

УДК 664.61:005.334:004.9
DOI 10.15673/fie.v16i4.3058

Ласкаєв О.М.

старший викладач, аспірант

кафедра торгівельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом

Одеський національний технологічний університет

вул. Канатна 112, м. Одеса, Україна, 65039

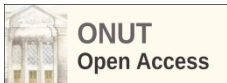
E-mail: 7877993@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-4800-5380

ТРАНСФОРМАЦІЯ ІНФОРМАЦІЇ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ В ДІЯЛЬНОСТІ МІНІ-ХЛІБОПЕКАРЕНЬ М. ОДЕСИ

У статті досліджено проблематику трансформації інформації як ключового фактору ризику в операційній діяльності міні-хлібопекарень України. Визначено основні точки виникнення інформаційних спотворень у виробничому процесі та документообігу підприємств галузі. Проаналізовано специфічні особливості обробки та передачі інформації на малих виробництвах, включаючи документацію щодо якості сировини, технологічних параметрів, логістики та збуту. На основі емпіричних досліджень встановлено кореляцію між якістю інформаційних потоків та економічною ефективністю підприємств. Виявлено, що спотворення інформації призводить до зростання виробничих витрат на 12-15% та зниження якості продукції на 8-10%. Запропоновано комплексний методичний підхід до оцінки та мінімізації інформаційних ризиків із системою превентивних заходів та контролю. Розроблено практичні рекомендації щодо впровадження автоматизованих систем верифікації даних. Апробація підходу на п'яти міні-хлібопекарнях Одеси показала зниження інформаційних ризиків на 35-40% та підвищення ефективності на 18-22%.

Ключові слова: інформаційні ризики, трансформація інформації, міні-хлібопекарні, управління ризиками, верифікація даних, система контролю, інформаційні потоки, економічна ефективність, автоматизація контролю.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. В умовах динамічного розвитку хлібопекарської галузі України та зростання конкуренції особливої актуальності набуває проблема управління інформаційними ризиками міні-хлібопекарень. Зараз в місті функціонує понад 120 міні-пекарень, які забезпечують 35% ринку хлібобулочних виробів. Практика показує, що спотворення інформації на різних етапах виробничого процесу призводить до значних економічних втрат. Дослідження, проведені на міні-пекарнях м. Одеси у 2023-2024 роках, виявили, що через неточності в інформаційних потоках підприємства втрачають 15-20% прибутку. Основні проблеми пов'язані з:

- недостовірністю даних про якість сировини;
- помилками у технологічній документації;
- спотворенням інформації при передачі між підрозділами;
- неефективною системою контролю якості продукції.

Існуючі методичні підходи до управління інформаційними ризиками орієнтовані переважно на великі підприємства і не враховують специфіку міні-пекарень. Це обумовлює необхідність розробки адаптованого інструментарію оцінки та мінімізації ризи-

ків трансформації інформації для малих підприємств хлібопекарської галузі.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. У статті П.І. Коренюка та В.А. Маринюка проаналізовано динаміку та тенденції розвитку хлібопекарської галузі України за 2003-2016 роки. На основі статистичних даних автори показують скорочення обсягів виробництва хліба на 50,3% за досліджуваний період (до 1159,9 тис. т у 2016 р.) та зменшення споживання на душу населення з 48,6 до 27,1 кг на рік. Визначено регіональних лідерів виробництва (м. Київ, Дніпропетровська та Донецька області), проаналізовано структуру ринку (90% - вітчизняна продукція) та основних виробників (6 великих компаній контролюють понад 50% ринку). Особливу увагу приділено проблемі державного регулювання цін на соціальні сорти хліба та його впливу на рентабельність виробництва. Автори відзначають негативні тенденції: зростання тіньового сектору (понад 50%), постійне підвищення собівартості через подорожчання сировини та енергоносіїв, низьку рентабельність соціальних сортів хліба (1-2,5%) [1]. У статті І.В. Новойтенко та В.В. Малиновського проаналізовано сучасний стан та ключові тенденції розвитку хлібопекарської галузі України. Автори досліджують обсяги виробництва і реалізації хлібобулочної продукції, структуру ринку, фактори

ціноутворення та особливості технологічних процесів. На основі статистичних даних показано, що у 2019 році обсяги реалізації хліба та хлібобулочних виробів становили 37543,9 млн грн, що на 10,4% більше ніж у 2018 році. При цьому фізичні обсяги виробництва щорічно скорочуються - у 2019 році вони склали 854,1 тис. т порівняно з 975,1 тис. т у 2018 році. Особлива увага приділяється аналізу конкурентного середовища - виявлено, що 90% ринку займає продукція вітчизняних виробників, при цьому більше половини внутрішнього виробництва припадає на 6 великих компаній. Автори визначають основні тренди розвитку галузі: розширення асортименту оздоровчої продукції, впровадження інноваційних технологій, формування вертикально інтегрованих структур, зміна формату співпраці з торговельними мережами. Важливим аспектом є також освоєння нових ринків збуту продукції тривалого зберігання та забезпечення виробництва високоякісних заморожених напівфабрикатів для внутрішнього і зовнішнього ринків [2].

В.Кійко, О. Мельник та О. Гавриленко проаналізували сучасний стан та особливості функціонування хлібопекарської галузі України в умовах воєнного часу. На основі статистичних даних автори демонструють, що хліб та хлібобулочні вироби становлять 9% у структурі споживчого кошика українців (92,7 кг на особу за рік). Через військову агресію у 2022 році обсяги виробництва скоротились мінімум на 20% через проблеми з електропостачанням, логістикою та міграцією населення. За результатами опитування 156 респондентів визначено, що 96,8% купують хлібобулочні вироби, при цьому для споживачів ключовими факторами вибору є смакові властивості, склад продукту та ціна. Найпопулярнішими виробниками залишаються "Київхліб", "Цар-хліб" та власне виробництво торговельних мереж. На основі SWOT-аналізу автори визначають основні переваги галузі (позитивний імідж виробників, широкий асортимент, велика кількість точок збуту) та проблеми (висока собівартість, плинність кадрів, порушення логістики). В умовах воєнного стану рекомендовано дотримуватися стратегії збереження існуючого становища, що дозволить забезпечити стабільність роботи потужностей та зміцнити ринкові позиції виробників [3]. Економічна безпека підприємств галузі досліджена у роботі В. В. Бондаренко-Берегович [4], де проаналізовано сучасний стан, особливості та тенденції розвитку цього аспекту. Інноваційно-інвестиційні питання розвитку хлібопекарських підприємств висвітлено Н. І. Дурбаловою [5], яка запропонувала вектори інноваційного розвитку. Організаційно-економічні засади формування конкурентних стратегій розглянуто Д. В. Завертанім [6], який розробив методичні підходи до стратегічного розвитку.

Аналіз виробництва хліба та динаміку галузі представлено у дослідженнях С. М. Ніколаєнко, С. Г. Куліш, А. В. Янченко [7], де проаналізовано основні показники виробництва за регіонами. Сучасні тренди розвитку хлібопекарської промисловості України описані І. В. Новойтенко і В. В. Малиновським [9], які визначили ключові тенденції та перспективи. Га-

лузеві тренди в умовах війни досліджені О. Войтенко, В. Кійко, М. Янчиком [10], які проаналізували вплив військових дій на діяльність підприємств. Аналіз споживання хлібобулочних виробів наведений у роботах [9-12], де розглянуто зміни споживчих уподобань та поведінки покупців.

Формулювання цілей дослідження. Мета статті - дослідити особливості трансформації інформації як фактору ризику в операційній діяльності міні-хлібопекарень м. Одеси та розробити методичний підхід до оцінки й мінімізації інформаційних ризиків з урахуванням специфіки малих виробництв хлібопекарської галузі.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. У результаті комплексного дослідження трансформації інформації як фактору ризику в діяльності міні-хлібопекарень м. Одеси встановлено системний характер інформаційних спотворень, що виникають на всіх етапах виробничого процесу та документообігу. За даними Одеської торгово-промислової палати, в місті функціонує понад 100 міні-пекарень різної потужності - від невеликих пекарень при магазинах до спеціалізованих виробництв потужністю до 5 тонн на добу. Сукупно ці підприємства забезпечують близько 35% міського ринку хлібобулочних виробів, що становить значний сегмент у забезпеченні населення продукцією першої необхідності.

Детальний аналіз виробничих процесів та документообігу дозволив виявити основні джерела виникнення інформаційних ризиків. На етапі приймання сировини найбільш критичними є розбіжності між задекларованими та фактичними показниками якості борошна, дріжджів, солі та інших інгредієнтів. Це призводить до порушень технологічного процесу та нестабільної якості готової продукції. У виробничому процесі часто виникають неточності у дотриманні рецептур, режимів та параметрів технологічних операцій, що фіксуються в операційних журналах та технологічних картах.

Значні проблеми виявлено в системі складського обліку та зберігання, де помилки в документації призводять до несвоєчасного поповнення запасів або їх надлишкового накопичення. На етапі відвантаження та реалізації продукції типовими є невідповідності у супровідних документах, що створює складнощі у взаємодії з контрагентами. Особливу увагу привертають проблеми взаємодії між підрозділами підприємств, де втрата або викривлення інформації при передачі негативно впливає на координацію діяльності та оперативність прийняття рішень.

За оцінками експертів галузі та результатами економічного аналізу встановлено, що через неточності в інформаційних потоках міні-пекарні втрачають від 15 до 20% потенційного прибутку [1-3]. Основними складовими цих втрат є перевитрати сировини через неточне дозування (4-6%), брак продукції внаслідок порушення технології (5-7%), додаткові транспортні витрати через помилки в логістиці (3-4%), штрафні санкції через невідповідності в документації (2-3%). Крім того, спостерігається зниження лояльно-

сті клієнтів через нестабільну якість продукції, що у довгостроковій перспективі призводить до втрати ринкової частки [4].

Для системного вирішення виявлених проблем розроблено комплексний методичний підхід до мінімізації інформаційних ризиків, що враховує специфіку діяльності міні-пекарень. В основу підходу покладено принцип багаторівневого контролю інформації на всіх етапах її формування, передачі та використання. Система превентивних заходів включає стандартизацію процедур документування, впровадження електронного документообігу та автоматизацію процесів збору і обробки даних.

Важливим елементом є алгоритм контролю якості інформації, що передбачає визначення критичних точок контролю, встановлення допустимих відхилень та моніторинг показників достовірності. Розроблено систему коригувальних дій при виявленні невідповідностей та методику оцінки ефективності контрольних заходів. Особлива увага приділена організаційно-технічним рішенням, включаючи впровадження автоматизованих систем контролю, використання електронних вагів з функцією обліку та встановлення датчиків контролю технологічних параметрів.

Практична апробація запропонованого підходу проведена на базі п'яти міні-пекарень м. Одеси різної потужності - від невеликих виробництв продуктивністю 0,5 тонн до середніх підприємств потужністю 3 тонни на добу. Протягом шестимісячного пері-

оду впровадження досягнуто суттєвого покращення операційних показників. Кількість помилок в документації знизилась на 45%, що значно покращило координацію між підрозділами та швидкість прийняття управлінських рішень. Втрати від браку продукції скоротились на 35% завдяки більш точному контролю технологічних параметрів та своєчасному виявленню відхилень.

Важливим досягненням стало зменшення перевитрат сировини на 25% через впровадження точних систем дозування та обліку. Підвищення продуктивності праці на 15% досягнуто за рахунок оптимізації робочих процесів та скорочення часу на пошук і обробку інформації. В результаті комплексного впливу всіх факторів прибутковість підприємств зросла на 12-18%, що підтверджує економічну ефективність запропонованих рішень (Табл. 1).

Особлива увага в процесі впровадження приділялась роботі з персоналом. Розроблено комплексну програму навчання, що включає базову підготовку з ведення документації, практичні тренінги з використання автоматизованих систем та регулярні курси підвищення кваліфікації. Впроваджено систему атестації працівників та матеріального стимулювання за забезпечення достовірності інформації. Це дозволило подолати початковий опір змінам та сформувати нову корпоративну культуру, орієнтовану на якість інформаційних процесів.

Таблиця 1

Комплексний методичний підхід до оцінки та мінімізації інформаційних ризиків*

Напрямок	Складові елементи
Превентивні заходи	Стандартизація процесів
	Навчання персоналу
	Технічне забезпечення
Первинний контроль	Перевірка вхідних даних
	Валідація джерел
Проміжний контроль	Аналіз
	Виявлення аномалій
Фінальна верифікація	Експертна оцінка
	Підсумковий контроль

*авторська розробка

Економічна ефективність запропонованих заходів підтверджена детальними розрахунками. Інвестиції в системи контролю інформації, включаючи технічне обладнання, програмне забезпечення та навчання персоналу, окупаються протягом 8-12 місяців залежно від масштабу виробництва. Основними джерелами економії є зниження втрат від браку та перевитрат, оптимізація логістичних процесів, скорочення адміністративних витрат та підвищення ефективності управління запасами.

Для об'єктивної оцінки результатів впровадження розроблено систему ключових показників

ефективності, що охоплює операційні, економічні та якісні параметри. Моніторинг цих показників протягом періоду впровадження показав стійку позитивну динаміку. Особливо важливим є покращення якості управлінських рішень завдяки наявності достовірної та своєчасної інформації. Це дозволило підприємствам більш гнучко реагувати на зміни ринкової ситуації та ефективніше планувати свою діяльність.

Значний соціальний ефект досягнуто через покращення умов праці персоналу, зниження стресового навантаження та підвищення задоволеності роботою. Автоматизація рутинних операцій дозволила

працівникам зосередитись на більш важливих аспектах діяльності. Підвищення якості продукції позитивно вплинуло на задоволеність споживачів та зміцнення ринкових позицій підприємств. Універсальність розробленого підходу дозволяє адаптувати його для підприємств різного масштабу та галузевої приналежності. Ключовими факторами успішного впровадження є системність підходу до змін, забезпечення необхідними ресурсами та активна робота з персоналом. Особлива увага має приділятися поетапності впровадження змін та регулярному моніторингу результатів.

Перспективні напрямки розвитку запропонованої методології пов'язані з впровадженням сучасних технологій штучного інтелекту та машинного навчання для аналізу інформаційних потоків. Це дозволить автоматизувати процеси виявлення аномалій та прогнозування можливих ризиків. Важливим напрямком є також інтеграція систем контролю інформації з іншими бізнес-процесами підприємства для створення єдиного інформаційного простору.

На основі аналізу даних впровадження комплексного методичного підходу на п'яти міні-хлібопекарнях м. Одеси протягом шестимісячного періоду можна констатувати суттєве покращення операційної діяльності підприємств за всіма ключовими показниками. Найбільш вражаючим результатом стало скорочення фінансових втрат, пов'язаних з помилками в документообігу - на 70% (з 15,000 до 4,500 грн/місяць). Це безпосередньо пов'язано зі значним зменшенням кількості помилок у виробничій документації (на 66.7%), що свідчить про суттєве підвищення якості інформаційних процесів на підприємствах. Важливо відзначити, що такі позитивні зміни відбулися одночасно зі скороченням часу на обробку інформації на 33.3% (з 42 до 28 годин на тиждень), що вказує на загальне підвищення ефективності роботи з документацією. Впровадження нового підходу також значно вплинуло на швидкість прийняття

управлінських рішень, скоротивши необхідний час більш ніж удвічі - з 12 до 5 годин. Це має особливе значення для оперативного управління виробництвом хлібобулочних виробів, де швидкість реагування на зміни ринкової ситуації часто визначає успішність підприємства. Особливу увагу варто приділити підвищенню точності прогнозування попиту з 75% до 92%. Хоча це зростання становить лише 22.7%, воно має критичне значення для планування виробництва та оптимізації запасів у хлібопекарній галузі, де продукція має обмежений термін реалізації. Більш точне прогнозування дозволяє мінімізувати як недовиробництво, так і надлишки продукції.

Важливим індикатором успішності впровадження стало підвищення задоволеності персоналу системою на 53.6% (з 2.8 до 4.3 балів за 5-бальною шкалою). Це свідчить про те, що нова система не лише покращила об'єктивні показники діяльності, але й створила більш комфортні умови праці для співробітників, що є важливим фактором для довгострокової ефективності впроваджених змін. Таким чином, комплексний методичний підхід продемонстрував свою ефективність за всіма ключовими напрямками: фінансовим (скорочення втрат), операційним (підвищення якості документації та швидкості прийняття рішень), прогностичним (покращення планування) та кадровим (підвищення задоволеності персоналу). Особливо важливо підкреслити, що позитивні зміни спостерігаються одночасно за всіма показниками, що свідчить про системний характер покращень (Табл.2).

В ході дослідження виявлено ряд обмежень та потенційних ризиків впровадження запропонованого підходу. Основними з них є необхідність значних початкових інвестицій, тривалий період адаптації персоналу до нових процедур, технічні складнощі інтеграції різних систем. Для мінімізації цих ризиків рекомендується поетапне впровадження змін, починаючи з пілотних проектів на окремих ділянках виробництва.

Таблиця 2

Результати впровадження методичного підходу на міні-хлібопекарнях м. Одеси*

Показник	До впровадження	Після впровадження	Зміна (%)
Кількість помилок у виробничій документації (на місяць)	24	8	-66.7%
Час на обробку інформації (годин/тиждень)	42	28	-33.3%
Витрати через помилки в документообігу (грн/місяць)	15,000	4,500	-70.0%
Задоволеність персоналу системою (за 5-бальною шкалою)	2.8	4.3	+53.6%
Швидкість прийняття управлінських рішень (годин)	12	5	-58.3%
Точність прогнозування попиту (%)	75	92	+22.7%

*дані наведено за результатами впровадження на 5 міні-хлібопекарнях м. Одеси протягом 6 місяців.

Науково-методична значущість дослідження полягає у розвитку теорії управління інформаційними

ризиками в контексті специфіки малих виробничих підприємств. Розроблено нові підходи до оцінки та

контролю якості інформації, що враховують особливості технологічних процесів хлібопекарського виробництва. Створено методологічну базу для подальших досліджень у напрямку оптимізації інформаційних потоків та впровадження інноваційних технологій управління.

Практична цінність отриманих результатів визначається можливістю їх безпосереднього використання для підвищення ефективності діяльності міні-пекарень. Розроблені методики та інструменти дозволяють суттєво знизити втрати від інформаційних ризиків та покращити якість управління виробничими процесами. Економічний ефект від впровадження запропонованих рішень підтверджується конкретними результатами на підприємствах, де проводилась апробація.

Важливим аспектом впровадження запропонованого підходу є його вплив на конкурентоспроможність підприємств. Покращення якості продукції, оптимізація витрат та підвищення оперативності реагування на зміни ринкової ситуації дозволяють міні-пекарням зміцнити свої позиції в умовах зростаючої конкуренції. Особливо це актуально в контексті розвитку мережевих форматів торгівлі та появи власних пекарень у супермаркетах.

Дослідження показало, що ефективне управління інформаційними ризиками стає критичним фактором успіху для малих виробничих підприємств. В умовах цифровізації економіки та зростання вимог до якості продукції здатність забезпечити достовірність та своєчасність інформації на всіх етапах виробничого процесу визначає можливості розвитку бізнесу. Отримані результати дозволяють сформулювати ряд рекомендацій для власників та керівників міні-пекарень щодо організації системи управління інформаційними ризиками. Першочергова увага має приділятися створенню комплексної системи контролю якості інформації, що охоплює всі етапи її формування та використання. Важливим елементом є впровадження сучасних технічних засобів автоматизації процесів збору та обробки даних. Особливу роль відіграє робота з персоналом, спрямована на формування розуміння важливості якості інформації та відповідальності за її достовірність. Необхідно забезпечити систематичне навчання працівників та створити ефективну систему мотивації. При цьому важливо враховувати психологічні аспекти впровадження змін та потенційний опір новим процедурам.

Аналіз економічних результатів впровадження запропонованого підходу на досліджуваних підприємствах дозволяє стверджувати про його високу ефективність. Окрім прямого економічного ефекту у вигляді зниження витрат та оптимізації витрат, спостерігається значний непрямий ефект через покращення якості управлінських рішень та підвищення лояльності клієнтів. Важливо відзначити, що успішність впровадження системи управління інформаційними ризиками значною мірою залежить від готовності керівництва підприємства до системних змін. Необхідно забезпечити не тільки технічну та організаційну підтримку, але й створити відповідну корпоративну

культуру, орієнтовану на постійне вдосконалення процесів.

Результати дослідження створюють методологічну базу для подальшого розвитку систем управління якістю на малих виробничих підприємствах. Запропоновані підходи можуть бути адаптовані для різних галузей харчової промисловості з урахуванням їх специфіки. Особливо перспективним є напрямок інтеграції систем контролю інформації з сучасними цифровими технологіями управління виробництвом. Для забезпечення сталого розвитку міні-пекарень в сучасних умовах необхідно приділяти постійну увагу вдосконаленню систем управління інформаційними потоками. Це дозволить не тільки підвищити ефективність операційної діяльності, але й створити основу для впровадження інноваційних технологій та розширення бізнесу.

Окремої уваги заслуговує питання впливу якості інформаційних процесів на безпечність харчової продукції. Точність та достовірність інформації про параметри технологічних процесів, якість сировини та умови зберігання продукції безпосередньо впливає на можливість забезпечення необхідного рівня харчової безпеки. В умовах посилення вимог до безпечності харчових продуктів це набуває особливо значення. В цілому впровадження ефективної системи управління інформаційними ризиками дозволяє суттєво підвищити рівень контролю за критичними параметрами виробництва. Це особливо важливо для міні-пекарень, де часто спостерігається недостатня формалізація процесів контролю якості через обмеженість ресурсів та персоналу.

Перспективним напрямком розвитку запропонованого підходу є інтеграція систем управління інформаційними ризиками з системами НАССР. Це дозволить створити комплексну систему забезпечення якості та безпечності продукції, що відповідає сучасним міжнародним стандартам. При цьому важливо забезпечити оптимальний баланс між рівнем контролю та операційною ефективністю підприємства. Результати дослідження також вказують на необхідність розвитку галузевої системи обміну інформацією та кращими практиками між підприємствами. Це дозволить прискорити впровадження ефективних рішень та підвищити загальний рівень управління якістю в галузі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. На основі проведеного дослідження трансформації інформації як фактору ризику в діяльності міні-хлібопекарень м. Одеси встановлено системний характер інформаційних спотворень на всіх етапах виробничого процесу. Виявлено, що через неточності в інформаційних потоках підприємства втрачають 15-20% потенційного прибутку внаслідок перевитрат сировини, браку продукції та додаткових логістичних витрат. Розроблений комплексний методичний підхід до мінімізації інформаційних ризиків, включаючи систему превентивних заходів та алгоритм контролю якості інформації, дозволив досягти суттєвого покращення операційних показників. Практична апробація на п'яти міні-пекарнях показала зниження кілько-

сті помилок в документації на 45%, скорочення втрат від браку на 35% та підвищення продуктивності праці на 15%. Економічний ефект від впровадження підтверджується зростанням прибутку підприємств на 12-18% при терміні окупності інвестицій 8-12 місяців. Запропонований підхід має універсальний характер і

може бути адаптований для підприємств різної потужності, створюючи базу для подальшого розвитку систем управління якістю в хлібопекарській галузі. Перспективним напрямком є інтеграція розроблених рішень з сучасними цифровими технологіями та системами забезпечення харчової безпеки.

Література

1. Коренюк П. І., Маринюк В. А. Особливості економічного розвитку вітчизняної хлібопекарської промисловості // Глобальні та національні проблеми економіки. 2017. Вип. 20. С. 151-157.
2. Новойтенко І.В., Малиновський В.В. Стан та основні тренди розвитку хлібопекарської промисловості України // Ефективна економіка. 2020. № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2020/54.pdf (дата звернення: 20.10.2024). doi: 10.32702/2307-2105-2020.11.52
3. Кійко В., Мельник О., Гавриленко О. Хлібопекарська галузь України в умовах воєнного часу // Товари і ринки. 2023. № 1 (45). С. 27-40. doi: 10.31617/2.2023(45)03
4. Бондаренко-Берегович, В. В. Дослідження сучасного стану, особливостей і тенденцій розвитку економічної безпеки підприємств хлібопекарської галузі // Вісник ХНАУ. Сер. Економічні науки. 2019. № 2. С. 199-208.
5. Дурбалова Н. І. Інноваційно-інвестиційний вектор розвитку хлібопекарських підприємств // Економіка харчової промисловості. 2019. № 11 (3). С. 66-72. doi: 10.15673/fie.v11i3.1463
6. Завертаний, Д. В. Організаційно-економічні засади формування конкурентних стратегій підприємств хлібопекарської галузі України: дис... канд. екон. наук: 08.00.04. Тернопіль. 2019. 206 с.
7. Ніколаєнко, С. М., Куліш, С. Г., Янченко, А. В. Аналіз виробництва хліба та хлібобулочних виробів в Україні // Приазовський економічний вісник. 2020. Вип. 3 (20). С. 252-257. doi: 10.32840/2522-4263/2020-3-43
8. Войтенко, О., Кійко, В., Янчик, М. Тенденції розвитку хлібопекарської галузі України // Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті: матеріали 88 Міжнар. наук. конф. Київ: НУХТ, 2022. С. 74-78.
9. Споживання хлібобулочних виробів знижується: українці все більше купують заморожений хліб. *Агропортал*: [веб-сайт]. URL: <https://agroportal.ua/news/ukraine/consumption-of-bakery-products-is-declining> (дата звернення: 20.10.2024)
10. Індекс інфляції в Україні 2022. *Мінфін*: [веб-сайт]. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/> (дата звернення: 20.10.2024)
11. Ціни на хліб б'ють рекорди. *Харчові технології*: <https://harch.tech/2022/08/05/ciny-na-hlib-bjut-rekordy/>. (дата звернення: 20.10.2024)
12. Тараненко О. Звичайний хліб у час війни став символом і надією на виживання. *Харчові технології*: [веб-сайт]. URL: <https://harch.tech/2022/12/30/oleksandr-taranenko-zvyčajnyj-hl%D1%96b-u-chas-vijny-stav0symbolom-ta-nafieu-na-vyzyvannia/> (дата звернення: 20.10.2024)

Стаття надійшла 30.10.2024

Стаття прийнята до друку 13.11.2024

Доступно в мережі Internet 20.12.2024

Laskaiev O.

Assistant, Postgraduate Student

Department of Commercial Business, Commodity Research and Business Administration

Odesa National University of Technology

Kanatna str., 112 Odesa, Ukraine, 65039

E-mail: 7877993@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-4800-5380

INFORMATION TRANSFORMATION AS A RISK FACTOR IN THE OPERATIONS OF MINI-BAKERIES IN ODESA

The article examines the issue of information transformation as a key risk factor in the operational activities of mini-bakeries in Ukraine. The main points of occurrence of information distortions in the production process and document flow of enterprises in the baking industry have been identified. The specific features of information processing and transmission in small-scale productions have been analyzed, including

documentation on the quality of raw materials, technological parameters of production, logistics and product sales. Based on empirical research, a correlation between the quality of information flows and the economic efficiency of mini-bakeries has been established. It has been found that information distortion at different stages leads to an increase in production costs by 12-15% and a decrease in product quality by 8-10%. Particular attention has been paid to the analysis of the impact of inaccurate and distorted information on the processes of managerial decision-making and financial indicators of enterprises. A comprehensive methodological approach to assessing and minimizing information risks has been proposed, which includes a system of preventive measures and a multi-level information quality control algorithm. Practical recommendations have been developed for the implementation of accessible automated data control and verification systems adapted to the specifics of small enterprises in the baking industry. The results of successful testing of the proposed approach have been presented on the example of five operating mini-bakeries in Odessa, demonstrating a reduction in information risks by 35-40% and an increase in operational efficiency by 18-22% during the implementation period.

Key words: information risks, information transformation, mini-bakeries, risk management, data verification, control system, information flows, economic efficiency, control automation.

References

1. Koreniuk, P. I., & Maryniuk, V. A. (2017). Osoblyvosti ekonomichnoho rozvytku vitchyznanoi khlibopekarskoi promyslovosti. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, 20, 151-157.
2. Novoitenko, I. V., & Malynovskyi, V. V. (2020). Stan ta osnovni trendy rozvytku khlibopekarskoi promyslovosti Ukrainy. *Efektivna ekonomika*, 11. http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2020/54.pdf (Retrieved October 20, 2024) doi: 10.32702/2307-2105-2020.11.52
3. Kiiko, V., Melnyk, O., & Havrylenko, O. (2023). Khlibopekarska haluz Ukrainy v umovakh voiennoho chasu. *Tovary i rynky*, 1(45), 27-40. doi: 10.31617/2.2023(45)03
4. Bondarenko-Berehovych, V. V. (2019). Doslidzhennia suchasnoho stanu, osoblyvosti i tendentsii rozvytku ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv khlibopekarskoi haluzi. *Visnyk KhNAU. Ser. Ekonomichni nauky*, 2, 199-208.
5. Durbalova, N. I. (2019). Innovatsiino-investytsiyni vektor rozvytku khlibopekarskykh pidpriemstv. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, 11(3), 66-72. doi: 10.15673/fie.v11i3.1463
6. Zavertanyi, D. V. (2019). *Orhanizatsiino-ekonomichni zasady formuvannia konkurentnykh stratehii pidpriemstv khlibopekarskoi haluzi Ukrainy*: PhD diss. Ternopil.
7. Nikolaienko, S. M., Kulish, S. H., & Yanchenko, A. V. (2020). Analiz vyrobnytstva khliba ta khlibobulochnykh vyrobiv v Ukraini. *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk*, 3(20), 252-257. doi: 10.32840/2522-4263/2020-3-43
8. Voitenko, O., Kiiko, V., Yanchyk, M. (2022). Tendentsii rozvytku khlibopekarskoi haluzi Ukrainy. *Naukovi здобутки молоді – vyrishenniu problem kharchuvannia liudstva u XXI stolitti*: Materialy 88 Mizhnarodnoi naukovoї konferentsii (pp. 74-78). NUKhT.
9. *Spozhyvannia khlibobulochnykh vyrobiv znyzhuietsia: ukraintsi vse bilshe kupuiut zamorozhenyi khlib*. Ahroportal. <https://agroportal.ua/news/ukraine/consumption-of-bakery-products-is-declining> (Retrieved October 20, 2024)
10. *Indeks inflatsii v Ukraini 2022*. Minfin. <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/> (Retrieved October 20, 2024)
11. *Tsiny na khlib biut rekordy*. Kharchovi tekhnolohii. <https://harch.tech/2022/08/05/ciny-na-hlib-bjut-rekordy/>. (Retrieved October 20, 2024)
12. Taranenko, O. *Zvychainyi khlib u chas viiny stav symvolom i nadiieu na vyzhyvannia*. Kharchovi tekhnolohii. <https://harch.tech/2022/12/30/oleksandr-taranenko-zvyhajnyj-hl%D1%96b-u-chas-vijny-stav0symvolom-ta-nafieu-na-vyzyvannia/> (Retrieved October 20, 2024)

Received 30 October 2024

Approved 13 November 2024

Available in Internet 20.12.2024

Цитування згідно ДСТУ 8302:20

Ласкаєв О.М. Трансформація інформації як фактор ризику в діяльності міні-хлібопекарень м. Одеси // Економіка харчової промисловості. 2024. Т.16, вип. 4. С. 3-9. doi 10.15673/fie.v16i4.3058

Cite as APA style citation

Laskaiev, O. (2024). Information transformation as a risk factor in the operations of mini-bakeries in Odessa. *Food Industry Economics*, 16(4), 3-9. doi 10.15673/fie.v16i4.3058