності між ними та реальну можливість перерозподілу виробничих функцій.

Енергозабезпечення має технологічний вимір: вентиляція, водоподача, освітлення та підтримання мікроклімату потребують узгодженого живлення. Резервне джерело необхідно оцінювати за потужністю, тривалістю автономної роботи, часом запуску, запасом пального та ремонтною доступністю. Наявність генератора без перевірки під навантаженням ще не характеризує готовності підприємства. Розподілена генерація, накопичувачі й біогазові установки можуть бути складниками резервування, але доцільність конкретної конфігурації визначають навантаження, сировинна база, інвестиційні витрати та технічні умови. Систематизацію зміни змісту основних чинників подано в табл. 1. Узагальнення поєднує ресурсні переваги території з умовами безперервності виробництва.

Таблиця 1.

Зміна змісту регіональних чинників розвитку птахівництва

Чинник	**Акцент оцінювання за невизначеності**
Кормова база	Безперервність поставок, запаси та якість кормів
Капітал та інтеграція	Резервування функцій і спільні залежності майданчиків
Енергетика та вода	Автономність критичних технологічних процесів
Ринки й логістика	Незалежні маршрути та збереження якості продукції
Кадри й біобезпека	Доступність фахівців і безпечна організація роботи

Джерело: авторське узагальнення з урахуванням [2; 3; 5; 8].

Ринкова доступність охоплює можливість доставляти продукцію з дотриманням строків, температурного режиму та вимог покупців. Її не можна звести до відстані до кордону або великого міста. Важливими є доступність холодильних складів, переробних потужностей, перевізників і ветеринарного супроводу. Альтернативний маршрут створює резерв лише тоді, коли не залежить від того самого критичного транспортного вузла. Так само збільшення кількості покупців не гарантує незалежності каналів збуту, якщо всі поставки проходять через один логістичний центр. Кадрове забезпечення і біобезпека пов'язують технологічні рішення з людським капіталом регіону. Автоматизація підвищує потребу в технічному обслуговуванні, а заміщення працівників вимагає підготовки. Необхідні інженери, технологи, ветеринарні фахівці та оператори обладнання. Плани взаємодопомоги підприємств мають враховувати санітарні обмеження переміщення персоналу й транспорту. Отже, кооперація потребує узгоджених процедур, а не лише домовленостей про спільне використання ресурсів.

Безпековий чинник пронизує всі наведені групи. Його вплив необхідно оцінювати на рівні конкретного майданчика та мережі постачання. Поділ областей лише за відстанню до лінії бойових дій не враховує загроз енергетичній і транспортній інфраструктурі. Для планування важливі не тільки можливі прямі пошкодження, а й доступ до ресурсів після порушення роботи суміжних об'єктів. Дослідження територіальних змін у тваринництві [3] та економічних втрат [7] підкреслюють значущість просторового виміру війни, однак не встановлюють єдиного сценарію перебудови птахівництва. Центральні області, в яких сформувалися значні виробничі комплекси, мають переваги накопиченого капіталу, кормових зв'язків і переробки. Західні території можуть бути місцем розвитку додаткових виробничих та логістичних вузлів за наявності ресурсів і прийнятних умов. Водночас близькість до зовнішніх ринків сама по собі не визначає оптимального розміщення птахофабрики. Потрібно зіставляти витрати на нову інфраструктуру, персонал, воду, енергію, поводження з відходами та перевезення сировини. Поліцентрична організація розглядається як можливий напрям, доцільність якого залежить від конкретної конфігурації виробництва.

Запропонована послідовність оцінювання регіональних умов передбачає три етапи. На першому перевіряють критичні обмеження: можливість безпечної роботи, забезпечення водою, електроенергією, кормами та ветеринарними послугами. На другому зіставляють виробничі й логістичні витрати разом із витратами на резервування. На третьому перевіряють працездатність обраної конфігурації за різних сценаріїв. Такий порядок дозволяє уникнути ситуації, коли вигідна середня собівартість приховує неприйнятну залежність від одного ресурсу. Для інформаційного забезпечення доцільно використовувати показники тривалості автономного живлення, запасу критичних кормових компонентів у днях, часу перемикання маршрутів, частки критичних функцій із підготовленим заміщенням працівників та строку відновлення роботи. Значення показників слід визначати за фактичним навантаженням і технологічними потребами. Узагальнений бал без опису цих умов може приховати вузьке місце. Методика оцінювання характеристик стійкості [10] є орієнтиром для побудови системи показників, проте не задає готових нормативів для українських птахофабрик.

Цифровий облік має поєднувати дані про резерви з фактичними результатами їх використання: тривалістю простою, збереженням поголів'я та витратами на відновлення. Напрями цифровізації управління [6] доцільно конкретизувати через регулярний моніторинг запасів, обладнання й виконання планів безперервності. Для інвестиційних рішень пропонується перевірка за базовим, стресовим і відновлювальним сценаріями (рис. 1). Сценарії є умовами аналізу, а не прогнозами з наперед заданою ймовірністю. Їхні параметри має визначати підприємство з урахуванням місцевих обмежень та доступних ресурсів.

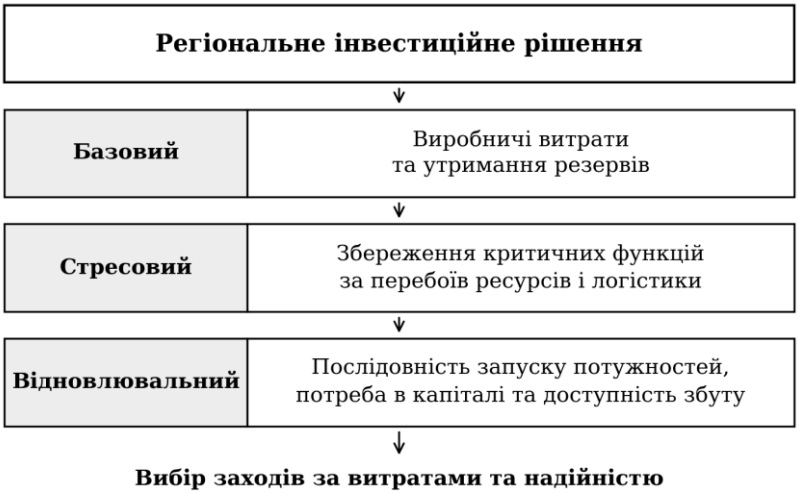


Рис. 1. Сценарна перевірка регіональних інвестиційних рішень
Джерело: розроблено авторами.

Просторове резервування має бути економічно обґрунтованим. Для інтегрованих компаній воно може передбачати альтернативні виробничі та переробні майданчики; для малих і середніх підприємств – договірний доступ до складів, перевезень, лабораторій і сервісного обслуговування. Висновки дослідження малих аграрних підприємств [9] застерігають від універсального трактування диверсифікації як джерела стійкості. Додаткові напрями діяльності або об'єкти можуть збільшити витрати й управлінське навантаження, якщо не зменшують конкретної залежності.

Регіональна політика має підтримувати передусім спільні умови безперервності: відновлення інфраструктури, підготовку фахівців, доступність лабораторних і ветеринарних послуг, кооперацію та обмін інформацією. Для територій із пошкодженими потужностями першочерговими є можливість безпечного відновлення та доступ до базових ресурсів. Для сформованих виробничих вузлів – усунення спільних критичних залежностей. Для територій потенційного розширення – перевірка ресурсної місткості, екологічних обмежень і спроможності місцевої інфраструктури.

Підтримка енергетичних проєктів потребує порівняння технічних рішень за вартістю забезпечення критичного навантаження. Використання органічних побічних продуктів для виробництва енергії може поєднувати завдання енергозабезпечення та поводження з відходами, однак не гарантує нижчої собівартості за будь-якого масштабу. Аналогічно розвиток локального кормовиробництва доцільний тоді, коли узгоджується з якістю сировини, зберіганням і потребами господарств. Інституційна підтримка охоплює передбачуваність процедур, доступ до фінансування та інструментів розподілу ризиків. Її результативність слід оцінювати через збереження критичних функцій і здатність відновлювати виробництво, а не лише обсяг залучених коштів. Узгодження підприємницьких стратегій із місцевими умовами, розглянуте у [4], у цьому контексті означає вибір заходів, які підприємство здатне підтримувати ресурсно й організаційно.

Таким чином, керована спеціалізація поєднує економію масштабу з адресним резервуванням. Її сутність полягає у збереженні переваг виробничих вузлів за одночасного зменшення залежності від окремих постачальників, ресурсів і маршрутів. Запропонований підхід не вимагає однакової глибини розосередження для всіх підприємств: рішення визначаються спеціалізацією, витратами та наслідками можливого порушення.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Регіональні чинники розвитку птахівництва в умовах невизначеності зберігають виробничо-економічне значення, але потребують оцінювання через спроможність підтримувати критичні функції. Кормова база, інтеграція, капітал і ринкова доступність формують переваги ефективності; безпека, вода, енергетика, кадри та біобезпека визначають умови їх практичного використання. Уточнено послідовність оцінювання регіональних умов: перевірка критичних обмежень, зіставлення витрат виробництва та резервування, сценарна перевірка альтернатив. Особливістю підходу є врахування спільних залежностей територіально відокремлених

майданчиків. Поліцентричний розвиток може бути доцільним за наявності незалежних ресурсних і логістичних альтернатив та прийнятних витрат на їх підтримання.

Регіональну підтримку запропоновано спрямовувати на інфраструктуру безперервності, кормову кооперацію, енергетичне резервування, кадрове забезпечення, ветеринарні сервіси й цифровий облік. Практичним результатом застосування підходу має стати обґрунтований вибір заходів для конкретних виробничих умов. Подальші дослідження доцільно зосередити на зіставленні підприємств м'ясного та яєчного напрямів за витратами на підготовленість, тривалістю порушень і фактичними строками відновлення. Це дозволить перевірити результативність запропонованих рішень та визначити межі економічно доцільного резервування.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Савченко Т., Саванчук Т. Сучасний стан і тенденції виробництва продукції птахівництва у регіонах України. *Економіка та суспільство*. 2022. № 46. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-40

2. Гривківська О., Краснорутський О. Особливості розвитку регіональних ринків продукції птахівництва. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. № 4 (320). С. 125-129. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-320-4-18

3. Краснорутський О. О., Мармуль Л. О., Смігунова О. В. Структурні зрушення у розміщенні й галузевій спеціалізації тваринництва у довоєнний період та під час війни. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2024. Т. 9, № 1. С. 200-206. DOI: https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-1-33

4. Ігнатенко М. М., Мармуль Л. О., Романюк І. А. Розвиток конкурентних стратегій підприємств в умовах глобалізації ринків. Економічний вісник університету. 2023. Т. 18, № 2. С. 45-51. DOI: https://doi.org/10.31470/2306-546X-2023-57-45-51

5. Шеленко Д., Мадрига Д. Інституційний механізм організації забезпечення галузі птахівництва кормами: аспекти контролю управління якістю. Економіка та суспільство. 2025. № 71. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-4

6. Ігнатенко М.М., Бурдонос Л.І., Яценко В.І. Удосконалення стратегічного менеджменту аграрних підприємств на засадах цифровізації. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2025. Т. 10, № 4. С. 241-244. DOI: https://doi.org/10.36887/2415-8453-2025-4-47

7. Kotykova O., Babych M., Pohorielova O., Nadvynychnyy S. Livestock production losses in Ukraine: economic damages caused by the war. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal. 2024. Vol. 10, No. 4. P. 74-100. DOI: https://doi.org/10.51599/are.2024.10.04.04

8. Mammadova N., Levchenko P., Gröndal H., Sternberg Lewerin S., Rajala E. Maintaining animal-source food production in conflict zones: lessons from Ukraine. Acta Veterinaria Scandinavica. 2026. Vol. 68. Article 4. DOI: https://doi.org/10.1186/s13028-025-00850-5

9. Schuster M., Diouf I. Small farm enterprises amid war in Ukraine: Disruption channels and resilience patterns. European Review of Agricultural Economics. 2026. Vol. 53, No. 1. P. 540-580. DOI: https://doi.org/10.1093/erae/jbaf032

10. Prat-Benhamou A., Meuwissen M. P. M., Slijper T., Bernues A., Gaspar-Garcia P., Lizarralde J., Mancilla-Leyton J. M., Mandaluniz N., Mena Y., Soriano B., Martin-Collado D. A practical approach to assess the resilience attributes of livestock farms. Animal. 2025. Vol. 19, No. 7. Article 101566. DOI: https://doi.org/10.1016/j.animal.2025.101566

REFERENCES:

1. Savchenko, T., & Savanchuk, T. (2022). Current status and trends of poultry production in the regions of Ukraine. Economy and Society, 46. [In Ukrainian]. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-40

2. Hryvkivska, O., & Krasnorutskyi, O. (2023). Peculiarities of the development of regional markets for poultry products. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences, 320(4), 125-129. [In Ukrainian]. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-320-4-18

3. Krasnorutskyi, O. O., Marmul, L. O., & Smihunova, O. V. (2024). Structural shifts in the location and sectoral specialisation of livestock production before and during the war. Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology, 9(1), 200-206. [In Ukrainian]. DOI: https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-1-33

4. Ihnatenko, M. M., Marmul, L. O., & Romaniuk, I. A. (2023). Development of competitive strategies by enterprises in the globalization of market. University Economic Bulletin, 18(2), 45-51. [In Ukrainian]. DOI: https://doi.org/10.31470/2306-546X-2023-57-45-51

5. Shelenko, D., & Madryha, D. (2025). Institutional mechanism for organising feed supply to the poultry industry: aspects of quality management control. Economy and Society, 71. [In Ukrainian]. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-4

6. Ihnatenko, M. M., Burdonos, L. I., & Yatsenko, V. I. (2025). Improvement of strategic management of agricultural enterprises based on digitization. Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology, 10(4), 241-244. [In Ukrainian]. DOI:

https://doi.org/10.36887/2415-8453-2025-4-47

7. Kotykova, O., Babych, M., Pohorielova, O., & Nadvynychnyy, S. (2024). Livestock production losses in Ukraine: economic damages caused by the war. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal, 10(4), 74-100. DOI: https://doi.org/10.51599/are.2024.10.04.04

8. Mammadova, N., Levchenko, P., Gröndal, H., Sternberg Lewerin, S., & Rajala, E. (2026). Maintaining animal-source food production in conflict zones: lessons from Ukraine. Acta Veterinaria Scandinavica, 68, Article 4. DOI: https://doi.org/10.1186/s13028-025-00850-5

9. Schuster, M., & Diouf, I. (2026). Small farm enterprises amid war in Ukraine: Disruption channels and resilience patterns. European Review of Agricultural Economics, 53(1), 540-580. DOI: https://doi.org/10.1093/erae/jbaf032

10. Prat-Benhamou, A., Meuwissen, M. P. M., Slijper, T., Bernues, A., Gaspar-Garcia, P., Lizarralde, J., Mancilla-Leyton, J. M., Mandaluniz, N., Mena, Y., Soriano, B., & Martin-Collado, D. (2025). A practical approach to assess the resilience attributes of livestock farms. Animal, 19(7), Article 101566. DOI: https://doi.org/10.1016/j.animal.2025.101566

REGIONAL FACTORS OF POULTRY FARMING DEVELOPMENT IN UKRAINE AND THEIR CHANGES UNDER UNCERTAINTY

MARMUL Larysa[1], MOISIEIEVA Nataliia[2]
[1] Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav
[2] State Biotechnological University

The purpose of the article is to systematise the regional factors shaping poultry farming in Ukraine and to explain how their economic significance changes under uncertainty. The research uses a comparative review of scholarly publications, grouping, logical synthesis and scenario analysis. Poultry-specific studies are examined alongside recent evidence on the resilience of Ukrainian livestock and agricultural enterprises. The analysis distinguishes factors that improve production efficiency from conditions necessary to maintain essential production functions. Feed availability, capital concentration, vertical integration and market access retain their importance, while exposure to physical threats and interruptions in electricity, water, logistics and labour supply affects the feasibility of using these advantages. The article proposes a three-stage approach to assessing regional conditions: identifying critical constraints, comparing operating and reserve costs, and examining the reliability of alternatives under different disruption scenarios. Feed security is interpreted as a combination of supply continuity and quality control; energy preparedness requires matching backup capacity with essential technological loads; and logistical redundancy depends on the availability of genuinely independent routes and services. Spatial diversification is considered a conditional option, as geographically separated facilities may still share a vulnerable supplier or infrastructure node. A baseline, a stress and a recovery scenario are proposed for investment assessment. Regional policy priorities include shared infrastructure, qualified personnel, veterinary services, cooperation and information support. The conceptual contribution is the alignment of regional production advantages with enterprise continuity requirements. The practical value lies in supporting continuity planning and the selection of regional infrastructure projects. The study is analytical and does not estimate causal effects or rank Ukrainian regions. Further research should test the proposed approach using comparable enterprise data on preparedness, interruption duration, recovery costs and production outcomes.

Keywords: poultry farming; regional factors; uncertainty; war risks; resilience; territorial organisation.