

КОНЦЕПЦІЯ CLEAN LABEL У ВИРОБНИЦТВІ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ: СТРАТЕГІЧНЕ ПОЗИЦІЮВАННЯ В РИТЕЙЛІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ БАР'ЕРИ ПРОТИДІЇ ГРІНВОШИНГУ

Кручек О.А., канд. техн. наук, доцентка, Мардар М. Р., д-р техн. наук, професорка
Одеський національний технологічний університет

Анотація. У статті представлено комплексний аналіз ринку молочної продукції крізь призму концепції Clean Label. Дослідження інтегрує технологічні аспекти виробництва з маркетинговими стратегіями ритейлу, визначаючи подолання технологічних бар'єрів як ключовий інструмент детермінації та протидії грінвошингу. Виявлено, що відсутність уніфікованого законодавчого визначення «Clean Label» в ЄС та Україні створює «сіру зону», що потребує чіткої систематизації критеріїв: мінімальної механічної обробки, елімінації синтетичних добавок (Е-номерів), зрозумілості інгредієнтного складу та прозорості ланцюга постачання сировини. Доведено, що стратегічне позиціонування Clean Label продуктів у ритейлі базується на інструментах візуального мерчандайзингу, експансії приватних марок та стратегії преміалізації. Ритейлери використовують принцип «мінімалістичної прозорості» для оптимізації клієнтського досвіду, впроваджуючи цифрові інструменти верифікації натуральності (QR-коди, блокчейн-трекінг). Центральну увагу приділено технологічним викликам, що виникають при реформації рецептур. Авторами систематизовано бар'єри за трьома векторами: моделювання текстурних характеристик, забезпечення мікробіологічної стабільності та збереження органолептичного профілю. Обґрунтовано, що висока вартість автентичних Clean Label рішень стимулює поширення маніпулятивних практик грінвошингу, зокрема використання псевдо-екомаркування та вибіркової прозорості. Резюмовано, що концепція «чистої етикетки» є комплексною стратегією прозорості, яка вимагає від виробників інвестицій у складні технологічні рішення для збереження якості та безпечності без компромісів із натуральністю. Майбутнє галузі пов'язано з цифровізацією контролю та жорсткою регуляцією та саморегуляцією ринку.

Ключові слова: Clean Label, молочні продукти, ритейл, грінвошинг, харчові добавки, технологічні бар'єри, прозорість ланцюга поставок, моделювання текстур.

Вступ. У 2024–2026 роках український ринок харчових продуктів демонструє показовий тренд, попри повномасштабну війну та жорсткі логістичні обмеження, запит на «чисту етикетку» (Clean Label) демонструє стійке зростання. Оскільки Україна активно інтегрується до Європейського Союзу, відповідність європейським нормам якості перетворилася з вибору компаній на обов'язкову вимогу. Сам концепт Clean Label перестав бути красивою фішкою маркетологів – тепер це базова вимога споживачів. Сучасні споживачі обізнані у питаннях здорового харчування та навчилися уважно читати етикетки, а не брати продукт наосліп.

Найбільш відчутно ці зміни вплинули на молочну індустрію, де споживач підсвідомо очікує абсолютної натуральності та чистоти продукту. Актуальність дослідження зумовлена очевидним конфліктом на ринку, а саме, з одного боку, зростає скепсис покупців щодо штучних стабілізаторів та консервантів, з іншого – поширюється практика грінвошингу (імітації екологічності). Спроби брендів маскувати складні хімічні рецептури під «зеленими» гаслами руйнують споживчу лояльність. У таких умовах виробникам недостатньо просто декларувати натуральність – її необхідно підтверджувати через прозорі технологічні рішення та етичний комплаєнс-дизайн.

Літературний огляд. Доцільно розглянути генезис та еволюцію поняття Clean Label у світовому маркетингу. Концепція Clean Label не є офіційним юридичним терміном, вона виникла як споживчий рух у відповідь на надмірну індустріалізацію харчових продуктів у 1980-90-х роках. За даними дослідницької групи Euromonitor International, первинний імпульс концепція отримала у Великій Британії, де громадський тиск змусив ритейлерів виводити з асортименту продукти з так званими «саутгемптонськими барвниками», що асоціювалися з гіперактивністю у дітей. До «саутгемптонської шістки», яка де-факто стала першим «чорним списком» для Clean Label, увійшли: E102 (Тартразин), E104 (Хіноліновий жовтий), E110 (Жовтий «захід сонця» FCF); E122 (Кармуазин, також азорубін), E124 (Понсо 4R), E129 (Спеціальний червоний AG). У молочній промисловості ці барвники часто використовувалися у фруктових наповнювачах для йогуртів та молочних коктейлів. Хоча вони офіційно не заборонені в багатьох країнах, у тому числі в Україні, ЄС запровадив обов'язкове маркування: «Може мати негативний вплив на активність та увагу дітей». Це змусило ритейлерів висунути ультиматум виробникам, що стало фундаментом для переходу на натуральні екстракти (антоціани з ягід, каротиноїди з моркви тощо) [1-3].

Еволюцію поняття Clean Label можна розділити на три етапи:

1. Початковий етап (кінець 1990-х – початок 2000-х) – акцент на «Free from» (без штучних консервантів,

ароматизаторів та барвників, без ГМО).

2. Етап прозорості (2000-ті – 2010-ті) – перехід від простої відсутності «хімії» до зрозумілості інгредієнтів для пересічного споживача. Clean Label став «стандартом за замовчуванням», де споживач вимагає знати не тільки що у складі, а й як і де це було вироблено.

3. Етап цілісного благополуччя (сучасність) – концепція Clean Label інтегрується з екологічною стійкістю та мінімальною термічною обробкою. Повинна бути забезпечена повна прозорість ланцюга постачання, відсутність алергенів, екологічність упаковки, а також турбота про довкілля та тварин [1-3].

Молочна галузь є найбільш вразливою до сприйняття Clean Label, оскільки молоко апіорі вважається споживачем «чистим» продуктом. Виокремлюють три фундаментальні атрибути для цього сегмента: лаконічність складу, адже сучасний споживач орієнтується на «правило п'яти інгредієнтів» (наприклад для йогурту це: молоко, закваска, фруктовий наповнювач (натуральний за складом), пектин та натуральний підсолоджувач, кожен додатковий компонент знижує рівень довіри); відсутність синтетичних добавок (E-index avoidance) – повна елімінація індексів «Е», бо споживачі підсвідомо маркують цифрові коди як ознаку ультра-обробленої їжі, що корелює з негативним впливом на здоров'я; зрозумілість термінології, доцільно замінювати специфічні хімічні назви на кулінарні аналоги (наприклад, використання назви «молочний білок» замість «казеїнат натрію» або «кукурудзяний крохмаль» замість «E1442») [4, 5].

Для формування стратегії Clean Label виробник має провести аудит рецептур, в саме, інгредієнтів, що підлягають виключенню в молочній галузі. Як приклад наведемо класифікацію інгредієнтів на основі стандартів Whole Foods Market (USA) та рекомендацій Food Standards Agency (UK), що підлягають виключенню, яка представлена у табл. 1. [4, 5]

Таблиця 1

Інгредієнти, що підлягають виключенню в молочній галузі на основі стандартів Whole Foods Market (USA) та рекомендацій Food Standards Agency (UK)

Категорія	Приклади інгредієнтів до виключення	Рекомендована Clean Label заміна
Штучні консерванти	Сорбат калію (E202), бензоат натрію (E211).	Біоконсервація (захисні культури), підвищення санітарних стандартів, пастеризація високим тиском.
Синтетичні стабілізатори	Модифіковані крохмалі (E1422, E1442), гуарова камедь (E412), карагелан (E407).	Нативні крохмалі, цитрусові та яблучні волокна, молочні білки, пектини.
Підсолоджувачі та барвники	Аспартам (E951), діоксид титану (E171 — заборонений в ЄС з 2022 р.), азобарвники.	Фруктові концентрати, екстракт стевії, концентровані соки буряка або моркви.
Емульгатори	Моно- та дигліцериди жирних кислот (E471).	Лецитин соняшниковий, природні властивості молочного жиру при механічній обробці.

Для України розвиток Clean Label сегменту є стратегічно важливим у контексті євроінтеграції та виходу на зовнішні ринки. Попри складні умови воєнного стану, промисловий сектор продемонстрував адаптивність, зокрема, у 2024 році виробництво молочної продукції на великих підприємствах перевищили показники 2021 року [6]. Внутрішній ринок Clean Label в Україні розвивається переважно через органічну продукцію. За даними профільної сертифікації, реалізація органічного молока у 2024 році склала близько 10 млн євро, що підтверджує стійкий попит на сертифіковану «чистоту» складу [6, 7]. Україна стає потужним гравцем на міжнародному органічному ринку. Країна вже кілька років поспіль входить до ТОП-5 експортерів органічної продукції до Європейського Союзу. За відносно короткий період часу українські компанії налаштували міжнародний ланцюг постачання та вже відправляють свою продукцію до понад 40 країн світу. Українські органічні виробники експортують понад 60 видів продуктів. Серед найбільш впізнаваних – молочні продукти Organic Milk, що очолили ТОП-10 виробників за обсягами реалізації органічної продукції на внутрішньому ринку України у 2024 році. Крім того, незважаючи на війну, популярними стають преміальні Private Labels ритейлу. Великі торговельні мережі активно впроваджують стандарти Clean Label для власних торгових марок, використовуючи це як інструмент диференціації. Комплексний аналіз ринку виявляє, що справжня Clean Label стратегія вимагає від виробників переходу від маркетингових декларацій до технологічних інновацій. Ключовим інструментом боротьби з грінвошингом (імітацією натуральності) стає цифрова прозорість. Використання блокчейн-технологій та QR-кодів дозволяє споживачеві перевірити шлях продукту «від ферми до полиці», що унеможливує безпідставне використання екологічних заяв [4-7].

Проте високий інтерес до екологічності відкрив шлях для маніпуляцій. Прагнучи покращити свій імідж та продемонструвати соціальну відповідальність, компанії почали активно використовувати інструменти "зеленого маркетингу". Це призвело до швидкого поширення грінвошингу (Greenwashing) – явища, коли споживачів вводять в оману щодо справжніх екологічних переваг продукту заради отримання прибутку. Такі дії руйнують довіру покупців, шкодять репутації брендів і навіть стають причиною судових позовів. За

даними рекламної компанії Ogilvy and Mather, сьогодні практика грінвошингу вже набула масштабів епідемії [8].

У сучасному ритейлі грінвошинг – це практика дезінформації або поширення оманливих маркетингових комунікацій з метою створення безпідставного екологічно позитивного іміджу компанії, бренду або конкретного продукту.

Природа грінвошингу еволюціонує: якщо раніше це були поодинокі «перебільшення» на пакованні, то сьогодні це системна комунікаційна стратегія, яка використовує інформаційну асиметрію (коли виробник знає про продукт усе, а споживач – лише те, що написано на етикетці) [9]. За даними Європейської комісії (2023), понад 53% заяв про екологічність містять інформацію, яка є неоднозначною, оманливою або неточною; 40% тверджень позбавлені підтверджуючих доказів. Половина всіх зелених етикеток, представлених на ринках ЄС, недостатньо або взагалі не підтверджені відповідними документами [10, 11].

Головна функція грінвошингу в маркетингу – це «шумовий ефект», який знецінює зусилля справді сталих брендів, дезорієнтує споживача та викликає загальний скептицизм до будь-яких еко-ініціатив (так званий ефект green fatigue – зелена втома) [9].

Мета і завдання дослідження. Визначити шляхи запобігання та боротьби з грінвошингом у молочних продуктах в Україні та світі. Для цього необхідно дослідити та класифікувати існуючі на молочному ринку України випадки грінвошингу та визначити, що необхідно для їхнього скорочення, а в ідеалі – зникнення.

Результати та їхнє обговорення. Молочна індустрія перебуває під пильним наглядом екологів через високий рівень викидів парникових газів та використання земельних ресурсів [12]. Через це виробники молочної продукції часто вдаються до хитрощів, які можна класифікувати за трьома основними типами [9, 11, 12]:

1. Візуальна мімікрія – використання елементів дизайну, які на підсвідомому рівні асоціюються у споживача з екологічністю, чистотою та фермерським походженням, без жодного юридичного чи фактичного підтвердження. При цьому пакування фарбують у крафтові (коричневі), зелені або ніжно-блакитні тони. Зображуються залиті сонцем альпійські луки, щасливі корови на пасовищах, глиняні глечики чи дерев'яні текстури. Таким чином створюється ілюзія традиційного, дрібнотоварного («крафтового») виробництва, хоча молоко було виготовлене на гігантському промисловому комплексі із застосуванням інтенсивного стійлового утримання худоби [11].

2. Безпідставні еко-заяви – використання розмитих термінів, які не мають чіткого законодавчого визначення чи сертифікації. Це можуть бути написи на молоці, йогуртах чи маслі: «100% натуральний», «Еко-продукт», «Зелена планета», «Зроблено з любов'ю до природи», «Дружній до клімату» [13]. Термін «органічний» регулюється законом і потребує сертифікату, тоді як слово «натуральний» можна додавати на будь-який продукт. Сюди ж належать вигадані виробником графічні значки – зелені листочки чи власні «знаки якості», які копіюють офіційні еко-маркування [10, 9].

3. Приховування критичної інформації – цікавий хід, при якому комунікаційний акцент робиться на одній позитивній екологічній характеристиці продукту, тоді як значно більша екологічна шкода повністю ігнорується. Наприклад, реклама робить наголос на тому, що пляшка йогурту «виготовлена з 30% переробленого пластику» або «пакування повністю підлягає переробці». В такому випадку виробник голосно заявляє про екологічність тари, але замовчує, що ферми, які постачають сировину, мають високий вуглецевий слід, забруднюють місцеві водойми відходами тваринництва або використовують корми, заради вирощування яких вирубуються ліси [9, 11, 12].

Некоректне еко-позиціонування сьогодні – це ризиковий інструмент, який у разі викриття (а в епоху соцмереж та дата-журналістики це стається швидко) перетворюється на токсичний актив.

Виділяють такі ключові репутаційні та операційні ризики:

- криза довіри та відтік клієнтів. Сучасний споживач чутливий до обману. Викриття у грінвошингу призводить до миттєвого падіння лояльності. Повернути довіру після звинувачень у брехні значно дорожче, ніж побудувати новий бренд [9, 13, 14];

- юридичні санкції та судові позови. Європейський Союз ухвалив Директиву про зелені заяви (Green Claims Directive), яка фактично забороняє загальні еко-заяви без незалежно доведених екологічних характеристик [10]. Штрафи можуть бути вкрай відчутними для річного обороту компанії;

- тиск з боку ритейлерів та інвесторів. Великі торговельні мережі, піклуючись про власну репутацію, видаляють з полиць товари брендів, які потрапили у скандали з грінвошингом [9]. Крім того, компанії втрачають доступ до «зелених» інвестицій та ESG-кредитів [10, 14].

Світовий досвід впровадження принципів прозорості у молочному ритейлі демонструє перехід від добровільних ініціатив корпоративної соціальної відповідальності до жорсткого нормативного регулювання та цифровізації ланцюгів постачання. Це зумовлено кризою довіри споживачів через масове поширення грінвошингу, що підтверджується масштабними дослідженнями, опублікованими у 2026 році [12].

На ринках ЄС та США прозорість трансформувалася з маркетингової переваги на умову виживання бренду. Провідні компанії застосовують дві ключові стратегії: радикальну прозорість та технологічну простежуваність.

Європейський ринок демонструє фокус на локальність та декарбонізацію. У кейсі Arla Foods (Данія/Швеція) компанія запровадила програму «FarmAhead» (раніше відому як Climate Checks). Кожен фермер-постачальник кооперативу Arla вносить дані про використання кормів, енергії та управління гноєм у єдину цифрову систему. Ритейлери та споживачі отримують доступ до верифікованих даних про вуглецевий слід конкретної пачки масла чи молока. Це відповідь на посилення критики молочного сектору за викиди метану [12]. Кейс Danone (Франція) надає відповідь на нові європейські вимоги щодо боротьби з грінвошингом [10], Danone відмовився від абстрактних гасел про «екологічність» на користь стратегії «Clean Label + B-Corp». Вони повністю відкрили списки інгредієнтів своїх дитячих та класичних йогуртів, деталізуючи походження кожного компонента аж до конкретного фермерського регіону, та підтвердили свій статус через незалежний аудит B-Lab.

Американський ринок також фокусується на тваринному благополуччі та чистоті:

- Organic Valley (США) – найбільший кооператив органічних фермерів у США побудував стратегію просування на противазі промисловим молочним гігантам. Компанія використовує QR-коди на пакованні, які ведуть на супутникові знімки та профілі пасовищ, де випасаються корови. Вони гарантують споживачеві, що тварини проводять на випасі щонайменше 120 днів на рік (стандарт USDA Organic), що підтверджено щотижневим цифровим моніторингом.

- Chobani (США) – бренд, що змінив ринок грецького йогурту в США, використовує концепцію «чистої етикетки» (без ГМО, штучних консервантів та барвників). Chobani інтегрував у свої маркетингові комунікації програму «Fair Trade Certified» для молочних ферм, доводячи споживачеві не лише екологічну, а й соціальну прозорість (справедлива оплата праці фермерів).

Міжнародні стандарти та маркування виконують роль третіх (незалежних) сторін, які нівелюють інформаційну асиметрію між ритейлером та покупцем, виступаючи головним інструментом боротьби з грінвошингом [9, 15, 16].

Серія стандартів ISO забезпечує методологічну базу для системного управління якістю та екологічним менеджментом:

ISO 22000 (Харчова безпека) – обов'язковий фундамент прозорості, що гарантує контроль небезпечних чинників на всіх етапах ланцюга «від ферми до полиці»;

ISO 14021 / 14025 (Екологічні декларації) – стандарти, що чітко регламентують, як саме виробники можуть заявляти про екологічність (наприклад, вторинну переробку пластику для пляшок молока). Вони забороняють використання неконкретних висловів на кшталт «еко-дружній» [9, 15].

Органічна сертифікація є найбільш юридично захищеною формою прозорості. У молочній продукції наявність знаку «Євролист» (EU Organic) або «Organic Standard» гарантує, що у виробництві продукту не використовувалися синтетичні добрива, пестициди в кормах, антибіотики для профілактики хвороб тварин, а самі корови мали постійний доступ до відкритих пасовищ. Бренди, які використовують ці знаки, проходять щорічний жорсткий аудит, що виключає можливість візуальної мімікрії [13-15].

Також система світлофорного маркування Nutri-Score зазнала суттєвої еволюції, що безпосередньо вплинуло на молочний ритейл. У 2025–2026 рр. відбулось оновлення алгоритму, відповідно до нових транснаціональних регламентів впроваджених у Франції, Німеччині, Бельгії та інших країнах, критерії оцінки молочних продуктів було значно посилено. Спеціальний оновлений алгоритм тепер суворіше оцінює продукти з високим вмістом доданого цукру та насичених жирів (наприклад, солодкі йогурти, десерти, плавлені сири), що призвело до зниження їхніх рейтингів [15, 17]. Це змушує виробників молочної продукції не просто відкривати дані, а й масово змінювати рецептури (знижувати кількість цукру та солі), щоб зберегти привабливий «зелений» статус на полиці ритейлера [17, 18]. Паралельно в ЄС тестується система Eco-Score, яка оцінює загальний екологічний слід продукту за 15 категоріями (від використання води до біорізноманіття).

Ринок Clean Label продуктів в Україні перебуває на етапі активної трансформації. З одного боку, спостерігається чіткий тренд на здоровий спосіб життя, з іншого – брак жорсткого регулювання створює ідеальні умови для грінвошингу та маніпуляцій.

Український споживач трактує концепцію Clean Label дещо інакше, ніж європейський. Якщо в ЄС це насамперед про зрозумілі інгредієнти та відсутність ультра-оброблених компонентів, то в Україні «чиста етикетка» в уявленні покупця часто межує з поняттями «домашнє», «свіже» та «натуральне».

Ключові ризики грінвошингу на вітчизняному ринку: маркетинговий камуфляж, приховані інгредієнти, використання технологічних добавок, які не вимагають винесення на етикетку за поточним законодавством, але порушують саму філософію Clean Label та псевдосертифікація (нанесення власних значків компанії без проходження незалежного сертифікаційного аудиту).

Економічний фактор залишається визначальним для українського ритейлу. Проте аналіз поведінки покупців демонструє цікаву сегментацію щодо готовності переплачувати за «чистий склад». Інформація про розподіл споживачів представлена у табл. 2.

Таблиця 2

Матриця споживчих сегментів за готовністю до Price Premium (Clean Label)

Споживчий сегмент	Частка ринку (%)	Портрет цільової аудиторії (Хто це?)	Готовність до переплати (Price Premium)	Споживча поведінка та тригери
«Безкомпромісні велнес-орієнтовані»	10–15%	Молоді сім'ї з дітьми, люди з дієтичними потребами (целиакія, лактозна непереносимість), мешканці мегаполісів із доходом вище середнього.	+20% - +40%	Шукають підтверджений Clean Label (А-бренди, сертифікована органіка). Якість та безпека в пріоритеті над ціною.
Споживчий сегмент	Частка ринку (%)	Портрет цільової аудиторії (Хто це?)	Готовність до переплати (Price Premium)	Споживча поведінка та тригери
«Рациональні еко-симпатичні»	35–40%	Динамічний середній клас. Свідомо ставляться до здоров'я, читають етикетки та намагаються уникати штучних добавок, але контролюють бюджет.	+5% - +15%	Збалансований вибір. Якщо націнка вища за 15%, купують базовий перевірений продукт від відомого бренду, якому довіряють.
«Ціново-орієнтовані»	45–50%	Споживачі з низьким або нестабільним доходом, чутливі до економічних коливань.	0% (відсутня)	Керуються виключно ціною, знижками та жовтими цінниками. Навіть розуміючи користь «чистого складу», не мають фінансової змоги переплачувати.

Таким чином, в Україні готовність платити додаткову вартість тримається не на «екологічній свідомості» та збереженні планети, а на егоїстичному здоров'ї та безпеці для власного організму та власних дітей. Якщо бренд не доведе пряму користь для здоров'я, Price Premium не спрацює.

Українське законодавство (зокрема Закон України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів») забороняє вводити покупця в оману. Однак використання традиційних епітетів залишається в «сірій зоні» маркетингу, оскільки чітких ДСТУ на термін на кшталт «традиційне» просто немає.

Розглянемо найпопулярніші маніпулятивні маркери, які зустрічаються в молочних відділах великих мереж (Сільпо, АТБ, Novus, Metro).

В разі використання у назвах «Фермерське», або «З фермерського молока» у 80% випадків це маркетингове найменування лінійки великого індустріального холдингу. Такі хитрощі створюють ілюзії обмеженого, майже ручного виробництва та особливого догляду за тваринами. В той час молоко збирається на великих механізованих комплексах, що непогано з точки зору безпечності, але продукт не має нічого спільного з крафтовим фермерством.

Коли виробники на упаковці використовують слово «Традиційне» (масло, сметана) у споживача виникає ностальгія по «смаку з дитинства», що нівелює індустріальний характер переробки молока. Слово використовується для продуктів, виготовлених за стандартними радянськими або сучасними технічними умовами.

Пряма підміна понять при використанні слів «Домашнє» / «Як бабусине» вводить споживачів в оману, бо асоціюється з незбираним, жирним молоком прямо з-під корови, хоча є стандартизованим продуктом тривалого зберігання.

Якщо критично проаналізувати полиці можна з'ясувати, що маркетингові назви витісняють реальний Clean Label. Великі виробники використовують ці слова як безкоштовну альтернативу дорогим R&D-інноваціям. Навіщо змінювати технологічний процес, інвестувати у вакуумну деаерацію молока чи дорогі мембранні технології фільтрації, якщо можна просто написати на етикетці «Крафтове» або «Традиційне» зеленим шрифтом.

Саме цей хаос на полицях і зумовлює гостру потребу в технологічному комплаєнс-контролі. Коли ритейл почне вимагати від постачальників не просто гарну етикетку, а цифрові докази – маніпулятивні назви втрачатимуть свою силу, поступившись місцем справжнім Clean Label інноваціям.

Впровадження етичного маркетингу та інструментів боротьби з грінвошингом у молочній галузі вимагає переходу від декларативного менеджменту («ми екологічні») до технологічно верифікованого комплаєнсу. Сучасні глобальні та вітчизняні дослідження у сферах харчових технологій, ритейлу та бренд-маркетингу розрізняють наступні інструментарії та рекомендації представлені у табл. 3.

Маркетингові заяви марні, якщо їх не можна верифікувати в режимі реального часу. Найкращим інструментом анти-грінвошингу є синергія Blockchain-технологій та динамічних QR-кодів.

Блокчейн-протоколи передбачають, що кожна подія в ланцюжку постачання (час надою, результати лабораторного аналізу на бактеріальне обсіменіння, температура пастеризації) записується у вигляді блоку даних. Ці дані неможливо підробити, змінити заднім числом або скоригувати під маркетингові потреби. Динамічне QR-маркування передбачає, що на кожну партію йогурту чи молока друкується унікальний QR-код. Скануючи його в магазині, споживач бачить не загальну сторінку сайту, а цифровий паспорт конкретної пляшки. Він бачить повну інформацію про те з якої саме ферми прибуло молоко для цієї партії, дату і час виробництва, електронний сертифікат лабораторної чистоти (відсутність інгібуючих речовин, рослинних жирів).

Таблиця 3

Матриця комунікаційної моделі «Радикальна прозорість» у молочній галузі

Етап ланцюга постачання	Технологічна суть/Що фіксується	Інструменти етичного маркетингу та комунікації	Ефект для споживача (Анти-грінвошинг)
Етап 1. Ферма (Генетика та утримання)	Умови життя тварин, чистота кормів, ветеринарний статус стада.	Публікація точного раціону годівлі корів. Відкриті звіти про ветеринарний комплаєнс (сертифікація Antibiotic-Free). Інтеграція даних із датчиків ветеринарного контролю.	Руйнує пасторальні міфи «бабусино еко». Замість абстрактних картинок споживач бачить реальні стандарти біобезпеки.
Етап 2. Логістика (Транспортування сировини)	Контроль часу доставки та додержання температурного режиму сировини.	Фіксація та візуалізація часу від надою до надходження молока на завод. Комунікація стандартів Cold Chain (управління холодним ланцюгом).	Доводить, що свіжість та тривалість зберігання продукту досягаються технологією логістики, а не додаванням прихованих консервантів.
Етап 3. Завод (Переробка та R&D)	Публічна декомпозиція та пояснення фізико-хімічних процесів виробництва.	Пояснення переваг делікатних методів обробки (мікрофільтрація керамічними мембранами, інфузійна пастеризація). Обґрунтування збереження нативного білка.	Змінює сприйняття «заводської обробки» з негативного на позитивне. Споживач розуміє, чому продукт стабільний без стабілізаторів текстури та штучних Е-добавок.
Етап 4. Ритейл (Дистрибуція та полиця)	Фінансова та операційна прозорість формування фінальної вартості продукту.	Впровадження моделі Open-book pricing (відкрите ціноутворення). Демонстрація часток вартості: скільки йде фермеру, скільки на R&D, а скільки на логістику.	Знімає звинувачення у безпідставному завищенні ціни. Обґрунтовує Price Premium (додаткову вартість) реальними інвестиціями в якість, а не просто «націнкою за бренд».

Етичний маркетинг вимагає відмови від маніпулятивного дизайну (грінвошингу) на користь інформаційного мінімалізму. Критерії упаковки в стилі Clean Label & Ethical наведені у таблиці 4.

Таблиця 4

Критерії упаковки в стилі Clean Label & Ethical

Елемент	Маніпулятивний дизайн (Грінвошинг)	Етичний комплаєнс-дизайн (Clean Label)
Колірна палітра	Навмисне перенасичення зеленим, салатним, «землистим» кольорами для імітації екологічності.	Натуральні, стримані тони. Використання білого простору для фокусування на головному.
Графіка та образи	Пасторальні малюнки «лугів та бабців», що не відповідають індустріальному типу виробництва.	Реалістична графіка, інфографіка технологічного процесу, чіткі схеми.
Текстова архітектура	Великі абстрактні гасла: «Еко», «Біо», «100% користь», «Живе молоко».	Чіткі факти: «Склад: 2 інгредієнти», «Без доданого цукру», «Пастеризація 78°C».
Задня сторона (Back-of-Pack)	Дрібний шрифт, прихований під згортками упаковки склад.	Великий, читабельний шрифт. Винесення алергенів та повної специфікації компонентів на передній план.

Запропонована матриця критеріїв, доводить, що етичний комплаєнс-дизайн є не просто естетичним трендом, а чітко структурованим технологічно-маркетинговим інструментом протидії грінвошингу. Він забезпечує трансформацію упаковки молочних продуктів із засобу емоційного маніпулювання у джерело об'єктивного, чесного та безбар'єрного інформування споживача.

Висновок. Проведене дослідження дозволяє констатувати, що концепція Clean Label у виробництві молочних продуктів остаточно трансформувалася з нішевого маркетингового тренду у базову вимогу забезпечення конкурентоспроможності підприємств на ринку, вимагаючи не просто мінімізації штучних складників, а повної прозорості всього виробничого циклу. Стрімке зростання споживчого попиту на натуральну продукцію спровокувало масштабну експансію грінвошингу в ритейлі, що девальвує автентичні екоініціативи та підриває довіру до брендів. Доведено, що ефективна протидія псевдоекологічним маніпуляціям у молочній галузі не може обмежуватися лише комунікаційними інструментами, а потребує зведення жорстких технологічних бар'єрів, зокрема суворого інгредієнтного аудиту, використання новітніх методів збереження натуральності сировини та сертифікації систем управління безпечністю харчових продуктів. За таких умов стратегічне позиціонування молочної продукції «чистої етикетки» в сучасному ритейлі має спиратися на принципи омніканальності, оптимізацію цифрової полики та верифіковану чесність маркування. Такий комплексний підхід дозволяє виробникам не лише нівелювати правові й репутаційні ризики грінвошингу, а й сформувати стійку лояльність свідомих споживачів одночасно реалізуючи принципи сталого розвитку.

References

1. Innova Market Insights. (n.d.). *Clean label trends: Global market overview*. <https://www.innovamarketinsights.com/trends/clean-label-trends/>
2. Crawford, E. (2025, April 17). *Redefining 'clean label': The convergence of health and sustainability trends stoked by politically-fueled food safety concerns*. FoodNavigator-USA. <https://www.foodnavigator-usa.com/Article/2025/04/17/the-evolution-of-clean-label-and-tips-to-meet-consumers-where-they-are/>
3. Asioli, D., Aschemann-Witzel, J., Caputo, V., Vecchio, R., Annunziata, A., Næs, T., & Varela, P. (2017). Making sense of the “clean label” trends: A review of consumer food choices and processing technologies. *Food Research International*, 99(Pt 1), 58–71. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2017.07.022>
4. Whole Foods Market. (n.d.). *Food ingredient quality standards*. <https://www.wholefoodsmarket.co.uk/food-ingredient-quality-standards>
5. Food Standards Agency. (n.d.). *Milk and milk products*. <https://www.food.gov.uk/topic/milk-and-milk-products>
6. Spilka Molochnykh Pidpriemstv Ukrainy. (2025). *Stan i perspektyvy molochnoi haluzi: Ukraina* [State and prospects of the dairy industry: Ukraine]. MilkUA.info. <https://milkua.info/uk/post/stan-i-perspektivi-molochnoi-galuzi-ukraina>
7. *Organichniy rynok Ukrainy ta YeS prodovzhuie vidnovliuvaty — rezultaty 2024 roku* [The organic market of Ukraine and the EU continues to recover — results of 2024]. (2025). MilkUA.info. <https://milkua.info/uk/post/organichniy-rinok-ukraini-ta-es-prodovzue-vidnovliuvatis-rezultati-2024-roku>
8. Hsu, T. (2011, May 21). Skepticism grows over products touted as eco-friendly. *Los Angeles Times*. <https://www.latimes.com/business/la-xpm-2011-may-21-la-fi-greenwash-20110521-story.html>
9. Mardar, M. R., & Ustenko, I. A. (2025). Hrinvoshyh u konteksti staloho rozvytku: Vplyv na spozhyvchi rishennia ta prosuvannia tovariv [Greenwashing in the context of sustainable development: Impact on consumer decisions and product promotion]. *Efektivna Ekonomika*, (3).
10. European Commission. (2024). *Directive of the European Parliament and of the Council on substantiation and communication of explicit environmental claims (Green Claims Directive)*. European Union.
11. *Zelena transformatsiia Ukrainy. Zakonodavtsi YeS pidtrymuiut velyki shtrafy dlia kompanii, yaki robliat nepravdyvi ekolohichni zaiavy* [Green transformation of Ukraine. EU lawmakers support heavy fines for companies making false environmental claims]. (2024). <https://greentransform.org.ua/zakonodavtsi-yes-pidtrymuyut-velyki-shtrafy-dlya-kompanij-yaki-roblyat-nepravdyvi-ekologichni-zayavy/>
12. Bach, M., et al. (2026). Environmental claims, climate promises, and ‘greenwashing’ by meat and dairy companies. *PLOS Climate*, 5(2), Article e0000123.
13. Schiano, A. N., Harwood, W. S., Gerard, P. D., & Drake, M. A. (2020). Consumer perception of the sustainability of dairy products and plant-based dairy alternatives. *Journal of Dairy Science*, 103(12), 11238–11253. <https://doi.org/10.3168/jds.2020-18406>
14. Janik, A., & Ryszko, A. (2025). Greenwashing in sustainability reporting: A systematic literature review of strategic typologies and content-analysis-based measurement approaches. *Sustainability*, 18(1), Article 17. <https://doi.org/10.3390/su18010017>
15. European Commission. (2021, January 28). *Screening of websites for ‘greenwashing’: Half of green claims lack evidence* [Press release]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_269
16. The Anti-Greenwash Charter. (2025). *The greenwashing regulatory landscape in North America in 2025*. <https://antigreenwashcharter.org/the-greenwashing-regulatory-landscape-in-north-america-in-2025/>

17. YesWeLab. (2025, November). *Nutri-Score mandatory: What the news changes for manufacturers and how to anticipate the reform*. Agri-Food Regulatory Insights. <https://blog.yeswelab.fr/en/agri-food/nutri-score-mandatory-laboratory/>
18. National Institutes of Health. (2024). *Clean label trade-offs: A case study of plain yogurt* (PMCID PMC1084261). National Center for Biotechnology Information (US), PubMed Central. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

CLEAN LABEL CONCEPT IN DAIRY PRODUCTION: STRATEGIC POSITIONING IN RETAIL AND TECHNOLOGICAL BARRIERS TO COUNTERING GREENWASHING

Kruchek O. A., Phd, Docent, Mardar M.R., Doctor of Sciences (Dr. Hab.) in Engineering, Professor
Odesa National University of Technology, Odesa, Ukraine

Abstract The article presents a comprehensive analysis of the dairy market through the prism of the “Clean Label” concept. The study integrates technological production aspects with retail marketing strategies, identifying the overcoming of technological barriers as a key tool for the determination and counteraction of greenwashing. It is revealed that the lack of a unified legislative definition of “Clean Label” in the EU and Ukraine creates a “grey zone,” necessitating a clear systematization of criteria: minimal mechanical processing, elimination of synthetic additives (E-numbers), understandability of the ingredient list, and transparency of the raw material supply chain. It is proved that the strategic positioning of Clean Label products in retail is based on visual merchandising tools, the expansion of Private Labels, and premiumization strategies. Retailers utilize the principle of “minimalist transparency” to optimize customer experience by implementing digital authenticity verification tools (QR codes, blockchain tracking). Central attention is paid to the technological challenges arising during recipe reformulation. The authors systematize barriers across three vectors: modeling textural characteristics, ensuring microbiological stability, and preserving the organoleptic profile. It is substantiated that the high cost of authentic Clean Label solutions stimulates the spread of manipulative greenwashing practices, in particular, the use of pseudo-eco-labeling and selective transparency. It is summarized that the “Clean Label” concept is a complex transparency strategy that requires manufacturers to invest in sophisticated technological solutions to maintain quality and safety without compromising naturalness. The future of the industry is linked to the digitalization of control as well as strict market regulation and self-regulation.

Key words: Clean Label, dairy products, retail strategies, greenwashing, food additives, supply chain transparency, texture modelling.

Список використаної літератури

1. Innova Market Insights. Clean Label Trends: Global Market Overview. <https://www.innovamarketinsights.com/trends/clean-label-trends/>
2. Elizabeth Crawford Redefining ‘clean label’: The convergence of health and sustainability trends stoked by politically-fueled food safety concerns. 2025. <https://www.foodnavigator-usa.com/Article/2025/04/17/the-evolution-of-clean-label-and-tips-to-meet-consumers-where-they-are/>
3. Asioli D, Aschemann-Witzel J, Caputo V, Vecchio R, Annunziata A, Naes T, et al. Making sense of the “clean label” trends: A review of consumer food choices and processing technologies. *Food Res Int*. 2017;99(Pt 1):58-71. doi: 10.1016/j.foodres.2017.07.022.
4. Food Ingredient Quality Standards <https://www.wholefoodsmarket.co.uk/food-ingredient-quality-standards>
5. Milk and milk products. <https://www.food.gov.uk/topic/milk-and-milk-products>
6. Спілка молочних підприємств України. Стан і перспективи молочної галузі: Україна. MilkUA.info. <https://milkua.info/uk/post/stan-i-perspektivi-molocnoi-galuzi-ukraina>
7. Органічний ринок України та ЄС продовжує відновлюватись — результати 2024 року. MilkUA.info. <https://milkua.info/uk/post/organichniy-rinok-ukraini-ta-es-prodovzue-vidnovluyatis-rezultati-2024-roku>
8. Hsu T. Skepticism grows over products touted as eco-friendly. *Los Angeles Times*. 2011. URL: <https://www.latimes.com/business/la-xpm-2011-may-21-la-fi-greenwash-20110521-story.html>
9. Мардар М. Р., Устенко І. А. Грінвошинг у контексті сталого розвитку вплив на споживчі рішення та просування товарів. № 3 (2025): Ефективна економіка.
10. European Commission. Directive of the European Parliament and of the Council on substantiation and communication of explicit environmental claims (Green Claims Directive). Brussels: European Union; 2024.
11. Зелена трансформація України. Законодавці ЄС підтримують великі штрафи для компаній, які роблять неправдиві екологічні заяви. 2024. URL: <https://greentransform.org.ua/zakonodavtsi-yes-pidtrymyuyt-velyki-shtrafy-dlya-kompanij-yaki-roblyat-nepravdyvi-ekologichni-zayavy/>

12. Bach, M., et al. (2026). Environmental claims, climate promises, and ‘greenwashing’ by meat and dairy companies. *PLOS Climate*. 2026;5(2):e0000123.
13. A.N. SchianoW.S. HarwoodP.D. GerardM.A. Drake Consumer perception of the sustainability of dairy products and plant-based dairy alternatives. *J Dairy Sci*. 2020. DOI: 10.3168/jds.2020-18406.
14. A. Janik, A. Ryszko Greenwashing in Sustainability Reporting: A Systematic Literature Review of Strategic Typologies and Content-Analysis-Based Measurement Approaches. *Sustainability*.18(1):17. 2025. DOI: 10.3390/su18010017.
15. European Commission. Screening of websites for ‘greenwashing: half of green claims lack evidence. 2021. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_269
16. The Greenwashing Regulatory Landscape in North America in 2025 <https://antigreenwashcharter.org/the-greenwashing-regulatory-landscape-in-north-america-in-2025/>
17. YesWeLab. Nutri-Score mandatory: what the news changes for manufacturers and how to anticipate the reform. *Agri-Food Regulatory Insights*. 2025 Nov. Available from: <https://blog.yeswelab.fr/en/agri-food/nutri-score-mandatory-laboratory/>
18. National Institutes of Health. Clean Label Trade-Offs: A Case Study of Plain Yogurt [Internet]. Bethesda (MD): National Center for Biotechnology Information (US), PubMed Central; 2024 [cited 2026 May 15]. PMCID: PMC1084261. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

Отримано в редакцію 08.07.2025
Прийнято до друку 02.09.2025

Received 08.07.2025
Approved 02.09.2025