

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10817867>

**Ліпич Л. Г.**

*доктор економічних наук, професор,  
кафедра підприємництва, торгівлі та логістики,  
Луцький національний технічний університет,  
<https://orcid.org/0000-0002-9059-7271>*

**Кушнір М. А.**

*кандидат економічних наук, доцент,  
кафедра прикладної економіки та бізнесу,  
Український католицький університет,  
<https://orcid.org/0000-0002-4441-4278>*

**Хілуха О. А.**

*кандидат економічних наук, доцент,  
кафедра економіки,  
Луцький національний технічний університет  
<https://orcid.org/0000-0002-1228-7171>*

## **ОРГАНІЗАЦІЙНА КУЛЬТУРА ТА КУЛЬТУРА БЕЗПЕКИ ПРОДУКЦІЇ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

**JEL Classification: O13; Q18; F14; P42  
SECTION “ECONOMICS”: Економіка**

**Анотація.** Мета статті полягає у висвітленні сутності культури безпеки продукції харчової промисловості, її взаємозв'язку з національною та організаційною, культурою, ідентифікації детермінант, що її формують. Встановлено, що культура безпеки харчових продуктів - це загальні принципи, переконання і норми, які впливають на мислення і поведінку персоналу стосовно безпечності харчових продуктів. Культура безпеки продукції харчової промисловості є компонентом організаційної культури підприємства, яка є складовою національної культури. FS-культура забезпечується окремими працівниками компанії та технологічним процесом виробництва. Культура безпеки харчових продуктів визначає концептуальні засади системи управління якістю, а це набір спільних переконань, цінностей і норм, спрямованих на задоволення клієнтів (споживачів) і постійне вдосконалення продуктів і послуг, що надаються. Доведено, що при формуванні індикаторів FS-культури необхідно: ідентифікувати національну культуру, в якій працює організація, і національну культуру її працівників; визначити механізми, які впливають на поведінку виробників продуктів харчування, ефективність безпеки організації та FS-культури; врахувати, що ідентифікатори FS-культури повинні бути адаптовані до харчових ризиків компанії; розпізнавати ієрархічні рівні та рівні FS-культури; включати в оцінку FS-культури ключові компоненти; ідентифікувати переважаючу FS-культуру; визначити елементи FS-культури та одночасно фактичні показники безпеки харчових продуктів; включати до ідентифікаторів оцінку демографічних змінних. Обґрунтовано, що завдання та обов'язки щодо безпеки харчових продуктів відрізняються на стратегічному, тактичному та оперативному рівні. Методологічно FS-культуру необхідно оцінювати шляхом: використання системного підходу, визнаючи різні підсистеми та їх взаємозв'язки; ідентифікації показників, які зосереджуються на ключових аспектах; розробки класифікаційних ознак для

диференційованої оцінки переважаючої FS-культури; використання кількох методів розрахунків для підвищення валідності оцінки.

**Ключові слова:** культура безпеки харчових продуктів, національна культура, організаційна культура, система управління якістю, система виробництва, індикаторів FS-культури, показники безпеки харчових продуктів.

**Annotation.** The aim of the article is to illuminate the essence of the culture of food industry production, its interrelation with national and organizational culture, and to identify the determinants that shape it. It has been established that the food safety culture consists of general principles, beliefs, and norms that influence the thinking and behavior of staff regarding the safety of food products. The food safety culture of the food industry is a component of the enterprise's organizational culture, which is a part of the national culture. The FS-culture is ensured by individual company employees and the technological process of production. The food safety culture defines the conceptual foundations of the quality management system, which is a set of common beliefs, values, and norms aimed at satisfying customers (consumers) and continuously improving the products and services provided. It has been proven that in forming the indicators of FS-culture, it is necessary to: identify the national culture in which the organization operates and the national culture of its employees; define mechanisms that influence the behavior of food producers, the organization's safety efficiency, and the FS-culture; consider that FS-culture identifiers should be adapted to the company's food risks; recognize hierarchical levels and levels of FS-culture; include in the FS-culture assessment key components; identify the prevailing FS-culture; define the elements of FS-culture and actual indicators of food safety simultaneously; incorporate into the identifiers the assessment of demographic variables. It is substantiated that the tasks and duties related to food safety differ at the strategic, tactical, and operational level. Methodologically, FS-culture should be assessed by: using a systems approach, recognizing different subsystems and their interconnections; identifying indicators focused on key aspects; developing classification characteristics for a differentiated assessment of the prevailing FS-culture; using multiple calculation methods to increase the validity of the assessment.

**Keywords:** food safety culture, national culture, organizational culture, quality management system, production system, FS-culture indicators, food safety indicators.

## **Вступ**

*Постановка проблеми.* У вересні 2015 року в рамках 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН у Нью-Йорку відбувся Саміт ООН зі сталого розвитку, на якому затверджено нові орієнтири розвитку. Підсумковим документом Саміту «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року» затверджено 17 Цілей та 169 завдань Сталого Розвитку [1]. Третя ціль вищезазначеного документу - міцне здоров'я і благополуччя населення будь якого віку, значною мірою залежить від культури безпеки продукції харчової промисловості.

Якість харчових продуктів є загальною та багатогранною цінністю і її найважливішим аспектом є і буде безпека. Це порогове значення та мінімальна умова для всіх дій у харчовому ланцюгу, що безпосередньо впливає на здоров'я та життя людини та почуття її впевненості. На жаль, вона дуже часто порушується внаслідок випадкових та навмисних загроз. Одними з них є потенційні ризики, пов'язані з продукцією харчової промисловості, яка може спричинити шкоду здоров'ю. До таких ризиків слід віднести відсутність культури безпеки харчових продуктів. З цієї причини необхідність розуміння та формування культури безпеки харчових продуктів важлива проблема, вирішення якої є відповіддю на потреби сучасного ринку продуктів харчування та його зацікавлених сторін.

Феномен культури безпеки харчових продуктів (анг. FS-culture) з'явився в наукових публікаціях порівняно недавно. Тому популяризація культури безпеки харчових продуктів не тільки необхідна, але й актуальна, як з точки зору наукових досліджень, так і практики застосувань, які дозволяють визначити наявність і рівень цієї культури в конкретному підприємстві.

З огляду на це, дослідницька проблема, яка розглядається в статті, полягає в тому, щоб відповісти на питання: які особливості/компоненти можуть створити культуру безпеки харчових продуктів і чи можна визначити її рівень.

*Аналіз попередніх досліджень і публікацій.* Реалізації Цілей сталого розвитку в Україні присвячено публікації таких учених, як І.К. Бистряков, Б.В. Буркинський, О.О. Веклич, Б.М. Данилишин, В.І. Куценко, Е.М. Лібанова, С.І. Пирожков, А.В. Степаненко, М.А. Хвесик та інших.

Питаннями формування, розвитку та зміни організаційної культури займалися вітчизняні та зарубіжні вчені. Значну увагу цій проблематиці приділяли Ю. Аллер, М.Є. Фірсіроту, С.М. Діван, М. Карпентер, Т. Бауер, В. Ердоган, Л. Конг-Сенг, Ю. Нор'Айні, Р.Х. Кілманн, Д. Дреннан, В. Сулковський, Е.Х. Шейн, О. Харчишина, М. Магура, Г. Колесніков, О. Білецька та інші.

Вагомий внесок у дослідження культури безпеки продукції харчової промисловості внесли як вітчизняні, так і зарубіжні вчені науковці Гріффіт Х.Дж. [7], Яннас Ф. [8], Лунінг П. [12], Марселіс В. [12], Ровіра Дж. [12], Ван дер Шпігель М. [12], Уйттендейле М. [12], Жаксенс Л. [12], Морроу С.Л. [13], Ковес, Г.К. [13], Барнс, В.Е. [13], Jaxxsens L. [14], Uyttendaele M. [14], Devlieghere, F. [14], Rovira J. [14], Gomez S.O. [14], Luning, P.A. [14], 15.Luning P. [15], Marcelis W. [15], Rovira J. [15], Van der Spiegel M. [15], Uyttendaele M. [15], Jaxxsens L. [15], Luning P.A. [16], Kirezjeva K. [16], Hagelaar G. [16], Rovira J. [16], Uyttendaele M. [16], Jaxxsens, L. [16], Кірезієва К. [17], Лунінг П.А. [17], Халліган М. [18], Зецевич А. [18] та інші. Однак дослідження цієї проблеми не можна вважати вичерпаними, значна кількість її аспектів ще не достатньо висвітлена і потребує постійного моніторингу та аналізу.

*Метою статті* є висвітлення сутності культури безпеки харчової продукції, її взаємозв'язку з національною та організаційною культурою, ідентифікація детермінант, що її формують.

## Результати

Кожен споживач вірить, що він на рівні законодавства захищений від харчових продуктів, що є шкідливими для його здоров'я. Харчове законодавство та спеціалісти, які працюють у структурах численних інспекцій, створених для цього забезпечують ринок харчовими продуктами, що відповідають вимогам. На жаль, це не змінює того факту, що не тільки в ЗМІ, а й в офіційній сфері постійними є харчові скандали щодо масових отруєнь. Позиція зарубіжних та вітчизняних дослідників з даної теми, однозначна. Причина - відсутність культури безпеки харчових продуктів, джерела якої слід шукати в розумінні організаційної культури та її складової - культури безпеки.

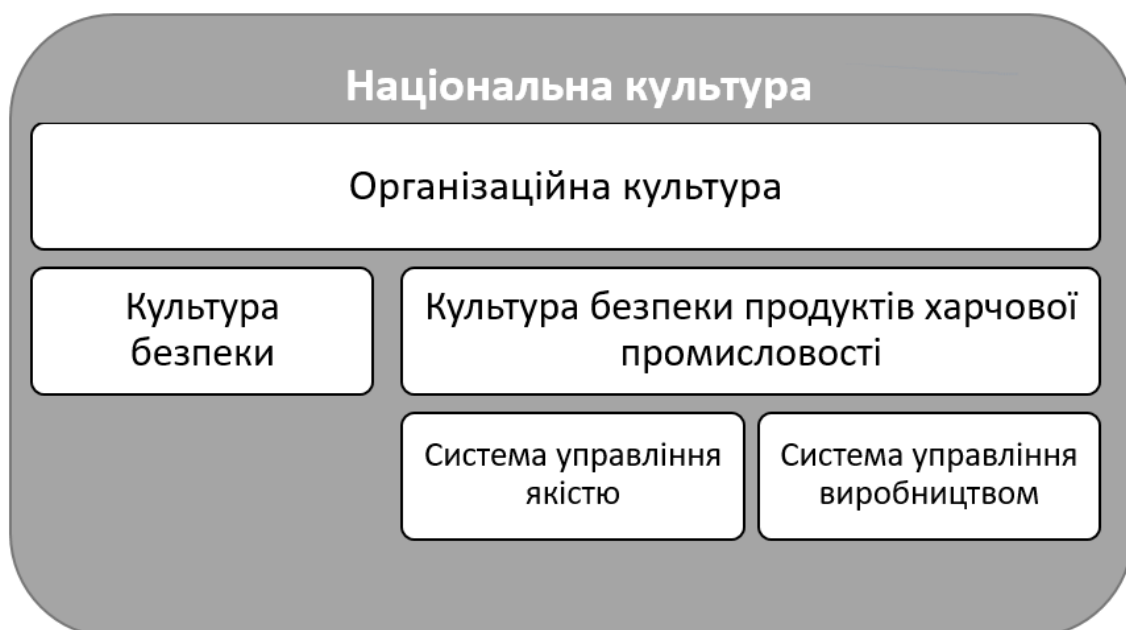
У повсякденній мові слово культура найчастіше асоціюється з певним порядком, виконанням конкретних норм. Цицерон першим вжив слово «культура» (лат. cultura), ототожнюючи її з докладанням зусиль, турботою про щось, з відданістю та любов'ю. Він зазначав, що: «без цього цивілізаційного «обробітку» і поля, і уми залишалися б бідними і безплідними, незалежно від природних можливостей» [2]. Сучасний класик менеджменту Г. Хофстеде стверджує, що культура - це запрограмований спосіб мислення, відображений у поведінці членів певної спільноти [3]. Інший відомий класик Е.Х. Шайн розглядає організаційну культуру як спільні принципи, прийняті певною групою в ході вирішення проблем своєї зовнішньої адаптації та внутрішньої інтеграції, які працюють достатньо добре, щоб вважатися цінними, і тому прищеплюється новим членам як правильний спосіб сприймати, думати та відчувати ці проблеми [4].

Під організаційною культурою розуміється спосіб, в який менеджмент домагається виконання завдань; система загальних припущень, цінностей і переконань, які показують працівникам, яка манера поведінки доречна на робочому місці, а яка - неприпустима [5].

Складовою організаційної культури є культура безпеки. Термін вперше був використаний групою радників Міжнародного агентства з атомної енергії після Чорнобильської аварії 26 квітня 1986 року. Експерти дійшли висновку, що основними причинами, які призвели до перегріву активної зони реактора, є недбалість, пов'язана з культурою безпеки. Відтоді культура безпеки та її детермінанти стали предметом дослідження та обговорення в багатьох галузях промисловості, включаючи ядерну енергетику та авіацію. На жаль цього не можна сказати про харчову промисловість [6, 7, 8]. Видатний вчений і практик Ф. Яннас (Yiannas) зазначає, що важливість організаційної культури, включаючи людську поведінку та систему мислення, вже дуже добре описана та задокументована, однак, коли йдеться про наукову літературу з культури безпеки харчових продуктів, важко побачити роботи на цю тему [8]. Х.Дж. Гріффіт (Griffith), головний редактор British Food Journal, зауважує, що культура безпеки у багатьох випадках майже повністю ігнорується в харчовому ланцюгу [7]. Інтерес до феномену культури безпеки харчових продуктів ґрунтується на різноманітних скандалах, про які повідомляють ЗМІ. Як правило, це недобросовісність і патології у виробництві чи постачанні харчових продуктів, що мають множинний характер, завдають серйозної шкоди здоров'ю та життю споживачів або загальним суспільним інтересам. Вони пов'язані з бажанням отримати певний прибуток та/або матеріальну вигоду, а також здійснюються з метою уникнення відповідальності чи покарання.

Для позиціонування культури безпеки харчових продуктів нами використано системний підхід. Системний підхід - це структурований спосіб вивчення взаємозалежності та відносин компонентів системи [9], який визнає синергію та ієрархію елементів у системах, де підсистеми беруть участь у великій ієрархії систем [10]. На рис. 1 представлено позиціонування культури безпеки продуктів харчової промисловості та її взаємозалежність з національною та організаційною культурою, системою якості та виробництва, безпекою харчових продуктів.

Як видно з рис.1, культура безпеки продукції харчової промисловості є компонентом організаційної культури, яка спрямована та впливає на ефективність безпеки організації [11]. Вона забезпечується як окремими працівниками компанії, так і технологічним процесом виробництва [12]. В залежності від поведінки працівників система культури безпеки подає «контекстуальні сигнали». [13]. Ці «контекстуальні» сигнали інформують керівників про рівень її пріоритетності [13].



**Рис.1. Позиціонування культури безпеки продуктів харчової промисловості.**  
Джерело: власні напрацювання

Продукт харчування має бути безпечним для здоров'я - це базова вимога, яку враховують під час його виробництва. Для її забезпечення виробники запроваджують постійно діючі процедури, засновані на принципах HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point - система аналізу загроз за критичними контрольними точками), що є обов'язковою вимогою згідно Українського законодавства, або системи управління на відповідність добровільним міжнародним стандартам ISO 22000, FSSC 22000, IFS, BRC. Дієвість кожної з систем залежить від рівня культури безпеки підприємства.

Культура безпеки харчових продуктів - це загальні принципи, переконання і норми, які впливають на мислення і поведінку персоналу стосовно безпечності харчових продуктів у всіх підрозділах організації. Загалом, культура безпеки харчових продуктів, як стверджує Х.Дж. Гріффіт і його команда, це сукупність переважаючих, відносно стабільних, установок, спільних цінностей і переконань, які сприяють підтримці гігієни в середовищі виробництва харчових продуктів [7,8]. Культура безпеки харчових продуктів є частиною культури якості, а це, у свою чергу, набір спільних переконань, цінностей і норм, спрямованих на задоволення клієнтів (споживачів) і постійне вдосконалення продуктів і послуг, що надаються.

Аналіз наукових досліджень культури безпеки харчових продуктів свідчить про велику кількість напрацювань щодо її компонентів. Їх також називають особливостями, атрибутами або чинниками. Першу спробу ідентифікувати компоненти культури безпеки харчових продуктів зробив Х.Дж. Гріффіт, який, досліджуючи культуру безпеки в цілому, враховуючи специфіку харчової промисловості та харчового ланцюга. До її компонентів він відніс (див. рис. 1) [7,8]:

- систему управління забезпеченням безпеки харчових продуктів, включаючи відповідну політику, програми, операційні процедури;
- стиль управління, тобто залученість менеджменту до створення умов для забезпечення безпеки харчових продуктів, процесу планування, що веде до досягнення відповідного рівня безпеки, постійного контролю за цими процесами та працівниками, відповідальними за їх належне виконання, проведення навчання, мотивація та відповідальність працівників;
- лідерство, тобто вплив на працівників через власну участь, встановлення чітких цілей, стандартів і правил поведінки щодо безпеки харчових продуктів та її покращення;
- комунікація, тобто створення належних умов для вільного обміну інформацією та знаннями про стан безпеки харчових продуктів, організація зворотного зв'язку: менеджер-працівник, працівник-працівник, самодисципліна, швидка передача даних і знань про потенційні або реальні загрози, а також про цінності, норми, процедури та принципи, що слугують для підтримки та вдосконалення безпеки харчових продуктів,
- заангажованість культури безпеки харчових продуктів - ставлення окремих працівників та керівників, що відображаються в принципах, стандартах, гігієнічних практиках та переконаннях, спрямованих на забезпечення FS-культури. Вона також підтримується відповідною системою мотивації, включаючи винагороди та визнання у випадку досягнення поставлених цілей, що призводить до відчуття гордості та задоволення від виконуваної роботи, а також ідентифікації з визначеними цілями;
- середовище, тобто механізми, засоби, процеси, що характеризують внутрішні особливості діяльності, спрямовані на досягнення, забезпечення та вдосконалення безпеки харчових продуктів, такі як: технологічна інфраструктура, обладнання, пристрої, засоби контролю, системи раннього попередження, засоби захисту, правові акти, вказівки, системи збору даних, кодекси поведінки, інструкції, засоби фінансової підтримки, які переконують персонал в необхідності забезпечення безпеки харчових продуктів;
- свідомість ризику, тобто ідентифікація чинників ризику, розроблення засобів та заходів для його усунення/мінімізації, за участю всіх працівників.

Звичайно, це не замкнута чи однозначна множина. Аналіз наявної літератури показав, що дослідження FS-культури все ще є фрагментарними та несистематичними, і що існує потреба встановити систематичний спосіб проведення її досліджень. Узагальнюючи результати аналізу літератури, ми запропонували такі детермінанти FS-культури.

При дослідженні FS-культури необхідно:

- ідентифікувати національну культуру, в якій працює організація, і національну культуру її працівників;
- визнати механізми, які впливають на поведінку виробників продуктів харчування, що, у свою чергу, впливають на ефективність безпеки організації та на FS-культуру;
- ідентифікатори FS-культури повинні бути адаптовані до харчових ризиків компанії;
- розпізнавати ієрархічні рівні та сфери FS-культури в організації. Завдання культури безпеки харчових продуктів відрізняються на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях;
- включати в оцінку FS-культури ключові елементи:
  - характеристики працівників (ставлення, сприйняття, знання, усвідомлення ризику);
  - групові характеристики, які включають аналіз спільного сприйняття;
  - організаційні та адміністративні характеристики, які включають бачення безпечності харчових продуктів, лідерство, відданість, стиль спілкування, процедури безпеки/гігієни харчових продуктів, навчання;
  - технічні/технологічні засоби/ресурси, які включають засоби особистої гігієни, зонування, безпечність харчових продуктів та засоби гігієни, обладнання та засоби, санітарії та технічне обслуговування;
  - характеристики системи управління безпекою харчових продуктів, забезпечення засобами контролю;
- методологічно оцінювати FS-культуру шляхом:
  - використання системного підходу, визнаючи різні підсистеми та їх взаємозв'язки;
  - використання показників, які зосереджуються на ключових аспектах, що підлягають визначенню;
  - розробка системи класифікації для диференційованої оцінки переважаючої FS-культури;
  - використання кількох методів (триангульована методологія) для підвищення валідності оцінки;
- ідентифікувати переважаючу FS-культуру, оскільки FS-культура з часом змінюється;
- визначати елементи FS-культури та одночасно фактичні показники безпеки харчових продуктів;
- включати оцінку демографічних змінних.

Сучасні дослідження FS-культури ще не розглядають впливу на неї національної культури. Але, на нашу думку, необхідно ідентифікувати механізми впливу національної культури на переважаючу FS-культуру та встановити відповідні елементи національної культури, які мають найбільший вплив. Зрозуміло, що національна культура не є єдиним контекстним чинником і що інші зовнішні чинники, такі як галузеві цінності, вимоги клієнта/ринку, економічний клімат і ризики для акціонерів, також впливають на FS-культуру, і слід досліджувати рівень впливу цих чинників.

Крім того, дослідження FS-культури повинні відрізнятися в залежності від ієрархічного рівня(ів) (стратегічного, тактичного, оперативного), оскільки персонал, який працює на цих рівнях, стикається з різними завданнями щодо безпеки харчових продуктів. Наприклад, вище керівництво несе відповідальність за загальне бачення культури безпеки харчових продуктів, політики та стратегій, і воно приймає рішення про інвестування; менеджери із забезпечення якості відповідають за розробку, впровадження та підтримку відповідних стандартів; працівники виробничих підрозділів повинні дотримуватися правил безпеки харчових продуктів і гігієни.

Як підкреслюється в дослідженнях культури безпеки [18], в культурі безпеки харчових продуктів повинно враховувати контекст її виробництва (рис.1). Адже різним продуктам притаманні

різні вимоги до культури безпеки харчових продуктів. Це залежить від виробничих процесів, характеристик середовища компанії та вразливості продуктів до забруднення. Таким чином, дослідження культури безпеки харчових продуктів повинно бути адаптоване до ризиків та характеристик контексту організації. Хоча культура безпеки харчових продуктів охоплює кілька взаємозалежних компонентів, причинно-наслідкові відносини між ними не є явними. Крім того, не зовсім зрозуміло, як культура безпеки харчових продуктів впливає на поведінку персоналу і його продуктивність та як система менеджменту безпеки харчових продуктів відображається на культурі безпеки харчових продуктів організації.

Культура з часом змінюється та є залежною від часу. З цієї причини дослідження культури безпеки харчових продуктів повинно бути періодичним та концентрувати увагу на аналізованні домінуючої культури безпеки харчових продуктів. Методологія дослідження повинна забезпечувати структурований аналіз і різновекторну оцінку домінуючої FS-культури. Тобто, при дослідженні культури безпеки харчових продуктів слід використовувати однакові показники оцінювання та визначати конкретні заходи її покращення. Крім того, в аналізованні FS-культури повинні бути включені демографічні змінні (наприклад, вік, досвід, кваліфікація), оскільки вони є частиною контексту організації, який формує її культуру безпеки харчових продуктів. При дослідженні FS-культури потрібно використовувати системний підхід, оскільки він дозволяє оцінити взаємодії, взаємозалежності та взаємозв'язки між елементами культури безпеки харчових продуктів.

### **Висновки**

Беручи до уваги когнітивно-теоретичну мету статті, слід зауважити, що поняття культури безпеки продуктів харчової промисловості постає в контексті організаційної культури, включаючи культуру безпеки, яка є її невід'ємним компонентом. Наукові дослідження підтверджують, що FS-культура позитивно впливає на підвищення якості харчових продуктів, мотивацію працівників у дотриманні гігієнічних процедур, інформування про порушення, а також про установки та наміри працівників. Кожне підприємство, яке працює в харчовому ланцюгу, має певну культуру безпеки продуктів: позитивну або негативну. Позитивну, якщо компанія та її працівники лояльно ставляться до впровадження практики безпеки харчових продуктів, і негативну, коли безпека харчових продуктів вважається несуттєвою, а підприємство зорієнтоване на короткострокові фінансові результати, нерегулярне дотримання належної виробничої практики та гігієни.

Ідентифікація ключових аспектів національної, організаційної та FS-культури, а також систем управління якістю та виробництва, необхідні для визначення детермінант проведення дослідження культури безпеки продуктів харчової промисловості (рис. 1). Основні елементи, які слід враховувати в дослідженні FS-культури, включають організаційні та адміністративні характеристики, технічні засоби/ресурси, характеристики працівників, групові характеристики, характеристики систем якості та виробництва, продуктивність у сфері безпеки харчових продуктів, з фокусуванням на розумінні їх основних взаємозв'язків і механізмів. Крім того, слід враховувати вплив національної культури, вплив ризиків компанії виробника продуктів харчування, інших характеристик контексту, а також ієрархічний рівень. Методологічні вимоги до дослідження культури безпеки харчових продуктів повинні включати використання системного підходу, визначення показників, розробку систем класифікації та триангульованої методології. Наявність детермінант дослідження культури безпеки харчових продуктів може принести ясність та стати вихідною точкою для її загального розуміння та подальших досліджень.

### **Список використаних джерел**

1. Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року : резолюція Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015. № A/RES/70/1. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MU15167>. (Дата звернення: 18.02. 2024).

2. Kielbasa Jan. Średniowieczna refleksja o kulturze. W Filozofia kultury. 107-155. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.2015.
3. Hofstede Geert. Kultury i organizacje. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa. 2000.
4. Schein Edgar H. Organizational Culture and Leadership. A Dynamic View. San Francisco-London. Josey-Bass.1986.
5. Ірина Вахович, Любов Ліпич, Оксана Полінкевич, Оксана Хілуха, Мирослава Кушнір. Організаційна культура в контексті стратегії розвитку фірми. Вісник Львівського університету. Серія економічна. 2021. Випуск 61. С. Visnyk of the Lviv University. Series Economics. 2021. Issue 61. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/ves.2021.61.0>.
6. Griffith Christopher J., Linda M. Jackson, Ryk Lues. The food safety culture in a large African food service complex. British Food Journal 119(4).2017.
1. 8.Yiannas Frank. Food safety culture. (2009). Creating a Behavior-Based Food Safety Management System. New York. Springer culture: the evolution of an emerging risk factor?. British Food Journal 112(4).2009.P. 426-438.
10. Arnold R. D., & Wade J. P. A Definition of Systems Thinking. A Systems Approach. Pro11.Cooper, D. (2002). Safety culture. Professional Safety.№ 47(6).P. 30-36cedia Computer Science. 211.Cooper, D. (2002). Safety culture. Professional Safety.№ 47(6).P. 30-36015. № 44. P. 669-678426-438.
11. Skyttner L. General systems theory: problems, perspectives, practice (2nd ed.). Singapore. World Scientific Publishing.2005.
12. Cooper, D. Safety culture. Professional Safety. 2002. № 47(6).P. 30-36.
13. Luning P., Marcelis W., Rovira J., Van der Spiegel M., Uyttendaele, M., Jacxsens, L. Systematic assessment of core assurance activities in a company specific food safety management system. Trends in Food Science & Technology.2009.№ 20(6-7). P. 300-312.
14. Morrow, S. L., Koves, G. K., & Barnes, V. E. Exploring the relationship between safety culture and safety performance in US nuclear power operations. Safety Science.2014. № 69. P. 37-47.
15. Jacxsens L., Uyttendaele M., Devlieghere, F., Rovira J., Gomez S. O., Luning, P. A. Food safety performance indicators to benchmark food safety output of food safety management systems. International Journal of Food Microbiology, 2010. № 141. P.180-187.
16. Luning P., Marcelis W., Rovira J., Van der Spiegel M., Uyttendaele, M., Jacxsens L. Systematic assessment of core assurance activities in a company specific food safety management system. Trends in Food Science & Technology. 2009. № 20(6-7). P. 300-312.
17. Luning P. A., Kirezieva K., Hagelaar G., Rovira J., Uyttendaele M., Jacxsens, L. Performance assessment of food safety management systems in animal-based food companies in view of their context characteristics: A European study. Food Control, 2015. № 49. P. 11-22.
18. Kirezieva K., Luning P. A. The influence of context on food safety governance: Bridging the gap between policy and quality management.In: hybridization of food safety governance. Trends, Types and results. In P. Verbruggen & T. Havinga (Eds.), Hybridization of food governance: Trends, types and results. United Kingdom: Edward Elgar Publishing.2017.
19. Halligan M., Zecevic A. Safety culture in healthcare: a review of concepts, dimensions, measures and progress. British Medical Journal quality & safety.2011. № 20(4). P.338-343.