МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чернівецький торговельно-економічний інститут

Державного торговельно-економічного університету

СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄС

МОНОГРАФІЯ

Чернівці

Технодрук

2026

УДК 005.412:[005.5:005.334]:339.924(477:4-6ЄС)
С-89

Рекомендовано рішенням вченої ради ЧТЕІ ДТЕУ
(протокол № 8, п.19 від 26 червня 2026 р.)

Рецензенти:
Плахута О.І., голова правління ПрАТ «Імпульс»
Кифяк О.В., д.е.н., професор ЧНУ ім. Ю. Федьковича

С-89 СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄС : монографія / за ред. к.е.н., доц. О.Г. Вдовіченої. Чернівці : Технодрук, 2026. 440 с.
ISBN 978-617-8034-60-3

У монографії висвітлено теоретико-методологічні та прикладні засади управління і трансформації бізнес-процесів в умовах європейської інтеграції, цифровізації та сучасних соціально-економічних викликів. Розкрито сучасні підходи до процесного і стратегічного управління, оцінювання результативності, цифрової трансформації, стандартизації та забезпечення сталого розвитку підприємств. Особливу увагу приділено адаптації українського бізнесу до європейських стандартів, використанню цифрових технологій, удосконаленню управлінських, фінансово-облікових, маркетингових і кадрових процесів, а також галузевим особливостям їх трансформації. Обґрунтовано практичні напрями підвищення ефективності, адаптивності, стійкості та конкурентоспроможності підприємств у європейському економічному просторі.

Монографія буде корисною для науковців, викладачів, аспірантів і здобувачів вищої освіти економічних та управлінських спеціальностей, а також керівників підприємств, підприємців і фахівців у сфері менеджменту, маркетингу, фінансів, обліку, цифрової трансформації та розвитку бізнесу. Видання може бути використане в науково-дослідній роботі, освітньому процесі та практичній діяльності підприємств, орієнтованих на підвищення ефективності, конкурентоспроможності й адаптацію до вимог європейського економічного простору.

УДК 005.412:[005.5:005.334]:339.924(477:4-6ЄС)

ISBN 978-617-8034-60-3
https://doi.org/10.5281/zenodo.23741295

© Автори, 2026
© ЧТЕІ ДТЕУ, 2026
© ПВКФ «Технодрук», 2026

ЗМІСТ

ВСТУП ……. 6

РОЗДІЛ 1. ІНТЕГРОВАНІ УПРАВЛІНСЬКІ ТА ЕКОНОМІЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ПРОСТОРІ …… 10

Юлія Урсакій. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ …….. 10

Оксана Верстяк. УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ….……... 44

Ольга Хитрова. ПРАКТИКА УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ КРИЗИ, ВІЙНИ ТА ВІДНОВЛЕННЯ …… 61

Валентина Чичун. РЕПУТАЦІЙНИЙ КАПІТАЛ ЯК КЛЮЧОВИЙ РЕСУРС ПІДПРИЄМСТВА ..…… 85

Олена Бозуленко, Ірина Лошенюк. МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ФОРМУВАННЯ ДОВГОСТРОКОВОЇ БІЗНЕС-ЦІННОСТІ …… 97

Галина Долга. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА СТРАТЕГІЧНИЙ РОЗВИТОК БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ..……. 111

Yurii Koroliuk, Anatolii Vdovichen. CYBERSECURITY AND DATA PROTECTION IN DIGITAL BUSINESS PROCESSES …….. 143

Ольга Вдовічена, Данило Вдовічен. ESG-ОРІЄНТОВАНІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСИ ЯК ІНТЕГРОВАНИЙ ПІДХІД ДО РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ПРОСТОРІ ……. 156

Валерія Пенюк. КОМПЕТЕНТНІСНІ МОДЕЛІ СУЧАСНОГО МЕНЕДЖЕРА ТА МАРКЕТОЛОГА ..……... 177

Алла Шимко. КРОСКУЛЬТУРНІ КОМУНІКАЦІЇ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УПРАВЛІНСЬКИЙ КОНТЕКСТ ……. 191

Андрій Круглянко. АДАПТИВНИЙ КЕЙС-МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ БІЗНЕСУ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ ……. 203

Тетяна Незвещук-Когут. КЕЙС-СТАДІ УКРАЇНСЬКИХ КОМПАНІЙ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ ..…….. 217

РОЗДІЛ 2. ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ У СФЕРІ HORECA В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ …… 231

Ольга Романовська. ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗВИТОК ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ В УКРАЇНІ У КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ …….. 231

Каріна Паламарек. ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ БІЗНЕСУ У СФЕРІ ГОСТИННОСТІ, ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ ТА СУМІЖНИХ СЕРВІСНИХ ВИДІВ ДІЯЛЬНОСТІ ДО ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ І РЕГУЛЯТОРНИХ ВИМОГ ……..... 247

Інна Данилюк. ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ ГОСТИННОСТІ ЯК РЕСУРС ОПЕРАЦІЙНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ……. 262

Тетяна Марусяк. ГАСТРОНОМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ У РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ ..…… 277

Анастасія Паращук. УПРАВЛІННЯ СЕРВІСОМ І ЛЮДСЬКИМ КАПІТАЛОМ У РЕСТОРАННОМУ СЕРЕДОВИЩІ…… 295

Roman Hyshchuk, Vasyl Kyfyak. TOURISM AND HOSPITALITY IN UKRAINE UNDER WARTIME CONDITIONS: SOCIO-ECONOMIC CHALLENGES, REGIONAL DISPARITIES, AND CROSS-BORDER COOPERATION IN THE RECOVERY PHASE …… 312

Анна Кримська. АВТОМАТИЗОВАНИЙ МОНІТОРИНГ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ГОТЕЛІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОХОДЖЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ …….. 341

РОЗДІЛ 3. ФІНАНСОВО-АНАЛІТИЧНІ МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ ……... 356

Микола Скрипник. ІНТЕГРАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКОГО ТА ФІНАНСОВОГО ОБЛІКУ: ЄВРОПЕЙСЬКА ПРАКТИКА ЄДИНОЇ ОБЛІКОВОЇ СИСТЕМИ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА ……... 356

Тетяна Марусяк ORCID:
https://orcid.org/0000-0002-1648-0016
к.т.н., доцент,
Чернівецький торговельно-економічний інститут ДТЕУ,
м. Чернівці, Україна

ГАСТРОНОМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ У РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ

Анотація: *У роботі розглянуто актуальні напрями розвитку гастрономічних технологій у ресторанному бізнесі в умовах євроінтеграційної трансформації, посилення регуляторних вимог, зростання конкуренції та підвищення очікувань споживачів щодо якості, безпечності продукції. Обґрунтовано, що сучасні гастрономічні технології виходять за межі традиційного виробництва та формують інтегровану управлінсько-технологічну систему, яка забезпечує керованість процесів від сировини до готових страв, стабільність якості, ресурсну ефективність і адаптивність підприємства до коливань попиту. Визначено значення адаптації технологічної документації до європейських вимог з урахуванням принципів HACCP, ISO 22000, простежуваності, контролю алергенів, регламентованих режимів і коригувальних дій. Розкрито роль параметризації технологічних операцій, моделювання виробничих потоків і data-driven управління у зменшенні втрат, скороченні списань, оптимізації собівартості та підвищенні поживної цінності страв. Практичне значення роботи полягає у формуванні науково обґрунтованих підходів до трансформації виробництва харчових продуктів відповідно до європейської парадигми, що поєднує безпечність, економічну результативність, сталість і споживчу цінність продукції.*

Ключові слова: *ресторанний бізнес, гастрономічні технології, технологічна документація, стандартизація, HACCP, ISO 22000, простежуваність, управління ризиками, моделювання процесів, оптимізація ресурсів, контроль якості, data-driven управління, мінімізація відходів, фуд-дизайн.*

Вступ. Сучасний ресторанний бізнес розвивається у середовищі, яке характеризується одночасним посиленням конкуренції, зростанням регуляторного тиску та підвищенням очікувань споживача щодо якості, безпечності, походження сировини й стабільності готової продукції. Якщо раніше конкурентні переваги закладу формувалися переважно завдяки асортименту, рівню сервісу та ціновій політиці, то сьогодні визначальними стають здатність підприємства забезпечити відтворюваний технологічний результат, керованість критичних параметрів, контроль витрат, мінімізацію

ризиків і документально підтверджену відповідність вимогам безпечності та якості харчових продуктів (Codex Alimentarius Commission, 2022; European Parliament and Council, 2004). У сфері HoReCa ці вимоги мають особливу цінність, оскільки виробництво і реалізація продукції часто відбуваються в межах короткого операційного циклу і залежать від людського фактору, сезонності попиту та швидкої зміни споживчих уподобань.

У таких умовах гастрономічні технології вже не можуть розглядатися лише як сукупність прийомів кулінарної обробки. Вони трансформуються в інтегровану управлінсько-технологічну систему, що об'єднує технологічну документацію, безпечність харчових продуктів, логістику сировини, контроль виробничих потоків, фуд-дизайн, цифровий облік, аналітику відхилень і фінансово-економічне планування. Цей підхід відповідає європейській логіці «від лану до столу», за якою підприємство несе відповідальність не лише за кінцеву страву, а й за весь комплекс дій, що впливають на її безпечність, стабільність, харчову цінність і споживче сприйняття (ISO, 2018; European Commission, 2025a).

Особливого значення набуває адаптація технологічної документації до європейських принципів управління безпечністю та якістю харчових продуктів. Технологічна карта в сучасному ресторані має виконувати не лише рецептурну функцію, а й бути інструментом виробничого контролю. Вона повинна містити не тільки перелік сировини, масу брутто і нетто, вихід готової продукції та послідовність операцій, а й критичні параметри процесу, вимоги до температурного режиму, допустимі відхилення, процедури контролю алергенів, вимоги до маркування, правила зберігання, механізми простежуваності партій та порядок коригувальних дій у разі невідповідності. Така документація є основою керованості процесу і водночас доказовою базою відповідності підприємства вимогам безпечності (Codex Alimentarius Commission, 2022; European Parliament and Council, 2004).

Наукова актуальність проблеми зумовлена тим, що значна частина закладів ресторанного господарства продовжує функціонувати в межах традиційної рецептурно-операційної моделі, де контроль якості часто має фрагментарний характер, а рішення ухвалюються переважно на основі досвіду персоналу. Такий підхід може забезпечувати прийнятний результат у стабільних умовах, однак стає недостатнім за умов підвищення вимог до простежуваності, безпечності, екологізації, зменшення харчових відходів і прозорості для споживача. Для сучасного закладу важливо не лише приготувати страву, а й довести, що процес був керованим, ризики – ідентифікованими, відхилення – контрольованими, а ресурси – використаними раціонально.

Євроінтеграційна трансформація ресторанного бізнесу передбачає поєднання нормативної відповідності та економічної доцільності. Впровадження HACCP, ISO 22000, принципів простежуваності й системного контролю харчових потоків не повинно трактуватися як формальна вимога.

Навпаки, ці інструменти створюють передумови для зниження списань, оптимізації закупівель, скорочення технологічних втрат, стабілізації виходу продукції, підвищення довіри споживачів і поліпшення рентабельності. У цьому контексті безпечність, якість і фінансова результативність стають взаємопов'язаними складовими єдиної системи управління ресторанним виробництвом (Кушнірук et al., 2023; Каламан et al., 2025).

Метою дослідження є наукове обґрунтування до розвитку гастрономічних технологій і моделювання процесів у ресторанному бізнесі як інструментів підвищення якості, безпечності, ресурсної ефективності та конкурентоспроможності підприємств HoReCa в умовах євроінтеграції.

Для досягнення мети визначено такі завдання: систематизувати європейські вимоги до технологічної документації та безпечності ресторанної продукції; ідентифікувати критичні ланки виробничо-логістичного циклу ресторану; обґрунтувати роль математичного й процесного моделювання у стабілізації технологічних результатів; розкрити можливості data-driven управління для контролю відхилень і оптимізації ресурсів; сформувати практичні напрями впровадження стандартизованої, доказової та сталої моделі у закладах ресторанного господарства.

У межах дослідження виробничий процес розглядається як складна відкрита система, де результат залежить від якості сировини, компетентності персоналу, стану обладнання, режимів обробки, організації потоків, точності обліку та управлінських рішень. Саме тому оптимізація окремої операції без урахування взаємозв'язків із суміжними процесами не забезпечує стійкого ефекту. Науково обґрунтований розвиток гастрономічних технологій потребує системної інтеграції технологічних, санітарно-гігієнічних, економічних, цифрових і сервісних аспектів.

Таким чином, предметне поле дослідження охоплює не лише технологію приготування ресторанної продукції, а й логіку управління процесами, у яких формується якість, безпечність і споживча цінність. Такий підхід дозволяє перейти від реактивного усунення помилок до превентивного управління ризиками, від інтуїтивного планування до аналітики даних, від фрагментарної рецептури до стандартизованої технологічної системи.

Матеріали та методи. Основою дослідження стали сучасні наукові підходи до організації технологічних процесів у ресторанному бізнесі, принципи системи HACCP, положення ISO 22000, підходи Codex Alimentarius до належної гігієнічної практики та управління критичними контрольними точками, а також європейські нормативні положення щодо гігієни харчових продуктів, простежуваності, інформування споживачів і зменшення харчових відходів (Codex Alimentarius Commission, 2022; European Parliament and Council, 2004; ISO, 2018; European Commission, 2025b). Теоретичну базу доповнено науковими працями з управління бізнес-процесами, якості сервісу, цифровізації, моделювання та операційної ефективності підприємств готельно-

ресторанного бізнесу (Кушнірук et al., 2023; Каламан et al., 2025; Сушко, 2025; Шулла et al., 2025).

Об'єктом дослідження визначено технологічні процеси виробництва ресторанної продукції та супровідні управлінські рішення, що впливають на якість, безпечність, собівартість, швидкість обслуговування, ресурсну ефективність і сталість діяльності закладу. Предметом дослідження є методичні підходи до адаптації технологічної документації, моделювання виробничих процесів, управління харчовими потоками та впровадження data-driven контролю як інструментів підвищення ефективності закладів ресторанного господарства.

Дослідження виконано з позицій системного, процесного та ресурсного підходів. Системний підхід дав змогу розглядати ресторан як сукупність взаємопов'язаних підсистем: постачання, приймання, зберігання, первинної обробки, виробництва, порціонування, відпуску, сервісу, контролю якості й утилізації відходів. Процесний підхід забезпечив декомпозицію виробництва на послідовні операції з визначенням постачання сировини, приготування страв, відповідальних осіб, параметрів контролю та показників результативності. Ресурсний підхід дозволив оцінити ефективність використання сировини, енергії, часу, праці персоналу, обладнання і виробничих приміщень.

Для досягнення поставленої мети застосовано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів. Метод аналізу й узагальнення наукової літератури використано для систематизації підходів до стандартизації технологічної документації, контролю якості, простежуваності та цифровізації виробничих процесів. Метод порівняльного аналізу застосовано для зіставлення традиційної моделі виробничого процесу з європейською процесно-орієнтованою моделлю. Benchmarking дав змогу виокремити найкращі практики документування, маркування алергенів, контролю критичних режимів, управління запасами та скорочення відходів.

Математичне та логіко-структурне моделювання застосовано для інтерпретації ресторанного виробництва як системи параметризованих операцій. У межах моделі кожна технологічна операція розглядалася через сукупність вхідних параметрів (якість сировини, маса нетто, температура, тривалість, завантаженість обладнання, компетентність персоналу), процесних параметрів (послідовність технологічних операцій, режим обробки, контрольна точка, допустиме відхилення) та вихідних показників (вихід, сенсорні показники, безпечність, собівартість, швидкість приготування страв, рівень втрат). Такий підхід дозволяє формалізувати виробничий процес і зробити його придатним для подальшого контролю за допомогою ключових показників ефективності.

Методи оптимізації витрат і ресурсів використано для обґрунтування управлінських рішень щодо нормування сировини, контролю виходу, зменшення списань, скорочення непродуктивних переміщень і балансування

навантаження виробничих приміщень. У межах дослідження оптимізація розглядалася не як механічне зниження витрат, а як підвищення точності виконання операцій, стабілізація параметрів процесу та усунення причин втрат без погіршення якості готової продукції.

Метод управління харчовими потоками застосовано для аналізу руху сировини, напівфабрикатів, готових страв і виробів, пакування у межах закладу ресторанного господарства. Особливу увагу приділено точкам приймання, складського зберігання, видачі, повернення невикористаної сировини, списання і передачі на утилізацію. Оцінювалися ризики дублювання переміщень, перехрещення чистих і умовно забруднених потоків, втрати часу, порушення температурного режиму, помилок у маркуванні та відсутності зв'язку між партією сировини і конкретною стравою.

Метод експертних оцінок використано для визначення практичної доцільності впровадження запропонованих змін у діяльність закладів ресторанного господарства різних типів. Оцінювалися такі критерії: вплив на безпечність, вплив на якість, складність упровадження, потреба у навчанні персоналу, потреба у цифрових інструментах, очікуваний ефект для собівартості та можливість масштабування. Результати інтерпретувалися шляхом логічного узагальнення й порівняння з вимогами європейської моделі управління харчовими продуктами.

Для структурування матеріалу використано табличне моделювання. Таблиці сформовано як аналітичні інструменти, що дозволяють узагальнити відмінності між моделями управління, визначити критичні контрольні точки, систематизувати параметри моделювання, побудувати поетапну карту впровадження змін. Це підсилює прикладну цінність розділу, оскільки подані таблиці можуть бути використані як основа для внутрішніх стандартів закладу ресторанного господарства.

Результати та обговорення. Застосування системного та процесно-орієнтованого підходів забезпечило формалізацію виробництва ресторанної продукції як цілісної багатоланкової системи, у межах якої операції мають послідовний і взаємозалежний характер: планування попиту і закупівель, вибір постачальників, приймання сировини, зберігання, первинна обробка, виробництво, порціонування, відпуск, сервіс, контроль якості, облік залишків і утилізація відходів. Така структура дає змогу виявити не лише очевидні технологічні ризики, а й приховані управлінські втрати, що виникають через недостатню стандартизацію, дублювання операцій, неточність обліку, невідповідність фактичних витрат нормативам і неузгодженість між виробничими та сервісними підрозділами.

Узагальнення результатів засвідчило, що максимальна концентрація ризиків безпечності та непродуктивних витрат припадає на операції, які характеризуються високою варіативністю виконання і підвищеною залежністю від людського фактору. До таких ланок належать: приймання сировини, зберігання, порціонування, теплова обробка, охолодження, повторне

нагрівання, відпуск, сервіс і робота з алергенами. Навіть незначні відхилення на цих етапах можуть акумулюватися і проявлятися у вигляді зростання собівартості, погіршення сенсорних характеристик, скорочення терміну придатності, збільшення списань або виникнення ризиків для здоров'я споживача.

Порівняльний аналіз традиційної та європейської моделей організації виробництва ресторанної продукції показав принципову відмінність у логіці управління (табл. 1). Традиційна модель здебільшого спирається на досвід персоналу, рецептурні карти, вибірковий контроль і оперативне реагування на проблему після її виникнення. Європейська модель орієнтована на превентивне управління ризиками, документування, доказовість процедур, простежуваність, параметризацію операцій і регулярний аналіз даних. У цьому аспекті регламентованість не є бюрократичним навантаженням, а виступає засобом зниження невизначеності, підвищення повторюваності результату та створення умов для економічної оптимізації.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика традиційної та європейської моделей організації ресторанного виробництва

№ з/п	Критерій	Традиційна модель	Європейська модель	Очікуваний управлінський ефект
1	Логіка контролю	Переважно миттєве реагування на проблему після її виникнення.	Превентивне управління ризиками на основі HACCP і документованих процедур.	Зменшення ймовірності критичних відхилень і стабілізація процесів.
2	Технологічна документація	Фіксує рецептуру, масу бтутто і нетто та вихід страви.	Містить критичні параметри, допустимі відхилення, контроль алергенів, простежуваність і коригувальні дії.	Підвищення доказовості, відтворюваності та відповідальності персоналу.
3	Управління якістю	Залежить від досвіду кухаря	Базується на стандартах, KPI, чек-листах і регулярному аналізі відхилень.	Стабільність сенсорних характеристик і зниження браку.
4	Ресурсна ефективність	Втрати часто виявляються після інвентаризації або списання.	Втрати класифікуються, вимірюються й аналізуються за причинами.	Скорочення списань, оптимізація закупівель і собівартості.

№ з/п	Критерій	Традиційна модель	Європейська модель	Очікуваний управлінський ефект
5	Прозорість для споживача	Інформація про склад і алергени може бути неповною.	Забезпечується інформування про алергени, походження сировини й умови безпечності.	Зростання довіри та зниження репутаційних ризиків.

У межах дослідження встановлено, що технологічна документація є центральним інструментом переходу до виробництва. Її функція полягає не лише у регламентації технології приготування, а й у створенні системи контролю, яка пов’язує технологічні операції з вимірюваними показниками безпечності, якості та економічної ефективності. Для закладів ресторанного господарства це означає необхідність перегляду структури технологічних карт. Доцільно доповнювати їх блоками, що містять вимоги до приймання сировини, умови зберігання, критичні режими, контрольні точки, алергени, маркування, правила перехресного розділення потоків, допустимі відхилення виходу страв, критерії бракування та порядок документування невідповідностей.

Адаптація технологічної документації до європейських вимог має практичне значення для всіх типів закладів ресторанного господарства: ресторанів, кафе, заготівельних підприємств, dark kitchen, закладів доставки та кейтерингу. У форматах із високою швидкістю виконання замовлень ризики помилок зростають через обмежений час на перевірку, тому стандартизовані технологічні карти і чек-листи стають способом підтримання якості без уповільнення сервісу. У мережевих форматах вони забезпечують однаковість продукту у різних локаціях. У закладах із локальною або авторською кухнею – допомагають зберегти унікальність рецептури, але зробити її технологічно відтворюваною.

Важливим результатом дослідження є систематизація критичних контрольних точок виробництва ресторанної продукції. Їх доцільно визначати не лише для класичних ризиків мікробіологічного, хімічного чи фізичного походження, а й для ризиків, які безпосередньо впливають на економіку процесу: перевитрати сировини, нестабільний вихід, списання через порушення умов зберігання, надмірний час операцій, нерівномірне завантаження обладнання, повернення страв через невідповідність очікуванням споживача (табл. 2).

Таблиця 2

Критичні етапи виробництва ресторанної продукції та параметри контролю

№ з/п	Етап процесу	Основні ризики	Параметри контролю	Коригувальні дії
1	Приймання сировини	Порушення температури, невідповідність документів, пошкодження пакування.	Температура, цілісність тари, термін придатності, партійність, супровідні документи.	Відмова від приймання, ізоляція партії, повідомлення постачальника, запис у журналі невідповідностей.
2	Зберігання	Перехресне забруднення, порушення FIFO/FEFO, псування сировини.	Температура, вологість, зонування, маркування, залишки.	Переміщення в належну зону, списання, повторне навчання персоналу, коригування графіка закупівель.
3	Первинна обробка	Змішування чистих і умовно забруднених потоків, втрати при обробці.	Колір інвентарю, зона обробки, відсоток відходів, час перебування поза холодильником.	Розділення потоків, санітарна обробка, уточнення норм відходів, контроль персоналу.
4	Теплова обробка	Недостатнє прогрівання, пересушування, нестабільність текстури.	Температура в центрі продукту, час, режим обладнання, розмір порції.	Продовження обробки, зміна товщини нарізання або режиму.
5	Порціонування і відпуск	Перевитрата, різна маса порції, небажаний контакт з алергенами.	Маса порції, температура подачі, чистота інвентарю, алергенне маркування.	Повторне зважування, заміна інвентарю, блокування видачі, уточнення карти страви.

Моделювання технологічних процесів у ресторанному бізнесі доцільно розглядати як механізм перетворення практичного досвіду на формалізовану систему управління. У традиційній моделі значна частина знань існує у вигляді неформалізованих навичок персоналу: кухар знає, «як має виглядати» продукт, адміністратор інтуїтивно прогнозує завантаження залу, завідувач виробництва приблизно оцінює потребу в закупівлях. Однак така система є вразливою: при зміні персоналу, зростанні обсягів виробництва або відкритті нової локації стабільність результату знижується. Моделювання дозволяє описати процес через параметри, які можна виміряти, порівняти, відтворити і коригувати.

Ключовими параметрами моделі є маса сировини, відсоток технологічних втрат, вихід напівфабрикату, час операції, температурний режим, продуктивність обладнання, кількість персоналу, тривалість очікування між операціями, рівень браку, частка списань, показники продажів і структура попиту. Взаємозв'язок цих параметрів дозволяє визначати вузькі місця. Наприклад, нестабільність виходу страви може бути пов'язана не лише з порушенням рецептури, а й із неоднорідністю сировини, різною товщиною нарізання, надмірним часом теплової обробки або некоректною роботою обладнання. Без параметричного аналізу такі причини часто залишаються прихованими.

Перевага моделювання полягає в тому, що воно переводить управління з площини суб'єктивного контролю у площину доказових рішень (табл. 3). Якщо підприємство регулярно фіксує фактичний вихід, температуру, час, списання, кількість повернень і причини відхилень, воно отримує аналітичну базу для прогнозування, нормування і навчання персоналу. У цьому контексті data-driven управління не означає складну цифрову трансформацію з першого етапу. Воно може починатися з простих інструментів: електронних журналів температур, таблиць списань, контрольних листів порціонування, щотижневого аналізу відхилень і візуалізації ключових показників.

Таблиця 3

Параметри моделювання технологічних процесів у закладах ресторанного господарства

№ з/п	Група параметрів	Показники	Практичне призначення	Очікуваний результат
1	Сировинні	Маса брутто / нетто, втрати при обробці, партійність, якість постачання.	Оцінка відповідності фактичних витрат технологічній карті.	Точніше калькулювання, зменшення перевитрат і списань.
2	Технологічні	Температура, час, режим обладнання, послідовність операцій.	Стабілізація якості й безпечності готової продукції.	Повторюваність результату та зниження виробничого браку.
3	Організаційні	Завантаження зон, рух персоналу, черговість операцій, час очікування.	Виявлення вузьких місць і непродуктивних переміщень.	Скорочення циклу виробництва і підвищення продуктивності.
4	Економічні	Собівартість, food cost, частка списань, маржинальність позиції.	Підтримка управлінських рішень щодо меню і закупівель.	Зростання рентабельності без погіршення якості.
5	Сервісні	Швидкість видачі, кількість повернень, оцінки гостей, повторні замовлення.	Зв'язок технологічної якості зі споживчим досвідом.	Підвищення лояльності та споживчої цінності.

Управління харчовими потоками є одним із найважливіших напрямів підвищення ефективності закладу ресторанного господарства. Саме в логістиці сировини, складських операціях, переміщенні напівфабрикатів і контролі залишків часто формуються приховані втрати. Вони не завжди відображаються одразу в собівартості конкретної страви, але накопичуються у вигляді надлишкових запасів, списань, зайвих переміщень, втрат часу персоналу та зниження продуктивності обладнання. Для закладів із широким меню та нестабільним попитом ця проблема посилюється, оскільки надмірний асортимент ускладнює прогнозування і збільшує ризик залежування сировини.

Простежуваність у ресторанному бізнесі має подвійне значення. З одного боку, вона є елементом системи безпечності, адже дозволяє встановити походження сировини, партію, постачальника, дату приймання, умови зберігання та зв'язок із конкретними стравами. З іншого боку, вона є інструментом економічного контролю, оскільки допомагає аналізувати надійність постачальників, якість партій, реальні втрати і причини списань. У разі виявлення невідповідності простежуваність дає змогу швидко локалізувати проблему, вилучити небезпечну партію і мінімізувати масштаб збитків.

Раціональна організація потоків передбачає розділення чистих і умовно забруднених зон, мінімізацію перехрещення сировини та готової продукції, оптимізацію маршрутів персоналу, зручне розташування обладнання й інвентарю, чітке маркування контейнерів, використання принципів FIFO/FEFO та регулярну інвентаризацію (табл. 4). Важливим є також контроль мікропотоків: руху алергенних інгредієнтів, пакування для доставки, повернень із виробництва на склад, відходів після первинної обробки. Саме ці мікропроцеси часто залишаються поза увагою, хоча можуть суттєво впливати на безпечність і витрати.

Таблиця 4

Управління харчовими потоками та очікувані ефекти для закладу ресторанного господарства

№ з/п	Потік	Типові проблеми	Інструменти управління	Ефект
1	Сировина від постачальника	Невідповідність якості, відсутність партійності, нестабільність поставок.	Кваліфікація постачальників, вхідний контроль, журнал приймання, температурна перевірка.	Зменшення ризиків безпечності та підвищення прогнозованості закупівель.
2	Складські запаси	Надлишкові залишки, прострочення, порушення умов зберігання.	FIFO/FEFO, маркування дат, мінімальні та максимальні залишки, регулярна інвентаризація.	Скорочення списань і заморожених оборотних коштів.

№ з/п	Потік	Типові проблеми	Інструменти управління	Ефект
3	Напівфабрикати	Невизначений термін використання, дублювання заготовок.	Партійне маркування, добові виробничі плани, контроль терміну придатності.	Підвищення безпечності й точності виробничого планування.
4	Готові страви	Порушення температури подачі, затримка видачі, повернення від гостей.	Контроль часу видачі, температури, сервісних чек-листів і причин повернень.	Покращення споживчого досвіду та зниження операційних втрат.
5	Відходи і списання	Нечіткі причини втрат, неможливість оцінити джерело проблеми.	Класифікація списань, щотижневий аналіз причин, коригування меню і закупівель.	Ресурсна ефективність і підтримка сталого розвитку.

Data-driven управління в ресторанному бізнесі доцільно розглядати як поетапне впровадження аналітичної культури, а не лише як використання програмного забезпечення (табл. 5). Його сутність полягає в тому, що управлінські рішення мають ґрунтуватися на вимірюваних даних: фактичній собівартості, структурі продажів, швидкості реалізації, рівні списань, частоті відхилень, стабільності виходу, завантаженні персоналу, тривалості виробничого циклу та оцінках споживачів. Без таких даних фахівець змушений діяти інтуїтивно, що підвищує ризик помилкових рішень.

Для закладу ресторанного господарства особливо важливими є показники, які поєднують технологічний і економічний аспекти. Наприклад, food cost відображає не лише закупівельну ціну сировини, а й точність нормування, рівень відходів, дисципліну порціонування та актуальність технологічних карт. Частка списань свідчить про якість планування попиту, ефективність складського управління й стабільність технологічних режимів. Кількість повернень страв може бути індикатором проблем у фуд-дизайні, температурі подачі, комунікації офіціантів або невідповідності очікуванням споживача. Тому KPI мають аналізуватися не ізольовано, а у взаємозв’язку.

Впровадження KPI доцільно починати з обмеженої кількості показників, які мають найбільший вплив на безпечність, якість і фінансовий результат. Надмірна кількість індикаторів створює ризик формального обліку без реального управлінського ефекту. Оптимальною є система, у якій кожен показник має відповідального, періодичність вимірювання, допустиме значення, джерело даних і визначену управлінську дію у разі відхилення.

Таблиця 5

Ключові показники data-driven управління виробництвом ресторанної продукції

№ з/п	KPI	Зміст показника	Періодичність контролю	Управлінське використання
1	Food cost, %	Частка собівартості сировини у ціні реалізації страви.	Щотижня / щомісяця.	Коригування технологічних карт, цін, меню та закупівель.
2	Відхилення виходу, %	Різниця між нормативним і фактичним виходом страви або напівфабрикату.	Щоденно для ключових позицій.	Контроль порціонування, режимів обробки та навчання персоналу.
3	Списання, % від закупівель	Частка сировини або готової продукції, списаної через псування, помилки чи невикористання.	Щотижня.	Оптимізація закупівель, асортименту, складського зберігання.
4	Час виробничого циклу	Тривалість від початку підготовки до видачі страви.	У пікові періоди.	Балансування навантаження, зміна заготовок, оптимізація робочих місць.
5	Повернення страв	Кількість повернень або скарг за причинами.	Щоденно / щотижня.	Аналіз якості, сервісу, температури подачі, опису меню.

Фуд-дизайн у сучасному ресторанному бізнесі є не лише естетичним інструментом, а й елементом технологічної, економічної та комунікаційної системи. Візуальна композиція страви, текстурний контраст, колір, форма нарізання, температура подачі, порційність і пакування впливають на споживчу цінність, швидкість виробництва, стабільність повторення та рівень відходів. Якщо фуд-дизайн не узгоджений із технологією, страва може виглядати привабливо в одиничному виконанні, але бути нестабільною при масовому відтворенні або економічно невигідною.

Науково обґрунтований фуд-дизайн має враховувати три групи критеріїв: сенсорні, технологічні та операційні. Сенсорні критерії охоплюють смак, аромат, текстуру, температуру, колір і візуальний баланс. Технологічні критерії стосуються стабільності рецептури, сумісності інгредієнтів, стійкості структури під час подачі або доставки, можливості стандартизованого порціонування. Операційні критерії пов’язані з часом приготування страви, кількістю інвентарю, кваліфікацією персоналу, можливістю підготовки напівфабрикатів заздалегідь і впливом на собівартість.

У форматах доставки фуд-дизайн набуває додаткового значення. Страва має зберігати температуру, текстуру і привабливість після транспортування, а пакування повинно захищати продукт від деформації, розшарування, витікання соусів і втрати хрусткості. Отже, моделювання ресторанної страви має включати не лише технологію приготування, а й сценарій споживання: у залі, на виніс, у доставці, у кейтерингу або в умовах банкетного обслуговування.

Окремої уваги потребує екологізація операційної діяльності. Європейська політика щодо харчових відходів посилює вимоги до вимірювання, попередження і скорочення втрат у харчовому ланцюгу. За даними Європейської Комісії, ресторани та food service належать до секторів, для яких зменшення відходів є важливою складовою політики сталого розвитку (European Commission, 2025a; European Commission, 2025b). Для закладів ресторанного господарства це означає необхідність переходу від практики списання як «неминучих втрат» до управління відходами. Кожне списання має класифікуватися за причиною: порушення умов зберігання, надмірна заготовка, виробничий брак, повернення від гостя, закінчення терміну придатності або зміна попиту.

Скорочення відходів не повинно суперечити безпечності. Використання залишків можливе лише в межах чітко визначених технологічних і санітарних правил. Пріоритетом має бути попередження втрат через точніше планування, гнучке меню, роботу з локальними постачальниками, стандартизацію напівфабрикатів, контроль термінів, навчання персоналу та аналіз продажів. Такий підхід одночасно підтримує сталий розвиток, економічну ефективність і позитивний імідж закладу.

Експертне оцінювання запропонованих напрямів показало, що найвищий практичний ефект для більшості закладів можуть забезпечити ті зміни, які не потребують значних капітальних інвестицій, але суттєво підвищують керованість процесів (табл. 6). До них належать: оновлення технологічних карт, запровадження журналів температурного контролю, маркування напівфабрикатів, контроль порціонування, класифікація списань, аналіз відхилень і короткі регулярні навчання персоналу. Такі заходи формують базовий рівень процесної дисципліни, без якого цифровізація або закупівля нового обладнання не дасть очікуваного ефекту.

Водночас встановлено низку бар’єрів упровадження. Першим є кадровий фактор: персонал може сприймати додаткові записи і контроль як формальне навантаження, якщо не розуміє їхнього зв’язку з якістю, безпечністю і фінансовим результатом. Другим бар’єром є обмеженість часу в пікові години, коли працівники прагнуть скоротити документаційні процедури. Третім є недостатня цифрова готовність малих закладів, які не мають інтегрованих систем обліку. Четвертим є опір змінам з боку управлінців, які звикли оцінювати ефективність за загальною виручкою, а не за деталізованими показниками втрат, маржинальності й стабільності процесів.

Таблиця 6

Поетапна карта впровадження процесно-орієнтованої моделі виробництва ресторанної продукції

№ з/п	Етап	Основні дії	Ресурси	Очікуваний результат
1	Діагностика	Аудит технологічних карт, складських процесів, списань, ризиків алергенів і виробничих потоків.	Час менеджера, чек-листи, внутрішні дані.	Виявлення критичних зон і пріоритетів удосконалення.
2	Стандартизація	Оновлення технологічної документації, визначення контрольних точок і допустимих відхилень.	Технолог, шеф-кухар, відповідальний за безпечність.	Єдині правила виконання операцій і контроль відповідальності.
3	Параметризація	Фіксація температур, часу, виходу, маси порції, списань і причин невідповідностей.	Журнали, електронні таблиці або POS/ERP-рішення.	Формування бази даних для управлінського аналізу.
4	Оптимізація	Коригування закупівель, графіків приготування напівфабрикатів, зонування, меню та режимів обладнання.	Аналітика KPI, навчання персоналу.	Зниження втрат, стабілізація якості, скорочення часу операцій.
5	Масштабування	Поширення стандартів на всі позиції меню, локації або формати обслуговування.	Внутрішні стандарти, навчальні матеріали, аудит.	Стійка модель керованого розвитку ресторанного бізнесу.

Подолання цих бар'єрів потребує поетапності. На першому етапі доцільно впроваджувати лише ті індикатори, які безпосередньо впливають на безпечність і витрати. На другому – розширювати систему контролю на якість, сервіс і споживчий досвід. На третьому – інтегрувати аналітику з управлінням меню, прогнозуванням попиту й фінансовим плануванням. Така послідовність дозволяє уникнути формалізації та забезпечити прийняття змін персоналом.

Результати дослідження підтверджують, що ефективність закладів ресторанного господарства визначається не продуктивністю окремої операції, а узгодженістю всієї виробничо-сервісної системи. Якщо приймання, зберігання, підготовка, приготування, відпуск і сервіс функціонують як розрізнені ділянки, підприємство втрачає можливість контролювати причини відхилень. Якщо ж вони інтегровані в єдину процесну модель, кожне відхилення може бути пов'язане з конкретним етапом, відповідальною особою, причиною і коригувальною дією.

У науковому аспекті запропонований підхід дозволяє розглядати гастрономічні технології як міждисциплінарну категорію, що поєднує харчову

технологію, менеджмент якості, операційний менеджмент, логістику, цифрову аналітику, економіку підприємства та дизайн споживчого досвіду. Саме така міждисциплінарність відповідає сучасній природі ресторанного бізнесу, в якому якість страви залежить не лише від рецептури, а й від системи управління, ресурсів, персоналу, інформації та здатності підприємства навчатися на даних.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованих таблиць і підходів як основи для внутрішніх стандартів закладу ресторанного господарства.

Отже, інтеграція гастрономічних технологій, моделювання процесів і data-driven управління створює передумови для переходу ресторанного бізнесу до європейської моделі функціонування. Така модель не обмежується дотриманням формальних норм, а формує управлінську культуру, в якій безпечність, якість, прозорість, сталість і фінансова результативність розглядаються як взаємозалежні результати одного процесу. Для підприємств HoReCa це є важливою умовою конкурентоспроможності в умовах євроінтеграції, нестабільності ринку та зростання вимог споживача.

Висновки. Сучасний ресторанний бізнес функціонує в умовах посилення конкуренції, зростання регуляторних вимог, трансформації споживчих очікувань і необхідності адаптації до європейських підходів безпечності, якості та сталого розвитку. У таких умовах конкурентоспроможність закладу визначається не лише асортиментом, сервісом чи ціною, а насамперед здатністю забезпечувати стабільність технологічного результату, керованість параметрів, доказовість процедур, мінімізацію ризиків і раціональне використання ресурсів.

Обґрунтовано, що гастрономічні технології доцільно розглядати як інтегровану управлінсько-технологічну систему. Її структурними компонентами є стандартизована технологічна документація, параметризація процесів, контроль критичних показників, ризик-орієнтовані процедури безпечності, простежуваність потоків, оптимізація ресурсів, data-driven аналітика і фуд-дизайн як інструмент підвищення споживчої цінності. Такий підхід забезпечує перехід від рецептурної логіки до процесного управління виробництвом ресторанної продукції.

Встановлено, що адаптація технологічної документації до європейських вимог є необхідною умовою керованого виробництва. Розширення технологічних карт за рахунок критичних контрольних точок, часово-температурних режимів, вимог до зберігання, маркування алергенів, простежуваності партій, допустимих відхилень і коригувальних дій підвищує відтворюваність результатів, знижує ризики невідповідностей і формує доказову базу дотримання вимог безпечності.

Порівняльний аналіз традиційної та європейської моделей показав, що традиційний підхід характеризується фрагментарним контролем, залежністю від індивідуального досвіду персоналу та реактивною логікою управління.

Європейська модель спирається на превентивне управління ризиками, документування, параметризацію операцій, простежуваність, аналітику даних і ресурсну ефективність. Посилення регламентованості у цій моделі не ускладнює процес, а зменшує невизначеність і створює умови для стабілізації якості та собівартості.

Доведено, що моделювання технологічних процесів є методологічною основою переходу до data-driven управління. Параметризація маси сировини, виходу, часу, температури, завантаження обладнання, списань, встановлювати причини відхилень, прогнозувати потребу в ресурсах і коригувати виробничі рішення на основі вимірюваних даних.

Визначено, що оптимізація витрат у виробництві ресторанної продукції має ґрунтуватися не на механічному скороченні закупівель або персоналу, а на стабілізації технологічних параметрів, точності порціонування, контролі виходу, зменшенні списань, удосконаленні складського управління і коригуванні меню відповідно до фактичного попиту. Такий підхід дозволяє підвищити фінансову результативність без погіршення якості та споживчої цінності продукції.

Аналіз харчових потоків засвідчив, що простежуваність є одночасно інструментом безпечності й економічного контролю. Вона дозволяє встановити зв’язок між постачальником, партією сировини, умовами зберігання, виробничим процесом і готовою стравою, а також забезпечує швидке реагування у разі невідповідності. Інтеграція простежуваності з внутрішнім обліком сприяє зменшенню списань, підвищенню відповідальності постачальників і точнішому плануванню виробництва.

Підтверджено, що фуд-дизайн у сучасному ресторані є технологічно-комунікативним інструментом, який впливає на сенсорне сприйняття, стабільність відтворення, швидкість сервісу, можливість доставки, порційність і рівень відходів. Його інтеграція з технологічним моделюванням дозволяє поєднати естетику, функціональність, економічну доцільність і сталість.

Запропонована карта впровадження процесно-орієнтованої моделі передбачає послідовні етапи: діагностику, стандартизацію, параметризацію, оптимізацію і масштабування. Така поетапність дозволяє врахувати кадрові, часові, фінансові та цифрові обмеження підприємства, зменшити організаційний опір і забезпечити практичну реалізацію змін.

Узагальнено, що стратегічним вектором розвитку закладу ресторанного господарства в умовах євроінтеграції є формування процесно-орієнтованої системи управління, що базується на стандартизації, вимірюванні, контролі технологічних параметрів, аналітичній підтримці управлінських рішень і принципах сталого розвитку. Саме така система забезпечує одночасно безпечність продукції, стабільну якість, економічну результативність і довгострокову конкурентоспроможність підприємств HoReCa.

References

Codex Alimentarius Commission. (2022). General principles of food hygiene: CXC 1-1969. Food and Agriculture Organization of the United Nations / World Health Organization. https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc6125en

European Commission. (2025a). Food waste. https://food.ec.europa.eu/food-safety/food-waste_en

European Commission. (2025b). Food waste reduction targets. https://food.ec.europa.eu/food-safety/food-waste/eu-food-waste-relevant-legislation/food-waste-reduction-targets_en

European Parliament and Council. (2004). Regulation (EC) No 852/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the hygiene of foodstuffs. Official Journal of the European Union. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2004/852/oj/eng

International Organization for Standardization. (2018). ISO 22000:2018: Food safety management systems - Requirements for any organization in the food chain. https://www.iso.org/standard/65464.html

Каламан, О. Б., Ряшко, Г. М., & Ткачук, О. В. (2025). Проєктування бізнес-процесів та управління якістю сервісу на підприємствах ресторанного бізнесу. Економіка та суспільство, 80. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-178

Кравченко, М. О., & Салабай, В. О. (2023). Роль цифрових трансформацій бізнес-процесів підприємств. Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут», 26, 148-153. https://doi.org/10.20535/2307-5651.26.2023.286988

Круковська, О. В. (2024). Менеджмент готельно-ресторанного бізнесу в Україні. Інновації та технології в сфері послуг і харчування, 1(11), 11-15. https://doi.org/10.32782/2708-4949.1(11).2024.2

Кушнірук, В. С., Величко, О. В., & Коваль, О. Д. (2023). Управління бізнес-процесами в готельно-ресторанному бізнесі. Економіка та суспільство, 47. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-65

Луцяк, В. В., Польова, О. Л., Ставська, Ю. В., & Мостенська, Т. Г. (2019). Управління бізнес-процесами в ГРС: Навчальний посібник. Вінницький національний аграрний університет.

Мазур, В. (2023). Управління якістю послуг підприємств готельно-ресторанної сфери. Економічний дискурс, 1-2, 66-74. https://doi.org/10.36742/2410-0919-2023-1-7

Сушко, Н. (2025). Сучасні інструменти управління якістю послуг у готельно-ресторанному господарстві. Acta Academiae Beregsasiensis. Economics, 1(8), 254-266. https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-8-254-266

Шулла, Р. С., Попик, М. М., & Січка, І. І. (2025). Підвищення ефективності управління бізнес-процесами на підприємствах готельно-ресторанного бізнесу. Вісник ОНУ імені І. І. Мечникова, 30(1), 67-73. https://doi.org/10.32782/2304-0920/1-103-11

Хетагурова, Д. О. (2025). Інноваційні підходи до моделювання бізнес-процесів готельних підприємств. Науковий вісник Одеського національного економічного університету, 4(329), 114-120. https://doi.org/10.32680/2409-9260-2025-4-329-114-120

Тіщенко, І. В. (2025). Напрями формування механізму управління бізнес-процесами інноваційних підприємств. Київський економічний науковий журнал, 9, 257-265. https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-9-34