

DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2025-297-11-118-127>

УДК 657.37:658.562.

ІНТЕГРАЦІЯ ТОВАРОЗНАВЧИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ПРОДУКЦІЇ У НЕФІНАНСОВУ ЗВІТНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ЗА СТАНДАРТАМИ ESRS

Князь С.В., Князь О.В., Шапран Є.М.

INTEGRATION OF PRODUCT QUALITY AND SAFETY INDICATORS INTO COMPANIES' NON-FINANCIAL REPORTING UNDER ESRS STANDARDS

Kniaz S.V., Kniaz O.V., Shapran Ye.M.

У статті обґрунтовано теоретико-методичні засади інтеграції товарознавчих показників якості та безпечності продукції у систему нефінансової звітності підприємств відповідно до вимог Європейських стандартів звітності зі сталого розвитку ESRS. Показано, що чинні підходи до нефінансового звітування зосереджуються переважно на регуляторній відповідності, оцінці подвійної суттєвості та організації контурів даних, тоді як продуктова складова залишається фрагментарною і переважно нарративною. Здійснено критичний аналіз наукових праць у сфері ESRS, нефінансової звітності та товарознавства, що дало змогу виявити відсутність системного методологічного підходу до включення показників якості та безпечності продукції у структуру екологічних і соціальних розкриттів. Узагальнено домінуючі підходи, їхні обмеження та визначено «точки входу» даних про продукцію у розкриття впливів, ризиків і управлінських практик, показано перехід від формули «сертифіковано» до вимірюваних і верифікованих індикаторів. Систематизовано товарознавчі показники з позицій їх релевантності вимогам суттєвості, порівнюваності та верифікованості нефінансової інформації, окреслено групи показників, які можуть формувати доказову базу розкриттів, а також параметри, що потребують уніфікації методик і агрегування для зовнішнього подання. Підкреслено пріоритетність індикаторів безпечності, відповідності стандартам і простежуваності як таких, що мають найвищу доказовість, водночас показано, що показники фізико-хімічної якості та стабільності виробництва потребують узгоджених правил зіставлення. Запропоновано концептуальний підхід до інтеграції товарознавчих показників у нефінансову звітність за стандартами ESRS, який

передбачає стандартизацію структури даних, формування доказової бази та трасованості через прив'язку до первинних документів контролю якості й безпечності, агрегування технічних параметрів та включення показників у логіку розкриття впливів, ризиків і управлінських рішень. Практична реалізація запропонованого підходу дозволяє підвищити інформативність, прозорість і аналітичну цінність нефінансової звітності, знизити ризики її формалізації та зміцнити довіру ключових стейкхолдерів до даних про якість і безпечність продукції.

Ключові слова: нефінансова звітність, товарознавство, якість продукції, безпечність продукції, сталий розвиток, верифікованість даних, екологічні та соціальні розкриття.

Постановка проблеми. Проблема дослідження полягає у відсутності методологічно узгодженого підходу до включення товарознавчих показників якості та безпечності продукції у систему нефінансової звітності підприємств відповідно до вимог Європейських стандартів звітності зі сталого розвитку (ESRS – European Sustainability Reporting Standards). У практиці їх підготовки дані про продукцію часто мають фрагментарний характер, зосереджуються на загальних деклараціях відповідності або сертифікації та не інтегруються у логіку екологічних і соціальних розкриттів як вимірювані, порівнювані та верифіковані показники. Водночас товарознавчі характеристики формуються на основі

усталених методів оцінювання споживчих властивостей, безпечності, відповідності нормативним вимогам і стабільності якості, що створює потенціал для їх трансформації у структуровані датапойнти нефінансової звітності. Невирішеність цієї проблеми знижує аналітичну цінність звітності за ESRS, ускладнює внутрішній управлінський аналіз якості продукції та обмежує можливості зовнішніх стейкхолдерів оцінювати реальний внесок підприємства у досягнення цілей сталого розвитку.

Актуальність дослідження зумовлена розширенням сфери обов'язкового застосування стандартів ESRS та зростанням вимог до обґрунтованості, порівнянності та простежуваності нефінансової інформації у корпоративній звітності. Якість і безпечність продукції дедалі більше розглядаються як ключові фактори соціальної відповідальності підприємств, впливу на здоров'я споживачів, рівень довіри до бренду та стабільність ланцюгів постачання, що безпосередньо корелює з вимогами ESRS до розкриття інформації за соціальним і екологічним блоками. За цих умов ігнорування товарознавчих показників або їх подання поза єдиною логікою звітності створює ризики формалізації нефінансової звітності і зменшує її інформативність для інвесторів, регуляторів і споживачів. Інтеграція товарознавчих даних у структуру ESRS дозволяє посилити доказову базу звітності, забезпечити зв'язок між характеристиками продукції та показниками сталого розвитку, а також підвищити якість управлінських рішень у сфері товарної політики. Саме це зумовлює наукову та практичну значущість дослідження інтеграції товарознавчих показників якості та безпечності продукції у нефінансову звітність підприємств за стандартами ESRS.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Огляд наукових праць, присвячених нефінансовій звітності, стандартам ESRS і товарознавчим аспектам якості та безпечності продукції, дає змогу простежити еволюцію підходів до формування інформаційної бази сталого розвитку та водночас виявити відсутність цілісної методології їх поєднання в межах єдиного звітного контуру. Саме з цієї позиції доцільно розглянути внесок кожного з наявних досліджень у формування підґрунтя для інтеграції товарознавчих показників у нефінансову звітність за стандартами ESRS. У

цьому контексті праця W. Leal Filho, T. Wall, K. Williams, M.A. Pimenta Dinis, R.M. Fernandez Martin, M. Mazhar, A. Gatto [1] задає загальну рамку регуляторних та організаційних змін, пов'язаних із впровадженням ESRS, наголошуючи на підвищенні вимог до готовності компаній і структурованості даних. Перехід до такого рівня формалізації логічно підводить до питання деталізації джерел нефінансової інформації, однак у межах цього дослідження продуктова складова залишається узагальненою, без виокремлення товарознавчих показників якості та безпечності як самостійного об'єкта звітних розкриттів.

Розвиваючи ідею регуляторної трансформації звітності, N. Raimo, V. L'Abate, D. Sica, F. Vitolla [2] аналізують відповідність інтегрованої звітності вимогам ESRS та положенням Директиви ЄС про корпоративну звітність зі сталого розвитку (CSRD – Corporate Sustainability Reporting Directive), акцентуючи увагу на комплаєнсі та логіці розкриттів. Це дослідження підсилює розуміння того, що нефінансова звітність потребує чітко визначених і зіставних показників, проте якість і безпечність продукції не розглядаються як специфічний клас індикаторів, відтак її товарознавчий потенціал для ESRS залишається нереалізованим. Логічним продовженням цієї проблематики є роботи, присвячені суттєвості нефінансових розкриттів. О. Солодовнік, О. Майданник [3] формують методичну основу оцінки подвійної суттєвості, що створює теоретичні передумови для включення показників якості та безпечності продукції до периметра ESRS. Водночас відсутність інструментарію трансформації товарознавчих вимірювань у стандартизовані звітні показники свідчить про збереження розриву між концепцією суттєвості та практикою інтеграції продуктових даних.

Узагальнюючи інституційний вимір нефінансової звітності, О.О. Солодовнік [4] показує еволюцію регулювання в ЄС і зростання вимог до прозорості та порівнюваності інформації. Це дозволяє чітко окреслити середовище, у якому продуктова якість і безпечність потенційно набувають статусу важливих нефінансових характеристик. Проте й у цьому випадку товарознавчі показники не структуруються як окремий аналітичний блок у межах ESRS.

Перехід від інституційного контексту до внутрішньої організації даних простежується у

роботі О.М. Дмитренко, С.А. Вітер [5], де нефінансова звітність розглядається крізь призму обліково-аналітичного забезпечення. Автори підкреслюють необхідність узгоджених процедур збирання та обробки інформації, що є важливим для інтеграції будь-яких нефінансових показників. Разом із тим товарознавчі параметри якості та безпечності не ідентифікуються як самостійний об'єкт аналітики, що знову залишає відкритим питання їх системного включення у звітність.

Соціальний вимір нефінансових розкриттів доповнюється у праці М. Надейко, О. Хілуха [6], де якість і безпечність продукції імпліцитно пов'язуються із соціальною відповідальністю підприємств. Це дозволяє концептуально обґрунтувати значущість продуктових характеристик для стейкхолдерів, однак відсутність формалізованих показників і зв'язку з ESRS не дає можливості розглядати цю роботу як основу для практичної інтеграції товарознавчих даних.

На відміну від досліджень у сфері звітності, праці з товарознавства та управління якістю глибоко розкривають зміст і методи оцінювання якості та безпечності продукції. Зокрема К.Г. Grunert [7] демонструє поведінковий і ринковий вимір цих характеристик, підкреслюючи їх значення для довіри споживачів і попиту. Це створює важливу аргументаційну базу для включення товарознавчих показників у нефінансову звітність, проте не пропонує механізмів їх адаптації до стандартів ESRS.

Процесну і управлінську логіку забезпечення якості розвивають Р.А. Luning, W.J. Marcelis, W.M.F. Jongen [8], пропонуючи системний підхід до менеджменту якості. Така логіка потенційно придатна для формування доказової бази нефінансових розкриттів, однак відсутність зв'язку з архітектурою ESRS знову ж таки обмежує можливості прямої інтеграції товарознавчих показників у звітність. Подальше узагальнення систем якості здійснюють

М. van der Spiegel, Р.А. Luning, G.W. Ziggers, W.M.F. Jongen [9], які переходять від окремих вимірювань до оцінювання ефективності систем якості. Це наближає товарознавчі підходи до управлінського рівня, релевантного для нефінансової звітності, але не вирішує питання стандартизації таких показників відповідно до вимог ESRS.

Економічний вимір безпечності продукції розкривають L.J. Unnevehr, Н.Н. Jensen [10], пов'язуючи регуляторні стандарти з витратами та наслідками для підприємств. Такий підхід підсилює логіку подвійної суттєвості, однак залишається секторно обмеженим і не інтегрованим у систему нефінансових розкриттів ESRS. Аналогічно J. Trienekens, Р. Zuurbier [11] систематизують стандарти якості та безпечності у харчових ланцюгах постачання, що є важливим для розуміння джерел ризиків і відповідальності. Проте відповідність цих стандартів конкретним вимогам ESRS у роботі не розглядається.

Поведінкові та репутаційні наслідки порушень безпечності продукції аналізує D. Bánáti [12], доводячи значущість цієї сфери для стійкості бізнесу. Це підсилює аргументацію на користь включення відповідних показників у нефінансову звітність, але не переходить до рівня методичного проектування таких розкриттів. Нормативну основу товарознавчих оцінок формують документи Комісії «Кодекс Аліментаріус» (Codex Alimentarius Commission) [13], а також стандарти ISO 9001:2015 [14] і ISO 22000:2018 [15], які забезпечують системність, простежуваність і документування якості та безпечності продукції. Вони створюють потенційно придатну доказову базу для нефінансової звітності, однак самі по собі не встановлюють правил трансформації цих даних у порівнювані та стандартизовані показники ESRS.

Узагальнюючи проведений огляд, можна констатувати, що наявні дослідження у сфері ESRS і нефінансової звітності формують регуляторно-методичний контекст і вимоги до якості даних, тоді як товарознавчі праці глибоко розкривають зміст і методи оцінювання якості та безпечності продукції. Проте між цими двома масивами знань досі не вибудовано системного методологічного зв'язку, що підтверджує відсутність спеціалізованих досліджень, присвячених інтеграції товарознавчих показників якості та безпечності продукції у нефінансову звітність підприємств за стандартами ESRS, і водночас обґрунтовує наукову новизну та актуальність подальших досліджень у цьому напрямі.

Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад інтеграції товарознавчих показників якості та безпечності продукції у нефінансову звітність підприємств відповідно до вимог стандартів ESRS для підвищення інформативності, порівнюваності та

доказовості розкриттів у звітності зі сталого розвитку. Для досягнення поставленої мети у статті передбачається виконання таких завдань: здійснити критичний аналіз чинних підходів до формування нефінансової звітності за стандартами ESRS і визначити місце та потенційну роль товарознавчих показників якості та безпечності продукції у структурі екологічних і соціальних розкриттів; систематизувати товарознавчі показники якості та безпечності продукції з позицій їх релевантності вимогам суттєвості, порівнюваності та верифікованості нефінансової звітності; розробити концептуальний підхід до інтеграції товарознавчих показників у систему нефінансової звітності підприємств за стандартами ESRS з урахуванням вимог до структури даних, логіки розкриттів і потреб ключових стейкхолдерів.

Виклад основного матеріалу. Критичний аналіз чинних підходів до формування нефінансової звітності за стандартами ESRS доцільно почати з того, що наявні дослідження переважно описують регуляторні вимоги, логіку суттєвості та комплаєнсу, а також організацію контурів даних для звітування, тоді як продуктова площина часто залишається представленою загальними формулюваннями без переходу до стандартизованих показників якості та безпечності. Саме тому ключовим результатом аналізу стає ідентифікація місця, у якому товарознавчі показники можуть перетворитися з внутрішніх контрольних параметрів на доказову базу екологічних і соціальних розкриттів ESRS, зберігаючи вимоги до порівнюваності, простежуваності та верифікованості, які підкреслюються у працях щодо ESRS-комплаєнсу [1], [2] і оцінки суттєвості [3].

Оскільки ESRS орієнтовані на розкриття впливів, ризиків і можливостей, то товарознавчі показники якості та безпечності продукції мають логічно вбудовуватися у ті частини звітності, де підприємство показує, як його продукт і процеси його створення впливають на людей та довкілля, а також як ці аспекти транслюються у ризики для самого підприємства. Цей перехід від загальних вимог ESRS до конкретної ролі товарознавчих показників зручно відобразити у табл. 1, де

зіставлено домінуючі підходи з потенційними точками входу товарознавчих індикаторів у екологічні та соціальні розкриття. Кожен із наявних підходів створює лише частину потрібної логіки інтеграції. Публікації, які безпосередньо працюють із ESRS, найкраще описують вимоги до структури розкриттів, суттєвості й комплаєнсу, але майже не переходять до продуктового рівня показників, тому товарознавчі дані не перетворюються на порівнювані звітні метрики [1], [2], [3].

Дослідження з нефінансової звітності в обліково-аналітичному й соціально-відповідальному вимірах підказують, як організувати контури даних і як інтерпретувати значущість якості та безпечності для стейкхолдерів, але зазвичай не пропонують механізмів стандартизації товарознавчих вимірювань у формат ESRS-датапойнтів [5], [6], [12]. Натомість товарознавчі й стандартизаційні джерела дають найсильнішу доказову базу, оскільки містять процедури, контрольні точки й методики вимірювання, однак вони не дають відповіді на питання, які саме агреговані індикатори, з якою періодичністю та з якими правилами зіставлення слід подавати у структурі екологічних і соціальних розкриттів ESRS [7], [11], [13]-[15]. Це підводить до висновку, що місце товарознавчих показників у структурі ESRS виникає там, де підприємство має довести реальні впливи продукту на людей і довкілля та показати керованість ризиків, пов'язаних із безпечністю та якістю.

Потенційна роль цих показників полягає у тому, щоб перетворити продуктову складову нефінансової звітності з описової на вимірювану, верифіковану й порівнювану, спираючись на протоколи контролю якості, системи безпечності та стандартизовані процедури випробувань. Саме на стику ESRS-орієнтованих досліджень і товарознавчо-стандартизаційних джерел й виникає наукова прогалина, оскільки жодна з розглянутих праць не формує спеціалізованої методики інтеграції товарознавчих показників якості та безпечності продукції у нефінансову звітність підприємств за стандартами ESRS у вигляді чітко визначених показників, правил агрегування, вимог до джерел даних і процедур верифікації.

Таблиця 1

Огляд підходів до формування звітності за ESRS і потенційна роль товарознавчих показників якості та безпеки в її структурі

Підходи у теорії та практиці ESRS	Функціональна роль підходу	Обмеження	Місце показників якості та безпеки у структурі ESRS	Потенційна роль товарознавчих показників якості та безпеки товарів
1. Регуляторно-комплаєнсний підхід [1], [2]	Визначає обов'язкові розкриття, вимоги до доказовості, організаційні контури даних	Продуктові характеристики часто редукуються до декларацій або згадки про сертифікацію	Соціальні розкриття, пов'язані зі споживачами та безпекою продукту; екологічні – пов'язані з матеріалами, упаковкою, відходами	Перетворення «сертифіковано» на вимірювані індикатори: частка партій, що пройшли контроль; частота невідповідностей; показники стабільності якості; показники безпеки за критичними параметрами
2. Підхід подвійної суттєвості [3]	Обґрунтовує суттєвість теми продукту з погляду впливів і ризиків	Не дає інструментів операціоналізації товарознавчих даних у формат датапойнтів	Соціальні розкриття щодо впливу на здоров'я та безпеку споживачів; екологічні – щодо впливів продукту протягом життєвого циклу	Товарознавчі показники стають доказом суттєвості та матеріальності: частка продуктів з підвищеним ризиком; кількість інцидентів; відкликання; результати випробувань; показники відповідності нормативам
3. Обліково-аналітичний підхід [5]	Визначає, як збирати, узгоджувати та контролювати нефінансові дані	Продуктові показники часто не виділяються як окремий аналітичний блок і не агрегуються для зовнішнього розкриття	Узгодження екологічних і соціальних показників із внутрішніми реєстрами; контроль якості даних	Вбудовування товарознавчих протоколів у контур даних: первинні документи випробувань; журнали контролю якості; реєстри скарг; реєстри невідповідностей як джерела верифікації
4. Соціально-відповідальний підхід [6], [12]	Пояснює зв'язок безпеки та якості з довірою, репутацією та стійкістю	Часто залишається на рівні нарративу без стандартизованих метрик	Соціальні розкриття про споживачів; етика продукту; реагування на інциденти	Товарознавчі показники стають мовою довіри: індекс скарг; час реагування; частка розслідуваних інцидентів; частота повторних невідповідностей
5. Стандартизаційно-процесний підхід (ISO 9001, ISO 22000, Codex) [13]-[15]	Дає структуровані процедури, контрольні точки, валідацію, верифікацію, внутрішні аудити	Не визначає, як трансформувати дані системи у порівнювані розкриття ESRS	Екологічні розкриття щодо матеріалів, відходів, упаковки; соціальні – щодо здоров'я та безпеки	Переклад процедур у показники результативності: частка виконаних верифікацій; кількість критичних відхилень; стабільність параметрів безпеки; показники простежуваності та відкликань
6. Товарознавчо-ринковий підхід [7], [11]	Розкриває зміст якості та безпеки, зв'язок зі споживчим попитом і ланцюгами постачання	Не прив'язує показники до вимог ESRS щодо структури даних і верифікації	Соціальні розкриття про споживачів; екологічні – про матеріали та впливи у ланцюгу постачання	Формування порівнюваних індикаторів продукту та ланцюга постачання: відповідність специфікаціям; стабільність якості; ризик-профілі категорій; показники контрольованості постачальників

Систематизація товарознавчих показників якості та безпеки продукції з огляду на вимоги нефінансової звітності передбачає перехід від різномірних внутрішніх параметрів контролю до впорядкованого набору

індикаторів, здатних відповідати критеріям суттєвості, порівнюваності та верифікованості, які закладені в логіці ESRS. У межах цього завдання ключовим є розмежування показників за їх змістовною природою, зв'язком із

впливами на людей і довкілля та можливість агрегування до рівня, прийнятого для зовнішнього розкриття. Такий підхід дозволяє уникнути ситуації, коли товарознавчі дані залишаються лише елементом внутрішнього контролю і не трансформуються у повноцінні нефінансові показники. Результати систематизації подано у табл. 2, де товарознавчі показники згруповано за основними блоками якості та безпечності і оцінено з погляду їх відповідності ключовим

вимогам нефінансової звітності. Це дає змогу чітко ідентифікувати, які показники мають високий потенціал для інтеграції у звітність за стандартами ESRS, а які потребують додаткового методичного доопрацювання. Найбільший потенціал для інтеграції у нефінансову звітність мають показники безпечності продукції, відповідності стандартам і простежуваності, оскільки вони

Таблиця 2

**Систематизація товарознавчих показників якості та безпечності продукції
з позицій вимог нефінансової звітності**

Групи товарознавчих показників	Приклади показників	Релевантність суттєвості для ESRS	Порівнюваність між періодами і підприємствами	Верифікованість і доказова база	Потенціал використання у нефінансовій звітності
1. Фізико-хімічні та функціональні показники якості	Відповідність технічним умовам, стабільність параметрів, відхилення від нормативів	Висока у разі впливу на безпечність і споживчі властивості	Середня, залежить від уніфікації методик вимірювання	Висока за наявності протоколів випробувань і лабораторних звітів	Базові кількісні індикатори для підтвердження стабільності якості
2. Показники безпечності продукції	Вміст небезпечних речовин, частота критичних відхилень, кількість інцидентів	Дуже висока через вплив на здоров'я споживачів і регуляторні ризики	Висока за умови використання стандартних граничних значень	Дуже висока, підтверджується актами контролю, аудитами, сертифікацією	Ключові показники соціальних розкриттів ESRS
3. Показники відповідності стандартам і регламентам	Частка продукції, що відповідає стандартам, кількість невідповідностей	Висока з позиції ризиків і комплаєнсу	Висока при уніфікованих критеріях відповідності	Висока, підтверджується сертифікатами, аудитами, звітами перевірок	Індикатори керованості якості і безпечності
4. Показники стабільності та відтворюваності якості	Коефіцієнт стабільності, частота повторних дефектів	Середня, зростає у разі масових продуктів	Середня, потребує єдиних правил розрахунку	Середня, підтверджується внутрішніми реєстрами	Допоміжні індикатори для динамічного аналізу
5. Показники простежуваності та відкликать	Кількість відкликать, час і повнота реагування	Висока з позиції впливу та репутаційних ризиків	Висока, показники легко стандартизуються	Висока, підтверджується внутрішніми журналами і повідомленнями регуляторів	Важливі показники для соціальних розкриттів
6. Показники скарг і претензій споживачів	Кількість скарг, частка обґрунтованих претензій	Середня або висока залежно від масштабів проблем	Висока при єдиній методиці обліку	Середня, потребує процедур внутрішнього контролю	Індикатори соціального впливу і довіри
7. Показники екологічної якості продукту	Вміст перероблюваних матеріалів, екологічність упаковки	Висока для екологічних розкриттів	Середня, залежить від класифікацій	Середня або висока при підтвердженні сертифікацією	Показники екологічного блоку ESRS

одночасно відповідають вимогам суттєвості, легко піддаються стандартизації та мають чітку доказову базу. Саме ці індикатори дозволяють продемонструвати реальний вплив продукції на споживачів і керованість відповідних ризиків, що є ключовим для соціальних розкриттів ESRS. Показники фізико-хімічної якості та стабільності виробництва мають значний аналітичний потенціал, проте для зовнішнього розкриття потребують агрегування та уніфікації методик, інакше їх порівнюваність залишається обмеженою. Показники скарг споживачів і екологічної якості продукту доповнюють картину впливів і дозволяють пов'язати товарознавчі характеристики з довірою та екологічною відповідальністю, хоча їх верифікація часто потребує додаткових процедур внутрішнього контролю. У цілому проведена систематизація підтверджує, що товарознавчі показники якості та безпечності можуть бути адаптовані до вимог нефінансової звітності за стандартами ESRS за умови їх цілеспрямованого відбору, уніфікації та агрегування. Це створює основу для подальшого формування концептуального підходу до їх інтеграції у структуру екологічних і соціальних розкриттів, де кожен показник виконує не описову, а доказову й аналітичну функцію.

Концептуальний підхід до інтеграції товарознавчих показників у систему нефінансової звітності за стандартами ESRS доцільно розглядати як послідовно організований керований процес перетворення первинних товарознавчих даних у звітні датапойнти сталого розвитку. Його логіка ґрунтується на усвідомленні того, що показники якості та безпечності продукції вже функціонують у межах підприємства у формі результатів лабораторних випробувань, протоколів контролю, реєстрів невідповідностей, інцидентів і скарг споживачів, проте ці дані здебільшого залишаються фрагментарними та не адаптованими до вимог нефінансового розкриття. Відсутність уніфікованих визначень, правил агрегування, критеріїв відбору за суттєвістю та чіткої відповідності структурі ESRS істотно обмежує можливість використання товарознавчої інформації у зовнішній звітності. У зв'язку з цим інтеграційна концепція має бути спрямована на одночасне впорядкування структури даних, формалізацію логіки розкриттів і узгодження інформації з очікуваннями ключових стейкхолдерів.

Початковим етапом такого підходу є визначення периметра та суттєвості продуктових тем, у межах якого обґрунтовується, які саме аспекти якості та безпечності продукції мають бути включені до нефінансової звітності. На цьому етапі використовуються матриці ризиків продукту, дані про інциденти, відкликання, претензії споживачів і регуляторні вимоги, що дозволяє відібрати релевантні теми на основі подвійної суттєвості та зафіксувати критерії їх включення до звітного периметра. Результатом виступає чітко окреслений перелік продуктових тем, значущість яких є прозорою і аргументованою для інвесторів, регуляторів і споживачів.

Наступний етап пов'язаний із мапуванням товарознавчих показників на структуру екологічних і соціальних розкриттів ESRS. У цьому випадку йдеться про встановлення логічного зв'язку між внутрішніми показниками якості та безпечності продукції і конкретними вимогами стандартів щодо розкриття впливів, ризиків та управлінських практик. Таке мапування передбачає визначення рівня агрегування показників і формування реєстру продукто-орієнтованих датапойнтів, що забезпечує простежуваність кожного розкриття до його первинного джерела та підвищує аналітичну прозорість звітності.

Подальший розвиток підходу потребує стандартизації визначень, одиниць вимірювання і методик розрахунку товарознавчих показників. Уніфікація термінів, правил обчислення і періодичності вимірювання створює передумови для порівнюваності показників у часі та між підприємствами. У результаті формується паспорт кожного показника з описом методики і метаданими, що робить нефінансову інформацію придатною для аналітичної інтерпретації інвесторами, аудиторами та іншими користувачами.

Важливим складником концептуального підходу є побудова доказової бази і забезпечення трасованості даних. На цьому етапі звітні показники прив'язуються до конкретних первинних документів, зокрема лабораторних звітів, сертифікатів, результатів аудитів систем управління якістю і безпечністю, записів НАССР та журналів контролю. Такий механізм дозволяє сформувати повний ланцюг підтвердження достовірності інформації і забезпечити готовність нефінансової звітності до

зовнішньої верифікації, що має принципове значення для регуляторів і аудиторів.

Важливим складником концептуального підходу є побудова доказової бази і забезпечення трасованості даних. На цьому етапі звітні показники прив'язуються до конкретних первинних документів, зокрема лабораторних звітів, сертифікатів, результатів аудитів систем управління якістю і безпечністю, записів системи аналізу небезпек і критичних контрольних точок (НАССР – Hazard Analysis and Critical Control Points) та журналів контролю. Такий механізм дозволяє сформувати повний ланцюг підтвердження достовірності інформації і забезпечити готовність нефінансової звітності до зовнішньої верифікації, що має принципове значення для регуляторів і аудиторів.

Перехід від технічних товарознавчих даних до зрозумілих нефінансових індикаторів реалізується через агрегування і нормування показників. Деталізовані параметри, зафіксовані на рівні партій, виробничих ліній або постачальників, узагальнюються за звітними періодами, продуктами або ринками і нормуються відносно обсягів діяльності. У такий спосіб формуються індикатори частоти невідповідностей, інцидентів, рівня простежуваності та стабільності якості, які можуть бути коректно інтерпретовані зовнішніми користувачами і використані для аналізу динаміки.

На наступному етапі інтеграція товарознавчих показників відбувається у звітний наратив впливів, ризиків та управління. Показники якості та безпечності поєднуються з описом відповідних ризиків для споживачів і підприємства, управлінських політик і коригувальних дій, що дозволяє розкрити причинно-наслідкові зв'язки між параметрами продукту, управлінськими рішеннями і досягнутими результатами. Такий підхід забезпечує відповідність логіці ESRS і водночас демонструє керованість продуктових ризиків з позицій інвесторів і менеджменту.

Завершальним елементом концептуального підходу є постійний моніторинг якості даних і безперервне удосконалення системи показників. Регулярний аналіз результатів внутрішніх аудитів, перегляд метрик і врахування зворотного зв'язку стейкхолдерів дозволяють підтримувати стабільність методики у часі та забезпечувати належний рівень порівнюваності нефінансової інформації. У підсумку сформований підхід створює цілісну

аналітичну структуру, у межах якої товарознавчі показники якості та безпечності трансформуються з локального інструменту внутрішнього контролю у стандартизований і верифікований елемент нефінансової звітності за стандартами ESRS, зберігаючи релевантність суттєвості та аналітичну цінність для широкого кола стейкхолдерів.

Висновки. Проведене дослідження засвідчило, що чинні підходи до формування нефінансової звітності за стандартами ESRS зосереджуються переважно на регуляторній відповідності, оцінці суттєвості та організації контурів даних, залишаючи продуктову складову у вигляді узагальнених нарративних описів. Аналіз наукових праць і нормативних джерел показав наявність двох відокремлених масивів знань, де література з ESRS і нефінансової звітності формує вимоги до структури розкриттів і якості інформації, а товарознавчі дослідження детально розкривають методи оцінювання якості та безпечності продукції, не пов'язуючи їх зі звітними форматами сталого розвитку. Запропонована систематизація товарознавчих показників довела, що значна частина індикаторів якості та безпечності відповідає критеріям суттєвості, порівнюваності та верифікованості, за умови їх цілеспрямованого відбору, уніфікації та агрегування. Розроблений концептуальний підхід інтеграції показників дозволяє вибудувати керований ланцюг трансформації товарознавчих даних у звітні датапойнти ESRS, забезпечуючи зв'язок між технічними параметрами продукту, впливами на людей і довкілля, ризиками для підприємства та управлінськими рішеннями. Практична цінність підходу полягає у можливості підвищення інформативності нефінансової звітності, зміцнення доказової бази екологічних і соціальних розкриттів і зростання довіри ключових стейкхолдерів до даних про якість і безпечність продукції.

Подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на емпіричну перевірку запропонованого підходу на прикладі підприємств різних галузей з урахуванням специфіки продуктів і регуляторних вимог. Перспективним напрямом є розроблення типових наборів товарознавчих показників для окремих товарних груп і їх зіставлення з конкретними розкриттями екологічного та соціального блоків ESRS. Окремої уваги потребує питання цифровізації товарознавчих даних і використання структурованих форматів для забезпечення простежуваності,

автоматизованої верифікації та міжфірмової порівнюваності нефінансових показників. Науковий інтерес також становить інтеграція товарознавчих індикаторів у моделі оцінювання ризиків і можливостей підприємств у контексті сталого розвитку та дослідження впливу якості і безпечності продукції на інвестиційну привабливість і довгострокову стійкість бізнесу.

Література

1. Leal Filho W., Wall T., Williams K., Pimenta Dinis M. A., Fernandez Martin R. M., Mazhar M., Gatto A. European sustainability reporting standards: An assessment of requirements and preparedness of EU companies. *Journal of Environmental Management*. 2025. Vol. 380. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.125008>.
2. Raimo N., L'Abate V., Sica D., Vitolla F. Integrated reporting and the Corporate Sustainability Reporting Directive: bridging the gap or growing apart? *Management Decision*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1108/MD-10-2024-2408>
3. Солодовнік О., Майданник О. Підходи до оцінки суттєвості у звітності про сталий розвиток згідно з міжнародними та європейськими стандартами. *Економіка та суспільство*. 2024. № 63. С. 240-247. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-83>.
4. Солодовнік О.О. Інституційні засади та досвід запровадження нефінансового звітування компаній в ЄС. *Інфраструктура ринку*. 2023. Вип. 71. С. 265-270. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure71-46>
5. Дмитренко О.М., Вітер С.А. Обліково-аналітичні аспекти формування нефінансової звітності українськими компаніями. *Облік і фінанси*. 2020. №2 (88). С. 18-28. DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-2\(88\)-18-28](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-2(88)-18-28).
6. Надейко М., Хілуха О. Нефінансова звітність як інструмент управління соціальною відповідальністю. Вісник Львівського університету. Серія економічна. 2020. Вип. 59. С. 88-98. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/ves.2020.59.0.5909>.
7. Grunert K.G. Food quality and safety: Consumer perception and demand. *European Review of Agricultural Economics*. 2005. Vol. 32(3). P. 369-391. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurrag/jbi011>.
8. Luning P. A., Marcelis W. J., Jongen W. M. F. Food quality management: A techno-managerial approach. *Wageningen Academic Publishers*. 2002. URL: <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/328982>.
9. Van der Spiegel M., Luning P.A., Ziggers G.W., Jongen W.M.F. Towards a conceptual model to measure effectiveness of food quality systems. *Trends in Food Science & Technology*. 2003. Vol. 14(10). P. 424-431. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0924-2244\(03\)00058-X](https://doi.org/10.1016/S0924-2244(03)00058-X).
10. Unnevehr L.J., Jensen H.H. The economic implications of using HACCP as a food safety regulatory standard. *Food Policy*. 1999. Vol. 24(6). P. 625-635. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0306-9192\(99\)00074-3](https://doi.org/10.1016/S0306-9192(99)00074-3).
11. Trienekens J., Zuurbier P. Quality and safety standards in the food industry: Developments and challenges. *International Journal of Production Economics*. 2008. Vol. 113(1). P. 107-122. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2007.02.050>.
12. Bánáti D. Consumer response to food scandals and crises. *Trends in Food Science & Technology*. 2011. Vol. 22(2-3). P. 56-60. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2010.12.007>.
13. Codex Alimentarius Commission. General principles of food hygiene CXC 1-1969. FAO/WHO. URL: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/codes-of-practice/en/>.
14. International Organization for Standardization. ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements. URL: <https://www.iso.org/standard/62085.html>.
15. International Organization for Standardization. ISO 22000:2018 Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain. URL: <https://www.iso.org/standard/65464.html>.

References

1. Leal Filho W., Wall T., Williams K., Pimenta Dinis M. A., Fernandez Martin R. M., Mazhar M., Gatto A. European sustainability reporting standards: An assessment of requirements and preparedness of EU companies. *Journal of Environmental Management*. 2025. Vol. 380. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.125008>.
2. Raimo N., L'Abate V., Sica D., Vitolla F. Integrated reporting and the Corporate Sustainability Reporting Directive: bridging the gap or growing apart? *Management Decision*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1108/MD-10-2024-2408>
3. Solodovnik O., Maidannyk O. Pidkhody do otsinky suttievosti u zvitnosti pro stalyy rozvytok zghidno z mizhnarodnymy ta yevropeiskymy standartamy. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2024. № 63. С. 240-247. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-83>.
4. Solodovnik O.O. Instytutsiini zasady ta dosvid zaprovadzhenia nefinansovoho zvituvannia kompanii v YeS. *Infrastruktura rynku*. 2023. Вип. 71. С. 265-270. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure71-46>
5. Dmytrenko O.M., Viter S.A. Oblikovo-analitychni aspekty formuvannia nefinansovoi zvitnosti ukraïnskymy kompaniiamy. *Oblik i finansy*. 2020. №2 (88). С. 18-28. DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-2\(88\)-18-28](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2020-2(88)-18-28).

6. Nadeiko M., Khilukha O. Nefinansova zvitnist yak instrument upravlinnia sotsialnoiu vidpovidalnistiu. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Serii ekonomichna*. 2020. Вип. 59. С. 88-98. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/ves.2020.59.0.5909>.
7. Grunert K.G. Food quality and safety: Consumer perception and demand. *European Review of Agricultural Economics*. 2005. Vol. 32(3). P. 369-391. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurrag/jbi011>.
8. Luning P. A., Marcelis W. J., Jongen W. M. F. Food quality management: A techno-managerial approach. *Wageningen Academic Publishers*. 2002. URL: <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/328982>.
9. Van der Spiegel M., Luning P.A., Ziggers G.W., Jongen W.M.F. Towards a conceptual model to measure effectiveness of food quality systems. *Trends in Food Science & Technology*. 2003. Vol. 14(10). P. 424-431. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0924-2244\(03\)00058-X](https://doi.org/10.1016/S0924-2244(03)00058-X).
10. Unnevehr L.J., Jensen H.H. The economic implications of using HACCP as a food safety regulatory standard. *Food Policy*. 1999. Vol. 24(6). P. 625-635. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0306-9192\(99\)00074-3](https://doi.org/10.1016/S0306-9192(99)00074-3).
11. Trienekens J., Zuurbier P. Quality and safety standards in the food industry: Developments and challenges. *International Journal of Production Economics*. 2008. Vol. 113(1). P. 107-122. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2007.02.050>.
12. Bánáti D. Consumer response to food scandals and crises. *Trends in Food Science & Technology*. 2011. Vol. 22(2-3). P. 56-60. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2010.12.007>.
13. Codex Alimentarius Commission. General principles of food hygiene CXC 1-1969. FAO/WHO. URL: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/codes-of-practice/en/>.
14. International Organization for Standardization. ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements. URL: <https://www.iso.org/standard/62085.html>.
15. International Organization for Standardization. ISO 22000:2018 Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain. URL: <https://www.iso.org/standard/65464.html>.

Kniaz S.V., Kniaz O.V., Shapran Ye.M. Integration of Product Quality and Safety Indicators into Companies' Non-Financial Reporting under ESRS Standards

The article substantiates the theoretical and methodological foundations for integrating commodity-science indicators of product quality and safety into companies' non-financial reporting in accordance with the requirements of the European Sustainability Reporting Standards (ESRS). It demonstrates that current approaches to non-financial reporting focus primarily on regulatory compliance, the assessment of

double materiality, and the organisation of data flows, whereas the product dimension remains fragmented and largely narrative. A critical review of academic works on ESRS, non-financial reporting, and commodity science made it possible to identify the lack of a systematic methodological approach to incorporating product quality and safety indicators into the structure of environmental and social disclosures. The dominant approaches and their limitations are generalised, and "entry points" for product-related data within disclosures of impacts, risks, and management practices are determined, showing the shift from the statement "certified" to measurable and verifiable indicators. Commodity-science indicators are systematised in terms of their relevance to materiality, comparability, and verifiability requirements for non-financial information; groups of indicators that can form the evidence base for disclosures are outlined, as well as parameters that require harmonisation of measurement methods and aggregation for external reporting. Priority is given to indicators of product safety, compliance with standards, and traceability as those with the strongest evidential value, while it is shown that indicators of physicochemical quality and production stability require agreed rules for comparability. A conceptual approach to integrating commodity-science indicators into ESRS-based non-financial reporting is proposed; it involves standardising the data structure, building an evidence base and ensuring traceability through linkage to primary quality and safety control documents, aggregating technical parameters, and embedding the indicators into the disclosure logic of impacts, risks, and managerial decisions. The practical implementation of the proposed approach can enhance the informativeness, transparency, and analytical value of non-financial reporting, reduce the risk of formalistic reporting, and strengthen key stakeholders' trust in product quality and safety data.

Keywords: non-financial reporting, commodity science, product quality, product safety, sustainable development, data verifiability, environmental and social disclosures.

Князь Святослав Володимирович – д.е.н., професор, директор інституту сталого розвитку ім. В. Чорновола Національного університету «Львівська політехніка», sviatoslav.v.kniaz@lpnu.ua.
Князь Олег Володимирович – к.е.н., докторант кафедри підприємництва та екологічної експертизи товарів Національного університету «Львівська політехніка», заступник керуючого Львівської філії АТ «Укресімбанк», knyaz@lv.eximb.com.

Шапран Євген Миколайович – д.т.н., професор, професор кафедри підприємництва, торгівлі і логістики Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», evgeny.shapran@khpi.edu.ua.

Статтю подано 23.11.2025.