

УДК 664:658.562

DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2026-15-22>**Сагайдак І. С.**

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри митної справи та товарознавства,
Державний податковий університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7186-8830>

Iryna Sahaidak
State Tax University**Чорна Т. М.**

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри митної справи та товарознавства,
Державний податковий університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9923-8737>

Tetiana Chorna
State Tax University**Ратушинська Н. М.**

здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Державний податковий університет
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8218-6081>

Nadiia Ratushynska
State Tax University**Солоп А. П.**

здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Державний податковий університет
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0824-742X>

Anastasiia Solop
State Tax University

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕДУР НАССР НА ПІДПРИЄМСТВАХ МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ

FEATURES AND CHALLENGES OF IMPLEMENTING HACCP PROCEDURES IN SMALL-SCALE ENTERPRISES

Анотація. У статті досліджено особливості впровадження процедур, заснованих на принципах НАССР, на підприємствах малої потужності та визначено ключові проблеми їх практичного застосування в сучасних умовах господарювання. Обґрунтовано, що забезпечення безпечності харчових продуктів є одним із пріоритетних напрямів державної політики у сфері охорони здоров'я та продовольчої безпеки, а система НАССР виступає ефективним інструментом превентивного управління ризиками шляхом ідентифікації небезпечних факторів і встановлення критичних контрольних точок. Встановлено, що на відміну від великих підприємств, малі суб'єкти господарювання функціонують в умовах обмежених фінансових, кадрових і технічних ресурсів, що суттєво ускладнює впровадження повноцінної моделі НАССР та зумовлює необхідність адаптації стандартних підходів. Проаналізовано специфіку застосування процедур НАССР на підприємствах малої потужності, зокрема особливості ідентифікації небезпечних факторів, визначення критичних контрольних точок, організації моніторингу, ведення документації та забезпечення простежуваності. Виявлено, що типовими проблемами є формальний підхід до впровадження системи, недостатній рівень підготовки персоналу, складність адаптації нормативних вимог, використання типових планів без урахування специфіки виробництва, а також обмеженість ресурсного забезпечення. Узагальнення результатів міжнародних проєктів технічної допомоги та даних державного контролю дозволило систематизувати основні бар'єри, які мають комплексний характер і охоплюють організаційні, методичні, економічні та регуляторні аспекти діяльності підприємств. Запропоновано адаптивну модель впровадження НАССР, що базується на принципах гнучкості, пріоритетності найбільш значущих ризиків, оптимізації кількості критичних контрольних точок і спрощення процедур документування та моніторингу. Модель передбачає поетапне впровадження системи та забезпечує її практичну реалізованість без зниження рівня безпечності продукції. Доведено, що застосування адаптивного підходу сприяє підвищенню ефективності функціонування системи НАССР в умовах обмежених ресурсів та мінімізує ризики формального виконання вимог законодавства. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання підприємствами малої потужності для вдосконалення систем управління безпечністю харчових продуктів.

Ключові слова: система НАССР; безпечність харчових продуктів; підприємства малої потужності; управління ризиками; критичні контрольні точки; адаптивна модель впровадження; харчова безпека; спрощений підхід до контролю.

Abstract. The article investigates the features of implementing procedures based on HACCP principles in small-scale enterprises and identifies the key challenges of their practical application in modern economic conditions. It is substantiated that ensuring food safety is a priority of public health and food security policy, while HACCP serves as an effective preventive risk management tool through hazard identification and the establishment of critical control points. It has been determined that, unlike large enterprises, small businesses operate under limited financial, human, and technical resources, which significantly complicates the implementation of a full HACCP model and necessitates the adaptation of standard approaches. The study analyzes the specifics of HACCP application in small-scale enterprises, including hazard identification, determination of critical control points, monitoring procedures, documentation practices, and traceability assurance. It is revealed that the most common problems include a formal approach to system implementation, insufficient staff qualification, difficulties in adapting regulatory requirements, the use of generic HACCP plans without considering production specifics, and limited resource capacity. The generalization of international technical assistance projects and state control data made it possible to systematize the main barriers, which are complex in nature and include organizational, methodological, economic, and regulatory aspects. An adaptive HACCP implementation model is proposed, based on the principles of flexibility, prioritization of the most significant risks, optimization of critical control points, and simplification of monitoring and documentation procedures. The model provides a step-by-step implementation process and ensures practical applicability without compromising food safety. It is proven that the adaptive approach increases the effectiveness of HACCP functioning under resource constraints and reduces the risk of formal compliance with regulatory requirements. The practical significance of the study lies in the possibility of applying its results by small-scale enterprises to improve food safety management systems and enhance risk control efficiency.

Keywords: HACCP system; food safety management; small-scale enterprises; risk management in food production; critical control points; adaptive implementation model; food safety assurance; simplified control approach.

Постановка проблеми. Забезпечення безпечності харчових продуктів є одним із пріоритетних напрямів державної політики у сфері охорони здоров'я та продовольчої безпеки. В умовах ускладнення ланцюгів постачання та зростання обсягів виробництва особливо значення набуває впровадження ефективних систем управління ризиками, спрямованих на попередження виникнення небезпечних факторів на всіх етапах обігу продукції [2].

Одним із найбільш ефективних інструментів є система HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), що базується на превентивному підході до управління безпечністю харчових продуктів через ідентифікацію небезпечних факторів, оцінювання ризиків та встановлення критичних контрольних точок (ККТ) [1, 5, 4, 5, 19].

В Україні впровадження процедур, заснованих на принципах HACCP, є обов'язковим для всіх операторів ринку харчових продуктів відповідно до Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» [16], а процес їх імплементації було завершено у 2019 році залежно від потужності підприємств.

Суттєві відмінності у можливостях впровадження процедур HACCP зумовлені масштабами діяльності підприємств. Так, великі підприємства мають ресурсний потенціал для цифрової трансформації цих процедур [21], тоді як підприємства малої потужності часто стикаються з браком фінансових і кадрових ресурсів. У зв'язку з цим критично важливим стає впровадження принципів «гнучкості» (flexibility), що дозволяють адаптувати вимоги до реалій малого бізнесу без втрати якості контролю [3].

У зв'язку з цим особливою актуальністю набуває дослідження особливостей впровадження процедур HACCP на підприємствах малої потужності з урахуванням їхньої специфіки та ресурсних обмежень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми застосування системи HACCP активно досліджуються як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями. Вітчизняний науковий дискурс зосереджений переважно на інституційних та правових аспектах. Зокрема, українські дослідники О. М. Швець, І. В. Коваленко [21], акцентують увагу на тому, що перехід до діджиталізації процедур HACCP стає єдиним шляхом

забезпечення прозорості ланцюгів постачання, особливо в умовах обмежених кадрових ресурсів.

У роботах О. В. Пилипенко та ін. [19] і А. С. Ткаченко, Ю. О. Басової, О. О. Горячової та ін. [11] розкрито практичні аспекти впровадження системи HACCP, включаючи розроблення програм-передумов, ідентифікацію небезпечних чинників та встановлення критичних контрольних точок.

Важливу роль у забезпеченні ефективності впровадження процедур HACCP відіграє нормативно-методичний супровід з боку державних органів, зокрема Держпродспоживслужби України [14].

У працях О. А. Іванішевої та О. В. Пахомської [13], а також Л. А. Тітомир та К. В. Власюк [20] показано, що з урахуванням галузевої специфіки (м'ясопереробна галузь і сектор HoReCa) критичними для вітчизняних виробників є питання температурного моніторингу та простежуваності сировини.

Зарубіжні наукові праці демонструють перехід від теоретичного осмислення HACCP до оцінювання її практичної ефективності в умовах кризових явищ. Зокрема, М. Сун Дж. та Л. Меннінг [8] пропонують переосмислити підходи до HACCP у постпандемічному світі, наголошуючи, що малі та середні підприємства потребують нових моделей управління, які не ускладнюють їхню операційну діяльність. Водночас М. С. Хан та А. Гафур [7] пропонують системи індикаторів ефективності, що дають змогу оцінювати не лише формальну наявність документації, а й реальний вплив системи на мінімізацію ризиків для споживача. Важливим напрямом є інтеграція принципів HACCP у міжнародні стандарти якості, зокрема ISO 22000:2018 [6], який встановлює вимоги до систем управління безпечністю харчових продуктів і передбачає гармонізацію відповідних підходів.

Попри значний масив публікацій, критичний аналіз засвідчує наявність наукової прогалини. Більшість наявних досліджень має галузеву спрямованість, зосереджується на загальних підходах або досвіді великих підприємств. Водночас питання впровадження процедур на підприємствах малої потужності висвітлені недостатньо комплексно, особливо з урахуванням їхніх ресурсних обмежень та організаційної специфіки.

Зокрема, застосування принципів «гнучкості» (flexibility), рекомендованих EFSA [3], залишається

слабко опрацьованим у контексті української регуляторної практики. Існує очевидний дисонанс між теоретичними настановами про «гнучкість» та жорсткими вимогами поточних аудитів, що потребує поглибленого вивчення. У зв'язку з цим постає об'єктивна потреба у систематизації типових бар'єрів, які стримують реальне, а не формальне впровадження НАССР на мікрорівні. У цьому контексті особливої актуальності набуває дослідження особливостей застосування процедур НАССР саме на підприємствах малої потужності.

Метою статті є дослідження особливостей впровадження процедур, заснованих на принципах НАССР, на підприємствах малої потужності та визначення основних проблем їх практичного застосування. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання: проаналізувати особливості впровадження та практичного застосування процедур, заснованих на принципах НАССР, на підприємствах малої потужності; виявити та систематизувати основні проблеми і типові порушення вимог НАССР на підприємствах малої потужності; узагальнити фактори впливу та обґрунтувати напрями удосконалення практики застосування процедур НАССР.

Виклад основного матеріалу дослідження. Практична реалізація системи НАССР суттєво залежить від масштабів та специфіки діяльності підприємства. Великі виробничі підприємства мають можливість забезпечити повноцінне функціонування НАССР завдяки достатньому ресурсному забезпеченню, розвиненій інфраструктурі та наявності спеціалізованих підрозділів контролю якості. Натомість для малих суб'єктів господарювання характерними є обмежений ресурсний потенціал і спрощена організаційна структура, що зумовлює необхідність адаптації стандартних підходів до реальних умов їх діяльності. Законодавство України, зокрема ст. 21 Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» [16], передбачає можливість застосування спрощеного підходу. Водночас практичний механізм його реалізації залишається недостатньо опрацьованим, що обумовлює доцільність розроблення адаптивних моделей впровадження НАССР.

Специфіка діяльності підприємств малої потужності проявляється у відсутності відокремлених служб якості, поєднанні функцій персоналом та обмежених можливостях впровадження складних процедур контролю. У таких умовах реалізація системи НАССР супроводжується низкою особливостей, що безпосередньо впливають з організаційних і ресурсних характеристик цих суб'єктів господарювання.

Однією з ключових рис є застосування спрощеного підходу до розроблення внутрішніх процедур, що передбачає зменшення обсягу документації та концентрацію уваги на найбільш значущих небезпечних факторах. Водночас ефективність такого підходу безпосередньо залежить від коректності ідентифікації цих факторів, оскільки методологічні помилки на початковому етапі нівелюють результативність усієї системи. На практиці це часто призводить до використання типових НАССР-планів без урахування специфіки конкретного підприємства. Наприклад, у невеликих закладах ресторанного господарства однакові схеми контролю можуть застосовуватися до різних

технологічних процесів, що знижує якість ідентифікації ризиків.

Додатковою проблемою є визначення ККТ, яке ускладнюється недостатнім рівнем спеціалізованої підготовки персоналу. Це може призводити як до надмірного встановлення ККТ, що перевантажує систему, так і до їх недостатньої ідентифікації, що створює загрози для безпечності продукції. Зокрема, у невеликих пекарнях критичним є контроль температурного режиму випікання, проте через обмежені ресурси він нерідко здійснюється без належних вимірювальних засобів.

Подібні труднощі виникають і при організації моніторингу та веденні документації, які на малих підприємствах часто мають нерегулярний характер. Це ускладнює забезпечення простежуваності та об'єктивне підтвердження ефективності функціонування системи.

Вагомим чинником залишається людський фактор, оскільки поєднання працівниками різних функціональних обов'язків та відсутність можливостей для системного навчання призводять до перевантаження персоналу. У невеликих кав'ярнях один працівник може одночасно відповідати за приготування напоїв, обслуговування клієнтів та дотримання санітарного стану приміщень, що значно підвищує ризик виникнення помилок або пропуску критичних етапів контролю.

Таким чином, ефективність впровадження системи НАССР на підприємствах малої потужності визначається здатністю адаптувати стандартні вимоги до конкретних умов діяльності та забезпечити їх практичну реалізацію.

З урахуванням виявлених особливостей та системних проблем, що виникають при впровадженні процедур НАССР на підприємствах малої потужності, обґрунтовується доцільність застосування адаптивного підходу. Такий підхід передбачає раціональне поєднання стандартних вимог превентивної системи з реальними організаційними та фінансовими можливостями суб'єктів господарювання.

На відміну від традиційної моделі НАССР, орієнтованої переважно на великій промисловій підприємства з розвиненою структурою управління, значними ресурсами та спеціалізованими підрозділами контролю якості, у роботі запропоновано адаптивну модель (рис. 1), яка базується на засадах гнучкості, пріоритетності найбільш значущих ризиків та оптимізації регуляторного навантаження.

Сутність адаптивної моделі полягає у забезпеченні практичної реалізованості процедур НАССР шляхом мінімізації надлишкового документування, оптимізації кількості критичних контрольних точок та використання доступних інструментів моніторингу. Такий підхід дозволяє зосередити увагу на ключових ризиках без зниження загального рівня безпечності продукції.

Запропонована модель реалізується через чотири послідовні етапи впровадження:

- етап ідентифікації небезпечних факторів, що передбачає визначення потенційних ризиків з урахуванням специфіки технологічного процесу;
- етап оптимізації, спрямований на відбір найбільш значущих критичних контрольних точок та усунення надмірного контролю;
- функціональний етап, який передбачає впровадження спрощених процедур моніторингу та кон-



Рисунок 1 – Адаптивна модель впровадження HACCP на підприємствах малої потужності

Джерело: розроблено авторами

тролю, адаптованих до ресурсних можливостей підприємства;

– контрольно-коригувальний етап, що забезпечує перевірку ефективності функціонування системи та впровадження коригувальних заходів у разі виявлення відхилень.

Запропонована послідовність етапів забезпечує поетапне та практично реалізоване впровадження системи HACCP, що є особливо важливим для підприємств малої потужності, які не мають можливості одночасно реалізувати повний комплекс процедур.

Для більш чіткого розуміння відмінностей між традиційним та адаптивним підходами до впровадження процедур HACCP доцільно здійснити їх порівняльну характеристику за ключовими критеріями, наведену у табл. 1.

Проведений порівняльний аналіз свідчить, що для великих підприємств характерною є повна реалізація процедур HACCP із високим рівнем деталізації, що

забезпечується наявністю достатніх ресурсів, спеціалізованих підрозділів та можливостями впровадження автоматизованих систем контролю. Водночас для підприємств малої потужності пріоритетом є практична реалізованість системи в умовах обмеженого ресурсного забезпечення та спрощеної організаційної структури.

Виявлені відмінності мають системний характер, оскільки зумовлені не лише масштабами діяльності, а й особливостями управління, кадрового забезпечення та доступу до матеріально-технічних ресурсів. Зокрема, обмеженість фінансування та поєднання функцій персоналом зумовлюють необхідність оптимізації кількості ККТ і спрощення процедур документування.

За таких умов застосування повної моделі HACCP, орієнтованої на великі виробничі об'єкти, є мало-ефективним, оскільки призводить до надмірного навантаження на персонал і підвищує ризик фор-

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика впровадження процедур HACCP на підприємствах різної потужності

Критерій	Великі підприємства	Малі підприємства
Модель впровадження	Повна модель HACCP	Адаптивна модель HACCP
Характер виробничих процесів	Розгалужені, багатоступеневі процеси	Спрощені, менш структуровані процеси
Кількість ССР	Значна кількість критичних контрольних точок	Мінімально необхідна кількість ССР
Документація	Деталізована, багаторівнева система документування	Спрощена, стандартизована документація
Організаційна структура	Наявність спеціалізованих підрозділів (служби якості)	Відсутність окремих підрозділів, поєднання функцій
Персонал	Вузькоспеціалізовані фахівці	Універсальні працівники
Система контролю	Автоматизований контроль, лабораторні дослідження	Спрощений контроль, переважно ручний моніторинг
Рівень ресурсного забезпечення	Високий (фінансові, технічні, кадрові ресурси)	Обмежений ресурсний потенціал
Гнучкість системи	Менш гнучка, стандартизована	Висока гнучкість та адаптивність
Ризик формального впровадження	Низький	Високий
Основна мета	Забезпечення стабільної якості та відповідності стандартам	Забезпечення безпечності з урахуванням обмежених ресурсів
Спільна мета	забезпечення безпечності харчових продуктів	

Джерело: розроблено авторами

мального виконання вимог законодавства. Натомість адаптивний підхід забезпечує можливість інтеграції ключових принципів системи НАССР у діяльність малих підприємств без втрати її функціональної ефективності.

Таким чином, результати порівняльного аналізу обґрунтовують доцільність використання адаптивної моделі як ефективного інструменту впровадження процедур НАССР на підприємствах малої потужності з урахуванням їх ресурсних обмежень.

Узагальнення матеріалів міжнародних проєктів технічної допомоги та результатів державного контролю свідчить, що проблеми впровадження процедур НАССР на підприємствах малої потужності мають комплексний і системний характер. Вони охоплюють організаційні, методичні, економічні та регуляторні аспекти діяльності суб'єктів господарювання та проявляються у складності адаптації стандартних вимог, недостатньому рівні підготовки персоналу, формальному підході до розроблення документації, а також труднощах у визначенні критичних контрольних точок і забезпеченні належного рівня контролю. Така сукупність чинників зумовлює нерівномірність впровадження системи НАССР і потребує систематизації ключових бар'єрів, що стримують її ефективне функціонування, що й відображено у табл. 2.

Узагальнені у табл. 2 результати свідчать, що виявлені проблеми мають взаємопов'язаний характер і формують комплекс бар'єрів, які ускладнюють повноцінне впровадження процедур НАССР на підприємствах малої потужності. При цьому окремі недоліки, зокрема недостатній рівень підготовки персоналу чи формальний підхід до документування, посилюють один одного, що знижує загальну ефективність функціонування системи. За таких умов застосування стандартної моделі НАССР без урахування специфіки діяльності малих підприємств є недостатньо результативним. Це зумовлює необхідність розроблення та впровадження адаптивних підходів, орієнтованих на спрощення про-

цедур, оптимізацію контрольних заходів і підвищення практичної реалізованості системи.

З метою систематизації виявлених проблем та обґрунтування можливих шляхів їх вирішення доцільно розглянути взаємозв'язок між ключовими бар'єрами впровадження процедур НАССР та відповідними напрямками їх подолання, що представлено у табл. 3.

Аналіз даних, наведених у табл. 3, свідчить, що кожна з ідентифікованих груп проблем має відповідні практичні механізми вирішення, реалізація яких не потребує значних фінансових витрат, але передбачає оптимізацію організаційних процесів та підвищення рівня управлінської дисципліни.

Зокрема, кадрові проблеми можуть бути вирішені шляхом впровадження систематичного навчання та використання адаптованих методичних матеріалів. Водночас складність процедур НАССР доцільно компенсувати застосуванням типових алгоритмів дій із подальшою їх адаптацією до конкретних виробничих процесів.

Обмеженість ресурсного забезпечення не виключає можливості ефективного функціонування системи, оскільки використання базових інструментів контролю та спрощених процедур моніторингу дозволяє забезпечити належний рівень безпечності продукції. У цьому контексті особливого значення набуває визначення пріоритетних напрямів контролю.

Важливим є також впровадження організаційних рішень, спрямованих на оптимізацію розподілу функціональних обов'язків персоналу, що дозволяє знизити навантаження та підвищити ефективність виконання контрольних процедур.

Таким чином, результати узагальнення свідчать, що підвищення ефективності впровадження процедур НАССР на підприємствах малої потужності можливе за умов застосування адаптованих підходів, орієнтованих на реальні умови їх функціонування та спрямованих на практичну реалізацію ключових принципів системи.

Таблиця 2 – Основні проблеми впровадження процедур НАССР на підприємствах малої потужності

Назва проєкту / інституції; дата реалізації	Встановлені факти (зі звітів)	Характер проблем
Проєкт ЄС «Вдосконалення системи контролю безпечності харчових продуктів» (2014–2019)	Складність адаптації спрощених вимог для мікровиробників; прогалини в інституційній готовності до перевірок	Організаційні, адаптаційні
Проєкт ЄС EU4SaferFood «Вдосконалення системи контролю безпечності харчових продуктів» (2022–2024)	Невідповідність процедур верифікації новим вимогам Регламентів ЄС; труднощі з впровадженням «культури харчової безпеки».	Регуляторні, методичні
Програма USAID з аграрного та сільського розвитку «АГРО» (2022–2024)	Висока вартість модернізації обладнання та інфраструктури для відповідності програмам-передумовам в умовах воєнного стану	Економічні, технічні
Програма Twinning (ЄС) (Наближення законодавства у сфері захисту рослин) (2018–2021)	Проблеми з гармонізацією лабораторних служб; труднощі в оцінці ризиків на етапі первинного виробництва	Інституційні, експертні
Проєкт EU4Business (Безпечність та благополуччя тварин) (2014–2021)	Низька поінформованість бізнесу щодо гігієнічних вимог; переважання формального підходу до документації НАССР.	Методичні, організаційні
Держпродспоживслужба України (за результатами державного контролю) (постійно)	Систематичні порушення гігієнічних вимог; формальне ведення документації («паперовий НАССР»)	Контрольні, регуляторні

Джерело: складено авторами на основі [9, 10, 12, 15, 17, 18]

Таблиця 3 – Взаємозв'язок проблем впровадження процедур НАССР та напрямів їх вирішення на підприємствах малої потужності

Група проблем	Сутність проблеми	Наслідки	Напрями вирішення
Організаційні	Формальний підхід до впровадження, відсутність чіткого розподілу відповідальності	Низька ефективність системи, відсутність контролю	Визначення відповідальних осіб, впровадження внутрішнього контролю, підвищення ролі керівництва
Ресурсні	Обмежене фінансування, недостатнє матеріально-технічне забезпечення	Неможливість забезпечення належного моніторингу та контролю	Оптимізація витрат, використання спрощених інструментів контролю, поетапне впровадження
Кадрові	Недостатній рівень кваліфікації персоналу, відсутність навчання	Помилки при ідентифікації небезпек та визначенні ССР (Critical Control Point)	Проведення регулярного навчання, підвищення кваліфікації, залучення консультантів
Документаційні	Неповне або неправильне ведення записів, відсутність актуалізації документації	Відсутність простежуваності, неможливість підтвердження ефективності	Спрощення документації, впровадження стандартних форм, використання цифрових рішень
Методичні	Використання типових НАССР-планів без адаптації	Невідповідність реальним умовам виробництва	Розроблення адаптованих НАССР-планів, врахування специфіки підприємства

Джерело складено авторами на основі [9, 10, 12, 15, 17, 18]

Узагальнення результатів дослідження дозволило виокремити ключові фактори, що впливають на ефективність впровадження процедур НАССР на підприємствах малої потужності, які систематизовано у табл. 4.

Аналіз наведених у табл. 4 факторів свідчить, що ефективність впровадження процедур НАССР на підприємствах малої потужності визначається поєднанням внутрішніх і зовнішніх умов їх функціонування. При цьому вирішальну роль відіграють внутрішні фактори, зокрема рівень організації управління, кваліфікація персоналу та ресурсне забезпечення, тоді як зовнішні фактори формують загальні рамки та стимули для впровадження системи. Така взаємодія обумовлює необхідність комплексного підходу до підвищення ефективності функціонування НАССР.

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що впровадження процедур НАССР на підприємствах малої потужності ускладнюється обмеженістю ресурсного забезпечення, особливостями організації діяльності та недостатнім рівнем підготовки персоналу, що зумовлює формальний характер їх застосування та знижує ефективність функціонування системи.

У роботі обґрунтовано доцільність використання адаптивного підходу до впровадження процедур НАССР, який передбачає оптимізацію контрольних процедур, спрощення моніторингу та концентрацію уваги на ключових небезпечних факторах. Запропонована адаптивна модель забезпечує можливість ефективного функціонування системи з урахуванням ресурсних обмежень і організаційної специфіки підприємств малої потужності.

Узагальнення результатів дослідження дозволило систематизувати основні проблеми впровадження процедур НАССР та визначити напрями їх вирішення, реалізація яких не потребує значних ресурсних витрат і сприяє підвищенню ефективності функціонування системи.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання підприємствами малої потужності для вдосконалення процедур управління безпечністю харчових продуктів, а також при розробленні методичних рекомендацій щодо адаптації системи НАССР до умов обмежених ресурсів.

Таблиця 4 – Ключові фактори ефективності впровадження процедур НАССР на підприємствах малої потужності

Група факторів	Вид факторів	Характеристика впливу
Внутрішні	Організаційні	Визначають рівень управління, розподіл відповідальності та ефективність внутрішнього контролю
	Кадрові	Впливають на якість виконання процедур через рівень кваліфікації та обізнаності персоналу
	Ресурсні	Обумовлюють можливість забезпечення належного контролю, моніторингу та документування
Зовнішні	Нормативні	Формують вимоги до впровадження НАССР та рівень їх обов'язковості
	Ринкові	Стимулюють впровадження системи через конкуренцію та вимоги споживачів
	Інституційні	Визначають рівень державного контролю та доступ до методичної підтримки

Джерело: складено авторами

Бібліографічний список:

1. Codex Alimentarius Commission. General principles of food hygiene CXC 1-1969. Rome : FAO/WHO, 2023. 76 p. URL: <https://surl.lt/ratdtx>
2. European Commission. Food Safety Policy. 2026. URL: https://food.ec.europa.eu/food-safety_en
3. European Food Safety Authority (EFSA). Scientific opinion on hazard analysis approaches in the framework of food safety management systems for small retail establishments. Parma, 2017. 49 p. DOI: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4697>
4. FAO. Food safety management systems. Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011. URL: <https://www.fao.org/3/i2315e/i2315e.pdf>
5. Food safety management: a practical guide for the food industry / eds. Y. Motarjemi, H. Lelieveld. Amsterdam : Elsevier/ Academic Press, 2014. 1150 p.
6. ISO 22000:2018. Food safety management systems — requirements for any organization in the food chain. 2nd ed. Geneva : International Organization for Standardization, 2018. 38 p.
7. Khan M. S., Ghafur A. Performance indicators of food safety management systems in small enterprises. *Journal of Food Quality and Hazards Control*. 2024. Vol. 11, № 2. P. 88–97. URL: <http://jfqhc.ssu.ac.ir/article-1-954-en.html> (дата звернення: 15.04.2026).
8. Soon J. M., Manning L. Re-thinking HACCP in a post-pandemic world: challenges and opportunities for food SMEs. *Food Control*. 2023. Vol. 145. Art. 109435. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109435>
9. Вдосконалення законодавства, контролю та поінформованості у сфері безпечності харчових продуктів, здоров'я та благополуччя тварин в Україні : проєкт EU4Business. Портал підтримки бізнесу EU4Business : вебсайт. URL: <https://surl.li/ormyms>
10. Вдосконалення системи контролю безпечності харчових продуктів в Україні : проєкт ЄС. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів : вебпортал. URL: <https://surl.lu/xzyifw>
11. Впровадження системи HACCP для операторів ринку харчових продуктів : прак. посіб. / А. С. Ткаченко, Ю. О. Басова, О. О. Горячова [та ін.]; за заг. ред. А. С. Ткаченка. Полтава : ПУЕТ, 2020. 137 с.
12. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів : вебпортал. URL: <https://dpss.gov.ua>
13. Іванішцева О. А., Пахомська О. В. Особливості впровадження системи HACCP на м'ясопереробних підприємствах України. *Молодий вчений*. 2020. № 9 (85). С. 98–101. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-9-85-23>
14. Методичні рекомендації щодо впровадження процедур, заснованих на принципах HACCP / Держпродспоживслужба України. Київ, 2019. URL: <https://dpss.gov.ua/storage/app/sites/12/haccp/metod-rec.pdf>
15. Наближення законодавства України до законодавства ЄС у сфері засобів захисту рослин та здоров'я рослин і посилення відповідних інспекційних та лабораторних служб : проєкт Twinning : опис проєкту та результати моніторингу. URL: <https://surl.li/reizwm>
16. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр>
17. Програма USAID з аграрного та сільського розвитку «АГРО» (USAID Agriculture Resilience Initiative – AGRI-Ukraine). USAID : вебсайт. URL: <https://www.usaid.gov/ukraine/agriculture> (дата звернення: 14.04.2026).
18. Проєкт ЄС «EU4SaferFood». European Commission : вебсайт. URL: <https://food.ec.europa.eu>
19. Системи управління безпечністю харчових продуктів: від класичного HACCP до культури безпечності : навч. посіб. / за ред. О. В. Пилипенко. Київ : Центр навчальної літератури, 2024. 312 с.
20. Тітомир Л. А., Власюк К. В. Переваги системи HACCP в ресторанному бізнесі. *Економіка та суспільство*. 2022. № 45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-74>
21. Швец О. М., Коваленко І. В. Діджиталізація процедур HACCP як інструмент прозорості ринку харчових продуктів України. *Наукові праці НУХТ*. 2025. Т. 31. № 1. С. 18–27. URL: <http://nuft.edu.ua/science/scientific-journals/>

References:

1. Codex Alimentarius Commission (2023) *General principles of food hygiene CXC 1-1969*. Rome: FAO/WHO. Available at: <https://surl.lt/ratdtx>
2. European Commission (2026) *Food safety policy*. Available at: https://food.ec.europa.eu/food-safety_en
3. European Food Safety Authority (EFSA) (2017) *Scientific opinion on hazard analysis approaches in the framework of food safety management systems for small retail establishments*. Parma. DOI: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4697>
4. FAO (2011) *Food safety management systems*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available at: <https://www.fao.org/3/i2315e/i2315e.pdf>
5. Motarjemi Y., Lelieveld H. (eds.) (2014) *Food safety management: a practical guide for the food industry*. Amsterdam: Elsevier/ Academic Press.
6. ISO (2018) *ISO 22000:2018 food safety management systems – requirements for any organization in the food chain*. Geneva: International Organization for Standardization.
7. Khan M. S., Ghafur A. (2024) Performance indicators of food safety management systems in small enterprises. *Journal of Food Quality and Hazards Control*, vol. 11 (2), pp. 88–97. Available at: <http://jfqhc.ssu.ac.ir/article-1-954-en.html>
8. Soon J. M., Manning L. (2023) Re-thinking HACCP in a post-pandemic world: challenges and opportunities for food SMEs. *Food Control*, vol. 145, art. 109435. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109435>
9. Vdoskonalennia zakonodavstva, kontroliu ta poinformovanosti u sferi bezpechnosti kharchovykh produktiv, zdorovia ta blahopoluchchia tvaryn v Ukraini: proiekt EU4Business [Improvement of legislation, control and awareness in food safety, animal health and welfare in Ukraine: EU4Business project]. Portal pidtrymky biznesu EU4Business. Available at: <https://surl.li/ormyms>
10. Vdoskonalennia systemy kontroliu bezpechnosti kharchovykh produktiv v Ukraini: proiekt YeS [Improvement of food safety control system in Ukraine: EU project]. Derzhavna sluzhba Ukrainy z pytan bezpechnosti kharchovykh produktiv ta zakhystu spozhyvachiv. Available at: <https://surl.lu/xzyifw>
11. Tkachenko A. S. (ed.) (2020) *Vprovadzhennia systemy HACCP dlia operatoriv rynku kharchovykh produktiv: praktychnyi posibnyk* [Implementation of HACCP system for food market operators: practical guide]. Poltava: PUET.
12. Derzhavna sluzhba Ukrainy z pytan bezpechnosti kharchovykh produktiv ta zakhystu spozhyvachiv (2026) [State Service of Ukraine on Food Safety and Consumer Protection]. Available at: <https://dpss.gov.ua>

13. Ivanishcheva O. A., Pakhomska O. V. (2020) Osoblyvosti vprovadzhennia systemy HACCP na miasopererobnykh pidpriemstvakh Ukrainy [Features of HACCP implementation at meat processing enterprises of Ukraine]. *Molodyi vchenyi*, vol. 9 (85), pp. 98–101. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-9-85-23>
14. Metodichni rekomendatsii shehodo vprovadzhennia protsedur, zasnovanykh na pryntsypakh HACCP [Methodical recommendations for implementation of HACCP-based procedures]. Derzhprodsposhyvsluzhba Ukrainy. Kyiv, 2019. Available at: <https://dpss.gov.ua/storage/app/sites/12/haccp/metod-rec.pdf>
15. Nablyzhennia zakonodavstva Ukrainy do zakonodavstva YeS u sferi zasobiv zakhystu roslyn ta zdorovia roslyn i posylennia vidpovidnykh inspektsiinykh ta laboratornykh sluzhb: proiekt Twinning [Approximation of Ukrainian legislation to EU legislation in plant protection and plant health: Twinning project]. Available at: <https://surl.li/reizwm>
16. Pro osnovni pryntsypy ta vymohy do bezpechnosti ta yakosti kharchovykh produktiv: Zakon Ukrainy vid 23.12.1997 № 771/97-VR [On the basic principles and requirements for food safety and quality: Law of Ukraine]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр>
17. Prohrama USAID z ahrarnoho ta silskoho rozvytku «AHRO» (USAID Agriculture Resilience Initiative – AGRI-Ukraine) [USAID Agriculture Resilience Initiative]. Available at: <https://www.usaid.gov/ukraine/agriculture>
18. Proiekt YeS “EU4SaferFood” [EU project EU4SaferFood]. European Commission. Available at: <https://food.ec.europa.eu>
19. Pylypenko O. V. (ed.) (2024) *Systemy upravlinnia bezpechnistiu kharchovykh produktiv: vid klasychnoho HACCP do kultury bezpechnosti* [Food safety management systems: from classical HACCP to food safety culture]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury.
20. Titomyr L. A., Vlasjuk K. V. (2022) Perevahy systemy HACCP v restorannomu biznesi [Advantages of HACCP system in restaurant business]. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-74>
21. Shvets O. M., Kovalenko I. V. (2025) Didzhytalizatsiia protsedur HACCP yak instrument prozorosti rynku kharchovykh produktiv Ukrainy [Digitalization of HACCP procedures as a tool for food market transparency in Ukraine]. *Naukovi pratsi NUKhT*, vol. 31 (1), pp. 18–27. Available at: <http://nuft.edu.ua/science/scientific-journals/>

Стаття отримана: 16.04.2026

Стаття прийнята: 29.05.2026

Стаття опублікована: 26.06.2026