

УДК 640.43/.45:[005.935:641-049.5]:006.3(100)
DOI: 10.31866/2616-7468.8.2.2025.348674

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ КУЛЬТУРИ ХАРЧОВОЇ БЕЗПЕЧНОСТІ В СИСТЕМАХ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧУВАННЯ

*Тетяна Бровенко,
кандидатка технічних наук, доцентка,
Київський національний університет
біоресурсів і природокористування України,
Київ, Україна,
brovenko@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0003-1552-2103>
© Бровенко Т., 2025*

Актуальність. Ефективне гарантування безпечності харчових продуктів вимагає комплексного, багатофакторного управління, що інтегрує законодавчо-нормативну базу, міжнародні стандарти, інноваційні системи контролю та критичну роль людських ресурсів через запровадження культури безпечності. **Мета і методи.** Мета дослідження – обґрунтування ролі ключового багатоаспектного елементу «культура харчової безпечності» в системі управління безпечністю підприємств харчування; порівняльний аналіз визначальних характеристик культури харчової безпечності в системах ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000 та IFS і впровадження методології управління культурою безпечності. Аналітичний метод використано для теоретичного аналізу наукових праць щодо інструментів, методів та процедур гарантування культури безпечності харчових продуктів. Систематичний метод – аналітико-синтетичної обробки змісту аспектів культури харчової безпечності; порівняльний метод – виявлення та інтерпретації визначень культури харчової безпечності в сучасних міжнародних стандартах безпечності харчових продуктів. **Результати.** Систематизовано ключові аспекти культури харчової безпечності у міжнародних стандартах (ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000, IFS) та створено порівняльну таблицю, яка може використовуватися підприємствами для адаптації внутрішніх програм розвитку культури безпечності харчових продуктів. Розроблено багаторівневу методологію управління культурою харчової безпечності, яка може бути безпосередньо впроваджена на підприємствах харчування. Методологія дозволяє гарантувати систематичне оцінювання, планування і вдосконалення культурних аспектів безпечності. Визначено практичні кроки, серед яких: формування політики лідерства, створення каналів комунікації, залучення персоналу до прийняття рішень щодо безпечності, удосконалення внутрішніх аудитів. Розроблено практичні висновки щодо впливу культури безпечності на стабільність бізнес-процесів, що дозволяє підприємствам харчування прогнозувати зниження кількості інцидентів, підвищення ефективності аудитів та зміцнення репутації на ринку.

Висновки та обговорення. Культура безпечності харчових продуктів інтегрована в міжнародні стандарти, визначає ефективність функціонування систем управління безпечністю, перетворюється на інструмент її постійного вдосконалення. Запропонована методологія управління системою культури безпечності на підприємстві харчування гарантує системну неперервність, інтегруючи рівень відповідальності керівництва з деталізованими операційними вимогами для досягнення змін у поведінці персоналу підприємств харчування. Наукова новизна полягає у науковому обґрунтуванні запропонованої багаторівневої методології управління культурою харчової безпечності, що включає стра-

тегічно-операційний, аналітичний і програмний рівні та інтегрує цикл постійного вдосконалення (PDCA); розширено, систематизовано та порівняно підходи міжнародних стандартів ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000 та IFS щодо трактування і механізмів розвитку культури харчової безпеки.

Практичне значення полягає у дійовій методології для покращення знань та практики працівників і менеджерів для підвищення ефективності систем управління безпекою.

Ключові слова: культура безпеки харчових продуктів, міжнародні стандарти, методології управління.

Актуальність проблеми

Постановка проблеми. У сучасних умовах глобалізації ринків і зростання обсягів міжнародної торгівлі питання гарантування безпеки харчових продуктів набуває особливого значення, адже від рівня організації системи безпеки залежить не лише довіра споживачів, а й можливість підприємств інтегруватися у світовий простір продовольчої безпеки. Нині традиційні підходи до методів контролю якості поступово трансформуються у системне управління ризиками, засноване на превентивних принципах і постійному вдосконаленні технологічних процесів.

Проблематика гарантування безпеки харчових продуктів охоплює комплекс взаємопов'язаних аспектів – від розроблення нормативно-правових вимог і технологічних регламентів до впровадження інноваційних методів контролю, відповідальності працівників та формування культури безпеки харчових продуктів. Питання гарантування безпеки харчових продуктів набуває особливого значення, це не лише технологічне чи гігієнічне, а й управлінське та культурне завдання.

Стан вивчення проблеми. Вагомий внесок у дослідження та розвиток окремих аспектів культури безпеки харчових продуктів зробили науковці Гентського університету (Бельгія). P. Spagnoli, L. Defalchidu, P. Vlerick та L. Jaxsens (2024) встановили, що на підприємствах харчування культура безпеки харчових продуктів (FSC) пов'язана із кращими показниками безпеки. Однак зв'язок між FSC та ключовими економічними показниками, такими як розподіл витрат, залишається невивченим. Їх розвідка була першим пілотним дослідженням, яке емпірично вивчає зв'язок між FSC та вартістю якості. Розроблено і попередньо протестовано опитування вартості якості харчових продуктів. Дані були зібрані у співпраці з керівництвом підприємств харчування.

Науковицею Сілезького технологічного університету (Німеччина) Patrycja Kabiesz (2024) визначено найкращі практики, проблеми та стратегії впровадження цього типу культури у виробничих компаніях. Був використаний підхід зі змішаними методами, включаючи кількісні опитування, поглиблені інтерв'ю, аналіз тематичних досліджень та польові спостереження у вибраних компаніях. Це дослідження було проведено на підприємствах харчування Польщі. Результати свідчать про те, що успішне впровадження сталої культури безпеки харчових продуктів залежить від сильного лідерства, залученості співробітників, проактивного управління ризиками та постійного вдосконалення процесів.

A. S. Pai, S. Jaiswal, & A. K. Jaiswal (2024) аналізували вплив національної та організаційної культур на FSC з акцентом на викликах, які створює мультикультурна робоча сила у стандартизації практик безпеки харчових продуктів. Важливість

інтеграції поведінкового навчання з культурними міркуваннями підкреслюється як ключова стратегія для підтримки позитивної FSC. Визначено, що для підтримки сильної FSC для покращення результатів безпеки харчових продуктів необхідні індивідуальні підходи, що враховують культурні та операційні відмінності підприємств харчування.

Невирішені питання. Управління безпечністю харчових продуктів в Україні характеризується поступовою гармонізацією із міжнародними підходами, які базуються на оцінці ризику, відповідальності виробників харчових продуктів та захисті інтересів споживача. Водночас необхідним залишається адаптація цих принципів до національних особливостей культурних стандартів харчування на підприємствах харчування.

Мета і методи дослідження

Мета статті – обґрунтування ролі ключового багатоаспектного елементу «культура харчової безпечності» в системі управління безпечністю підприємств харчування; порівняльний аналіз визначальних характеристик культури харчової безпечності в системах ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000 та IFS і впровадження методології управління культурою безпечності.

Методологічною основою дослідження є комплекс науково обґрунтованих, апробованих практикою прийомів, принципів і регламентів, що застосовано у процесі впорядкування теоретичних підходів та положень щодо понять і положень менеджменту культури харчової безпечності.

Методи дослідження. Аналітичний метод використано для теоретичного аналізу наукових праць щодо інструментів, методів та процедур гарантування культури безпечності харчових продуктів. Вжито систематичний метод аналітико-синтетичної обробки змісту аспектів культури харчової безпечності. Застосовано порівняльний метод для виявлення та інтерпретації визначень культури харчової безпечності в сучасних міжнародних стандартах безпечності харчових продуктів.

Інформаційна база дослідження: монографії, статті з рецензованих українських та міжнародних журналів, матеріали міжнародних конгресів і симпозіумів, науково-практичних конференцій, електронні бази даних та наукометричні платформи; державні стандарти і міжнародні регламенти.

Результати дослідження

Поняття культури харчової безпеки сформувалося нещодавно, але нині розглядається як ключовий елемент ефективного функціонування систем управління безпечністю харчових продуктів. Воно виходить за межі технічних процедур і регламентів, адже охоплює людський фактор – цінності, переконання, норми поведінки та взаємодії, що визначають, як саме працівники дотримуються вимог безпеки у повсякденній діяльності.

Європейське управління з безпеки харчових продуктів European Food Safety Authority (2024) у своїй щорічній доповіді за 2023 рік наголошує, що формування культури харчової безпеки передбачає створення такого середовища, у якому кожен працівник розуміє свою роль у запобіганні небезпекам і діє з урахуванням принципів безпеки. Цей підхід відображає сучасну парадигму управління, коли

контроль не може базуватися виключно на зовнішньому нагляді, а вимагає внутрішньої мотивації персоналу. Відповідно до міжнародних вимог, визначених Кодексом Аліментаріус (*Codex Alimentarius*, n.d.) і стандартами ISO 22000 (International Organization for Standardization, 2018), FSSC 22000 (Food Safety System Certification) (Foundation FSSC, 2023), BRCGS (British Retail Consortium Global Standard) (2022), IFS (International Featured Standards, n.d.), гарантування безпечності харчових продуктів розглядається як інтегрована система, яка включає технологічні, організаційні, аналітичні, поведінкові та культурні елементи. Основними інструментами цієї системи виступають процедури HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), програми передумов, системи простежуваності, лабораторний та внутрішній контроль, аудит постачальників, а також розвиток культури харчової безпечності, що визначає ефективність виконання усіх технічних вимог.

Культура харчової безпечності є багатоаспектним явищем, що об'єднує організаційну, поведінкову, комунікаційну, освітню, психологічну сфери. Розкриття різноманітних аспектів культури харчової безпечності представлено широким спектром досліджень науковців та позиційних документів міжнародних організацій. Відтак нами систематизовано основні теоретичні підходи та положення (табл. 1), які розкривають роль аспектів культури харчової безпечності у діяльності підприємств харчування.

Таблиця 1. Систематизація змісту аспектів культури харчової безпечності в позиційних документах міжнародних організацій та наукових дослідженнях

Table 1. Systematization of the content of aspects of food safety culture in position papers of international organizations and scientific research

Аспект	Зміст аспекту
Роль культури безпечності в системі управління якістю	Культура безпечності розглядається як ключовий фактор ефективності виробничих процесів. Високий рівень культури формує довіру споживачів, знижує ризики інцидентів і втрат репутації. Європейське агентство з безпечності харчових продуктів (European Food Safety Authority [EFSA], 2024) зазначає, що підприємства, які інтегрували культуру у систему якості, на 30–40 % рідше стикаються з порушеннями стандартів ISO 22000
Лідерство, особиста відповідальність	Кодекс Аліментаріус підкреслює, що саме лідерство керівництва і залучення персоналу є основою формування культури безпечності. FDA зазначає: ефективна культура безпечності характеризується тим, що працівники вважають безпечність своєю персональною відповідальністю і повідомляють про відхилення без страху покарання.
Стабільність бізнес-процесів та вплив на ризики	EFSA доводить, що організації з розвиненою культурою безпечності мають меншу кількість гігієнічних інцидентів і більш стабільні бізнес-процеси. Це означає, що культура не лише захищає споживача, а і знижує економічні ризики підприємства харчування.

Джерело: власна розробка
Source: own development

Продовження табл. 1

Культура як стратегічний ресурс підприємства	Глобальна ініціатива з безпечності харчових продуктів (GFSI) підкреслює: культура безпечності має бути закладена у всі бізнес-процеси – від виробництва до реалізації, підтримуватись через лідерство, комунікацію і навчання. Таким чином, вона стає стратегічним ресурсом підприємства.
Економічне значення	Дослідження показують, що харчові підприємства з розвинутою культурою безпечності мають нижчий рівень відкликів продукції, менші фінансові втрати через неякісну продукцію та зберігають репутацію на ринку. Культура також зменшує витрати на коригувальні дії.
Узгодженість між технічними вимогами та поведінковими практиками	Культура забезпечує узгодженість між технічними вимогами та поведінковими практиками. Розвинена культура безпечності підсилює комунікацію, взаємоповагу і кооперацію між працівниками, що сприяє ефективному впровадженню HACCP.
Адаптація та інноваційність	Pai та співавтори (Pai et al., 2024) підкреслюють, що організації з високим рівнем культурної зрілості легше адаптуються до нових технологій і регуляторних змін, оскільки персонал готовий приймати нові процедури й активно управляти ризиками.

Поняття культури харчової безпечності є невід’ємним елементом сучасних міжнародних стандартів управління безпечністю харчових продуктів. Провідні системи – ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000 та IFS – визнають її ключовим чинником ефективності управління ризиками, що впливають на безпечність продукції.

Останнім часом вимоги щодо розвитку харчової культури закріплені у стандартах офіційно, що підкреслює перехід від суто технічного до соціально-організаційного підходу до безпечності харчових продуктів. Відтак виникає необхідність порівняльного аналізу визначень та визначальних характеристик культури харчової безпечності в системах ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000 та IFS (табл. 2).

Незважаючи на те, що стандарти мають різну структуру, їх об’єднують спільні підходи. Зокрема, це формування культури безпечності, що базується на лідерстві, комунікації, навчанні та вимірюванні результатів. Ці принципи відображають позицію GFSI, яка зазначає, що розвиток культури є тривалим процесом, що потребує залучення всіх рівнів організації – від топ-менеджменту до операційного персоналу (MyGFSI, n.d.).

Із практичного погляду, інтеграція вимог культури безпечності у стандарти ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000 та IFS сприяє підвищенню узгодженості дій персоналу, зниженню кількості порушень і підвищенню довіри до бренду. Європейський орган із безпечності харчових продуктів (European Food Safety Authority, 2023) у своєму звіті за 2023 рік підкреслює, що підприємства, які активно впроваджують культурні програми відповідно до вимог BRCGS або FSSC 22000, демонструють зниження невідповідностей під час аудитів майже на 35 %, порівнюючи із тими, що зосереджуються лише на технічних аспектах. Це свідчить, що культура безпечності має безпосередній вплив на результативність систем управління безпечністю та зменшення ризиків для споживачів.

Таблиця 2. Порівняння визначень культури харчової безпеки
в міжнародних стандартах

Table 2. Comparison of definitions of food safety culture in international standards

Міжнародний стандарт	Положення щодо культури харчової безпеки
ISO 22000:2018	Визначає культуру безпеки як невід’ємну складову системи менеджменту харчової безпеки. Відповідно до розділу 5.1, керівництво підприємством повинно демонструвати лідерство та прихильність до системи управління безпекою харчових продуктів, забезпечуючи створення культури, що підтримує ефективне функціонування системи. Культура формується через залучення працівників до прийняття рішень, навчання, комунікацію і постійне вдосконалення (International Organization for Standardization, 2018).
BRCGS Food Safety Issue 9 (2022)	Містить окремий розділ 1.1.2, що вимагає розроблення, документування та реалізації плану розвитку культури безпеки. Організація повинна мати програму, яка охоплює цінності, комунікації, навчання, зворотний зв’язок і вимірювання поведінки працівників. Підприємства мають періодично оцінювати прогрес і документально підтверджувати заходи з покращення культурних аспектів безпеки (BRCGS, 2022).
FSSC22000 (версія 6, 2023)	У розділі 2.5.8 зазначено, що організація повинна продемонструвати, що культура безпеки харчових продуктів підтримується через ефективну комунікацію, навчання, зворотний зв’язок, вимірювання результативності та лідерство». Вимоги орієнтовані на створення показників для оцінки культурної зрілості (частота повідомлень про інциденти, результати аудитів, участь у тренінгах) (Foundation FSSC, 2023).
IFS Food версія 8 (2023)	Пункт 1.1.6 зобов’язує керівництво забезпечити впровадження, підтримку і постійне поліпшення культури безпеки харчових продуктів шляхом створення довіри, прозорості та відповідальності серед персоналу». Керівництво має демонструвати прихильність через регулярні комунікації, оцінку поведінки працівників і надання їм можливостей висловлювати занепокоєння (International Featured Standards, n.d.).

Джерело: власна розробка

Source: own development

Таким чином, сучасні міжнародні стандарти не лише закріплюють культуру харчової безпеки як обов’язковий елемент менеджменту, але й перетворюють її на інструмент постійного вдосконалення. Її ефективне впровадження є свідченням зрілості системи управління безпекою, стратегічної відповідальності керівництва та орієнтації підприємства на довгострокову стійкість.

Процес упровадження принципів культури харчової безпеки в Україні є поступовим і складним, адже передбачає не лише виконання нормативних вимог, а насамперед зміну управлінського мислення та поведінкових моделей працівників. Останнім часом українськими підприємствами харчування здійснено значний крок у напрямі інтеграції систем управління безпекою до міжнарод-

них стандартів, однак формування зрілої харчової культури все ще перебуває на стадії розвитку.

Після гармонізації законодавства України із законодавством Європейського Союзу у сфері безпечності харчових продуктів основою для створення належної культури безпечності стали вимоги до впровадження процедур, заснованих на принципах НАССР. Водночас державні органи наголошують, що формальне виконання цих вимог не гарантує стабільності системи безпечності, якщо працівники не розділяють цінності відповідальності. Як зазначено у розпорядженні Кабінету Міністрів України (2016), лише створення усвідомленої культури безпечності на всіх рівнях виробництва дозволяє підприємствам підтримувати довіру споживачів і запобігати ризикам.

На практиці українські підприємства харчування стикаються з потребою переходу від декларативного виконання вимог до формування поведінкових установок, у яких безпечність стає внутрішнім переконанням кожного працівника. Як підкреслюють V. Kasianchuk, O. Berhilevych, O. Chechet, Y. Rotayenko: та J. Rebriy (2022), рівень упровадження законодавства у сфері харчової безпечності в Україні безпосередньо впливає на динаміку харчових отруєнь, що свідчить про необхідність посилення культури безпечності на всіх етапах виробництва. Саме тому більшість підприємств харчування приділяють дедалі більше уваги навчанню персоналу та побудові ефективних комунікацій між керівництвом і працівниками.

Аналізуючи загальну структуру управління системою розвитку культури харчової безпеки на підприємстві, виділено рівні та їх основні функції; запропоновано методологію управління культурою безпечності (табл. 3).

Таблиця 3. Багаторівнева методологія управління системою культури харчової безпечності на підприємстві харчування. Цикл вдосконалення

Table 3. Multi-level methodology for managing a food safety culture system in a food enterprise. Improvement cycle

Крок	Назва рівня та основна функція	Ключові вимоги та інструменти	Результат та зв'язок
I	Стратегічно-операційний рівень (Методична база та політика)	Методична база. Управління культурою гарантування безпечності, включаючи порядок оцінювання, підтримання та вдосконалення.	Забезпечує функціонування політики підприємства та визначає відповідальність керівництва.
		Інструментарій. Вибір методологій (наприклад, Модель Шейна, цикл PDCA) та інших інструментів.	Обґрунтовує періодичність оцінювання системи.
II	Аналітичний рівень (Оцінка та діагностика)	Оцінка. Підготовка звіту про культуру безпечності харчових продуктів.	Дозволяє здійснити оцінку результативності попередніх дій.
		Критерії оцінювання. Аналіз рівнів розвитку культури за критеріями «факти – підтримвані цінності – базові переконання».	Визначає «слабкі» сторони та є ключовим для актуалізації Плану вдосконалення.

Продовження табл. 3

III	Програмний рі- вень (Планування вдосконалення та виконання)	План. Створення динамічно змінюваного плану вдоскона- лення рівня культури безпечно- сті харчових продуктів.	Спроектуює дійові рі- шення для нового циклу вдосконалення системи.
		Деталізація. Конкретизація кроків, інструментів, коротко- часних та довгострокових цілей вдосконалення культури без- печності харчових продуктів.	Визначає очікувані від впровадження заходів результати.
		Операційні вимоги. Деталізація показників ефективності (KPIs), відповідальних посадових осіб та необхідних ресурсів.	Циклічність. Впроваджен- ня Плану вдосконалення призводить до нового етапу оцінювання (повер- нення до Кроку II).

Джерело: власна розробка

Source: own development

Ця багатокрокова методологія забезпечує системну неперервність, інтегруючи найвищий рівень відповідальності керівництва з деталізованими операційними вимогами для досягнення змін у поведінці персоналу підприємств харчування. Встановлено, що критичним елементом циклу є обов’язкове діагностичне оцінювання, яке перетворює якісні культурні аспекти на об’єктивні дані (Nyarugwe & Jespersen, 2024; *Smart farm*, n.d.).

Одним із ключових чинників розвитку культури безпечності в Україні є лідерство керівництва. Досвід підприємств, що пройшли сертифікацію за стандартами ISO 22000, свідчить: результативність системи безпечності значною мірою залежить від того, чи демонструє керівництво власну відданість принципам безпечності. Зазначено, що впровадження системи менеджменту безпечності харчових продуктів потребує не лише технічної модернізації, а й створення нової корпоративної культури, у центрі якої перебуває людський фактор (International Organization for Standardization, 2018). Цей висновок підтверджує важливість того, щоб принципи харчової культури ставали частиною управлінських рішень, а не лише елементом сертифікації.

Важливу роль у розвитку культури харчової безпечності відіграє безперервне навчання персоналу. Більшість сучасних українських підприємств харчування розробляють внутрішні програми навчання, орієнтовані не лише на знання нормативів, а й на формування розуміння ризиків і наслідків порушень. У дослідженні Бровенко та ін. (2025) підкреслено: «залучення працівників (Engagement of people): працівники всіх рівнів є суттєвою цінністю організації, і їхнє повне залучення дає змогу ефективно використовувати їхні здібності на благо організації» (с. 71). На практиці це означає, що навчання має бути не одноразовим, а системним, із залученням внутрішніх тренерів і зовнішніх експертів, які допомагають формувати безпекові стандарти.

Суттєвим елементом культури безпечності на українських підприємствах є комунікація. Відкритість у спілкуванні щодо помилок, інцидентів або потен-

ційних ризиків залишається викликом, адже в багатьох організаціях зберігається культура уникнення відповідальності. Проте на тих підприємствах, де створено умови для обговорення проблем без страху покарання, рівень дотримання гігієнічних та безпекових вимог помітно зростає. Як зазначають українські дослідники, формування атмосфери довіри між керівництвом і працівниками є основою зрілої культури харчової безпечності (Бровенко & Риженко, 2024)

Водночас на підприємствах харчування залишається проблема ресурсної обмеженості. Часто відсутність кваліфікованих кадрів і невелике фінансування не дозволяють впроваджувати системне навчання або внутрішній аудит поведінкових аспектів харчової безпечності. Проте навіть у таких умовах формування харчової культури можливе через особистий приклад власника, відкритість комунікацій і поступове впровадження елементів лідерства та залучення персоналу.

Висновки та обговорення результатів

Таким чином, можна зробити наступні висновки:

1. Культура безпечності харчових продуктів інтегрована в міжнародні стандарти, визначає ефективність функціонування систем управління безпечністю, перетворюється на інструмент її постійного вдосконалення. Сучасні міжнародні стандарти, закріплюють культуру безпечності як обов'язковий елемент менеджменту.

2. Запропонована методологія управління системою культури безпечності на підприємстві харчування гарантує системну неперервність, інтегруючи рівень відповідальності керівництва з деталізованими операційними вимогами для досягнення змін у поведінці персоналу підприємств харчування.

3. Процес упровадження принципів культури харчової безпечності на підприємствах харчування відображає загальну тенденцію розвитку систем управління безпечністю: від формального виконання вимог до усвідомленої поведінкової відповідальності. Культура безпечності харчових продуктів поступово стає одним із головних чинників стабільності, репутації та конкурентоспроможності українських виробників харчових продуктів.

Наукова новизна полягає у науковому обґрунтуванні запропонованої багаторівневої методології управління культурою харчової безпечності, що включає стратегічно-операційний, аналітичний і програмний рівні та інтегрує цикл постійного вдосконалення (PDCA); розширено, систематизовано та порівняно підходи міжнародних стандартів ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000 й IFS щодо трактування і механізмів розвитку культури харчової безпечності.

Практичне значення дослідження полягає у розробленні прикладної багаторівневої методології та інструментарію, які дозволяють підприємствам харчування оцінювати рівень культури харчової безпечності і цілеспрямовано її вдосконалювати.

Перспективи майбутніх наукових розвідок полягають у необхідності подальшого розроблення підходів та валідованих діагностичних інструментів для покращення культури безпечності харчових продуктів.

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ

- Бровенко, Т., & Риженко, Д. (2024). GFSI-визнані стандарти сертифікаційних схем менеджменту безпечності та якості харчової продукції. В С. J. Maldonado, G. Starchenko, & T. Stroiko (Ред.), *The paradigm of innovative development in the conditions of permanent crisis phenomena* (с. 186–198). Research and Educational Innovation Center of Social Transformations. <https://doi.org/10.54929/monograph-12-2024-05-01>
- Бровенко, Т. В., Семенюк, Л. Л., Удод, А. А., & Вергелес, О. П. (2025). Підходи до забезпечення якості та безпечності харчової продукції у закладах харчування. *Здоров'я людини і нації*, 3(2), 66–80. <https://doi.org/10.31548/humanhealth.2.2025.66>
- Кабінет Міністрів України. (2016, 27 січня). *Деякі питання забезпечення діяльності Державної служби з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів* (Розпорядження № 76-р). Верховна Рада України. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/76-2016-p#Text>
- BRCGS. (2022). *Global Standard for Food Safety* (Iss. 9).
- Codex Alimentarius FAO-WHO. (n.d.). Food and Agriculture Organization of the United Nations. Retrieved August 20, 2025, from <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en>
- European Food Safety Authority. (2024). *Annual report on food safety and quality in the EU, 2023*. Publications Office of the European Union.
- Foundation FSSC. (2023). *FSSC 22000 Scheme food safety management system certification* (Version 6). <https://www.fssc.com/wp-content/uploads/2023/03/FSSC-22000-Scheme-Version-6-Final.pdf>
- International Featured Standards. (n.d.). *Home*. Retrieved August 20, 2025, from <https://www.ifs-certification.com>
- International Organization for Standardization. (2018). *Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain* (ISO Standard No. 22000:2018). <https://www.iso.org/standard/65464.html>
- Kabiesz, P. (2024). Safety culture in SMEs of the food industry: A case study and best practices. *Sustainability*, 16(24), Article 11185. <https://doi.org/10.3390/su162411185>
- Kasianchuk, V., Berhilevych, O., Chechet, O., Rotayenko, Y., & Rebriy, J. (2022). Significance of the level of implementation of food legislation and the food safety management system in Ukraine for the dynamics of the spread of food poisoning (retro analysis). *EUREKA: Life Sciences*, 4, 35–47. <https://doi.org/10.21303/2504-5695.2022.002629>
- MyGFSI. (n.d.). *Home*. Retrieved August 20, 2025, from <https://mygfsi.com>
- Nyarugwe, S. P., & Jespersen, L. (2024). Assessing reliability and validity of food safety culture assessment tools. *Heliyon*, 10(12), Article e32226. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32226>
- Pai, A. S., Jaiswal, S., & Jaiswal, A. K. (2024). A Comprehensive review of food safety culture in the food industry: Leadership, organizational commitment, and multicultural dynamics. *Foods*, 13(24), Article 4078. <https://doi.org/10.3390/foods13244078>
- Smart farm assurance solutions. (n.d.). GLOBALG.A.P. Retrieved August 20, 2025, from <https://www.globalgap.org>
- Spagnoli, P., Defalchidu, L., Vlerick, P., & Jaxsens, L. (2024). The relationship between food safety culture maturity and cost of quality: An empirical pilot study in the food industry. *Foods*, 13(4), Article 571. <https://doi.org/10.3390/foods13040571>

REFERENCES

- Brovenko, T., & Ryzhenko, D. (2024). GFSI-vyznani standarty sertyfikatsiinykh skhem menedzhmentu bezpechnosti ta yakosti kharchovoi produktsii [GFSI-recognized standards for food safety and quality management certification schemes]. In C. J. Maldonado, G. Starchenko, & T. Stroiko (Eds.), *The paradigm of innovative development in the conditions of permanent crisis phenomena* (pp. 186–198). Research and Educational Innovation Center of Social Transformations. <https://doi.org/10.54929/monograph-12-2024-05-01> [in Ukrainian].
- Brovenko, T. V., Semeniuk, L. L., Udod, A. A., & Verheles, O. P. (2025). Pidkhody do zabezpechennia yakosti ta bezpechnosti kharchovoi produktsii u zakladakh kharchuvannia [Approaches to ensuring the quality and safety of food products in catering establishments]. *Human and Nation's Health*, 3(2), 66–80. <https://doi.org/10.31548/humanhealth.2.2025.66> [in Ukrainian].
- Cabinet of Ministers of Ukraine. (2016, January 27). *Deiaki pytannia zabezpechennia diialnosti Derzhavnoi sluzhby z pytan bezpechnosti kharchovykh produktiv ta zakhystu spozhyvachiv* [Some issues of ensuring the activities of the State Service of Ukraine on Food Safety and Consumer Protection] (Order No. 76-p). Verkhovna Rada of Ukraine. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/76-2016-p#Text> [in Ukrainian].
- Codex Alimentarius FAO-WHO. (n.d.). Food and Agriculture Organization of the United Nations. Retrieved August 20, 2025, from <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en> [in English].
- International Featured Standards. (n.d.). *Home*. Retrieved August 20, 2025, from <https://www.ifs-certification.com> [in English].
- Kabiesz, P. (2024). Safety Culture in SMEs of the Food Industry: A case study and best practices. *Sustainability*, 16(24), Article 11185. <https://doi.org/10.3390/su162411185> [in English].
- Kasianchuk, V., Berhilevych, O., Chechet, O., Rotayenko, Y., & Rebriy, J. (2022). Significance of the level of implementation of food legislation and the food safety management system in Ukraine for the dynamics of the spread of food poisoning (retro analysis). *EUREKA: Life Sciences*, 4, 35–47. <https://doi.org/10.21303/2504-5695.2022.002629> [in English].
- MyGFSI. (n.d.). *Home*. Retrieved August 20, 2025, from <https://mygfsi.com> [in English].
- Nyarugwe, S. P., & Jespersen, L. (2024). Assessing reliability and validity of food safety culture assessment tools. *Heliyon*, 10(12), Article e32226. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32226> [in English].
- Pai, A. S., Jaiswal, S., & Jaiswal, A. K. (2024). A comprehensive review of food safety culture in the food industry: Leadership, organizational commitment, and multicultural dynamics. *Foods*, 13(24), Article 4078. <https://doi.org/10.3390/foods13244078> [in English].
- Smart farm assurance solutions. (n.d.). GLOBALG.A.P. Retrieved August 20, 2025, from <https://www.globalgap.org> [in English].
- Spagnoli, P., Defalchidu, L., Vlerick, P., & Jacxsens, L. (2024). The relationship between food safety culture maturity and cost of quality: An empirical pilot study in the food industry. *Foods*, 13(4), Article 571. <https://doi.org/10.3390/foods13040571> [in English].
- International Organization for Standardization. (2018). *Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain* (ISO Standard No. 22000:2018). <https://www.iso.org/standard/65464.html> [in English].
- Foundation FSSC. (2023). *FSSC 22000 Scheme food safety management system certification* (Version 6). <https://www.fssc.com/wp-content/uploads/2023/03/FSSC-22000-Scheme-Version-6-Final.pdf> [in English].
- BRCGS. (2022). *Global Standard for Food Safety* (Iss. 9) [in English].
- European Food Safety Authority. (2024). *Annual report on food safety and quality in the EU, 2023*. Publications Office of the European Union [in English].

UDC 640.43/.45:[005.935:641-049.5]:006.3(100)

Tetiana Brovenko,
*PhD in Technical Sciences,
Associate Professor,
National University of Life and Environmental
Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine,
brovenko@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0003-1552-2103>*

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF FOOD SAFETY CULTURE IN MANAGEMENT SYSTEMS OF FOOD ENTERPRISES

Topicality. Effective assurance of food safety requires comprehensive multifactorial management that integrates a legislative and regulatory framework, international standards, innovative control systems and a critical role of human resources via implementing food safety culture. **Aim and research methods.** The aim of the study is to ground a role of a key multifaceted element “food safety culture” within the food safety management system of food enterprises; to analyse the defining characteristics of food safety culture in ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000 and IFS systems; to introduce a methodology for managing safety culture. An analytical method is used for the theoretical review of scientific works concerning the tools, methods and procedures for ensuring food safety culture. A systematic (analytical-synthetic) method is applied to process the content of various aspects of food safety culture; a comparative method enables the identification and interpretation of definitions of food safety culture across contemporary international food safety standards. **Results.** Key aspects of food safety culture in international standards (ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000, IFS) are systematised, and a comparative framework that can be used by enterprises to adapt internal programmes for developing food safety culture is elaborated. A multi-level methodology for managing food safety culture is developed, suitable for direct implementation in food enterprises. This methodology enables systematic assessment, planning and improvement of cultural aspects of safety. Practical steps are identified, including the formation of leadership policies, the establishment of communication channels, personnel involvement in food safety decision-making and the enhancement of internal audits. Practical conclusions are formulated regarding the influence of safety culture on the stability of business processes, enabling food enterprises to forecast reductions in incidents, improve audit performance and strengthen their market reputation. **Conclusions and discussion.** Food safety culture is integrated into international standards. It determines the effectiveness of food safety management systems and becomes an instrument for their continuous improvement. The offered methodology for managing safety culture at a food enterprise ensures systemic continuity by integrating managerial responsibility with detailed operational requirements to achieve behavioural changes among personnel. The scientific novelty grounds on the grounding of the offered multi-level methodology for managing food safety culture, which includes strategic-operational, analytical and programmatic levels and integrates the Plan–Do–Check–Act (PDCA) cycle; in the expansion, systematisation, and comparison of approaches within ISO 22000, BRCGS, FSSC 22000 and IFS regarding the interpretation and mechanisms for developing food safety culture. Practical significance bases on the effective methodology that enhances the knowledge and practices of employees and managers, thereby improving the performance of food safety management systems.

Keywords: food safety culture, international standards, management methodologies.

Надійшла 25.08.2025

Прийнята 29.09.2025

Стаття була вперше опублікована онлайн 30.12.2025



This is an open access journal, and all published articles are licensed under a Creative Commons Attribution 4.0.