



Львівський торговельно-економічний університет

**Факультет товарознавства, управління
та сфери обслуговування**

**XII МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

**ІННОВАЦІЇ В УПРАВЛІННІ
АСОРТИМЕНТОМ, ЯКІСТЮ
ТА БЕЗПЕКОЮ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ**

**05 грудня 2024 року
м. Львів**



ЛЬВІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО- ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ТОВАРОЗНАВСТВА, УПРАВЛІННЯ
ТА СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ХІІ МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

***ІННОВАЦІЇ В УПРАВЛІННІ
АСОРТИМЕНТОМ, ЯКІСТЮ ТА
БЕЗПЕКОЮ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ***

**5 ГРУДНЯ 2024 РОКУ
М. ЛЬВІВ**

УДК 339.1:330.341.1(06)

I 57

Інновації в управлінні асортиментом, якістю та безпекою товарів і послуг :
Матеріали XII-ої Міжнародної наук.-практ. конф. : (Львів, 05 грудня 2024 року)
: тези доповідей / Відп. ред. П. О. Куцик. Львів : Видавництво «Растр-7», 2024.
– 348 с.

ISBN 978-617-8537-26-5

У збірнику опубліковано матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції «Інновації в управлінні асортиментом, якістю та безпекою товарів і послуг». На основі теоретичних та експериментальних досліджень представлено інноваційні досягнення в управлінні асортиментом, якістю та безпечністю товарів і послуг, митній справі, торгівлі, підприємстві та логістиці, менеджменті, туризмі, індустрії гостинності та харчових технологіях. Запропоновано шляхи створення нових підходів у даних напрямках.

Організаційний комітет:

Барна М. Ю. – професор, перший проректор ЛТЕУ

Семак Б. Б. – професор, проректор з наукової роботи ЛТЕУ

Гаврилишин В. В. – декан факультету товарознавства, управління та сфери обслуговування ЛТЕУ

Пелик Л. В. – професор кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю ЛТЕУ

Донцова І. В. – доцент кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю ЛТЕУ

Лебединець В. Т. – професор кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю ЛТЕУ

Гирка О. І. – доцент кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю ЛТЕУ

Бодак М. П. – доцент кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю ЛТЕУ

Попович Н. І. – доцент кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю ЛТЕУ

Науковий комітет: П. О. Куцик – д.е.н., професор, ректор ЛТЕУ; Śmietański Roman – dr.inż., професор Опольського політехнічного університету, Kowalik-Klimczak Anna – dr.inż., директор Центру біоекономіки та екоінновацій; Gospodarowicz Andrzej – dok.hab., професор Вроцлавського економічного університету, Doctor Honoris Causa Львівського торговельно-економічного університету; Zbigniew Mikołajczyk – dr.hab.inż., професор Лодзького технологічного університету; Притульська Н. В. – д.т.е., професор, перший проректор Державного торговельно-економічного університету; Галавська Л.Є. – д.т.н., професор, начальник науково-дослідної частини Київського національного університету технологій та дизайну; Сарібекова Ю. Г. – д.т.н., професор, проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків Херсонського національного технічного університету; Шестопад Г.С. – к.с-г.н., доцент, завідувач кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю ЛТЕУ; Трут О.О. – д.е.н., професор, завідувач кафедри менеджменту ЛТЕУ; Франів І. А. – д.е.н., професор, завідувач кафедри підприємництва, торгівлі та логістики ЛТЕУ; Мельник І.М. – д.е.н., професор кафедри туризму та готельно-ресторанної справи ЛТЕУ, Давидович О. Я. – к.т.н., доцент, завідувач кафедри харчових технологій ЛТЕУ; Міщук І. П. – д.е.н., професор кафедри підприємництва, торгівлі та логістики ЛТЕУ; Свидрук І.І. – д.е.н., професор кафедри менеджменту ЛТЕУ; Доманцевич Н.І. – д.т.н., професор кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю ЛТЕУ; Лозова Т.М. – д.т.н., професор кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю ЛТЕУ.

Публікується в авторському варіанті. Організаційний комітет не несе відповідальності за достовірність інформації, поданої в рукописах.

© Колектив авторів, 2024

© Львівський торговельно-економічний університет, 2024

ISBN 978-617-8537-26-5

© Видавництво «Растр-7», 2024

Інформаційне повідомлення

5 грудня 2024 року у Львівському торговельно-економічному університеті відбулася XII Міжнародна науково-практична конференція «Інновації в управлінні асортиментом, якістю та безпекою товарів і послуг». Організатором конференції виступив факультет товарознавства, управління та сфери обслуговування.

Викладачі, докторанти, аспіранти, науковці, здобувачі першого (бакалаврського) і другого (магістерського) рівнів вищої освіти представили матеріали наукових досліджень за напрямками: товарознавство: асортимент, управління якістю та безпечністю товарів і послуг; актуальні проблеми митного контролю та оформлення товарів при переміщенні через митний кордон України; інноваційні технології та якість продукції харчових виробництв і ресторанного господарства; менеджмент, інновації, бізнес: проблеми та перспективи; актуальні проблеми та перспективи розвитку туризму та індустрії гостинності; інновації в торгівлі, підприємстві та логістиці у парадигмі сталого розвитку.

У роботі конференції взяли участь представники 26 закладів науки та освіти.

В оргкомітет конференції надійшло 137 тез доповідей понад ста дев'яносто п'яти авторів, серед яких: 29 докторів наук і професорів; 65 кандидатів наук і доцентів.

Оргкомітет висловлює щирі вдячність усім учасникам конференції і покладає надію на подальшу взаємовигідну творчу співпрацю.

Оргкомітет

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК

ТОВАРОЗНАВСТВО: АСОРТИМЕНТ, УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕЧНІСТЮ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ

УДК 687

**Gospodarowicz A., д.габ. (dok.hab.), проф.,
Вроцлавський економічний університет,
Почесний доктор (Doctor Honoris Causa),
Львівський торговельно економічний університет**
**Пелик Л.В., д.т.н., проф.
Львівський торговельно-економічний університет**

ОДЯГ ІЗ ЗАХИСТОМ ВІД УЛЬТРАФІОЛЕТОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

В останні роки, поряд із загальним погіршенням екологічної обстановки, зміною клімату, забрудненням атмосфери і водного середовища, виникла проблема, пов'язана з впливом на здоров'я людини надмірного УФ опромінення. Глобальний процес деградації озонового шару Землі, одним з проявів якого є утворення "озонових дір", призвів до порушення звичного режиму природного УФ випромінювання.

Ряд національних і міжнародних організацій розробили керівні документи або стандарти щодо захисту від УФ випромінювання, які рекомендують, при значенні індексу ультрафіолетового випромінювання від 3 і вище, застосовувати заходи щодо захисту шкіри. Виділяють п'ять основних способів [1]: використання одягу, який максимально покриває поверхню тіла людини; використання сонцезахисних кремів (SPF 30+); використання головних уборів з широкими полями; знаходження в тіні; використання сонцезахисних окулярів.

Одяг вважається одним з найефективніших та найважливіших засобів захисту шкіри від сонця. Рівень захисту, який пропонує одяг, значно відрізняється і залежить від кількох факторів. Найбільш значущими з них є властивості тканини та дизайн одягу. Захищеними є тільки закриті ділянки, і захист може бути зменшений при деформації, старінні або зволоженні одягу.

Одяг із захистом від ультрафіолетового випромінювання – це вид одягу, який спеціально розроблений для захисту користувача від шкідливих ультрафіолетових променів. Цей одяг зазвичай має вищий рейтинг UPF (фактор захисту від ультрафіолету), ніж звичайний одяг, який вимірює кількість

ультрафіолетового випромінювання, яке проникає через тканину. Чим вищий рейтинг UPF, тим кращий захист.

Одяг, що захищає від ультрафіолетового випромінювання, може бути різних форм, включаючи робочий одяг, капелюхи, сорочки, штани та навіть купальники. Цей одяг часто виготовляється з щільних матеріалів, які блокують сонячні промені від потрапляння на шкіру. Деякі предмети одягу також обробляються спеціальними хімічними речовинами, які підвищують захист від ультрафіолетового випромінювання, тоді як інші виготовляються з тканин, які мають властивість блокувати ультрафіолет [2].

Європейським комітетом зі стандартизації (CEN) розроблений стандарт щодо класифікації та маркування захисного одягу від сонячного УФ випромінювання – EN 13758-2:2003+A1 «Textiles. Solar UV protective properties. Classification and marking of apparel». Відповідно до EN 13758-2:2003+A1 захисний одяг має містити обов'язково маркування з позначками «EN 13758-2» і «UPF 40+» та мати додаткові необов'язкові позначки / піктограми: «Захист може бути зменшений при розтягуванні або зволоженні»; «Забезпечує захист від UVB + UVA».

Чим більша поверхня шкіри людини закрита швейним виробом, тим краще вона захищена від впливу сонячного УФ випромінювання. З іншого боку, така конструкція одягу у зв'язку з недостатньою циркуляцією повітря та вологи в системі «людина-одяг-навколишнє середовище» може викликати у людини тепловий удар.

Сучасна текстильна промисловість пропонує одяг із УФ випромінювання, захисні здатності яких обумовлені вмістом струмопровідних волокон (тонких металевих волокон – сталі, міді чи срібла). В цих тканинах волокна струмопровідних матеріалів розташовані таким чином, що вони імітують сітчастий екран. Основа екрануючої тканини, як правило, виконана з різних волокон: бавовни, поліестерних волокон, нейлону, або із суміші волокон. Ці тканини виготовляються різними фірмами; їх асортимент є досить широким.

До переваг текстильних екранів – перш за все, можливість модифікації текстильних полотен з наданням їм необхідних властивостей (функцій). Крім того, властивості текстильних матеріалів дають можливість створювати із них екрануючі вироби різноманітних форм. Рівень захисних властивостей текстильних екранів залежить від багатьох факторів. Найважливіші з них, які визначають ефективність екранів поглинати УФ випромінювання: хімічна природа полімеру текстильних матеріалів; колір; додаткова модифікація певними речовинами (УФ абсорберами); структурні характеристики (щільність структури, товщина текстильного полотна); вологість тощо.

Для забезпечення стійкості синтетичних ниток та волокон до дії УФ випромінювання використовуються світлостабілізатори, які називаються також УФ-блокаторами, УФ-абсорберами.

Світлостабілізатори полімерів – це сполуки, які поглинають сонячну радіацію в УФ діапазоні довжин хвиль. Механізм їх дії полягає в поглинанні кванту УФ випромінювання з поверненням молекули світлостабілізатора із

збудженого стану в основний. Відомі як органічні, так і неорганічні УФ речовини, які блокують УФ випромінювання.

Основні вимоги до властивостей органічних світлостабілізаторів: властивість поглинати УФ випромінювання і повертатися до вихідного стану; нетоксичність.

Неорганічні УФ-блокатори, як правило – напівпровідні оксиди деяких металів (наприклад, TiO_2 , ZnO , Al_2O_3), які є досить вживаними. Їх переваги перед органічними: вони нетоксичні, хімічно стабільні при високих температурах, стабільні до дії УФ випромінювання, безпечні у використанні, але їх використання має досить серйозні обмеження. Технологія їх нанесення на поверхню текстильного матеріалу досить складна і вимагає додаткового використання речовини, яка закріплює їх на поверхні текстилю. А також, частинки оксидів на поверхні тканин можуть пошкодити обладнання. Крім того, недолік цього метода – змінюється так званий «гриф» тканини і вона стає неприємною на дотик.

Для визначення того наскільки ефективно тканина, яка використовується при пошитті одягу, захищає від UVA і UVB-ультрафіолетових променів використовується розроблений в Австралії ще в 1994 році тест UPF (Ultraviolet Protection Factor). Під час тесту враховується щільність плетіння і склад тканин, інгредієнти, використовувані в барвниках, реакція на ультрафіолет тканини в намоченому і сухому стані, еластичність тканини і т. д. Для досягнення високих рейтингів UPF тканини можуть оброблятися специфічним хімічним складом (зокрема, діоксид титану) або спеціальними барвниками з ультрафіолетовим блокуванням. Так само варто відзначити залежність захисту від ультрафіолету від щільності тканини. Поліестерові і нейлонові волокна, штучна лайкра або акрил впораються з ультрафіолетом істотно краще, ніж тонка бавовна або льон. Саме з цієї причини в одязі для активного відпочинку в основному використовуються нейлонові і поліестерові волокна. Так само варто відзначити високу UPF захист у виробів з мериносової вовни – 25-50+.

Список використаних джерел

1. Пелик Л.В. Безпечність текстильних матеріалів із використанням високотермостійких волокон / Л. В. Пелик/ Якість та безпечність продукції у внутрішній і зовнішній торгівлі й торговельне підприємництво: сучасні вектори розвитку і перспективи: колективна монографія / за ред. О.В. Калашник, С.Е. Мороз, І.О. Яснолюб – П. : Видавництво ПП «Астрая», 2022. – 436 с., С.295-317.
2. Арабулі С.І. Головні убори для захисту від шкідливого УФ випромінювання/ Арабулі С.І., Арабулі А.Т., Труба А.А. Київ.- Журнал «Індустрія моди», 2021, №4.

Kowalik-Klimczak A., к.т.н.,
Дослідницька мережа Łukasiewicz-
Інститут стійких технологій (Радам, Республіка Польща),
Mikołajczyk Zb., д. габ.,
Лодзький технологічний університет (Лодзь, Республіка Польща)
Попович Н. І., к.т.н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет

РЕЦИКЛЬОВАНІ МАТЕРІАЛИ ШКІРЯНОЇ І ТЕКСТИЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТЕЙ

Щорічне підвищення рівня стурбованості екологічними проблемами та збільшенням рівня споживання електроенергії обґрунтовує актуальність зростання виробництва рецикльованих матеріалів шкіряної та текстильної промисловостей і сучасних методів їх створення. Рецикльовані матеріали – відходи, які перестали бути відходами в результаті підготовчої операції перед їх переробкою та призначені для подальшого перероблення у продукти, матеріали та/або речовини з наступним їх використанням за первинним призначенням та/або у інших цілях [1].

За результатами аналізу останніх досліджень відомо, що шкіряна промисловість щорічно генерує 150 млрд. \$, в той же час в процесі переробки шкур тварин на готовий матеріал шкіру, утворює значно більшу кількість твердих відходів, ніж основного матеріалу – натуральної шкіри. Зокрема, процес виготовлення натуральної шкіри спричинює утворення відходів на кожному етапі виробництва. Чим технологічно складніша переробка шкури на натуральну шкіру, тим більша кількість і вартість відходів утворюється в результаті такого виробництва. Крім того, зі збільшенням вартості готової натуральної шкіри її переробка стає складнішою, оскільки численні обробки під час виробництва такого матеріалу впливають на його хімічний склад. Відомо, що шкіряна біомаса містить колаген, кератин і жир, завдяки чому її можна використовувати для виробництва стійких біопродуктів та замінників матеріалів виготовлених на основі нафти тощо. Існують такі методи переробки відходів шкіряного виробництва: хімічні, термічні та біологічні. Використання таких процесів дає можливість відновлення низки вторинної сировини, наприклад: хрому, гідролізату колагену, жиру, біогазу і анаеробного дигестату тощо, які є придатними для використання у інших промислових процесах .

Дослідження у текстильній промисловості демонструють зростання споживання одягу та текстильних матеріалів, що у свою чергу призводить до збільшення утворення відходів від текстильного виробництва. Слід відзначити, що лише менше половини використаного одягу збирають для повторного використання або переробки, і всього лише 1% використаного одягу переробляють у новий одяг, що пояснюється недостатньою кількістю та/або відсутністю спеціальних технологій. Наприклад, технології, які дозволяють переробляти одяг у первинні волокна почали з'являтися зовсім недавно.

Зокрема, стрімке зростання моди, частково спричинене соціальними мережами та індустрією, яка доносить тренди моди та її тенденції до більшої кількості споживачів швидше, ніж раніше, є ключовим фактором у збільшенні споживання текстильно-одягових товарів. З аналізу статистичних даних, відомо, що європейці щорічно в середньому використовують близько 26 кг текстилю на 1 особу, з яких приблизно 11 кг викидають. Як наслідок, переробка текстильних матеріалів є необхідним процесом, який робить вагомий внесок у сталу індустрію моди, зокрема у випадку використання в рамках економіки замкнутого циклу, текстильних відходів для виготовлення нових текстильних матеріалів та нетекстильних виробів.

Основними методами переробки текстильних матеріалів та виробів, а також відходів від їх виробництва є: механічні, хімічні та біологічні. Найпоширенішими методами є піроліз, ферментативний гідроліз, біологічна переробка, мікробна інженерія тощо. Тобто, з метою досягнення цілей безвідходного виробництва у текстильній промисловості невід’ємними кроками є переробка текстилю, виробів із нього та відходів від його виробництва та, як приклад, перетворення останніх на біопродукти з доданою вартістю. В результаті такої діяльності присутні два процеси: апсайклінг та даунсайклінг. А саме, коли перероблений продукт є кращим за оригінал, процес називають апсайклінгом, а даунсайклінг – навпаки.

Механічна або хімічна переробка є найпоширенішим методом переробки текстилю. Використовуючи механічну переробку, відходи перетворюють на корисні матеріали для різного використання, включаючи будівництво, сільське господарство, садівництво тощо. Наприклад, деполімеризація або розчинення полімерів є важливою стадією процесу хімічної переробки, зокрема бавовни та віскози. Відомо, що волокна отримані в результаті хімічної переробки володіють таким високим рівнем споживних властивостей як і волокна, які були отримані з первинних матеріалів тощо.

Враховуючи вище викладене, перспективним напрямом подальших досліджень з метою збільшення виробництва рецикльованих матеріалів шкіряної та текстильної промисловостей є: огляд бізнес-моделей та їхнього потенційного сталого управління шкіряно-текстильними відходами, визначення основних індикаторів циркулярної економіки з метою їх подальшого використання під час сталого управління шкіряно-текстильними відходами і вдосконалення уже існуючих та створення нових методів виробництва рецикльованих матеріалів.

Список використаних джерел

1. Директива Європейського Парламенту і Ради 2008/98/ЄС від 19 листопада 2008 року про відходи та про скасування деяких директив URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_029-08?find=1&
2. Riba et al., 2020 J.R. Riba, R. Cantero, T. Canals, R. Puig Circular economy of post-consumer textile waste: Classification through infrared spectroscopy J. Cleanerprod., 272 (2020), Article 123011

БЕЗПЕЧНІСТЬ ПАКОВАНЬ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Відомо, що пакування харчових продуктів виконують функції захисту, зберігання та привабливання споживача. Перш ніж пакування почне виконувати поставлені функції, воно проходить низку технологічних поліграфічних процесів з використанням лакофарбових і адгезивних матеріалів. Відповідно, виникає ризик забруднення харчового продукту та створення небезпеки для майбутнього споживача через міграцію компонентів фарб, лаків чи адгезивів, незалежно від того чи пакування виготовлені з полімерних, паперових чи комбінованих матеріалів.

Підвищенню енергоефективності і скороченню часу виробництва пакувань сприяє розробка нових фарб, які вимагають додаткової уваги щодо їх впливу на певний упакований продукт. З метою оцінки шкідливого впливу в нашій державі застосовується стандарт сенсорного аналізу пакувань ISO 13302-2003 [1]. Українські виробники пакувань та друкарських фарб дотримуються у своїй роботі міжнародних стандартів та вимог. Як зразковий приклад варто згадати компанію Nestle [2], яка вперше встановила вимоги щодо застосування поліграфічних фарб з відповідними обмеженнями в компонентному складі, а Швейцарія стала першою європейською країною [3]. Спираючись на цей досвід, в Європейському союзі [4] був прийнято низку регламентів, згідно яких матеріали і вироби, які призначені для прямого і непрямого контакту з харчовою продукцією, повинні бути інертними та з мінімальною можливою безпечністю для людини.

Окремим об'єднанням, яке консулює європейські та національні інституції, щодо прийняття рішень на основі точної інформації та наукового підходу є асоціація EuPIA (European Printing Ink Association). Результатом діяльності асоціації є обмеження у застосуванні певних компонентів у друкарських фарбах та практичні рекомендації для виробництв [5].

Існує декілька причин можливого шкідливого впливу виготовленого пакування на продукцію. Як видно з рисунку, міграція компонентів пакування може відбуватися через контакт зворотної сторони плівки з віддрукованою, дифузії компонентів фарб, лаків чи клеїв як на поверхню фарбового шару, так і через задрукований матеріал, випаровування летких компонентів у середовище пакування [6]. Міграція речовин на пряму залежать від якості проведення процесу друкування і обробки при виробництві пакувань. Очищення матеріалопровідних систем машин, фарбових апаратів, підбір безпечних розчинників це є також один з елементів одержання безпечного пакувального виробу.

Шляхами підвищення безпечності пакувань є використання друкарських фарб з низькоміграційним показником, для ринку яких прогнозується зростання на 6,9 %.

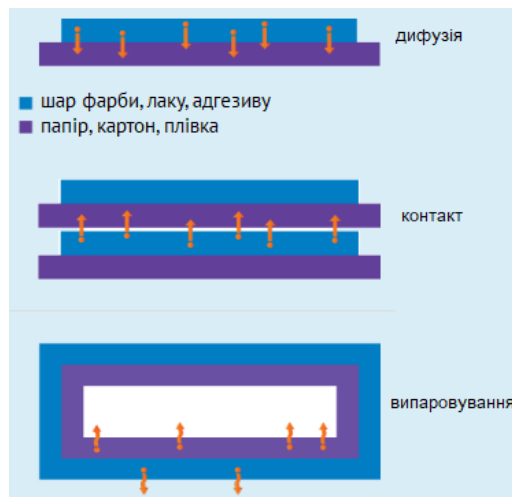


Рис. 1. Приклади міграції шкідливих речовин [6]

За результатами досліджень асоціація Food and Drug Administration (FDA) встановила, що плівки PET товщиною від 25 мкм є ефективним бар'єром [7] щодо перешкоджання дифузії (проникнення) шкідливих компонентів, які потенційно можуть мігрувати. Використання комбінованих матеріалів дозволяє мінімізувати вище перераховані міграційні явища, хоча з точки зору здійснення вторинної переробки є небажаними, враховуючи світову тенденцію переходу на використання мономатеріалів при виготовленні пакувань.

Список використаних джерел

1. Standard ISO 13302:2003. Sensory analysis – Methods for assessing modifications to the flavour of foodstuffs due to packaging.
2. Nestle Guidance Note on Packaging Inks. URL: <https://www.nestle.com.pe/sites/g/files/pydnoa276/files/nosotros/informacion-proveedores-nestle/documents/actualizacion%202019/guidance%20note%20on%20packaging%20inks%20-%20version%202018.pdf>.
3. Swiss Ordinance On Materials And Articles In Contact With Food (SR 817.023.21). URL: https://www.eupia.org/fileadmin/FilesAndTradExtx_edm/2021-04-28_Swiss_FCM_Ordinance_-_EuPIA_QA_regarding_non-DFC_FCM_Inks.pdf.
4. Regulation (EC) №1935/2004, of the European Parliament and of the Council of 27 October 2004 on materials and articles intended to come into contact with food and repealing, Official Journal of the European Union, 2004.
5. EuPIA Guideline on Printing Inks applied to Food Contact Materials URL: https://www.eupia.org/wp-content/uploads/2023/06/2023-05-18_EuPIA-Guideline-on-Printing-Inks-applied-to-Food-Contact-Materials.pdf
6. Food Safe Packaging & Inks: 5 Tips. URL: <https://www.inxinternational.com/blog/sustainabilitycompliance/low-migration-inks-food-safe-packaging>
7. Use of Recycled Plastics in Food Packaging (Chemistry Considerations): Guidance for Industry. <https://www.fda.gov/media/150792/download>

ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ КОНСЕРВАНТІВ У ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ

Швидкий ритм життя вимагає від нас пошуку практичних рішень. Сучасні технології дозволили нам значно розширити асортимент консервованих продуктів. Завдяки інноваціям у виробництві інгредієнтів, консерви сьогодні є не лише зручним, а й смачним та безпечним продуктом харчування. Саме тому близько 30 % нашого раціону складають консервовані продукти. Це ідеальний варіант для швидкого перекусу чи створення запасів.

Використання консервуючих властивостей речовин знайшли своє застосування в широкому спектрі галузей промисловості, зокрема у харчовій, хімічній, фармацевтичній, косметичній, деревообробній та агрономії.

Основна властивість консервантів – це продовження термінів зберігання продуктів за рахунок гальмування впливу мікроорганізмів на процес ферментації чи псування. Отож, консерванти – це речовини, які перешкоджають мікробній, ферментній і окислювальній деградації їжі.

Протягом останніх років консерванти перестали виконувати одну функцію, виробництво харчових інгредієнтів вийшло на новий рівень, що спонукало до розвитку комплексних підходів та формування нового розподілу консервантів за характером дії.

Протигрибкові сполуки. В природному вигляді протигрибковим ефектом наділені сполуки, що містяться в кориці, гвоздиці, яблуках, чорносливі та журавлині. Ці сполуки – це бензоати. Бензоат натрію, сорбінова кислота та парабени запобігають утворенню плісняви в сирах, жирових продуктах, варенні та напоях.

Антиоксиданти запобігають перебігу окиснювальних процесів в продукті під час зберігання. Найпоширенішими антиоксидантами серед консервантів є аскорбінова кислота та сульфіти.

До групи *антимікробних препаратів* також належать сульфіти. Вони використовуються для приготування сухофруктів, виробництві вина та фруктових соків. Пропіонат кальцію, як і сульфіти, пригнічує ріст пліснявих грибів, дріжджів та бактерій.

Основне призначення *інгібіторів ферментів* – це уповільнення процесів псування продуктів під час зберігання.

За механічного пошкодження яблук чи картоплі починається вивільнення такого ферменту, як фенолаза (так звані темні плями на місці пошкодження). В такому випадку плоди оброблюють аскобіною (Е 300) або лимонною (Е 330) кислотою.

Консервування належить до одного із методів продовження терміну зберігання продукту. Консерванти впливають на структуру клітинних мембран мікроорганізмів, руйнуючи їх, що в свою чергу уповільнює процеси

ферментації та синтезу білку. Деякі консерванти можуть одночасно бути і антиокислювачами, а деякі – і як додатковий харчовий субстрат (для прикладу, цукор), що підвищує харчову цінність консервованих продуктів.

В основному харчові консерванти можна поділити на дві великі групи:

- ✓ речовини, які синтезуються в органічних системах та підлягають ферментному впливу в процесі метаболізму (біогенні консерванти);
- ✓ сполуки, не синтезуються в організмі та мають здатність до накопичення (так звані абіогенні консерванти).

Постійно зростаючий інтерес наукової спільноти до абіогенних консервантів пов'язаний з недостатньо вивченим впливом цих речовин на здоров'я людини. Швидко змінюються уявлення про їхню безпеку: якщо раніше деякі з них вважалися нешкідливими, то сьогодні їх використання може бути суворо обмежене або повністю заборонене. Саме тому споживачі все частіше віддають перевагу продуктам зі зрозумілим складом, уникаючи консервантів з маловідомими назвами та індексами "E".

Своєрідна система кодування харчових добавок E-класифікація створена з метою упорядкування всіх харчових добавок, які використовуються у виробництві продуктів. Позначення "E" походить від нім. слова "*essbar*" та англ. "*edible*", що в перекладі означає "*їстівний*".

Речовини, які маркують позначенням "E" в сукупності з тризначним номером ідентифікації, свідчить, що:

- ✓ компонент пройшов перевірку на безпечність і допускається до застосування у виробництві продуктів харчування;
- ✓ для цієї речовини встановлені рівні безпечності та межі технологічної необхідності, водночас застосування даної кількості не введе споживача в оману;
- ✓ для даного компоненту встановлений рівень безпечності, обов'язковий для дотримання.

На сьогодні, серед цих 296 добавок, які пройшли реєстрацію в Європі 47 мають консервуючі властивості, тобто вони використовуються для збільшення терміну зберігання продуктів харчування, запобігаючи їх псуванню. Ці добавки пройшли відповідні тести та оцінку ризиків, і їх використання в продуктах харчування вважається безпечним за умови дотримання встановлених норм.

Країни ЄС дотримуються міжнародних стандартів якості харчових продуктів (Codex Alimentarius), що сприяє гармонізації вимог до харчових продуктів на світовому рівні та забезпечує високий рівень захисту споживачів. Це забезпечує прозорість на ринку харчових продуктів і дозволяє контролювати якість товарів, що потрапляють на полиці магазинів.

Діапазон кодів (E 200 – 299) призначений для ідентифікації харчових консервантів. Максимально допустима доза споживання цих речовин визначається на основі ретельних токсикологічних досліджень, які проводять міжнародні експертні групи, такі як JECFA та SCF. В залежності від результатів цих досліджень, консерванти поділяються на п'ять класів токсичності за числом середньої летальної дози споживання:

- I клас – до 5 мг/кг;

- II клас – 5 – 49 мг/кг (сюди відносять нітрити);
- III клас – 50 – 499 мг/кг;
- IV клас – 500 – 4999 мг/кг (хлорид натрію, бензойна кислота, мурашина кислота, саліцилова кислота, діоксид сірки);
- V клас – понад 5000 мг/кг (нітрати, сахароза, сорбінова кислота).

Перелік дозволених консервантів у харчовій промисловості формується на підставі цієї класифікації.

Традиційним та актуальним на сьогодні способом подовження термінів зберігання та стабілізації показників безпеки є застосування органічних кислот та їх солей, що мають бактеріостатичну та антибактеріальну дію, а також поліфункціональне спрямування (регуляція кольору, активності води, селективна дія на певні види бактерій тощо). Створення таких поліфункціональних консервуючих блендів – досить непросте завдання, в основі якої лежать фундаментальні знання та багаторічні дослідження в галузі сучасної харчової науки.

Для прикладу, молочна кислота $C_3H_6O_3$ (E 270) ефективно знижує кількість сальмонел на поверхні м'яса. Так, 2-х % розчин гідроксипропіонової кислоти, яка є похідним молочної кислоти, здатний вдвічі знизити кількість сальмонели. Однак, незважаючи на антибактеріальні властивості молочної кислоти, її пряме застосування в м'ясній промисловості обмежене. Це може призвести до надмірного зниження рН середовища та втрати вологоутримуючої здатності м'яса, що негативно впливає на його структуру та властивості, тим самим погіршуючи якість. Саме тому для обробки м'яса частіше використовують солі молочної кислоти, які дозволяють контролювати рівень кислотності.

Отож, консерванти відіграють ключову роль у збереженні якості та безпечності продуктів, збільшуючи термін їх зберігання та захищаючи від розвитку шкідливих мікроорганізмів. Використання консервантів регламентується суворими нормативними актами. Наукові дослідження підтверджують безпечність більшості консервантів за дотримання встановлених норм.

Консерванти – це інструмент, який допомагає нам зберегти їжу свіжою і безпечною для споживання. Споживачі повинні розуміти, що консерванти є невід'ємною частиною сучасних харчових продуктів і не становлять загрози для здоров'я за розумного споживання.

Список використаних джерел

1. Сирохман І. В. Якість і безпечність харчової продукції традиційних та інноваційних технологій : підручник / І. В. Сирохман, Т. М. Лозова, О. І. Гирка, М. І. Філь, М.-М. В. Калимон. Львів: "ЛТЕУ", 2020. 504 с.
2. Сирохман І. В., Гирка О. І., Калимон М.-М. В. Сучасні досягнення харчової науки : навчальний посібник / І. В. Сирохман, О. І. Гирка, М.-М. В. Калимон. Львів: Видавництво "Растр-7", 2018. 508 с.

СТАРІННЯ ПОЛІМЕРНИХ ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Старіння полімерних пакувальних матеріалів є актуальною проблемою, оскільки подовження термінів експлуатації дає змогу зберегти упаковані вироби без погіршення початкових властивостей. Вміст у складі полімерного матеріалу додаткових інгредієнтів виявляє вплив на перебіг процесів старіння і дозволяє також вплинути на процеси деструкції та руйнування під дією чинників експлуатації. Дослідженню процесів старіння полімерних матеріалів присвячено ряд робіт, де розглянуто механізм руйнування полімерних матеріалів залежно від виду матеріалу, компонентного складу, дії дестабілізуючих факторів (нагрівання, окиснення, механічного руйнування або інших агентів впливу) тощо. Широке використання полімерних матеріалів, збільшення випадків їх застосування у нових сферах, розширення погодного ареалу вжитку, привело до потреби конкретизації можливостей зміни життєвих циклів полімерних виробів [1-2].

Метою роботи було дослідження дії додатків до полімерних матеріалів за різних умов експлуатації та термінів життєвого циклу.

Показано, що у випадку застосування деяких додатків виникає ситуаційна залежність подвійної направленості дії додатку на якість композитного матеріалу за різних умов та термінів використання. Отримані значення показників WVTR (water vapor transmission rate - швидкість перенесення водяної пари) плівок із додатками мінерального наповнювача менші від показників у плівок з органічними чи змішаними додатками (табл. 1).

Таблиця 1.

Зміна показника паропроникності WVTR* поліетиленових плівок з
додатками (h = 50 мкм) протягом 7 років

Склад плівки	Початкові значення	7 рік складування
	WVTR, мг/ м ² ·с	WVTR, мг/ м ² ·с
LDPE (low-density polyethylene)	0,325	0,442
LDPE + 5,6 ваг.% Credolen	0,3125	0,446
LDPE + 16,6 ваг.% Credolen	0,187	0,427
LDPE + 23,2 ваг.% Credolen	0,155	0,554
LDPE + 8,6 ваг. % казеїну	0,193	0,308
LDPE + 21 ваг. % "Vatpol"	0,269	0,384
LDPE + 27,2 ваг. % "Vatpol"	0,274	0,414

*Вимірювання проводились після зо діб стабілізації ваговим методом (метод сухої чашки) використовуючи металеві стаканчики, згідно міжнародних нормативних документів ISO 7783, ISO 2528, ASTM D 1653.

Початкові значення паропроникності поліетиленових плівок із додатками значно нижчі від значень у немодифікованих плівок. Значення показника паропроникності полімерних плівок зростає після закритого складування до значення $WVTR = 0,554 \text{ мг/ м}^2 \cdot \text{с}$ для плівок з наповнювачем Credolen, що вказує на певну спрямованість дії додатків [3].

Отже, мінеральні та змішані наповнювачі-додатки, які збільшують захист продуктів харчування, додатково ізолюючи товар від проникнення кисню на початковому етапі зберігання, можуть приводити до посилення руйнування плівки та зниження її бар'єрних характеристик при термінах зберігання понад 5-7 років.

Аналогічний ефект виявлений при використанні наповнювача – дрібнодисперсного алюмінію, який деколи застосовують як світловідбивний і світлостабілізуючий елемент у покритті чи упакуванні. Проте, перш за все, застосування Al – це збільшення діелектричної проникності, електропровідності чи підвищення механічних характеристик виробів із полімерних матеріалів на початкових етапах життєвого циклу бар'єрного покриття чи виробу.

Невеликі добавки Al застосовують для стабілізації фізико-хімічних характеристик модифікованих (леткий інгібітор атмосферної корозії металу+пластифікатор) поліетиленових плівок, призначених для зберігання металевих виробів. Привертає увагу початкове пониження показника міцності на розривання σ_{pp} у плівок, що містили незначні добавки алюмінію (порівняно з немодифікованими зразками), що особливо помітно при дослідженнях міцності на розривання за підвищеної температури та вологості.

Таким чином, вивчення механізму впливу додатків на полімерну матрицю вимагає подальшого проведення практичних досліджень із експлуатаційними умовами, що відповідають застосуванню матеріалу. При цьому ефективним буде використання методів, які поєднують аналіз результатів експериментів та моделювання етапів життєвого циклу полімерних виробів разом із постійним удосконаленням і коригуванням складу полімерних композитів, передбаченням зміни їх структури та властивостей і обов'язковим проведенням випробувань у природному середовищі.

Список використаних джерел

1. Harvey J. A. Chemical and physical aging of plastics. [Handbook of environmental degradation of materials](#) (ed. Myer Kutz). N.Y. : William Andrew Publishing, 2005. (612 p.) P. 153–163. ISBN: 0-8155-1500-6.
2. Yang R. Status and challenge in aging research of polymer composites / *Polym. Mater. Sci. Eng.* 2015. 31. P. 181–184.
3. Доманцевич Н. І., Яцишин Б.П. Паропроникність тонкоплівкових композитних матеріалів на основі поліетилену. *Фізика і хімія твердого тіла*. 2019. 20 (3). С. 291-299. DOI: 10.15330/pcss.20.3.291-299.

**Доманцевич Н.І., д.т.н., проф.,
Пеха Є.-К.Р., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”
Львівський торговельно-економічний університет**

ТЕНДЕНЦІ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРООСВІТЛЮВАЛЬНИХ ПРИЛАДІВ В УКРАЇНІ

Проблеми сталого розвитку та зміни інтересів споживачів обумовили особливості виробництва електроосвітлювальних приладів в Україні у період 2020-2024 рр. Не зважаючи на труднощі воєнного періоду сформувалися напрямки розвитку галузі виробництва та реалізації електроосвітлювальних приладів [1-2].

Важливим напрямком розвитку світлотехніки протягом 2020-2024 рр. стало домінування світлодіодних технологій. При цьому збільшилось використання світлодіодного освітлення для житлових і комерційних приміщень завдяки своїй енергоефективності, передачі кольору, розумним функціям, тривалому терміну служби та універсальності. Поєднуючи розумні технології і системи освітлення виробники електроосвітлювальних приладів дали змогу споживачам проводити контроль та налаштовувати освітлення за допомогою додатків для смартфонів, голосових команд або автоматизованих систем. Цей процес постійно вдосконалюється і використовується не тільки для побутових приміщень, а також для офісів та громадських просторів, що забезпечує оптимізацію у використанні енергії. Впровадження відповідних Технічних регламентів визначило вимоги щодо енергоефективності та запровадження екологічних вимог до електроосвітлювальних приладів.

Починаючи із 2021 р. запровадили концепції освітлення, які спрямовані на поєднання штучного освітлення з природними циркадними ритмами і орієнтовані на споживачів освітлення. Починаючи із 2024 р. розпочинають проведення досліджень у галузі систем освітлення, які орієнтовані на підтримку здоров'я споживачів та забезпечення максимального комфорту. Використання електроосвітлювальних приладів дає можливість їх налаштування відповідно до бажань, особистих уподобань і потреб споживачів, а також орієнтоване на розширення всього спектру електроосвітлювальних приладів залежно від діяльності чи настрою споживачів.

Напрямок, циклічність та економічна складова новітніх проєктів із розробки електроосвітлювальних приладів, спрямовані на пріоритет завдань із довговічності та утилізації разом із зміною принципів циклічної економіки від зосередження на переробці, модернізації та зменшенні відходів до екологічно безпечного дизайну виробів.

Естетичні показники електроосвітлювальних приладів у дизайнерському виконанні у дизайнерському виконанні орієнтовані на функціональні та декоративні елементи в житлових і комерційних приміщеннях. Застосування

новітніх технологій в індустрії освітлення (освітлення Li-Fi висока точність), OLED (органічний світлодіод і квантові точки) дає можливість отримати конкурентні вироби.

Загалом тенденції розвитку індустрії електроосвітлювальних приладів орієнтовані на домінування світлодіодів, інтеграцію розумного освітлення, налаштування на персональні запити споживачів, що визначатиме її розвиток у майбутньому [3].

Формування внутрішньому ринку електроосвітлювальних приладів в Україні згідно даних першого кварталу 2024 р. свідчить, що підтримується тенденція до його розширення і можна виділити окремі точки, де це має місце, а саме: зростання промислової доданої вартості і корпоративного прибутку, зростання виробництва та експорту продукції, вплив на суміжні галузі.

Аналіз промислової доданої вартості та зростання корпоративного прибутку свідчить, що витрати підприємств на новітні технології розширюють асортимент виробів та покращують можливості забезпечення споживачів.

Зростання попиту на сучасні вироби на внутрішньому ринку України визначає конкурентоспроможність електроосвітлювальних приладів. Для українських підприємств важливо зберегти виробництво електроосвітлювальних приладів та забезпечити якість таких виробів.

Відбувається вплив загального економічного середовища на освітлювальну промисловість, продуктивність інших суміжних галузей також виявляє вплив на ринок освітлення. Взаємопов'язані ринки будівельних матеріалів і меблів для дому визначають потребу у забезпеченні асортименту електроосвітлювальних приладів згідно уподобань споживачів.

Таким чином, нові точки зростання на ринку освітлення в Україні можуть бути зосереджені на кількох ключових сферах. По-перше, технологічні інновації будуть визначальною рушійною силою розвитку галузі. Відбуватиметься розширення використання інтелектуальних систем освітлення, а також рішень, інтегрованих із технологією IoT. По-друге, на ринку зростатиме попит на енергозберігаючі та екологічно чисті освітлювальні продукти, оскільки світ приділяє значну увагу захисту навколишнього середовища та енергоефективності. По-третє, галузь систем освітлення орієнтуватиметься на міжнародне співробітництво.

Список використаних джерел

1. Огляд розвитку світлотехнічної галузі: статистика URL: <https://5watt.ua/uk/blog/statti/oglyad-rozvitku-svitlotekhnichnoyi-galuzi-statistika?srsltid=AfmBOopDmTnZMK9F4DNi3zfNuGnn1i75kiYcaM2zVB9SZMzIMG09sPBX>
2. Стан індустрії освітлення у 2024 році: погляд у майбутнє URL: <http://uk.wonledlight.com/news/the-state-of-the-lighting-industry-in-2024-a-look-into-the-future/>
3. Ринок світлодіодного освітлення в Україні: основні тренди URL: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-svetodiodnogo-osvesheniya-v-ukraine-osnovnye-trendy>

Донцова І.В. к.т.н., доц.,
Казюркевич Ю.С. здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”
Львівський торговельно-економічний університет

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПАКУВАННЯ М'ЯСНИХ КОПЧЕНОСТЕЙ

М'ясні продукти є важливою складовою харчового раціону людини, а їх упаковка забезпечує не тільки захист, але й відіграє вирішальну роль у забезпеченні харчової безпеки та гігієни.

З розвитком технологій упаковка для м'ясних копченостей пройшла шлях від простого вибору матеріалу до комплексної системи, яка включає методи зберігання, гігієнічні стандарти, екологічні міркування та аналіз ринкових тенденцій.

Виробники пропонують екологічно чисту упаковку, яка не вступає в реакцію з продуктом, надійно захищає м'ясні копченості від впливу зовнішнього середовища, зберігаючи їх свіжість та смакові властивості. Крім того, зберігання та транспортування у такій упаковці значно спрощується.

Зокрема, *вакуумна упаковка (VP)* має перевагу щодо відмінного захисту та герметизації копчених м'ясних продуктів. Залишок повітря може ефективно пригнічувати ріст аеробних мікроорганізмів і окислення жирів та білків, особливо при низькому вмісті кисню, а також зменшувати випаровування води, зберігаючи оригінальний колір, аромат і смак продукту, який придатний для тривалого зберігання.

Для вакуумного упакування використовують різні види матеріалів, які мають відповідати певним вимогам та характеризуватися визначеними властивостями (табл. 1) [1].

Таблиця 1

Характеристика пакувальних матеріалів для вакуумної упаковки м'ясних копченостей

Властивості	Характеристика властивостей	Види пакувальних матеріалів
Газозахисні	Запобігає повторному потраплянню кисню в упаковку та сприяє уникненню розмноження аеробних мікроорганізмів	Поліетилентерефталат, поліамід (поліамідна смола), полівініліденхлорид тощо
Паробар'єрні	Запобігають випаровуванню вологи з виробів	Полівініліденхлорид, розтягнутий поліпропілен, поліетиленова плівка тощо
Запахонепроникність	Запобігає втраті аромату самого продукту та змішуванню смаків між різними продуктами	Полівініліденхлорид, поліетиленова плівка

Світлонепроникність	Стійкість до проникнення світла, що може призвести до окислення продукту та зміни кольору. Однак, якщо продукт не піддається прямому впливу сонячних променів, можна використовувати прозору плівку	Алюмінієва фольга тощо
Механічна стійкість	Здатність до запобігання пошкодженню ущільнення та стійкості до розриву	Поліпропілен тощо
Можливість сприйняття друку	Мають високий рівень прозорості і можливість нанесення друку, що дозволяє створювати інформативну упаковку з доброю демонстрацією продукту	Поліпропілен тощо
Стійкість до високих температур	Високотемпературна стійкість до кулінарної обробки	Полівініліденхлорид, поліамід, літа поліпропіленова плівка тощо
Проникаюча здатність для мікрохвильового випромінювання	Здатність пропускати мікрохвилі до продукту	Кристалічний полієфір (кристалічний поліетилентерефталат), полікарбонат тощо
Жиростійкість	Стійкість до проникнення жирів	Поліпропілен, поліетилентерефталат тощо

Основна перевага упаковки з *модифікованою атмосферою* (MAP) для копчених м'ясних продуктів полягає в тому, що вона активно регулює газовий склад у контейнері для упаковки (пластиковий лоток і плівка з верхнім ущільненням) та підтримує відносно стабільний стан протягом певного часу, пригнічуючи розмноження мікробів та окислення жирів, тим самим допомагаючи покращити якість м'ясних виробів та продовжити термін його зберігання. Але собівартість його виробництва вище, а копченості легко розчавити в упаковці, що позначається на зовнішньому вигляді та смаку.

Гази, які використовуються для упакування в модифікованій атмосфері - CO₂ (75%) та N₂ (25%), а також CO, N₂O і Ar. Зазвичай використовується від 2 до 4 видів газів, і співвідношення вмісту регулюється відповідно до потреб різних типів консервування м'яса.

Для упакування м'ясних копченостей з використанням модифікованої атмосфери слід вибирати пакувальні матеріали з високими бар'єрними властивостями, а вологість і газоутворення навколо продукту в упаковці повинні бути відносно стабільними під час зберігання. Оскільки різні пакувальні плівки мають різну проникність для вуглекислого газу та O₂, слід підбирати пакувальні матеріали з відповідною проникністю до газових компонентів та пропорцій різних продуктів. Крім того, слід враховувати здатність пакувальної плівки до термоформування і якість запечатування, а також композитні пакувальні матеріали, такі як поліетилентерефталат, поліпропілен та полівініліденхлорид. Вона часто використовується в якості основного матеріалу.

Вакуумне скін-упакування (VSP) передбачає укладання м'ясних продуктів в твердій пластиковій коробці або картонній підкладці і покриття його нагрітою пластиковою плівкою із подальшим вакуумуванням. Скін-упаковка має певні переваги:

- зменшує вміст вологи та кисню в упаковці;
- прозора плівка щільно прилягає до продукту, демонструє природний вигляд і збільшує бажання здійснити покупку;
- сік не витікає, що зменшує можливість мікробного забруднення;
- добре захищає продукти м'якої текстури, їх важко деформувати, не прилипає після виймання виробу з упаковки.

Щоб досягти очікуваний ефект даного виду упаковки, необхідно обирати розумні пакувальні матеріали. Сьогодні спеціальні харчові скін-упаковки представлені дихаючими, кисненепроникними та багат шаровими співекструдованими плівками.

Отже, для м'ясних копченостей, які схильні до окислення та мікробного забруднення, необхідно використовувати відповідні технології пакування. Оскільки вони є важливим способом гарантування збереження їх якості та дають можливість продовжити термін зберігання.

Список використаних джерел

1. Вакуумна упаковка копченостей URL: <https://landercn.com/blog/smoked-barbecue-meat-products-packaging-machine/>

УДК 637.56

Кодочігов Б. В.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”,
Гирка О. І., к. т. н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет

ОСОБЛИВОСТІ АКВАКУЛЬТУРИ В КРАЇНАХ СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКОГО БАСЕЙНУ

Аквакультура (рибництво) – сільськогосподарська діяльність із штучного розведення, утримання та вирощування об'єктів аквакультури у повністю або частково контрольованих умовах для одержання сільськогосподарської продукції (продукції аквакультури) та її реалізації, виробництва кормів, відтворення біоресурсів, ведення селекційно-племінної роботи, інтродукції, переселення, акліматизації та реакліматизації гідробіонтів, поповнення запасів водних біоресурсів, збереження їх біорізноманіття, а також надання рекреаційних послуг.

Історія розвитку аквакультури налічує щонайменше 4 тис. років. Відомо, що найперше почали розводити прісноводних риб, хорошим прикладом слугує Китай, перші згадки культивування риб у цій країні зафіксовані понад 3750 років тому, спершу створювалися ставки для розведення риби, а згодом багато

видів риб вирощувалися для товарного використання. Першим хто опублікував відомий для нас посібник з розведення риб у 599 р. до н. е. був китаєць Чи Фан, а 500-600 років потому в цій країні в промислових масштабах вирощували такі морські види, як порфіра, устриці та кефаль. Деяко пізніше в Месопотамії, Давньому Єгипті, Римі, Греції та інших країнах почалося розвиватися рибництво.

Аквакультура в країнах Середземномор'я – це динамічна галузь, яка поєднує в собі традиції рибальства та сучасні технології вирощування водних біоресурсів. Регіон, з його багатим біорізноманіттям та сприятливими кліматичними умовами, став одним з лідерів у цій галузі.

Країни, які входять до акваторію Середземного моря: Північноафриканські держави (Алжир, Марокко, Туніс, Лівія, Єгипет), країни Близького Сходу (Ізраїль, Ліван, Туреччина), а також більшість країн Балканського півострова (Чорногорія, Греція, Албанія, Боснія і Герцеговина, Хорватія, Словенія), Південної Європи (Італія, Франція, Іспанія) та острови Кіпр і Мальта.

За оцінками Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (FAO), у 2020 році світовий вилов риби та виробництво аквакультури (без урахування водних рослин) становило 178 млн т., при цьому виробництво аквакультури досягло 48 % від загального обсягу.

Середземноморські країни демонструють значні успіхи у галузі рибальства та аквакультури, добуваючи понад 6,6 млн тонн морепродуктів щорічно. Середземне море забезпечує третину цього обсягу (2,046 млн тонн). Регіон відомий своїми мідіями, дорадо та лавраком, а також є значним виробником тилляпії, зокрема в Ізраїлі та Єгипті. Така різноманітність видів свідчить про високий потенціал регіону у забезпеченні світового ринку морепродуктами.

Аквакультура в Середземноморському басейні є динамічно розвиваючою галуззю, що забезпечує 43 % загального вилову морської риби. Домінуюча роль у структурі виробництва належить плавниковим видам риб (83 %), серед яких лідирують морський окунь, сібас та дорадо. Моллюски займають друге місце за обсягом виробництва (16 %).

Географічна структура виробництва характеризується високою концентрацією в таких країнах, як Єгипет, Туреччина, Греція та Італія, які спільно забезпечують понад 86 % загального обсягу аквакультури в регіоні. За даними 2019 року, економічний ефект від виробництва морського окуня, сібаса та дорадо склав 2,24 млрд доларів США.

Аквакультура є домінуючою технологією у виробництві морського окуня та сібаса, забезпечуючи понад 95 % світового обсягу. Географічна концентрація виробництва в країнах Середземномор'я, особливо в Туреччині та Греції, пояснюється сприятливими кліматичними умовами та розвитком технологій марікультури. Збільшення обсягів виробництва окуня та сібаса стало можливим завдяки удосконаленню технологій штучного розмноження та вирощування молодняку. Основними споживачами вирощеної риби є країни регіону: Іспанія, Франція та Італія.

Кефаль та мідія доповнюють перелік основних видів, що культивуються в Середземномор'ї. Виробництво кефалі, зосереджене переважно в Єгипті, обмежене залежністю від природних популяцій молодняка. Мідія середземноморська (*Mytilus galloprovincialis*) є одним з найбільш культивованих моллюсків у регіоні, з Італією та Грецією як основними виробниками. Незважаючи на значні обсяги виробництва, подальший розвиток культивування кефалі стримується технологічними обмеженнями, пов'язаними з відсутністю ефективних методів штучного розмноження.

Найпотужніші країни Середземномор'я у сфері кліткового (садкового) вирощування риб:

Італія відіграє провідну роль у розвитку кліткового вирощування риби в Середземномор'ї. Інтенсивні морські садкові господарства країни, зосереджені переважно на півдні країни: Кампанії, Апулії, Калабрії, Сицилії та Сардинії. Саме ці регіони забезпечують значні обсяги виробництва різноманітних аквакультурних видів. Італія є одним з найбільших виробників мідій, райдужної форелі, японської килимової раковини, морського ляща та сібаса в регіоні. Зокрема, виробництво мідій в Італії становить 62 000 тонн, що робить країну одним з лідерів у цій галузі.

Греція є одним з лідерів аквакультури в Середземномор'ї, забезпечуючи близько 14 % загального обсягу виробництва в регіоні (126 400 тонн). Країна має розвинену інфраструктуру кліткового вирощування риби, що зосереджена в прибережних зонах, багатих на природні захищені акваторії. Географічне розташування Греції сприяє розвитку аквакультури завдяки близькості до великих ринків, зокрема італійського. Серед культивованих видів особливе місце займають сібас та морський лящ, що робить Грецію лідером у виробництві цих видів риби в регіоні. Розвиток галузі стимулювався підтримкою з боку європейських та національних програм фінансування.

Туреччина є найбільшим виробником морської аквакультури за вартістю та другим за кількістю, виробивши 255 000 тонн на суму 1 мільярд доларів США. Основними видами, що культивуються, є морський окунь (137 000 тонн), морський лящ (99 700 тонн), райдужна форель (9 400 тонн) і мідії (4 170 тонн). Близько 75 % вирощених морського окуня та ляща експортується в країни ЄС. Найпопулярнішими моделями кліток є плаваючі клітки з HDPE різних форм і розмірів. Деякі прогресивні компанії почали використовувати величезні круглі клітки діаметром 50 м (Fjord Marine Turkey). Клітки із HDPE діаметром 50 м використовуються для відгодівлі тунця.

Аквакультура є важливою складовою економіки *Туреччини*. Країна займає лідируючі позиції в Європі за обсягами виробництва (255 000 тонн) та експорту аквакультурної продукції. Морський окунь та лящ є основними експортними товарами турецької аквакультури, що забезпечують значні надходження валюти в країну. Широке використання плаваючих кліток з HDPE різноманітних конструкцій сприяло інтенсифікації виробництва. Деякі турецькі компанії впроваджують інноваційні рішення, такі як використання великогабаритних круглих кліток діаметром 50 метрів для відгодівлі тунця. Ці технологічні досягнення дозволили Туреччині стати одним з найбільших

виробників аквакультурної продукції в Європі.

Аквакультура відіграє важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки в Північній Африці, особливо в країнах з обмеженими ресурсами морського рибальства. *Єгипет*, як один з лідерів регіону в галузі аквакультури, успішно культивує широкий спектр видів риби, включаючи нільську тілапію, кефалі та коропових. Виробництво цих видів сприяє підвищенню продовольчої самодостатності країни та забезпечує населення доступними і якісними морепродуктами.

Середземноморський басейн є важливим регіоном для іспанської аквакультури, на його частку припадає близько 20 % загального виробництва. Іспанська аквакультура характеризується значним видовим різноманіттям та регіональною специфікою. Середземноморський регіон є важливим центром виробництва таких цінних видів як морський окунь, морський лящ та блакитний тунець. Водночас, Атлантичний океан є основною зоною культивування мідій та тюрбо. Незважаючи на те, що Іспанія займає п'яте місце за загальним обсягом виробництва аквакультури в регіоні, її внесок у виробництво окремих видів, таких як морський окунь та лящ в Середземному морі, є значним.

Отже, аквакультура в країнах Середземномор'я має велике значення для забезпечення продовольчої безпеки та економічного розвитку регіону. Однак, для досягнення сталого розвитку необхідно вирішити ряд актуальних проблем, пов'язаних зі зміною клімату, забрудненням навколишнього середовища та іншими факторами. Завдяки впровадженню інноваційних технологій, посиленню міжнародного співробітництва та залученню місцевих громад, аквакультура може стати одним з найперспективніших секторів економіки Середземноморського регіону.

УДК 664.681

**Лебединець А.І.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Підприємництво та торгівля»
Львівський торговельно-економічний університет**

СУЧАСНІ СПОСОБИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ ТА ПРОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНІВ ПРИДАТНОСТІ КЕКСІВ

Основними чинниками на ринку, які визначають конкурентоспроможність борошняних кондитерських виробів, є їх ціна, якість та безпечність на протязі всього заявленого терміну придатності.

Термін придатності харчового продукту, тобто період, протягом якого він зберігає прийнятний рівень харчових якостей з точки зору безпеки і органолептичних показників, залежить від чотирьох основних чинників: рецептурного складу, обробки, упаковки і умов зберігання. У сучасній технологічній термінології ці фактори розглядаються в рамках концепції НАССР (критична контрольна точка аналізу небезпеки).

Глобалізація системи збуту продуктів харчування вимагає особливої уваги до подовження їх строків придатності з метою розширення географії логістики, що сприяє в подальшому збільшенню виробництва і продажів. Задоволення суперечливих споживчих вимог (можливість подовження термінів зберігання при мінімальній обробці) вимагає від виробників розробки інноваційних технологій та використання нових видів сировини.

Борошняні кондитерські вироби, в тому числі кекси, є затребуваними продуктами харчування для більшості країн і культур. Однак обсіменіння мікроорганізмами, в тому числі пліснявими грибами, окислення та черствіння негативно впливають на збереженість виробів, тим самим обмежують їх термін придатності.

Суворе дотримання санітарно-гігієнічних вимог технологічного процесу виробництва кексів сприяє зменшенню кількості небажаної грибової мікрофлори готових виробів, але під час їх охолодження та упаковки може відбутися повторне забруднення спорами, що призведе до їх розмноження, тому необхідно звернути увагу на використання сучасних методів консервування продуктів, які суттєво можуть збільшити терміни придатності даних виробів.

Що стосується строків придатності кексів, то ключовими факторами є вміст вологи (або a_w), рН і використання консервантів та антиоксидантів. Як тільки продукт виходить зі стадії переробки до збереження, то його якісні показники залежать від мікроклімату в упаковці. Важливими параметрами є склад газу (кисень, діоксид вуглецю, інертні гази, етилен тощо), відносна вологість (% відносної вологості повітря), тиск або механічні навантаження, освітленість і температура. Ці параметри залежать як від упаковки, так і від умов зберігання.

Переважає більшість традиційних методів збереження борошняних виробів засновані на застосуванні різних видів «перешкод» і «бар'єрів», які діють синергічно, пригнічуючи або сповільнюючи ріст мікроорганізмів. рН і активність води є найбільш розповсюдженими змінними, які використовуються для забезпечення мікробіологічної стабільності конкретного харчового продукту. Крім цього, додаткове додавання слабких органічних кислот, таких як сорбінової, пропіонової і бензойної, широко використовується при консервуванні харчових продуктів.

Зарубіжними вченими досліджено поєднання модифікованої газової упаковки, активності води і рН кексів на інгібування росту пліснявих грибів. При цьому використали комбінацію інгібуючої дії низького рівня кисню і підвищений рівень вуглекислого газу для ефективного запобігання мікробіологічного псування кексів [1].

Черствіння є основною проблемою при зберіганні борошняних виробів. Це досить складне явище, яке виникає внаслідок багатьох фізико-хімічних змін, що призводить до зниження органолептичних показників готових виробів, погіршення смаку та аромату, відчуття в роті, втрату хрусткості скоринки та м'якості м'якушки (збільшується ломкість, «розсипчастість» м'якушки). Ці негативні фізико-хімічні зміни надають виробам сухості та шкірястої текстури.

При зберіганні (особливо при 4°C) текстурні властивості борошняних виробів погіршуються загалом за рахунок ретроградації крохмалю, а також втрати та перерозподілу вологи. З метою забезпечення подовження свіжості випічки рекомендується використання поліпшувачів тіста, а саме комплексних хлібопекарських поліпшувачів (КХП), які містять різні компоненти, а саме відновники, ферменти, емульгатори, глютен, окислювачі та інші добавки [2].

Використання консервантів та вологоутримуючих компонентів сприяють вирішенню проблеми черствіння кексів. Інуліни є натуральними компонентами, які можуть утримувати вологу в зв'язаному стані, що сприяє сповільненню процесів черствіння.

Використання різних видів жирів при виробництві кексів забезпечує суттєве збільшення строків їх придатності. Це пов'язано з тим, що жир допомагає втримувати вологу у готовому виробі. Органолептичні показники борошняних виробів з додаванням жиру поліпшуються, продукт стає більш м'яким і розсипчастим. Текстура і пористість поліпшуються. Процес черствіння сповільняється при використанні жиру в складі виробів за рахунок ефекту змащення білкових частинок борошна, утворення комплексів з крохмалем. Але при цьому жири є найбільш лабільними макрокомпонентами харчових систем і для запобігання процесів їх окислення необхідно приділяти велику увагу вихідній якості жирів і олій, які використовуються, підбиранню технологічних параметрів обробки та умов зберігання продуктів.

Складний механізм процесів окислення означає можливість одночасного утворення цілої низки продуктів, тип і концентрація яких залежить від декількох основоположних чинників: концентрація кисню у навколишньому середовищі; площа поверхні, яка піддається впливу кисню; склад жирних кислот ліпідів; рівень вмісту ендогенних антиоксидантів або каталізаторів окислення; температура зберігання продукту.

Тип жиру, що використовується у виробництві кексів, температура їх приготування і умови зберігання готового продукту є важливими чинниками, що впливають на окислення ліпідів. Окислення ліпідів надає небажаний вплив на імунну систему і клітини організму. Тому використання антиоксидантів, таких як ВНА і ВНТ, є обов'язковими при виробництві жиромісних виробів. Однак дослідження показали, що застосування синтетичних антиоксидантів має канцерогенний ефект на клітини людини. Тому у виробництві жиромісних борошняних виробів основним завданням є використання натуральних інгредієнтів без додавання хімічних речовин або зменшення їх кількості. Науковцями багатьох країн світу проводились дослідження щодо антибактеріальних і антиоксидантних властивостей різних видів натуральних рослинних добавок: прянощів, спецій, лікарсько-технічної сировини, які вносились безпосередньо у вироби при їх виготовленні. Сьогодні одним із найбільш ефективних способів збереження якості і продовження термінів придатності борошняних виробів є застосування інноваційних упаковок, а особливо активних, при розробці яких використовують натуральні рослинні порошки, ефірні олії, витяжки та екстракти.

Зарубіжними вченими розроблено їстівні плівки на основі желатину та НРМС (гідроксипропілметилцелюлози) з додаванням порошку або етанольних екстрактів гвоздики та кориці у якості природних антиоксидантів та лляної олії – у якості пластифікатора. В результаті досліджень після 15 днів зберігання було встановлено, що плівкове покриття з екстрактом гвоздики надає більш позитивний вплив на збереження вологості кексів у порівнянні з плівковим покриттям з екстрактом кориці. Встановлено, що кекси з плівковим покриттям при зберіганні мали більш низькі значення твердості і кислотності при титруванні, ніж вироби без покриття, оскільки їстівне плівкове покриття утворило бар'єр для вологи. За результатами проведеного аналізу було зроблено висновок, що плівкове покриття позитивно впливає на споживні властивості, смакові якості і текстуру кексів та має високі антиоксидантні та бактерицидні властивості [3].

Отже, використання натуральних рослинних добавок, новітніх технологій та інноваційних упаковок сприяють подовженню строків придатності кексів із збереженням якісних показників.

Список використаних джерел

1. Modified Atmosphere Packaging for Prevention of Mold Spoilage of Bakery Products with Different pH and Water Activity Levels / E. Guynot, S. Mari'n, V. Sanchis, A. J. RAMOS // Journal of Food Protection, - 2003. - Vol. 66. - № 10. – P. 1864–1872.
2. Bilyk, O., Halykova, E., Shevchenko, A., Kochubei-Lytvynenko, O., Bondarenko, J. V., & Fain, A. (2020). Effect of the complex improver on consumer properties of bakery products. Food Technology, 9(1), 148-158.
3. Bulut Esma Nur. Muffin Cake Coating Using Antioxidant and Antimicrobial Edible Film and Investigating Its Functional, Microbial and Sensory Characteristics During the Storage Time // Bulut Esma Nur, Ertaş Nilgün // Iran. J. Chem. Chem. Eng. (IJCCE). – 2024. - Vol. 43, №. 5. – p. 1994-2010.

УДК 658.827

**Лебединець В.Т., к.т.н., проф.,
Уманець В.Т., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Підприємництво та торгівля»
Львівський торговельно-економічний університет**

ІННОВАЦІЙНІ УПАКОВКИ ДЛЯ МАЙОНЕЗІВ ТА МАЙОНЕЗНИХ СОУСІВ

Упаковка стала невід'ємною частиною нашого життя. Сьогодні, досить важко представити, що 20-25 років тому назад у магазинах пропонували купити товар без фірменної упаковки. Упаковка забезпечує безпосередній зв'язок між виробником і споживачем.

Упаковка захищає продукт від зовнішніх негативних чинників: ударів, тиску, стискання, вібрації, різноманітних температур і вологи. Крім того, вона спрощує торгівлю, інформує кінцевого споживача про продукт і забезпечує його якість та безпечність.

Для майонезу і різних майонезних соусів використовують найрізноманітніші упаковки.

Слід відмітити, що терміни придатності соусів залежать не тільки від рецептурного складу і технології їх виготовлення, але й від властивостей пакувального матеріалу та конструкції самої упаковки. Правильно підібрана споживча упаковка для соусів дає можливість:

- захистити продукт від забруднення, висихання, вологи та обсіменіння мікроорганізмами;
- зберегти його від негативної дії кисню та сонячних променів;
- зберегти органолептичні показники продукту, особливо смак й аромат;
- зменшити витрати та суттєво збільшити термін придатності;
- надати продукції цікавий привабливий вигляд.

Як ми знаємо, для майонезів та майонезних соусів використовують загалом такі типи упаковок: скляну, пластикову і комбіновану.

Скло для виробництва упаковок для соусів вважається екологічно чистим і економічним, його виготовляють з природних, відновлювальних ресурсів, які не містять ніяких токсичних сполук під час її виробництва. Крім того, скляну упаковку після стерилізації і переробки можна повторно використовувати необмежену кількість раз.

Багато вітчизняних і зарубіжних виробників працюють над вдосконаленням і урізноманітненням скляної упаковки для майонезів і соусів, при цьому розробляють найрізноманітніші цікаві рішення та дизайн.

На сучасному етапі найширший асортимент упаковок для майонезів та соусів займають гнучкі пластикові упаковки. Ця упаковка економічна, зручна для користування споживачів, забезпечує довготривале зберігання, з неї досить легко виймається продукт, займає мало місця та має мало відходів. Більше 90 % всіх соусів в Україні упаковують у гнучку упаковку із плівок та комбінованих матеріалів, загалом в упаковку «Дой-пак». При цьому використовують гнучкі пакувальні матеріали під торговими марками: SOLAN[®], ALPAN[®], VIPAN[®], що виробляються на ВАТ Укрпластик та інші [1].

Залежно від виду та властивостей продукту дой-пакети поділяються на такі види: класичні, зі штуцером та з зір-замком.

Для майонезів та майонезних соусів використовують дой-пакети класичні та зі штуцером. Класичні дой-пакети мають зварні шви з усіх боків, а з штуцером – впаюють зверху або збоку дозатор з кришкою, який запобігає самовільному виливанню суспензії. Ця упаковка є герметичною, оптимізована для розливання рідких харчових продуктів гарячого розливу або асептичної обробки.

Ще одним із сучасних видів упаковок для соусів є порційні упаковки. Матеріал упаковки для дрібних порцій соусу підбирають залежно від його

вартості і рецептурного складу. До пакувального матеріалу для порційних упаковок соусів пред'являються такі вимоги: стерильність матеріалу; герметичність упаковки; вологонепроникливість із зовні та із середини; захист від проникнення кисню та сторонніх запахів; газонепроникність, високі бар'єрні властивості, жиростійкість, яка є особливо актуальною для майонезу.

Найбільш поширеними порційними упаковками для соусів є такі типи:

- пластикові стаканчики дїп, які використовують для в'язких соусів та майонезів у закладах швидкого харчування;
- саше – використовують для рідких соусів, що допомагає уникнути проливання та дозволяє більш точно дозувати кількість продукту;
- баночки та тубики – використовують для соусів, яким необхідний захист від кисню повітря (медовий, гірчичний чи майонез);
- упаковки з дозаторами – спрощують контроль надання відповідної порції, а також планування запасів продукції.

Отже, для дрібної порційної упаковки використовують сучасні багатошарові чи комбіновані матеріали, особливо комбінацію паперу із фольгою, поліетиленом чи поліпропіленом. У ресторанах і закусточних в якості порційних упаковок соусів для страв використовують саше, баночки та туби (рис.1).



Рис. 1. Порційні упаковки для майонезів та соусів:
а) саше; б) баночки; в) туби

Порційні упаковки характеризуються невеликими об'ємами, легкою масою, надійністю, зручністю перенесення та використання.

Саше-пакети являють собою герметичну упаковку невеликого розміру, яку виготовляють з 2-х, 3-х або 4-х шарового ламінату. Основна перевага їх використання – зручність та швидкість. Вони мають високу хімічну та механічну стійкість. Ймовірність самовільного відкриття упаковки практично дорівнює нулю.

Дїп-упаковка – це, загалом, прямокутні невеликі стаканчики, середній розмір яких становить 63 на 43 см. Висота також коливається при фасуванні соусів масою від 10 до 30 грам. Упаковка типу «дїп-пот» ідеально підходить для фасування різноманітних соусів, майонезу, меду, джемів, згущеного молока тощо.

Розроблено новітню дрібну упаковку за технологією Easysnap® (рис. 2).



Рис. 2. Порційна упаковка Easysnap®

Це запатентована у всьому світі порційна упаковка для відкривання і дозування рідких і напівтвердих продуктів однією рукою. Easysnap Technology створила одноразову упаковку з унікальною і революційною системою: вона відкриває і видає продукт, складаючи його навпіл однією рукою. Easysnap виготовляється на основі таких матеріалів як алюміній або EVOH.

Easysnap відрізняється від інших одноразових упаковок тим, що має дозоване фасування: один пакет рівний одній дозі, що є дуже зручним [2].

Найбільш сучасним видом упаковок є інтелектуальні упаковки, за допомогою яких можна моніторити та повідомляти про термін придатності соусів. Такі упаковки працюють за допомогою вмонтованих сенсорів та засобів зв'язку. Інтелектуальні упаковки забезпечують безпечність і якість продуктів та дозволяють споживачам і продавцям вчасно виявляти прострочені продукти.

Ще одним сучасним спрямуванням у розвитку інноваційних упаковок є використання для їх виготовлення біорозкладних матеріалів, що сприяє зменшенню негативного впливу на навколишнє середовище.

Список використаних джерел

1. Сирохман І. В. Товарознавство пакувальних матеріалів і тари: підручник / І. В. Сирохман, В.М. Завгородня, В.Т. Лебединець. – К.: Знання, 2014. – 543с.
2. EASYSNAP порційна упаковка: <https://gualapackua.com/portsijna-upakovka-easysnap/>

УДК 637.524.5

**Лебединець В.Т., к.т.н., проф.,
Усік Д.В., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Підприємництво та торгівля»
Львівський торговельно-економічний університет**

ІННОВАЦІЙНІ СПОСОБИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ СИРОКОПЧЕНИХ І СИРОВ'ЯЛЕНИХ КОВБАС

З кожним роком все більшої популярності набувають престижні сухі ковбасні вироби – сиров'ялені і сирокоччені. Аналоги сучасних ферментованих м'ясних продуктів, в тому числі ковбас, відомі були з давніх давен, коли вони завдяки концентруванню цінних поживних речовин і можливості довгого

зберігання у звичних умовах, були незамінними своєрідними «консервами», які широко використовувались мандрівниками та воїнами у різних країнах світу.

Останнім часом була помічена тенденція значного підвищення попиту на споживання сирокочених і сиров'ялених ковбасних виробів. При цьому є вагомі підстави вважати, що в найближчі роки попит на таку продукцію буде і далі істотно зростати, а її асортимент значно розшириться. Варто відзначити, що на якість сирокочених і сиров'ялених ковбас впливає безліч факторів: підготовка м'ясної сировини і допоміжних матеріалів, температурні параметри, режими ферментації, сушіння, рецептура, вибір стартових культур та різних харчових добавок тощо [1].

Поверхня сирокочених ковбас, як правило, уражається плісневими грибами, що знижує товарний вигляд продукції, їх споживні властивості, та сприяє накопиченню у продуктах мікотоксинів. Механічне видалення колоній міцеліальних грибів з поверхні ковбас повністю не запобігає їх подальшому розвитку та накопиченню метаболітів плісняви. Багато науковців проводять дослідження щодо використання для боротьби з плісневими грибами бактерицидних та антисептичних препаратів хімічного походження, але широкого застосування ці препарати в практиці не знайшли. Таким чином, сьогодні є актуальними дослідження щодо ефективних і безпечних для людини і навколишнього середовища препаратів і методів попередження пліснявіння ковбасних виробів, які забезпечать зниження інтенсивності розмноження мікроскопічних грибів на їх поверхні в процесі зберігання.

Зміни в уподобаннях споживачів щодо безпечних продуктів харчування призвели до інновацій у пакувальних технологіях.

За допомогою сучасних технологій на ринку упаковки, появляється можливість суттєво збільшити виробництво м'ясної продукції, що позитивно позначиться на економіці країни загалом. Перш за все, актуальність ринку упаковки обумовлена недостатньою кількістю нових рішень в області виробництва нових видів оболонки для м'ясної продукції. Одним з методів рішення може стати розробка і впровадження нових видів пакувальної оболонки.

При виробництві сирокочених ковбас використовують спеціальні функціональні оболонки, які мають підвищену еластичність, ступінь усадки і стійкість до розвитку плісневих грибів, а також оболонки з пониженою адгезією до м'ясного фаршу. Компанія Naturin удосконалила функціональну оболонку для сухих ковбасок, а компанія Fibran - оболонку для виготовлення ферментованих ковбас з благородною пліснявою.

Японськими вченими розроблено технологію, яка дозволяє наночастинкам притягувати і утримувати на поверхні оболонки нізин і інші консервуючі агенти з сильними антибактерицидними властивостями, використання яких суттєво підвищить строки зберігання ковбасних виробів. Застосування таких біостійких оболонки дозволить суттєво знизити рівень консервантів і кухонної солі у рецептурах ковбас.

Для продовження термінів зберігання ковбасних виробів застосовують бар'єрні полімерні матеріали. Для групової упаковки застосовують

багатошарові матеріали у вигляді пакетів або термоформованих лотків. Залежно від способу і виду ковбасних виробів застосовуються наступні споживчі упаковки: для ковбасних виробів у вигляді цілих батонів або порційної нарізки використовують неусадкові або термоусадкові бар'єрні пакети; для ковбасних виробів у вигляді порційної і сервірувальної нарізки використовують жорстку ламіновану підкладку разом з термоусадковою плівкою (скін-упаковка) або термоформуєчу підкладку з гнучкою покривною плівкою. Перераховані види пакувальних матеріалів разом з широко використовуваними технологіями пакування (під вакуумом або в умовах модифікованої газової атмосфери) на сьогоднішній день впевнено впроваджені на сучасних підприємствах.

Серед інноваційних пакувальних технологій сьогодні застосовуються різні системи активних та інтелектуальних упаковок, які дозволяють виготовляти більш безпечні і якісні продукти.

Активна упаковка - це введення добавок в упаковку з метою збереження або продовження якості продукту і терміну його придатності. Інтелектуальні системи - це ті, які відстежують стан упакованих харчових продуктів, щоб отримувати інформацію про їх якість під час транспортування та зберігання. Ці технології розроблені з урахуванням зростаючого попиту на більш безпечні харчові продукти зі збільшеним терміном зберігання. Очікується, що ринок активних та інтелектуальних пакувальних систем матиме багатообіцяюче майбутнє завдяки їх інтеграції в пакувальні матеріали або системи.

Список використаних джерел

1. Halagarda, M., & Wójciak, K. M. (2022). Health and safety aspects of traditional European meat products. *Meat Science*, 184, 108623. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2021.108623>

УДК 687-1: 687.03:658.5

**Ніколайчук Л.Г., к.т.н., доц.,
Манзяк О.М.,**

**Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного**

АНАЛІЗ ШЛЯХІВ РОЗВИТКУ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ЕКІПРУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ТА ДОГЛЯДУ ПРИ ВПРОВАДЖЕННІ БОЙОВОГО ДОСВІДУ

Для успішного ведення бойових дій Збройними Силами України в першу чергу необхідно мати якісне озброєння та військову техніку, а також їх повне і всебічне матеріально-технічне забезпечення. В забезпеченні військ в бойових умовах, наряду з іншими видами забезпечення, важливе місце займає екіпування та лазне-пральне обслуговування особового складу.

Перші дні війни на сході країни показали не практичність і не відповідність польової форми одягу та екіпування в цілому вимогам часу. З

метою забезпечення новими сучасними зразками військової форми одягу для виконання спеціальних завдань Тилом ЗСУ було розроблено бойовий єдиний та спеціальний комплект, які були введені Наказом Міністерства оборони України від 29.04.2016р №232 «Про затвердження Норм забезпечення предметами бойового обмундирування та екіпірування військовослужбовців Збройних Сил України в мирний час та особливий період», а саме норми №1 БЕК (бойовий єдиний комплект (БЕК)) і №2 бойовий спеціальний комплект (БЕК).

А вже у 2020 році проведено оновлення окремих елементів літнього та демісезонного одягу зі складу бойового єдиного комплекту (БЕК), а також засобів захисту зі складу БЕК та бойового спеціального комплекту (БЕК).

За останні роки було отримано низку зауважень від військовослужбовців щодо експлуатації польового загальновійськового комплекту. Крім того, було оброблено і проаналізовано велику кількість запитів із Генерального штабу ЗСУ, фахівці головного речового управління проводили опитування військових у районі проведення бойових дій. На основі цих опитувань насамперед було оновлено демісезонну білизну, флісові куртки й технологію виробництва взуття. Пізніше – всі інші предмети комплекту.

У Командуванні Сил логістики ЗС України презентували новітні зразки речового майна і засобів індивідуального захисту для силових відомств. За останніх п'ять років розроблено і впроваджено близько 300 нових речових зразків, які постійно вдосконалюють. Нині триває робота з розробки понад 30 нових предметів з покращеними тактико-технічними та фізико-механічними характеристиками. Тому подальші роботи, щодо створення нових зразків екіпірування військовослужбовця слід зосередити на уточненні методики оцінки комплектів захисного екіпірування, які об'єднують в єдине ціле найкращі досягнення технічного прогресу: електронні компоненти зв'язку та навігації, лазерні приціли, міцні та легкі тканини, що дозволить більш досконаліше оснастити військовослужбовця для забезпечення необхідних показників уніфікованого польового оснащення комплексом бойового екіпірування військовослужбовців Збройних Сил України.

Комплекс бойового екіпірування повинен мати модульну, багатопланову структуру, яка дозволить адаптувати його до потреб вирішення поставлених завдань у конкретних умовах обстановки, що склалась. Екіпірування повинно захищати до 90% тіла бійця. Всі елементи систем комплексу повинні комбінуватися, як конструктор, з урахуванням умов виконання бойових завдань та забезпечувати надійний захист військовослужбовця.

Триває розробка і військової випробування нових зразків спецодягу, взуття. Зараз Міноборони видає виробникам нові технічні завдання. У військово вже надходять такі нові предмети, як костюми спеціальні й маскувальні для снайперів і розвідників, костюми для екіпажів броньових машин.

Це, безумовно, означає, що тема екіпірування сьогодні є одним із пріоритетних напрямів подальшого розвитку Українського війська.

Окрім цього пройшли зміни в організації помивки особового складу і прання білизни. Аналіз стану лазне-прального обслуговування і забезпечення санітарно-гігієнічних потреб військовослужбовців під час розміщення на

полігонах, навчальних центрах і в зоні проведення операції Об'єднаних сил (ООС), та ведення бойових дій показав, що технічні засоби миття особового складу та прання білизни ще радянського виробництва такі як дезінфекційно-душова установка ДДА-66, ДДА-3, малогабаритні пральні комплекси ММП-2 мають значні строки перебування в експлуатації, морально та фізично застаріли та потребують модернізації або заміни на нові зразки.

Для покращення побуту військовослужбовців у польових умовах, зусиллями командування, тилу, волонтерів, науковців, раціоналізаторів, військовиків розроблений і прийнятий на забезпечення мобільний лазнево-пральний комплекс (МЛПК), який дозволяє військовослужбовцям на передовій випрати, висушити, попрасувати одяг та помитися.

МЛПК виробництва Крюківського вагонобудівного заводу змонтований на автомобільному шасі КраЗ-63221 – високої прохідності в модифікації військового призначення. Комплекс складається з двох двадцяти-футових контейнерів типу 1С. В одному з контейнерів МЛПК знаходиться відділення для прання, сушіння та прасування натільної білизни та одягу. В іншому контейнері мобільний банний модуль, в якому передбачена можливість нагріву води з використанням як рідкого, так і твердого палива. Комплекс призначений для використання у відриві від пунктів постійної дислокації, при будь-яких погодних умовах на будь-якій місцевості. Використовуючи власні запаси води з баків ємністю 4 тони, упродовж однієї години в розгорнутому МЛПК можуть прийняти душ до 30 військовослужбовців, а також одночасно можна випрати і висушити до 80 кг одягу.

Що позитивно, двадцяти-футові контейнери типу 1С можуть встановлюватися на будь-якому виді транспорту – морському, залізничному, річковому та автомобільному. В автомобільному варіанті використовується КраЗ з причепом НефАЗ. Комплекс пройшов дослідну експлуатацію у військових частинах при виконанні бойового завдання в зоні проведення операції Об'єднаних сил на Сході України, після чого був прийнятий на озброєння.

Крюківським вагонобудівним заводом також розроблений мобільний лазне-пральний модуль (МЛПМ), який допущений до експлуатації у Збройних Силах України наказом міністерства оборони від 07.12.2018 року № 617. Новий модуль розміщений на одному автомобілі, що забезпечує його мобільність, надає можливість забезпечити автономне виконання завдань малочисельними підрозділами на великих відстанях, у найкоротший термін, на власних запасах води.

В 2019 році почали поставляти в підрозділи ще одну вітчизняну розробку – душова кабіна-котел швидкісного нагріву води (КШНВ) призначена для експлуатації в польових умовах. Важливо, що КШНВ можна встановлювати не лише на відкритій місцевості, а й в окопах, бліндажах, на блокпостах тощо. На жаль, душова кабіна-котел КШНВ не всесезонна та може використовуватись лише як літній варіант.

Враховуючи всі зміни в організації речового забезпечення виходячи з аналізу бойового досвіду російсько-української війни, можна зробити

висновок, що питання розроблення і вдосконалення екіпірування наших бійців та догляд за формою та санітарно-гігієнічними умовами самих військовослужбовців і надалі не втрачають своєї потреби.

Список використаних джерел

1. Ткачук П.В., Півнюк С.В., Ніколайчук Л.Г. Аналіз видів обробок як фактору формування властивостей текстильних виробів, призначених для забезпечення військовослужбовців. *Товарознавчий вісник: збірник наукових праць*. Луцький НТУ, Луцьк, 2023. С. 310-320.
2. Речове забезпечення як складова логістичного забезпечення військових частин (підрозділів): Навчальний посібник / С. Задерієнко, Я. Бабій, В. Маліневський та ін. – Львів: НАСВ, 2022. – 270 с.
3. Martirosyan, I., Garbazhiy, K., Voitsekhivskyi, V., & Nikolaichuk, L. (2024). Research on the safety level of special-purpose knitwear products. *Commodity Bulletin*, 17(1), 146-153. doi: 10.62763/ef/1.2024.146.
4. Ніколайчук Л.Г. Еволюція військової форми одягу Збройних Сил України. *Якість та безпечність товарів: матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів*, Луцьк – 5 квітня 2024 року. Луцький національний технічний університет. Луцьк: відділ іміджу та промоцій, Луцький НТУ, 2024. 240 с. С. 143-145.
5. Ніколайчук Л.Г. Перспективи розвитку бойового екіпірування в Збройних Силах. *Перспективи розвитку озброєння та військової техніки сухопутних військ: Збірник тез доповідей Міжнародної науково-технічної конференції 15-16 травня 2024 року*. Львів: НАСВ, 2024. С. 438–439. 490 с.
6. Ніколайчук Л.Г. Перспективи розвитку жіночої екіпіровки в Збройних Силах України. *Сучасні напрями розвитку економіки, підприємництва, технологій та їх правового забезпечення: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (29-30 травня 2024 р.)*. Львів : вид-во Львівського торговельно-економічного університету, 2024. Вип. 23. 528 с.

УДК 636.085

Патик М. О.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівлі”,
Доманцевич Н.І., д.т.н., проф.
Львівський торговельно-економічний університет

ХАРАКТЕРИСТИКА АСОРТИМЕНТУ АКСЕСУАРІВ ДЛЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН

У сучасному світі аксесуари для домашніх улюбленців стали важливою складовою службою для них, що зумовлено багатьма тенденціями, включаючи зростання популярності домашніх тварин, урбанізацію та розвиток індустрії зоотоварів. Все більше людей заводять домашніх тварин, оскільки, як

показують дослідження, взаємодія з ними сприяє зниженню рівня стресу, покращенню настрою та навіть зміцненню імунної системи. Наприклад, дослідження Гарвардської медичної школи підтверджують, що власники тварин мають нижчий ризик серцево-судинних захворювань за допомогою регулярних прогулянок із собаками. У цьому контексті аксесуари для вигулу, такі як шлейки, нашийники та повідці, не лише забезпечують комфорт власників, а й сприяють підтримці здорового способу життя. Сучасний ритм життя та урбанізація також роблять аксесуари невід'ємною частиною догляду за улюбленцями. У міських умовах, де обмежений простір і високий рівень шуму, аксесуари на кшталт дряпок, будиночків чи переносок створюють безпечне та комфортне середовище для тварин. Дослідження поведінки котів підтверджують, що наявність індивідуального простору, наприклад, у вигляді будиночки чи лежачка, позитивно впливає на їхній емоційний стан [1-2].

Індустрія зоотоварів активно впроваджує інновації, які базуються на наукових розробках. Крім того, екологічно чисті матеріали для аксесуарів та ергономічний дизайн забезпечують комфорт тварин і одночасно залишаються сучасним трендом сталого розвитку. Крім того, технологічні рішення, як-от автоматичні поїлки та автогодівниці, можуть оптимізувати догляд за тваринами, враховуючи зайнятість господарів. Аксесуари для службових собак розробляються за результатами досліджень зоопсихологів і ветеринарів, що підтверджує їх актуальність та необхідність до застосування.

Таким чином, аксесуари для домашніх тварин сьогодні забезпечують не лише функціональну, а й соціальну, гігієнічну та моральну роль. Вони сприяють комфорту, здоров'ю й безпеці улюбленців, а також підсилюють взаємозв'язок між людьми і тваринами, що підтверджується численними науковими дослідженнями.

Класифікація аксесуарів для домашніх тварин. Аксесуари для домашніх тварин виділяються на кілька основних категорій залежно від їх призначення, функцій та особливостей використання [3].

Для догляду - ця група аксесуарів спрямована на підтримку гігієни, здоров'я та естетичного вигляду. Гребінці, щітки, тримери, шампуні, кондиціонери, інструменти для підстригання кігтів, засоби для догляду за зубами. Для харчування. Аксесуари цієї категорії забезпечують зручність годування й підтримання правильного режиму харчування: миски, автогодівниці та автоматичні поїлки, підставки для мисок. Для відпочинку та сну: Лежаки, ковдри, будиночки. Забезпечують затишок і індивідуальний простір. Матраци з охолоджувальним або підігрівальним ефектом. Для регулювання температурного комфорту залежно від сезону.

Для вигулу: нашийники, шлейки, повідці, рулетки, звичайні чи амортизувальні для зручності прогулянок. Доступні для тварин різних розмірів та порід. Намордники - Забезпечують безпеку під час контакту з іншими людьми чи тваринами. Для транспортування: переноски, клітки, рюкзаки. Для комфортного перевезення котів, собак або дрібних тварин. Автогамаки та ремені безпеки. Для забезпечення безпеки під час поїздок у машині. Для розваг та розвитку: м'ячі, канати, іграшки для апортування. Інтерактивні іграшки -

стимулюють інтелект і знижують рівень стресу. Дряпки, ігрові комплекси, щоб задовольнити природні інстинкти. Для навчання та дресирування: клікери, свистки, спеціальні нашийники (використовуються для корекції поведінки). Смаколики для тренувань (для заохочення/захоплення тварини)

Спеціалізовані аксесуари. Призначені для тварин із особливими потребами або службових вихованців: Одяг для тварин (захист від холоду або дощу), аксесуари для тварин із обмеженими можливостями (наприклад, візочки для собак з проблемами руху), екіпірування для службових тварин: жилети, ремені з маркуванням. Класифікація аксесуарів дозволяє обрати найкраще для конкретної тварини, враховуючи її вік, розмір, породу та особливості поведінки. Вибір якісних аксесуарів забезпечує комфорт і добробут улюбленця, полегшуючи догляд для господарів.

Таким чином, на ринку аксесуарів для домашніх тварин найбільш популярними товарами є миски для корму та води, а також повідці та шлейки. Ці вироби є базовими потребами для будь-якого власника тварини, незалежно від породи чи виду улюбленця. Їхня популярність пояснюється універсальністю, необхідністю, зручністю, доступністю, інноваціями у дизайні та функціональності

Список використаних джерел

1. Товари для домашніх тварин: асортимент і критерії класифікації. URL: <http://tr.knute.edu.ua/files/2021/04/10.pdf>
2. Аксесуари та іграшки для собак і котів: необхідні речі для різних видів тварин. URL: <https://101dalmatin.ua/news-ua/aksesuari-ta-igrashki-dlja-sobak-i-kotiv-neobhidni-rechi-dlja-riznih-vidiv-tvarin-ua>
3. Одяг для тварин. Зручність та захист для Ваших улюбленців. URL: <https://petlive.com.ua/blog/clothes-for-pets>

УДК 681.1

**Пелик Л.В., д.т.н., проф.,
Головнич А.І., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”
Львівський торговельно-економічний університет**

ІННОВАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ НАРУЧНИХ ГОДИННИКІВ

Наручний годинник – це не просто аксесуар, це важливий елемент стилю та символу статусу. Щоб зрозуміти, як створюється ця вишукана прикраса, важливо знати, з яких матеріалів вона виготовляється. Корпус годинника — це оболонка, яка захищає механізм від пошкоджень та зовнішніх впливів. Різноманітність матеріалів для корпусу величезна, і вибір залежить від цілей, для яких годинник призначений. На формування споживчих властивостей годинників впливають матеріали виготовлення.

Деталі для годинників виготовляють із спеціальних матеріалів, які відрізняються необхідними механічними властивостями і внутрішньою структурою, доброю обробкою, чистотою та красою поверхні. До таких матеріалів відносять:

➤ **Нержавіюча сталь** (сталь-сріблянку) - очевидно кращий з доступних матеріалів. Висока твердість і хімічна інертність - це основні його якості. Нержавіюча сталь використовується в годинниках вартістю до декількох тисяч доларів.

➤ **Латунь** (спеціальні сорти латуні) - теж досить якісний матеріал для годинників що уступає сталі лише по міцності. Пластилини і мости виготовляють зі спеціальної дрібнозернистої латуні, яка має високі механічні властивості. Недолік в обох матеріалів загальний - годинники можуть бути важкими.

➤ **Бронза** – є найкращим металом для платин.

➤ **Алюмінієві сплави** (дюралюміній)- це матеріали для дуже дешевих годинників. Ці годинники легенькі, але м'які. Їх звичайно використовують китайські виробники дешевих годинникових марок.

➤ **Пластмасові** годинники (ударостійкий полістирол, амінопласт і мелаліт) можуть бути і дорогими, як J-shock Casio, і дешевими, китайського виробництва. Матеріал вибирається виробником виходячи з його цілей. Наприклад, Casio використовує здатність пластмас гасити удари.

Крім цих матеріалів використовують також **нейзильбер, мельхіор, золото, срібло та титан**. Із сплавів золота, срібла, нейзильбера, мельхіора, та платини виготовляють корпуси дорогих наручних годинників. **Титан** – це метал, який присутній у земній корі. Цей елемент зустрічається в природі у вигляді блискучого металу або сріблясто-сірого або темно-сірого пилю. Його частинки можна побачити у всіх відкладеннях вулканічного походження. Титан володіє цілим рядом властивостей, які роблять його цінним матеріалом для промислового та комерційного використання. Цей метал відрізняється особливою міцністю – він на 30% міцніший сталі і майже на 50% легший. Крім того, титан не піддається корозії. При взаємодії з повітрям він утворює міцну непроникну плівку оксиду, яка протидіє негативним впливам інших матеріалів, особливо, солоній воді. Хибною є думка, що титан – це метал, який дуже рідко зустрічається у природі. Насправді, він стоїть на дев'ятому місці серед елементів, які найбільш часто зустрічаються у земній корі. Запасів титанових руд вистачить на 10 000 років. Отримання титану із руди - довгий та трудоемкий процес, що робить його дорогим металом.

Незвичайні властивості титану надають суттєвої переваги володарям годинників з цього металу. По-перше, титанові годинники дуже зручно носити, вони є легшими в порівнянні з годинниками із нержавіючої сталі. По-друге, титан – гіпоалергенний метал, у ньому немає добавок нікелю. Такий годинник можна носити, навіть якщо рука часто потіє. По-третє – це висока зносостійкість титанових годинників, тому що титан міцніший від сталі. Ще одна перевага - це стійкість до корозії, що робить його практично ідеальним для аквалангістів.

При великій кількості переваг титану, як матеріалу для виготовлення годинників, є і недоліки. Він дорожчий від сталі, а корпус та браслет годинника легко дряпаються. Останній недолік можна виправити. Виробники титанових годинників використовують особливе багат шарове покриття, яке дає стійкий захист і метал не царапається.

Скло, поряд з корпусом і механізмом, є однією з важливих частин годинників. Якість скла впливає на зручність бачення часу, цілісність композиції та зовнішній вигляд годинника. Зустрічаються три основні види стекло: **сапфірове, мінеральне** (його ще називають кришталевим) і **хезалітове** (пластикове).

Сапфірове скло (англ. sapphire) – саме тверде і дороге. В теперішній час всі скла виготовляють із штучного сапфіру, який не поступається за щільністю від природного. За шкалою Мооса він складає 9 одиниць і поступається тільки алмазу. Досить часто сапфірове скло називають «нецарапаючим». В деяких годинниках для пілотів сапфірове скло має двосторонню обробку, що виключає появу білків на склі. Часто можна зустріти Sapphlex- двошарове скло, верхнім шаром якого є сапфір. Воно дешевше сапфіра, але по якості практично йому не уступає. Міцність сапфіру неперевершена на протязі декількох століть.

Друге за якістю скло – мінеральне (англ. mineral чи cristal) – має меншу щільність (за шкалою Мооса – 7 од.), при сильному ударі металевим предметом покривається подряпинами або розбивається. Використовують в годинниках середнього рівня, рідко в годинниках для підводного плавання. Відрізнити сапфірове скло від мінерального досить важко – на вигляд вони однакові. Годинниковий майстер робить це постукуванням по склу дерев'яним предметом. Виробники вказують тип скла на задній покривці або на циферблаті. Мінеральне скло при невисокій ціні являється надійним захистом для циферблату та годинникового механізму.

Третій тип скла – хезаліт (пластикове) – дуже царапається і використовується в недорогих годинниках типу Swatch. Деякі дорогі та престижні швейцарські фірми використовують такі скла за естетичними властивостями та в цілях безпеки. Наприклад, годинники Cricket від Revue Thommen завдяки опуклості хезалітового скла мають дуже благородний вигляд. А в годинниках Omega Speedmaster, які були на Місяці, встановлено хезалітове скло, тому що при ударі воно ламається на декілька великих осколків. Сапфірове скло розбивається на дрібні гострі осколки, що може привести до травм. При дбайливому догляді за годинником хезалітове скло послужить довго. При появі подряпин його можна відполірувати.

Ціна та якість залежать від твердості і форми скла. Дорожче ціняться сферичні і тороїдальні стекла.

Синтетичні рубінові камені мають високу твердість, міцність, а головне невеликий коефіцієнт тертя. Для зменшення тертя осей в годинниковому механізмі використовуються як підшипники із синтетичного рубіну. Кількість каменів рубіну визначає якість і клас точності годинника. Сучасні наручні годинники мають від 15 до 32 каменів.

Спеціальні масла, які використовують для збільшення терміну придатності та зменшення затрат при терті механізмів годинника. Вони повинні бути стійкими до окислення, не розтікатися по поверхні, мати необхідну в'язкість, не бути летючими, не утворювати речовин, які руйнують метал.

Світлостійкі лаки із високою механічною міцністю, якими покривають циферблати годинників. *Літографські фарби* застосовують для ізоляційного та декоративного друку на годинникових циферблатах.

УДК 677.4

Пелик Л.В., д.т.н., проф.,
Паш М.М., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”
Львівський торговельно-економічний університет

РОЛЬ НАНОТЕХНОЛОГІЙ У СТВОРЕННІ ТКАНИН ЧЕТВЕРТОГО ПОКОЛІННЯ

Останніми роками нанотехнології відіграють важливу роль у створенні "розумних" текстильних матеріалів. Наноматеріали використовуються для надання тканинам і одягу стійких властивостей, таких як антимікробність, стійкість до ультрафіолетового випромінювання, електропровідність, оптичні властивості, гідрофобність і вогнетривкість. Наноматеріали також інтегруються з текстилем для виконання різноманітних функцій, таких як збирання і зберігання енергії, сенсорика, вивільнення ліків та оптика. Ці досягнення знайшли широке застосування в індустрії моди і розробляються для ширшого використання. Існують різні методи виробництва наноінженерного текстилю. Наприклад, іноді синтезовані наночастинки вводять у волокна або текстильний матеріал.

Наночастинки також наносяться як покриття на поверхню готового виробу. Існують також різні методи покриття, такі як золь-гель, плазмова полімеризація та пошарове нанесення, які використовуються для нанесення наночастинок на текстильні волокна. Склад матеріалів нанопокриття, таких як поверхнево-активні речовини та середовище-носій, може змінити структуру поверхні тканин.

Нановолокна виготовляють методами включаючи відцентрове прядіння, електроформування, видудання з розплаву, витягування, шаблонний синтез, розділення фаз і екструзію біокомпонентів. Вони мають багатофункціональні властивості: високу площу поверхні, проникність, малий діаметр і здатність фільтрувати токсини, бактерії, віруси. Наночастинки в полімерних матрицях підвищують міцність і стійкість текстильних матеріалів. Нанокompозити забезпечують покращені електричні, механічні, оптичні й біологічні властивості. Технології дозволяють створювати "розумний" текстиль: провідний, нагрівальний, датчики, цифрову моду. Іони металів і статична електрика надають стерилізуючі властивості

Синтетичні волокна, такі як поліестер та нейлон, часто накопичують статичний заряд через низьку здатність поглинати вологу. Бавовна та інші целюлозні волокна мають вищі показники вологості, що допомагає відводити статичний заряд та запобігати його накопиченню. Антистатичні властивості текстилю можна покращити за допомогою нанотехнологій, які надають синтетичним волокнам кращі антистатичні властивості, а саме силікановий нанорозчин, наноантимон-допований оксид олова, цинкові оксидні вусики та нанорозмірний діоксид титану. Ці матеріали допомагають ефективно розсіювати статичний заряд, який накопичується на текстильному матеріалі.

Оптичні волокна з можливістю налаштування кольору, зокрема фотонні волокна із забороненою зоною, належать до типу бреггівських волокон. Вони можуть мати пористу або тверду серцевину, оточену діелектричними шарами зі змінним показником заломлення. Існує два методи виготовлення заготовок для таких волокон: осадження полімерних шарів через випаровування розчинника або згортання полімерних шарів разом із пластиковою трубкою. Бреггівські волокна, виготовлені з матеріалів на зразок PVDF/полікарбонату або PMMA/PS. Такі волокна можуть вибирати передавати світло певних довжин хвилі, тоді як інші кольори розсіюються, що дозволяє досягти їх колір. Волокна Брегга з суцільною серцевиною були використані для створення фотонного текстилю, який демонструє повторювані кольорові смуги. Також кольори можуть бути досягнуті за допомогою наночастинок металів, таких як Au та Ag, нанесених на тканини, завдяки їхньому плазмонному резонансу.

Існує використання оксиду цинку, діоксиду титану та нанорозмірного срібла для додання антибактеріальних характеристик. Особливим ступенем стерилізаційного ефекту володіють металеві сполуки та іони металів. Каталіз виконується за допомогою іонів металу, щоб перетворити частину кисню у воді або повітрі в активний кисень, таким чином створюючи стерилізуючий ефект шляхом розчинення органічної речовини. У міру використання частинок нанорозміру кількість частинок на одиницю площі збільшується, і тому антибактеріальний ефект може бути максимальним.

Nano care — це самоочищувальна бавовняна тканина, яку розробила та просувала американська компанія Nano-tech. Тканину виробляють шляхом модифікації циліндричних структур бавовняних волокон, створюючи тканини з нанозахистом. На нанорівні бавовняні волокна виглядають як стовбури дерева. Ці стовбури вкриті маленькими ворсинками, які створюють повітряну подушку навколо волокна за допомогою нанотехнологій. Коли вода потрапляє на тканину, вона збирається на ворсинках і стискає повітря в поверхнях між ними, створюючи додаткову плавучість. Тканина стає супергідрофобною або технічною мовою — надзвичайно водовідштовхувальною. Ворсинки також створюють менше контактних точок для бруду. Коли на забруднену тканину наноситься вода, зчеплення бруду з водою значно краще, ніж зчеплення бруду з поверхнею текстилю, і вода змиває його, скочуючись із поверхні тканини.

Завдяки модифікації бавовни та поліестеру активованим вугіллям, вдається створити тканини з високою ємністю для накопичення енергії.

Компанія Nano-Tech запускає нову технологію усунення змінання на основі нанотехнологій, яка підвищує продуктивність і зберігає міцність тканини. Ця технологія пропонує альтернативу традиційним методам, які можуть пошкоджувати тканини. Nano-Tech Fortify DP використовує наномолекулярну структуру для глибшого проникнення у волокно, зменшуючи втрату міцності, характерну для інших засобів проти змінання. Це забезпечує ефективніше та довготривале усунення зморшок без шкоди для тканин.

Завдяки розвитку технологій виробництва наноматеріалів тепер стало можливим швидше виготовляти текстильні матеріали з незвичайними властивостями. Нанотехнології мають великі перспективи в текстильній галузі.

УДК 677.8:620.178

Пушкар Г. О., к.т.н.

Львівський торговельно-економічний університет

СУЧАСНИЙ АСОРТИМЕНТ І ВЛАСТИВОСТІ НАНОТЕКСТИЛЮ ІНТЕР'ЄРНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Аналіз літературних джерел показує, що за останні роки українськими та зарубіжними науковцями детально досліджується економічна і технологічна доцільність використання текстильних нанотехнологій для розширення та оптимізації асортименту нанотекстилю різного цільового призначення, включаючи інтер'єрний нанотекстиль. Тому, вважаємо за доцільне, дослідити пріоритетні напрями розвитку асортименту інтер'єрного нанотекстилю на зарубіжних ринках та спрогнозувати напрямки розвитку означеного нанотекстилю на вітчизняному ринку.

Наведемо аналіз деяких літературних джерел за останні роки в яких розглядаються основні напрямки розвитку та досягнень нанотехнологій в текстильному виробництві для розширення асортименту і властивостей нанотекстилю інтер'єрного призначення в Україні та світі. Сформулюємо та обґрунтуємо теоретичні положення подальшого розвитку нанотехнологій і ринку нанотекстилю інтер'єрного призначення [1-6].

В роботі [1] наведено огляд найсучасніших досягнень у сфері нанотехнологій та виробництва нанотекстилю різного цільового призначення з новими унікальними властивостями (брудовідштовхувальними, вогнестійкими, малоусадковими, захисними властивостями від ультрафіолету). Інноваційні текстильні матеріали отримують за допомогою інтеграції в текстильні матеріали різних наночастинок на основі металів або оксидів металів, вуглецеві нанотрубки, наноелектроніка та оптичні компоненти, включаючи дифракційні решітки Брегга, а також різних методів виготовлення, таких як розпилювальне покриття, просочення, літографія, волочіння волокон та інші. Також зазначається, що у невеликих масштабах розробляються текстильні наноматеріали, які здатні вивільняти ліки, контролювати запах та володіють

оптичними та електронними властивостями. Використовують інноваційні текстильні наноматеріали для пошиття штор, одягу, наметів та інших виробів.

Автори роботи [2] наводять дослідження, щодо впливу наночастинок оксиду цинку, діоксиду титану, оксиду міді (II) та срібла на антибактеріальні властивості бавовняних, вовняних, шовкових тканин і деяких синтетичних волокон. Наведено дослідження щодо модифікації бавовняних, шовкових, поліефірних, поліпропіленових тканин, а також нетканих текстильних матеріалів наночастинками: Ag, Se, ZnO, TiO₂, SiO₂, CuO та Fe₃O₄ для отримання на цих текстильних матеріалах протигрибкових властивостей. Під час досліджень, отриманий інноваційний функціональний текстиль продемонстрував протигрибкову активність проти *Aspergillus niger*, *Phaeomoniella chlamydospora*, *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus flavus*, *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Candida utilis* та *Candida parapsilosis*. Авторами також наведено оцінку противірусної активності нанотекстилю. Для оцінки противірусної активності нанотекстилю використовувався стандарт ISO 18184:2019 Текстиль – Визначення противірусної активності текстильних виробів. Противірусні текстильні вироби – це вироби, які можуть контролювати кількість частинок вірусу, які контактують з поверхнею текстилю. Використовують противірусний нанотекстиль у виробництві постільної білизни, медичного текстилю тощо.

В роботі [3] зазначено, що інтеграція електроніки у традиційні текстильні матеріали створює інноваційний електронний текстиль (e-textiles). Електронний текстиль – це текстиль, який містить спеціальні електронні функції біометричних датчиків, бездротового зв'язку, передачі електроенергії та з'єднання датчиків та інших пристроїв у середині текстильного матеріалу. Електронний текстиль застосовують у виробництві медичного текстилю з метою моніторингу здоров'я людини, інтер'єрного текстилю для оздоблення житлових приміщень. Особливо широко застосовують електронний текстиль у виробництві захисного одягу військового призначення тощо.

Авторами роботи [4] успішно синтезовано багатофункціональний реактивний барвник для фарбування поліамідної тканини з метою надання їй розширених властивостей. Авторами проведено фарбування та обробку поліамідної тканини багатофункціональним реактивним барвником, який має репелентну функцію та захисну функцію від УФ-випромінювання. Отримані інноваційні текстильні матеріали володіють здатністю захищати людей від укусів комарів, так як пофарбована тканина містить репелентний барвник, який діє на комах при контакті з поверхнею. Досліджено зносостійкість пофарбування та отриманих ефектів на тканині до дії різних чинників зношування. Досліджувані тканини можуть бути використані у виробництві захисного одягу різного призначення, фіранок (занавісок), наметів, технічних тканин тощо.

В роботі [5] зазначено, що фірма Archroma (Швейцарія) розробила революційну технологію Reparet® AIR liq з очищення повітря в приміщеннях за допомогою інтер'єрного нанотекстилю. Ця технологія була представлена на виставці Techtextil, яка відбулася 21 червня 2022 року у Франкфурті

(Німеччина) (Archroma to introduce..., 2022). Підприємство Archroma (світовий лідер у галузі виробництва спеціальних хімічних речовин для текстильної промисловості) розробило цю новітню технологію для очищення повітря в приміщеннях різного типу за допомогою інтер'єрних нанотекстильних матеріалів і виробів. Розроблена технологія полягає в тому, що на текстильні матеріали інтер'єрного призначення (бавовняні, поліефірні, поліамідні, віскозні та їх суміші) наноситься спеціальне наноброблення (нанорозмірні частинки TiO_2). Дане оброблення на інтер'єрних текстильних наноматеріалах активується під дією світла, що забезпечує очищення повітря в приміщеннях різного типу (побутових, адміністративно-громадських тощо). Оброблення Perapret® AIR liq на текстильних матеріалах усуває забруднення повітря та різні запахи, імітуючи природній процес фотокаталізу під час звичайного (денного) та штучного освітлення. З таких матеріалів виготовляють штори, текстильні підлогові і настінні покриття, оббивку і чохла для домашніх меблів, в також салонів автомобілів та інших видів транспорту.

Українські науковці в своїх дослідженнях [6] встановили, що саме за допомогою наноброблення, традиційним інтер'єрним матеріалам можуть додаватися властивості: водо- і маслостійкість, знижена горючість, брудовідштовхувальність, м'якість, антистатичний і антибактеріальний ефекти, термостійкість, формостійкість. Найбільш відомою нанотехнологією завершального наноброблення є оброблення «Teflon», яке забезпечує водо-, масло-, брудовідштовхувальні ефекти.

Попри все, варто зазначити, що в сфері українського текстильного нановиробництва ще не з'ясовано такі питання: - невизначено економічну, екологічну й технологічну доцільність виробництва окремих видів інтер'єрного нанотекстилю в Україні; - недостатньо вивчено вплив наночастинок, нанотехнологій та інтер'єрних наноматеріалів на здоров'я людини та забруднення довкілля; - не стандартизовано вимоги до інтер'єрного нанотекстилю, а також норми, методи, критерії та оцінювання контролю його якості; - відсутня інформація про дослідження асортименту і властивостей інтер'єрного нанотекстилю, що ускладнює виявити основні напрямки досліджень асортименту і властивостей цих матеріалів.

Порушені проблеми відкривають низку товарознавчих і матеріалознавчих проблем, пов'язаних із виробництвом, формуванням асортименту і властивостей інтер'єрного нанотекстилю, які потребують першочергового дослідження.

Список використаних джерел

1. Shah, M.A., Masood Pirzada, B., Price, G., Shibiru, A.L., & Qurashi, A. (2022). Applications of nanotechnology in smart textile industry: A critical review. *Journal of Advanced Research*, 38, 55-75. [doi: 10.1016/j.jare.2022.01.008](https://doi.org/10.1016/j.jare.2022.01.008).
2. Aguda, O.N., & Latee, A. (2022). Recent advances in functionalization of nanotextiles: A strategy to combat harmful microorganisms and emerging

pathogens in the 21st century. *Journal Heliyon*, 8(6). [doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e09761](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09761).

3. Abiodun K., Bahareh Z., Russel T. , Alex S. Weddell, Hamideh Khanbareh & other authors. (2021). E-Textile Technology Review–From Materials to Application. Electronics and Computer Science University of Southampton, Southampton. Retrieved from <http://surl.li/wxvsni>.

4. Ankit Singh & Javed Sheikh. (2022). Synthesis and application of a novel cold brand reactive dye to impart colouration, mosquito repellency, and UV protection to nylon. doi.org/10.1016/j.arabjc.2022.104339.

5. Archroma to introduce Perapret® AIR, a groundbreaking air purification textile technology. (2022). *Textile World*. Retrieved from <http://surl.li/gnqfxm>.

6. Галик І. С. Товарознавчі аспекти формування й оцінювання асортименту, якості та безпечності нанотекстилю / І. С. Галик, Б. Д. Семак // Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Технічні науки. – 2016. – Вип. 17. – С. 5-10.

УДК 616.379-008.64

**Притульська Н.В., д.т.н., проф.,
Антюшко Д.П., к.т.н., доц.**

Державний торговельно-економічний університет

ПРОДУКТИ ДЛЯ ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ СТАРШИХ ВІКОВИХ ГРУП ІЗ РОЗЛАДАМИ ЗАСВОЄННЯ ВУГЛЕВОДІВ

Догматичним є твердження, що харчування вважається одним із ключових чинників формування та підтримання здоров'я людини. Особливо важливим його відповідність наявним фізіологічним потребам стає для людей у надзвичайних ситуаціях, зумовлених підвищеними фізичними та емоційними навантаженнями, стресами, інфекційними, соматичними та іншими захворюваннями й травмами. Виходячи з цього, в сучасній медичній і дієтологічній практиках досить широкого поширення та застосування набула практика споживання (використання) харчових продуктів для спеціальних медичних цілей, до яких у т.ч. відносяться вироби для ентерального харчування. Завдяки підвищеній харчовій, у першу чергу, біологічній цінності та здатності до швидкої засвоюваності, споживання (використання) цих виробів значною мірою сприяє процесам лікування й реабілітації, їх прискоренню

Доречно констатувати, що підвищеної актуальності відповідність нутрітивного забезпечення набуває для груп населення, що мають підвищену чутливість до умов навколишнього середовища, зокрема представників старших вікових категорій. Результати сучасних демографічних досліджень свідчать, що старіння населення нині є досить поширеним процесом як на глобальному, так і на вітчизняному рівні.

Науково встановленим і експериментально підтвердженим є твердження, що старіння людини вважається генетично запрограмованим явищем, який супроводжується природними віковими змінами стану та процесу функціонування систем і органів організму. Необхідно також відзначити, що дане явище супроводжується зниженням фізіологічної активності, а специфіка метаболічних вікових змін організму осіб, які належать до старших вікових груп, обумовлює важливість врахування геродієтичної специфіки при задоволенні їх потреб. Зокрема, для мінімізації проявів негативних процесів вікових змін і підвищення якості життя представників даної цільової групи населення доцільно використовувати спеціальне харчування, оптимальне потребам організму упродовж процесу старіння. Зважаючи на це, при розробці харчових раціонів і спеціальних продуктів для осіб, які належать до представників старших вікових груп, особливо в надзвичайних умовах, необхідно враховувати вікові зміни процесу їх метаболізму.

Результати аналізу захворювань, що є найбільш поширеними серед представників старших вікових груп, свідчать про досить представленими є порушення вуглеводного обміну. Досліджено, що згідно з даними Міжнародної федерації діабету (International Diabetes Federation) кількість представників старших вікових груп, які страждають на згадане захворювання, становить майже 20-25% від їх загальної кількості. Важливо також відзначити, що майже в 50% осіб, які належать до старших вікових груп, спостерігається предіабет.

Проаналізовано, що найбільш широко розповсюдженою клінічною групою цукрового діабету, особливо серед представників старших вікових категорій, у т.ч. в Україні, є різновид даного захворювання II типу (майже 90-95% випадків). На основі результатів епідеміологічних досліджень також проаналізовано, що поширеність даного ураження представників старших вікових груп у нашій державі має тенденцію до сталого зростання кількості хворих.

Додаткової важливості актуальність розробки продуктів для ентерального харчування, адаптованих до потреб основних цільових груп споживачів, забезпечення їх асортименту, зокрема виробів вітчизняного виробництва, що буде відповідати потребам населення, набуває в умовах боротьби з військовою агресією РФ, забезпечення імпортозалежності України. Однією таких груп є представники старших вікових категорій, зокрема ті, які мають розлади вуглеводного засвоєння включаючи цукровий діабет II типу.

Зважаючи на підвищені потреби людей у надзвичайних ситуаціях, включаючи представників старших вікових категорій, особливої важливості набуває забезпечення належної харчової, зокрема біологічної, цінності їх харчових раціонів і продуктів, що їх визначають.

Виходячи з проблематики проаналізованої ситуації науковцями Державного торговельно-економічного університету науково обґрунтовано та розроблено склад сухих розчинних продуктів для ентерального харчування представників старших вікових груп, які мають порушення вуглеводного обміну, зокрема стресорну гіперглікемію, предіабет, цукровий діабет II типу (пат. 127072 Україна, 2023, пат. 127073 Україна). Передбачено, що для підготовки

даних виробів для споживання (використання) необхідно розчинити порцію сухої суміші (50 г) орієнтовно в у 300 см³ кип'яченої води за температури 15–40 °С. Залежно від індивідуальних потреб і смакових вподобань цільових споживачів можливою є зміна кількості рідини для розчинення порції в межах 50 см³.

Рецептурою виробництва даних сухих розчинних виробів передбачено, що їх основними складовими компонентами є концентрат білковий молочної сироватки WPC-80, фруктоза, омега-3 поліненасичені жирні кислоти в казеїновій матриці, харчова клітковина, амінокислоти, екстракти цикорію, кореня женьшеню, глоду, ромашки лікарської, вітаміни та мінеральні сполуки.

Прогнозується, що запропоновані розробки дозволять більш повно забезпечувати харчові потреби представників старших вікових груп, зокрема з розладами засвоєння вуглеводів, у т.ч. в умовах надзвичайних ситуацій, які є значно поширеними в умовах воєнного стану, сприятимуть оптимізації раціонів забезпечення харчових потреб даної групи цільових споживачів. Також подальші наукові дослідження та практичне впровадження розроблених продуктів для ентерального харчування у виробничу, дієтологічну та медичну практику сприятимуть створенню передумов для покращення медичного обслуговування шляхом оптимізації процесу лікування та відновлення постраждалих, дозволять ефективніше управляти асортиментом харчових продуктів для спеціальних медичних цілей.

УДК 65.012.16:614.3:620.2

Решетило Л. І., к.т.н., проф.

Львівський торговельно-економічний університет

Сибірна Р. І., д.б.н., проф.

ЛьвДУВС, Національний університет «Львівська політехніка»

ТОКСИКОЛОГО-ГІГІЄНІЧНА БЕЗПЕКА ПАРФУМЕРНО-КОСМЕТИЧНИХ ВИРОБІВ

Одними із важливих досліджень парфумерно-косметичної продукції є токсиколого-гігієнічні, які гарантують відсутність у ній токсичної, подразнюючої, фотосенсибілізуючої, дисхромічної чи іншої несприятливої дії на здоров'я людини за умов застосування згідно з призначенням протягом гарантійного терміну.

До обов'язкових токсиколого-гігієнічних показників безпеки парфумерно-косметичної продукції належать індекси «гострої» та «хронічної» токсичності, шкірно-подразнюючої, подразнюючої, сенсibiliзуючої, фотосенсибілізуючої і негативної дії.

Індекс «гострої» токсичності є інтегральним показником, який визначають з метою безпеки для здоров'я людини всіх асортиментних груп (видів) парфумерно-косметичної продукції. При одноразовому нанесенні на шкіру лабораторних тварин (доза 2500 мг/кг), токсичність оцінюють у балах за ступенем дії: засобу: 0 – відсутність токсичної дії (загибель піддослідних

тварин, симптоми інтоксикації), 1 – відповідає 4 класу небезпеки відповідно до вимог стандарту.

На етапі становлення на виробництво нових видів парфумерно-косметичної продукції визначають індекс «хронічної» токсичності, який характеризує наявність кумулятивної дії (матеріальна чи функціональна) парфумерно-косметичного засобу при багаторазовому нанесенні на шкіру піддослідним тваринам у дозах, які рекомендовані до застосування згідно призначення.

Індекс «хронічної» токсичності при введенні у шлунок визначають на етапі становлення на виробництво нових асортиментних груп парфумерно-косметичної продукції по догляду за губами (губна помада, контурний олівець, блиск тощо), по догляду за зубами та ротовою порожниною (пасти зубні, порошок зубний, еліксир зубний, рідина для полосканні ротової порожнини тощо і характеризує здатність до кумулятивної дії (матеріальна чи функціональна кумуляція). Індекс «хронічної» токсичності при введенні у шлунок за ступенем токсичної дії визначають у балах: 0 – відсутність, 1 – наявність кумулятивної дії (матеріальна чи функціональна кумуляція).

Індекс шкірно-подразнюючої дії характеризує при нанесенні на шкіру піддослідним тваринам зміни функціонального стану шкіри у формі запальної реакції (еритема, набряк). Цей показник визначають для всіх асортиментних груп продукції парфумерно-косметичної промисловості з метою встановлення порогу подразнюючої дії на шкіру і оцінюють у балах: 0 – відсутність, 1 – слабка, 2 – помірна, 3 - виражена, 4 – різко виражена подразнююча дія.

Індекс подразнюючої дії на слизову оболонку очей характеризує зміни функціонального стану слизової оболонки очей піддослідних тварин у формі гіперемії, набряку, сльозотечі при внесенні косметичного засобу до кон'юнктивального мішка у певній дозі (концентрації). Слід зазначити, що цей показник адекватно характеризує також небезпеку дії косметичного засобу на слизові оболонки інших органів – ротової та носової порожнини, верхніх дихальних шляхів тощо. Показник визначають для всіх асортиментних груп продукції косметичної промисловості, за винятком косметичних засобів спеціального призначення (кератолітичні, депілятори, відбілювачі тощо) та парфумерних засобів (одеколони, води запашні, води туалетні, парфуми).

Індекс подразнюючої дії на слизову оболонку очей за ступенем змін її функціонального стану оцінюють у балах: 0 – відсутність, 1 – слабка, 2 – помірна, 3 – виражена подразнююча дія.

Індекс сенсibiliзуючої дії визначають з метою випробування безпеки для здоров'я людини всіх асортиментних груп парфумерно-косметичної промисловості. Цей показник характеризує спроможність парфумерно-косметичного засобу спричинити контактну сенсibiliзуючу дію на піддослідних тварин і оцінюється у балах: 0 – відсутність, 1 – слабка, 2 – помірна, 3 - виражена сенсibiliзуюча дія.

Індекс фотосенсibiliзуючої дії характеризує спроможність косметичного засобу до фотодинамічної дії при поглинанні ультрафіолетового випромінювання і визначається з метою безпеки для здоров'я всіх видів

продукції парфумерно-косметичної промисловості, призначених для застосування на відкритих ділянках шкіри. За ступенем гіперчутливості шкіри до ультрафіолетового випромінювання під впливом парфумерно-косметичного засобу, індекс фотосенсибілізуючої дії оцінюють у балах: 0 – відсутність, 1 – наявність фотосенсибілізуючої дії.

Індекс негативної дії на стан шкіри людини є остаточним підтвердженням при експериментальному випробуванні парфумерно-косметичного засобу, його безпечності або небезпечності. Показник визначають на етапі становлення на виробництво нових видів вітчизняної продукції парфумерно-косметичної промисловості або на етапі ввезення імпортової продукції.

Показники негативної дії парфумерно-косметичних засобів можуть бути об'єктивні – еритема, папули, везикули, сухість, лущення та інші симптоми, а також кількість загальних ліпідів, водневий показник (рН) та вологоутримуюча здатність шкіри і суб'єктивні – відчуття жару, сухості та свербіння шкіри.

Індекс негативної дії парфумерно-косметичних засобів оцінюється за шкалою у балах: 0 балів – відсутність негативної дії, 1 бал – подразнююча та знежирювальна дія засобу, що характеризує спроможність спричинити негативну дію на людину.

Випробування продукції парфумерно-косметичної промисловості щодо токсиколого-гігієнічних показників безпеки для здоров'я людини проводять відповідно до методів, які викладені у Методичних вказівках до випробувань продукції парфумерно-косметичної промисловості щодо безпеки для здоров'я людини в експериментальних умовах, діючих в Україні.

УДК 338.35

**Семенченко О.О., к.т.н., доц.,
Євтушенко В.В., к.т.н., доц.,
Безпальченко В.М., к.х.н., доц.**

Херсонський національний технічний університет

ВИКЛИКИ КОМБІВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ

У зв'язку зі зменшенням експорту зернових через воєнні дії в Україні утворився чималий надлишок зернових, що сприяло розвитку кормовиробництва для тваринництва. Комбікормова галузь України є досить вагомим у агропромисловому комплексі країни. Це галузь промисловості, підприємства якої виробляють комбіновані корми для сільськогосподарських тварин, птиці.

Основними складовими комбікормів є: фуражне зерно злакових і бобових культур тощо, а також премікси - повний комплекс вітамінів, мінералів, амінокислот. Основне виробництво кормових добавок знаходиться за кордоном. Комбікормами низької якості вважають ті, де зернові складові становлять у середньому понад 70%, що значно вище за рекомендації стандартів ЄС. Через відсутність або дефіцит необхідних компонентів комбікорми не збалансовані за основними поживними і біологічно активними речовинами. Комбікорми для

птиці містять до 12-14% протеїну при нормі 16-17%, для свиней та ВРХ -11% при нормі 15-17%.

Недостатній технологічний рівень переробки: лише 20% продукції виготовляється у вигляді гранул та комбікормової крупки. Через низьку платоспроможність вітчизняних споживачів реалізується лише 80% вироблених комбікормів, майже відсутній їх експорт.

Основними причинами нестабільної діяльності суб'єктів комбікормового виробництва є:

- висока чутливість ринку до змін у зерновій галузі;
- обмеженість доступної сировинної бази, особливо білкових компонентів та біологічно активних речовин;
- відсутність у необхідних обсягах високотехнологічних виробництв;
- постійне зростання витрат на виробництво комбікормової продукції;
- недостатня розвиненість ринкової інфраструктури;
- застарілі стандарти якості та нормативні документи, що регулюють дану продукцію;
- відсутність достатнього платоспроможного попиту.

Проблема виробництва якісної, екологічно чистої комбікормової продукції набуває актуальності в контексті зростаючого попиту на високоякісні корми, які відповідають вимогам сучасного сільськогосподарського виробництва [1, 2].

На основі проведених досліджень та аналізу сучасного стану ринку комбікормів в Україні, можна надати наступні рекомендації для покращення ситуації та сприяння сталому розвитку цієї галузі:

1. Стандартизація та контроль якості. (Важливо встановити стандарти якості для комбікормів та впровадити систему контролю якості на всіх етапах виробництва, а також оновити державні стандарти, які мають враховувати особливості нових порід тварин та новітні технології. Це сприятиме підвищенню довіри споживачів та конкурентоспроможності продукції.)

2. Модернізація технологій виробництва. (Рекомендується впровадити сучасні технології у виробництво комбікормів для підвищення ефективності та якості продукції. Автоматизація процесів та використання новітнього обладнання можуть сприяти оптимізації виробництва.)

3. Диверсифікація продукції. (Розширити асортимент виробництва комбікормів, враховуючи потреби різних груп тварин, що дозволить пристосувати виробництво до змін у попиті та ринкових умовах.)

4. Розвиток інноваційних рецептів кормів. (Залучити науковців та експертів для розробки нових рецептів комбікормів, які підвищують харчову цінність та сприяють здоров'ю тварин.)

5. Екологічна відповідальність. (Розробити та впровадити екологічно відповідальні підходи до виробництва комбікормів, таких як утилізація відходів та скорочення використання шкідливих речовин.)

6. Державне стимулювання досліджень та інновацій. (Надати фінансову підтримку та стимули для досліджень у галузі комбікормового

виробництва, що сприятиме розвитку нових технологій, покращенню якості кормів та підвищення конкурентоспроможності.)

7. Гармонізація стандартів та законодавства з європейськими вимогами. (Необхідно привести у відповідність українські стандарти законодавчої та нормативної бази до вимог європейських стандартів, норм і правил для підвищення конкурентоспроможності продукції українських кормовиробників.)

Розвиток комбікормової галузі є невід'ємною умовою піднесення вітчизняного тваринництва до рівня конкурентоспроможності економічно розвинених країн [3].

Список використаних джерел

1. Про безпечність та гігієну кормів. *Офіційний вебпортал парламенту України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2264-19#Text> (дата звернення: 25.11.2024).
2. Верховна Рада України прийняла проект Закону №8290 щодо вдосконалення державного регулювання продовольчої безпеки та розвитку тваринництва. *Американська торговельна палата в Україні*. URL: <https://chamber.ua/ua/success-stories/verkhovna-rada-ukrainy-pryyniala-proekt-zakonu-8290-shchodo-vdoskonalennia-derzhavnoho-rehuliuvannia-prodovolchoi-bezpeky-ta-rozvytku-tvarynnytstva/> (дата звернення: 25.11.2024).
3. Поштовх до розвитку. Як ринок зернових впливає на ціну м'яса. *AgroTimes*. URL: <https://agrotimes.ua/article/poshtovh-do-rozvytku-yak-rynok-zernovyh-vplyvaye-na-czinu-myasa/> (дата звернення: 25.11.2024).

УДК 664.951

Тимків С. О.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”,
Гирка О. І., к. т. н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет

ОСОБЛИВОСТІ АСОРТИМЕНТУ, УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕЧНІСТЮ РИБНИХ КОНСЕРВІВ

У харчовій промисловості товарознавча оцінка рибних консервів охоплює процеси дослідження якості, асортименту, безпечності, а також управління виробничими процесами. Рибні консерви належать до продукції тривалого зберігання, яка піддається термічній обробці та герметичному пакуванню для збереження смакових якостей і поживної цінності риби.

Товарознавча оцінка рибних консервів є необхідною умовою для гарантування безпечності та високої якості продукції, що відповідає сучасним вимогам споживачів та сприяє підвищенню конкурентоспроможності виробників на ринку харчових продуктів [1].

Ключовими ознаками формування асортименту рибних консервів є вид риби та її обробка. Вид риби впливає на смакові властивості, харчову цінність

та споживчий попит. Рибні консерви можуть виготовлятися з різних видів риб, серед яких найбільш затребувані сардини, сайра, лосось, тріска, скумбрія, оселедець, тунець та інші морські й прісноводні види.

Залежно від виду обробки риби, рибні консерви виготовляють:

- **Натуральні** – риба консервується без додаткових компонентів, зокрема без додавання олії чи соусів;
- **В олії** – риба консервується у соняшниковій, оливковій або іншій рослинній олії;
- **У соусах** – наприклад, у томатному, гірчичному, маринадах чи спеціальних заправках.

Технологічні варіанти обробки: рибу можна консервувати цілою, шматочками, філе або подрібненою. Це впливає на зручність вживання і тип кулінарної обробки перед споживанням.

Регіональні особливості: асортимент також може варіюватися в залежності від місцевих уподобань і традицій, що впливають на вибір риби та типи консервування. У різних країнах попит мають різні види риб та способи їх приготування [2].

Якість рибних консервів визначається за кількома важливими критеріями:

1. *Сировина* – риба, яка використовується для консервування, повинна бути свіжою та відповідати всім санітарним нормам. Будь-які ознаки псування, зміни текстури чи органолептичних характеристик (смак, запах, колір) є неприпустимими. Крім того, важливий і хімічний склад риби, а саме співвідношення білків, жирів та вологи.
2. *Технологічні процеси*. Управління якістю виробництва включає контроль усіх етапів – від моменту вилову риби до кінцевого продукту на полиці супермаркету, її зберігання, транспортування, обробка та стерилізація. Особливу увагу приділяють температурним режимам, адже саме вони забезпечують тривале збереження якості консервів.
3. *Методи контролю якості*. Для забезпечення високої якості рибних консервів, виробники застосовують сучасні методи контролю на кожному етапі виробництва. Продукти регулярно піддаються лабораторним тестуванням для виявлення потенційно небезпечних мікроорганізмів, визначення рівня кислотності (рН) та вологості, а також перевірки герметичності упаковки. Таким чином, вдається гарантувати безпечність та довготривале зберігання консервів.
4. *Нормативна база*. Крім того, виробництво рибних консервів суворо регламентується національними та міжнародними стандартами, такими як ISO 22000 і системами НАССР. Ці стандарти передбачають комплексний підхід до управління безпечністю харчових продуктів, що дозволяє мінімізувати ризики і забезпечити високу якість продукції [4].

Для забезпечення безпечності рибних консервів виробники застосовують комплекс заходів. Стерилізація, як основний метод обробки, ефективно знищує патогенні мікроорганізми, зокрема клостридії, що є збудниками ботулізму. Герметична упаковка запобігає повторному зараженню продукту.

Крім того, проводиться ретельний контроль за рівнем хімічних забруднень, таких як важкі метали (особливо ртуть), оскільки риба здатна накопичувати їх у своїх тканинах. Використання безпечних харчових добавок та барвників також регламентується відповідними стандартами.

Система НАССР, яка передбачає аналіз потенційних небезпек та встановлення критичних контрольних точок, дозволяє забезпечити системний підхід до управління безпечністю продукції на всіх етапах виробництва. Отож, система дозволяє мінімізувати ризики виробництва небезпечної продукції та гарантує високу якість консервів [3].

Маркування рибних консервів містить важливу інформацію, яка допомагає споживачам зробити свідомий вибір. Обов'язковими елементами маркування є:

- ✓ *Точна назва риби.* Це дозволяє споживачеві визначити вид риби (для прикладу, тунець, сардина), що використовується в продукті.
- ✓ *Склад.* На етикетці вказаний повний склад продукту, включаючи всі інгредієнти (олія, соуси), добавки та консерванти.
- ✓ *Термін придатності.* Цей показник вказує на період, протягом якого продукт зберігає свої властивості і є безпечним для споживання. Після закінчення терміну придатності можуть виникати небезпеки, пов'язані із харчовими отруєннями.
- ✓ *Умови зберігання.* Інформація про необхідні умови зберігання допомагає зберегти якість продукту.
- ✓ *Інформація про виробника.* На етикетці чітко зазначається назва підприємства, його контактні дані та місце виробництва, що підвищує прозорість та довіру споживача до продукції.
- ✓ *Екологічне маркування.* Інтеграція екологічного маркування в практику підприємств сприяє популяризації концепції сталого рибальства, спрямованого на збалансування економічних, соціальних та екологічних аспектів. Екологічне маркування дозволяє споживачам ідентифікувати продукти, отримані виробниками з дотриманням принципів екологічної відповідальності, зокрема, щодо збереження популяцій риби та відновлення морських екосистем.

Споживчі характеристики рибних консервів визначаються комплексом сенсорних, харчових та практичних властивостей. Органолептичні характеристики, такі як смак, аромат, текстура та зовнішній вигляд, є первинними критеріями оцінки якості та відповідають сенсорним очікуванням споживача.

Харчова цінність продукту, зокрема вміст білка, поліненасичених жирних кислот (ω -3) та мінералів, визначає його харчову цінність та відповідність сучасним дієтичним рекомендаціям.

Зручність споживання, що включає простоту відкривання тари та готовність продукту до вживання, є важливим фактором для сучасного споживача, який цінує економію часу.

Отож, рибні консерви є складним харчовим продуктом, що вимагає застосування сучасних технологій для забезпечення безпеки та якості.

Управління якістю та безпечністю цих товарів є критично важливим для підтримки високих стандартів виробництва. Дотримання міжнародних норм, таких як НАССР, та ретельний контроль на всіх етапах виробництва забезпечують споживачів якісним і безпечним продуктом. Водночас правильне маркування та інформування сприяють підвищенню рівня довіри споживачів до товару та його популярності на ринку.

Список використаних джерел

1. Бодак М. П. Сучасні тенденції розширення асортименту рибних пресервів. *Сучасні напрями розвитку економіки, підприємництва, технологій та їх правового забезпечення*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / відповід. за вип. : проф. Семак Б. Б. Львів : вид-во Львівського торговельно-економічного університету, 2022. С. 328 – 330.
2. Булейко А. А., Полева Ю. Л. Актуальні проблеми підвищення якості та безпеки виробництва й переробки продукції аквакультури в контексті сучасного ринку України на прикладі рибних консервів. “*Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й переробки продукції тваринництва*” Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Дніпро, 14 лютого 2020 року, ДДАЕУ, 2020. С. 256 – 258.
3. Хібеба Ж. О., Бодак М. П. Особливості впровадження система НАССР у рибоконсервній промисловості. *Сучасні напрями розвитку економіки, підприємництва, технологій та їх правового забезпечення* : матеріали Наукової конференції студентів / [відповід. за вип. : проф. Семак Б. Б.]. Львів : вид-во Львівського торговельно-економічного університету, 2021. С. 277 – 279.
4. Hazard Analysis and Critical Control Point (НАССР). FAO Corporate Document Repository. <https://www.fao.org/3/a-1390e.pdf>

УДК: 339.13:664.696]:006.35(100)НАССР(076)

Ткаченко А. С., к.т.н., доц.

Полтавський університет економіки і торгівлі

ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ НАССР, ТАССР і VASSR ЯК ЗАПОРУКА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Глобальні виклики, а саме пандемії, мутації вірусів та мікроорганізмів, біотероризм, агротеризм, воєнні конфлікти, жорстка економічна конкуренція та фальсифікації на продовольчому ринку спонукають до вдосконалення системи менеджменту якості і безпечності харчових продуктів. Система аналізу ризиків, небезпечних чинників і контролю критичних точок Hazard Analysis and Critical Control Point (НАССР) відома у всьому світі як дієвий інструмент захисту продуктів харчування [1]. Більш того, впровадження цієї системи обов'язкове відповідно до європейських регламентів та вітчизняних нормативних документів. Натомість впровадження систем Vulnerability Assessment Critical

Control Point (VACCP) і (Threat Assessment Critical Control Point (TACCP) регламентується лише окремими стандартами та не є обов'язковим для всіх операторів ринку харчових продуктів відповідно до законодавства. Система VACCP полягає у попередженні економічного шахрайства, а система TACCP – шкідливих загроз, таких як: саботаж, вимагання, тероризм. Впровадження системи TACCP передбачає, що керівництво підприємства повинно мислити «як потенційний зловмисник» і аналізувати вразливість, ймовірність і можливість спричинення шкоди харчовим продуктам. Система VACCP зосереджена на запобіганні шахрайству з харчовими продуктами та спрямована на унеможливлення будь-якої фальсифікації продукції (навмисної чи ненавмисної) шляхом виявлення вразливих місць у ланцюгу постачання [2]. Системи TACCP і VACCP були прийняті Глобальною ініціативою з безпеки харчових продуктів (GFSI), втім у Європейському Союзі, жодна з них не була офіційно впроваджена.

Економічно вмотивоване шахрайство з продуктами харчування націлене на отримання вигоди, тому не зважаючи на фальсифікацію, підроблені продукти, як правило, не становлять загрози для життя людини. Однак ризики можуть виникнути через недосвідчених або ненавчених людей, які працюють з харчовими продуктами або через нехтування принципів HACCP на виробництві. Так, до прикладу, у 2016 році в Україні був зафіксований випадок масового отруєння фальсифікованим небезпечним алкоголем (96 випадків), із них 49 випадків завершилися летально. У ЄС був зафіксований випадок потрапляння канцерогенного забороненого штучного барвника у порошок чилі.

Класифікація ризиків у контексті всіх трьох систем подана на рис. 1.

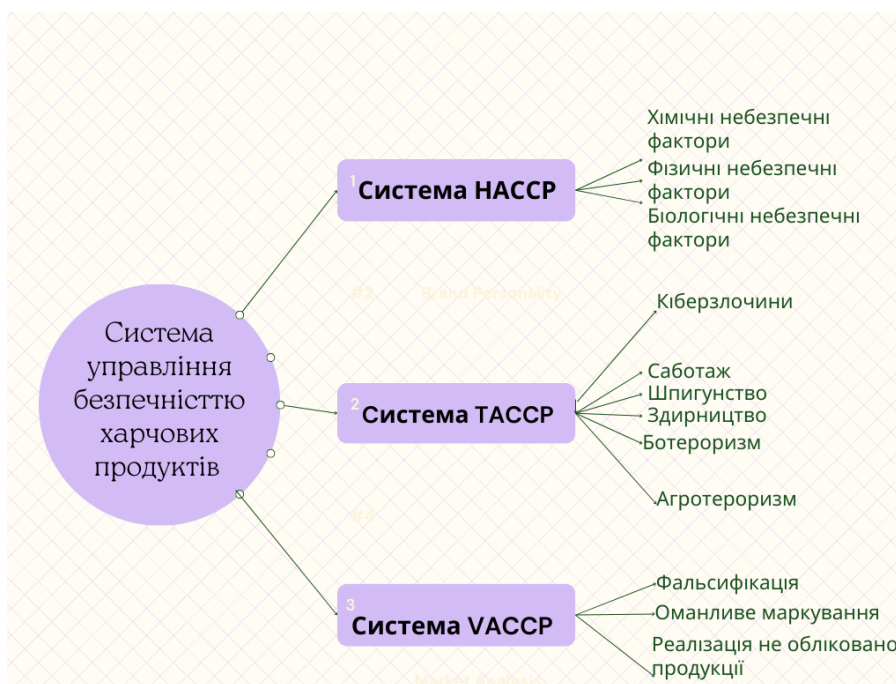


Рис. 1. Класифікація ризиків у контексті систем HACCP, TACCP і VACCP (Систематизовано автором)

Зважаючи на можливі ризики відповідно до систем HACCP, TACCP і VACCP у таблиці 1 подано їх аналіз на всіх етапах петлі якості життєвого циклу харчових продуктів.

Таблиця 1

Аналіз ризиків систем HACCP, TACCP і VACCP на етапах петлі якості життєвого циклу харчових продуктів

Етап петлі якості життєвого циклу харчових продуктів	Аналіз ризиків		
	HACCP	TACCP	VACCP
Проектування продукції	-	Викрадення рецептур конкурентами завдяки проникненню у бази даних виробника.	Проектування навмисно фальсифікованої продукції з метою отримання вигоди.
Відбір постачальників і закупівля сировини	Забруднення пестицидами, солями важких металів, радіонуклідами та токсинами, мікробіологічна контамінація вхідної сировини.	Закупівля сировини, яка була навмисно забруднена з метою біо- чи агротероризму.	Закупівля фальсифікованої сировини або сировини з оманливим маркуванням.
Виробництво	Не навмисна контамінація харчових продуктів внаслідок недотримання санітарно-гігієнічних вимог на виробництві.	Навмисна контамінація харчових продуктів внаслідок саботажу чи не добросовісної конкуренції.	Виробництво фальсифікованих харчових продуктів з метою отримання економічної вигоди.
Пакування	Контамінація харчових продуктів унаслідок порушення технологічних процесів (наприклад, міграція токсичних сполук з пакувальних матеріалів).	Викрадення макетів упаковки не добросовісними конкурентами для дискредитації торгової марки.	Нанесення оманливого маркування на упаковку (наприклад, відсутня інформація про деякі алергени може спричинити летальні випадки у споживачів). Умисна підробка упаковки конкурентами.
Зберігання	Контамінація харчових продуктів внаслідок недотримання санітарно-гігієнічних вимог при зберіганні (порушення температурних режимів, відносної вологості, товарного сусідства, термінів зберігання).	Навмисна контамінація харчових продуктів внаслідок саботажу чи не добросовісної конкуренції (наприклад, навмисна зміна температурних режимів чи відключення електроенергії для швидшого псування харчових продуктів).	Реалізація не облікованої продукції зі складів зберігання.

Транспортування	Контамінація харчових продуктів внаслідок недотримання санітарно-гігієнічних вимог у транспортному засобі.	Здирництво – заподіяння навмисної шкоди водієм транспортного засобу, який перевозить харчові продукти для отримання власної вигоди.	-
Продаж	Контамінація харчових продуктів внаслідок недотримання санітарно-гігієнічних вимог у торговій мережі.	Навмисне псування харчових продуктів працівниками торгової мережі.	Кількісна фальсифікація, оманливе маркування харчових продуктів, які фасують у троговій мережі.

Таким чином, систему управління харчових продуктів слід розглядати комплексно. Дотримання вимог однієї лише системи НАССР не вирішує всіх проблем, які можуть спричинити отруєння споживачів через продукти харчування. Особливої уваги системи ТАССР і ВАССР заслуговують під час війни. Біотероризм може стати одним із інструментів зброї. Так само, агротероризм або шпигунство з метою заподіяння шкоди можуть стати інструментами дискредитації українських виробників на світовому ринку та засобами заподіяння економічної шкоди. Значним викликом під час війни є руйнування енергосистеми України, і як наслідок – переривання холодних ланцюгів у харчовій промисловості та торгівлі. А вимушене переривання виробничого процесу внаслідок тривоги – так само є істотним ризиком для безпеки продовольства. Не менш важливим для операторів ринку харчових продуктів є захист їх цифрових даних, адже викрадення рецептур, даних про постачальників і покупців також може використовуватися ворогом у воєнних цілях. Тож однією з рекомендації для поліпшення харчового законодавства є розроблення методичних настанов на державному рівні із впровадження систем ТАССР і ВАССР операторами ринку харчових продуктів.

Список використаних джерел

1. Наказ Мінагрополітики та продовольства України № 590 від 01.10.2012. Вимоги щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1704-12#Text>.
2. Ткаченко А. С., Остряніна С. В., Ткаченко В. С. Управління безпечністю органічних харчових продуктів на принципах ТАССР і ВАССР. Актуальні проблеми економіки. 2024. № 8. URL: <http://surl.li/ckoole>.

Ткаченко А.С., к. т. н., доц.,
Бондар І. О., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Полтавський університет економіки і торгівлі

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ НАССР У ВИРОБНИЦТВІ ХЛІБА

Упровадження системи НАССР є неможливим, якщо на підприємстві не впроваджені програми-передумови. 1 жовтня 2012 року Міністерство аграрної політики затвердило наказ №590 «Вимоги щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР)» [1], що визначає блок програм-передумов системи НАССР, надає покрокові інструкції щодо розробки системи НАССР на підприємстві, деталізує положення закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» [2], містить інформацію про процедури, які забезпечують ефективне функціонування системи НАССР. Зокрема, згідно законодавства повинні бути впроваджені такі програми-передумови:

1. Належне планування виробничих, допоміжних і побутових приміщень для уникнення перехресного забруднення.
2. Вимоги до стану приміщень, обладнання, проведення ремонтних робіт, технічного обслуговування обладнання, калібрування тощо, а також заходи щодо захисту харчових продуктів від забруднення та сторонніх домішок.
3. Вимоги до планування та стану комунікацій – вентиляції, водопроводів, електро- та газопостачання, освітлення тощо.
4. Безпечність води, льоду, пари, допоміжних матеріалів для переробки (обробки) харчових продуктів, предметів та матеріалів, що контактують із харчовими продуктами.
5. Чистота поверхонь (процедури прибирання, миття і дезінфекції виробничих, допоміжних та побутових приміщень та інших поверхонь).
6. Здоров'я та гігієна персоналу.
7. Поводження з відходами виробництва та сміттям, їхній збір і видалення з потужності.
8. Контроль за шкідниками, визначення виду, запобігання їхній появі, засоби профілактики та боротьби.
9. Зберігання та використання токсичних сполук і речовин.
10. Специфікації (вимоги) до сировини та контроль за постачальниками.
11. Зберігання та транспортування.
12. Контроль за технологічними процесами.
13. Маркування харчових продуктів та інформування споживачів [6].

Особливості впровадження програм передумов для виробництва хлібу описані у таблиці 1.

Особливості програм-передумов для хлібопекарської промисловості

№	Назва документу	Особливості для хлібопекарської промисловості
1	ПП-1 Належне планування виробничих, допоміжних та побутових приміщень для уникнення перехресного забруднення	1. Слід забезпечити наявність дільниць або виробничих цехів, наявність місця для зберігання сировини. У складах для зберігання сипучої продукції необхідно контролювати відносну вологість і температуру.
2	ПП-2 Вимоги до стану приміщень, обладнання, проведення ремонтних робіт, технічного обслуговування обладнання, калібрування тощо, а також заходи щодо захисту харчових продуктів від забруднення та сторонніх домішок	1. Необхідно скласти перелік обладнання і скласти графік його обслуговування. Для хлібопекарської галузі типовим обладнанням є: борошнопрісновальні машини, печі для пекарні, тістомісильні машини, тісторозкатувальні машини.
3	ПП-3. Вимоги до планування та стану комунікацій – вентиляції, водопроводів, електро- та газопостачання, освітлення тощо	1. Необхідно забезпечити періодичний нагляд за комунікаціями, включаючи заміну фільтрів, гаряча та холодна вода має бути підведена до всіх миєчних раковин
4	ПП-4. Безпечність води, льоду, пари, допоміжних матеріалів для переробки (обробки) харчових продуктів, предметів та матеріалів, що контактують з харчовими продуктами	1. Вода, що використовується в закладі, повинна відповідати вимогам ДСанПіНу 2.2.4-171-10. Усі пакувальні матеріали повинні бути дозволені для контакту з харчовими продуктами.
5	ПП-5. Чистота поверхонь (процедури прибирання, миття і дезінфекції виробничих, допоміжних та побутових приміщень та інших поверхонь)	1. Необхідно передбачити графіки миття цехів, поверхонь, тісторозкатувальної машини, стелажів для охолодження хлібу, тістомісильної машини.
6	ПП-6. Здоров'я та гігієна персоналу	1. Персонал має бути здоровий та вчасно проходити медичний огляд, а також мати відповідний санітарний (спеціальний) одяг та місця для перевдягання. 2. Важливо передбачити періодичне навчання персоналу, зокрема не лише питань системи НАССР, а й з питань виробництва.
7	ПП-7. Захист продуктів від сторонніх домішок; поводження з відходами виробництва та сміттям, їх збір та видалення з потужності	1. Слід визначити перелік відходів, періодичність їх виносу з потужності та заключити угоду з фірмою, яка здійснює вивіз сміття.
8	ПП-8. Контроль за шкідниками, визначення виду,	1. Найчастіше у виробництві борошняної продукції становлять загрозу

	запобігання їх появи, засоби профілактики та боротьби	такі шкідники, як амбарна міль. Проте, можуть також бути гризуни, таргани тощо. Тож, важливим є моніторинг потужності та вчасна дератизація.
9	ПП-9. Зберігання та використання токсичних сполук і речовин	1. Необхідно скласти перелік токсичних сполук, зокрема дезінфікуючих засобів. Важливим етапом гігієнічних правил є дезінфекція яєць.
10	ПП-10. Специфікації (вимоги) до сировини та контроль за постачальниками	1. Усі постачальники повинні бути зареєстрованими операторами ринку харчових продуктів. Це можна перевірити за посиланням: https://data.gov.ua/dataset/f9a21934-2766-47e2-920e-e773dfa9e916/resource/d054fa57-aa47-4928-8853-a34b062d98d9 .
11	ПП-11. Зберігання та транспортування	1.Важливо передбачити роздільне зберігання сировини і готової продукції. У пекарнях обов'язково повинен бути окремий цех для виробництва сипучої сировини. Усі розфасовані заморожені продукти повинні бути промарковані. Необхідно дотримуватися термінів зберігання готового продукту та сировини.
12	ПП-12. Контроль за технологічними процесами	1.Хліб повинен вироблятися відповідно до національного стандарту ДСТУ 7517:2014 Хліб із пшеничного борошна або за затвердженими технічними умовами.
13	ПП-13. Маркування харчових продуктів та поінформованість споживачів	Маркування хлібу здійснюється відповідно до Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів». Важливо не забувати, що хліб містить алергени: глютен, яйця та може містити кунжут (за деякими рецептурами).

**Складено автором*

Отже, основними особливостями впровадження системи НАССР для хлібопекарської промисловості є:

- особливий контроль за зберіганням сипучої продукції, яка може стати потенційним джерелом розмноження шкідників;
- дотримання вимог щодо дезінфекції яєць;
- розробка процедур миття не лише поверхонь, а й обладнання. Борошнопросіювальні машини, печі для пекарні, тістомісильні машини, тісторозкатувальні машини можуть стати потенційним джерелом забруднення;
- дотримання вимог щодо маркування та позначення алергенів (глютен, яйця, може бути кунжут).

Список використаних джерел

1. Закон України Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80> (дата звернення 08.05.2024 р.). – Назва з екрана.
2. Наказ Мінагрополітики та продовольства України № 590 від 01.10.2012. Вимоги щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1704-12#Text>.
3. Впровадження системи НАССР для операторів ринку харчових продуктів : практич. посіб. / А. С. Ткаченко та ін. ; за заг. ред. А. С. Ткаченко. Полтава : ПУЕТ, 2020. 137 с.

УДК 006.35(100):664.8.037

**Ткаченко А. С., к. т. н., доц.,
Тюрікова І. С., д. т. н., доц.,
Решетилівська Д. В.,
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Полтавський університет економіки і торгівлі**

ВИМОГИ ДО БЕЗПЕЧНОСТІ СЛИВОВОГО СОКУ У КОНТЕКСТІ СИСТЕМИ НАССР

Основоположними документами харчового законодавства плодоовочевої галузі в Україні є:

Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» 771/97-ВР від 26.10.2023 року [1];

Закон України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» № 2639-VIII, від 23.11.2023 року [2];

Наказ Мінагрополітики від 01.10.2012 «Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур,

заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР) [3];

Наказ МінАПК «Про затвердження Вимог до фруктових соків та деяких подібних харчових продуктів» від 31.07.2023 року № 1450 [4].

Особливо вартує уваги останній документ, адже він безпосередньо стосується операторів ринку, які виготовляють соки. Вимоги встановлюють окремі показники якості фруктових соків, відновлених фруктових соків, екстрагованих водою фруктових соків, зневоднених фруктових соків або порошкоподібних фруктових соків, концентрованих фруктових соків або концентратів фруктових соків, фруктових нектарів з метою належної поінформованості споживачів про властивості харчового продукту, в тому числі його маркування, а також запобігання підприємницькій практиці, що вводить споживача в оману. Важливо правильно тлумачити визначення, зокрема, фруктовий сік відповідно до законодавства – здатний до бродіння, але незброжений харчовий продукт, отриманий з їстівної частини якісних і стиглих, свіжих або збережених охолодженими чи замороженими фруктів одного чи декількох видів, змішаних разом, який має характерні колір, аромат і смак, властиві соку фруктів, із яких він виготовлений.

Об'єктом дослідження є сливовий сік з м'якоттю. Для визначення небезпечних факторів його виробництва першим чином розроблена принципова блок-схема виробництва [5], яка включає:

- приймання сировини і контроль його якості;
- подача сировини в цех (зона оперативного зберігання);
- вивантаження на виробничу лінію;
- інспекція сировини (вибракування неякісних плодів і їх утилізація);
- попереднє миття;
- мийка та приготування напівфабрикату (дроблення);
- віджимання соку;
- інспекція мезги та транспортування в склад готової продукції;
- подача в транзитні ємності і механічна фільтрація;
- подача на пастеризацію;
- пастеризація;
- подача тари для розливу;
- розлив;
- транспортування в спеціальні приміщення для охолодження (склад готової продукції);
- охолодження (не менше 12 годин);
- подача тари для упаковки;
- упаковка і етикетування;
- палетизація і транспортування готової продукції на склад;
- збір браку.

Таким чином, відповідно до описаних етапів виробництва соку здійснено аналіз небезпечних факторів, який описано у таблиці 1.

Аналіз небезпечних факторів виробництва соку сливового

Назва етапу	Небезпечний фактор	Опис небезпечного фактору
Приймання сировини і контроль його якості	Хімічний	Забруднення сировини нітратами, залишками пестицидів (гліфосат, ДДТ), солями важких металів (Cd, Zn, As, Pb, Hg, Cu), мікотоксинами. Радіонукліди: Цезій-137, Стронцій-90
	Біологічний	БГКП, МАФAM, Salmonella, плісеневі гриби та дріжджі
Подача сировини в цех	Фізичний	Потрапляння відходів та сторонніх речовин до сировини під час подачі у цех
Попереднє миття	Хімічний	Потрапляння мийних речовин та дезрозчинів у сировину
Віджимання соку	Фізичний	Потрапляння відходів та сторонніх речовин до сировини під час віджиму
	Хімічний	Потрапляння мийних речовин та дезрозчинів з обладнання у сировину
Пастеризація	Біологічний	БГКП, МАФAM, Salmonella, плісеневі гриби та дріжджі. Розвиток патогенної мікрофлори через порушення процесів пастеризації
Охолодження (не менше 12 годин)	Біологічний	БГКП, МАФAM, Salmonella, плісеневі гриби та дріжджі. Розвиток патогенної мікрофлори через порушення процесів охолодження
Упаковка	Хімічний	Міграція токсичних сполук з пакувальних матеріалів

Таким чином, у таблиці 1 наведено основні ризики, пов'язані з виробництвом соку сливового. Оператору ринку харчових продуктів необхідно розробити програми-передумови таким чином, щоб забезпечити процедури приймання та зберігання сировини з дотриманням вимог безпечності. Також необхідно детально дотримуватися процедур миття та дезінфекції, щоб не допустити міграцію хімічних речовин з мийних засобів у харчовий продукт.

Наступним етапом нашого дослідження буде розробку плану-НАССР для виробництва соку сливового та дослідження меж критичних контрольних точок.

Список використаних джерел

1. Закон України Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80> (дата звернення 08.05.2024 р.). – Назва з екрана.
2. Закон України Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19> (дата звернення 08.05.2024 р.). – Назва з екрана.
3. Наказ Мінагрополітики та продовольства України № 590 від 01.10.2012. Вимоги щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1704-12#Text>.
4. Наказ Мінагрополітики та продовольства України № 1450. Про затвердження Вимог до фруктових соків та деяких подібних харчових продуктів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1391-23#Text>.
5. Впровадження системи НАССР для операторів ринку харчових продуктів : практич. посіб. / А. С. Ткаченко та ін. ; за заг. ред. А. С. Ткаченко. Полтава : ПУЕТ, 2020. 137 с.

УДК 006.35(100):663.8

**Ткаченко А. С., к. т. н., доц.,
Тюрікова І. С., д. т. н., доц.,
Бірта Г. О., д. с. г. н., проф.,**

**Саркісова І. О., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”**

Полтавський університет економіки і торгівлі

АНАЛІЗ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ З ВИРОБНИЦТВА КВАСУ

За оцінками компанії Pro-Consulting, декілька великих виробників сконцентрували понад 60% ринку зброджених напоїв. Лідерами на українському ринку квасу є ТМ «Квас Тарас» (Carlsberg Group), ТМ «Ярило» («Квас Бевериджиз»), ТМ «Львівський квас» («Перша приватна броварня»), ТМ «Древлянський» («Рідна Марка») та ТМ «Арсеніївський квас» («Укрпродукт Груп»). На ринку також представлені крафтові квасоварні, які реалізують свою продукцію на розлив на регіональних ринках, часто в межах одного населеного пункту, як правило, обласного центру. Причому активізація таких виробників настає напередодні літа, коли безалкогольні напої мають найбільший попит. Крафтові виробництва за рідкісним винятком розливають квас у ПЕТ-тару, а більше реалізують свою продукцію в кегах і термокегах об'ємом від 20 до 50 л. Найуспішнішими прикладами впровадження системи НАССР на підприємствах з виробництва квасу можна назвати наступні:

- 1) АТ «Оболонь»;
- 2) Carlsberg Ukraine;
- 3) ТОВ «Асканія Бевереджис».

Політика безпечності харчових продуктів ПрАТ «Оболонь» націлена на виготовлення безпечного квасу, який задовольняє вимоги споживачі і, за рахунок цього, збереження лідируючої позиції на ринку безалкогольних напоїв і пива. Виробництво зорієнтоване на охорону навколишнього середовища та враховують інтереси зацікавлених сторін. На даний час у ПрАТ «Оболонь» сертифіковані і діють: Система управління якістю (ISO 9001) [1], Система управління безпечністю харчових продуктів (ISO 22000) [2], Система екологічного керування (ISO 14001) [3], Система управління безпекою та гігієною праці (OHSAS 18001). Впровадження системи НАССР на ПрАТ «Оболонь» дає змогу знизити рівень виникнення небезпечних факторів, які загрожують безпеці харчових продуктів.

Carlsberg Ukraine є частиною Carlsberg Group, однієї з провідних пивоварних груп у світі з великим портфелем брендів пива та інших напоїв. Бренд Carlsberg є одним із найвідоміших пивних брендів у світі, а такі бренди як Somersby і Tuborg входять до числа найбільш популярних пивних брендів у Європі. З моменту заснування в 1847 році Група стабільно працює і здійснює вагомий внесок у розвиток суспільства на всіх своїх ринках. У Carlsberg Group працюють понад 31 000 осіб, а продукція підприємства продається на більш ніж 150 ринках світу. Carlsberg Group – один із найбільших данських інвесторів на території України.

До складу Carlsberg Ukraine входять заводи в Запоріжжі, Києві та Львові. При цьому, Львівська пивоварня – перша промислова пивоварня країни. У компанії працює понад 1350 чоловік. В портфель Carlsberg в Україні входять пиво, алкогольні та безалкогольні напої таких торговельних марок, як «Львівське», Robert Doms, Carlsberg, Tuborg, Kronenbourg 1664, «Арсенал», «Квас Тарас», Somersby, Guinness, Seth&Riley's Garage, Warsteiner, Grimbergen та інші. Carlsberg Ukraine долучилася до програми з проведення пілотних аудитів системи НАССР, організованої Проектом ЄС з безпечності харчових продуктів для інспекторів Держпродспоживслужби.

Усі виробничі процеси на ТОВ «Асканія Бевериджиз» сертифіковані міжнародними стандартами якості та харчової безпеки: ISO 9001; FSSC 22000 (НАССР 22000, ISO TS 22002). Два підрозділи лабораторії, мікробіологічний та фізико-хімічний, оснащені сучасним аналітичним обладнанням, яке дозволяє проводити аналізи будь-якої складності у максимально короткі терміни та здійснювати багаторівневий контроль продукції.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Полтавський завод продтоварів «Світанок» – компанія, яка вже понад 20 років здійснює виробництво питних вод «Полтавська Джерельна®», розлив якої здійснюється у PET-пляшки, сифони, полікарбонатні бутлі, та «Полтавська Кришталева®», розлив якої здійснюється виключно у полікарбонатні бутлі. Місією компанії є виробництво якісної питної води з метою забезпечення споживачів питною водою високої якості. Окрім цього, компанія відома як виробник

традиційного «живого» хлібного квасу, виробництво якого здійснюється компанією-виробником понад 40 років. За цей час технологія виробництва квасу майже не змінилась й напій молочно-кислого бродіння виробляється виключно з натуральних складників, що є запорукою користі та природнього смаку без будь-яких консервантів, підсилювачів смаків, цукрозамінників тощо. У 2017 році традиційний квас виробництва заводу «Світанок» отримав офіційну торгову марку «Полтавський Хлібодар™». З огляду на специфіку виробництва продукту, виробництво хлібного квасу «Полтавський Хлібодар®» здійснюється виключно у весняно-літній період. Система НАССР на підприємстві відповідає вимогам Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» [4]. Підприємством розроблені програми-передумови та базові документи системи НАССР.

Отже, лідерами на українському ринку квасу є ТМ «Квас Тарас» (Carlsberg Group), ТМ «Ярило» («Квас Бевериджиз»), ТМ «Львівський квас» («Перша приватна броварня»), ТМ «Древлянський» («Рідна Марка») та ТМ «Арсеніївський квас» («Укрпродукт Груп»). На ринку також представлені крафтові квасоварні. У Полтавській області лідером є Полтавський завод продтоварів «Світанок», який виготовляє квас живого бродіння у весняно-літній період. Дотримання системи НАССР є обов'язковими для всіх без виключення операторів ринку харчових продуктів [5].

Список використаних джерел

1. Schmidt R. H. A Model HACCP Plan for Small-Scale, Fresh-Squeezed (Not Pasteurized) Citrus Juice Operations 1 [Електронний ресурс] / R. H. Schmidt, C. A. Sims, M. E. Parish, S. Pao, M. A. Ismail // University of Florida. Institute of Food and Agriculture Sciences. – Режим доступу : https://www.researchgate.net/publication/260401936_A_Model_HACCP_Plan_for_Small-Scale_FreshSqueezed_Not_Pasteurized_Citrus_Juice_Operations_1 (дата звернення: 23.12.2023).
2. МН-ГС «ДЖИ-ЕФ-УС-АЙ-У» 39891173-2017-002 Контроль виконання вимог визначених законодавством про безпечність та окремі показники якості харчових продуктів щодо впровадження постійно діючих процедур, заснованих на принципах НАССР. – Харків : Громадська спілка «ДЖИ-ЕФУС-АЙ-України», 2017. – 24 с.
3. 6..ДСТУ EN ISO/IEC 17021-1:2017 Оцінка відповідності. Вимоги до органів, які здійснюють аудит і сертифікацію систем управління. Частина 1. Вимоги (EN ISO/IEC 17021-1:2015, IDT; ISO/IEC 17021-1:2015, IDT).
4. Закон України Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80> (дата звернення 08.05.2024 р.). – Назва з екрана.
5. Впровадження системи НАССР для операторів ринку харчових продуктів : практич. посіб. / А. С. Ткаченко та ін. ; за заг. ред. А. С. Ткаченко. Полтава : ПУЕТ, 2020. 137 с.

ЧИЗМОНГЕР: ТОВАРОЗНАВЧИЙ АСПЕКТ СУЧАСНОСТІ

Чизмонгер — це професійна спеціалізація, що поєднує товарознавчі, гастрономічні та маркетингові аспекти, пов'язані з продажем, презентацією та популяризацією сирів. Експерт із продажу сирів, який забезпечує глибокі знання про сироваріння, різновиди сирів та їх органолептичні властивості з навичками обслуговування клієнтів. Ключові особливості професії чизмонгера: експертиза в світі сирів. Чизмонгер знає всі тонкощі класифікації сирів за походженням, текстурою, типом молока, методами визрівання тощо.

Одна з найбільших світових виставок харчової промисловості — SIAL 2024 відбулася у Парижі наприкінці жовтня, усе більше компаній приділяють увагу естетичному представленню сирів. Цей захід зібрав тисячі виробників, дистриб'юторів, рестораторів та імпортерів з усього світу, щоб представити найновіші тренди та інновації у сфері харчування зі 119 країн. Залишаються популярними тренди на екопакування, веганські продукти, продукти з високим вмістом білка та ready-made рішення.

На міжнародному молочному форумі IDF у Парижі було продемонстровано постер «Розширення сирної культури в Україні: роль ProCheese у підвищенні безпеки харчових продуктів», наведено на рис.1. Постер показав, як розвиток сирної культури в Україні йде поруч із покращенням стандартів безпеки в ланцюжку постачання молочної продукції.



Рис. 1. Постер «Розширення сирної культури в Україні: роль ProCheese у підвищенні безпеки харчових продуктів»

Експерти ProCheese зазначають, що для регіональних ремісничих сироварень участь у World Cheese Awards (WCA) може стати переломним моментом у розвитку бізнесу. Виграш на такому престижному конкурсі дозволяє маленьким виробникам заявити про себе на міжнародному ринку, відкриваючи нові можливості для експорту та збільшення продажів.

Наприклад, бельгійська сироварня The Baliehof Cheese and Dairy Farm отримала запити на експорт своєї продукції до Нідерландів і США після здобуття нагороди на WCA. Це чітко демонструє, як міжнародне визнання сприяє розширенню географії продажів навіть для невеликих сироварень. Отримання нагороди для виробників — це не лише визнання високої якості та майстерності, але й потужний інструмент для розвитку бізнесу. Ключові тенденції на Sial 2024 наведено нижче у табл.1.

Таблиця 1

Ключові тенденції на Sial 2024

Назва	Особливості
Зручність	продукт повинен бути легкодоступним для споживача (наявність в різних точках продажу, доступність на полиці) та зручним для зберігання.
Інноваційне пакування	упаковка має легко відкриватися і закриватися для багаторазового використання продукту для зберігання в належному стані протягом строку придатності після відкриття
Сенсорна насолода	через перенасичення ринку різними продуктами важливим є поєднання нових текстур, смаків та кольорів через створення варіативних рецептур, що розширюють смаковий спектр сиру
Натуральність	прозоре виробництво, детальний склад інгредієнтів, натуральні компоненти, контроль якості води та молока
Стабільність	стабільний смак і якість завдяки відпрацьованій рецептурі та контролю процесів, що знижує ризики для здоров'я споживача
Здоров'я та екологічність	користь продуктів для людини та відповідальне ставлення до ресурсів із підходом «zero waste».

Молочні ферми почали використовувати новітні технології й стартапи для калькуляції та зменшення викиду CO₂, що продукується тваринами, для запобігання глобального потепління. Найкращі сири України за версією World Cheese Awards 2024 наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Найкращі сири України за версією World Cheese Awards 2024

Регіон	Назва
Silver	
Київщина	твердий сир «Корона» — «Зінка»
Закарпаття	ароматизований сир «Лопта» — «Мамин сир»
Bronze	
Львівщина	твердий сир «Козячий сир з трюфелем» — «Мукко»
Київщина	твердий сир «Легенда» — «Доообра ферма»
Київщина	твердий сир «Бікоз» — «Доообра ферма»
Київщина	твердий сир «Гауда» — «Зінка»
Львівщина	сир з білою пліснявою «Говерла» — «Гарбузовий рай»
Київщина	напівтвердий сир «Фонді» — «WineTime»

Офіційним представником та організатором участі України на WCA є компанія Ardis Group. Організація участі українських сирів стала можливою завдяки підтримці Швейцарії в межах швейцарсько-української програми «Розвиток торгівлі з вищою доданою вартістю в органічному та молочному секторах України» та сприянню Ukraine-Moldova American Enterprise Fund.

У межах заходів на Національному стенді України під час міжнародної виставки харчової промисловості SIAL 2024, яка проходила в Парижі, візитери змогли познайомитись зі смаком українських сирів і сертифікованої органічної продукції у новому форматі.

Сирна експертка Ardis Group та засновниця ProCheese О. Чернова познайомила відвідувачів із різноманітним унікальним смаком України, вперше презентувавши авторські поєднання. А саме було представлено:

- козиний камамбер ТМ Zinka з Київщини;
- копчена міні-моцарела ТМ Lel' з Кіровоградщини;
- сир «Відьмацький» від ТМ «Канів» з Черкащини;
- «Гауда Особлива» від ТМ «Органік Мілк» із Житомирщини;
- продукція від ТМ «Стодола»;
- нектаринове пюре ТМ «Дунайський Аграрій».

Саме такий підхід — це не лише продаж сиру, а й створення емоційної презентації, яка поєднує традиції сироваріння з сучасним підходом у смакових поєднаннях. Участь у таких заходах дозволяє українським виробникам не тільки представити продукцію, але й встановити довготривалі зв'язки з міжнародними партнерами».

Отже, чизмонгерство, як професійна спеціалізація, є безліччю елементів сучасного товарознавства, об'єднуючи знання про виробництво, зберігання та презентацію сирів. На міжнародних подіях, таких як SIAL 2024 та World

Українські сирі залишаються конкурентоспроможними на глобальному ринку підтримці міжнародних програм і участі в престижних конкурсах. Такі заходи сприяють лише визнанню майстерності місцевих виробників, але й розширенню їхнього експорту. Інтеграція традицій і сучасних трендів, як-от екологічність, інноваційне пакування та сенсорна насолода, підтверджує ключову роль чизмонгерів у розвитку гастрономічної культури та зміцненні позицій сирої індустрії.

Список використаних джерел

1. Чизмонгер: Що являє собою нова для українців професія? URL:<https://www.youtube.com/watch?v=bMydWku6ZUU>. (Дата звернення 24.11.24 р.)
2. Показати свій продукт світу: які можливості для українських сироварень відкриває World Cheese Awards. URL: <https://agroportal.ua/agrocheck/zvidki-jizha/pokazati-sviy-produkt-svitu-yaki-mozhливosti-dlya-ukrajinskih-sirovaren-vidkrivaye-world-cheese-awards>. (Дата звернення 24.11.24 р.)

3. На SIAL 2024 презентували українські сири. URL: <https://agroportal.ua/news/mir/na-sial-2024-prezentuvali-ukrajinski-siri>. (Дата звернення 24.11.24 р.).

УДК 631.53:577

Флока Л.В., к.с.-г.н., доц.,
Рачинська З.П.

Полтавський університет економіки і торгівлі

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Якість і безпечність харчових продуктів є одними з найважливіших аспектів, які визначають здоров'я та добробуту населення. Споживання продуктів, що не відповідають стандартам безпечності, може призвести до серйозних харчових отруень або хронічних захворювань, таких як алергії чи отруєння токсичними речовинами. Тому забезпечення високих стандартів якості харчових продуктів, починаючи з їх виробництва і до споживання, є критично важливим для попередження ризиків для здоров'я людей. Оцінка якості охоплює такі аспекти, як смакові характеристики, текстура, колір, а також харчову цінність, вітамінний склад і рівень шкідливих домішок. Безпечність, своєю чергою, визначається на основі відсутності шкідливих мікроорганізмів, токсичних речовин і забруднень, що можуть становити загрозу для здоров'я споживача.

Класичні методи дослідження якості та безпечності харчових продуктів є основою традиційної лабораторної практики в харчовій промисловості. Вони включають фізико-хімічні, мікробіологічні та сенсорні методи, що дозволяють визначити склад продукту, його безпеку та відповідність встановленим стандартам [3].

Фізико-хімічні методи дослідження є основними у визначенні якості харчових продуктів. Вони включають аналізи, які дозволяють оцінити хімічний склад, фізичні властивості та стабільність продуктів. До таких методів належать визначення рівня вологості, кислотності, рівня рН, температури плавлення, а також вимірювання вмісту різноманітних макро- та мікроелементів, вітамінів, білків, жирів, вуглеводів, а також токсичних речовин і консервантів. Фізико-хімічні методи дозволяють швидко оцінити стабільність продуктів під час зберігання, їх здатність до окиснення, взаємодії з іншими компонентами та впливу на смак і текстуру продукту.

Мікробіологічні дослідження мають вирішальне значення для визначення безпечності харчових продуктів, оскільки вони дозволяють виявляти наявність патогенних мікроорганізмів, таких як бактерії, віруси, гриби та паразити, що можуть бути небезпечними для здоров'я людини. До класичних мікробіологічних методів належать посіви на живильні середовища для виявлення та ідентифікації мікроорганізмів, методи обчислення колоній на

агарі, а також використання специфічних реакцій для виявлення шкідливих бактерій (наприклад, *Salmonella*, *E.coli*, *Listeria*) [4].

Сенсорні методи оцінки якості харчових продуктів базуються на використанні органів чуття людини — зору, смаку, запаху, дотику та слуху — для оцінки властивостей продуктів. Сенсорні методи дозволяють перевірити відповідність продукту встановленим стандартам або споживчим вимогам. Сенсорні аналізи також є необхідними для розвитку нових продуктів і вдосконалення, що існують, оскільки вони дозволяють виявляти навіть незначні зміни в якості продукту, які можуть впливати на споживчу привабливість.

Інноваційні підходи до дослідження якості та безпечності харчових продуктів відкривають нові можливості для значного вдосконалення методів контролю та моніторингу. Сучасні технології, такі як біотехнологічні методи, нанотехнології та молекулярно-генетичні дослідження, дозволяють здійснювати швидкий, точний і ефективний аналіз продуктів, що підвищує рівень безпеки та якості харчових товарів. Крім того, інноваційні методи для оцінки безпечності, такі як швидкі тест-системи, хімічні сенсори та біосенсори, забезпечують можливість виявлення токсичних речовин і патогенів на ранніх етапах виробництва, зберігання та транспортування. Впровадження таких технологій стає необхідним кроком для забезпечення продовольчої безпеки та підтримки високих стандартів у харчовій промисловості.

Біотехнологічні методи дослідження якості харчових продуктів активно використовуються для підвищення ефективності контролю за їх безпечністю та харчовою цінністю. Вони базуються на використанні мікроорганізмів, ферментів та біологічних процесів для аналізу складу продуктів, виявлення потенційних патогенів та токсичних сполук. Один із найбільш перспективних напрямків — це використання генетично модифікованих мікроорганізмів для швидкої детекції хімічних забруднювачів або патогенних бактерій, таких як *Salmonella* чи *Listeria*. Ці методи дозволяють не тільки виявляти загрози, але й надавати точну кількісну інформацію про наявність небезпечних компонентів у харчових продуктах [1].

Нанотехнології відкривають нові можливості для аналізу харчових продуктів завдяки своїй здатності маніпулювати матеріалами на молекулярному рівні. Використання наночастинок та наноматеріалів дозволяє створювати високочутливі сенсори, які можуть швидко виявляти навіть мінімальні концентрації токсичних речовин, бактерій чи важких металів у продуктах. Наночастинки, такі як золото або срібло, часто застосовуються для виявлення патогенних мікроорганізмів через специфічні біохімічні реакції. Такі методи дозволяють значно підвищити точність і швидкість тестувань, а також знизити вартість аналізів у порівнянні з традиційними методами.

Молекулярно-генетичні методи, зокрема полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) та ДНК-аналізи, дозволяють здійснювати детектування специфічних генетичних маркерів у харчових продуктах. Молекулярно-генетичні методи є надзвичайно точними та швидкими для виявлення патогенів, генетично модифікованих організмів (ГМО) або забруднень продуктів генетично модифікованими бактеріями. ПЛР дає змогу виявляти навіть незначні кількості

ДНК патогенних мікроорганізмів, що дозволяє значно покращити контроль безпечності харчових продуктів на різних етапах їх виробництва та зберігання. Вони також використовуються для ідентифікації та специфікації видів продуктів, перевірки їх походження та запобігання фальсифікації.

Швидкі тест-системи є інноваційними методами, які забезпечують оперативне визначення наявності шкідливих компонентів або мікроорганізмів у харчових продуктах без необхідності складних лабораторних досліджень. Такі тест-системи можуть включати хімічні реакції, що дозволяють виявляти токсини, важкі метали, пестициди, антибіотики або залишки консервантів у продуктах. Вони є надзвичайно корисними для швидкого контролю безпеки харчових продуктів у реальному часі, особливо в умовах великого обсягу виробництва або на ринку, де потрібно оперативно реагувати на потенційні загрози для здоров'я.

Хімічні сенсори, що базуються на наноматеріалах та спеціалізованих датчиках, здатні виявляти навіть мінімальні концентрації токсичних речовин у харчових продуктах. Вони працюють на основі хімічних реакцій, які змінюють свої властивості при контакті зі шкідливими сполуками, такими як важкі метали, пестициди або залишки фармацевтичних препаратів. Використання хімічних сенсорів також дає можливість моніторити безпечність харчових продуктів на кожному етапі ланцюга постачання — від виробництва до кінцевого споживання.

Біосенсори є ще одним інноваційним інструментом для контролю якості та безпечності харчових продуктів. Вони поєднують біологічні елементи (наприклад, ферменти або антитіла) з електронними компонентами для швидкого і точного виявлення специфічних біологічних або хімічних сполук. Біосенсори можуть використовуватися для детекції мікробіологічних забруднень, таких як патогенні бактерії або віруси, а також для моніторингу рівнів токсинів і шкідливих хімічних речовин [2].

Отже, розвиток інноваційних методів у галузі харчової промисловості відкриває нові горизонти для підвищення ефективності та безпеки виробництва харчових продуктів. Завдяки впровадженню біотехнологій, нанотехнологій, молекулярно-генетичних аналізів та новітніх сенсорних систем, можна значно знизити ризики контамінації, поліпшити якість продуктів і здійснювати оперативний контроль на всіх етапах виробництва.

Інноваційні методи дозволяють не тільки забезпечити високий рівень безпеки, але й оптимізувати процеси виробництва, знижуючи витрати та підвищуючи конкурентоспроможність підприємств. Загалом, використання новітніх технологій в харчовій промисловості є важливим кроком до забезпечення продовольчої безпеки та підтримки стандартів якості в умовах глобальних змін і вимог, що ростуть, до харчових продуктів

Список використаних джерел

1. Bhat R., & Ali F. (2021). *Advances in Food Quality and Safety: From Novel Approaches to Applications*. Springer Nature. pp. 1-350. ISBN 978-3-030-63457-2.

2. Pillai R. P., & Prasad R. (2020). Food Quality Control: Novel and Emerging Technologies. Springer. pp. 275. ISBN 978-3-030-22650-7.
3. Shao Y., & Zhang X. (2021). Applications of Biotechnology in Food Safety and Quality Control. Springer. pp. 275. ISBN 978-3-030-52833-5.
4. Zhao X., & Chen W. (2018). Food Quality Assurance and Control: New Strategies and Techniques. Wiley-Blackwell. pp. 400. ISBN 978-1-119-50379-9.

УДК 339.13

Шумський О.В., к.т.н., доц.,
Кам'янка А. Р., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”
Львівський торговельно-економічний університет

ХАРАКТЕРИСТИКА ДІЯЛЬНОСТІ ПРОВІДНИХ РИТЕЙЛЕРІВ СЕГМЕНТУ “Е-COMMERCE” НА РИНКУ ПОБУТОВОЇ ТЕХНІКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ В УКРАЇНІ У 2023-2024 рр.

Більшість експертів вважає, що, ситуацію на ринку ПТЕ у 2023-2024 рр. “витягнув”, показавши значне зростання, насамперед, сегмент “e-Commerce”. Основна причина його “лідерства” – вимушені закриття, руйнація чи окупація магазинів і переміщення маси покупців з окупованих в інші регіони [1].

Окрім онлайн-операторів українського “e-Commerce”, зараз активно інвестують в онлайн-торгівлю такі традиційні “офлайн-ритейлери” як “Varius”, “EVA”, “АТБ”, “Comfy” та інші. Зокрема, “Fozzy Group” запустила новий маркетплейс “MauDau” – свій вже 5-й e-com-проект. Загалом, за даними компанії “EVO”, рекордне зростання електронна комерція показала ще у “ковідному” 2020 році, додавши одразу 38% (\$4 млрд.). Наступного року темпи дещо впали – до 17,5%, а за 2 роки війни e-com зріс у валюті “всього” на 6,4% [2].

Таблиця 1

ТОП-15 найбільших за виторгом ритейлерів в українському
 сегменті “e-Commerce” в 2023-2024 рр.

№ з/п	Назва оператора сегменту “e-Commerce”	Оборот, млрд. грн	Спеціалізація	Трафік, млн. відвідувань
1.	“ROZETKA”	45,0	Інтернет-магазин і маркетплейс	398,5
2.	“COMFY”	9,7	Інтернет-магазин	80,9
3.	“AliExpress”	7,5-11,1	Маркетплейс	96,7
4.	“ЕПІЦЕНТР”	7,9	Інтернет-магазин і маркетплейс	206,1
5.	“Алло”	5,7	Інтернет-магазин і маркетплейс	85,6
6.	“Сільпо”	3,6-4,3	Інтернет-магазин	33,4
7.	“MAKEUP”	3,2-3,9	Інтернет-магазин і маркетплейс	115,5
8.	“EVA”	2,4	Інтернет-магазин і маркетплейс	86,9
9.	“Фокстрот”	2,1	Інтернет-магазин	40,5
10.	“АТБ”	1,7-1,9	Інтернет-магазин	27,6
11.	“MAUDAU”	1,2-1,4	Маркетплейс	16,8

12.	“INTERTOP”	1-1,2	Інтернет-магазин і маркетплейс	38,3
13.	“KASTA”	0,7-1	Інтернет-магазин і маркетплейс	н/д
14.	“Pethouse”	0,7-0,8	Інтернет-магазин	5,9
15.	“Yakaboo”	0,49	Інтернет-магазин	н/д

Розглянемо детальніше діяльність в онлайн-сегменті тих суб’єктів ринку ПТЕ, які входять до ТОП-15 найбільших ритейлерів “e-Commerce” в Україні в 2023-2024 рр. (табл. 1). Більшість експертів одностайні – трендом тут є паралельне збільшення обсягів онлайн-покупок разом з боротьбою за швидкість доставки [2].

Для прикладу, *безперечний лідер українського “e-Commerce”* та одночасно *один з провідних суб’єктів ринку ПТЕ компанія “Rozetka”*, який зміг вистояти після падіння продажів у 175 разів (!!!) на початку війни (до 23 млн. грн. на місяць), наразі активно нарощує кількість власних пунктів видачі. Зокрема, станом на 01.02.2024 року в мережі працювало 456 точок в 138 містах України.

Внаслідок цього “Rozetka” є, *по-перше*, лідером за об’ємом консолідованого виторгу маркетплейсу та інтернет-магазину у 2023 році (45 млрд. грн.), а *по-друге*, це один з найбільших українських маркетплейсів, що пропонує асортимент товарів, який нараховує понад 60 млн. найменувань у 7000 категорій. Сайт інтернет-магазину щодня відвідують приблизно 5 млн. осіб.

Минулого року продажі “Rozetka” перевищили довоєнні показники [2].

На 2-у місці з оборотом меншим майже в 5 разів (9,7 млрд. грн.) “твердо” перебуває інтернет-магазин техніки та електроніки “Comfy”. У 2023 р. ритейлер почав трансформацію логістики, запустивши швидку доставку “на завтра” по всій Україні. Відкриття регіональних складів (РЦ) дозволило збільшити швидкість доставки, зокрема, у Львові – на 25%. Додатково були перероблені магістральні маршрути, що також мало свій позитивний вплив. Зазначимо, що в “Comfy” частка онлайн-продажів вища, ніж у конкурентів, – вона становить понад 30% [2].

Найближчий “профільний” конкурент, компанія “Фокстрот”, за обсягом річних інтернет-продажів у 2,1 млрд. грн. є лише 9-ю у рейтингу (табл. 1). Тут треба згадати причину – у лютому 2022 р. “Фокстрот” втратив центральний склад площею понад 30.000 м² у м. Гостомелі з товарними запасами на суму 650 млн. грн. і через це був змушений скоротити інвестиції у свій e-Commerce, зосередившись на оптимізації внутрішніх процесів.

Однак, вже у 2023 році обороти онлайн-продажів зросли на 30%. Компанія додала 20.000 нових онлайн-позицій та пришвидшила свою доставку – у співпраці з “Uklon Delivery” вона скоротилася до 1 год. Також на сайті ритейлера тепер можна отримати відеоконсультацію щодо обраного товару.

3-поміж *активних гравців ринку ПТЕ* найближчим до лідерів ТОП-15 “e-Commerce” (4-е місце) є вітчизняний інтернет-магазин та маркетплейс компанії “Епіцентр”, який практично на рівних конкурує з іноземним гравцем світового рівня “AliExpress” (3-є місце, орієнтовний показник продажів у 7-11 млрд. грн), маючи при цьому має удвічі більший трафік відвідувачів – понад 206 млн. відвідувань на рік [2]. Ще з 2020 року, відколи почав працювати *маркетплейс “epicentrk.ua”* (інтернет-магазин існує з 2016 року), асортимент збільшився з 1 до 4,5 млн. позицій (понад 1,5 млн. артикулів товарів) – від спортивних товарів до дитячих іграшок та рослин, від автозапчастин та будівельних матеріалів до декору

для оздоблення оселі, продуктів харчування та напоїв.

Подальша стратегія розвитку маркетплейсу “epicentrk.ua” включає 3 напрями: 1) розширення низки товарних категорій; 2) залучення нових постачальників товарів; 3) створення нових сервісів [2]. В рамках останнього напрямку “Епіцентр” працює над покращенням робочого кабінету *мерчанту*, збільшенням *функціоналу* і доданням нових можливостей для публікації та просування своїх товарів на сайті. Планується запуск *фулфілмент-послуг* для мерчантів, що дасть змогу скоротити час доставки товару від партнера до покупця [2].

Реалізація цих напрямів стратегії дала конкретні результати: 1) у штаті маркетплейсу працює понад 100 співробітників; 2) за останні 2-3 роки “Епіцентр” подвоїв показник товарообігу маркетплейсу – понад 1,5 млрд. грн. у 2023 р. проти 730 млн. грн. – у 2021-му; 3) щомісячний трафік онлайн-майданчика “epicentrk.ua” – 25 млн відвідувачів. Сам маркетплейс у середньому обслуговує біля 90 тис. замовлень на місяць; середній чек маркетплейсу – біля 1800 грн., а місячний товарообіг – понад 160 млн грн. [2].

Мета “Епіцентр” – подвоїти свою частку в українському “e-Commerce”, яка наразі оцінюється самим ритейлером у 10% ринку [2].

Замикає п’ятірку лідерів “e-Commerce” *профільна для ринку ПТЕ* компанія “Алло” (т/о 5,7 млрд. грн.), яка активно почала розвивати у 2023 р. мережу точок видачі товару зі своєї платформи *Allo.ua*. Частину точок тут відкривають у вигляді звичайних магазинів малого формату, іншу – як корнери на території АЗК ОККО. За 2023 р. виторг інтернет-підрозділу мережі зріс на 22% порівняно з 2022 р. [2].

Крім того, вже 3 роки *Allo.ua* працює ще й як маркетплейс національного масштабу, де продаються товари різних інноваційних категорій – від побутової електроніки та електричних інструментів – до іграшок та меблів. Асортимент постійно розширюється, додаються нові товарні категорії. Серед найновіших, які з’явилися у 2023 році: 3D-принтери, електровелосипеди, квадрокоптери, сантехніка, комп’ютерні столи та багато ін.

Зараз на маркетплейсі *Allo.ua* працюють кілька тисяч мерчантів з усієї України, котрі реалізують як імпортні товари, так і продукцію власного виробництва, залучаючи нову споживацьку аудиторію і завдяки онлайн-торгівлі розвивають власний бізнес. Таким чином, *кількість відвідувачів Allo.ua та користувачів мобільного застосунку АЛЛО* постійно зростає – кількість покупок у застосунку у 2023 р. зросла на 25% порівняно з показниками 2022 р. та на 30%, якщо порівнювати січень 2024 року та січень 2023 року [2].

Відзначимо, що даними “RAU”, 6 учасників з ТОП-15 “e-Commerce” (“СОМFY”, “ЕПІЦЕНТР”, “Сільпо”, “EVA”, “Фокстрот” та “АТБ”) у 2023-2024 рр. входили також і до національного ТОП-20 ритейлерів за обсягом товарообігу, при цьому компанія “СОМFY” займає тут 9-ту сходинку, тобто є беззаперечним лідером (1-е місце) на ринку ПТЕ України (рис. 1) [2].

Так само ростуть і продажі маркетплейсу – за підсумками 2023 року продажі товарів партнерів порівняно з обсягами 2022 року тут зросли у таких категоріях: “Автотовари” (+22%), “Товари для активного відпочинку і туризму” (+19%) та “Меблі” (+13%) [2].

До RAU зараз входять понад 100 найбільших компаній України, які за

результатами дослідження ринку роздрібної торгівлі у 2023 році збільшили виторг майже на 380 млрд. грн. порівняно з 2022 р., продовжуючи, тим самим, підтримувати функціонування економіки країни [3]. При цьому, ТОП-20 компаній, які увійшли у рейтинг, забезпечують 82% обороту – це FMCG-оператори, представники паливного ритейлу, мережі магазинів електроніки і техніки, аптечного ритейлу, магазини Drogerie- та non-food ритейлу (рис. 1) [3].

Збільшення оборотів та розширення діяльності ритейлу прямо впливає на кількість сплачених компаніями податків, загальна сума яких за минулий рік



Рис. 1. ТОП-20 ритейлерів України у 2023 р. за обсягом товарообігу [3].

складає 131,18 млрд. грн., з них – понад 100 млрд. грн. сплатили ТОП-20 ритейлерів за сумою сплачених податків, серед яких і компанія “COMFY” (13-е місце) [3].

Список використаних джерел

1. Як змінилася електронна комерція у 2022 році – дослідження Admitad. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://eba.com.ua/yak-zminylasya-elektronna-komertsiya-u-2022-rotsi-doslidzhennya-admitad/>
2. Рейтинг ТОП-15 найбільших ритейлерів e-commerce в Україні. – 15.03.24. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

<https://inventure.com.ua/uk/tools/database/rejting-top-15-najbilshih-ritejleriv-e-commerce-v-ukrayini/>

3. COMFY у десятці найбільших за оборотом ритейлерів. – 03.07.2024. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://eba.com.ua/comfy-udesyat-tsi-najbilshyh-za-oborotom-rytejleriv/>

УДК 621.798 : 664.923

**Юрко О. Ю.,
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”,
Бодак М. П., к.т.н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет**

ТОНІЗУЮЧІ ВЛАСТИВОСТІ ЧАЮ

Чай як товар має низку особливостей. З одного боку, це повсякденний продукт, що забезпечує трейдерам стабільний товарообіг і певний рівень прибутковості, а з іншого – чай імпортується як у вигляді сировини, так і як готовий продукт. Ефективність роботи з ним залежить від різних чинників: ситуації в країнах-виробниках, коливань цін на світових чайних біржах, а також стану економіки в Україні.

В Україні чай не вирощують. Фасування чаю безпосередньо в Україні надає підприємствам більше можливостей для адаптації до змін у споживчих вподобаннях. Наприклад, якщо потрібно змінити дизайн упаковки імпортованого фасованого чаю, це може зайняти 6-10 місяців. Така затримка особливо відчутна, якщо підприємство прагне впроваджувати власні дизайнерські рішення у кольорах, графіці або тексті маркування відповідно до ринкових умов.

Зважаючи на популярність чаю, важливим є вплив хімічного складу на тонізуючу дію напою. Попри різноманіття видів чаю – чорний, зелений, червоний, білий – їх відмінності полягають не в сортах, а в методах обробки. Цілющі властивості чаю зумовлені вмістом корисних алкалоїдів (кофеїну, теоброміну, теофіліну), фенольних сполук (танінів, катехінів), ефірних олій, вітамінів і мінералів. Серед розчинних речовин чаю особливо важливі шість компонентів: дубильні речовини, ефірні олії, алкалоїди, амінокислоти, пігменти та вітаміни.

Дубильні речовини є складною сумішшю понад трьох десятків поліфенольних сполук, до складу яких входять танін і близько семи видів катехінів, поліфенолів та їхніх похідних. У чаї також присутній теотанін – складний хімічний комплекс. У свіжому чайному листі танін має гіркий смак, але після обробки ця гіркота зникає, перетворюючись на приємну терпкість, яка формує основний смак чаю. Танін і катехіни мають властивості вітаміну Р, що робить чай важливим джерелом цього вітаміну. У чаях Південної Азії, таких як індійський та цейлонський, міститься більше таніну, ніж у китайських,

грузинських, азербайджанських і краснодарських сортах. Крім того, у чаях вищих сортів вміст таніну зазвичай більший, ніж у нижчих сортів.

У процесі окислення утворюються хінони, які сприяють окисленню інших компонентів чайного листа, формуючи численні ароматичні сполуки, що відповідають за характерний аромат чаю.

Ефірні олії присутні як у свіжому листі чаю, так і в готовому продукті, значною мірою визначаючи його якість. У свіжому листі їхня частка становить лише 0,02%. Під час обробки втрачається 70–80% ефірних олій, але водночас утворюються нові сполуки. У готовому чаї кількість хімічних компонентів ефірних олій досягає близько 32. Ці олії надають чаю аромати, що нагадують троянди, мед, ваніль, цитрусові, бузок або корицю. Хімічно ефірні олії є оліфатичними й ароматичними вуглеводами, альдегідами, кетонами, фенолами, складними кислотами (зокрема саліциловою) та іншими летючими сполуками. Вони можуть випаровуватися не лише при високій температурі, але й через неправильне зберігання, пакування, транспортування або заварювання чаю.

Одним із ключових компонентів чаю є алкалоїди, серед яких найважливішим є кофеїн (у чаї його називають теїном). У чистому вигляді це безбарвна, позбавлена запаху речовина з гірким смаком. У чаї вміст кофеїну становить 4–5%, що більше, ніж у каві (до 2,4%), однак його дія м'якша. Це зумовлено тим, що чайний кофеїн утворює комплекс із таніном – танат кофеїну, який діє делікатніше на серцево-судинну й центральну нервову систему. Такий кофеїн не накопичується в організмі, що виключає ризик отруєння навіть при частому вживанні чаю. Добова норма кофеїну з чаю зазвичай становить близько 0,01 г, що в 30 разів менше максимально допустимої дози.

Окрім кофеїну, у чаї містяться інші алкалоїди в невеликих кількостях. Теобромін і теофілін, які добре розчиняються у воді, мають судинорозширювальні й сечогінні властивості. Адеїн, важкорозчинний у воді, і гуанін, що зовсім не розчиняється у воді, мають негативні властивості. Щоб уникнути їхнього переходу в чайний настій, не рекомендується кип'ятити або довго нагрівати заварений чай. Це також запобігає появі небажаного присмаку.

Чайний лист за вмістом білків і їхньою якістю може зрівнятися з бобовими культурами. Однак підвищений вміст білків у чаї негативно впливає на його смак і колір. Це пов'язано з тим, що велика кількість білків у готовому настої супроводжується зменшенням вмісту таніну, що проявляється у вигляді блілого кольору чаю.

У чайному листі переважають білки, розчинні у лугах, відомі як глютеліни, а також у меншій кількості — білки, розчинні у воді, зокрема альбуміни. У складі чаю виявлено 17 амінокислот. Найважливішою з них є глютамінова кислота, яка відіграє ключову роль у підтримці обмінних процесів і сприяє відновленню виснаженої нервової системи. Ця властивість робить чай не лише смачним, але й корисним напоєм для підтримки здоров'я.

Список використаних джерел

1. Хімічний склад чаю і його тонкощі!: <https://gtea.com.ua/ua/Blog/himicheskij-sostav-chaya/>

**Шестопап Г. С., к.с-г.н., доц.,
Бондарчук А. О., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”
Львівський торговельно-економічний університет**

БЕЗПЕЧНІСТЬ І ЯКІСТЬ ТОВАРІВ ДЛЯ ТВАРИН

Проблематика безпечності й якості товарів для тварин є актуальною в умовах сучасного зростання попиту на різноманітні засоби догляду, аксесуари, іграшки та ветеринарні препарати для домашніх улюбленців. Забезпечення високого рівня безпеки та якості цих товарів є необхідною умовою для збереження здоров'я та благополуччя тварин, а також для захисту інтересів їх власників.

Важливим аспектом безпечності є використання нетоксичних, екологічно чистих матеріалів для виробництва аксесуарів, засобів гігієни та інших товарів. Матеріали, з яких виготовляють товари для тварин, мають бути стійкими до зношування, не викликати алергічних реакцій та відповідати сучасним екологічним стандартам [1, с.80]. Контроль за дотриманням цих вимог має здійснюватися як на етапі виробництва, так і на стадії реалізації товарів.

Особливу увагу слід приділити питанням сертифікації продукції. В Україні впроваджуються новітні системи державного регулювання, які передбачають комплексний підхід до контролю безпечності товарів, зокрема, шляхом гармонізації національного законодавства із законодавством Європейського Союзу [2, с.31]. Сучасна система контролю включає аналіз якості матеріалів, хімічних компонентів і відповідність стандартам безпеки.

Щодо критеріїв оцінки якості, важливим є відповідність товарів функціональним та естетичним вимогам. Наприклад, іграшки для тварин мають бути не лише міцними, але й мати безпечний дизайн, що виключає ризик травмування. За класифікацією, запропонованою В. Резніковою та І. Кравцем, такі товари можна розглядати як частину господарсько-правових відносин, де акцент робиться на гарантуванні якості та відповідності стандартам споживчого ринку [3, с.27].

Європейський досвід демонструє, що гарантування якості товарів для тварин залежить від інтеграції різних підходів: впровадження єдиних стандартів контролю, розробки уніфікованих сертифікатів безпеки та посилення відповідальності виробників. В ЄС ключовим аспектом є контроль кожного етапу життєвого циклу продукції, починаючи від виробництва до кінцевого споживання.

Окрім того, важливу роль відіграють інновації в матеріалознавстві. Використання новітніх полімерів, екологічних барвників і натуральних матеріалів дозволяє створювати безпечніші та довговічніші товари. Важливим завданням для України є впровадження таких технологій виробництва, які відповідали б сучасним міжнародним вимогам.

У контексті попиту на товари для тварин постає також питання інформування споживачів. Етикетування продукції повинно містити детальну інформацію про матеріали, інструкції з використання та можливі ризики [1, с. 83]. Це дозволяє власникам тварин свідомо обирати якісні та безпечні товари.

Відтак, безпечність і якість товарів для тварин є важливими складовими забезпечення здоров'я, комфорту та добробуту домашніх улюбленців. У сучасному світі, де попит на товари для тварин стрімко зростає, контроль за їхньою якістю та відповідністю стандартам безпеки набуває особливого значення. Основою безпечності товарів є використання екологічно чистих, нетоксичних і гіпоалергенних матеріалів, що не становлять загрози для здоров'я тварин.

Критерії якості товарів повинні враховувати функціональність, безпеку, естетичну привабливість і довговічність. Наприклад, іграшки мають бути міцними та виготовленими з безпечних матеріалів, що виключають ризик травмування тварин. Гігієнічні засоби повинні забезпечувати ефективний догляд і не викликати подразнень. Інновації у виробництві, зокрема впровадження екологічних технологій і натуральних матеріалів, є важливим кроком для створення більш якісних і конкурентоспроможних товарів.

Етикетування відіграє важливу роль у забезпеченні безпеки. Чітке й інформативне маркування, що містить дані про склад матеріалів, інструкції з використання та можливі ризики, дозволяє споживачам робити усвідомлений вибір. Прозорість інформації про продукцію сприяє зміцненню довіри до виробників і підвищенню загального рівня культури споживання. Підвищення безпечності та якості товарів для тварин залежить також від ефективного державного регулювання. Впровадження системи сертифікації, посилення відповідальності виробників і удосконалення механізмів контролю здатні суттєво підвищити рівень безпеки продукції на ринку.

У підсумку, безпечність і якість товарів для тварин є багатогранною проблемою, яка охоплює технічні, екологічні, правові та етичні аспекти. Забезпечення високого рівня безпеки та якості потребує системного підходу, який об'єднує інновації у виробництві, жорсткі стандарти контролю, міжнародне співробітництво й ефективне інформування споживачів. Реалізація цих заходів сприятиме не лише благополуччю тварин, але й підвищенню якості життя їхніх власників.

Список використаних джерел

1. Сім'ячко О. Товари для домашніх тварин: асортимент і критерії класифікації. Товари і ринки. 2021. №4. С. 79-89
2. Кирилюк І.М. Складники новітньої системи державного регулювання та контролю у сфері безпечності продукції тваринництва в Україні. Вісник Черкаського університету. Серія «Економічні науки». 2017. № 4 (Частина 1). С. 29-39.
3. Резнікова В. В., Кравець І. М. Класифікація товарів: господарсько-правовий аспект. Економіка та право. 2019. № 2 (53). С. 25-46.

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МИТНОГО КОНТРОЛЮ ТА ОФОРМЛЕННЯ ТОВАРІВ ПРИ ПЕРЕМІЩЕННІ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН УКРАЇНИ

УДК 342.95

Бойдуник Р.М., к.т.н., доц.,
Боймук В.О.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Підприємництво та торгівля»
Львівський торговельно-економічний університет

МИТНИЙ КОНТРОЛЬ ТОВАРІВ, ЩО МІСТЯТЬ ОБ'ЄКТИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Дотримання порядку переміщення товарів, що містять об'єкти права інтелектуальної власності, через митний кордон відіграє провідну роль у забезпеченні митної та економічної безпеки України.

Захист прав інтелектуальної власності (ПІВ, або Intellectual property rights – IPR) є комплексом заходів, спрямованих як на підтримку на ринку чесного конкурентного середовища, так, зокрема, і на захист громадян від поширення небезпечних для здоров'я та життя товарів. Боротьба з порушенням IPR при переміщенні товарів через митний кордон є складовою боротьби з контрабандою.

У травні 2021 року Рада ЄС визначила, що злочини проти інтелектуальної власності є складовою однієї із 10 пріоритетних загроз ЄС у боротьбі із організованою злочинністю на 2022-2025 роки.

Наслідками ввезення та збуту контрафактної продукції є як збитки для правовласників, так і загроза здоров'ю та життю громадян (оскільки виробник контрафакту не несе відповідальності за безпечність та якість матеріалів/інгредієнтів, з яких виготовлено підробку), втрачені або недоотримані податки до державного бюджету та надприбутки для злочинного тіньового бізнесу, за рахунок якого може фінансуватися, зокрема, міжнародний тероризм.

Держмитслужба є одним із державних органів, які беруть участь у запобіганні порушенню прав інтелектуальної власності у міжнародній торгівлі – у межах повноважень, визначених законодавством України.

Запровадження практики ЄС у сфері захисту IPR є серед пріоритетних завдань для України у митній сфері відповідно до Висновку Єврокомісії від 01.02.2023 р. щодо заявки України на вступ до ЄС [1].

Об'єкти інтелектуальної власності (ІВ), тобто патенти, торговельні марки, авторські права, – є важливою складовою митного контролю, оскільки вони можуть бути порушені під час імпорту чи експорту товарів. Підроблені чи контрафактні товари часто порушують правила ІВ включаючи реєстрацію прав на ІВ у митному реєстрі та обов'язок митниць зупиняти переміщення товарів, які порушують ці права. Митні органи співпрацюють із правовласниками, щоб запобігти захисту національних та міжнародних прав, контрафакту [2].

Під час переміщення товарів через митний кордон митні органи відіграють важливу та ключову роль у забезпеченні захисту прав інтелектуальної власності. Вони здійснюють перевірку товарів на порушення прав ІВ та співпрацюють з правовласниками; зупиняють переміщення товарів, що порушують ПІВ, якщо є підстави; забезпечують можливість реєстрації ПІВ, що дозволяє правовласникам ініціювати процедури захисту їх прав на митному кордоні, а у випадку виявлення серйозних порушень ПІВ можуть співпрацювати з правоохоронними органами для проведення розслідувань та заходів щодо припинення цієї незаконної діяльності.

Незважаючи на врегульованість захисту прав інтелектуальної власності, на практиці часто митні органи стикаються з проблемами та правовими прогалинами або з недостатньо чітким визначенням процедур щодо обробки контрафактних товарів. Митний кодекс України та інші нормативно-правові акти передбачають певні механізми захисту ІВ, але часто ці механізми є складними для реалізації в реальних умовах.

Ще однією значною проблемою є технічні обмеження, зокрема недостатня автоматизація митних процедур, що стосуються перевірки товарів на наявність порушень прав ІВ. Митні органи часто не мають достатньо ефективних інструментів, щоб ефективно та оперативно виявляти контрафактні товари, особливо коли йдеться про товарні партії, що складаються з тисяч одиниць. Відсутність розвинених електронних баз даних, які б об'єднували інформацію про контрафактні товари, ускладнює швидке реагування митних органів. Також це створює труднощі у співпраці з іншими країнами, де можуть бути доступні різні системи митного контролю.

Також товари які порушують права ІВ часто стають частиною більш складних схем контрабанди та міжнародного шахрайства. Це є однією з головних проблем для митниць, оскільки такі товари можуть проходити через кордон під виглядом легальних товарів, що ускладнює їх виявлення. Для боротьби з цим необхідно посилити міжнародну співпрацю митних органів, також обмінюватися інформацією про виявлені порушення та розвивати механізми інформування про можливі схеми контрабанди, що включають контрафактні товари [3].

Держмитслужба отримує інформацію про кращі європейські практики захисту ПІВ від експертів з країн ЄС та регулярно здійснює контакти з відомими виробниками під час регулярних семінарів, організованих за сприяння Програми ЄС з підтримки управління державними фінансами (EU4PFM). Також значним чином сприяє розвитку Держмитслужби за

напрямом сприяння захисту ПІВ Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) в Україні.

Важливим кроком стане співпраця з міжнародними митними організаціями (WCO; WIPO). Це дозволить забезпечити кращу інтеграцію систем та обмін інформацією між країнами, що допоможе більш ефективно протидіяти контрафактному виробництву та ввезенню товарів.

Список використаних джерел

1. Про сприяння у захисті ПІВ. URL: <https://customs.gov.ua/intelektualna-vlasnist-ipr>
2. Міжнародна організація інтелектуальної власності (WIPO). Стратегії боротьби з контрафактними товарами на митному кордоні. URL: <https://www.wipo.int>
3. Захист прав інтелектуальної власності на митному кордоні. URL: <https://customs.gov.ua>

УДК 339.543:332.146.2

**Бойдуник Р.М., к.т.н., доц.,
Мусатова В.В., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Підприємництво та торгівля»
Львівський торговельно-економічний університет**

МИТО ЯК ФІСКАЛЬНИЙ РЕСУРС ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ

У сучасних умовах економічної нестабільності в Україні, викликаній воєнним станом та спадом виробництва, важливість аналізу митних платежів та зовнішньоторговельної структури набуває надзвичайної актуальності. Стан динаміки митних платежів є важливим показником фінансової стабільності країни та відіграє ключову роль у функціонуванні та розвитку національної економіки. Вони створюють основу для конкурентоспроможності нашої країни на світовому ринку, сприяють зростанню обсягів доходів зведеного бюджету та забезпечують умови для стабільності та процвітання всього суспільства. Їх правильне вдосконалення та ефективне впровадження є важливими кроками у зміцненні фінансової системи держави та забезпеченні її успішного майбутнього.

Фіскальна функція займає особливе місце у системі функцій митних органів України. Однак, проведені в останнє десятиліття реформи та реорганізації митних органів внесли певний дисбаланс у функціональну складову їх діяльності, внаслідок чого спостерігається занадто висока концентрація уваги митної системи на забезпеченні належної реалізації фіскальної функції з одночасним послабленням ролі захисної та регулятивної функцій. Забезпечення надходжень митних платежів до Державного бюджету України та неухильне виконання прогнозованих показників таких надходжень стало чи не єдиним критерієм оцінки ефективності роботи окремого митного органу та Державної митної служби України в цілому [1]. За таких умов

держава намагається збільшити дохідну частину державного бюджету за рахунок фіскального тиску на суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, а не за рахунок економічних реформ.

У системі державного регулювання економіки мито займає важливе місце як єдиний легітимний податок на зовнішню торгівлю товарами, а також як фінансовий інструмент, котрому, згідно з міжнародними нормами, надається прерогатива перед нетарифними важелями впливу на розвиток ЗЕД. Значний регулюючий потенціал мита проявляється у різноманітності його видів, що забезпечує високий рівень маневреності митно-тарифного оподаткування, відтісняючи на другий план його фіскальне значення в процесі розробки зовнішньоекономічної стратегії. Особливістю мита як податку також є зовнішньополітичний характер, що необхідно враховувати при його запровадженні.

Мито відноситься до непрямих податків, якими оподатковується зовнішньоторгівельний оборот. Залежно від державної політики ставки мита можуть диференційовано підвищувати вартість товарів та впливати на їх конкурентоздатність на внутрішньому та зовнішніх ринках. Це дозволяє використовувати мито як дієвий інструмент податкового регулювання зовнішньоекономічної діяльності. Зокрема, застосування мита дозволяє підтримувати раціональне співвідношення ввозу та вивозу товарів, валютних надходжень та витрат, забезпечує умови інтеграції національної економіки в світову.

Митне оподаткування імпорту обумовлено, окрім фіскальних завдань, проведенням політики помірною протекціонізму щодо вітчизняного товаровиробника, необхідністю регулювання ввозу продукції, що не має вітчизняних аналогів чи виробляється в недостатній кількості на внутрішньому ринку [2].

Сьогодні Україна значною мірою залежить від доходів, які забезпечують фіскальні органи. Після податкових надходжень другим за обсягом джерелом наповнення державного бюджету є митні платежі та збори, що стягуються за допомогою інструментів податкової служби України.

За результатами здійснених протягом 2023 року митних оформлень імпорту та експорту товарів Державна митна служба України перерахувала до держбюджету 459,8 млрд грн митних та інших платежів, сплачених українським бізнесом і громадянами

Фактичні надходження у 2023 році порівняно з відповідним періодом 2022 року збільшились на 52,9% або на 159 млрд грн. Зокрема, у грудні 2023 року завдяки стійкості українського бізнесу, попри економічні проблеми та блокування кордону, Держмитслужба перерахувала до держбюджету 44,6 млрд грн [3].

Протягом січня-травня 2024 року в Україну імпортували товарів на суму \$27,5 млрд, а експортували – на \$16,8 млрд. При цьому оподаткований імпорт склав \$23,7 млрд, що становить 86% загальних обсягів імпортованих товарів. Податкове навантаження на 1 кг оподаткованого імпорту в січні-травні 2024

року склало 0,50 дол/кг, що на 10% більше, ніж за аналогічний період 2023 року.

Країни, з яких найбільше імпортували товарів до України: Китай – \$5,3 млрд, Польща – \$2,9 млрд і Німеччина – \$2,2 млрд. Експортували з України найбільше до Польщі – на \$1,7 млрд, Китаю – на \$1,4 млрд, Іспанії – на \$1,4 млрд.

У загальних обсягах ввезених у січні-травні 2024 року товарів 65% склали такі категорії товарів:

- машини, устаткування та транспорт – \$9,4 млрд (при митному оформленні зазначених товарів до бюджету сплачено 69,2 млрд грн, що складає 31% надходжень митних платежів);

- продукція хімічної промисловості – \$5,1 млрд (при митному оформленні зазначених товарів до бюджету сплачено 36,8 млрд грн, що складає 16% надходжень митних платежів);

- паливно-енергетичні – \$3,4 млрд (при митному оформленні зазначених товарів до бюджету сплачено 54,6 млрд грн, що складає 24% надходжень митних платежів).

До трійки найбільш експортованих з України товарів увійшли:

- продовольчі товари – \$10,8 млрд;
- метали та вироби з них – \$1,8 млрд;
- мінеральні продукти – \$1,6 млрд.

За 5 місяців 2024 року при митному оформленні експорту товарів, на які встановлене вивізне мито, до бюджету сплачено 128 млн грн [4].

Отже, мито як податок на зовнішню торгівлю є важливим елементом податкової системи та гармонійно доповнює в ній інші види оподаткування. Мито є важливим фіскальним ресурсом державного бюджету України, оскільки забезпечує третину дохідної частини бюджету. Тому необхідно здійснювати заходи щодо збільшення обсягу надходження митних платежів і покращення митної системи України, зокрема: оптимізація та удосконалення структури митних органів; вдосконалення організації митного контролю в пунктах пропуску, сприяння транзиту; спрощення процедур митного оформлення товарів; вдосконалення законодавства, що регламентує митну справу; вдосконалення системи оподаткування; приведення митного та податкового законодавства України до вимог і правил міжнародної практики; розвиток інфраструктури.

Список використаних джерел

1. Гребельник О.П. Митна справа: підручник. 5-те вид., оновл. та доп. К.: ЦУЛ, 2021. 400 с.
2. Машика Ю.В. Фіскальна функція митних органів України в умовах правового режиму воєнного стану: аналіз проблем в контексті рішень вищих органів державної влади. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. Серія: Право. 2024. Вип. 83 (2). С. 300-306.

3. Держмитслужба торік перерахувала до бюджету $\text{€}459,8$ мільярда. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3807941-derzmitsluzba-torik-pererahuvala-do-budzetu-4598-milarda.html>

4. За 5 місяців 2024 року товарообіг України склав $\$44,3$ млрд. URL: <https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/za-5-misiatsiv-2024-roku-tovaroobig-ukrayini-sklav-443-mlrd-1634>

УДК 343.3/.7

**Бойдуник Р.М., к.т.н., доц.,
Сторонянська О.В.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Підприємництво та торгівля»
Львівський торговельно-економічний університет**

КОНТРАБАНДА: АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ

Контрабанда залишається одним із найбільш поширених видів економічних злочинів у світі, який негативно впливає на національну економіку, безпеку та державні фінанси. Успішна боротьба з контрабандою значною мірою залежить від ефективного правового регулювання та належного застосування нормативно-правової бази.

У теперішній час національна правова система України переживає період адаптації до стандартів міжнародного права та права Європейського Союзу. Нині основні дослідження можливостей удосконалення законодавчого процесу в Україні, що є визначальним різновидом процесів творення нормативно-правових актів держави.

Критичному становищу протидії контрабанді сприяють чинники, котрі відіграють важливу роль у загальному розумінні поширення і розвитку контрабанди та корупції. Провідними чинниками, що створюють сприятливі умови для контрабанди, можна вважати такі, як: недостатня координаційна діяльність правоохоронних та контролюючих органів України з органами інших країн стосовно обміну інформацією з питання рішучих контрдій попередження контрабанди поза митним контролем, корупція на місцях та загальні правила митного контролю. Цьому сприяє відсутність єдиної спільної бази митних органів України з митними органами зарубіжних країн; вигода та безпосередня зацікавленість посадових осіб, правоохоронних та контролюючих органів влади у сприянні переміщенню через український митний кордон певного виду продукції; прогалини, а також недосконале законодавче регулювання діяльності щодо боротьби з контрабандою та порушенням митних правил; цінова різниця товарів на світовому та внутрішньому ринках; факт безробіття мешканців прикордонних районів [1].

Проблеми застосування нормативно-правової бази у боротьбі з контрабандою виникають з кількох ключових причин. По-перше, нечіткість формулювань у законодавчих актах ускладнює правозастосування, адже іноді

положення норм допускають різне тлумачення. Це створює перешкоди для послідовного визначення складу злочину та кваліфікації дій, пов'язаних із контрабандою. По-друге, в судовій практиці відсутня єдина лінія розгляду таких справ. Це спричиняє різнобій у вироках і створює ситуацію, коли за аналогічні правопорушення різні суди можуть призначати абсолютно різні покарання. Така невизначеність підриває довіру до системи правосуддя та не сприяє превентивному ефекту законодавства.

Ще однією проблемою є недостатня взаємодія між органами, які залучені до боротьби з контрабандою. Митні служби, прикордонники та правоохоронні органи не завжди ефективно координують свої дії, що створює прогалини в системі контролю. Це, у свою чергу, ускладнює виявлення і припинення контрабандних схем на етапах їх організації та реалізації.

Вітчизняним законодавством передбачено нормативні обмеження, щодо контрабанди, але це не забезпечує належної превентивної функції та не усуває бажання осіб займатися подальшою протиправною діяльністю і, в кінцевому підсумку, негативно впливає на наповнення бюджету і тим самим звужує можливості держави щодо належного фінансування своїх потреб. Так, за даними ДМС, протягом січня-грудня 2023 року виявлено 11 935 випадків порушень митних правил, що в три рази більше, ніж у 2022 році. Загальна сума збитків від виявлених порушень склала 8,9 мільярда гривень. Митницями було вилучено предмети правопорушень на суму понад 938 мільйонів гривень, зокрема:

- промислових товарів на суму 716 мільйонів гривень;
- продовольчих товарів та сільгосппродукції на 88 мільйонів гривень;
- валюти на понад 73 мільйони гривень;
- транспортних засобів на 61 мільйон гривень.

Митниці безпосередньо розглянули 3 493 справи про ПМП і наклали адміністративні стягнення у вигляді штрафів на суму 110 мільйонів гривень, з яких 80 мільйонів гривень вже передано до Державного бюджету.

Крім того, митниці передали до суду 6 912 справ про ПМП на загальну суму 6,4 мільярда гривень. Після розгляду цих справ судами було накладено стягнень у вигляді конфіскації товарів та штрафів на суму 2 мільярда гривень. Конфісковано товарів на суму 1,04 мільярд гривень, а штрафи становлять 963 мільйонів гривень [2].

Протягом січня-березня 2024 року митниці Державної митної служби України виявили 2356 порушень митних правил на суму 4,8 млрд грн. Вартісний показник збільшився майже в 4 рази, порівняно з аналогічним періодом 2023 року.

У 694 справах про порушення митних правил тимчасово вилучено предмети правопорушень на суму майже 86 млн гривень. Зокрема:

- промислових товарів на суму майже 39 млн грн;
- продовольчих товарів на суму понад 22 млн грн;
- транспортних засобів на суму 23 млн грн.

У 908 справах про порушення митних правил, у тому числі заведених у попередніх періодах, митницями застосовано адміністративне стягнення у вигляді штрафу на суму 19 млн грн, стягнуто штрафів на суму 23 млн грн.

На розгляд до суду митницями передано 1116 справ про порушення митних правил на суму 1 млрд грн. У 1 263 справах, у тому числі заведених у попередні періоди, судом прийняті рішення про накладення стягнень у вигляді штрафу та конфіскації на загальну суму 363 млн грн (конфіскація – 146 млн грн, штрафи – 217 млн грн) [3].

З 1 липня 2024 року Законом №5313-IX запроваджено кримінальну відповідальність за товарну контрабанду для всіх товарів [4]:

- вартістю від 7,57 до 15,14 млн грн – відповідальність у вигляді штрафу від 170 до 425 тис. грн;
- вартістю понад 15,14 млн грн – від 850 тис. грн штрафу до позбавлення волі на 11 років з конфіскацією майна.

Для підакцизних товарів закон набрав чинності ще з 1 січня 2024 року. Зокрема, відповідальність передбачено за контрабанду товарів:

- вартістю від 1,136 до 2,271 млн грн – у вигляді штрафу від 340 тис. грн до 6 років позбавлення волі;
- вартістю понад 2,271 млн грн – від 1,275 млн грн штрафу до 12 років в'язниці з конфіскацією майна.

Закон було прийнято у редакції з деякими правками, на яких наполягав бізнес. Основним досягненням Європейської Бізнес Асоціації у процесі роботи над цією ініціативою було скасування кримінальної відповідальності за “недостовірне декларування” (ненавмисні помилки при декларуванні). Також завдяки зусиллям Асоціації були значно підвищені порогові значення вартості порушень для застосування саме кримінальної відповідальності.

Контролюючи функцію щодо згаданих правопорушень буде покладено на Держмитслужбу та Бюро економічної безпеки (БЕБ). Результати першого півріччя щодо ситуації з криміналізацією контрабанди підакцизних товарів свідчать про необхідність реальних реформ в Держмитслужбі, підвищення мотивації та фінансового забезпечення митників, підвищення їхнього професіоналізму, а також про необхідність розвитку взаємодії з митними органами суміжних держав в рамках міжнародного митного співробітництва.

Список використаних джерел

1. Бусол О.В. Проблема контрабанди в Україні: як змінити систему протидії? URL: <https://lexinform.com.ua/dumka-eksperta/problema-kontrabandy-v-ukrayini-yak-zminyty-systemu-protydiyi/>
2. Коцофан А. Рекордна кількість порушень митних правил та вражаючі цифри конфіскації за 2023 рік в Україні URL: <https://bessarabiainform.com/2024/01/rekordna-kilkist-porushen-mytnyh-pravyl-ta-vrazhayuchi-tsyfry-konfiskatsii-za-2023-rik-v-ukraini/>
3. За I квартал 2024 року митниці Держмитслужби виявили порушень митних правил на 4,8 млрд грн. URL: <https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/za-i-kvartal-2024-roku-mitnitsi-derzhmitsluzhbi-viiavili-porushen->

- митного огляду;
- ведення обліку товарів, що переміщуються через митний кордон України;
- усного опитування громадян і працівників підприємств;
- огляду територій та приміщень складів тимчасового зберігання, митних складів, вільних митних зон, магазинів безмитної торгівлі та інших місць, де знаходяться товари, транспортні засоби комерційного призначення, що підлягають митному контролю;
- перевірки обліку товарів, що переміщуються через митний кордон України;
- проведення документальних перевірок дотримання вимог законодавства України з питань митної справи;
- подання запитів до інших державних органів, установ та організацій, уповноважених органів за кордоном для визначення автентичності документів;
- пост-митного контролю [1].

У 2022 році більше половини українських підприємств частково або повністю припинили свою діяльність через руйнування підприємств та інфраструктури, окупацію регіонів, високий рівень невизначеності та ризиків, розрив матеріально-технічних та виробничих зв'язків і вимушена масова міграція населення. Ці чинники вплинули і на транспортний сектор країни, підприємства якого складають 11% від загальної кількості в промисловості [2].

Значних змін зазнала також експортно-імпортна складова вантажних перевезень. Після блокування морських портів для транспортування експортний вантажопотік був спрямований на західноукраїнські пункти пропуску. Проте, пропускна здатність інфраструктури ЄС не може забезпечити збільшення обсягів перевезень [3]. Кількість залізничних переїздів недостатня для забезпечення перевезення вантажів на коліях різної ширини, їх місткості, а також рухомого складу із сусідніх країн. Крім того, процес перевезення вантажів залізницею супроводжується тривалим оформленням митною службою, що спричиняє додаткові простой та знижує привабливість вітчизняної транспортної служби та українських підприємств.

На сьогодні, гострою проблемою є недосконалість митного законодавства, у тому числі нормативно-правових актів проведення митного контролю. Для вирішення цієї проблеми необхідне затвердження змін або нових нормативно-правових актів.

Удосконалення технології митного оформлення вантажів та зменшення черг під час очікування їх виконання є першочерговими завданнями для митної служби України. Це сприятиме захисту інтересів бізнесу та держави на внутрішньому та зовнішньому ринках країни, запровадженню ефективного механізму реалізації внутрішньої та зовнішньоекономічної політики, дотриманню договірних зобов'язань учасників міжнародної торгівлі шляхом збільшення пропускної спроможності пунктів пропуску та скорочення тривалості огляду об'єктів митного контролю [2].

Для прискорення митних процедур та уникнення затримок у просуванні міжнародних вантажів необхідний системний розвиток технологій митного оформлення відповідно до міжнародних стандартів та сучасне технічне забезпечення митниці, у тому числі автоматизованими системами підтримки прийняття рішень. Реалізація таких заходів в першу чергу вплине на діяльність представників українського бізнесу та працівників регіональних митниць.

Отже, оновлення митної системи має бути комплексним завданням, реалізація якого можлива із системними законодавчими перетвореннями. Учасники митного процесу зацікавлені у розробці та впровадженні ефективних алгоритмів митного контролю товарів при переміщенні через митний кордон України. В митне законодавство України повинні бути імплементовані 70-80% положень Митного кодексу ЄС. Серед найважливіших складових проведення митної реформи є впровадження антикорупційних методів та розробка механізмів притягнення до відповідальності.

Список використаних джерел

1. Митний кодекс України від 13.03.2012 р. №4495-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>.
2. Вдовіна Г., Слатвінська М. Проблеми та перспективи здійснення митного контролю в Україні. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. Одеса : ОНЕУ, 2020. № 1-2. С. 80-92. URL: <http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2020/274-275/pdf/80-92.pdf>. (дата звернення: 14.11.2024)
3. Степаненко С.В. Напрями удосконалення митного контролю та переміщення товарів через митний кордон України. *Актуальні проблеми політики*. 2023. Вип. 71. URL: http://app.nuoua.od.ua/archive/71_2023/7.pdf (дата звернення: 14.11.2024)

УДК 343.9

**Вітів С. А., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Підприємництво та торгівля»,
Бодак М. П., к.т.н., доц.**

Львівський торговельно-економічний університет

МИТНЕ ОФОРМЛЕННЯ ТА ПОРЯДОК ПЕРЕМІЩЕННЯ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН УКРАЇНИ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ

Культурні цінності являють собою вагомий елемент національної спадщини, який відображає ключові аспекти історичного, мистецького та наукового прогресу суспільства, а також слугує фундаментом формування його ідентичності. Процедура митного оформлення таких об'єктів спрямована на забезпечення їх законного переміщення через державні кордони, водночас створюючи бар'єри для їхнього незаконного обігу та втрати [1]

Процедура митного контролю культурних цінностей включає декларування, експертну оцінку, реєстрацію та отримання дозволів для їх

ввезення чи вивезення. Ці заходи націлені на попередження незаконного переміщення таких об'єктів і збереження їх для майбутніх поколінь. Законодавча база виступає фундаментом регулювання цього процесу: вона встановлює порядок переміщення культурних об'єктів через кордон і передбачає відповідальність за недотримання цих норм. Українські правові акти з цього питання ґрунтуються на міжнародних стандартах, зокрема на положеннях Конвенції ЮНЕСКО 1970 року, яка зобов'язує держави-учасниці розробляти механізми для протидії незаконному обігу культурних цінностей. Також в Україні є закон Закон № 1068-XIV від 21.09.1999 року «Про митне оформлення культурних цінностей», який встановлює правові та організаційні засади переміщення культурних цінностей, що спрямовані на захист національної спадщини. Режим митного оформлення культурних цінностей при їх вивезенні через митний кордон України з метою відчуження регламентує Постанова КМУ № 448 від 21.05.2012 р. " Про порядок вивезення (Пересилання) за Межі митної території України Громадянам дорогоцінних металів (за винятком Банківських металів, пам'ятних та ювілейних монет України Із дорогоцінних металів), дорогоцінного каміння та виробів із них, а також культурних цінностей з метою їх відчуження". Згідно з постановою вивезення (пересилання) за межі митної території України громадянами культурних цінностей з метою їх відчуження здійснюється у разі, коли сумарна фактурна вартість культурних цінностей:

- не перевищує суму, еквівалентну 10000 євро, на підставі свідоцтва встановленого зразка на право вивезення (тимчасового вивезення) культурних цінностей і з обов'язковим письмовим декларуванням
- перевищує суму, еквівалентну 10000 євро, - на умовах переміщення товарів у митний режим експорту [2]

Для здійснення легального вивезення об'єктів, що мають культурну цінність, необхідно отримати офіційний дозвіл у вигляді свідоцтва, яке видається Міністерством культури. Визначення статусу об'єкта як культурної цінності здійснюється через проведення державної експертизи. У разі, якщо об'єкт включено до Державного реєстру національного культурного надбання, його вивезення за межі країни зазвичай є забороненим. Ступінь накладених обмежень залежить від рівня культурної значущості відповідного об'єкта. [3]

Митні органи відіграють ключову роль у контролі за переміщенням культурних цінностей, спрямованому на запобігання їхньому незаконному вивезенню та протидію торгівлі антикваріатом, предметами мистецтва, археологічними артефактами й іншими цінними об'єктами. Для цього вони активно застосовують сучасні технології та бази даних, які дозволяють ідентифікувати цінності та перевіряти їхнє походження. У деяких випадках залучаються експерти з галузей культури, мистецтва й археології, щоб оцінити важливість об'єктів та підтвердити їхню культурну значущість. Однією з найбільших загроз залишається незаконне вивезення культурних цінностей, що є серйозною проблемою для багатьох країн, зокрема України. Значна частина культурного спадку країни була нелегально вивезена за кордон, через що запобігання таким порушенням стало пріоритетним завданням митних органів.

Важливо не лише перешкоджати незаконному переміщенню об'єктів, а й забезпечувати їх повернення. У цьому питанні ключову роль відіграє міжнародне співробітництво. За підтримки таких організацій, як Інтерпол і подібні структури, країни працюють над відновленням прав на викрадені або незаконно вивезені цінності. Співпраця на світовому рівні, зокрема в рамках Конвенції ЮНЕСКО, сприяє активній боротьбі з контрабандою культурних спадків. Завдяки цим зусиллям Україна вже повертає частину об'єктів, які раніше опинилися за кордоном незаконним шляхом або в результаті крадіжок.

Прозоре й ефективне митне оформлення культурних об'єктів повинно враховувати як державні пріоритети, так і права громадян на доступ до культурної спадщини. Ця галузь покриває широкий спектр діяльності: від забезпечення контролю за перетином кордону до співпраці з міжнародними організаціями, експертами та правоохоронними органами. Такий комплексний підхід дозволяє не лише зберігати національну спадщину, але й підтримувати легальний обіг культурних цінностей у міжнародному просторі. Реалізація цих завдань значною мірою залежить від постійного вдосконалення митних процедур, підвищення кваліфікації персоналу та посилення міжнародної співпраці. Лише за умови модернізації і координації зусиль на всіх рівнях можливе досягнення максимальної ефективності у цій важливій сфері.

Список використаних джерел

1. Закон України від 21.09.1999 № 1068-XIV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1068-14#Text>
2. Ввезення і вивезення культурних цінностей [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://inconsulting.com.ua/uk/antikvariat-ua/vvezennya-i-vyvezennya-kulturnykh-tsinnostey.html>
3. Вивезення культурних цінностей [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mcsc.gov.ua/kulturna-spadshchyna/vyvezennia-kulturnykh-tsinnostey/>

УДК 664.955:006.83

Кіперчук Н. І.
здобувач першого(бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”,
Гирка О.І. к.т.н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В МИТНОМУ ОФОРМЛЕННІ РИБНОЇ ІКРИ

Ікра риб є високоцінним продуктом харчування, що відноситься до категорії делікатесів. Враховуючи значний потенціал для незаконного обігу, а також необхідність забезпечення безпеки споживачів, для ефективного митного контролю за цим видом товару доцільно застосовувати інструменти управління ризиками. СУР дозволить оптимізувати процедури митного оформлення та

забезпечити дотримання вимог міжнародної торгівлі.

Система управління ризиками (СУР) – це сукупність методів та інструментів, які дозволяють ідентифікувати, оцінювати та мінімізувати ризики, пов'язані з переміщенням товарів через митний кордон. У контексті митного оформлення рибної ікри СУР спрямована на:

Виявлення та оцінку ризиків:

- незаконний вилов і транспортування осетрових видів, що охороняються Конвенцією CITES;
- підробка документів або сертифікатів якості;
- порушення умов транспортування і зберігання;
- розподіл товарів за рівнями ризику (високий, середній, низький).

Застосування митних заходів:

- посилений контроль для високоризикових партій;
- прискорене оформлення для добросовісних імпортерів.

До основних ризиків, пов'язаних з митним оформленням рибної ікри відносять:

Контрабанда та попит на ринку. Неконтрольований вилов риби для отримання ікри призводить до зменшення популяцій цінних видів риби, порушення екологічного балансу водних екосистем та загрози біорізноманіттю. Стабільний попит на ікру риби, особливо осетрових, стимулює незаконний обіг через її високу вартість.

Порушення міжнародних норм. Незаконна торгівля рибною ікрою часто суперечить міжнародним конвенціям та угодам, що регулюють торгівлю дикими видами тварин і рослин. Відсутність дозволів CITES для експорту або імпорту осетрової ікри є поширеним порушенням.

Санітарно-епідеміологічні порушення. Недотримання температурного режиму або виробництво фальсифікованої ікри з використанням дешевших інгредієнтів чи шкідливих речовин може становити загрозу для здоров'я споживачів.

Вибір належних інструментів для вдосконалення Системи Управління Ризиками (СУР) в митному оформленні рибної ікри є критично важливим для забезпечення ефективного контролю та боротьби з незаконною торгівлею. В числі перспективних спрямувань виділяють: автоматизовані системи даних, розумні алгоритми, блокчейн, інтернет речей (IoT), тощо.

Автоматизовані системи аналізу ризиків чи/або великих даних (Big Data):

- *ідентифікація патернів* (виявлення закономірностей в великих обсягах даних про імпорт/експорт рибної ікри, що дозволить ідентифікувати підозрілі операції);
- *прогнозування ризиків* (розробка моделей для прогнозування можливих ризиків на основі аналізу історичних даних);
- *оптимізація контролю* (фокусування уваги на найбільш ризикових вантажах та суб'єктах господарювання);
- *розумні алгоритми* (використання нейронних мереж для автоматичного розпізнавання підробок та неякісної продукції за зображеннями).

Використання блокчейн-технологій забезпечує прозорість та відстежуваність руху рибної ікри на всьому ланцюжку постачання, створює своєрідний захист від підробок, а також дозволяє спростити процедуру (автоматизація процесів верифікації документів та обміну даними між учасниками ланцюжка постачання).

Для ефективної боротьби з незаконним обігом рибної ікри необхідно вживати комплекс заходів, що включають посилення контролю на всіх етапах виробництва, переробки та реалізації продукції, впровадження сучасних технологій для виявлення підробок, міжнародне співробітництво в боротьбі з організованою злочинністю та підвищення обізнаності громадськості про проблему.

Шляхи вдосконалення систем управління ризиками в сучасних умовах передбачають більш широке залучення експертного співтовариства, використання інструментів кількісної оцінки ризиків та розробку ефективних механізмів комунікації щодо ризиків.

Система управління ризиками є дієвим інструментом для оптимізації митного оформлення рибної ікри. Її впровадження дозволяє зосередити ресурси на високоризикових операціях, сприяти добросовісним учасникам торгівлі та забезпечувати дотримання міжнародних норм. Інтеграція цифрових технологій, розвиток співпраці на міжнародному рівні та удосконалення нормативної бази є ключовими чинниками успішного функціонування СУР у цій сфері.

Список використаних джерел

1. Конвенція CITES (Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення). Офіційний сайт CITES (<https://cites.org/>). (<https://cites.org/>)
2. Закон України “Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності. Закон України від 5 квітня 2007 року № 877-V.

УДК 665.34

**Лебединець В.Т., к.т.н., проф.,
Лань М.І., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Підприємництво та торгівля»
Львівський торговельно-економічний університет**

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РОСЛИННИХ ОЛІЙ ЗА УКТЗЕД

На сьогоднішній день існує багато різних видів митних експертиз, які проводяться у цілях митного контролю. Всі вони мають різноманітне призначення і предмети дослідження. Ці експертизи можна систематизувати за різними ознаками чи критеріями. Але всіх експертиз загальною метою є визначення істини.

Під «митною експертизою» розуміють дослідження та випробування, які проводяться експертами з використання наукових і спеціальних знань для вирішення поставлених завдань, які покладаються на митні органи.

Митна експертиза призначається безпосередньо митним органом при виявленні спірних питань, у процесі здійснення митними органами митних операцій і проведення митного контролю, де для їх роз'яснення є потреба у спеціальних і наукових знаннях.

Розрізняють різні види експертиз: товарознавча, матеріалознавча, технологічна, ідентифікаційна, криміналістична, хімічна та інші види, у проведенні яких виникає необхідність.

Ідентифікація товарів в митних цілях – це виявлення індивідуальних ознак товару, які дозволяють відрізнити його від конкуруючих товарних позицій в УКТЗЕД і вказують на його приналежність до визначеної однорідної групи товарів [1].

Таким чином, основним завданням ідентифікаційної експертизи є обґрунтування товарної позиції і підпозиції, товарної категорії і підкатегорії товару, який розглядається.

Для точної класифікації необхідно добре знати хімічний склад товару, способи виробництва, функціональне призначення тощо. Деколи потрібно знати технологію виготовлення товару, вузькопрофесійні терміни, якими характеризуються деякі товари в описах товарних позицій. Отже, по деяким товарам таке завдання під силу тільки спеціалісту, який має достатню кваліфікацію.

Рослинні олії у відповідності до УКТ ЗЕД класифікуються в розділі 15 «Жири та олії тваринного або рослинного походження; продукти їх розщеплення; готові харчові жири; воски тваринного або рослинного походження».

В залежності від виду використаної рослинної сировини рослинні олії представлені в товарних позиціях 1507-1515.

У товарні позиції 1507-1515 даної групи включають окремі види (тобто не купажі олій з жирами іншої природи) жири та рослинні олії, вказані у товарних позиціях, разом з їх фракціями, рафіновані або нерафіновані, але без зміни їх хімічного складу.

Жири та олії рослинного походження широко розповсюджені у природі і знаходяться у клітинах деяких частин рослин (насіннях або плодах), звідки їх вилучають двома способами: пресуванням або розчиненням.

Рослинні олії, які входять у дані товарні позиції, є жирними, тобто жирами та оліями, які не можуть легко дистилюватись без розщеплення, нелеткі й тому не відганяються перегрітою парою (яка розщеплює і омилує їх).

Але є виключення, наприклад, щодо джоджобової олії, рослинні жири та олії являють собою суміш гліцеридів, але в той час як пальмітинові та стеаринові гліцериди, тверді при кімнатній температурі, переважають у твердих маслах, рідкі олії переважно складаються з гліцеридів, рідких при кімнатній температурі (олеїнової, лінолевої, ліноленової та інших кислот).

У дані товарні позиції входять сирі олії та жири і їх фракції так само, як і рафіновані або очищені, наприклад, освітлені, промиті, фільтровані, знебарвлені, нейтралізовані або дезодоровані [2].

Жири і олії, які включають у дані товарні позиції, отримують головним чином із насіння і плодів олійних культур товарних позицій 1201-1207, але можуть також бути отримані з рослинних матеріалів, які включаються у інші товарні позиції (наприклад, оливкова олія, олія з ядер персиків, абрикосів або слив товарної позиції 1212, олія з мигдалю, грецького горіха, пініоли, фісташків і інших горіхів товарної позиції 0802, олія із зародків зерна злаків).

У ці товарні позиції не включаються придатні і непридатні у їжу суміші або готові продукти, або рослинні жири і олії, хімічно модифіковані (товарні позиції 1516, 1517 або 1518, якщо вони не мають властивостей продуктів, які включають у інші товарні позиції, наприклад, у товарні позиції 3003, 3004, 3303-3307, 3403).

У товарних підпозиціях і товарних підкатегоріях 1507 10, 1508 10, 1510 00 10 00, 1511 10, 1512 11, 1512 21, 1513 11, 1513 21, 1514 11, 1514 91, 1515 11, 1515 21, 1515 50 11 00, 1515 50 19 00, 1515 90 21 00, 1515 90 29 00, 1515 90 40 00 - 1515 90 59 00 і 1518 00 31 00:

1) нелеткі олії, рідкі або тверді, які одержують пресуванням, вважаються «сирими» у випадку, якщо вони не пройшли інших обробок, крім:

- декантування в межах нормального відрізка часу;
- центрифугування або фільтрації (за винятком будь-якого процесу фільтрації адсорбцією або іншого фізичного чи хімічного процесу);

2) нелеткі олії, рідкі або тверді, які виготовляють способом екстракції, вважаються «сирими», якщо вони не відрізняються ні за кольором, ні за запахом, ні за смаком, ні за визнаними спеціальними аналітичними властивостями від олій і жирів, одержаних під тиском;

3) термін «олії сирі» поширюється також на олію із сої, рафіновану гідратацією, та олію з бавовнику, очищену від госиполу.

В товарні позиції 1509 і 1510 включаються тільки олії, отримані виключно в результаті обробки маслин або оливок.

Оливкова олія, яка включається у товарну позицію 1509 повинна відповідати таким вимогам:

- виготовляють виключно шляхом переробки плодів оливкового дерева (*Olea europaea* L.);

- одержують лише механічними або іншими фізичними способами;
- не повинна бути реетерифікованою або змішаною з іншими оліями, в тому числі з оливкових вижимок (*olive pomace oil*), яка включається до товарної позиції 1510 00.

У товарну позицію 1509 включають:

1) необроблену оливкову олію (*virgin olive oils*) – допускаються лише такі види обробки як промивання, декантація, центрифугування або фільтрація;

2) рафіновану оливкову олію, яку виготовляють з необробленої оливкової олії різними методами рафінування;

3) фракції та суміші олій, перераховані у пунктах 1 і 2.

У товарну позицію 1510 включають залишкову оливкову олію, яку одержують екстракцією розчинником залишків пресування маслин або оливок після одержання оливкової олії товарної позиції 1509. До групи 15 включають жири та олії рослинного походження та їхні фракції незалежно від того, використовуються вони як харчові продукти або для технічних чи промислових цілей.

Слід відмітити, що термін для промислового використання, який наведений у підпозиціях групи 15, відноситься тільки до тих продуктів, які пов'язані з необхідністю зміни основи продукту. З іншої сторони, термін для технічного використання, який також зустрічається у деяких підкатегоріях, не має на увазі таких змін. Такі види обробки, як очищення, рафінація і гідрогенізація, не розглядаються як технічне чи промислове використання.

Необхідно підкреслити, що навіть продукти, які придатні для споживання у їжу, можуть бути використані для технічного чи промислового застосування. У підкатегоріях даної групи, до яких відносяться продукти для технічного або промислового використання, за виключенням виробництва харчових продуктів, призначених для вживання у їжу, виключаються жири і олії рослинного походження, які використовуються для кормів тварин. Рідка фракція олій рослинного походження, яку отримують відокремленням від твердої фази, наприклад, охолодженням, за допомогою органічних розчинників, поверхнево-активних речовин тощо, не розглядається як сира олія.

Список використаних джерел

1. Митний кодекс України : Закон України від 13.03.2012 р. № 4495-VI.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>
2. Про затвердження Пояснень до Української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності. URL: <https://customs.gov.ua/documents/pro-zatverdzhennia-poiasnenn-do-ukrayinskoyi-klasifikatsiyi-tovariv-zovnishnoekonomichnoyi-diiialnosti-142>.

УДК 339.5

Марчишин Л.П., викладач-методист

Львівський кооперативний фаховий коледж економіки і права

АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МИТНІЙ СПРАВІ

У сучасних умовах війни, для бізнесу особливо важливим є ефективне функціонування митниці, яка здатна підтримувати економіку та полегшувати процеси імпорту та експорту.

Митній структурі держави необхідно мати потужну інформаційну підтримку у вигляді якісно побудованої системи інформаційно-аналітичного забезпечення. Саме тому новий етап розвитку митної системи України є неможливим без сучасного мережевого інформаційного забезпечення, адже

електронному бізнесу, торгівлі й електронним зовнішньоекономічним документам має відповідати інформаційна діджиталізація митних процедур.

На сьогодні головною метою інформатизації Державної митної служби України є створення інформаційної інфраструктури на основі сучасних інформаційних технологій, програмних, технічних засобів та високошвидкісних наземних каналів зв'язку з урахуванням світових досягнень у цій сфері, сприяння вирішенню комплексу найважливіших поточних і перспективних завдань, що вирішують митні органи.

Україна впевнено рухається до європейських митних стандартів. Активно використовуються системи електронного декларування, автоматизовані системи аналізу ризиків та інші інструменти, які дозволяють скоротити час митного оформлення і підвищити його ефективність.

Програми митного оформлення QD Professional та MD Office мають потужні інформаційно-довідкові системи з митного законодавства України, що містять: інформаційно-довідкові та аналітичні матеріали для мінімізації ризиків під час експортно-імпортних операцій; отримання повної довідки за товарами, залежно від мети їх переміщення через кордон (ставки мит та акцизів, дозвільні документи, попередження, попередній розрахунок платежів за заданими параметрами тощо); повну та наочну інформацію про пункти пропуску через кордон України (розташування на карті, категорія, вид транспорту, обмеження у пропуску товарів, укомплектованість контрольними службами тощо) [1].

Застосування програм митного оформлення QD Professional та MD Office дає змогу зручного, швидкого та грамотного заповнення всіх типів вантажних митних декларацій; формування звітів та додаткових документів для митного оформлення (довідка-розрахунок митної вартості, лист про упаковку, акт про проведення митного огляду, реєстр документів). Програмне забезпечення митного оформлення підтримує високу якість та швидкість роботи митного брокера чи декларанта.

В Україні діє план цифрового розвитку Державної митної служби України, спрямований на впровадження IT-систем, сумісних з IT-системами Євросоюзу, запуск оновленої Єдиної інформаційної системи Державної митної служби України – ЄАІС-2, впровадження нової автоматизованої системи митного оформлення, введення в експлуатацію системи по роботі з рішеннями митних органів CDS.UA.

Автоматизована система Customs Decision System - оброблятиме рішення митних органів і буде інтегрована з наявними системами митниці, що забезпечить суб'єктам господарювання зручні інструменти для отримання рішень митних органів.

Застосування автоматизованої системи Customs Decision System забезпечить оформлення електронних документів:

- авторизації АЕО;
- авторизації на застосування спрощень, у тому числі транзитних;
- авторизації на застосування процедури кінцевого використання товарів;
- дозволів на провадження таких видів діяльності, як митна брокерська діяльність, відкриття та експлуатація магазину безмитної торгівлі, відкриття та

експлуатація митного складу, відкриття та експлуатація вільної митної зони комерційного або сервісного типу, відкриття та експлуатація складу тимчасового зберігання, відкриття та експлуатація вантажного митного комплексу [2].

Впровадження автоматизованої системи Customs Decision System підвищить ефективність та швидкість митного контролю, зменшить адміністративні та фінансові витрати суб'єктів господарювання в процесі зовнішньоекономічної діяльності.

Зауважимо, що на майбутнє планується впровадження ще більш інноваційних рішень, які включатимуть автоматизацію більшої частини процесів та інтеграцію з міжнародними інформаційними системами, а саме введення в експлуатацію європейських електронних систем для митниці, зокрема, Гарантія якості (QA5), ITSM-Integration (Управління IT-послугами), ITSM – підтримка трансєвропейської системи ITSM-TES.

Отже, електронна митниця є багатофункціональною комплексною системою, яка діє в митних органах країни, поєднуючи інформаційно-комунікативні технології та сукупність механізмів їх застосування, що дає можливість підвищити якість митного регулювання і вдосконалити митне адміністрування.

Список використаних джерел

1. Русак Д.М. Практика митного регулювання в ЄС: навч. посіб / Д.М. Русак. – Київ.: КНЕУ, 2023. - 300 с.
2. Бикова А. Митниця впроваджує нову систему CDS.UA. URL : https://logist.today/dnevnik_logista-uk/2024-10-16/gostamozhsluzhba-vnedryaet-novuyu-sistemu-cds-ua-2/

УДК 339.543:339.9

**Пахолюк О.В., к.т.н., доц.
Дзюбинський А.В., к.е.н., доц.
Луцький національний технічний університет**

МИТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

На сучасному етапі розвитку міжнародних економічних відносин митне регулювання виступає ключовим інструментом у формуванні інституційних структур глобальних регіонів в умовах якісних трансформацій інтеграційних процесів. Існуючі методи митного регулювання відповідають природі ринкових відносин і відіграють важливу роль у регулюванні зовнішньоекономічної діяльності держави, зокрема в умовах адаптації до європейського ринку. Сучасні методи митного регулювання охоплюють тарифне регулювання, яке базується на використанні митних ставок, а також нетарифне регулювання, що передбачає застосування різноманітних адміністративних та технічних умов, які обмежують зовнішньоекономічну діяльність (ЗЕД) [1].

В основі зовнішньоекономічних зв'язків лежить міжнародний поділ праці (МПП), який передбачає спеціалізацію на виробництві товарів та послуг, у яких країна має порівняльні переваги, з метою їх реалізації на зовнішніх ринках. Міжнародний обмін вважається економічно вигідним тоді, коли імпорт товарів дозволяє зекономити на їх виробництві та отримувати прибуток [2].

Розподіл праці в суспільстві стає основою подальшого обміну її результатами, що відбувається як у натуральній, так і в товарній формах. Зовнішньоекономічні зв'язки формуються і реалізуються під впливом різних регуляторів (економічних, адміністративних, організаційно-правових), які сприяють виникненню зв'язків та направляють їх розвиток у єдину ефективну політико-економічну систему, що забезпечує захист інтересів держави та суб'єктів ЗЕД – рис. 1.

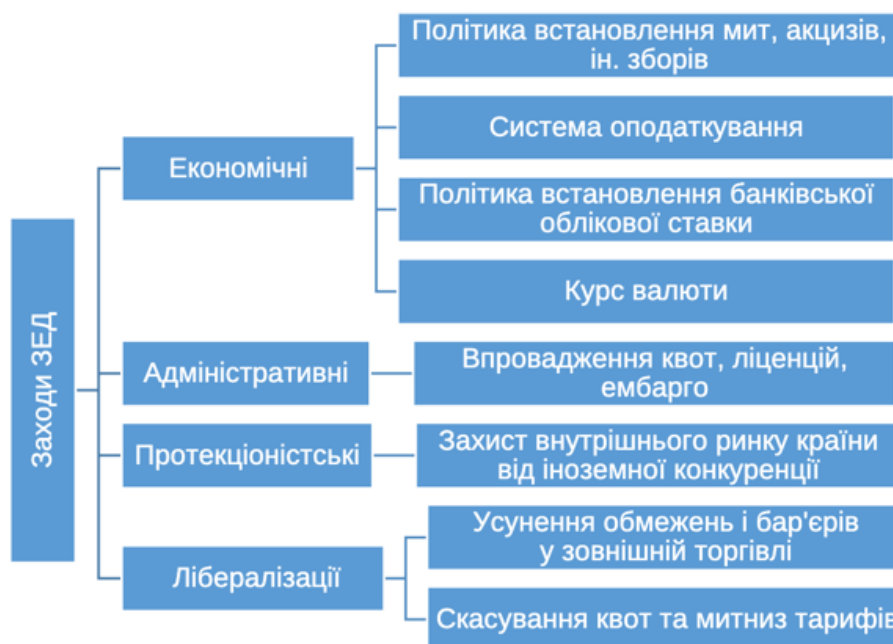


Рис. 1. Класифікація заходів у зовнішньоекономічній політиці

Швидке зростання зовнішньої торгівлі, яке суттєво активізувалося в контексті інтеграції національної економіки до глобальної економічної системи, викликає підвищену увагу до функціонування системи інструментів і заходів державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності.

Представлені інструменти можна класифікувати на два основні типи [1]:

1. Нетарифні, які застосовуються до імпорту та експорту окремих видів товарів, забезпечують контроль з боку інших державних органів і передбачають ліцензування імпорту та експорту конкретних товарів, контрактів і суб'єктів підприємницької діяльності.

2. Тарифні, що регулюють застосування митних ставок до різних категорій товарів і встановлюють індикативні ціни (мінімальні та максимальні рівні цін), за якими здійснюється митне оформлення.

Слід підкреслити, що в процесі зовнішньоекономічної діяльності відбувається узгодження інтересів її суб'єктів на всіх рівнях.

Система державного регулювання зовнішньо-економічної діяльності залежить від зовнішніх чинників, таких як соціальні, геополітичні та економічні зміни. Результативна реалізація регуляторної політики здійснюється як на місцевому, так і на загальнодержавному рівнях.

Аналізуючи сучасні тенденції та умови розвитку системи митного регулювання в Україні, можна стверджувати, що основними пріоритетами в представленій сфері мають стати захист національних інтересів держави з урахуванням міжнародних вимог та стандартів, спрощення митних процедур, формування сприятливого середовища для учасників зовнішньоекономічної діяльності, вдосконалення чинного митного законодавства, а також підвищення ефективності системи виявлення та запобігання негативним явищам у сфері зовнішньоекономічної діяльності.

Список використаних джерел

1. Management of Transport and Logistics Systems: Problems Under Conditions of Military Operations / Dziubynskyi A., Poberezhna Z., Pakholiuk O. / Proceedings of the International Conference on Business and Technology (ICBT2024), Volume 1. Pp. 363-373.
2. Пахолюк О.В., Дзюбинський А.В. Вплив митного регулювання на розвиток зовнішньоекономічної діяльності. Економіка та суспільство. 2024. № 67. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-174>.

УДК 339.543:

Пахолюк О.В., к.т.н., доц.

Передрій О.І., к.т.н., доц.

Луцький національний технічний університет

НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЗАХІДНИХ ОБЛАСТЕЙ УКРАЇНИ

Розвиток логістичної інфраструктури західних областей України є великим фактором для економічного зростання, особливо в умовах війни та обмеження експорту через морські порти.

В Україні, як і в країнах ЄС, за останнє десятиліття лідером за обсягом вантажів є автомобільний транспорт. На них припадає понад 75% усіх перевезень. Загальна частка річкового, морського та авіаційного транспорту у вантажоперевезеннях України залишилася дуже невеликою і становить лише близько 0,4% від загального обсягу внутрішніх вантажоперевезень. Водночас у сусідніх країнах ЄС цей показник коливається від 2,6% до 18,7%. Судячи з вантажообігу залізничного транспорту, Україна має такий же вантажообіг, як і чотири країни-сусіди ЄС разом узяті. Розвинена залізнична мережа дозволяє Україні відігравати важливу роль на ринку вантажних перевезень Європи. Її вантажообіг на 50% вищий, ніж у Німеччині, що за показниками лідирує в ЄС.

Транспортні комунікації залишаються одним із стимулюючих факторів для підвищення потенціалу розвитку логістичної та транспортної

інфраструктури України. В країні ще дуже мало автомобільних доріг, незадовільний технічний стан дорожньо-транспортної мережі. Україна отримала найнижчий бал в оцінці Індексу ефективності логістики за період 2010-2018 років у розділах «Митниця» та «Інфраструктура».

Серед прикордонних регіонів західних областей України Львівська область має найвищий рівень розвитку транспортних мереж. Решта регіонів вище середнього по Україні. У післявоєнний період відновлення та розбудова транспортних комунікацій та транспортної інфраструктури (транспортних розв'язок, мостів тощо) повинні враховувати потреби внутрішнього та зовнішнього ринків щодо обсягів та логістики вантажних перевезень та передбачати активне впровадження розумних та енергоефективних транспортних технологій.

Ступінь зношеності основних засобів у сфері перевезень, складського господарства, поштової доставки з 2015 по 2020 роки. Коефіцієнт оновлення основних фондів коливається в межах 50%. Відтак стримуючими факторами нарощення обсягів вантажних залізничних перевезень є низькі темпи оновлення вагонного парку та звуження загальних експлуатаційних можливостей парку локомотивів в Україні з огляду на погіршення їх технічного стану та низькі темпи оновлення.

Швидкість оновлення. Близько 52% торгового парку вантажних вагонів на кінець 2020 року належало АТ «Укрзалізниця», яка є монополістом на ринку вантажних вагонів. Висока частка 50,23% неробочого автопарку свідчить про неефективність України як основного власника українського автопарку.

Відсутність у національній комплексній та системній політиці розвитку вантажних залізничних перевезень призвела до падіння виробництва вантажівок у 2021 році. Зростання у 2020 році склало 58,1% - 70,1%. У 2021 році було випущено лише 1213 одиниць, у 2020 р. - 3241 од. Змінення попиту на виробництво вантажівок і неможливість реалізувати потенціал виробництва вантажівок, що відповідає внутрішнім вимогам і стандартам, призвели до занепаду промисловості виробництва вантажівок. Крім того, виробнича база компанії може забезпечити внутрішній і зовнішній попит на продукцію.

Згідно з поточними даними щодо проектних можливостей вантажних автомобільних пунктів пропуску, понадпроектно функціонують пункти пропуску на кордоні з Польщею, понадпроектно – пункти пропуску на кордоні зі Словаччиною, Угорщиною та Румунією. дизайнерські можливості.

Тому це є одна з причин великих черг на кордоні та один із важливих обмежень для зростання міжнародних і транзитних вантажних перевезень. Для планування підвищення пропускної спроможності мережі автопропускних пунктів необхідно оцінити (актуалізувати) проектну спроможність з урахуванням уже здійснених заходів з модернізації (впровадження сучасних інформаційних рішень, збільшення кількості смуг руху), продовження митного, фітосанітарного та інших видів контролю тощо) і облаштування пунктів пропуску.

Станом на 2021 рік залізничні пункти пропуску для вантажних перевезень на кордоні Україна-ЄС працюють тільки на третину від проектної потужності.

Причинами великих черг на цих пунктах пропуску є наявність рухомого складу, порушення інтеграції національної та європейської залізничної мережі та неспроможність останньої забезпечити пропуск великих обсягів вантажів у воєнний час.

Список використаних джерел

1. Розвиток логістично-транспортної інфраструктури прикордонних областей Західного регіону України. Порівняльна системна оцінка: науково-аналітична доповідь / ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України». Львів, 2023.
2. Дзюбинський А.В. Організація митно-логістичної інфраструктури Волині в умовах війни. Економічні науки. Серія Регіональна економіка: Збірник наукових праць. Луцьк: ЛНТУ, 2023. №20(76). С. 12-19.

УДК 005.336

**Сапожник Д. І., к.т.н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет**

МИТНІ ПОСЛУГИ У ФОРМУВАННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

Митні органи України беруть участь у забезпеченні економічної безпеки загалом, і зовнішньоекономічної, зокрема, за допомогою виконання покладених на них функцій і завдань відповідно до Митного Кодексу України, що включають:

- 1) захист національної безпеки держав-членів, життя і здоров'я людини, тваринного і рослинного світу, довкілля;
- 2) створення умов для прискорення і спрощення переміщення товарів через митний кордон України;
- 3) забезпечення виконання міжнародних договорів та актів у сфері митного регулювання, інших міжнародних договорів та актів, що становлять право України, законодавства держав-членів про митне регулювання, а також законодавства держав-членів, контроль за дотриманням якого покладено на митні органи.

Скорочення часу митного оформлення чинить позитивний вплив, з одного боку, на обсяг витрат суб'єктів господарювання, а з другого – на обсяг стягнутих податків і зборів унаслідок збільшення кількості оформлених декларацій. Насамперед суттєвого прискорення операцій у пунктах пропуску та скорочення термінів випуску товарів було досягнуто за рахунок впровадження системи електронного декларування та подання електронної попередньої інформації [1, 2].

Підписуючи угоду з СОТ, Кіотську конвенцію та низку інших міжнародних договорів, Україна узяла на себе зобов'язання про застосування міжнародних стандартів, сучасних торговельно-логістичних технологій.

Зміни зовнішньоекономічної ситуації, що відбуваються, створюють необхідність вироблення нових підходів оцінки митного адміністрування, одним з яких є оцінка якості митних послуг (рис. 1).

Як і будь-який інший вид діяльності, митна послуга повинна відповідати певним критеріям якості. Критерії якості митних послуг повинні визначатися замовником і споживачем, тобто Урядом України, або від його імені Державною митною службою, і учасниками ЗЕД, або від їх імені об'єднаннями підприємців. Митні послуги є продуктом праці персоналу митних органів і в цьому сенсі мають певні показники якості

Виходячи з цих показників, неякісне виконання митних послуг – порушення митного законодавства, недостатня надійність митного контролю, пропуск на територію України шкідливої, небезпечної та неякісної продукції та послуг, корупція персоналу, що в сукупності характеризують рівень якості митної діяльності, – призводить до серйозних негативних наслідків.

1	рівень дотримання митного законодавства
2	надійність митного контролю
3	витрати часу для проходження митних формальностей під час митного оформлення товарів і транспортних засобів, що переміщуються фізичними та юридичними особами, за умови забезпечення ефективного митного контролю
4	оперативність і повнота виконання митних функцій
5	об'єктивність і конфіденційність
6	наявність помилок у роботі, претензій і скарг учасників ЗЕД
7	гарантованість захисту від вивезення заборонених до експорту товарів і гарантованість захисту від заборонених до ввезення шкідливих, небезпечних і неякісних товарів тощо

Рис. 1. Показники якості митних послуг

Джерело: власна розробка

Для держави це втрата репутації митної системи, ризику зниження обсягів митних платежів, пропуск на митну територію України контрабандних, шкідливих, небезпечних і неякісних товарів і послуг, зниження рівня економічної та екологічної безпеки країни, погіршення здоров'я нації. Для учасника ЗЕД це втрати від простоїв, перешкоди в переході на більш раціональні методи організації виробництва, зростання ризиків у комерційній діяльності. При цьому ключовим питанням з точки зору забезпечення розвитку бізнесу та дотримання національних інтересів є досягнення балансу інтересів держави та бізнесу.

Оцінка якості митної послуги проводиться замовником з точки зору забезпечення національної безпеки та учасниками ЗЕД з точки зору задоволення потреб у скороченні витрат, які вони несуть під час здійснення митних операцій. Це дає змогу говорити про те, що митна послуга має

економічну, соціальну та правоохоронну ефективність, між якими існує тісний зв'язок.

Інструменти підвищення якості митної послуги – це комплексний набір дій, що здійснюються під час її надання з метою формування, забезпечення та підтримання заданого рівня якості цієї послуги. Наразі триває впровадження в діяльність окремих митних управлінь системи менеджменту якості, але роботи з повного впровадження не завершені з різних причин. Крім упровадження стандартів ISO можна виділити такі інструменти підвищення якості митних послуг (рис. 2). Для досягнення потрібних параметрів митного адміністрування доцільно здійснювати проводити моніторинг у частині надання послуг і вносить зміни в регламенти діяльності митних органів. Однак чітких кількісних або якісних показників для оцінки рівня митних послуг поки що не розроблено.

1	впровадження єдиної системи електронного документообігу між усіма агентами валютного контролю
2	вдосконалення системи управління ризиками і перенесення митного контролю на контроль після випуску товарів
3	електронне декларування та повністю безпаперовий документообіг
4	спрощення митних операцій для уповноважених економічних операторів
5	розвиток «навколомитної» інфраструктури в регіонах
6	категорування постів пропуску з урахуванням потреб учасників ЗЕД
7	удосконалення адміністративних регламентів надання митних послуг з урахуванням розвитку інформаційних технологій

Рис. 2. Інструменти підвищення якості митних послуг

Джерело: власна розробка

Підвищення якості державних митних послуг виступає важливим елементом формування базисних умов для стабілізації національних економік держав-членів України і забезпечення стійкого економічного зростання. Внутрішні економічні загрози, а також причини, що їх зумовлюють, взаємозалежні. Наприклад, низький рівень ефективності діяльності митних органів може призвести до спаду активності економічних відносин, скорочення обсягів виробництва, зростання кількості економічних злочинів, корупції.

Необхідно розробити критерії для оцінки якості митних послуг, які дають змогу оцінювати наявний рівень послуг, що надаються, та напрями їх подальшого вдосконалення, що дасть змогу максимально задовольнити інтереси учасників ЗЕД і держави загалом. Ефективне задоволення інтересів замовників і споживачів митних послуг і є підвищення якості цих послуг. Для досягнення максимального ефекту використання запропонованих інструментів має носити комплексний і системний характер.

Список використаних джерел

1. Вакульчик О. М., Єдинак Т. С., Костюченко К. Європейський досвід оцінювання результатів упровадження системи спрощеного митного контролю та якості митного аудиту. URL: http://scientificview.umsf.in.ua/archive/2012/1_47_2012/4.pdf/
2. Ситник Г. В., Блакита Г. В., Гуляєва Н. М. Економічна безпека підприємництва в Україні : монографія. Київ. Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. 284 с.

УДК 339.543

**Шестопап Г. С., к.с-г.н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет**

ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЯК ЗАХІД НЕТАРИФНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТОВАРІВ В РЕЖИМІ ЕКСПОРТУ

Нетарифні заходи (НТЗ) є важливими інструментами торговельної політики. Загальне зниження митного захисту, яке відбувалося у світі протягом останніх десятиліть (середня світова ставка зменшилася з 15,6% у 1994 році до 5,2% у 2017 році), посилило роль НТЗ у торговельній політиці. Вони відіграють помітну роль у формуванні торговельних потоків за кількома важливими аспектами: асортиментом та обсягом торгівлі, а також ціною та якістю товарів і послуг (СОТ, 2012).

Крім різних напрямів впливу НТЗ, їхня різноманітність заважає обрати єдину шкалу та порівнювати різні заходи та їхні типи (заходи у сфері охорони здоров'я та безпечності, технічні специфікації чи формальне інспектування). Однак, саме технічне регулювання є достатньо вагомим серед інших заходів нетарифного регулювання - це широко різні заходи, які країни використовують для регулювання ринків, захисту своїх споживачів або збереження природних ресурсів. Технічні бар'єри - це набір міжнародних, національних та регіональних технічних вимог та стандартів технічної, екологічної безпеки товарів, санітарно-гігієнічних, ветеринарних норм, вимог щодо упаковки та маркування, систем та органів оцінювання відповідності та контролю якості товарів.

Існує також питання справедливості та конкуренції, на які суттєво впливає діюча торговельна політика. Ключовим є те, що НТЗ фактично можуть бути прихованим протекціонізмом, який обмежує різноманітність продуктів і робить товари дорожчими. Впровадження НТЗ може призвести до зниження продуктивності фірм через обмеження доступних проміжних ресурсів, обладнання та технологій.

Література про НТЗ здебільшого зосереджена на їхньому впливі на торгівлю, зазвичай виявляючи негативний загальний ефект (Otsuki, 2001; Disdier, 2008). Цей ефект є неоднорідним і залежить від розмірів компаній та рівня розвитку країни (Fiankor, 2020). Вплив на експорт залежить від здатності

компаній до адаптації: фірмам із країн, що розвиваються, надзвичайно важко виконати вимоги нетарифних заходів.

Нарешті, важливим є низький рівень регуляторних бар'єрів та залучення місцевих компаній до глобальних ланцюгів створення вартості. НТЗ можуть як погіршити конкурентоспроможність компаній, так і покращити якість продукції. Movchan et al. (2020) та Shepotylo et al. (2021) виявили, що для українських фірм харчової промисловості нетарифні заходи призводять до вищих експортних цін, вищої якості експортованих харчових продуктів та зниження продуктивності. Адаптація експортерів повинні проходити подвійну сертифікацію чи декларування продукції при експорті з України.

Проаналізувавши дану проблему слід виділити тенденцію до скорочення застосування нетарифних заходів щодо експорту: світовий індекс частоти їх застосування знизився до 5%, а індекс покриття торгівлі - до 3%. Дослідження світової практики нетарифного регулювання експорту товарів дозволило констатувати, що на сьогодні найбільше нетарифними заходами покрито експорт товарів рослинного походження (майже 20%), товарів тваринного походження, харчових продуктів, жирів та олії, продукції хімічної промисловості (близько 3 %) і найменше обмежується експорт енергоносіїв (менше 1 %).

До прикладу, безпечність товарів, які постачаються на ринок ЄС повинні підтверджуватись декларацією відповідності до вимог діючих директив.

Директиви Європейського Союзу встановлюють істотні вимоги (essential requirements), яким повинна відповідати продукція, що постачається на внутрішній ринок країн членів ЄС.

Вимоги формулюють для кожної з директив таким чином, щоб їх можна було застосовувати для широкого спектра устаткування, яке підпадає під сферу її дії, вони становлять основу регламентуючих приписів директиви і є обов'язковими для виконання. В істотних вимогах ідентифікуються можливі ризики, пов'язані з використанням продукту. Виробник зобов'язаний довести, що ризики, які стосуються його продукції, усунуті або мінімізовані. Іншими словами, істотні вимоги визначають необхідний результат, не конкретизуючи при цьому способи його досягнення, що забезпечує виробникові певну гнучкість у виборі технічного рішення.

Досить часто, продукція може підпадати під дію декількох директив, зокрема двері з електричними механізмами (відкриття, закриття, підйом) підпадають під дію трьох директив - будівельна директива, директива електробезпеки та директива з електромагнітної сумісності. Для визначення процедури сертифікації продукції для ринку країн Європейського Союзу, має велике значення розуміння директив ЄС та їх застосування на практиці. Так само як і розуміння застосування гармонізованих (європейських) стандартів та національних стандартів.

Декларацію Відповідності ЄС має право самостійно випустити виробник, що знаходиться на території Європейського Союзу. Виробники з третіх країн, зобов'язані призначити Уповноваженого Представника в ЄС, який має право випуску Декларації Відповідності згідно законодавства Європейського Союзу.

Декларація Відповідності, випущена виробником третьої країни самостійно, не може бути визнана в Європейському Співтоваристві. Декларація відповідності, сертифікат відповідності та технічна документація (Технічний файл) повинні бути доступні для компетентних органів країн ЄС на їх вимогу. У разі, якщо виробник розташований за межами Європейського Союзу, технічна документація повинна перебувати в Уповноваженого Представника виробника в ЄС.

Тому експортна політика України повинна звертатися до використання регуляторних інструментів, властивих багатьом із зарубіжних країн, що сприятиме зростанню конкурентоспроможності вітчизняних товарів на зовнішніх ринках.

Список використаних джерел

1. Нетарифне регулювання у сфері зовнішньоекономічної діяльності: методи та інструменти. [Електронний ресурс] / Режим доступу - http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vamsu_du/2010_1/Gnez_lov.htm
2. Офіційний сайт Світової організації торгівлі [Електронний ресурс]. - Режим доступу: www.wto.org
3. Офіційний сайт ЮНКТАД [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.asp>

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ І РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

УДК 664.6

Безпальченко В.М., к.х.н., доц.,
Семенченко О.О., к.т.н., доц.,
Васильченко А.Є.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Харчові технології»
Херсонський національний технічний університет

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИРОБНИЦТВІ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ

Серед споживачів на сьогодні все більшу популярність набуває тема «здорового харчування». Підвищеним попитом користується продукція, вироблена з натуральних інгредієнтів, тобто без використання штучних харчових добавок та зі стабільною поживною цінністю. До таких продуктів, насамперед, належать макаронні вироби, що також входять до переліку соціально-значимих продовольчих товарів першої необхідності. У світі макарони споживаються вражаючими темпами, зокрема в країнах Європи та Північної Америки. Виробництво макаронних виробів у Євросоюзі досягло 6,1 млн. тонн у 2022 році, що на 20% більше у порівнянні з 5,1 млн. тонн у 2017 році. Італія та Іспанія є найбільшими споживачами цього продукту, з особливо високими показниками на душу населення. Серед інших великих споживачів є США, а також країни Латинської Америки, де макарони користуються популярністю. Виробники макаронних виробів намагаються застосовувати власні унікальні підходи до виробництва високоякісних продуктів [1]. В Україні виробництво макаронних виробів з 2017 року помітно збільшувалось. У 2023 року різко скоротилось виробництво у зв'язку з воєнними діями на території країни. За даними 2023 року імпорتنі ціни на макарони в Україні демонструють невелике зростання, що свідчить про стабільний попит на цей продукт. Що стосується внутрішнього виробництва, країна активно розвиває індустрію, зокрема із фокусом на інноваційні методи виробництва та вдосконалення якості макаронів [2].

Крім того, у сучасному виробництві з'являються макарони з додаванням різних інгредієнтів, таких як шпинат, томати або буряк, що дозволяють отримати додаткові кольори та смакові варіації, а також підвищити поживні

цінності продукту. Виготовляється велика кількість різновидів макаронних виробів, які мають найрізноманітнішу форму та розміри. Наприклад, класичні спагетті, феттучіне, пенне та фузіллі – це лише кілька з безлічі варіантів, кожен з яких підходить для певних страв і способів приготування. Деякі види макаронів мають велику ширину, наприклад, лапша або каннеллоні, інші – маленькі трубочки або дрібні формочки (орзо), які ідеально підходять для супів і салатів. Існують також спеціальні форми для дітей, які зберігають особливий вигляд після варіння, часто це фігурки тварин або літери. Останні роки засвідчили значний прогрес у галузі виготовлення макаронних виробів, революція відбулася в індустрії завдяки інноваціям техніки, інгредієнтам та обладнанням. Ці розробки не тільки покращили ефективності виробництва макаронних виробів, а й розширили можливості для створення унікальних і більш здорових варіантів.

Однією з ключових інновацій у виробництві локшини стало вдосконалення її рецептури. Традиційна локшина часто виготовлялася із білого борошна, що містить невелику кількість корисних речовин. Нині ж багато виробників впроваджують у процеси використання цільнозернового борошна, яке багате на клітковину, вітаміни групи В та мікроелементи. Такий підхід сприяє підвищенню поживної цінності продукту, одночасно зберігаючи його зручність у використанні. Крім того, для задоволення потреб людей із харчовою непереносимістю, зокрема глютенною, активно розробляються рецептури локшини на основі борошна з бобових культур (нуту, сочевиці), кукурудзи чи гречки. Завдяки цьому продукт стає доступним для більш широкого кола споживачів. Локшина швидкого приготування «Мівіна» стала незамінним продуктом харчування під час війни, що можна пояснити кількома ключовими перевагами: швидкість і простота приготування, тривалий термін зберігання та доступність у великих обсягах. Іншим важливим нововведенням є зниження вмісту солі у складі локшини. Виробники використовують природні підсилювачі смаку, такі як екстракти овочів чи спеції, замість штучних добавок. Також активно розробляється локшина, збагачена білком, яка ідеально підходить для спортсменів або людей, що прагнуть зберігати активний спосіб життя.

Класичний спосіб виготовлення локшини передбачав обсмажування у великій кількості олії, що надавало їй характерної текстури та дозволяло швидко готувати продукт у гарячій воді. Проте сучасні технології дозволяють уникати надмірного використання жиру завдяки альтернативним методам обробки. Одним із таких методів є сушіння гарячим повітрям, яке дозволяє зберігати текстуру локшини, водночас суттєво знижуючи її калорійність. Інший інноваційний підхід – парова обробка, що дозволяє зберігати більше поживних речовин у кінцевому продукті. Завдяки цим технологіям локшина стала менш шкідливою для здоров'я та відповідає сучасним стандартам харчування.

Одним із помітних досягнень у виробництві макаронних виробів є поява автоматизованих машин для макаронних виробів. Ці найсучасніші машини змінили виробничий процес, пропонуючи швидкість, послідовність і точність. Згідно з проведеним дослідженням, автоматизація макаронних машин значно

підвищила ефективність виробництва макаронних виробів, зменшивши потребу в ручній праці, і забезпечивши незмінну якість протягом усього виробничого процесу. Ці машини здатні автоматизувати такі завдання, як замішування тіста, екструзію та формування, що прискорює роботу і більш оптимізує виробництво. Автоматизація за такий короткий час стала невід'ємною частиною виробництва локшини швидкого приготування. Завдяки роботизованим системам та штучному інтелекту (ШІ) виробничі процеси стають ефективнішими та точнішими. Наприклад, системи ШІ дозволяють аналізувати якість сировини, контролювати умови виробництва та прогнозувати можливі дефекти продукту. Це значно зменшує кількість браку, підвищуючи якість кінцевого продукту. Роботизовані системи також допомагають зменшити вплив людського фактору на процеси, що робить виробництво швидшим і стабільнішим. Наприклад, процес нарізання, формування та пакування локшини виконується повністю автоматично, що дозволяє забезпечити однакові характеристики продукту у кожній порції.

Крім того, прогрес у виготовленні макаронних виробів також зосереджений на покращенні харчової цінності макаронів. Зростає попит на більш здорові варіанти харчування, спонукаючи виробників застосовувати альтернативні інгредієнти для макаронного тіста. Наприклад включення в тісто для макаронів альтернативних зерен, таких як кіноа та спельти, показує багатообіцяючі результати з точки зору збільшення харчової цінності. Відомо, що ці альтернативні зерна багаті харчовими волокнами, мінералами та іншими корисними сполуками, надаючи споживачам більш здорову альтернативу макаронних виробів ніж традиційні варіанти на основі пшениці.

Крім того, прогрес у технологіях сушіння відіграв вирішальну роль у покращенні якості та консистенції макаронів [3]. Традиційно макарони сушили на повітрі, що часто призводило до різної текстури та часу приготування. Однак з'явилися сучасні методи сушіння (сублімаційне, градування температури, сушарки динамічні, спіральні, вакуумні), що забезпечили стабільну якість і покращили загальний досвід споживачів.

Ці методи пропонують покращену консистенцію, скоротити час приготування, і подовження терміну зберігання макаронних виробів, зберегти натуральний смак та характеристику пасти. Більше того, прогрес у технології екструзії дозволив виробникам створювати макаронні вироби зі складною формою та більш гладкою поверхнею. Більш гладка текстура допомагає запобігти злипанню локшини під час приготування. Додавання спеціальних інгредієнтів, таких як емульгатори та солі, також відіграють важливу роль в оптимізації варіативних властивостей пасти, запобігаючи злипанню чи розпаданню локшини. Ці інновації не тільки покращують кулінарний досвід, але й відкривають можливості для більш здорових і екологічно чистих варіантів макаронних виробів, таких, як безглютенові сорти, які набули популярності серед споживачів.

Поєднання сучасних технічних розробок, кулінарної творчості, споживчих переваг будуть стимулювати розвиток інноваційних технологій.

Список використаних джерел

1. Макарони - види, популярні бренди та як правильно готувати. 27.03.2023 р. Режим доступу: https://pesto-italy.com.ua/index.php?route=mpblog/blog&mpblogpost_id=786&srsId=AfmBOoqqlpV-UU7OHmKh5PIDmr-44SfUHEsdX4pUi8lk53J8WXxPNg7_.
2. Ukraine - Uncooked Pasta - Market Analysis, Forecast, Size, Trends and Insights Please mention the Source: Report Update Nov 1, 2024 Please mention the Source. Режим доступу: URL: <https://www.indexbox.io/store/ukraine-uncooked-pasta-market-report-analysis-and-forecast-to-2020/>.
3. Pahulpreet Kaur. Recent advances in the pasta making. // The Pharma Innovation Journal, №12(7), 2023. P. 2698-2702 Режим доступу: URL : <https://www.thepharmajournal.com/archives/2023/vol12issue7/PartAE/12-7-470-353.pdf>.

УДК 637.523

**Бекетов В. Д., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальність “Харчові технології”,
Бодак М. П., к. т. н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет**

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ

Основними тенденціями розвитку сучасної м'ясопереробної галузі є виготовлення безпечних продуктів харчування, збагачених функціональними інгредієнтами, при мінімальному використанні харчових добавок. М'ясо та м'ясні вироби є важливою частиною раціону людини, забезпечуючи організм необхідними біологічно активними речовинами та поживними елементами, включаючи макро- і мікроелементи, що підтримують повноцінне функціонування організму. Завдяки своїй значущості, український ринок м'ясопродуктів займає ключове місце серед продовольчих товарів, оскільки ці продукти залишаються основою харчового раціону споживачів. Пріоритетним завданням м'ясопереробної галузі України є розширення асортименту м'ясних виробів, що сприяють здоров'ю населення.

На ринку м'ясної продукції особливе місце посідають варені ковбаси, які є комбінованими харчовими продуктами, що дозволяють ефективно поєднувати тваринну та рослинну сировину. При цьому споживачі висувають високі вимоги до якості таких виробів, оскільки вони належать до продуктів щоденного вжитку. Сучасні технології виготовлення м'ясної продукції часто включають використання фосфатів, які покращують функціональні та технологічні властивості м'язових білків. Однак надмірне споживання фосфатів через м'ясні вироби може негативно впливати на здоров'я. У зв'язку з цим

харчова промисловість приділяє значну увагу вдосконаленню рецептур варених ковбас шляхом додавання рослинної сировини. Це дозволяє гармонізувати мінеральний і вітамінний склад продуктів, підвищити їхню біологічну цінність, покращити органолептичні властивості та функціональні характеристики виробів [1].

Процес механічного подрібнення (гомогенізації) сировини супроводжується руйнуванням природної клітинної структури тканин та формуванням вторинної структури. Це відбувається завдяки утворенню стабільної водно-білково-жирової емульсії. Вторинне структуроутворення включає складний комплекс процесів: екстракцію розчинних білків (міофібрилярних і саркоплазматичних), їх гідратацію, зв'язування води, розчинення білків, диспергування жиру, створення білкової матриці та власне емульсії.

Конфігурація ножів кутера відіграє важливу роль у русі фаршу під час його подрібнення. Звичайні ножі забезпечують рух фаршу до кінців ріжучої кромки під дією відцентрових сил, при цьому ефективно використовується лише третина довжини ножів. У свою чергу, перфоровані ножі сприяють тому, що фарш проходить через отвори, більш рівномірно заповнюючи камеру різання. Це забезпечує краще подрібнення та емульгування продукту, а також запобігає перегріву фаршу за рахунок переривання теплових потоків. Крім того, перфоровані ножі мають меншу площу бічної поверхні, що зменшує фронтальні навантаження, знижує ризик утворення втомних тріщин і подовжує термін їх експлуатації. Моделювання м'ясних продуктів із заданим хімічним складом дозволяє створювати вироби з високотехнологічними характеристиками, досягаючи оптимального співвідношення білкової, жирової та водної фаз. Це стає можливим завдяки точному підбору пропорцій інгредієнтів у рецептурі, що забезпечує виробництво високотехнологічного фаршу із заданими властивостями.

Дослідження показують, що морські водорості привертають увагу споживачів, які віддають перевагу продуктам з низьким вмістом жиру і цукру, а також тим, що містять натуральні інгредієнти. Одним із перспективних компонентів для удосконалення складу фаршу є хлорела — одноклітинна прісноводна зелена водорість з хроматофорами зеленого кольору і діаметром клітин від 1,5 до 10 мікрон [2].

Розробка нових рецептів варених ковбас із включенням рослинних компонентів повинна ґрунтуватися на принципах функціональної сумісності сировини, підвищення харчової цінності, збагачення складу продуктів і зниження їх собівартості. Тому одним із ключових завдань у створенні варених ковбас з поліпшеними споживчими властивостями є пошук інноваційних технологічних рішень, що дозволяють прогнозувати і стабілізувати якість готової продукції.

Список використаних джерел

1. Antoniv, A., Adamchuk, L., Ivanišová, E., Chlebo, R., & Topal, E. (2023). Analysis of the market of meat products in Ukraine. *Animal Science*

and Food Technology, 14 (2), 9 – 27.
<https://doi.org/10.31548/animal.2.2023.9>.

2. Bal-Prylypko, L., Yancheva, M., Paska, M., Ryabovol, M., Nikolaenko, M., Israeli, V., Pylypchuk, O., Tverezovska, N., Kushnir, Y., Nazarenko, M. (2022). The study of the intensification of technological parameters of the sausage production process. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*, Vol. 16, 27 – 41.

УДК 178.1/2-023.36:663.4

**Бліщ Р. О., к.т.н., доц.
Національний університет “Львівська політехніка”**

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ПИВА

На сьогоднішній день в Україні почали активно розвиватися крафтові броварні, що передбачають використання лише натуральних інгредієнтів для виробництва пива [3]. А це дає можливість крафтовикам розширити асортимент напоїв з використанням нетрадиційної сировини.

Так, на сьогоднішній день пивовари використовують трави, приправи з метою надання специфічного смаку та аромату пива, для збагачення біологічно активними речовинами, зниження витрати хмелю.

Цікавою для пивоварів є трава пижми бальзамічної, яка містить вітаміни В₁, В₂, С, алкалоїди, ефірну олію, флавоноїди, камфору, кислоти: кавову, хлорогенову, аскорбінова і галлова, каротиноїди і дубильні речовини. Завдяки лікувальним властивостям і пряного запаху пижма бальзамічна (канупер) міцно зайняла нішу в медицині і в кулінарії [1, 2]. Ці речовини надають потужний лікувальний ефект на організм людини. У квіткових кошиках пижми і листках накопичується ефірне масло, яке додає траві і квітам приємний бальзамічний аромат. Ефірна олія складається з багатьох сполук терпенового ряду. Токсичність ефірного масла обумовлена наявністю отруйного туйона. У пижмі також виявлені органічні кислоти та смолисті речовини, хімічні сполуки групи флавоноїдів тощо.

У Європі пижма бальзамічна була дуже поширена як прянощі. У Литві цією травою ароматизували сирні вироби та сири. Висушене подрібнене в порошок листя канупера використовували як приправу до рибних та м'ясних страв. Тому дослідження впливу пижми бальзамічної на показники якості пива та визначення її оптимальної кількості є актуальним завданням.

Мета дослідження було визначення оптимальної кількості внесення пижми бальзамічної при приготуванні пивного сусла, з метою зменшення витрати хмелю та покращання фізико-хімічних і органолептичних показників готового пива.

Для приготування пивного сусла використовували засип зернопродуктів, що складалася на 100 % світлого ячмінного солоду і води. Гідромодуль становив 1:4. Приготування пивного сусла здійснювали за класичною

технологією приготування пива. Для часткової заміни хмелю використовували сушену траву пижми бальзамічної.

Враховуючи усі органолептичні показники якості пижми бальзамічної в дослідженнях використовували різну кількість сировини з метою зменшення витрати хмелю та покращання органолептичних показників пива. Пижму вносили за 15 хв до кінця кип'ятіння. В контрольному зразку використовували нормативну кількість хмелю. У решти зразків частину хмелю замінювали пижмою, в зразку № 1 – 5 %, в зразку № 2 – 10 %, в зразку № 3 – 15 %, в зразку № 4 – 20 %. Засівні дріжджі вносили в сусло в концентрації 10 млн /см³. Тривалість бродіння всіх зразків становила 7 діб при температурі 14±2 °С. Доброджування тривало при температурі 2±1 °С.

В процесі бродіння екстрактивність у всіх зразках мало відрізнялася від контрольного. Фізико-хімічні показники дослідних зразків майже не відрізнялися від контрольного.

Найбільш повну і комплексну оцінку якості пива як смакового продукту масового споживання надають його органолептичним показникам. Тому в ході досліджень було проведено дегустаційну оцінку пива з додавання пижми бальзамічної, що дозволило виявити усі недоліки та переваги напою (табл. 1).

Таблиця 1

Органолептичні показники якості пива

№ зразка	Показники	Оцінка	Бал
1	2	3	4
Контроль	Прозорість (0-3 бали)	Прозоре без блиску з поодинокими дрібними зависями	2
	Колір (0-3 бали)	Відповідає типу пива, знаходиться на мінімально встановленому рівні для даного типу пива	3
	Аромат (1-4 бали)	Відмінний аромат, що відповідає даному типу пива чистий, свіжий, чітко виражений	4
	Смак (1-5 балів)	Відмінний без сторонніх присмаків гармонійний смак, що відповідає даному типу пива	5
	Гіркота (0-5 балів)	Чисто хмельова, м'яка, врівноважена, що відповідає типу пива	5
Зразок 1	Прозорість (0-3 бали)	Прозоре без блиску з поодинокими дрібними зависями	2
	Колір (0-3 бали)	Відповідає типу пива, знаходиться на мінімально встановленому рівні для даного типу пива	3
	Аромат (1-4 бали)	Добрий аромат, що відповідає типу пива, але недостатньо виражений	3
	Смак (1-5 балів)	Відмінний без сторонніх присмаків гармонійний смак, що відповідає	5

		даному типу пива	
	Гіркота (0-5 балів)	Слабовиражена	3
Зразок 2	Прозорість (0-3 бали)	Прозоре без блиску з поодинокими дрібними зависями	2
	Колір (0-3 бали)	Відповідає типу пива, знаходиться на мінімально встановленому рівні для даного типу пива	3
	Аромат (1-4 бали)	Характерний, чітко виражений, з нотами трави, легкий пряний	4
	Смак (1-5 балів)	Гармонійний смак, поєднаний гіркотою і прянощами, легкий бальзамічний	5
	Гіркота (0-5 балів)	Врівноважена, приємна	5
Зразок 3	Прозорість (0-3 бали)	Прозоре без блиску з поодинокими дрібними зависями	2
	Колір (0-3 бали)	Відповідає типу пива, знаходиться на мінімально встановленому рівні для даного типу пива	3
	Аромат (1-4 бали)	Пряний, сильно виражений	2
	Смак (1-5 балів)	Пряно-гіркий смак	3
	Гіркота (0-5 балів)	Грубувата	3
Зразок 4	Прозорість (0-3 бали)	Прозоре без блиску з поодинокими дрібними зависями	2
	Колір (0-3 бали)	Відповідає типу пива, знаходиться на мінімально встановленому рівні для даного типу пива	3
	Аромат (1-4 бали)	Терпкий	2
	Смак (1-5 балів)	Сильний пряно-гіркий смак	3
	Гіркота (0-5 балів)	Грубувата, різка	2

Дегустаційна оцінка зразків пива вказує, що зразок № 2 має досить виражений легкий пряний аромат властивий пажитці і володіє гармонійним смаком. Найгірші показники показав зразок № 4, що свідчить, що внесення пажитці бальзамічної в кількості 20 % від кількості хмелю є значне і негативно впливає на органолептичні показники якості пива.

Отже, дослідження вказують, що оптимальна кількість пажитці бальзамічної становить 10 % від кількості хмелю. Таке співвідношення позитивно впливає на органолептичні показники готового пива. Фізико-хімічні показники при цьому майже не відрізняються від контролю.

Список використаних джерел

1. Формування якості пива з додаванням нетрадиційної рослинної сировини: дис. канд. т. наук: 05.18.15 / Харків, ун-т. харчув. та торгівлі. Харків, 2018. 392 с.

2. Антиоксидантні характеристики рослинної сировини у створенні алкогольної продукції / О. В. Кузьмін, І. А. Оносова та ін. Вісник ДонНУЕТ. 2012. № 1(53). Технічні науки. С. 198-209.
3. Платхій В. О., Назаренко В. О. Крафтове пиво – інновація в українському асортименті слабоалкогольних напоїв // Збірник наукових статей магістрів ПУЕТ. Полтава, 2017. С. 107-113.

УДК 664

**Бужанська М. В., к. х. н., доц.,
Кифорак М. В., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Львівський торговельно-економічний університет**

НОВІ ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЙОГУРТІВ

Йогурт є кисломолочним продуктом, який користується великою популярністю у всьому світі та має високу поживну цінність завдяки значній концентрації катіонів кальцію та біологічно активних природних компонентів. Натуральний йогурт без добавок отримують шляхом додавання в молоко молочнокислих бактерій, які викликають молочнокисле бродіння. Сучасні технології виробництва харчових продуктів включають використання різних добавок для покращення технологічних параметрів продуктів, а також сенсорних та текстурних характеристик.

Виділення сироватки (синерезис) з йогурту є поширеним дефектом, який необхідно контролювати. Сироватка може вказувати на неправильне бродіння та надавати неприємного присмаку. Основні причини появи сироватки на культивованих продуктах включають використання високої температури інкубації, надмірне співвідношення сироваткового білка до казеїну, низький вміст сухих речовин (білка та жиру, якщо молоко гомогенізоване), а також неправильне фізичне поводження з продуктом під час зберігання та роздрібною торгівлі [1]. Невелика кількість синерезису вважається природною для йогурту і не є показником поганої якості. Деякі споживачі вважають, що це ознака “живого” продукту, який містить активні бактерії та надають перевагу йогуртам з мінімальним використанням гідроколоїдів або загущувачів, навіть якщо це може призвести до легкого синерезису, оскільки такий продукт вважається більш натуральним. Контрольоване виділення сироватки може бути корисним індикатором якості йогурту. Спостереження за ступенем синерезису допомагає виробникам оцінити, наскільки стабільний продукт, і які саме загущувачі або добавки краще працюють для підтримки потрібної консистенції.

Метою дослідження було оцінити ретроградацію натуральних йогуртів, згущених сухим молоком (ОМП, обезжирений молочний порошок), з використанням концентрату сироваткового протеїну (WPC80), та загущувально-стабілізуючого препарату Sovmlek і стабілізатора PRODAMUL JD-108, з часом протягом 15 днів зберігання в холодильнику. Вимірювання

синерезису (%) йогуртів проводили методом центрифугування зразка (25 г) при 3000 обертах за хвилину протягом 10 хвилин при температурі 4 °С.

Стабільність структури гелю отриманих йогуртів перевіряли, аналізуючи кількість виділеної сироватки під час зберігання. З Таблиці 1 видно, що найвищим синерезисом в перший день дослідження характеризувався йогурт з сухим молоком (31,62%), проте під час зберігання цей дефект зменшувався.

Йогурт з WPC80 показав дещо нижчий рівень виділення сироватки порівняно з йогуртом з сухим молоком, але наприкінці періоду дослідження цей продукт характеризувався найвищим рівнем синерезису серед досліджуваних зразків (30,98 %). Використання суміші цих двох молочних згущувачів призвело до суттєвого зниження цього дефекту в йогурті ($p \leq 0,05$), однак не спостерігалось тенденції до його зниження протягом зберігання. Найбільшу стабільність структури показав йогурт із стабілізуючим-згущуючим препаратом PRODAMUL JD-108, у якому на початковому етапі синерезис становив лише 4,19 %, а після двох тижнів це явище взагалі не спостерігалось.

Таблиця 1

Синерезис йогуртів під час зберігання

Параметер	День досліджень	J1/ OMP	J2/ Sovmlek	J3/ WPC80	J4/ OMP + Sovmlek	J5/ OMP + WPC80
Синерезис, %	1	31,62	4,19	27,99	25,34	22,35
	7	31,04	4,94	22,34	25,74	19,60
	10	28,14	0,00	24,98	17,73	16,97
	15	28,12	0,00	24,98	19,66	16,78

Ретроградація є важливим аспектом при виробництві й зберіганні йогуртів, який впливає на якість продукту. Розуміння цього процесу та застосування методів для його контролю допомагає виробникам створювати стабільні, якісні продукти, які задовольняють потреби споживачів. Зменшити синерезис у йогурті можна шляхом додавання гідроколоїдів, таких як пектин або ксантанова камедь, які допомагають стабілізувати структуру продукту. Іншим способом є збільшення вмісту сухих речовин, зокрема білків, які покращують текстуру йогурту. Також важливо контролювати процес ферментації, зокрема температуру та тривалість, щоб забезпечити оптимальну густину і мінімізувати виділення сироватки.

Список використаних джерел

1. Бужанська М. В. Реологічні властивості та ретроградація взірців нативного та модифікованого крохмалю / М. В. Бужанська, А. С. Пушак // Наукові праці НУХТ, Том 29, № 2, 2023. 101 – 112.

ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ СИРІВ

Використання висушеного сиру в харчовій промисловості та кулінарії стає все більш поширеним. Він має тривалий термін зберігання за кімнатної температури, невеликий розмір упаковки, практичний у використанні і легко гомогенізується у харчових продуктах. В даний час для висушування сиру використовуються різні технології і науковці плідно працюють над розробкою нових методів. Саме ліофілізація є дуже затребуваним методом виробництва сухого сиру через високу якість кінцевого продукту. Миттєве видалення води і низька температура процесу забезпечують ефективний захист від хімічних і мікробіологічних пошкоджень.

Ліофілізований сир виробляється зі зрілого сиру та має пікантний смак і насичений аромат, легку хрусткість, що підкорює усіх любителів сиру. Готова продукція може бути у вигляді кубиків, скибочок, терта або цільна.

Для сублімаційного сушіння підходять декілька видів сирів:

Тверді сири. Для ліофілізації найкраще підійдуть Пармезан і Романо. Завдяки низькому вмісту вологи, продукт із оригінальним смаком та текстурою обробляється ефективно. Відомо, що Пармезан містить 30-32% вологи, і коли ці сири старіють, їх смак завдяки сублімаційній сушці концентрується. Він зберігає оригінальний гострий смак і має подовжений термін зберігання.

Напівтверді сири, зокрема Чеддер, Гауда та Швейцарський, також добре висушують заморожуванням. Ці сири зберігають структуру і смак після сушіння завдяки вмісту вологи 54 – 69 %. Витриманий і ліофілізований Чеддер має більш інтенсивний смак. Подібним чином м'яко-кремова Гауда стає хрустким шматком після ліофілізованої сушки.

Деякі м'які сири, хоча й менш поширено, але можуть бути сублімовані. При вологості 54 – 12 % вершковий сир і Рікотта вимагають обережного поводження. Через підвищений вміст води сублімаційне сушіння займає більше часу та споживає більше енергії. Тим не менш, такі сири можуть бути регідратовані до майже початкової консистенції після сублімаційної сушки. Для прикладу, регідратований ліофілізований вершковий сир можна запікати або намазувати, зберігаючи його кремову текстуру та смак.

Блакитні сири. Методом ліофілізації можна висушити блакитні сири, такі як Рокфор і Горгонзола, хоча це зробити досить важко. Культури з високою вологістю та цвіллю потребують обережного поводження. Рокфор із вмістом вологи 45 % сушиться заморожуванням, зберігаючи свій пряний терпкий смак. Важливо те, що спори цвілі цих сирів витримують сублімаційну сушку, і це має вирішальне значення для збереження їх смаку та аромату після регідратації.

Плавлені сири. Неочікувано, що сублімаційна сушка американського сиру та сирних спредів працює добре. Вони містять емульгатори та

стабілізатори для збереження текстури та смаку. Із вмістом 44 % вологи американський сир стає легкою, хрусткою закускою після сублімаційної сушки. Завдяки тривалому терміну придатності та легкій регідратації, його однорідна текстура та смак роблять його придатним для екстрених запасів їжі [1].

Технологічний процес ліофілізації складається з декількох етапів:

✓ Заморожування: сир спочатку заморожується при низьких температурах, що перетворює воду на кристали льоду.

✓ Ліофілізація під вакуумом: створюється вакуум, який дозволяє кристалам льоду перейти із твердого стану (лід) безпосередньо у газоподібний, не розчиняючись у воді.

✓ Кінцеве сушіння: залишкова волога видалається на останньому етапі м'якого нагрівання, щоб отримати сухий і легкий продукт.

В загальному ліофілізований сир має той самий склад, що й свіжий сир, без додавання консервантів або інших хімічних добавок. Він зберігає всі білки, жири, вітаміни та мінеральні речовини, які притаманні і свіжому сиру. Завдяки концентрованому смаку, подовженому терміну зберігання та зручності використання такий сир використовується в різних галузях та напрямках:

✓ *Харчова промисловість.* Входить до складу аварійних раціонів для військовослужбовців - забезпечує білками та жирами, необхідними для довготривалої енергії, що дозволяє їм витримувати складні умови на полі бою. Широко використовується космічними агенціями, такими як NASA, для харчування астронавтів – концентрований продукт можна зберігати без охолодження, зберігаючи при цьому поживні речовини та смак. Також затребуваний у виробництві закусок, готових страв, супів, соусів і приправ.

✓ *Надзвичайних ситуацій та гуманітарна допомога.* Може постачатися у постраждалих регіонах та служити поживним продуктом для переміщених осіб або тих, хто не має постійного доступу до джерел енергії.

✓ *Походи, подорожі та альпінізм.* Ідеально підходить для довгих походів та альпінізму, оскільки він легкий, зручний для перенесення і має тривалий термін зберігання. Його можна вживати в чистому вигляді або розвести у воді.

Отже, ліофілізований сир використовується переважно у харчовій та космічній галузях, під час походів чи експедицій, при надзвичайних ситуаціях та гуманітарній допомозі, оскільки він легкий, компактний і стійкий у зберіганні. Його можна вживати одразу або відновити, додавши трохи води, щоб наблизити його до консистенції свіжого сиру. Цей інноваційний процес робить ліофілізований сир цікавим вибором для любителів активного відпочинку, тривалого зберігання продуктів та креативної кулінарії.

Список використаних джерел

1. Заморожений сир, що Вам потрібно знати URL: https://stayfreshfreezedry.com/blogs/learn-about-freeze-drying/freeze-dry-cheese-what-you-need-to-know?srsId=AfmBOooGVpaJQxOdOyHfBLxi0I6iVsd_Q_tL5qnWKhhq54X81hd61MYg
2. Ліофілізований сир URL: <https://www.koro-shop.it/formaggio-liofilizzato-a-cubetti-200-g>

**Гаврилишин В.В., к.т.н., проф.,
Кочут Р.П., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Харчові технології»
Львівський торговельно-економічний університет**

ІННОВАЦІЙНІ ВИДИ СИРОВИНИ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ЛІКЕРІВ

Серед всіх алкогольних напоїв лікери займають одне із важливих місць у світовій індустрії. Згідно з прогнозами аналітиків, у поточному році світовий ринок лікерів може досягти 130,23 млрд.\$, а вже до 2033 року, з урахуванням середньорічного зростання ринку 3,4 %, перевищить 180 млрд. \$ [1].

Ринок лікерів в Україні та за кордоном розвивається по-різному. Європейський ринок лікерів зростає загалом за рахунок споживчого попиту на алкогольні напої преміум-класу. У зв'язку з тим, що асортимент зарубіжної алкогольної продукції преміум-класу істотно збувся, проявився попит на вітчизняні бренди.

Лікери (від фр. *liqueur* – рідина) – це міцні алкогольні напої з високим вмістом спирту і цукру, що готують на основі спиртів з додаванням витяжок із пряно-ароматичних, фруктових і ягідних рослин, а також таких яскраво виражених смакових продуктів, як кава, какао, мед, продукти бджільництва тощо. Лікери класифікують на міцні (вміст спирту від 35 до 45%об., цукру – від 25 до 50%) і десертні (вміст спирту від 25 до 30%об, цукру – від 30 до 50%, деколи і до 60% (крем-лікери)).

Лікери виготовляють шляхом спиртування плодово-ягідних настоїв із використанням різноманітних прянощів у вигляді есенцій і ефірних олій. Для спиртування використовують очищений спирт великої концентрації 75-96%об. з метою попередження надмірного розбавлення водою плодово-ягідних настоїв. Технологія приготування лікерів включає настоювання спирту з рослинною сировиною і прянощами, проціджування і фільтрування настоїв, приготування цукрового сиропу, підсолоджування, відстоювання і знімання осаду.

Лікери можуть виконувати заміну функцію, тобто ними можна замінити сироп, який має відповідний смак і аромат. Лікери використовують як прохолодний і тонізуючий напій. Крім того, їх можна гармонійно поєднувати з іншими напоями та продуктами.

Зростання популярності лікерів як самостійної категорії преміального алкоголю пояснюється різноманітністю і оригінальністю їх смако-ароматичних характеристик, що забезпечують вживання лікерів як післяобідній дигестив, а також як додатковий інгредієнт коктейлів та кондитерських виробів. Тобто, крім використання лікерів як алкогольного напою, їх можна додавати в кондитерські вироби, а саме до цукерок, тортів, кексів і кремів як ароматичну добавку, а також використовувати в кулінарії при приготуванні солодких соусів, мусів, компотів, киселів, гур'євських каш, морозива, желе, кремів, що використовуються для солодких омлетів, вводити у різні види здобного тіста.

Відзначається і важлива соціальна роль лікерів, яка проявляється у його здатності позитивно впливати на травну і нервову систему споживачів завдяки специфічному поєднанню алкоголю і біологічно активних компонентів рослинної сировини [2-4].

На сьогоднішній день різноманітність лікерів безпосередньо пов'язана з величезною кількістю ароматів. Основою смаку та аромату лікерів є використання різних фруктів, плодів, трав, насіння, а також шкірки, квітів, листя, коріння тощо.

Відомо, що при виробництві лікерів широко застосовують рослинну сировину, яка містить високу концентрацію екстрактивних речовин, і це, загалом обумовлює їх органолептичні особливості. Дикорослі рослини відрізняються самобутністю і оригінальністю смакових, ароматичних та інших характеристик, і крім цього, мають збалансований хімічний склад, що пов'язаний з високою концентрацією біологічно активних сполук.

З плодово-ягідної сировини у світовій практиці виробництва десертних лікерів найбільш часто використовуються плоди аронії, сливи, чорної смородини, ожини, малини, шипшини, полуниці, вишні та черешні [5]. При виробництві біттерів європейських брендів широко використовують трав'яну сировину - рослини родин губоцвітих (Lamiaceae), айстрових (Asteraceae), розоцвітих (Rosaceae), рутових (Rutaceae) і зонтичних (Apiaceae).

В Україні росте безліч ягід і плодів, багатих корисними для людини біологічно активними речовинами, що мають хороші смакові якості, які можуть бути використані як основну сировину для отримання лікерів. Технологіями розроблено лікери на основі барбарисового спиртованого соку з додаванням яблучного та чорничного спиртованих соків у різних співвідношеннях. За органолептичними показниками лікери мають характерно виражені кольори, смак, аромат, передбачені рецептурами.

Науковцями України за допомогою математичного моделювання розроблено рецептуру лимонного лікеру із використанням стевії в оптимальній кількості 5 г. Це призвело до покращення хімічного складу напою, та надання йому функціонального і лікувально-профілактичного спрямування. Запропонований лимонний лікер із нетрадиційною сировиною легко може конкурувати як на вітчизняному, так і на закордонному ринках [6].

Як основний компонент при виробництві лікерів пропонують водно-спиртові екстракти лікарсько-технічної сировини (трави звіробою) і сиропи з ягід чорної смородини і плодів жимолості, які здатні збагатити напої дубильними речовинами і флавоноїдами, а також формувати у алкогольних напоях цікавий ягідний смак і аромат.

З точки зору організації виробництва інгредієнти для лікерів в Україні є більш доступними у порівнянні з якісними виноматеріалами, технологічний процес виробництва займає значно менше часу, а самі лікери менш вимогливі до умов зберігання. У структурі асортименту реалізованих лікерів приблизно чверть припадає на десертні. Ця категорія лікерів виробляється з різноманітної трав'яної і плодово-ягідної сировини, що гарантує характерний смак і букет

напоїв, а також присутність в них антиоксидантів переважно поліфенольної природи.

Отже, перспективним напрямком розвитку алкогольної промисловості є забезпечення населення напоями функціонального призначення за рахунок використання місцевих нетрадиційних сировинних ресурсів рослинного походження, які мають високу біологічну цінність.

Список використаних джерел

1. Global Liquors Market-Analysis. Liqueurs Market Outlook (2023 to 2033) [Ел. ресурс]. Режим доступу: <https://www.futuremarketinsights.com/reports/liqueurs-market>
2. Martínez-Francés V. Medicinal plants in traditional herbal wines and liquors in the tast of Spain and the Balearic Islands / Martínez-Francés V., Rivera D., Obon C., Alcaraz F., Ríos S. // *Frontiers in Pharmacology*. - 2021. - V. 12.
3. Petrović M. New herbal bitter liqueur with high antioxidant activity and lower sugar content: innovative approach to liqueurs formulations / Petrović M., Vukosavljević P., Đurović S., Antić M., Gorjanović S. // *Journal of Food Science and Technology*. - 2019. - V. 56(10). - p. 4465-4473.
4. Egea T. Spirits and liqueurs in European traditional medicine: Their history and ethnobotany in Tuscany and Bologna (Italy) / Egea T., Signorini M., Bruschi P., Rivera D., Obón C., Alcaraz F., Palazón J. // *Journal of Ethnopharmacology*. - 2015. - V. 175. - p. 241–255.
5. Buglass A.J., Caven-Quantrill Dr.D. Applications of natural ingredients in alcoholic drinks / Ed.D. Baines, R. Seal // *In Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition, Natural Food Additives, Ingredients and Flavourings*. - 2011. - p. 358-416.
6. Непочатих Т. А. Новий спосіб виробництва лікеру з додаванням стевії / Т. А. Непочатих, Ю. О. Гребенюкова // *Вісник НТУ «ХП»*, Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. – Харків : НТУ «ХП». – 2018. – № 45 (1321). – С. 186-191.

УДК 664.8

**Гаврилишин В.В. к.т.н., проф.,
Романишин Ю., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Львівський торговельно-економічний університет**

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ОВОЧЕВИХ КОНСЕРВІВ

Сьогодні споживачі стають більш уважними до свого здоров'я та вводять у свій раціон натуральні продукти за рецептурним складом та технологією виробництва. Виробники чутливо реагують на ці потреби і ставлять за мету

більше виробляти екологічно чистих, поживних та високоякісних овочевих консервів, що дозволить зайняти їм максимальну частку ринку.

Так, постала необхідність знайти рішення у використанні нетрадиційної сировини у рецептурі закусочних консервів та зробити їх доступними для всіх бажаючих. В результаті, складено технологічну схему виробництва овочевої ікри із баклажанів оздоровчого спрямування з оптимальними технологічними параметрами переробки сировини. Запропонована овочева ікра із полікомпонентним складом відрізнялася оригінальним смаком, за рахунок використання чорносливу, і її можна рекомендувати споживачам, які мають порушення функціонування шлунково-кишкового тракту та печінки [1].

Наведено результати дослідження впливу різного співвідношення компонентів із гарбуза та моркви на фізико-хімічний та вітамінний склад і органолептичні показники гідролізованого пюре. Якісну оцінку дрібнодисперсних систем у вигляді пюре з каротиномісних овочів (гарбуза, моркви) виконали методом балової оцінки за органолептичними показниками. Кращим зразком за складом та дегустаційною оцінкою є пюре суміш №2, що складається з 50% гарбуза та 50% моркви. Отримані результати дозволили розробити технологію дрібнодисперсних систем у вигляді пюре з каротиномісних овочів із застосуванням волого-термічної обробки в пароконвекційній печі.

Представлено нову технологію овочевих закусочних консервів у вигляді ікри, збагаченої рослинними білками. Введення до складу консервів білкової добавки, одержаної із пророщеного та термообробленого соєвого зерна, дозволяє отримати продукт для функціонального харчування.

Вивчено вплив подрібнення овочів (шинкування) і способу їх теплової обробки на смакові якості овочевих консервів (заправки для борщу) і їх збереження. Розглядалися наступні способи нарізки овочів при виготовленні овочевих консервів для ланчу: кубиками, соломкою, подрібнених на крупній тертці. Встановлено, що найбільш оптимальним способом виробництва є нарізка на смужки у вигляді брусків товщиною 1-2 мм і довжиною 2,5см. Також овочеві консерви, отримані шляхом пастеризації, відрізнялися більш насиченим і вираженим кольором і смаком. Але результати дегустаційної оцінки для борщової заправки, де овочі були нарізані соломкою з використанням методу пасерування, показали найвищу оцінку (10 балів). Овочеві консерви, отримані за заданими параметрами, можуть бути рекомендовані для впровадження у виробництво відповідно до вимог нормативних документів.

Овочеві маринади традиційно виготовляють з використанням в якості консервантів органічних харчових кислот. Але науковцями Тернопільського національного технічного університету ім. Івана Пулюя вивчено можливість заміни маринадної заливки, у складі якої є оцтова кислота, на заливку із фруктових соків. Фруктові соки виготовляли із агрусу, вишні, порічки, чорної смородини та йошти. Встановлено, що показник кислотності досліджуваних зразків соків був не нижче значення необхідного для маринадної заливки, а в соках із чорної смородини, агрусу та порічки вона в 1,5 – 2 рази вища. І такі

результати доводять можливість виготовлення овочевих консервів без використання додатково внесеної кислоти [2].

Досліджено можливість використання залишків брусничних (*Vaccinium vitis-idaea*) і журавлинних (*Oxycoccus*) вижимок при виробництві гомогенізованих паст і маринадів з підвищеною мікробіологічною стійкістю. На основі проведених попередніх досліджень визначено граничні концентрації компонентів рецептури. Практична значимість розроблених паст і маринадів підтверджена патентами «Паста бурякова гомогенізована» та «Маринад овочевий гомогенізований».

Отже, вдосконалення технології виробництва овочевих консервів з використанням рослинної сировини, сучасних способів її обробки є перспективним напрямом досліджень в харчовій галузі.

Список використаних джерел

1. Воевода Н, Легутенко А. Оптимізація технології виробництва ікри оздоровчого спрямування з гарбузом URL: https://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/4_2020/32.pdf
2. Карпик Г, Будзінський А. Підвищення споживчої цінності овочевих маринадів URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/29174/2/ProcSPHNP_2019_Karpyk_H-Increasing_the_consumer_value_85.pdf

УДК 339.13 : 664.69

**Гулієв Е. Т.,
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”,
Лозова Т. М., д. т. н., проф.
Львівський торговельно-економічний університет**

НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ І РОЗРОБКИ НОВИХ ВАФЕЛЬ

Важливим завданням харчової індустрії на сьогодні є забезпечення населення країни високоякісними продуктами харчування. Повноцінне харчування має виняткове значення особливо за умов стресового стану під час війни.

Таке виробництво передбачає розроблення нових рецептур і технологій продуктів харчування із використанням нетрадиційних нових інгредієнтів, що сприяють збагаченню виробів цінними, есенціальними макро- та мікронутрієнтами. Ці нові продукти допоможуть зміцнювати здоров'я людей, підвищувати опірність організму проти несприятливих факторів.

Науково-практичні розробки торкаються можливості використання здебільшого місцевої нетрадиційної сировини та відповідного до цього удосконалення технології [1].

Потенційне застосування емульсій яблучних вичавок (APE) як заміників

насиченого жиру у вафлях досліджено шляхом використання емульсій оливкової олії / води (35 / 65), збагачених 12,5 – 20,0 % залишків яблучних вичавок (AP) і вивчення їх реологічних властивостей та мікроструктури. Вибраний APE (з 15 % AP) використовувався як замітник маргарину у виробі з рівнями заміщення 50–100 %, а атрибути якості вафель досліджувалися за допомогою багатоінструментального аналітичного підходу; знежирені вафлі (30 % маргарину) перевірені як контроль. Стійкість і здатність до розтікання APE, оцінена механічними випробуваннями на велику деформацію, зростала зі збільшенням вмісту AP. Еластичність і в'язкість контрольного зразка виробу, визначені за допомогою реометрії, були вищими, ніж у аналогів зі знизеним вмістом жиру з APE. Зі збільшенням рівня заміщення APE активність вологи та води зросла, і було відмічено кращий колір виробів, тоді як товщина суттєво не відрізнялася серед тестованих рецептур продукту. Крім того, міцність на розрив, загальний вміст фенолу (переважаюча 3,4-дигідроксибензойна кислота) та антиоксидантна активність були вищими у вафель, збагачених APE, ніж у контролю. Аналіз SPME/GC–MS виявив наявність летких сполук, похідних від AP, які надають виражений фруктовий відтінок у вафлях, збагачених APE [2].

Зі стрімким розвитком харчової промисловості люди все більше уваги приділяють здоров'ю. Таким чином, пошук натуральних інгредієнтів – природних рослин із різноманітною біоактивністю для функціонального розвитку харчових продуктів і їх збереження став надто актуальним та критичним. За результатами досліджень вчених, імбир містить різноманітні поживні речовини та багатий фіто-хімічними сполуками [3]. Доведено, що імбир має низку біологічних властивостей, таких як антибактеріальна, антиоксидантна тощо. Тому імбир можна використовувати як збагачувач для покращення поживних і функціональних властивостей харчових продуктів. у тому числі вафель. Що стосується консервування харчових продуктів, імбир також можна використовувати як антимикробний та антиоксидантний засіб для збільшення терміну зберігання харчових продуктів, в які його додають .

Розроблено нові вафлі, які за результатами дегустаційного оцінювання значно перевищують контрольний зразок фактично за всіма органолептичними показниками. Особливо покращилися такі показники, як будова у розломі, запах, смак, колір і якість начинки. Експериментально доведено, що застосування нових інгредієнтів зумовили зростання вмісту цінних поживних речовин у вафлях відносно контролю [4]. Кількість білка у нових виробі збільшилася на 2,2-3,4 г / 100 г вафель, а вуглеводів та жиру – навпаки зменшилася на 2,7-6,0 % та 4,3-8,5 % відповідно. Завдяки змін у рецептурі вафель їх енергетична цінність зменшилася на 16,8-23,6 ккал/100 г.

Рецептуру вафель пропонується поліпшити за рахунок вилучення цукру, додавання підсолоджувача та 1 % α -амілази. Нова продукція характеризується доброю хрусткістю і вологостійкістю [5].

Отже, нові науково-практичні спрямування сприятимуть суттєвому поліпшенню якості та розширенню нового асортименту продукції.

Список використаних джерел

1. Лозова Т.М. Інноваційні наукові розробки щодо поліпшення якості харчових продуктів на основі борошна : монографія / Т. М. Лозова. – Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2023. – 238 с.
2. Daiane de Souza Gomes, Lucas Silva Rosa, Layse do Prado Cordoba, Fernanda Fiorda-Mello, Michele Rigon Spier, Nina Waszczynskij. Development of muffins with green pea flour and their physical and sensory evaluation and essential amino acid content. *Food Technology*, 2023, v. 52 (7), pp. 601-606. <https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20200693>
3. Zahra Nazari, Reza Karazhyan, Masoume Mehraban sangh atash, Ahmad Ehtiati. Evaluation of the effect of fat replacer gel on physicochemical and rheological properties of low-calorie cake dough and texture. *Journal of Food Science and Technology*. 2022, v. 19 (122), p. 2022.
4. Заявка 1982598 ЕПВ, МПКА 21 D 13/00. Moistureresistantwafer / S.A. Nestec, С.Е. Hansen, Р. Nicolas, В. PamiesValles; № 07106604.7; заявл. 20.04.2023; опубл. 22.10.2024.
5. Sara Hedayati, Seid Mahdi Jafari, Siavash Babajafari, Mehrdad Niakousari, Seyed Mohammad Mazloomi. Different food hydrocolloids and biopolymers as egg replacers: A review of their influences on the batter and cake quality. *Food Hydrocolloids*. 2023, v. 128, pp. 1111-1120. <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2022.107611>.

УДК 641

**Давидович О. Я., к. т. н., доц.,
Нивчик М. А. здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Львівський торговельно-економічний університет**

АВТЕНТИЧНІ УКРАЇНСЬКІ СОУСИ

Соуси завжди були невід’ємною частиною кулінарії різних культур. Вони слугували не лише засобом додати смаку страві, але й символізували статус, традиції та культурні особливості регіону.

Соуси дозволяють у значній мірі доповнити раціон та надати продуктам специфічних властивостей, адже – це додатковий компонент страви, з характерною напіврідкою консистенцією, який використовують у процесі приготування страви або подають до готової страви для поліпшення її смаку та аромату [1].

Українська кухня має давню історію, і її особливості сформувалися під впливом багатьох культурних та географічних факторів. Ключові особливості українських страв – це гармонійне поєднання простих, але поживних інгредієнтів, які відображають багатство місцевої сировини.

Соуси є невід’ємною складовою частиною української кухні, які відображають багатовікову культуру та кулінарну спадщину України та

характеризуються насиченими смаками. Соуси в українській кухні використовуються не тільки для посилення смаку страв, але й як самостійна заправка або доповнення до різних м'ясних, рибних та овочевих страв. Наприклад, традиційні українські соуси включають в себе такі інгредієнти, як свіжі трави, спеції, медові продукти та натуральні олії. Трави і спеції додають унікальний аромат і смак, при цьому не тільки підкреслюють смак інших інгредієнтів, але і створюють гармонійне поєднання. Використання часнику та цибулі додає пікантність і глибину смаку соусу, тоді як петрушка та кріп вносять свіжість і аромат, тим'ян і базилік надають соусу нотки прянощів, а паприка і перець додають гостроти і пікантності [2].

Для приготування традиційних українських соусів необхідно правильно обрати інгредієнти та поєднати їх у відповідних пропорціях. Кожен традиційний український соус має свої характерні особливості. Так, наприклад, основою для приготування класичного грибного соусу, що використовується в багатьох українських стравах є свіжі гриби, які поєднують зі спеціями та зеленню. Цей соус має насичений грибний смак та ніжну текстуру.

Томатний соус використовується для приготування багатьох українських страв, зокрема борщу. Особливістю приготування його є – поєднання помідорів із смаженою цибулею ріпчастою та часником [3].

Класичний український соус гірчиця з медом поєднує гострий смак гірчиці з ніжною солодкістю меду.

Одним з найпопулярніших українських соусів є сирний. Особливістю його приготування є поєднання сиру із зеленню та спеціями. Це поєднання додає неповторний смак та текстуру стравам.

Особливістю соусу часниковий зі сметаною є вдале поєднання кислоти часнику та м'якості сметани. Цей соус має гострий смак часнику та рекомендують використовувати для заправки різних страв.

Соус борщовий з цукром виготовляється на основі традиційних інгредієнтів для борщу, таких як буряк, морква, цибуля, часник та томатний соус. Він має яскравий червоний колір та насичений смак, що відзначається поєднанням кислоти борщу та солодкого смаку цукру [3].

Соус гірчичний є незамінний для м'ясних страв, особливо з свинини та м'яса курки, має гострий та ароматний смак, який додає пікантності та насиченості страві.

Соус хрінний – це гострий соус з подрібнених помідорів, хрину, часнику та солі, має виразний гострий смак та освіжаючий аромат хрону. Цей соус чудово поєднується з м'ясом, особливо з яловичиною або свининою. Він надає страві пікантності та збагачує її смакові відтінки.

Соус буряковий характеризується неповторним солодкуватим смаком та ніжним ароматом свіжих буряків. Цей соус можна поєднувати з салатами або м'ясними стравами, надаючи їм особливу нотку.

Український горіховий соус гармонійно поєднує в собі м'якість горіхів та кислуватий присмак оцту, має насичений, але ніжний смак. Цей соус може бути використаний як заправка до салатів, м'яса або як соус для гарячих страв [3].

Таким чином, страви української кухні вирізняються своїми смаковими характеристиками та унікальними рецептами, однак багато з традиційних страв потребують соусу, щоб надати їм пікантності та аромату. Саме тому, додавання автентичних українських соусів дозволяє не тільки підсилити смак страви, але і доповнити їх.

Список використаних джерел

1. Мосійчук Д. Я. Ячмінь як локальна сировина для приготування біосоусів / Д. Я. Мосійчук // Вісник студентського наукового товариства “ВАТРА” Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ. Вінниця: Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2021. – Вип. 104. – С. 54-62.
2. Автентичні українські страви [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vsviti.com.ua/stats-avtentychni-ukrainski-stravy>.
3. Традиційні українські соуси – смакова гармонія, що розкриває секрети гастрономічного досвіду [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://fact-news.com.ua/traditsijni-ukrainski-sousi-poednannya-smakiv-yaki-rozkriyut-sekrety-vdalogo-gastronomichnogo-dosvidu>.
4. 5 неперевершених рецептів здорових українських соусів: смакова гастрономія без шкідливих добавок [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dansoy.ua/5-neperevershenyh-reczeptiv-zdorovyh-ukrayinskyh-sousiv-smakova-gastronomiya-bez-shkidlyvyh-dobavok-novi-posty>.

УДК 664.858

Донцова І. В., к. т. н., доц.,
Русин Д. В., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Львівський торговельно-економічний університет

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПОЛПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ДЖЕМІВ ТА ВАРЕННЯ

Фруктово-ягідні джеми та варення протягом багатьох століть використовують як додаток до страв на сніданок або в якості закуски.

Такі вироби характеризуються широким спектром переваг для здоров'я:

- збільшують споживання вітаміну С, який діє як антиоксидант і допомагає захистити клітини від пошкодження вільними радикалами в навколишньому середовищі;
- позитивно впливають на імунну систему завдяки багатому вмісту натуральної клітковини, мінеральних елементів, пробіотиків та вітамінів;
- покращують травлення та знижують ризик серцево-судинних захворювань завдяки великій кількості харчових волокон, калію та фолієвої кислоти.

Зі зміною смаків і вподобань споживачів у виробництві фруктово-ягідних кондитерських виробів з'явилися інноваційні продукти та зріс попит на більш здорові та різноманітні варіанти. Це призвело до розробки нових і захоплюючих смаків варення та джемів.

Виготовлено джем із суміші м'якоті банана, ананаса і кавуна, який має покращені споживні властивості. В якості додаткової сировини було використано 2,9 % пектину, отриманого з шкірки цитрусових, а також лимонну кислоту, бензоат натрію і цукор. Всю суміш нагрівали при температурі 110 °С протягом 55 хвилин, щоб підвищити її в'язкість. При оцінюванні реологічних властивостей і смакових якостей найкращі результати показала суміш у співвідношенні 25: 25: 50. При дослідженні харчової цінності встановлено, що такий джем містить 8,58 % білка, 1,41 % клітковини, 0,38 % золи, 3,92 % жиру, 2,52 % вологи та 83,20 % вуглеводів, вітамінів, мг/100 г: А - 1,32, С -- 8,22 та 0,015 Е [1].

Основним консервантом для фруктово-ягідних джемів є цукор. Цей фактор вплинув на необхідність введення нових інгредієнтів – альтернативних підсолоджувачів, у виробі для споживачів, які піклуються про своє здоров'я. В результаті, було досліджено чотири типи джемів (сливовий, полуничний, яблучний і персиковий) з цукром або без нього з використанням біомаси двох мікроводоростей, *Arthrospira platensis* (Spirulina) і *Chlorella vulgaris*, а також екстракт *Dunaliella salina*. Такі нетрадиційні інгредієнти були використані у концентраціях 0,10–0,10–0,05 % відповідно для сливи; 0,04 %–0,00 %–0,01 - для полуниці; 0,06 %–0,04 %–0,00 % - для яблука та 0,00 %–0,01 %–0,04 % - для персика. Оцінено фізико-хімічні, реологічні та текстурні показники. Заміна цукрового/фруктозного сиропу при приготуванні джему призвела до змін значень рН, вмісту твердих розчинних речовин, а також реологічних і текстурних властивостей порівняно з цукровими джемами. Використання цукру або підсолоджувачів, таких як ізомальт, стевія, сукралоза та біомаса або екстракт мікроводоростей, показало значні зміни в кольорі, однак ці відмінності не були помітні людським оком. Усі вироби мали слабкі гелеподібні характеристики, що відрізняє фруктові джеми. Однак результати аналізу моделі слабого гелю свідчать про те, що вплив різних інгредієнтів у харчовій системі залежить не лише від їх концентрації, але й від взаємодії в структурі гелю. Полуничні та яблучні джеми не показали істотних відмінностей між зразками екстракту біомаси мікроводоростей і контрольними зразками, оскільки як джеми з цукром, так і джеми без додавання цукру були одними із найкращих одержаних зразків [2].

Оцінено можливість виробництва джемів з манго із низьким вмістом цукру, збагачених ліпідними мікрочастинками, що містять куркумін (CLM). До складу джемів додавали олію бабака та ліпідні мікрочастинки тристеарину, що інкапсулюють куркумін, використовуючи Tween 80 та Span 60 як поверхнево-активні речовини. Протягом 30 днів зберігання цього продукту визначали фізико-хімічні та органолептичні показники, і результати показали, що додавання куркуміну мало впливає на макроскопічну однорідність та рН джемів. При додаванні куркуміну до 4 г на 100 г джему інтенсивність кольору і

колориметрична стабільність джемів підвищувалися. Використання куркуміну призвело до того, що з реологічної точки зору джеми були класифіковані як гелі з емульсійним наповнювачем. Випробування на реологічні властивості при невеликій деформації показали, що куркумін діє як активний наповнювач. Сенсорна оцінка показала високу ефективність джемів з манго, збагачених куркуміном, з точки зору смаку, запаху, поширення, текстури та кольору, як на початку, так і в кінці 30-денного терміну зберігання [3].

Групою турецьких дослідників розроблено функціональні джеми з використанням полуниці та насіння чіа. Зокрема, під час першого етапу виробництва, базові рецептури були виготовлені шляхом використання сорбіту, ізомальту та стевії. Результати органолептичної оцінки показали добрі результати зразка, який містить сорбіт. Тому на другому етапі випробування було виготовлено два різних джеми, які містили, крім сорбіту, 2,5 і 5 % насіння чіа, а вміст полуниці залишився незмінним. Відповідно до сенсорних панелей, продукт із вмістом 5 % показав найвищий рівень прийнятності. Було відзначено, що присутність насіння чіа та сорбіту збільшила вміст фенолів на 15,45 % і вміст харчових волокон на 168 % та знизило калорійність на 48 % порівняно із контрольним зразком. Також новий зразок джему характеризувався вмістом 1,5% омега-3 жирних кислот. Встановлено, що в'язкість зразків із додаванням чіа була дещо вищою, ніж в'язкість контрольного зразку джему, хоча між двома зразками не було помітної різниці. Також автори стверджують, що використання сорбіту та чіа дозволяє розробляти полуничні джеми з якісними характеристиками, подібними до традиційних продуктів, але з кращими властивостями для здоров'я [4].

Колір впливає на сприйняття споживачами, зокрема, і полуничного варення. Червоний колір антоціану піддається руйнуванню під час термічної обробки та зберігання варення. Змішування полуниці з іншою вторинною сировиною може покращити колір і створити новий продукт з вищою якістю та поживною цінністю. Для збагачення полуничного варення використовували шкірку кавуна в різних співвідношеннях 0 % (контроль), 20 % (T1), 40 % (T2), 60 % (T3), 80 % (T4) до полуничного пюре. Суміші змішували з сахарозою (1:0,8) і нагрівання продовжували, доки кінцевий вміст цукрів не досягне 68° Brix. Джеми аналізували за фізико-хімічними та сенсорними характеристиками після обробки та 180 днів зберігання. Стабільність антоціану, параметри кольору, біологічно активні сполуки, органолептичні показники були покращені при використанні шкірки кавуна на 20 % і 40 % порівняно з іншими обробками в кінці зберігання. Тому рекомендовано додавати кірку кавуна до полуничного варення у зазначених співвідношеннях, особливо при T1 (20 %), щоб покращити колір отриманого полуничного варення.

Отже, представлені види сировини для виробництва джемів та варення відрізняються оригінальністю смаків, високими поживними властивостями і поліпшують їх технологічні показники.

Список використаних джерел

1. Functional Jam Production from Blends of Banana, Pineapple and Watermelon Pulp URL: <https://www.sciencepublishinggroup.com/article/10.11648/j.ijfsb.20180301.12>
2. Джеми з цукром і без додавання цукру, збагачені фруктовими мікроводоростями: дослідження їх фізико-хімічних, реологічних і текстурних властивостей URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00217-021-03819-6>
3. Technological and sensory feasibility of enrichment of low-sugar mango jams with curcumin encapsulated in lipid microparticles URL: <https://www.scielo.br/j/cta/a/CcPjk3KhBckfxKrQ3ySjR3f/?lang=en>
4. Розробка нових функціональних рецептур фруктових джемів URL: <https://www.italianfoodtech.com/development-of-new-functional-formulations-of-fruit-jams/>

УДК 339.13 : 664.69

**Зборовський А. І., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальність “Харчові технології”,
Лозова Т. М., д. т. н., проф.
Львівський торговельно-економічний університет**

СУЧАСНІ ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ, ПОКРАЩЕННЯ СКЛАДУ ТА ЯКОСТІ ПРЯНИКІВ

Головні аспекти стосовно використаної сировини, вимог до якості, класифікації, відмінностей між групами виробів пряників регулюються чинним стандартом.

Для поліпшення якості й удосконалення технології пряників здійснюються наукові розробки з отримання композитних видів борошна для цих виробів [1].

З цією метою науковцями запропоноване композитне безглютенове борошно ача, яке збалансоване за поживністю, з відповідними функціональними характеристиками. Борошно містить підвищену кількість білків, харчових волокон та антиоксидантів. Його отримують шляхом додавання до натурального борошна модифікованого борошна з ядер манго і соєвої макухи. Борошно ача піддається хімічній і ферментативній модифікації [2]. Використання такого композитного борошна сприяє поліпшенню якості, підвищенню харчової цінності пряників, виготовлених на удосконалену технологію.

Вивчено можливість і доцільність додавання борошна з насіння півонії до пшеничного з метою створення композиційного борошна. Через обмежене використання борошна з насіння півонії в харчовій промисловості було досліджено вплив різних цукрів на структурні та смакові властивості продуктів реакції Майяра (MRP) із гідролізатів борошна з насіння півонії (PSH) [3].

У сучасній харчовій промисловості зростає попит на рослинні білки в

порівнянні з білками тваринного походження у різних продуктах для здоров'я. Тому за результатами досліджень отриманий ароматизатор із використанням білка борошна з півонії за допомогою реакції Майяра (MR). Встановлено вплив типів цукру на зміну кольору, характеристики структури та формування смаку MRP [4]. Поліпшення MRP після кон'югації з різними типами цукру може підвищити їхній промисловий потенціал як підсилювач смаку. Нові пряники з використанням такого інгредієнта характеризуються відмінними органолептичними характеристиками та мають вищу харчову цінність.

Важливою проблемою для харчової індустрії є виготовлення безглютенових продуктів, що пов'язано з пошуком відповідних альтернатив глютену. Продукти без глютену, доступні на ринку, є поганими джерелами білка, клітковини, мінералів і калорій у дієті та мають низькі сенсорні властивості. Крім того, ці продукти не є широко доступними, вони низької якості та дорожчі, ніж продукти, що містять глютен [5]. Для часткового розв'язання цієї проблеми досліджено хімічний склад, функціональні властивості, антиоксидантну активність і загальну кількість фенольних сполук в деяких видах борошна як GF-інгредієнтів та в порівнянні з пшеничним борошном, що містить глютен (як контроль). Серед нових інгредієнтів використовують псевдозлаки (кіноа і гречка), пшоняне, рисове, нутове борошно. У складі композитного нового борошна міститься вологи 10,34–11,71 %, сирого протеїну 7,28–22,52 %, сирого жиру 2,03–6,09 %, золи 0,45–2,37 %, сирій клітковини 0,34–5,56 %, крохмалю 61,89–88,91 %, вуглеводів 66,82–89,90 % і калорійність 385,1–406,9 ккал/100 г на суху масу. У порівнянні звичайне пшеничне борошно містило вологи 11,3 %, сирого протеїну 12,26 %, сирого жиру 2,46 %, золи 0,59 %, сирій клітковини 0,61 %, крохмалю 82,57 %, вуглеводів 84,08 % та калорійність 407,50 ккал /100 г на суху масу. З іншого боку, результати водо- та жируотримувальної здатності показали, що борошно з кіноа, гречаної крупи мали вищі значення, ніж пшеничне борошно. Також було виявлено, що борошно з кіноа, гречки, пшона, рису, нуту містило більше розчинного білка відносно контролю.

Таким чином, сучасні напрями використання нових інгредієнтів забезпечуватимуть поліпшення якості пряників та задовольнятимуть вимоги споживачів.

Список використаних джерел

1. Лозова Т.М. Інноваційні наукові розробки щодо поліпшення якості харчових продуктів на основі борошна : монографія / Т. М. Лозова. – Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2023. – 238 с.
2. Margaret A. Olorunfemi, Olugbenga O. Awolu, Victor N. Enujiugha (2021). Evaluation of the chemical, antinutritional and antioxidant properties of composite flour comprising native and modified acha (*digitaria exilis* stapf) flour supplemented with mango kernel seed and soy cake flours. *Food Science and Technology International*. V. 28 (1), pp. 40-49. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1082013221991256>.

3. Jefferson Henrique Tiago Barros, Vitor Anselmo da Guia Ribeiro, Mariana de Paula Kraüss Ferreira, Caroline Joy Steel (2022). Bread-making performance of wheat flours enriched with vital gluten treated with non-thermal plasma. *Food Science and Technology*. V. 2 (1), pp. 131-139. <https://doi.org/10.1111/ijfs.15708>.
4. Mahmoud Hussein Abdelmegiud, F. A. H. El-Soukkary, E. A. EL-Naggar, R. R. Abdelsalam (2021). Physico-Chemical, Functional and Antioxidant Properties of Some Flours Types as Gluten-Free Ingredients Compared to Wheat Flour. *Asian Journal of Applied Chemistry Research*. V. 10 (3-4), pp. 21-30. DOI: 10.9734/AJACR/2021/v10i3-430238.
5. Haoran Wang, Zaigui Li, Lili Wang, Steve W. Cui, Ju Qiu (2022). Different thermal treatments of highland barley kernel affect its flour physicochemical properties by structural modification of starch and protein. *Food Chemistry*. V. 57 (3), pp. 527-530. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.132835>.

УДК 664.681

**Лебединець В. Т., к. т. н., проф.,
Карпюк Н. В., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Львівський торговельно-економічний університет**

ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ БОРОШНА У ВИРОБНИЦТВІ ВИРОБІВ З ПІСОЧНОГО ТІСТА

Споживання харчових продуктів з низькими споживчими властивостями є причиною зниження якості життя і розвитку низки захворювань, що обумовлено, в тому числі, необґрунтовано високою калорійністю харчової продукції, низькою харчовою цінністю, надлишковим вмістом насичених жирів, дефіцитом мікронутрієнтів і харчових волокон. Як показують дослідження, одним із шляхів вирішення вказаної проблеми є внесення рослинних інгредієнтів у рецептури звичних харчових продуктів. А саме, рослинні добавки в борошняних кондитерських виробках підвищують їх харчову й біологічну цінність, зменшуючи при цьому дефіцит мікронутрієнтів і харчових волокон [1].

Одними із найбільш популярних борошняних кондитерських виробів є вироби із пісочного тіста. Як відомо, пісочним називається тісто на основі вершкового масла, цукру і борошна. Деколи до тіста додають сметану, яйця, какао порошок, розпушувач, горіхи, прянощі тощо. Сьогодні пісочне тісто використовують для приготування печива, тарталеток, тістечок, пирогів, кишів, тартів і тортів.

Практично половину від маси пісочного тіста складає пшеничне борошно вищого гатунку, яке виготовляється з центральної частини ендосперму, тобто із зерна, очищеного від зернових оболонок, у зв'язку з цим відсутня клітковина і більшість мінеральних елементів.

З метою створення спеціалізованих і дієтичних продуктів

використовуються різні традиційні й альтернативні зернові та зернобобові культури. Багатьма вітчизняними та зарубіжними вченими ведуться розробки у сфері здорового харчування. Ними досліджені можливості підвищення харчової та біологічної цінності з використанням різних видів борошна.

Сьогодні у виробництві багатьох продуктів широко впроваджують амарант і продукти його переробки, люпин, льон, полбу тощо. Ці культури використовують для виробництва борошняних, макаронних виробів, зернових сумішей, талканів. При цьому асортимент борошняних кондитерських виробів є недостатнім.

В даний час науковці і технологи розробляють вироби з пісочного тіста з використанням альтернативних видів борошна. Так впроваджено у виробництво здобне печиво з додаванням рисового борошна, рідкої олії та цитрусових волокон, що дозволяє отримати вироби спеціального призначення відмінної якості, які рекомендують для хворих на целиакію.

Встановлено, що заміна частини пшеничного борошна на кукурудзяне у рецептурі пісочного печива сприяє покращенню його розсипчастості та формуванню ніжного смаку, а додавання додатково пектину різних видів – впливає на ефективне зв'язування рецептурних компонентів із утворенням однорідної консистенції.

Проведено експериментальні дослідження із розробки та виробництва цукрового безглютенового печива із додаванням рисової мучки. Встановлено, що в запропонованих зразках печива із додаванням кукурудзяного борошна та рисової мучки, вміст глютену займає менше 2 мг/кг готового продукту, що дає можливість рекомендувати дані вироби для виробництва печива із низьким вмістом глютену, та рекомендувати вироби хворим на целиакію.

Запропоновано рецептури пісочного печива з частковою або повною заміною пшеничного борошна на пшоняне, що сприяє збагаченню виробів клітковиною, каротиноїдами і мінеральними сполуками. Відсутність у білках проса глютену дозволяє використовувати печиво на його основі для людей, які хворіють целиакією.

Українськими вченими при виробництві пісочного печива підтверджено доцільність повної заміни інгредієнтів тваринного походження на рослинні компоненти та заміни 15% пшеничного борошна лляним, що дозволяє отримати печиво спеціального призначення, а саме для вегетаріанського харчування [2].

Перспективною сировиною при приготуванні пісочних напівфабрикатів для тортів є заміна 1/3 частини пшеничного борошна у складі пісочного тіста на вівсяне. Вівсяне борошно містить у своєму складі слизисті речовини, які є корисними для шлунково-кишкового тракту, а також велику кількість клітковини і білків (12,3% за масою); значну частину вуглеводів вівсяного борошна представляють полісахариди (60,1 на 100 г сировини), які вважаються енергетичним резервом організму людини. При цьому збільшення вмісту вівсяного борошна у виробах у зв'язку з низьким вмістом клейковини призведе до підвищення крихливості тіста, тому потрібно зменшити кількість розпушувача.

Заміна пшеничного борошна на альтернативні види дозволяє поліпшити

харчову цінність виробів, підвищити вміст харчових волокон, каротиноїдів, незамінних жирних кислот, мінеральних елементів і біофлавоноїдів.

Список використаних джерел

1. Bazhenova Tatiana. Use of millet flour for production of special purpose goods / Tatiana Bazhenova, Irina Bazhenova // 11-th International Scientific Conference «Students on their way to science» (undergraduate, graduate, postgraduate students). – Latvia – 2016.
2. Павлюченко О. С. Печиво пісочне спеціального призначення на основі рослинної сировини / О.С. Павлюченко, В. В. Польовик, М. О. Новаторська // Таврійський науковий вісник. Серія: технічні науки. – 2024. - №6. - Р. 147-158.

УДК 637.146:620.3

**Лучка І. В.^{1,2}, к. с.-г. н., ст. викладач,
Білик О. Я.¹, к. т. н., доц. Сливка І. М.¹, к. с.-г. н.², доц.,
Кокун Н. І.¹ здобувач першого
(бакалаврського) рівня освіти,
спеціальність 181 “Харчові технології”
Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького,
Лесик Я. В.², д. вет. н., пр. н. с.
Інститут біології тварин НААН**

ЗАСТОСУВАННЯ НАНОСПОЛУК ЦИНКУ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КЕФІРУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРОДУКТУ

Розробка інноваційних функціональних продуктів харчування, які поєднують високий рівень поживної цінності з позитивним впливом на здоров'я людини, є одним із ключових завдань сучасної харчової промисловості. Одним із перспективних напрямів у цій сфері є впровадження нанотехнологій, які відкривають нові можливості для підвищення біологічної цінності та якості харчових продуктів [1-3]. Їх використання у якості мінеральних добавок дозволяє підвищити ефективність збагачення продуктів харчування мікро- та макроелементами, забезпечуючи їх кращу біодоступність та стабільність.

Інтеграція нанотехнологій у молочні харчові продукти показала значний потенціал для підвищення їх якості, безпеки та харчової цінності. Кефір, як один із найпоширеніших кисломолочних продуктів, має високі поживні властивості та пробіотичний ефект, сприяє покращенню роботи шлунково-кишкового тракту та зміцненню імунної системи. Проте сучасні споживачі все частіше шукають продукти, які не лише забезпечують базову харчову цінність, а й наділені додатковими функціональними властивостями, тому одним із перспективних напрямів удосконалення традиційного кефіру є його збагачення мікроелементами, отриманими за допомогою нанотехнологій. Особливу увагу

привертає використання Цинку як одного з ключових мікроелементів, який відіграє важливу роль у забезпеченні антиоксидантного захисту, регуляції імунних функцій та підтримці метаболічних процесів організму.

Метою нашої роботи було дослідити додавання Цинку у формі наночастинок при виготовленні кефіру на деякі фізико-хімічні, мікробіологічні, органолептичні показники кінцевого продукту.

Експеримент проводили у лабораторії кафедри технології молока і молочних продуктів Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, а окремі показники визначали в Інституті біології тварин НААН. Попередні дослідження складу молока виявили вміст Цинку на рівні 2,5 мг/кг [4]. Відповідно до поставленої мети, ми запланували виготовити три експериментальні зразки кефіру з підвищеним вмістом Цинку, у кінцевій концентрації 3,5, 4,0 і 4,5 мг/кг продукту. Згідно з розробленою схемою було виготовлено один контрольний та три дослідні зразки кефіру із додаванням наночастинок Цинку у дозах 1,0, 1,5 і 2,0 мг/кг відповідно. Кефір із масовою часткою жиру 2,5 % виготовляли термостатним способом, дотримуючись усіх технологічних вимог для забезпечення якості кінцевого продукту. Для експерименту використовували молоко, отримане з фермерського господарства, яке повністю відповідало чинним стандартам якості та безпеки. Як закваску застосовували бактеріальну культуру прямого внесення «Hansen eXact KEFIR 1», що забезпечує оптимальну ферментацію та формування органолептичних властивостей кефіру. Як добавку Цинку використовували сертифікований колоїдний розчин із наночастинками Цинку, створений компанією «Наноматеріали та нанотехнології» на основі безпечних харчових кислот. Концентрація наночастинок Цинку становила 75,0 мг/л. Цю добавку вводили в молочну суміш перед додаванням закваски. Така методологія дозволила отримати зразки продукту придатні для подальшого дослідження впливу наночастинок Цинку на якісні характеристики та функціональні властивості продукту.

Відповідно до поставленої мети, відповідно до вимог ДСТУ 4417:2005 «Кефір. Технічні умови» [5] проводили дослідження: органолептичних показників (оцінювали смак, запах і консистенцію кефіру); фізико-хімічних показників (визначали титровану кислотність (°Т), активну кислотність (рН); мікробіологічних показників (визначали кількість МАФМ та дріжджів, наявність бактерій групи кишкової палички та пліснявих грибів). Комплексний аналіз цих показників дозволив оцінити вплив додавання наночастинок Цинку на якість продукту та відповідність виготовленого кефіру встановленим стандартам.

Дослідження титрованої та активної кислотності при виготовленні кисломолочних напоїв дає змогу оцінити активність молочнокислих бактерій та загальний перебіг процесу сквашування і є важливим показником якості продукту, оскільки визначає його смак, консистенцію та термін зберігання. Вимірювання титрованої кислотності кефіру з наночастинками Цинку показало підвищення на 25-37 % у дослідних зразках порівняно із контрольним на початку сквашування, різниця зменшувалася до 13-25 % за шість годин і

досягала 8,2-11,7 % в кінці процесу, що становило 85 °Т у контрольному зразку і 92 %, 92 % і 94 637.1 у дослідних зразках відповідно. На нашу думку це було пов'язано з цинковими карбоксилатами, які підвищували кислотність середовища. Що стосується активної кислотності у дослідженнях спостерігали її поступове зниження яке інтенсивніше відбувалось до 9 години, слід відзначити, що дослідні зразки мали нижчий рівень водневих іонів ніж контрольний зразок. До закінчення процесу сквашування значення активної кислотності вирівнялось і становило: 4,31 рН у контролі, 4,31 рН у I дослідному зразку, 4,32 рН у II дослідному зразку і 4,35 рН у III дослідному зразку. На нашу думку, вирівнення рівня рН у кінці сквашування кефіру у дослідних зразках порівняно із контрольним пов'язано із буферною ємністю кефіру. Це свідчить про здатність продукту стабілізувати кислотність, незважаючи на зміни у складі середовища.

Проведені мікробіологічні дослідження готових зразків кефіру показали незначний вплив наночастинки Цинку на кількість молочнокислих бактерій, проте спостерігалось зростання дріжджів на 20-23 % при додаванні 1-1,5 мг Цинку на кг молока. Це свідчить про те, що цинк може позитивно впливати на розвиток дріжджів, підвищуючи якість кефіру. Водночас слід враховувати оптимальну кількість Цинку, оскільки надлишок може негативно вплинути на ріст мікроорганізмів. Також нами було встановлено, що у жодному зразку, включаючи контрольний, не виявлено бактерій групи кишкової палички чи інших небезпечних мікроорганізмів, таких як *Salmonella* або *Staphylococcus aureus*. Кількість пліснявих грибів у дослідних зразках була меншою, ніж у контрольному, що вказує на певний антимікробний ефект наночастинок Цинку.

Дослідження органолептичних показників у виготовлених зразках кефіру показало, що додавання різних кількостей Цинку у наноформі до молочної суміші не має суттєвого впливу на органолептичні властивості дослідних зразків порівняно з контрольним. Зовнішній вигляд і консистенція як у контрольному зразку так і дослідних була однорідною, в'язкою, з міцним згустком, без стороннього присмаку і запаху молочно-білого, однорідного кольору. Це може свідчити про те що у процесі ферментації наночастинки Цинку не впливають негативно на розвиток мікрофлори при сквашуванні суміші.

Експеримент показав, що додавання наночастинок Цинку в процесі виробництва кефіру може покращити якість продукту, зберігаючи смакові властивості та забезпечуючи мікробіологічну безпеку, що відкриває перспективи для розробки нових технологій у харчовій галузі, а вдосконалений кефір із нанодобавкою Цинку може стати одним із прикладів того, як інноваційні технології здатні підвищити якість традиційних продуктів харчування. Однак важливо ретельно контролювати концентрацію Цинку, щоб уникнути можливої токсичної дії.

Список використаних джерел

1. Goyal, M.R., Mishra, S.K., & Kumar, S. (Eds.). (2023). Nanotechnology Horizons in Food Process Engineering: Volume 3: Trends, Nanomaterials, and Food Delivery (1st ed.). Apple Academic Press. <https://doi.org/10.1201/9781003305408>.

2. GKP, S., Tiwari, H., Mketi, N., & Lakkakula, J. (2022). Application of nanomaterials in the dairy industry. *Advances in Dairy Microbial Products*, 357–375. <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-85793-2.00018-7>.
3. Габ А. І. Калакура М. М., Кущевська Н. Ф., Малишев В. В. (2018) Нанотехнології та наноматеріали в харчовій промисловості. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Технічні науки.* -Т. 29(68), № 1(3). - С. 37-41. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sntuts_2018_29_1\(3\)_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sntuts_2018_29_1(3)_9).
4. ГОСТ 30178-96 «Сировина та продукти харчові. Атомно-абсорбційний метод визначання токсичних елементів».
5. ДСТУ 4417:2005 Кефір. Технічні умови. Чинний від 01.07. 200601 К. : Держспоживстандарт України, 2005. 14 с.

УДК 664.656

**Мельник Р. В., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”,**

Бодак М. П., к. т. н., доц.

Львівський торговельно-економічний університет

ТЕНДЕНЦІ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗАМОРОЖЕНИХ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Останніми роками ринок заморожених напівфабрикатів демонструє стабільне зростання. Промислове заморожування великих обсягів продукції за технологією шокової заморозки при дуже низьких температурах є найбільш ефективним способом, що дозволяє зберегти максимальну кількість корисних речовин у продуктах. Аналіз ринку свідчить, що провідними позиціями серед заморожених напівфабрикатів займають м'ясні вироби, такі як пельмені, вареники та млинці з м'ясом. На розвиток цього сегмента впливають урбанізація, популярність харчування поза домом, зростання доходів населення та збільшення зайнятості серед жінок.

Сегмент м'ясних продуктів у категорії продуктів швидкого приготування є одним із найдинамічніших. Рівень попиту на м'ясні напівфабрикати зростає швидше, ніж на м'ясо загалом. Сьогодні м'ясні заморожені напівфабрикати займають значну частину ринку, а їх популярність продовжує збільшуватись.

Підвищений попит на заморожені напівфабрикати вимагає активного розвитку цього сегмента ринку. Завдяки вдало організованим маркетинговим стратегіям, такі продукти здобули значну популярність серед українських споживачів. Виробництво заморожених напівфабрикатів, зокрема продуктів високого ступеня готовності, залишається перспективним і економічно вигідним напрямом.

Є дані про можливість застосування колагенази з гідробіонтів для обробки м'ясної сировини з високим вмістом сполучної тканини. Це може сприяти отриманню білкових гідролізатів і поліпшенню якості м'ясної продукції. Однак механізм дії колагенази з гепатопанкреаса камчатського краба

на сполучну тканину поки що вивчений недостатньо, і можливості її використання у виробництві заморожених м'ясних напівфабрикатів потребують додаткових досліджень.

Серед факторів, що визначають споживчі властивості заморожених пельменів, виділяють органолептичну привабливість, якість сировини, а також технологічні особливості — приготування фаршу, формування виробів, спосіб заморожування. Надано практичні рекомендації щодо кваліметричної оцінки м'ясних напівфабрикатів у тістовій оболонці для виявлення фальсифікованої продукції. В Україні м'ясні напівфабрикати в тістовій оболонці, особливо пельмені, займають лідируючі позиції на ринку. Однак через низьку платоспроможність значної частини споживачів, основний обсяг продажів припадає на продукцію середнього та бюджетного цінового сегмента.

Правильне комбінування м'ясної сировини з рослинними функціональними інгредієнтами у рецептурах напівфабрикатів дозволяє отримати продукти з підвищеною білковою цінністю та поліпшеним мінерально-вітамінним складом. Важливо, щоб ці добавки доповнювали м'ясну сировину, а не заміняли її, зберігаючи традиційні якості м'ясних продуктів [1].

Пропонують використовувати рослинну сировину в технології котлет натуральних січених. Клітковина розторопші — це продукт переробки насіння рослини, який отримують після вижимки, залишаючи волокнисту частину, що не перетравлюється. Подрібнені волокна додають у їжу. Цей продукт містить флавоноїдні сполуки (силімарини), мінерали (кальцій, магній, фосфор, залізо, мідь, кремній, цинк) і вітаміни (А, D, Е, К). Особливістю клітковини є здатність вбирати воду, утворюючи в шлунку м'яку губчасту масу, що сприяє швидкому відчуттю насичення і допомагає уникнути переїдання. Розторопша також відома як природний гепатопротектор.

Згідно з рекомендаціями "Державної санітарно-епідеміологічної експертизи МОЗ України", клітковина з насіння розторопші сприяє виведенню шлаків, радіонуклідів та вільних радикалів з печінки, запобігаючи розвитку різноманітних захворювань, у тому числі онкологічних. Вона також зміцнює імунітет, знижує ризик серцево-судинних захворювань, покращує роботу кишечника, очищає кров і сприяє зниженню ваги.

Для підвищення харчової та біологічної цінності страв пропонується технологія приготування "Котлет натуральних січених" із додаванням клітковини з насіння розторопші. Такий підхід поліпшує органолептичні характеристики страви, додає їй функціональної спрямованості та збагачує вмістом флавоноїдів, мінералів і вітамінів.

Поєднання рослинної сировини і м'ясних напівфабрикатів є перспективним напрямом у харчовій промисловості. Воно дозволяє не тільки розширити асортимент корисних продуктів, але й забезпечити населення збалансованим харчуванням із високою біологічною цінністю.

Список використаних джерел

1. Ярошевич Т. С. Формування споживчих властивостей пельменів та практичні аспекти їх ідентифікації. Товарознавчий вісник. 2022. Випуск 15. С. 138 – 146.

Наговська В. О., к. т. н., доц.,
Михайлицька О. Р., к. т. н., доц.,
Сливка Н. Б., к. т. н., доц.,

Толочко Д. М., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯКОГО СИРУ З КОРИЦЕЮ ТА ІМБИРОМ

М'які сичужні сири – це продукти, отримані шляхом згортання молока з наступною обробкою сирного згустку та сирної маси, з визріванням чи без нього. Згортання досягається додаванням до молока закваски молочнокислих бактерій і сичужного ферменту. Сири цієї групи відрізняються ніжною консистенцією та підвищеним вмістом вологи [1].

Також м'які сири вигідно відрізняються від твердих ефективнішим використанням сировини завдяки повнішому переходу складових частин молока в готовий продукт. Технологія м'яких сичужних сирів має низку переваг, головними з яких є раціональне використання молока, економія молокозгортаючого ферменту, підвищений вихід продукції із одиниці сировини, відсутність тривалого визрівання, підвищення біологічної цінності продукту [2].

Можливість комбінування різних технологічних параметрів робить кількість видів сирів практично безмежним.

Останнім часом одним із перспективних напрямків молочної галузі є виробництво комбінованих продуктів. Суть його полягає в спрямованому регулюванні їх складових компонентів з метою удосконалення складу та властивостей [3]. При створенні комбінованих молочних продуктів необхідно намагатися коректувати їх амінокислотний, жирнокислотний, мінеральний і вітамінний склад, а також надати продуктам лікувально-профілактичного значення за рахунок введення в їх рецептуру біологічно-активних речовин або немолочних компонентів, переважно рослинного походження.

Саме тому останніми роками приділяється велика увага до розробки і створення м'яких сирів з різними видами рослинної сировини [2]. Включення до складу м'яких сичужних сирів кориці та імбиру дасть можливість розширити асортимент і підвищити харчову та біологічну цінність комбінованих молочних продуктів.

Виходячи із вищезазначеного, об'єктом нашого дослідження вибрано сир м'який «Фета», який збагачували корицею та імбиром.

Основними принципами створення нових сирів з комбінованим складом є: пониження калорійності, підвищення вмісту азотних і біологічно-активних речовин. Такі продукти повинні володіти високими смаковими показниками та мати функціональне призначення.

Кориця має антисептичну, протизапальну і антибактеріальну дію. У ній міститься евгенол, який вбиває мікроби. Вона стимулює захисні функції організму, зміцнює імунітет та є природним антиоксидантом [4]. Також знижує вміст глюкози в крові. Сприятливо впливає на процес травлення і запобігає накопиченню жиру, перетворюючи поступаючу в організм глюкозу в енергію. Кориця сприяє розширенню судин, активізації роботи головного мозку. Вживати корицю корисно діабетикам [5].

Імбир також має багато корисних властивостей, зокрема протиракові, протизапальні, імуномодулюючі, антиоксидантні, антибактеріальні і антидіабетичні властивості [6].

Імбир містить всі незамінні амінокислоти. Його пекучий смак зумовлений присутністю в його складі фенолоподібної речовини гінгеролу [7]. В 100 г меленого кореня міститься 9,2 г білків, 6 г жирів, 71 г вуглеводів, 6 г клітковини, а також 116 мг кальцію, 12 мг феруму, 184 мг магнію, 148 мг фосфору, 32 мг натрію, 4,7 мг цинку, 1,34 мг калію. У корені також міститься 12 мг аскорбінової кислоти, 0,19 мг вітаміну В₂, 5,2 мг ніацину, 0,015 мг вітаміну А. До його складу входять активні компоненти: цинеол, феландрин, борнеол, камфін, цитрал, ефірні масла.

Було проведено дві серії досліджень. У першій серії здійснювали вибір дози кориці та імбиру, спосіб їх обробки перед використанням у виробництві м'якого сиру, стадію внесення кориці та імбиру за ходом технологічного процесу та виготовлення сиру м'якого з порошком кориці та імбиру. В другій серії дослідів досліджували органолептичні, фізико-хімічні і мікробіологічні показники м'якого сиру з корицею та імбиром.

Контролем служив м'який сир «Фета».

Досліджували в готовому продукті такі показники: органолептичні; фізико-хімічні показники та мікробіологічні показники.

Згідно робочої діаграми вносили корицю та імбир у сирне зерно в такій кількості: 1 % кориці + 1 % імбиру; 2 % кориці + 2% імбиру; 3 % кориці + 3 % імбиру; 5 % кориці + 5 % імбиру від маси сирного зерна.

Отримані зразки м'якого сиру зі спеціями оцінювали органолептично. За контрольний зразок був сир м'який «Фета».

Сир м'який, що містив 1 % + 1 % і 2 % + 2 % кориці та імбиру, характеризувався вираженим кисломолочним, з присмаком даних пряностей, смаком і запахом. Він має хорошу в міру щільну консистенцією і кремовий колір з окремими включеннями кориці та імбиру. Підвищення дози до 3% + 3% вмісту даних спецій призвело до вираженого смаку кориці та імбиру, консистенція сиру не змінювалась, колір був кремовий з вираженими вкрапленнями кориці та імбиру. При підвищенні дози прянощів до 5 % + 5 % сир м'який характеризувався різко вираженим смаком кориці та гострим смаком імбиру, консистенція при цьому змінювалась, в сирі з'являлися окремі грудочки.

Також в сирних згустках визначали активну кислотність. Дослідження активної кислотності показали, що внесення кориці та імбиру впливає на активну кислотність м'якого сиру, в результаті чого вона знижується. Це можна

пояснити тим, що кориця та імбир є консервантом, які не допускають наростання кислотності.

Отже, виходячи із отриманих результатів, можна зробити висновок, що сир м'який із прянощами кориці та імбиру в кількості 3 % + 3 % від маси сирного зерна є найкращим за органолептичними показниками.

Проведені мікробіологічні дослідження нового виду сиру показали, що бактерій групи кишкової палички не виявлено в 0,1, 0,01 та 0,001 г продукту. Патогенні мікроорганізми відсутні у 100 г і 25 г продукту.

Список використаних джерел

1. Наговська В. О., Гачак Ю. Р., Михайлицька О. Р., Сливка Н. Б., Білик О. Я. Зміна технологічних показників м'якого сиру з висівками залежно від дози внесених житніх висівків. Технологічний аудит та резерви виробництва. 2016. № 3/3 (29). С. 29–33.
2. Скульська І. В., Цісарик О. Й., Гуменецький М. М. Розроблення технології м'якого сиру з мигдалем. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки. 2023. (4). 173–180.
3. Сливка Н. Б., Михайлицька О. Р., Турчин І. М. Розробка технології молочних напоїв з комбінованим складом. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Львів, 2013. Том 15. № 3 (57). Ч. 4. С. 122–125.
4. Nabavi S. F., Di Lorenzo A., Izadi M., Sobarzo-Sánchez E., Daglia M., Nabavi S. M. Antibacterial Effects of Cinnamon: From Farm to Food, Cosmetic and Pharmaceutical Industries. *Nutrients*. 2015. 7 (9). 7729–7748. doi: 10.3390/nu7095359.
5. Pagliari S., Forcella M., Lonati E., Sacco G., Romaniello F., Rovellini P., Fusi P., Palestini P., Campone L., Labra M., Bulbarelli A., Bruni I. Antioxidant and Anti-Inflammatory Effect of Cinnamon (*Cinnamomum verum* J. Presl) Bark Extract after In Vitro Digestion Simulation. *Foods*. 2023. 12 (3). 452. doi: 10.3390/foods12030452.
6. El Gayar M. H., Aboromia M. M. M., Ibrahim N. A., Hafiz M. H. A. Effects of ginger powder supplementation on glycemic status and lipid profile in newly diagnosed obese patients with type 2 diabetes mellitus. *Obesity Medicine*. 2019. Vol. 14. 100094. doi: 10.1016/j.obmed.2019.100094.
7. Arogundade T. J., Oluwamukomi M. O., Dada M. A. Nutritional qualities and antioxidant properties of ginger-flavored biscuits developed from wheat, bambara groundnut, and plantain flour blends. *Food Frontiers*. 2023. 4. 407 – 419. doi: [10.1002/fft2.203](https://doi.org/10.1002/fft2.203)
8. Zhijun Y., Zhenghao G., Jun Y., Jing X. Nutritional components, phytochemical compositions, biological properties, and potential food applications of ginger (*Zingiber officinale*): A comprehensive review. *Journal of Food Composition and Analysis*. 2024. Vol. 128. 106057. doi: 10.1016/j.jfca.2024.106057.

Ощипок І. М., д. т. н., проф.,
Львівський національний університет ім. І. Франка
Кречківський В. В., Кузьмич М. О,
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Львівський торговельно-економічний університет

ЗАСТОСУВАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ З ЛІКУВАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ В КОВБАСНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

Ковбаса – витвір української чи німецької кухні. У будь-якому випадку вона століттями панувала на українських столах і назавжди влилася в історію та культуру української кухні. Ковбаса є обов’язковим складником бігосу, супутником страв з капусти та багатьох інших українських делікатесів.

Однак мало хто знає або заперечує, що перші ковбаси були зовсім не з м’яса. Ковбаси виготовляли переважно бідніші верстви українського середньовічного населення. Селяни, які не мали повсякденного доступу до м’яса, яке було дорогим або просто зарезервованим для знаті та двору, робили ковбаси з того, що було під рукою. Застосовуваними були крупи і горох.

Незважаючи на різноманітність асортименту ковбасних виробів з добавками, постійно ведуться роботи з його розширення та виявлення нових доступних джерел нетрадиційної сировини, яка б підвищувала харчову цінність ковбасних виробів і надавала їм лікувально-профілактичного спрямування.

У нашій країні налічується понад двісті видів дикорослих лікарських рослин. Хімічний склад цих рослин унікальний, завдяки цьому можуть знайти широке застосування добавки з лікарських рослин при виготовленні ковбасних виробів лікувально-профілактичного призначення. Важливе значення мають харчові волокна, мінеральні елементи, органічні кислоти, полісахариди, амінокислоти, рослинні гормони, дубильні речовини, смоли та інші складові, які мають радіопротекторні, антимікробні та інші властивості. У лікарських рослинах містяться флавоноїдні сполуки, які дозволяють надавати виробам унікальну властивість – антиоксидантну активність. Ця унікальність проявляється у здатності знижувати шкідливі впливи, що вносяться в метаболізм речовинами, які містяться в окремих продуктах харчування, наприклад, у тваринних жирах. Такий вплив мають відносно стабільні перекисні радикали, які, взаємодіючи, призводять до утворення ланцюгових окисних реакцій в організмі. Ці реакції змінюють біохімічну спрямованість, внаслідок цього викликають фізіологічні реакції на різних біохімічних рівнях. Як наслідок відбувається зниження антиоксидантного статусу організму, що може стати причиною виникнення та розвитку багатьох патологічних реакцій. Тому постає актуальним дослідження антиоксидантної активності речовин, що входять до складу продуктів харчування і, зокрема, ковбасних виробів. Враховуючи хімічний склад рослин з лікарськими властивостями та їх вплив на

організм людини, можна використовувати добавки з лікарських рослин при створенні спеціальних сортів варених ковбас профілактичного призначення.

Найбільш раціональним та перспективним шляхом вирішення проблеми здорового харчування є комбінування сировини м'ясного та рослинного походження. Для отримання функціональних продуктів важливим фактором є не лише збагачення продуктів харчування рослинною сировиною, а й стабілізація якості м'ясних систем.

Для дослідження використовували дикорослу лікарську сировину, зібрану на території Львівської області в період найбільшого накопичення біологічно активних речовин. Варені ковбасні вироби готували за традиційною технологією. Досліджувані зразки виготовляли з додаванням порошків лікарських рослин (листя кульбаби, трави м'яти і чебрецю тощо) в кількості 0,5; 1,5 %. Досліджені нами лікарські трави мали у своєму складі широкий набір кислот, встановлено вміст оцтової (0,8-1,8 г/л), лимонної (0,73-3,3 г/л), ізовалеріанової (0,8-1,9 г/л) та гліколевої (0,16-1,25 г/л). Для обґрунтування оптимальних дозувань враховувались також органолептичні, фізико-хімічні, показники безпеки та вивчалася якість виробів у процесі зберігання.

Встановлено, що додавання порошків лікарських рослин у дозуваннях 0,5 % та 1,0 % має позитивний вплив на якість готових виробів. Вироби набувають приємного аромату та присмаку добавки трави у рецептурі варених ковбас, не мають істотного впливу на вологість і щільність, але дещо збільшують кислотність.

Використання рослинних компонентів на додаток до м'ясної сировини дозволяє отримувати комбіновані продукти різноманітні за складом, що значно розширює асортимент продукції високої якості та створює можливості проектування продуктів заданого складу. Встановлено, що вміст у їжі тільки м'ясного або рослинного білка має меншу біологічну цінність, ніж їх суміш. Крім цього, комбінування рослинного та м'ясного білку добре досягається у паштетних продуктах.

Запропонована удосконалена рецептура вареної ковбаси з додаванням рослинних інгредієнтів для комбінованих продуктів харчування лікувально-профілактичного та функціонального призначення. За розробленою технологією було проведено експериментальне вироблення кількох зразків вареної ковбаси «Смаковита» на основі збалансованого співвідношення основних харчових компонентів, що забезпечує підвищену перетравність та засвоюваність. Провели виробничі випробування виробленого продукту. Це дозволило позитивно вирішити питання розробки технології отримання функціональних продуктів з використанням м'ясо-рослинної сировини. Оцінка якості з органолептичних, фізико-хімічних та мікробіологічних показників готового продукту проводилася за загальноприйнятими методиками,

Отже, удосконалена рецептура з використанням лікарських трав дозволила отримати оригінальний м'ясний продукт, збагачений різними рослинними інгредієнтами. Готовий продукт має високі органолептичні показники та хороші якісні властивості, що зробить його затребуваним у споживачів.

Палько Н. С., к.т.н., доц.,
Шипоша В. М., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Львівський торговельно-економічний університет

ЛОКАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОДУКТИ В МЕНЮ РЕСТОРАНІВ ЯК ЕЛЕМЕНТ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

Популяризація здорового способу життя, змолодшання багатьох аліментарних захворювань, пов'язаних у тому числі й з неповноцінним, незбалансованим харчуванням, зумовило поширення тенденції здорового харчування зі сфери приватного харчування у сферу, що займається організацією харчування широких кіл населення. Індустріалізація суспільства, швидкий ритм життя міст, висока зайнятість працюючого населення сприяють формуванню значного попиту на харчування поза власним домом, а оскільки зазначені чинники та низка інших (сучасний стан екології, стресовість ритму, недотримання умов та правил харчування, генетична схильність) не сприяють укріпленню стану здоров'я людини – запит на здорове, профілактичне і дієтичне харчування в суспільстві однозначно існує. Саме тому, популярність закладів харчування, що пропонують здорове харчування, в тому числі кулінарну продукцію, виготовлену на основі екологічних продуктів, сьогодні й на перспективу є достатньо затребуваною і має тенденцію до зростання [1].

Сучасний світ стає все більше обізнаним щодо важливості здорового способу життя, а екологічні продукти відіграють важливу роль у цьому процесі. Вони не лише корисні для нашого здоров'я, але і сприяють збереженню навколишнього середовища. У нашому динамічному світі, де вибір продуктів ширший, залишається питання: які екологічні продукти обрати для здорового способу життя? Вагому роль відіграють біологічні продукти, органічні овочі та фрукти, еко м'ясо та молочні продукти, а також важливість відповідального вибору упаковки та маркування продуктів [2].

Екологічні продукти не лише допомагають зберегти навколишнє середовище, але й мають безпосередній вплив на здоров'я людини. Вони мають природне походження і вирощуються без шкідливих пестицидів та генетично модифікованих організмів, що сприяє збереженню корисних властивостей продуктів і підвищує їх якість. Екологічні продукти вирощуються та виробляються з дотриманням екологічних стандартів, що забезпечує високу якість і безпеку споживання.

Споживання екологічних продуктів може сприяти зниженню ризику виникнення алергічних реакцій та інших проблем зі здоров'ям, пов'язаних із вживанням штучних добавок та пестицидів. Це особливо важливо для людей зі складними алергіями або проблемами зі шлунково-кишковим трактом.

Крім того, екологічні продукти нерідко мають більш виражений смаковий спектр, оскільки вони вирощуються в умовах, що сприяють нормальному

розвитку рослин. Це може посприяти покращенню харчових звичок та задоволенню від їжі, що, у свою чергу, може позитивно впливати на психічне здоров'я.

Усвідомлення важливості екологічних продуктів для здорового способу життя стає все більш поширеним серед сучасних споживачів. Вибираючи такі продукти, ми підтримуємо здоров'я, допомагаємо зберегти ресурси планети та зменшуємо негативний вплив на навколишнє середовище.

При обиранні екологічних продуктів для свого раціону необхідно звертати увагу на їхні сертифікаційні позначки, склад та походження.

Звертаючись до таких продуктів, ми підтримуємо виробників, які прагнуть розвивати екологічно чисте сільське господарство та дотримуються принципів сталого розвитку. Крім того, вибір екологічної їжі сприяє збереженню біорізноманіття та зниженню обсягу шкідливих речовин у природі.

Ставши свідомим споживачем екологічних продуктів, можна не лише покращити власне здоров'я, а й допомогти зберегти навколишнє середовище для майбутніх поколінь.

Консумуючи екологічні продукти, ми запобігаємо надлишковому споживанню хімічних речовин, які можуть негативно позначитися на нашому здоров'ї у майбутньому. Оскільки органічно вирощені фрукти, овочі та зернові мають підвищений вміст вітамінів, мінеральних речовин та антиоксидантів, саме тому споживання таких продуктів сприяє покращенню імунітету та загальному стану організму.

У виробництві екологічних продуктів важливу роль відіграє дотримання принципів сталого розвитку. Це означає збереження родючості ґрунтів, відсутність забруднення ґрунту, води та повітря, а також бережливе використання природних ресурсів. Купуючи екологічні продукти, ми підтримуємо цей принцип та сприяємо сталому виробництву.

Ринок органічної їжі постійно зростає, оскільки споживачі все більше усвідомлюють важливість здорового харчування для свого благополуччя та довкілля. Органічна їжа вважається ефективним засобом покращення здоров'я та збереження енергії для майбутніх поколінь.

Заклади ресторанного господарства, які спеціалізуються на здоровому харчуванні, пропонують більш високу якість обслуговування. Такі ресторани можуть конкурувати із закладами швидкого харчування та навіть із закладами високої кухні, оскільки вони можуть приготувати страви досить швидко, але при цьому зберігають корисні властивості продуктів. Головною перевагою такого закладу є використання свіжих та якісних місцевих продуктів при приготуванні страв [3].

Використання локальних екологічних продуктів у закладах ресторанного господарства здатне вплинути на тенденції оздоровчого харчування та крім того, є досить вигідним як для місцевої економіки, так і для споживачів і самих ресторанів. Ось декілька причин, чому:

1. *Смачніша та свіжіша їжа.* Локальні продукти зазвичай не потребують довгих транспортних маршрутів, що забезпечує свіжість та якість. Це може привести до того, що страви будуть смачнішими та більш ароматними.

2. *Екологічно чисті продукти.* Використання локальних продуктів може зменшити викиди в атмосферу, пов'язані з транспортуванням продуктів, і сприяти екологічній етиці та стандартам, що може знизити використання хімічних добрив та пестицидів.

3. *Підтримка місцевої економіки.* Купуючи продукти від місцевих фермерів та виробників, ресторани можуть підтримати місцеву економіку та допомогти збільшити зайнятість в регіоні.

4. *Різноманітність продуктів.* Локальні фермери та виробники часто вирощують різноманітні види продуктів, які можуть бути цікавими для використання в кулінарній індустрії. Це може сприяти впровадженню нових рецептур та страв.

5. *Реклама.* Використання локальних екологічних продуктів може бути вигідним для реклами ресторану, як екологічно чистої та місцевої їжі.

Проте, важливо знайти баланс між використанням локальних продуктів та потребами ресторану і його клієнтів, з урахуванням факторів якості, безпеки, сезонності та вартості продуктів.

З точки зору бізнесу, сегмент закладів здорового харчування є достатньо складним. На жаль, в даному сегменті відсутня будь-яка сертифікація, відповідно недобросовісний ресторатор може під пропозицією здорового харчування пропонувати споживачеві невідповідні цьому поняттю страви.

Таким чином, заклади ресторанного господарства, що використовують екологічно чисті продукти, приваблюють більше клієнтів і поліпшують своє фінансове становище. Використання локальних продуктів допомагає зберігати місцеву економіку та зменшує негативний вплив транспортування продуктів на довкілля. Впровадження кулінарної продукції із екологічно чистих продуктів у закладах ресторанного господарства є важливим для підтримки здорового способу життя та створення стійкої економіки.

Список використаних джерел

1. Арсеньєва Л. Ю. Технологія ресторанної продукції функціонального призначення. К. : НУХТ, 2017. 137 с.
2. Екологічні продукти: що обрати для здорового способу життя [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pektoral.com.ua/ekologichni-produkty-shho-obraty-dlya-zdorovogo-sposobu-zhyttya/>
3. Оздоровче харчування та локальні продукти як стратегія розвитку ресторану [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://tourlib.net/statti_ukr/petrychenko.htm

ЗЕРНОВА СИРОВИНА У ВИРОБНИЦТВІ МОРОЗИВА

Морозиво є улюбленими ласощами для багато молодих людей та дітей, і хоча на ринку продаються його різні види, але смак досить одноманітний, спосіб приготування дещо схожий. У рецептурному складі традиційного морозива є питна вода, молочні продукти, цукор, жир, харчові добавки тощо, які відрізняються високим вмістом жиру, цукрів та калорійністю. Споживачі все більше цікавляться продуктами, багатими поживними речовинами та покращеним смаком. Тому науковці та працівники харчової галузі виявляють інтерес щодо виробництва нового і корисного морозива з використанням сировини, що поліпшує здоров'я людини.

Пшеничні та рисові пластівці є популярними інгредієнтами, які використовуються для виробництва морозива у промислових масштабах і вони служать ідеальною заміною дорогим інгредієнтам, таким як горіхи. Ці види пластівців виготовляють із відповідних видів борошна з цільного зерна, яке ідеально обсмажене та має хрустку текстуру. Додавання їх до суміші для морозива перед збиванням гарантує, що вони рівномірно розподіляються по морозиву та зберігають свою текстуру, також їх можна використовувати як начинку [1].

Розроблено технології отримання високоякісних і недорогих зернових наповнювачів, які являють собою подрібнені пророщені зерна жита (1000 мкм) зі збереженням всіх анатомічних частин зерна, багатих харчовими волокнами. Виявилось, що при додаванні у вершкову суміш більше 2% пророщеного зерна жита підвищується її густина, а також кислотність до 25°С. В той же час, вологопоглинальна здатність пророщеного зерна жита перевершує класичний стабілізатор. При додаванні в морозиво пророщених зерна жита спостерігалось збільшення вмісту біотину, вітаміну Е, а серед мінеральних елементів – кремнію, бору, марганцю та цинку [2].

Досліджено, що у склад зернового морозива варто вводити зерновий порошок адлею для зменшення впливу температури, вологості та добавок, які є факторами желатинізації зерна. У цьому випадку желатинізація пластівців зводиться до мінімуму, що вирішує проблеми, пов'язані із важкістю рівномірного перемішування з іншими компонентами, а також з отриманням твердого, густого і неприємного смаку при ковтанні, і, таким чином, можна поліпшити смак морозива з пластівців. Таке зернове морозиво містить багато поживних речовин, оскільки в якості сировини змішують і додають порошки із обсмаженого зерна адлею, порошку квіткового пилку і горіхів [3].

Спосіб виробництва морозива передбачає введення порошку з цільного зерна проса, клейкого рису, пшениці, гречаної крупи, кукурудзи та батату у

суміш із сухого знежиреного молока, емульгатора та безводних вершків. В подальшому їх розчиняють у воді, пастеризують, гомогенізують та загартовують. Морозиво, виготовлене таким чином, має високу харчову цінність, чистий аромат і добрий смак, має низький вміст жиру та цукру, а також може задовольнити потреби споживачів з певними захворюваннями [4].

Продемонстрована можливість потенційного використання кукурудзяного порошку як заміника жиру у виробництві морозива. Заміна молочного жиру смаженим кукурудзяним порошком (2, 4 і 6%) викликала значні зміни у фізичних властивостях, реологічних характеристиках, антиоксидантній активності, стійкості до плавлення та сенсорній оцінці обробки морозива порівняно з контролем. Окрім того, з використанням кукурудзяних порошків знизилася собівартість морозива.

Запропоновано розширити асортимент м'якого морозива з частковою заміною молочної сировини на інгредієнти немолочного походження – вівсяними пластівцями «Геркулес» та пюре з червоної смородини. При цьому вівсяні пластівці «Геркулес» вводили у морозиво у вигляді попередньо приготовленого «Вівсяного молока». Перевагою такого технологічного прийому можна вважати зниження жирності продукту до 1,5% і відсутність у складі лактози. Такий продукт є конкурентоспроможним, дозволяє розширити асортимент продукції нового покоління, збільшити обсяги виробництва за рахунок принципу ресурсозбереження, оптимізувати хімічний склад.

Зерна вівса є джерелом водорозчинної клітковини, з якої виготовляють β -глюкан. За результатами проведених досліджень було встановлено, що вівсяний β -глюкан проявляє потужну технологічну активність у складі сумішей для морозива з низьким вмістом жиру (2%) у поєднанні з розчинним пектином овочевого пюре. Суміші морозива з вівсяним β -глюканом та овочевим пюре з меншою частотою додавання при вимірюванні в'язкопружних властивостей показує високу еластичність. Після перевищення певного значення частоти структура руйнується і суміші демонструють більшу в'язкість, ніж еластичність, що дозволить більш інтенсивно насичувати суміші повітрям при заморожуванні. В цілому зернова сировина може широко використовуватися у виробництві морозива, поліпшувати його реологічні властивості, харчову цінність та смакові якості.

Список використаних джерел

1. Nitin's Wheat Crispy & Rice Crispy: URL: The best wheat crispy and rice crispy for your ice cream manufacturing business <https://www.nitinspremixes.com/wheat-crispy-and-rice-crispy/>
2. Обґрунтування технології морозива з пророщеним зерном жита URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/123456789/4186/1.pdf>
3. Морозиво Grains URL: <https://patents.google.com/patent/KR20160056200A/en>
4. Спосіб приготування морозива з цільного зерна URL: <https://patents.google.com/patent/CN103444977A/en>

Сімонова І. І., к. т. н., доц.,
Іларіонов Л. В., здобувач другого (магістерського) рівня освіти,
спеціальність “Харчові технології”
Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИРОБНИЦТВА М'ЯСНИХ ХЛІБІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ РИБНОЇ ТА РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Сучасна харчова промисловість стоїть перед викликами, пов'язаними з підвищенням харчової цінності продуктів та задоволенням потреб споживачів у здоровому харчуванні. М'ясний хліб є різновидом варених ковбас, який виготовляється без оболонки. Удосконалення технології виробництва м'ясних хлібів тривалий час відбувалося шляхом впровадження нових рецептур з використанням нетрадиційних інгредієнтів та начинок як тваринного, так і рослинного походження. Це сприяло значному розширенню асортименту м'ясних хлібів, збільшенню варіантів цінової пропозиції, а самі вироби стали більш комбінованими за своїм складом.

Одним з перспективних напрямків є використання нових джерел сировини, серед яких рибна сировина відіграє важливу роль. Використання рибних інгредієнтів, таких як філе товстолобика білого, не лише збагачує м'ясні вироби корисними поживними речовинами, але й поліпшує їх органолептичні та функціонально-технологічні характеристики. Впровадження рибних інгредієнтів у рецептури м'ясних хлібів відкриє нові перспективи для розробки даної продукції.

Мета роботи полягає у дослідженні можливості використання рибної сировини у технології м'ясних хлібів.

Якщо провести аналіз хімічного складу різних видів риби і м'яса, що користується найбільшим попитом, а саме свинини та м'яса птиці, то за масовою часткою вологи, білків, жирів і золи він буде різним. Найвищий вміст вологи спостерігається у риби, зокрема у мінтая (81,9%), пікші (81,1%) та хека (79,9%), що обумовлює їх низьку калорійність, тоді як м'ясо птиці (62,6%) вирізняється найбільшою кількістю поживних речовин. Риба також є цінним джерелом білка, особливо товстолоб (19,5%) і сайда (19,1%). Свинина (19,4%) та м'ясо птиці (18,2%) мають нижчий вміст білка. Риба пікша (0,5%) і сайда (0,4%), є має найнищий вміст білка. Вміст золи варіюється від 0,8% у м'ясі птиці до 1,7% у товстолоба, що свідчить про високий рівень мінералів у рибній сировині. Риба також багата на жирні кислоти, зокрема тригліцериди. Насичені жирні кислоти складають від 16 до 28 %, тоді як ненасичені — від 68 до 85 %. Лінолева, ліноленова та ейкозотетраєнова жирні кислоти мають високу біологічну цінність, сприяють нормалізації жирового обміну, допомагають виведенню холестерину.

У технології виробництва м'ясних продуктів активно використовують

рослинну сировину. Зернобобові культури за своїм хімічним складом і харчовою цінністю є найближчими до тваринного білка, що міститься в м'ясі, рибі та молочних продуктах, оскільки вони забезпечують високий вміст перетравного протеїну, зокрема лізину та метіоніну. Сочевиця містить білка 32,6-33,8%, а жирів – 3,8-4,6%. Вуглеводи складають 60,0-62,8%, клітковина – 2,4-4,9%, а зола – 2,0-4,4%. Сочевиця є цінним джерелом рослинного білка та енергії. Технологічна схема представлена на рисунку 1.

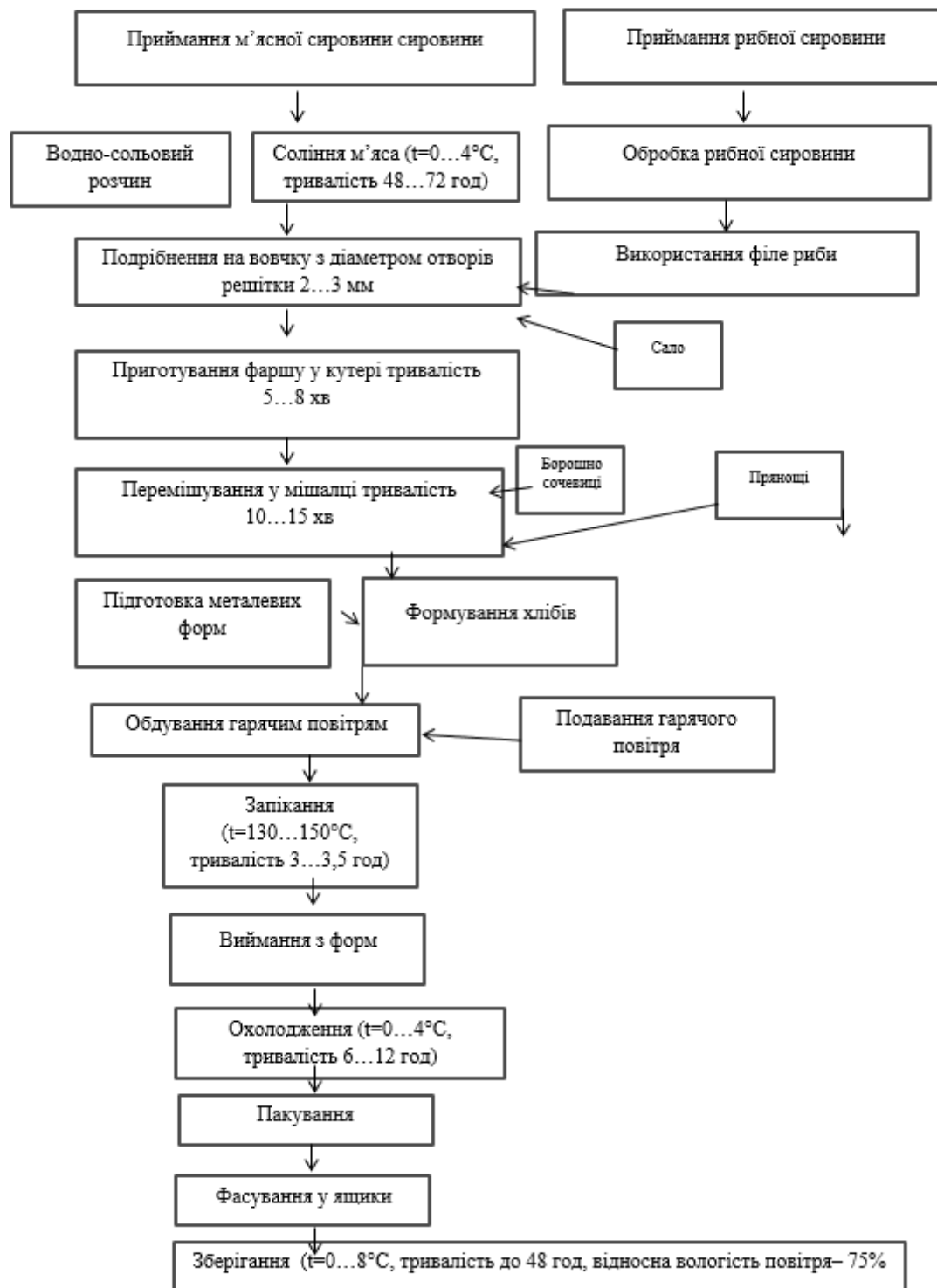


Рис. 1. Технологічна схема виробництва м'ясних хлібів з використанням рибної сировини

До рецептури м'ясного хліба з філе товстолобика замість яловичини та свинини використовуються 60% м'яса індика та 23% філе товстолобика, додатково включено 3% борошна сочевиці та 10% води, а також паприка.

За результатами досліджень фізико-хімічних показників м'ясних хлібів встановлено, що контрольний зразок вмістить білків - 14,9%, жирів – 18,3%, вологи – 62,3%, золи – 1,4% та кухонної солі – 2,1%. У зразку з філе товстолобика слід відзначити підвищений рівень білків (16,2%) та вологи (64,7%), а також зменшення вмісту жирів (15,4%), що пов'язано з властивостями м'яса індика, рибної сировини, борошна сочевиці. Вміст золи та кухонної солі дещо збільшується до 1,7% і 2,2% відповідно. Ці зміни свідчать про позитивний вплив риби на поживну цінність та текстурні властивості м'ясного хліба. Енергетична цінність контрольного зразка становить 224,3 ккал, а м'ясного хліба з філе товстолобика - 203,4 ккал на 100 г.

За результатами органолептичних досліджень встановлено, що обидва зразки мають чисту, суху поверхню без пошкоджень і тріщин. Структура фаршу на розрізі в обох зразках однорідна, без порожнин та сірих плям, проте зразок з рибною сировиною має світліший, світло-рожевий відтінок. Консистенція контрольного зразка пружна, тоді як у зразку з філе товстолобика консистенція більш ніжна і соковита. Запах і смак у контрольного зразка приємний, солений з ароматом прянощів, тоді як у зразку з філе товстолобика з'являється легкий рибний присмак.

Використання філе товстолобика у м'ясних хлібах дозволяє покращити їх якість за рахунок збільшити вмісту білків (на 8,7% порівняно з контролем) та зменшити вміст жирів (на 15,8% порівняно з контролем), що призводить до підвищення їх харчової цінності.

За органолептичними показниками, м'ясний хліб з використанням рибної сировини характеризується хорошими смаковими якістьми без неприємних присмаків і запахів. Це дозволяє підтвердити можливість виробництва м'ясних хлібів з комбінуванням м'ясної та рибної сировини.

Список використаних джерел

1. Пешук Л. В., Сімонова І. І. Розробка м'ясо-рибних формованих напівфабрикатів для геродієтичного харчування// Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. – Харків: НТУ «ХПІ». - 2021. - № 3 (9). - С. 74-80.

Цісарик О. Й., д. с.-г. н., проф.,
Мусій Л. Я., к. т. н., доц.,
Мороз Л. Я., асист.,
Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО КИСЛОМОЛОЧНОГО ДЕСЕРТУ З ПРОРОЩЕНИМ НАСІННЯМ СОЧЕВИЦІ

Один із способів вирішення проблеми правильного харчування та здоров'я населення полягає у підвищенні біологічної цінності харчових продуктів, розширенні їхнього асортименту, розробленні нових продуктів для лікувального та профілактичного харчування, застосуванні різних функціональних харчових добавок.

Сучасний ринок функціональних продуктів харчування на 65% складається із молочних продуктів. Актуальним та перспективним напрямком є створення кисломолочних десертів, збагачених біологічно активними речовинами, функціональними інгредієнтами на основі сировини рослинного та тваринного походження.

Велику увагу привертає сировина природного походження, яка містить біологічно активні речовини і має функціональні властивості. Доцільно використовувати пророщене насіння злакових та бобових культур для отримання продуктів із функціональними властивостями. При пророщуванні відбувається синтез та активізація ферментів, під впливом яких велика частина складних речовин (крохмалю, білка) перетворюється на мальтозу, глюкозу, декстрини, пептони, пептиди, амінокислоти та інші речовини. Відбувається перехід біологічно активних речовин у легкозасвоювану форму. Додавання пророщеного насіння до раціону стимулює метаболізм і кровотворення, компенсує вітамінну та мінеральну недостатність, зміцнює імунітет, приводить до нормалізації кислотно-лужного балансу, сприяє виведенню з організму шлаків, підвищує потенцію

Сочевиця за вмістом білка (26,9-32,2%) посідає друге місце після сої серед бобових культур і може використовуватися як сировина при виробництві харчових продуктів, зокрема молочних десертів. Сочевиця містить велику кількість загального азоту, низький вміст жиру, а також вона багата на біологічно активні речовини. Специфічний хімічний склад сочевиці передбачає можливість розроблення технології харчових продуктів з легкозасвоюваною формою білка, що вирішить проблему дефіциту білків у раціонах населення.

Метою роботи було розробити рецептури та технологію кисломолочного десерту з використанням подрібненого пророщеного насіння сочевиці.

Для отримання десертів використовували наступну сировину: сироватку підсирну суху; пророщене насіння коричневої сочевиці; пектин цитрусовий; наповнювач фруктово-ягідний; ліофілізовану закваску прямого внесення DVS

YC-X11 (виробник CHR HANSEN), що складається з *Streptococcus salivarius ssp. thermophilus* та *Lactobacillus bulgaricus*.

Кисломолочний десерт виготовляли на основі йогурту. Йогурт виготовляли з масовою часткою жиру 5,0% резервуарним способом. Нормалізовану суміш підігрівали до температури розчинення $42 \pm 2^\circ\text{C}$, змішували із сухими компонентами, охолоджували до температури $6-8^\circ\text{C}$ і при цій самій температурі витримували протягом 3-4 год. для більш повного розчинення сухих частинок компонентів, а також набухання білків. Пророщене насіння сочевиці подрібнювали у блендері до порошкоподібної консистенції. Кількість компонентів, у тому числі немолочного походження (пророщене насіння сочевиці), розраховували за рецептурами, встановленої під час експерименту. Дослідження показали необхідність використання пектину для запобігання осідання частинок подрібненої пророщеної сочевиці та надання продукту пастоподібної консистенції, властивої десертам. У ході проведення досліджень використовували цитрусовий пектин.

Пастеризацію суміші здійснювали при температурі $86 \pm 2^\circ\text{C}$ витримкою 10-15 хв. Далі суміш охолоджували до температури заквашування $42 \pm 2^\circ\text{C}$, вносили закваску YC-X11. Суміш перемішували та сквашували протягом 4 год. до кислотності 85-95 °Т. В готовий продукт вносили фруктовоягідний наповнювач (полуниця). Готовий фасований кисломолочний десерт зберігали у холодильній камері за температури $4 \pm 2^\circ\text{C}$.

За результатами дослідження:

1. Встановлено раціональні масові частки сухої підсирної сироватки, подрібненого пророщеного насіння коричневої сочевиці, пектину, фруктовоягідного наповнювача, які склали відповідно (% від загальної маси зразків) 6; 8; 0,5 та 14. Зразок десерту характеризувався приємним кисломолочним смаком з присмаком сочевиці, з однорідною, в міру густою консистенцією.

2. Розроблено рецептури кисломолочних десертів, встановлено технологічні параметри виробництва. В результаті порівняння мікробіологічних показників зразків із подрібненими пророщеними насінням сочевиці, встановлений етап його внесення – до пастеризації.

3. Аналіз біологічної цінності розроблених кисломолочних десертів показав збільшення масової частки загального білка; збільшення біологічної цінності білкової складової за рахунок збільшення збалансованості амінокислотного складу; збільшення вмісту вітамінів B_1 та B_2 у 8-20 разів, вітаміну С – у 5,5 разів; збільшення вмісту макроелементів: магнію – в 1,5-1,8 разів, кальцію – в 1,3-1,4 рази, калію – в 2 рази, ніж у контрольному зразку. Встановлено, що вживання порції (100 г) кисломолочного десерту дозволить задовольнити потребу організму вітамінах, у тому числі у вітамінах B_1 та B_2 , і в макроелементах, у тому числі кальції та калії, у кількості не менше 15% від добової фізіологічної потреби.

4. Встановлено термін придатності для кисломолочних десертів – 15 діб при температурі $4 \pm 2^\circ\text{C}$ за умови безсептичного пакування.

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК

**МЕНЕДЖМЕНТ, ІННОВАЦІЇ, БІЗНЕС:
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

UDC 364.01(438+477):351.86

Roman Smietanski
PhD, Opole University of Technology,
Irena Svydruk
Doctor of Economics, Professor,
Professor of Department of Management
Lviv University of Trade and Economics,
Orystlava Sydorchuk
Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of regional and local development
Lviv Polytechnic National University

**THE ROLE OF THE POLISH SOCIAL SECURITY SYSTEM IN
SUPPORTING SOCIAL SECURITY IN UKRAINE**

Ukraine is a sovereign, independent, democratic, social state of law. An individual, his life and health, honor and dignity, immunity and safety are recognized as the highest social value in Ukraine [1]. In peaceful pre-war life, social protection of residents guaranteed the basic set of transfers aimed at ensuring an acceptable employment rate and level of income for pensioners, unemployed, or disadvantaged employed persons. The overall accessibility of the main social services in the field of health care, education, food safety, housing water supply, and sanitation as well as in other fields determined by the national priorities was provided for [2].

In 2003 the notion of national security was determined by legislation in a broad social and humanitarian context [3]. But in 2018 conceptual understanding of national security was changed, and, as a result, the field of national security was narrowed down, and meaningful emphases were shifted from a social and humanitarian to a war and political interpretation (table 1). In the modern definition of national security, protection of state sovereignty, territorial integrity, and democratic constitutional order are at the forefront, and other national interests of Ukraine that include vital social interests of individuals, society, and the state go after them.

Social security in Ukraine is considered to be a complex multi-criteria social and economic phenomenon pre-determining the safety of life and activity of individuals and society, accompanied by a sustainable social system of ensuring individual safety and development, social protection of individuals and including protection of vital objectives, ideals, values, interests of social entities, preservation,

reproduction, and development of human and labor capacity, support of the life-and-activity system. Social security is ensured under the Constitution, generally accepted principles and norms of international law, international treaties of Ukraine, the EU-Ukraine Association Agreement, laws, regulatory legal decrees of the President of Ukraine and the Cabinet of Ministers of Ukraine, etc.

Table 1.

The core elements of the legislative definition of specific types of security

National security	State security	Military security	Social security
Degree of protection of state sovereignty, territorial integrity, and democratic constitutional order			Degree of protection of the interests, rights, and duties that are vital for society and individuals and securing which is a priority task for security forces, other state authorities, local self-government bodies implementing coordinated actions related to the implementation and protection of national interests
and other national interests of Ukraine	and other vital national interests		
against real and potential threats	against real and potential threats not related to the war	against war threats	against the impact of threats

Source: developed under the [3]

In general, Polish social care system has faced a problem with provision of due care to all the groups of Ukrainian refugees, still preserving social equality and taking into account the state's financial possibilities [4]. To ensure protection of the needy, social care institutions have been involved: Zakład Ubezpieczeń Społecznych (ZUS) as an administrative body responsible for social insurance applied current regulatory legal acts and special legal decisions aimed at the provision of assistance to Ukrainian refugees.

The main sources of financial assistance to refugees are Polish (central and local) authorities (48%), international organizations and charitable foundations (36%), Polish benefactors (12%). High efficiency of humanitarian support of Ukrainian refugees in Poland is proven by complete provision of their vital needs: for safe housing, drinkable water, nutrition, sanitation and hygiene, seasonal clothes. Thus, 62% of refugees reside in the housing they pay for on their own, 19% - in social housing, 8% reside in centers for refugees. 49% of refugees have addressed doctors, 51% have had access to the needed medicines.

Recognizing the extraordinary humanitarian aid Poland provided to Ukrainians affected by the war, it should be noted that the Polish system of ensuring national security has demonstrated the advantages of modern approaches to ensuring social security. The strategy of national security of Poland is a three-tier one and presupposes a global, state, and regional level [5]. Current security environment of

Poland is characterized by the values, national interests, and strategic tasks in the field of national security. National interests include ensuring independence, territorial integrity, sovereignty, and security of the state and its citizens [6]. The activity of the state in accordance with the National Security Strategy lies in the protection of the facilities and material resources of the national security capacity against threats in peaceful times, in the period of crisis and war, support of the functioning of operational subsystems of the national security system [7]. Thus, the experience of Poland in the development of the legislation on national security, outlining the fields of economic and social security, new views on ensuring external security and development of international relationship with the USA and the EU countries should be taken into account and adjusted to the Ukrainian context.

List of sources used

1. The Constitution of Ukraine. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/constitution>
2. Dzioba O. H., Stavnycha N. I. (2020). The Methodological Principles of Assessing the State's Social Security. *Economics of Nature Use and Sustainable Development*. No. 7 (26). Pp. 56-62. DOI: 10.37100/2616-7689/2020/7(26)/7.
3. Verkhovna Rada of Ukraine (2003). On the Basics of National Security of Ukraine: Law of Ukraine No. 964-IV as of 19.06.2003. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/964-15#Text>.
4. Szybkie A. (2022). Pension and Disability Protection for Ukrainian Refugees on the Basis of the Polish–Ukrainian Agreement on Social Security in the Situation of Armed Conflict in Ukraine. *Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i praktyka*. nr 4. 85-106. DOI: 10.5604/01.3001.0016.2355.
5. Strategy of Development of the National Security System of the Republic of Poland 2022. URL: http://en-m.mon.gov.pl/p/pliki/dokumenty/rozne/2014/01/ENGLISH_SRSBN_RP_do_pobrania.pdf.
6. Sobczak J. (2021). The New National Security Strategy of the Republic of Poland. *Cybersecurity in Poland*. Pp 111-135. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-78551-2_8.
7. Sydoruk O. H. (2018). Social Security: State Regulation and Organizational and Economic Provision: Monograph. Lviv: Lviv Regional Institute of Public Administration. 492 p.

СОЦІАЛЬНА МОБІЛЬНІСТЬ У РЕАЛІЯХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ

Екзистенційна війна рф проти України спричинює величезні втрати людського потенціалу як найціннішого стратегічного ресурсу. В умовах нових соціально-економічних ризиків особливої актуальності набуває обґрунтування адаптаційних можливостей соціальної мобільності, що забезпечать готовність робочої сили пристосуватись до змін на ринку праці України. Нагальною необхідністю є виявлення ключових загроз, які перешкоджають відновленню ринку праці, та розроблення заходів щодо їх усунення як протидії викликам у сфері зайнятості. Саме державна політика зайнятості має створювати передумови щодо захисту працівників на українському ринку праці, на який суттєво впливають виклики повномасштабної війни.

Однією із ключових загроз є масові вимушені внутрішні та зовнішні міграції висококваліфікованих фахівців і молоді як основного фактору виробництва, що погіршують ситуацію на ринку праці. Так, за оцінкою ООН станом на 19 серпня 2024 року кількість мігрантів з України у світі сягнула 6,7 млн осіб [1], - це обумовлює суттєві зміни у структурі зайнятості. На поглиблення дисбалансів у структурі зайнятого населення впливають такі «демографічні зміни: через великі людські втрати серед військових і цивільних зменшується зайняте населення; через поранення і втрату здоров'я значно збільшується група людей з інвалідністю; через виїзд за кордон великої кількості високоосвічених жінок працездатного віку та мобілізацію до ЗСУ насамперед чоловіків відбувається зміна пропорцій чоловіків та жінок у певних соціальних групах» [2, с.39]. Зауважимо, що зумовлене демографічними змінами скорочення робочої сили є загрозливим фактором для української економіки.

Вагомою загрозою на українському ринку праці є посилення безробіття через війну, що спричинила масштабну вимушену міграцію як всередині країни, так і за кордон. Значні ризики виникли у сфері зайнятості для ВПО, рівень безробіття серед яких «вищий, ніж серед населення загалом. За даними Мінсоцполітики, в Україні зареєстровано 4,7 млн внутрішньо переміщених осіб (ВПО), із них 42,3% – особи працездатного віку. Серед причин безробіття самі ВПО відзначають недостатню кількість робочих місць у нових місцях проживання та невідповідність їхньої кваліфікації попиту на ринку праці» [3]. Таким чином, виклики, які постали перед ВПО, актуалізують проблему відновлення їхньої соціальної мобільності.

Суттєвою загрозою у сфері зайнятості є низький рівень адаптаційної соціальної мобільності для низькокваліфікованих працівників «із незначною ймовірністю залишити низькооплачувану або тимчасову роботу. Перспективи також обмежені для менш освічених людей, які здебільшого мають лімітовані

можливості перекваліфікуватися або підвищити кваліфікацію. Це спостерігалось під час пандемії covid-19, коли можливість неформального навчання зменшилась для працівників середньої та низької кваліфікації [4, с.188]. Вважаємо, що складність адаптуватися до змін на ринку праці в умовах повномасштабної війни може призвести до підвищення проявів соціальної ексклюзії – соціальної нерівності, поширення бідності, значного збільшення обсягів вимушеної міграції, соціальної напруженості.

Значною загрозою є низький рівень мотиваційних чинників соціальної мобільності працівників на ринку праці, наслідком чого є недостатність ціннісно-орієнтаційних якостей, що «відображають внутрішню потребо-мотиваційну, ціннісно-мотиваційну сфери: соціальна спрямованість індивіда; соціальні наміри; соціальне покликання; соціальні інтереси; соціальні очікування; соціальна працездатність; соціальна задоволеність; соціальна придатність» [5, с.71]. Отже, недостатність ціннісно-орієнтаційних якостей працівників на ринку праці є причиною слабкої економічної активності, що стимулює поширення тіньової зайнятості та призводить до соціальних ризиків.

Враховуючи описані вище ключові загрози на ринку праці в реаліях повномасштабної воєнної російської агресії, окреслимо авторське бачення пріоритетних завдань державної політики зайнятості щодо посилення адаптаційної соціальної мобільності як соціального фундаменту повоєнного відновлення та сталого розвитку національної економіки України:

- інституційне забезпечення інклюзивної політики зайнятості, яка би враховувала реалії повномасштабної війни та стратегії повоєнного відновлення економіки України. Розроблення дієвих заходів соціальної підтримки ветеранів війни та ВПО сприятиме їхній адаптації на ринку праці;

- забезпечення дієвості соціальних ліфтів відповідно до принципів соціальної відповідальності, соціальної згуртованості, соціальної солідарності, професіоналізму, що сприятиме вирішенню проблем у сфері зайнятості щодо адаптивності робочої сили до змін на ринку праці;

- розроблення та впровадження інноваційних програм перепідготовки та підвищення кваліфікації відповідно до вимог ринку праці, що сприятиме зниженню рівня безробіття внаслідок розвитку людського капіталу та формування нової моделі адаптаційної економічної поведінки;

- розроблення та реалізація державних програм зайнятості, спрямованих на соціально-правову підтримку молодіжного бізнесу: створення мотиваційного клімату як механізму реалізації інтелектуального потенціалу, правова захищеність, пільгове довгострокове кредитування, мікрокредитування, страхування ризиків. Система державних заходів сприятиме вирішенню проблем молодіжного безробіття та забезпеченню соціального захисту молоді.

Отже, соціальна мобільність на ринку праці у реаліях повномасштабної війни набуває нових негативних форм проявів та наслідків, що унеможлиблює забезпечення повоєнного сталого розвитку національної економіки України. Саме тому важливим в умовах воєнного часу є комплексне вирішення державною політикою зайнятості актуальних проблем соціальної мобільності шляхом розроблення заходів щодо подолання проявів соціальної ексклюзії та

розширення інклюзії ринку праці, забезпечення дієвості соціальних ліфтів відповідно до керівних принципів, формування адаптаційної моделі соціальної мобільності на засадах гуманізму, інклюзивності, взаємодопомоги, солідарності, інноваційності, сталості.

Список використаних джерел

1. Національний банк України. *Щомісячний макроекономічний та монетарний огляд*. Вересень 2024. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/MMR_2024-09.pdf?v=8 (дата звернення 23.11. 2024).
2. Симончук О. Соціальна структура українського суспільства під впливом повномасштабної війни: концептуальні та емпіричні пошуки. *Соціологія: теорія, методи, маркетинг*. 2024. №1. С.26–62. DOI 10.15407/sociology2024.01.26
3. Ринок праці в умовах війни: демографічні виклики для України. *Укрінформ*. 25.09.2024. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-politics/3909003-rinok-praci-v-umovah-vijni-demograficni-vikliki-dla-ukraini.html> (дата звернення 23.11. 2024).
4. Стожок А.Ю. Аналіз соціальної мобільності в умовах війни. *Економіка та підприємництво*. 2023. С.183-195. DOI 10.33111/EE.2023.50.StozhokA.
5. Шпекторенко І.В. Соціальна мобільність як наукова проблема соціального управління: соціальні інститути, соціальні ліфти. *Аспекти публічного управління*. 2024. Том 12. № 1. С.66-75. DOI: <https://doi.org/10.15421/152409>

Вербова О.С., д.е.н., доц.,
Боцюрко М.-М. В.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”,
Львівський торговельно-економічний університет

ТРАНСФОРМАЦІЙНЕ ЛІДЕРСТВО В СИСТЕМІ СУЧАСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ОРГАНІЗАЦІЇ

В умовах сьогodнішніх глобальних викликів актуальною є проблема вдосконалення системи сучасного менеджменту організації, на результативність господарської діяльності якої впливає лідерство. Саме лідерство, що базується на ключових принципах ефективного управління: гуманності, довіри, відповідальності, цілеспрямованості, інноваційності, єдності дій та результатів, мотивує працівників на досягнення стратегічних цілей організації.

Управління організаціями в час масштабних змін та високих ризиків потребує моделі трансформаційного лідерства, яке «зосереджене на індивідуалізованій увазі, інтелектуальному стимулюванні, надихаючій мотивації та харизматичному впливі, створює сприятливі умови для інновацій, підвищує залученість працівників та сприяє зростанню продуктивності, а в умовах війни може бути потужним чинником відновлення» [1]. Саме трансформаційний лідер, оцінюючи можливі ризики зовнішнього та внутрішнього середовища організації, не тільки допомагає працівникам адаптуватись до його викликів, але й формує стратегічне бачення, яке мотивує команду на досягнення успіху. Для досягнення стратегічних цілей організації в умовах трансформаційних змін, лідер, окрім вроджених особистих лідерських якостей: вроджене бажання вести за собою, зосередженість тощо, повинен володіти такими основними лідерськими якостями:

- готовність до експериментів;
- гнучкість та адаптивність;
- винахідливість та швидка здатність до навчання;
- відповідальність за рішення в умовах невизначеності;
- авторитетність та професіоналізм;
- емпатія, людяність та щира турбота про людей;
- вміння надихати людей у складні часи, опираючись на авторитет, а не владу;
- забезпечення рівних умов для розкриття потенціалу команд» [2].

Вважаємо, що саме трансформаційний лідер завдяки сформованим і розвиненим лідерським якостям та компетентностям: професіоналізму, емоційному інтелекту, вмінню застосувати власні лідерські якості до залучення працівників для вирішення складних проблем в умовах мінливого зовнішнього середовища, самоменеджменту, саморозвитку, креативності, адаптивності, гнучкості, стратегічному мисленню, відкритості до новацій, готовності до змін,

здатності мотивувати та надихати команду на досягнення стратегічного бачення, забезпечує в умовах складних глобальних викликів ефективність системи сучасного менеджменту організації (див. рис. 1):

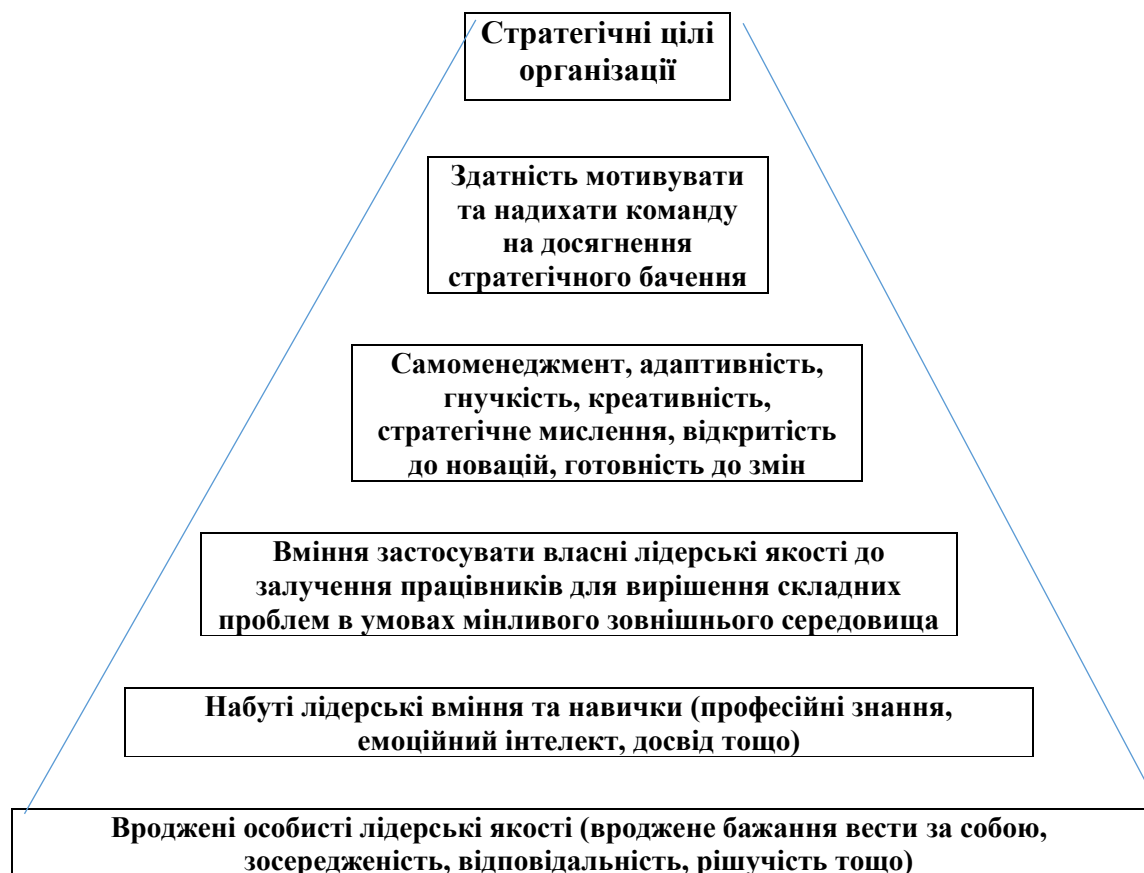


Рис. 1. Якості трансформаційного лідера в системі сучасного менеджменту організації

Джерело: розроблено авторкою тез*

Насамкінець наголосимо, що саме трансформаційний лідер повинен бути агентом змін, тобто відповідальним за реалізацію змін та мотивацію команди до змін. Для цього трансформаційні лідери повинні «прагнути бути глобальними у мисленні та практиці. Глобальне мислення дозволяє агенту змін бути менш жорстким і більш багатовимірним за стилем і підходом. Це важливо, оскільки різні виклики в різних контекстах вимагають різних форм втручання. За допомогою такого гнучкого менталітету можна побачити цілий ряд ресурсів і творчо використовувати ці ресурси для сприяння змінам» [3]. Отже, задля можливості впливати на майбутнє, ефективно управляти в складних умовах ресурсами організації для сприяння змінам лідери повинні розвивати глобальне мислення як раціональне поєднання лідерських та управлінських якостей.

Підсумовуючи вищевикладене, зазначимо особливу важливість в умовах сучасних глобальних викликів трансформаційного лідерства для реалізації стратегічних цілей організації та формування її майбутньої перспективи розвитку.

Список використаних джерел

6. Білецький О.В. Трансформація ролі та якостей лідера в новій управлінській парадигмі. *Економіка та суспільство*. 2024. Випуск № 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-1>
7. Тимошенко В.Б. Лідерство в умовах суспільних трансформацій. *Економіка та суспільство*. 2024. Випуск № 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-92>
8. Дін Вільямс. Лідер як агент змін у роздробленому світі. *Центр лідерства УКУ*. 18 листопада 2024. URL: <https://uculeadership.com.ua/blog/doslidzhennya/lider-yak-agent-zmin-u-rozdrobленому-sviti-din-vilyams-harvard-kennedy-school/> (дата звернення 22.11. 2024).

УДК 007.5

**Гнилянська О.В. к.е.н., доц.,
Нікульніков М.В.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”,
Львівський торговельно-економічний університет**

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВІЙСЬКОВІЙ СФЕРІ

Застосування штучного інтелекту (ШІ) у військовій діяльності стало однією з найважливіших тенденцій, що формують нову парадигму ведення бою, розвідки та управління ресурсами. ШІ надає можливість автоматизувати багато процесів, що раніше вимагали значних людських ресурсів, підвищуючи ефективність і швидкість прийняття рішень.

Сьогодні військові організації по всьому світу активно впроваджують технології ШІ для вирішення різноманітних задач, від аналізу великих обсягів даних до управління безпілотними системами. Це не лише покращує стратегічні та тактичні можливості, але й забезпечує суттєву перевагу над противниками. ШІ допомагає виявляти загрози, прогнозувати їх розвиток і реагувати на них у реальному часі, що є критично важливим у сучасних умовах війни.

Проте, разом із перевагами, застосування ШІ у військовій сфері викликає й низку етичних, правових та соціальних питань. Дебати про автономні бойові системи, які можуть приймати рішення без людського втручання, ставлять під сумнів традиційні концепції війни і відповідальності. Важливо розуміти не лише технологічні аспекти, а й наслідки їх впровадження в оборонні стратегії.

Впевнений, всі чули ці досить неприємні, але, на жаль, правдиві слова. Після повномасштабного вторгнення російської федерації в 2022 році, наша країна, як і більшість Європейських країн, почала активно розвивати оборонний

сектор. Штучний інтелект є надзвичайно перспективною темою в сучасному світі. Авжеж, розвиток у екстримальних ситуаціях, як-от: війни і глобальні геополітичні кризи, завжди є форсованим і дуже швидким, адже людям як ніколи треба якнайшвидше адаптувати нові технології і взяти їх на озброєння. Штучний інтелект (ШІ) є однією з найбільш революційних технологій сучасності, і його застосування в різних галузях, зокрема у військовій сфері, стає все більш актуальним. Від автономних систем до високоточних розвідок, ШІ здатен змінити принципи ведення бойових дій, а також підвищити ефективність і безпеку військових операцій.

Основні напрямки застосування ШІ в армії:

- **Автономні бойові системи** (штучний інтелект сприяє створенню автономних бойових систем, таких як дрони, безпілотні літальні апарати (БПЛА), бойові роботи та наземні роботизовані платформи. Ці системи можуть виконувати різноманітні завдання: від доставки вантажів і патрулювання територій до ведення бойових дій. Використання ШІ дозволяє цим пристроям діяти без участі людини в реальному часі, обирати оптимальні траєкторії руху, здійснювати автоматичне виявлення та нейтралізацію цілей).

- **Інтелектуальна обробка даних і розвідка** (військові використовують ШІ для обробки величезних обсягів інформації, отриманої з різноманітних джерел: супутників, дронів, радарів, сенсорів на полі бою тощо. ШІ здатен швидко аналізувати ці дані, виявляти патерни і потенційні загрози, а також робити прогнози щодо поведінки противника. Це дозволяє військовим командувачам приймати більш обґрунтовані рішення і планувати операції з високою точністю).

- **Розпізнавання образів і відеоаналітика** (застосування ШІ для розпізнавання образів є важливим компонентом сучасних військових технологій. Автоматичне розпізнавання об'єктів на знімках та відео (наприклад, військова техніка, солдати, інші важливі цілі) дозволяє здійснювати ефективну розвідку та оцінку ситуації на полі бою. Водночас ШІ може обробляти дані в реальному часі, що суттєво скорочує час на ухвалення рішень).

- **Кібербезпека** (кіберзагрози є одними з основних викликів для сучасних армій, і штучний інтелект допомагає виявляти та протидіяти кібернападам. ШІ здатен автоматично виявляти аномалії в мережах, здійснювати захист від атак та виявляти вразливості в системах. Крім того, ШІ може використовуватися для захисту даних від витоку та кіберінфільтрацій, що критично важливо для збереження військової та державної безпеки).

- **Автономні системи прийняття рішень** (однією з найбільш спірних тем є застосування ШІ для автономних рішень у військовій сфері. Це стосується зокрема автономних бойових систем, які можуть самостійно приймати рішення про застосування сили (наприклад, вибір цілей і навіть атака). Це питання викликає серйозні етичні дебати, оскільки необхідно гарантувати, що автоматизовані системи не порушать міжнародне гуманітарне право і не здійснять дії, що можуть призвести до непередбачених наслідків).

Узагальнюючи вищесказане, застосування штучного інтелекту у військовій сфері відкриває нові горизонти для розвитку сучасних збройних сил, значно підвищуючи їхню ефективність, швидкість реагування та адаптивність до змінюваних умов бою. ШІ дозволяє автоматизувати процеси, які раніше вимагали великої кількості людських ресурсів, забезпечуючи високий рівень точності та знижуючи ризики для особового складу.

Серед основних напрямків використання ШІ в армії можна виділити аналіз даних для розвідки, управління безпілотними системами, оптимізацію логістики та підтримку прийняття рішень. Ці технології не лише підвищують бойову готовність, але й сприяють більш ефективному управлінню ресурсами та стратегічному плануванню.

Проте, впровадження штучного інтелекту у військову діяльність супроводжується низкою етичних та правових викликів. Використання автономних систем, здатних приймати рішення щодо застосування сили, ставить під сумнів традиційні концепції відповідальності та моральності у веденні війни. Це підкреслює необхідність розробки чітких етичних норм і правових рамок для регулювання використання ШІ у військових операціях.

Отже, для забезпечення безпечного та відповідального використання штучного інтелекту у військовій сфері необхідно вести активні дискусії між науковцями, військовими, політиками та громадськістю. Лише через колективні зусилля можна досягти балансу між технологічними досягненнями та етичними стандартами, що забезпечить стабільність і безпеку у глобальному контексті.

УДК 658.15

**Гнилянська О.В. к.е.н., доц.,
Савчук Ю.Р., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Львівський торговельно-економічний університет**

ВПЛИВ ІНВЕСТИЦІЙ У НЕМАТЕРІАЛЬНІ АКТИВИ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ

В умовах глобалізації та швидких змін на ринку конкурентоспроможність підприємств стає одним з ключових факторів їхнього успіху. У сучасному бізнес-середовищі нематеріальні активи, такі як патенти, бренди, торгові марки, дослідження та розробки, а також знання і досвід працівників, набувають все більшої значущості. Інвестиції в ці активи можуть суттєво підвищити потенціал підприємства, забезпечуючи йому конкурентні переваги.

Нематеріальні активи є важливими елементами стратегічного розвитку компанії. Вони не лише сприяють формуванню іміджу бренду, але й забезпечують інноваційність, яка є критично важливою для адаптації до змінюваних умов ринку. Інвестиції у нематеріальні активи дозволяють підприємствам покращити якість продукції, знизити витрати, оптимізувати процеси та, в підсумку, підвищити задоволеність споживачів.

Інвестиції у нематеріальні активи мають значний вплив на конкурентоспроможність підприємств у сучасному бізнес-середовищі. Цей вплив проявляється у кількох ключових аспектах:

1. Інновації та розвиток продуктів (інвестиції в дослідження та розробки (R&D) дозволяють підприємствам створювати нові продукти та технології, що відповідають потребам ринку. Інноваційність є критично важливою для підтримки конкурентоспроможності, оскільки компанії, які постійно вдосконалюють свої продукти, здатні залучати більше клієнтів і утримувати ринкові позиції).

2. Брендинг та імідж (витрати на розвиток бренду та маркетингові дослідження сприяють формуванню сильного іміджу компанії. Відомі бренди зазвичай мають конкурентні переваги, оскільки споживачі готові платити більше за продукцію, яка асоціюється з високою якістю та надійністю).

3. Патенти та ліцензії (інвестиції в патентування нових технологій та продуктів забезпечують юридичний захист інтелектуальної власності. Це не лише запобігає копіюванню інновацій конкурентами, але й може стати джерелом додаткового доходу через ліцензування).

4. Знання та навички працівників (інвестиції в навчання та розвиток персоналу підвищують кваліфікацію працівників, що, в свою чергу, покращує продуктивність і якість обслуговування клієнтів. Компетентні працівники є важливим активом, який сприяє успішній реалізації стратегій компанії).

5. Адаптивність до змін (нематеріальні активи, такі як корпоративна культура та управлінські практики, впливають на здатність компанії швидко адаптуватися до змінюваних умов ринку. Гнучкі організації, які інвестують у розвиток своїх нематеріальних активів, легше реагують на нові виклики та можливості).

6. Конкурентні переваги (завдяки інвестиціям у нематеріальні активи підприємства можуть створювати унікальні пропозиції для споживачів, що відрізняють їх від конкурентів. Це може включати ексклюзивні пропозиції, якість обслуговування або інноваційні рішення, що задовольняють специфічні потреби клієнтів).

Таким чином, інвестиції у нематеріальні активи відіграють вирішальну роль у підвищенні конкурентоспроможності підприємств. Вони сприяють створенню інновацій, формуванню сильного бренду, забезпеченню адаптивності до ринкових змін і розвитку кваліфікованого персоналу. Успішні компанії, які розуміють важливість нематеріальних активів, здатні не лише зберігати, але й зміцнювати свої позиції на ринку.

**Загора О.В., к.т.н., доц.,
Мамаєва Ю.С.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Технології легкої промисловості»
Київський фаховий коледж прикладних наук**

ВРАХУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ СИСТЕМІ ДІЯЛЬНОСТІ ФЕШН-ДИЗАЙНЕРА

Професійна діяльність особистості завжди пов'язана зі спробами інтенсифікації та покращення ефективності трудового процесу. Ця мета може бути досягнута двома шляхами [1]:

- шляхом розвитку технологій виробництва, що призводить до ускладнення професійного середовища;
- шляхом вивчення особистості як суб'єкта професійної діяльності, тобто вивчення впливу «людського фактору» на результати трудового процесу, що є безпосереднім поштовхом до розвитку психології праці, як окремої прикладної галузі психологічної науки.

У цьому контексті психологія праці, яка вивчає особливості взаємодії професіонала з професійним середовищем, набуває все більшого значення у напрямку оптимізації трудової діяльності, що має значний економічний і соціально-психологічний потенціал суспільного розвитку.

Трудова діяльність – це діяльність особистості у певній сфері виробництва. Вона забезпечується комплексом спеціальних знань і практичних навичок, які формуються у процесі отримання фахової освіти, що покладено в основу поняття «професія» [2].

Залежно від предмету праці та психологічного змісту професійної діяльності виокремлюють п'ять типів професій [1], які вербально представляють у вигляді наступних формул, що відображають систему взаємовідносин суб'єктів праці всередині професійного простору: «людина – жива природа»; «людина – техніка та нежива природа»; «людина – людина»; «людина – знакова система»; «людина – художній образ».

Треба зазначити, що з розвитком наукових знань і ускладненням соціально-економічної структури суспільства така дворівнева система професійного середовища вже не відображає у повному обсязі всю сукупність багатосторонніх і різноманітних професійних взаємовідносин, які впливають на результати трудової діяльності людини і, тим більше, на її психофізіологічні аспекти. У сучасних виробничих відносинах все більше затребувані фахівці, які отримали професійні компетентності на стику двох, а можливо і більше, наук, тому характеристики певного професійного середовища розширюються, принаймні, до трирівневої системи з обов'язковим врахуванням психологічних закономірностей трудової діяльності, від чого перелік типів професій повинен бути набагато більшим.

Показовим у цьому контексті є професійна система діяльності фешн-дизайнера або іншого фахівця фешн-індустрії. Останнім часом фешн-індустрія набуває серйозних змін, обумовлених прискоренням розвитку модних технологій, переорієнтацією ринків, інтеграційними процесами, впливом кризових подій масштабного характеру [3], тому врахування впливу психологічних факторів на професійну діяльність фешн-дизайнера стає просто актуальним.

Той факт, що діяльність дизайнера одягу характеризується двома взаємопов'язаними типами відносин (суб'єкт-об'єктними, зумовленими необхідністю різними способами освоювати об'єкт, і суб'єкт-суб'єктними, зумовленими необхідністю взаємодіяти з іншими суб'єктами у процесі сумісної професійної діяльності), а також характеризується наявністю потужної творчої складової, призводить до розуміння того, що ця діяльність не може бути описана жодною з представлених формул. Для опису професії фешн-дизайнера можна одночасно використати три формули: «людина – техніка та нежива природа», «людина – людина», «людина – художній образ». Отже з метою адекватного опису специфіки діяльності дизайнера одягу пропонується трансформувати поняття «техніка та нежива природа» і «художній образ» у поняття «творчий продукт» та використовувати трирівневу формулу типу професії «людина – творчий продукт – людина», яку для кращого розуміння у фаховому полі зручніше представити, як «дизайнер – творчий продукт – споживач», що відображає психологічні закономірності працездатності та специфіку професійної діяльності в особливих умовах творчості фешн-дизайнера (рис. 1).

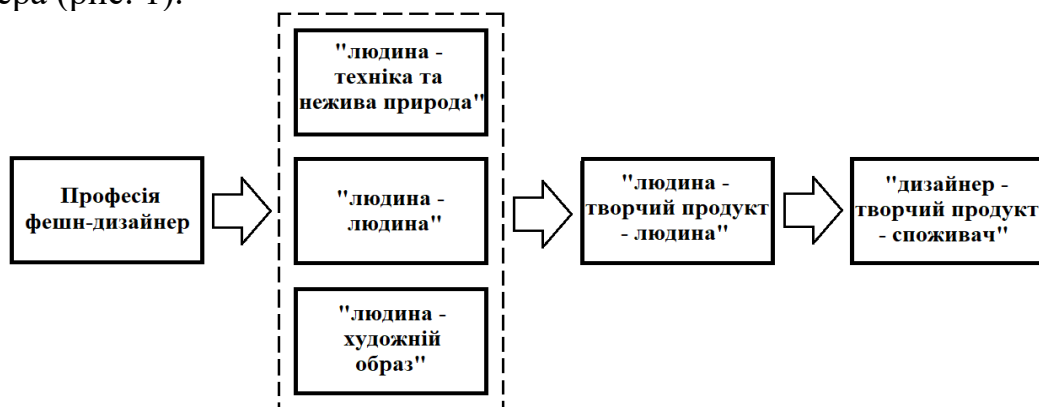


Рис. 1. Трансформація формули, яка описує тип професії «фешн-дизайнер»

Список використаних джерел

1. Мазяр О. В., Кириченко В. В. Психологія праці : модульний курс : навчальний посібник. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. 190 с.
2. Лукашевич М. П., Туленков М. В. Соціологія. Загальний курс : Підручник. К.: Каравела, 2004. 456 с.
3. Наталія Остапенко. Сучасні завдання та перспективи розвитку фешн-індустрії // Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції текстильних та фешн-технологій KyivTex&Fashion, м. Київ, 19 жовтня. 2023 р. Київ: КНУТД, 2023. С. 23-28.

Кардаш М.М.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Свидрук І.І., д.е.н., проф.
Львівський торговельно-економічний університет

АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ В УМОВАХ ВІЙНИ

Війна в Україні стала безпрецедентним викликом для економіки країни, зокрема для бізнесу, який зазнав значних потрясінь через руйнування інфраструктури, порушення ланцюгів постачання, зниження купівельної спроможності населення та загрози безпеці працівників і активів. У таких умовах антикризове управління стає не лише інструментом збереження бізнесу, а й ключовим фактором його адаптації, стійкості та навіть розвитку в новій реальності.

Мета антикризового управління полягає в тому, щоб створити адекватну стратегію для вирішення не тільки існуючих кризових явищ, але й забезпечити ефективно прогнозування та запобігання кризовим ситуаціям [1]. Успішна реалізація таких підходів вимагає гнучкого планування, ефективної комунікації, швидкої адаптації бізнес-моделі до змін у середовищі та активного використання державної і міжнародної підтримки.

Ця тема є особливо актуальною для України, оскільки підприємства відіграють вирішальну роль у забезпеченні економічної стабільності, створенні робочих місць, а також у підтримці військових і гуманітарних зусиль. Аналізуючи виклики та шляхи їх подолання, можна визначити стратегії, які дозволять бізнесу не лише вижити в умовах війни, але й закласти фундамент для його майбутнього розвитку.

Антикризове управління бізнесом в умовах війни в Україні є багатовимірним процесом, який охоплює стратегії, дії та підходи, спрямовані на подолання негативних наслідків військових дій для бізнесу та його адаптацію до нової реальності. Війна створила безліч викликів для українських компаній, таких як порушення логістики, економічна нестабільність, зниження попиту на продукцію та послуги, а також фізичні загрози для активів і працівників. Часто криза на підприємстві викликана невідповідністю фінансово-економічних параметрів параметрам середовища, що в свою чергу пов'язано з неправильно обраною стратегією, неадекватною організацією бізнесу і, як наслідок, поганою адаптацією до вимог ринку [2].

Є декілька основних викликів для бізнесу в умовах війни. Одним з таких виступає економічна нестабільність, з'являються значні коливання валютного курсу, зростання інфляції та загальне падіння купівельної спроможності, які впливають на фінансову стабільність компаній. Також логістичні проблеми, пов'язані з порушення традиційних шляхів постачання, зокрема через окупацію територій і руйнування інфраструктури, ускладнюють транспортування сировини та товарів. Головним викликом у сьогоденні країни являється загроза

безпеці, як для людей, так і для підприємств, які змушені релокувати виробничі потужності, переміщувати персонал і шукати способи захисту своїх активів. Значних змін зазнали ринкові умови, адже зменшився попит на певні товари та послуги і водночас зростання потреб у критично важливих продуктах, таких як медичне обладнання чи військове спорядження.

Стратегія антикризового управління – це взаємопов'язана послідовність дій щодо забезпечення ефективної господарської діяльності підприємства за умов обмеженості ресурсів та впливу кризових чинників [3].

Для того, щоб подолати негативні наслідки війни слід застосовувати стратегії антикризового управління:

Фінансова стійкість, яка включає оптимізацію витрат, спрямовану на збереження критично важливих операцій. Використання державних і міжнародних програм підтримки, включаючи пільгові кредити та грантове фінансування.

Операційна адаптація, до якої входить релокація підприємств у безпечні регіони України, диверсифікація постачальників і каналів збуту та інтеграція онлайн-інструментів для продажів, маркетингу та управління.

Підтримка працівників, надання допомоги співробітникам для релокації та забезпечення їхньої безпеки, психологічна підтримка і створення умов для віддаленої роботи.

Комунікаційні стратегії, постійний зв'язок із клієнтами, постачальниками та працівниками, підтримка репутації бізнесу через участь у соціальних та гуманітарних ініціативах.

Держава повинна активно сприяти допомозі підприємств, надавати програми релокації бізнесу, зменшувати податкові пільги, надавати доступ до дешевих кредитів, щоб створити ефективний та стійкий економічний фронт для нашої держави. Також залучення міжнародних партнерів допоможе підприємцям реалізовувати власні ідеї в тяжких реаліях сьогодення. Такою допомогою може виступати грантова підтримка, технічна допомога та залучення українських компаній до глобальних ринків.

Військові виклики створюють можливості для інновацій, зокрема у сфері відновлення інфраструктури, екологічних технологій та енергетики. Підприємства, які впровадили стратегії антикризового управління, мають більше шансів стати ключовими гравцями у післявоєнній відбудові країни.

В умовах війни антикризове управління бізнесом в Україні стає не лише інструментом виживання, а й фундаментом для майбутнього відновлення та розвитку економіки. Сучасні виклики вимагають від підприємств гнучкості, інноваційного підходу та оперативності в ухваленні рішень. Ефективне управління дозволяє мінімізувати вплив кризи, зберегти основні активи, підтримати працівників та адаптувати бізнес-модель до нових реалій.

Український бізнес продемонстрував здатність швидко реагувати на виклики війни, успішно реалізуючи такі стратегії, як релокація, диверсифікація ризиків, інтеграція цифрових рішень та співпраця з державними і міжнародними партнерами. Водночас саме підприємства стали важливим елементом підтримки економічної та соціальної стабільності в країні.

Переживаючи кризу, бізнес отримує унікальну можливість переосмислити свої підходи, інвестувати в стійкість і готуватися до участі у відновленні України після завершення війни. Антикризове управління, побудоване на ефективному плануванні та стратегіях адаптації, закладає міцний фундамент для стійкості бізнесу та економічного зростання в майбутньому.

Список використаних джерел

1. Касько В. О. Антикризове управління підприємством в умовах війни (на прикладі ТОВ «Велді») : дипломна робота магістра : 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність. - Хмельниц. нац. ун-т. – Хмельницький, 2022. – 74 с.
2. Жеребчук М. Б. Антикризове управління підприємством в умовах війни / М. Б. Жеребчук // Українське суспільство в умовах воєнного стану: сучасні виклики та напрямки розвитку : матеріали Всеукр. наук. конф. молодих вчених (м. Одеса, 6 червня 2022 р.) / уклад.: Ю. Д. Батан, В. С. Кучерявенко, Л. С. Бондарчук та ін. ; за ред. М. Р. Аракеляна, К. І. Спасової. – Одеса : Фенікс, 2022. – С. 586-588.
3. Єпіфанова І., Болотнов Д. Місце стратегії в системі антикризового управління підприємствами. Вісник Хмельницького національного університету. 2022. № 3. С. 335–338.

УДК 332.024:339.9:355.48

Кісь М. Я.
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»
Національний університет «Львівська політехніка»

ФАКТОРИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ЗОВНІШНЬОГО ІНВЕСТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ У ВОЄННИЙ ТА ПОСТВОЄННИЙ ПЕРІОДИ

Військові конфлікти значно змінюють економічне середовище, створюючи нові виклики для підприємств і зовнішніх інвесторів. Поствоєнний період характеризується необхідністю відновлення економіки, що вимагає значних фінансових ресурсів. Зовнішнє інвестування стає ключовим джерелом капіталу для реконструкції інфраструктури, відновлення виробництва та стимулювання економічного зростання. Ідентифікація факторів, які впливають на розвиток зовнішнього інвестування у воєнний і поствоєнний періоди, є необхідною для створення ефективних стратегій залучення іноземних інвестицій.

Ідентифікація та аналіз факторів, що впливають на розвиток системи зовнішнього інвестування підприємств у воєнний і поствоєнний періоди, є надзвичайно важливими. Воєнні конфлікти суттєво змінюють економічне середовище, спричиняючи руйнування інфраструктури, втрати активів та

переривання логістичних ланцюгів, що ускладнює функціонування бізнесу й залучення інвестицій. Аналіз цих факторів допомагає виявити найбільш вразливі аспекти діяльності підприємств і розробити стратегії для їх подолання.

Поствоєнний період потребує значних фінансових ресурсів для відновлення економіки. Зовнішні інвестиції стають ключовим джерелом капіталу для реконструкції інфраструктури, відновлення виробничих потужностей і стимулювання зростання. Оцінка факторів, що впливають на інвестиційну привабливість, дозволяє створити сприятливий клімат для залучення інвесторів.

На розвиток зовнішнього інвестування впливає низка факторів, які взаємодіють між собою, формуючи комплексні умови для інвесторів. Політична стабільність є одним із головних чинників, який визначає довіру інвесторів до країни. Під час воєнного конфлікту політична нестабільність значно підвищує ризики, що стримує залучення капіталу. У поствоєнний період відновлення політичної стабільності стає ключовим завданням для формування сприятливого інвестиційного клімату.

Економічна ситуація також має важливе значення. Під час воєнних дій макроекономічні показники, такі як ВВП, рівень інфляції та безробіття, суттєво погіршуються, що впливає на інвестиційну привабливість країни. У поствоєнний період відновлення економіки та стабілізація макроекономічних умов створюють передумови для залучення іноземного капіталу.

Інфраструктура, яка зазнає значних руйнувань під час воєн, є ще одним важливим фактором. Швидкість її відновлення безпосередньо впливає на можливості ведення бізнесу. Правова система повинна забезпечувати прозорість та ефективність у захисті прав інвесторів і виконанні контрактів. У поствоєнний період її реформування є критично важливим для відновлення довіри інвесторів.

Регуляторне середовище, яке визначає складність адміністративних процедур, також суттєво впливає на зовнішнє інвестування. Спрощення процедур отримання дозволів і ліцензій у поствоєнний період може стимулювати інвестиційну активність. Податкова політика, яка включає пільги та стимули, відіграє важливу роль у залученні іноземного капіталу.

Розвиненість фінансового ринку сприяє доступності ресурсів для інвесторів. Інвестиційний клімат, що залежить від рівня корупції, бюрократії та загальної прозорості економічної політики, визначає привабливість країни для іноземних вкладень. Соціальна стабільність також є важливою для ведення бізнесу, оскільки соціальні конфлікти можуть негативно впливати на інвестиційну активність.

Геополітичні фактори, включаючи міжнародну політику, санкції та відносини з іншими країнами, впливають на рішення інвесторів. Довіра інвесторів до країни формується через стабільність політичного середовища та передбачуваність економічної політики. Технологічний розвиток і наявність кваліфікованої робочої сили підвищують конкурентоспроможність країни на міжнародному ринку.

Рівень ризику, включаючи фінансові, політичні та безпекові аспекти, відіграє вирішальну роль у прийнятті інвестиційних рішень. Зниження рівня ризиків у поствоєнний період є необхідною умовою для відновлення економіки. Державна підтримка, що включає податкові пільги, субсидії та програми стимулювання, сприяє створенню сприятливого інвестиційного клімату.

Таким чином, розвиток системи зовнішнього інвестування підприємств у воєнний і поствоєнний періоди залежить від багатьох факторів, які потребують комплексного підходу для створення сприятливих умов для залучення іноземного капіталу. Забезпечення стабільності, реформування ключових сфер і зниження ризиків є основою для відновлення економіки та стимулювання інвестиційної активності.

Список використаних джерел

1. Alarcón, S., & Sánchez, M. (2013). External and internal R&D, capital investment and business performance in the Spanish agri-food industry. *Journal of Agricultural Economics*, 64(3), 654-675.
2. Mushnykova, S. A. (2015). Theoretical issues of formation of security systems of industrial enterprise development. *Technology Audit and Production Reserves*, 1, 4-7.
3. Wang, P. (2016). Discussion on the innovation of enterprise investment management.
4. Voloshchuk, V., Voloshchuk, Y., & Ivanyshyn, O. (2020). Investment in innovative development of enterprises. https://consensus.app/papers/investment-innovative-development-enterprises-voloshchuk/86ae9e24ad255fbba36a4b77dcb6d5b5/?utm_source=chatgpt .

УДК 35.001.891.3(477)

Клепанчук О.Ю., д.е.н., доц.
Львівський національний університет ім. Івана Франка

ЦИФРОВІЗАЦІЯ БІЗНЕСУ: ТРЕНДИ ТА СТРАТЕГІЧНІ ПРЕВАГИ

Інтеграція цифрових технологій дає змогу компаніям підвищувати ефективність, залишатися конкурентоспроможними та дає змогу створювати нові бізнес-моделі. Успішна цифровізація дозволяє компаніям адаптуватися до змін, збільшувати прибуток і створювати нові бізнес-моделі. Цифровізація бізнесу — це глобальний тренд, який трансформує підходи до управління, виробництва, комунікації та взаємодії з клієнтами. Вона є ключовим фактором збереження конкурентоспроможності у сучасній глобальній економіці. Слід зазначити, що завдяки цифровізації людство увійшло в епоху глобальних змін. Тому окреслення трендів цифровізації в бізнесі та визначення стратегічних переваг стає актуальним, про що свідчать дослідженням Statista, у 2023 році витрати на цифрові технології досягли \$1,3 трлн, і ця цифра зростає щороку.

Тренди цифровізації бізнесу став штучний інтелект (AI) який використовується для автоматизації процесів, покращення клієнтського

обслуговування та прогнозування. Компанія Amazon, яка застосовує AI для прогнозування попиту та персоналізації рекомендацій. Amazon використовує моделі машинного навчання для аналізу величезних обсягів історичних даних, поведінки клієнтів і ринкових тенденцій для прогнозування попиту на продукти. AI допомагає Amazon передбачати коливання попиту, оптимізувати рівень запасів і оптимізувати логістику ланцюжка поставок [1].

Big Data де великі дані забезпечують аналіз великих масивів інформації для прийняття стратегічних рішень. Роздрібна мережа Walmart використовує Big Data для оптимізації запасів та прогнозування попиту. Walmart використовує аналітику великих даних для моніторингу рівня запасів у режимі реального часу в розгалуженій мережі магазинів і складів [2].

Одним із трендів є впровадження IoT, - “розумних” пристроїв, для моніторингу, аналізу та автоматизації процесів у виробництві та логістиці. Система моніторингу ланцюга постачання в логістиці допомагає відстежувати та керувати рухом товарів і матеріалів від постачальників до клієнтів [3].

Цифровізація бізнесу в Україні стала критично важливим фактором розвитку та адаптації компаній до нових умов ринку, особливо це позначилось в період пандемії COVID-19 коли багато компаній були змушені перейти до онлайн операцій, що прискорило інтеграцію цифрових технологій. Результатом стала підвищена продуктивність і стійкість до кризових ситуацій. А під час війни з РФ стала ключовим інструментом для адаптації до нових умов і підтримки економіки. Основні аспекти цього процесу включають державна підтримка цифрових ініціатив це платформа “Дія” впровадила такі програми, як “єРобота” і “єВідновлення”, які сприяють підтримці малого бізнесу та відновленню пошкодженого житла. Завдяки цим програмам малий і середній бізнес отримав гранти, а багато громадян — компенсації для ремонту чи купівлі житла [4].

У межах програми “Defense-tech-кластер Bravel” було видано 299 грантів на розвиток інновацій у технологічному секторі, включно з рішеннями для потреб оборони. Європейські країни та глобальні компанії, як-от Google, надають фінансову підтримку для розвитку українських стартапів та відновлення бізнесу. Google, наприклад, інвестує у фонди підтримки стартапів, зокрема ті, що працюють зі штучним інтелектом. Інноваційні рішення для відновлення економіки. Цифрова трансформація включає інтеграцію європейських стандартів у телекомунікаційній сфері, запуск нових цифрових продуктів і розробку електронних інструментів, як-от Європейський цифровий гаманець, що створює зручності для бізнесу та громадян. Компанії активно впроваджують цифрові рішення для оптимізації внутрішніх процесів, адаптуючи нові бізнес-моделі до кризових умов. Це включає перехід до хмарних технологій, автоматизацію, а також використання даних у реальному часі для прийняття рішень [4].

Отже, стратегічними перевагами цифровізації бізнесу може бути підвищення ефективності тобто автоматизація процесів дозволить скоротити витрати часу та ресурсів. Завдяки цифровим платформам відбудеться розширення ринків, що забезпечують доступ до міжнародних ринків і нових

клієнтів. Завдяки даним про клієнтів бізнес може пропонувати індивідуальні рішення що покращить персоналізацію послуг. Швидкість прийняття рішень, як аналітичний інструмент дозволяють швидко реагувати на зміни ринку. Впровадження інноваційних технологій допоможе випереджати конкурентів.

Майбутні перспективи цифровізації бізнесу такі: 1) інтеграція AI та IoT створення “розумних” систем управління процесами в реальному часі; 2) розвиток AR/VR використання доповненої та віртуальної реальності у продажах, маркетингу та навчанні; 3) доступність для малого бізнесу зростання кількості доступних інструментів і платформ для цифровізації навіть для невеликих компаній; 4) поглиблення використання Big Data прогнозування поведінки клієнтів, управління ризиками, покращення клієнтського досвіду; 5) цифрові екосистеми об’єднання бізнесів на одній платформі для спільної вигоди.

Цифровізація в Україні, особливо в умовах війни, демонструє високий потенціал для підвищення стійкості економіки, інтеграції з європейським ринком та побудови інноваційного бізнес-середовища. це не просто тренд, а необхідність для компаній, які прагнуть залишатися конкурентоспроможними у сучасному світі. Впровадження цифрових технологій дозволяє підвищити ефективність, скоротити витрати, залучити нових клієнтів та розширити горизонти бізнесу.

Список використаних джерел

1. Amazon (2024). URL:<https://hbr.org/2024/05/the-strategic-advantage-omnichannel-retailers-have-over-amazon>.
2. The New HP Imperative (2024). [Finance, Accounting and Control Amazon vs Walmart: Using Financial Ratios to Compare Companies](https://store.hbr.org/product/amazon-vs-walmart-using-financial-ratios-to-compare-comp/). URL: <https://store.hbr.org/product/amazon-vs-walmart-using-financial-ratios-to-compare-comp/>
3. DHL Home (2024). Глобальна логістика та міжнародні перевезення URL: <https://www.dhl.com/ua-uk/home.html?locale=true>.
4. Урядовий портал (2024). Офіційний веб-сайт. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/jevroparlament-pidtrymav-rozrobku-ievropeiskoho-tsyfrovoho-hamantsia>.

УДК 65.012.4:005.5

Козлова В.М.
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Економіка»
Львівський торговельно-економічний університет

ДО ПИТАННЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

На сьогодні відсутня загальноприйнята методика оцінки якості управлінських рішень з точки зору їхнього впливу на економічний розвиток. Зважаючи, що управлінські рішення охоплюють як цілі, так і засоби їх

досягнення, О. Разборська та Л. Мошура пропонують базувати аналіз на концептуальних засадах системи управління якістю. Зокрема, вони звертаються до стандарту ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління», який базується на циклі PDCA («Plan – Do – Check – Act») [1]. Попри важливість цього підходу, його реалізація часто призводить до умовних оцінок через відсутність чітких метрик для кількісно-якісного аналізу. До того ж, як зауважує Г. Павловські, управлінські рішення часто супроводжуються невизначеністю, суперечливістю вихідних даних, обмеженістю часу, браком інформації та неможливістю формування чітких алгоритмів [2]. Тому пропонується оцінювати рішення за результатами їх виконання, що підтверджується й іншими дослідниками. Проте цей підхід обмежується тим, що аналізує не самі рішення, а їхні наслідки.

В. Борщ пропонує розглядати управлінські рішення як самостійний продукт управлінської діяльності, відокремлюючи їх від результатів реалізації [3]. Для оцінки інноваційних рішень він радить використовувати експертизу із залученням статистичних методів, акцентуючи на критеріях директивності, економічності, обґрунтованості та конкретності формулювань. Водночас він вказує на недоліки, такі як складність вимірювання параметрів чіткості чи альтернативності. Крім того, обчислення цих показників здебільшого мають пізнавальний характер і не відображають реальної результативності рішень.

Ю. Неміш та колеги пропонують підхід, що враховує ступінь обґрунтованості рішень, раціональність розподілу ресурсів, досягнутий економічний ефект та врахування інтересів підприємства, працівників і стейкхолдерів. Проте аналіз державних підприємств, позиціонованих як лідери приватизації у 2024 році, демонструє низьку якість управлінських рішень за більшістю з цих параметрів.

Для дослідження впливу інноваційно-трансформованих управлінських рішень на економічний розвиток пропонується наступна модель оцінювання:

1. Рівень діджиталізації (враховує використання сучасних технологій обробки даних, програмного забезпечення для прогнозування тощо).
2. Рівень раціональності розподілу ресурсів (зокрема, співвідношення витрат на управління до економічного ефекту).
3. Рівень врахування інтересів працівників (охоплює умови праці, прозорість трудових відносин, оплату праці).
4. Рівень врахування інтересів стейкхолдерів (дотримання принципів сталого розвитку, врахування інтересів громади, прозорість фінансових схем).
5. Досягнутий економічний ефект (оцінка ефективності економічної діяльності підприємства).

Отже, зважаючи на складність процесу прийняття управлінських рішень, запропонована модель оцінювання є кроком до створення системного підходу для аналізу їхнього впливу на економічний розвиток. Використання сучасних технологій та врахування інтересів стейкхолдерів дозволяє врахувати багатовекторність і складність управлінських рішень, роблячи їх більш прозорими та ефективними. Проте, незважаючи на досягнення у цій сфері,

багато аспектів оцінювання залишається умовними, що потребує подальшого дослідження та вдосконалення.

Перспективами подальших досліджень у цьому напрямку можуть бути наступні: розробка більш детальних метрик для кількісного аналізу управлінських рішень; впровадження інструментів машинного навчання та штучного інтелекту для моделювання і прогнозування економічних ефектів управлінських рішень; дослідження впливу корпоративної культури та соціальних факторів на якість прийняття рішень; створення єдиної методології для оцінювання управлінських рішень у різних галузях економіки з урахуванням специфіки кожної з них; розробка практичних рекомендацій для вдосконалення процесу прийняття управлінських рішень у державному та приватному секторах.

Список використаних джерел

1. Разборська О. О., Мошура Л. О. (2017). Внутрішній аудит оцінки якості прийняття управлінських рішень: поняття, призначення та роль в системі управління підприємством. *Фінанси, облік, банки*, (1 (22)), 146-153.
2. Павловські, Г. (2023). Оцінка якості управлінських рішень на підприємстві. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: «Економічні науки». 2023. № 11. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-11>
3. Борщ, В. І. (2014). Оцінювання якості управлінського рішення як результату управлінської діяльності. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*, (1, вип. 2), 151-158.

УДК 65.012.123

Колянко О.В., к.т.н., доц.,
Грода Т.М., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Роздольський В.Ю.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Львівський торговельно-економічний університет

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ЯК ІНСТРУМЕНТУ УПРАВЛІННЯ

Однією з передумов побудови в Україні громадянського суспільства є реформування державного управління. Процеси глобалізації на початку ХХІ ст. охоплюють усі напрями людської діяльності та суттєво змінюють погляди на роль і місце держави в сучасному суспільстві. Вивчення світової практики дає змогу виділити характерні закономірності, притаманні ефективно діючому держапарату, та визначити основні з напрямів його еволюції.

Сучасний світовий рівень менеджменту передбачає, що об'єктом управлінської діяльності у будь-якій сфері є, поряд з процесами та людьми, організаційні культури різних типів. «Вважається, що оволодіння інноваційними управлінськими (кадровими) технологіями неможливе без опанування засад організаційно-культурного підходу, який дає комплексне розуміння процесів еволюції та функціонування організації з урахуванням глибинних механізмів поведінки людей в багатофункціональних та динамічних контекстах.

Сучасні керівники в сферах бізнесу та виробництва розглядають культуру своєї організації як могутній стратегічний інструмент, який дозволяє орієнтувати своїх співробітників на загально організаційні цілі, мобілізувати їх ініціативу та поліпшувати їх взаємовідносини. Вони прагнуть створити таку організаційну культуру, яку б розуміли і підтримували усі співробітники»[2].

Персонал «поводить себе у суспільстві і на роботі по-різному, в залежності від складного поєднання індивідуальних рис, особливостей організаційного оточення та обставин зовнішнього середовища» [1].

Індивідуальна поведінка людини - це наслідки складного поєднання індивідуальних характеристик особистості та зовнішнього для цієї особистості середовища (рис. 1.)

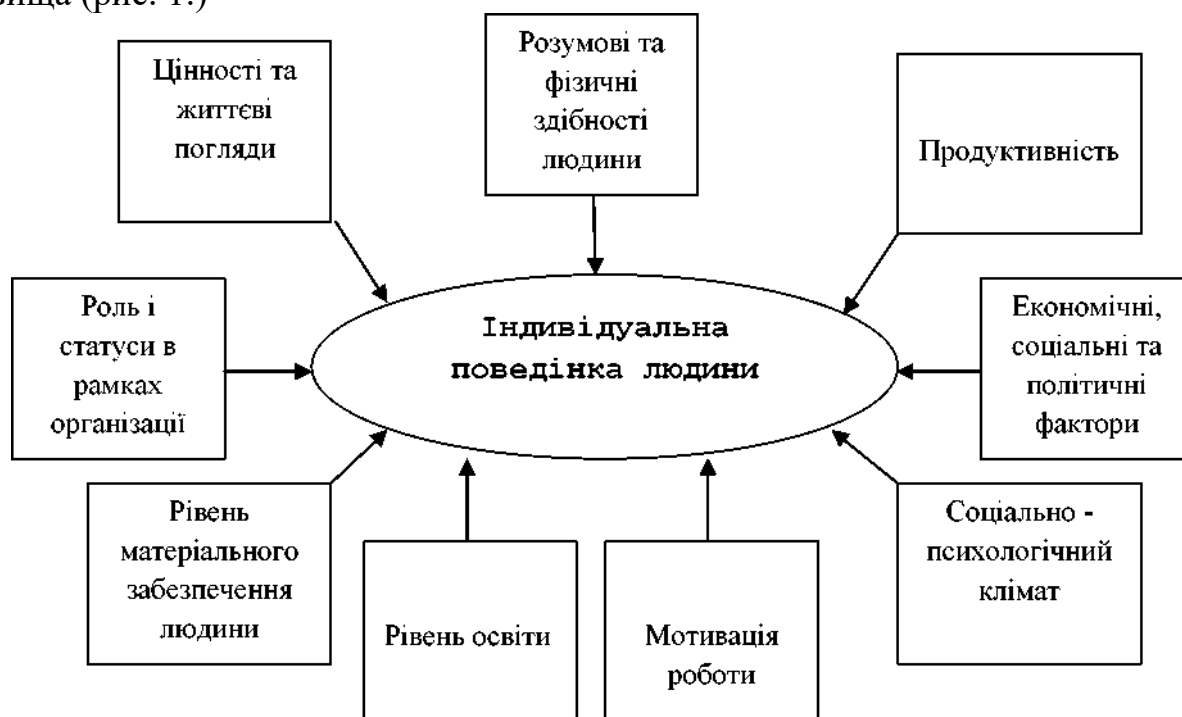


Рис 1. Чинники, що впливають на індивідуальну поведінку

Організаційна культура може зруйнувати компанію або ж навпаки стати фундаментом її успіху: саме цінності організації, а не ділова практика, є двигуном бізнесу в сучасному світі. І хоча організаційна культура стала сьогодні модним терміном для опису фундаментальних цінностей, якими керується у своїй роботі кожна організація, це поняття збиває з пантелику багатьох, оскільки вважається, що організаційна культура - атрибут великих корпорацій і турбота їх генеральних директорів.

Прийнято думати, що організаційна культура - є об'єктивна реальність, на яку неможливо вплинути. Насправді, немає нічого більш далекого від істини: організація будь-якого розміру має власну культуру, і в її формування вносить свій внесок кожен співробітник. Зрештою, душа будь-якої організації - це не більше і не менше ніж цінності, які поділяють і втілюють у своїй поведінці її співробітники.

Інтерес до організаційної культури як важливого фактору забезпечення ефективності і конкурентоспроможності підприємства виник в процесі формування нової парадигми менеджменту.

Основними положеннями сучасної парадигми менеджменту є:

1) успіх організації залежить не тільки від ринкової позиції і наявності ресурсів, визначальною є роль людського фактору;

2) організація розглядається як відкрита динамічна система, основу якої складають спільні цінності індивідів;

3) зміщується головні акценту системи управління: з точки зору сучасного менеджменту ціль виконує вторинну роль у порівнянні із цінностями, а організація розглядається як самостійне культурне утворення;

4) необхідність постійної адаптації організації до умов турбулентного зовнішнього середовища зменшує значення постійного жорсткого контролю, вимагає змін у підходах до управління персоналом і акцентує увагу на самоменеджменті і саморозвитку індивіда, формуванні і поширенні знань, комплексному використанні нормативно-ціннісного, системного і ситуаційного підходів в управлінні;

5) посилення конкуренції вимагає від підприємств здійснювати діяльність з урахуванням довгострокової перспективи, тобто на основі принципів стратегічного управління;

6) перенасичення ринку товарами, посилення тенденції швидкого морального старіння товару вимагає широкого використання в процесі управління принципів маркетингу;

7) формування концепції соціальної відповідальності бізнесу» [3].

Список використаних джерел

1. Слоньовський М. Мотивація як основний принцип розвитку людських ресурсів системи публічного управління / М. Слоньовський // Ефективність держ. упр. – 2018. – Вип. 1(54). – Ч. 1. – С. 56 – 61.
2. Харчишина О.В. Формування організаційної культури в системі менеджменту підприємств харчової промисловості [Текст] : [монографія] / О.В. Харчишина. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2021. – С 290 .
3. Тимошенко Н. Л. Корпоративна культура: діловий етикет. Навч. посіб. – К.: Знання, 2016. – 79 с.

**Колянюк О.В., к.т.н., доц.,
Михалевський В.В.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Горнецька В.Г.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Львівський торговельно-економічний університет**

РЕКРУТИНГ ЯК ОДИН З ПЕРЕДОВИХ СУЧАСНИХ ІНСТРУМЕНТІВ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

Актуальність теми обумовлена значною роллю людських ресурсів у забезпеченні конкурентоспроможності та ефективності підприємств в умовах стрімкого розвитку технологій, глобалізації ринків та динамічних змін на ринку праці.

У сучасному світі конкуренція між підприємствами не обмежується лише якістю продукції або послуг, а значною мірою залежить від рівня професійної підготовки, мотивації та інноваційності працівників. Залучення і утримання талановитих кадрів стає одним із ключових завдань будь-якої організації. Традиційні методи пошуку працівників втрачають свою ефективність, що вимагає впровадження нових, інноваційних підходів до рекрутингу, здатних забезпечити відповідність між потребами компанії та ринковими тенденціями.

Розвиток технологій, особливо в контексті цифровізації процесів, відкриває нові можливості для оптимізації процесу рекрутингу. Впровадження інструментів штучного інтелекту, автоматизованих систем для відбору резюме, аналітичних платформ і соціальних мереж дозволяє не лише скоротити час на пошук кандидатів, а й підвищити точність у відборі найкращих фахівців. Сучасні технології забезпечують кращий аналіз даних, прогнози щодо успішності кандидатів, а також допомагають компаніям адаптуватися до швидких змін на ринку праці.

Водночас, зміни в очікуваннях та пріоритетах кандидатів вимагають від організацій перегляду своїх підходів до управління персоналом. Молоде покоління працівників все більше цінує не тільки заробітну плату, але й корпоративну культуру, можливості для професійного зростання, баланс між роботою та особистим життям, гнучкі умови праці. Це означає, що успішний рекрутинг потребує комплексного підходу, де враховується не тільки підбір кадрів, а й створення привабливого іміджу роботодавця.

Глобалізація та зростаюча мобільність працівників підвищують конкуренцію на ринку праці як на національному, так і міжнародному рівнях. Підприємства повинні адаптувати свої стратегії рекрутингу до нових умов, що включає можливість залучення спеціалістів з різних країн, дистанційних працівників та співпраці з аутсорсинговими компаніями.

Отже, дослідження сучасних методів рекрутингу та їх впровадження в управління персоналом є важливим не лише для підвищення ефективності підприємств, а й для їх здатності адаптуватися до швидкозмінних умов зовнішнього середовища. Це підвищує конкурентоспроможність організацій та дозволяє забезпечити стійкий розвиток на ринку праці.

Над питаннями сучасних методів рекрутингу та їх впровадження в управління персоналом працювали відомі зарубіжні економісти й теоретики, зокрема: Гері, Дейв Ульріх, Пітер, Лінда Граттон, Джош, Френк Ланді, Томас Стюарт. Їхні роботи визначають сучасні підходи до рекрутингу та його роль у розвитку організацій.

Проблеми і перспективи розвитку рекрутингу персоналу досліджуються багатьма українськими вченими. Зокрема, Я. С. Семєняк, Ю. С. Печуляк, Т. О. Галайди, А. С. Завгороднього, Г. І

Праці українських науковців сприяють розумінню специфіки рекрутингу в українських реаліях, дозволяють адаптувати міжнародні практики до локальних умов та підвищити ефективність управління персоналом у вітчизняних компаніях. Водночас, процес удосконалення методів рекрутингу на українських підприємствах, з огляду на стрімку динаміку змін та сучасні реалії, потребує подальшого вивчення, отже, є актуальним і своєчасним.

В узагальненому вигляді основні підходи до визначення рекрутингу систематизовано на рис. 1.



Рис. 1 Основні підходи до тлумачення змісту поняття «рекрутинг»

Елементами рекрутингу є визначення потреби в працівниках, аналіз ринку праці, залучення персоналу, проведення співбесід для відсіювання, професійна оцінка з використанням психологічних методів, відбір оптимального кандидата, його працевлаштування та адаптація [3].

Рекрутинг є ключовим процесом у системі управління персоналом, спрямованим на залучення, відбір та адаптацію кандидатів для забезпечення ефективної роботи організації. Він включає аналіз вакансій, пошук та оцінку кандидатів, а також використовує сучасні технології для підвищення результативності.

Концептуально рекрутинг поєднує стратегічні цілі бізнесу з управлінням людськими ресурсами, допомагаючи формувати конкурентоспроможні трудові колективи.

Основні функції рекрутингу включають задоволення потреб організації у кваліфікованих кадрах, відповідність стратегії розвитку компанії, формування корпоративної культури та підтримку мотиваційної системи.

Ефективний рекрутинг забезпечує залучення персоналу, який відповідає цілям організації, сприяє її розвитку та знижує плинність кадрів, водночас допомагаючи створювати ефективну мотиваційну систему для працівників. Рекрутинг є ключовим процесом у системі управління персоналом, спрямованим на залучення, відбір та адаптацію кандидатів для забезпечення ефективної роботи організації. Він включає аналіз вакансій, пошук та оцінку кандидатів, а також використовує сучасні технології для підвищення результативності.

Концептуально рекрутинг поєднує стратегічні цілі бізнесу з управлінням людськими ресурсами, допомагаючи формувати конкурентоспроможні трудові колективи.

Основні функції рекрутингу включають задоволення потреб організації у кваліфікованих кадрах, відповідність стратегії розвитку компанії, формування корпоративної культури та підтримку мотиваційної системи.

Ефективний рекрутинг забезпечує залучення персоналу, який відповідає цілям організації, сприяє її розвитку та знижує плинність кадрів, водночас допомагаючи створювати ефективну мотиваційну систему для працівників.

Рекрутинг є ключовим процесом у системі управління персоналом, спрямованим на залучення, відбір та адаптацію кандидатів для забезпечення ефективної роботи організації. Він включає аналіз вакансій, пошук та оцінку кандидатів, а також використовує сучасні технології для підвищення результативності.

Концептуально рекрутинг поєднує стратегічні цілі бізнесу з управлінням людськими ресурсами, допомагаючи формувати конкурентоспроможні трудові колективи.

Основні функції рекрутингу включають задоволення потреб організації у кваліфікованих кадрах, відповідність стратегії розвитку компанії, формування корпоративної культури та підтримку мотиваційної системи.

Ефективний рекрутинг забезпечує залучення персоналу, який відповідає цілям організації, сприяє її розвитку та знижує плинність кадрів, водночас допомагаючи створювати ефективну мотиваційну систему для працівників.

Список використаних джерел

1. Семеняк Я.С. Особливості надання рекрутингових послуг в Україні в сучасних економічних умовах. Економіка і організація управління. 2016. № 3(23). С. 410–416.\
2. Галайда Т.О., Завгородній А.С. Діяльність рекрутингових компаній як посередників на ринку праці та напрями її вдосконалення. Економіка та суспільство. 2017. № 13. С. 963–968. URL : <http://economyandsociety.in.ua/index.php/journal-13>.
3. Герасимова В.О., Чирва В.С. Інноваційні методи рекрутингу в сучасних умовах. Причорноморські економічні студії. 2018. Вип. 27. С. 82–86.

УДК 658.012.4

**Коцупей В.М., к.е.н., доц.,
Іванишин М. Р., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність "Менеджмент"
Львівський торговельно-економічний університет**

ПРОЦЕС ДЕЛЕГУВАННЯ ПОВНОВАЖЕНЬ ТА ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В ОРГАНІЗАЦІЇ

Делегування окремих функцій керівника, як форма управлінської діяльності, є наслідком ефективного тайм-менеджменту і пошуком оптимальної моделі їх реалізації підлеглими. Делегування дає змогу ефективно управляти великими колективами, сприяючи проектуванню оптимальної структури управління підприємством.

Делегування повноважень зумовлює контроль виконання та його централізацію, оскільки чим більшу частину обов'язків і прав керівник делегує підлеглим, тим більш повною, достовірною і своєчасною має бути інформація про виконання такими особами покладених на них обов'язків і використання наданих їм прав. Тому система контролю на підприємстві повинна передбачати постійне і оперативне інформування керівника каналами комунікації. Також при делегуванні повноважень необхідно дотримуватися балансу між обсягами обов'язків і прав наданих підлеглому працівникові. Якщо обсяг обов'язків перевищує обсяг прав працівника, то ймовірною є загроза невиконання перших, якщо прав більше, ніж обов'язків, то формується мікроклімат безвідповідальності, безконтрольності і зловживань [2].

Делегування повноважень характеризується суб'єктивним аспектом, оскільки кожний керівник індивідуально оцінює можливості, старання і прагнення підлеглих і відповідно до своєї оцінки передає працівникам конкретні повноваження.

Делегувати свої повноваження керівник повинен враховуючи теоретичні основи щодо ефективності управління групою, тобто необхідно прагнути передати частину повноважень для раціональної взаємодії включених у групу осіб і посилення загальної взаємної зацікавленості у виконанні завдань. Протиріччя між індивідуальними інтересами підлеглого й загальними результатами діяльності групи (колективу) не повинні домінувати при прийнятті управлінських рішень щодо процесу делегування повноважень.

В сучасних умовах об'єктом делегування доцільно визначати завдання. Керівник делегує не повноваження, не відповідальність, не проблему, а виключно завдання, які знаходяться в зоні його відповідальності, з метою вивільнення свого часу для вирішення стратегічних завдань підприємства [1]. При цьому повноваження доцільно розглядати як ресурс для виконання завдань, як інструмент, який дає можливість виконати делеговане завдання. Відповідальність за виконання делегованого завдання несе керівник, тобто особа, яка передає завдання на виконання підлеглому. Підлеглий відповідає за результат виконання делегованого завдання перед керівником. Водночас, процес реалізації делегованих завдань повинен виконувати для підлеглих мотивуючу функцію через надану можливість для їх саморозвитку і самоудосконалення. Для забезпечення цієї мети керівнику необхідно наголошувати на важливості, значимості делегованого завдання і тих можливостях, які його успішне виконання створить для підлеглого.

Делегування завдань - це системна планована діяльність, спрямована на перспективний розвиток підприємства [3].

Процес делегування повноважень складається з таких чотирьох етапів.

1. Покладання завдання на підлеглих. Перед фактичним делегуванням керівник має прийняти рішення про завдання, які він бажає передати підлеглому або групі підлеглих. Варто скласти список завдань, які необхідно виконати, разом із цілями, яких потрібно досягти, і передати цей список підлеглим.

2. Передача повноважень для виконання завдань. На цьому етапі підлеглому делегуються належні повноваження, які необхідні для виконання покладеного на нього завдання. Керівник повинен донести до працівника, що певний обсяг повноважень делегується виключно для виконання визначених завдань.

3. Прийняття доручення. На цьому етапі підлеглий або приймає, або відмовляється від завдань, покладених на нього керівником. Якщо підлеглий відмовляється прийняти завдання та повноваження для його виконання, керівник знаходить іншу особу, яка здатна та бажає виконати доручення.

4. Підзвітність. Як тільки завдання прийнято підлеглим, він стає відповідальним за його виконання і відповідає за нього перед керівником.

Делегування повноважень передбачає посилення ролі контролю виконання завдання. Чим більшу частину своїх обов'язків і прав керівник передає (делегує) іншим особам, тим повнішою, достовірнішою і своєчаснішою має бути інформація про те, як ці особи виконують покладені на них обов'язки і використовують надані їм права. Тому система контролю повинна передбачати

постійну й оперативну інформацію керівника про хід виконання працівником делегованих йому обов'язків і використання прав.

Ефективне використання процесу делегування створить низку переваг для зацікавлених осіб на підприємстві, а саме власники зможуть передати топ-менеджерам ключові функціональні процеси та завдання, що допоможе значно підвищити продуктивність підприємства за рахунок правильного розподілу завдань між керівниками різних рівнів та іншими працівниками; топ-менеджери матимуть можливість займатися розвитком ключових процесів, вирішенням перспективних управлінських та інших бізнес-завдань; керівники середнього рівня менеджменту зможуть розвивати свої управлінські навички і вміння, підвищити ефективність функціонування своїх підрозділів; співробітники будуть розвиватися як фахівці та професіонали у своїй галузі за рахунок зростання складності виконуваних завдань [1].

Для визначення можливості передачі підлеглим частини своїх повноважень необхідно проаналізувати доцільність і умови для цього. Треба уважно переглянути перелік своїх обов'язків визначити, яку їх частину ви змогли б передати підлеглим й очікувати від них позитивних результатів їх використання. Під час аналізу доцільності передачі частини своїх повноважень потрібно враховувати мотиви і цілі діяльності. Якщо, наприклад, ви повинні сконцентрувати свої зусилля на перспективних цільових проблемах, що мають ключове значення для майбутнього, то вирішення поточних питань, завдань найближчого майбутнього можна доручити своїм помічникам, розвиваючи їхню активність і забезпечуючи певний їхній ріст. При передачі частини своїх обов'язків потрібно пам'ятати, що вся повнота влади залишається за вами. Потрібно також визначити наслідки не передачі частини своїх повноважень. Важливим є визначення ризиків при передачі частини своїх повноважень. Для визначення можливості делегування повноважень підлеглим потрібно довідатися про здібності і характер ваших підлеглих. Важливим при цьому є визначення інтересів і мотивів, що спонукають людину до праці, знайти помічників, які могли б дійсно вас представляли під час передачі їм частини повноважень [2].

Отже, делегування повноважень є значущою стороною управлінської діяльності будь-якого керівника і є необхідним елементом розвитку організації. Делегування повноважень надає самостійності підлеглим, дозволяє їм одержувати досвід у виконанні складних завдань, а, отже, забезпечує їх професійне зростання та мотивацію. А вмотивований співробітник, у свою чергу, працює більш віддано й результативно, що сприяє зростанню ефективності підприємства загалом.

Список використаних джерел

1. Борисяк О. В. Оптимізаційні виклики у системі управління персоналом підприємств. Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. Запоріжжя, 2018. Вип. 1 (13). С. 78-82.

2. Брич В., Борисяк О., Білоус Л., Галиш Н. Трансформація системи управління персоналом підприємств: монографія. Тернопіль: ВПЦ «Економічна думка ТНЕУ», 2020. 212 с.
3. Годящев М.О. Управління персоналом підприємства як фактор підвищення його ділової активності. Бізнес та інтелектуальний капітал. Інтелект XXI. № 3. 2017. С. 74-79.

УДК 658.3

Коцупей В.М., к.е.н., доц.

**Кішик М.М., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Львівський торговельно-економічний університет**

УПРАВЛІННЯ АДАПТАЦІЄЮ ПРАЦІВНИКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ

Успішне залучення нового співробітника до організації вимагає першочергового ознайомлення з системою поведінкових стереотипів, цінностей, правил та норм, характерних для конкретної організації. Досягти ефективної адаптації можна за допомогою механізмів навчання нових співробітників, що сприятиме їх продуктивному та безпроблемному входженню в організацію.

Управління процесом адаптації персоналу є надзвичайно важливим елементом сучасного менеджменту. Раніше фахівці з управління персоналом приділяли недостатньо уваги адаптації в порівнянні з відбором, розвитком, навчанням, оцінкою та підвищенням кваліфікації персоналу, а також формуванням організаційної культури та атестацією.

Для досягнення необхідного рівня продуктивності та якості праці нового співробітника в короткі терміни потрібна ефективна його адаптація. Адаптація персоналу – це процес пристосування працівників до зовнішніх і внутрішніх умов організації, що включає освоєння нових професійних, соціальних та організаційних вимог[2].

Основна мета адаптації – пристосування до умов праці та соціального середовища через асиміляцію та ідентифікацію. Відсутність належного процесу управління адаптацією зводить нанівець всі зусилля щодо підбору персоналу.

Формування груп нових співробітників має включати працівників із значним досвідом роботи в організації, що сприятиме створенню неформальних груп, які не відображають минулі поведінкові норми.

Процес адаптації носить індивідуальний характер, адже кожен новий працівник переживає цей період по-різному: від швидкого до повільного пристосування. Результати ефективної діяльності новоприйнятого працівника та організації залежать від успішності адаптації. Співробітник зобов'язується дотримуватись усіх організаційних вимог щодо умов праці, відпочинку, правил поведінки та вимог посади [1].

Ефективна адаптація передбачає взаємне пристосування організації та її персоналу, що сприяє входженню нових співробітників у професійне та соціальне середовище. Це включає освоєння соціально-психологічних та

професійних норм, результатом чого є підвищення ефективності діяльності, скорочення плинності кадрів, підвищення продуктивності праці, стресостійкості, лояльності та задоволеності працею. Таке входження вимагає засвоєння новим співробітником соціально-психологічних та професійних норм і умов трудової діяльності, результатом чого є:

1) підвищення ефективності діяльності та скорочення плинності кадрів організації;

2) підвищення показників продуктивності праці, підвищення рівня стресостійкості персоналу, зростання рівня лояльності та задоволеності працею.

Управління процесом адаптації персоналу організації спрямоване на:

— зниження показників плинності новопризначеного персоналу, який, почувачи себе незручно в новій організації, може прийняти рішення про звільнення;

— підвищення рівня задоволеності роботою в організації;

— зниження ступеня невизначеності у нових співробітників;

— формування позитивного ставлення до колективу й організації;

— скорочення тривалості періоду входження в організацію (економію витрат часу на пристосування до нових вимог праці та середовища);

— підвищення продуктивності роботи новопризначеного працівника;

— зменшення витрат ресурсів на пристосування співробітника до вимог посади чи робочого місця [3].

Процес адаптації персоналу організації є важливим елементом системи менеджменту персоналу, оскільки знаходиться у тісних взаємовідносинах із всіма основними функціями кадрового менеджменту.

В системі менеджменту персоналу організації підсистема адаптації персоналу пов'язана з підсистемою підбору кадрів, підсистемою навчання та розвитку персоналу, підсистемою підтримки персоналу.

В процесі інтеграції адаптації персоналу в систему менеджменту персоналу важливим є вплив функцій менеджменту персоналу організації (планування персоналу, підбір кадрів, оцінка персоналу, управління показниками роботи персоналу, підтримка персоналу) на процес адаптації.

Управління адаптацією персоналу в організації формує певні завдання як перед організацією, так і працівниками, які безпосередньо задіяні у процесі адаптації, а саме:

— одержання необхідної інформації, яка потрібна для ефективної роботи з метою забезпечення лояльності до організації, прийняття та дотримання норм організаційної культури;

— налагодження міжрівневих та горизонтальних взаємозв'язків з метою побудови ефективних алгоритмів погодження з адміністрацією, колегами, підлеглими, а також ефективного зворотнього зв'язку між наставником та його підлеглим;

— розвиток управлінських компетенцій керівників-наставників;

— створення можливостей для планування кар'єри нового співробітника;

- обґрунтування кадрових рішень щодо новопризначених фахівців;

- формування механізму оцінки компетенцій (управлінської та професійної) нового працівника за підсумками роботи в перші місяці;
- виявлення реальних недоліків в процесі підбору персоналу організації [1].

Існує залежність між ступенем пристосування новопризначеного співробітника до організації та рівнем його посади, а саме: чим вищою є посада, на яку прийнято нового працівника, тим більше повинна пристосовуватись організація.

Необхідність в управлінні процесом адаптації в організації зумовлена ще й тим, що аналітичні дані багатьох компаній свідчать про особливо високий показник звільнень, які припадають на перші місяці праці нових співробітників [3].

Таким чином, управління процесом адаптації охоплює комплекс заходів, які створюють умови для швидкого досягнення новими співробітниками поставлених цілей. Ефективне управління адаптацією персоналу є необхідною складовою менеджменту, забезпечуючи стабільність персоналу організації та сприятливі умови для самореалізації співробітників. Стаючи співробітником конкретної організації, новопризначений учасник колективу зустрічається з необхідністю прийняти організаційні вимоги. Тому процес управління адаптацією персоналу до умов організації є необхідною ланкою менеджменту персоналу. Відповідно, чим менший період виходу нових співробітників на максимальну продуктивність, тим вищим буде рівень стабільності персоналу організації. Визначальними чинниками забезпечення успішного функціонування організації стають якісний менеджмент персоналу, ефективне управління процесом адаптації персоналу, сприятливі соціально-економічні умови для самореалізації співробітника.

Список використаної джерел

1. Дяків О. П., Коцур А. С., Островерхов В. М., Надвиничний С. А., Шкільняк М. М., Шушпанов Д. Г. /за заг. ред. М. М. Шкільняка. Менеджмент персоналу: навч.-метод. посіб. для студ. спец. «Менеджмент» і «Публіч. управління та адміністрування». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. 334 с.
2. Крушельницька О. В., Мельничук Д. П. Управління персоналом: навчальний посібник. Вид. 2-е., перероб. і допов. К. : Кондор, 2009. 308 с.
3. Савельєва В., Єськов О. Управління персоналом: навчальний посібник. К.: ВД «Професіонал», 2005. 336 с.

**Коцупей В.М., к.е.н., доц.,
Ковальчук В.Р., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність "Менеджмент"
Львівський торговельно-економічний університет**

ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОГО ІМІДЖУ ОРГАНІЗАЦІЇ

Будь-яке підприємство, яке прагне зберегти свою присутність на ринку та бути конкурентоспроможним, повинно зосередити увагу на формуванні позитивного іміджу. Це важливий фактор для залучення клієнтів і, як результат, для збільшення прибутку. Важливо визначити пріоритетні завдання при створенні іміджу підприємства, основні напрямки маркетингових зусиль і конкретні форми рекламно-інформаційної діяльності. Сильний корпоративний імідж є необхідною умовою для досягнення стійкого та тривалого бізнес-успіху.

Для забезпечення стабільного і довготривалого успіху важливо сформувати сильний імідж компанії, який дозволить їй здобути ринкову силу, захистити від конкурентного тиску, зміцнить позиції щодо заміників та полегшить доступ до різних ресурсів. Гарно сформований імідж надовго залишиться в пам'яті цільової аудиторії і стане сигналом до позитивного сприйняття підприємства, що дозволить подолати бар'єри, такі як недовіра чи байдужість, властиві масовій свідомості [2].

В умовах «інформаційного суспільства» імідж підприємства перетворюється на один із основних ресурсів, що визначають його економічні перспективи. Вивчення іміджу є важливим, оскільки це реальний управлінський ресурс, який суттєво впливає на успіх підприємства в економічній та соціальній сфері. Крім того, важливо досліджувати основні складові іміджу компанії та комунікаційні процеси, які на нього впливають. Імідж підприємства стає ключовим фактором, який споживачі враховують при прийнятті рішення про покупку, відображаючи цінності та обов'язки організації перед клієнтами.

Побудова іміджу здійснюється з урахуванням основних принципів маркетингової комунікації з метою зробити підприємство відомим та привабливим. Імідж є найефективнішою формою подання повідомлення, здатною створити у цільової аудиторії саме таке сприйняття, яке необхідне для досягнення конкретних цілей.

Під час розробки іміджу враховують такі основні чинники:

- маркетинговий - виокремлення маркетингових відмінностей об'єкта;
- соціологічний - визначення переваг, до яких схильна аудиторія;
- ситуаційний - визначення контексту, в якому відбувається формування іміджу;
- комунікативний - забезпечення відповідного інформаційного впливу.

Для створення іміджу використовують такі інструменти як позиціонування, маніпуляція, міфологізація, емоціоналізація та візуалізація [1].

Позиціонування - розміщення підприємства у ринковому середовищі, зайняття певної позиції, яка відрізняється від позицій конкурентів.

Маніпуляція - переведення уваги з головного об'єкта на інший.

Міфологізація - створення міфу, в який підсвідомо бажає вірити цільова аудиторія і який практично не підлягає перевірці.

Емоціоналізація - подання емоційно цікавої, різноманітної інформації.

Візуалізація - створення візуальних елементів іміджу.

До основних аспектів, що впливають на формування іміджу відносяться: адекватність, оригінальність, пластичність, ясність і конкретність, комплексність.

Першочерговими завданнями, що потребують вирішення в середині компанії при формуванні позитивного іміджу підприємства повинні стати наступні: визначення короткострокових і перспективних цілей функціонування компанії; сегментація ринку відповідно до планів діяльності організації; створення товарного знака, логотипа; підбір і розстановка співробітників, які будуть підтримувати загальні цілі діяльності; розробка загального стилю підприємства, концепції зовнішнього оформлення офісу; проведення маркетингових досліджень і складання прогнозів розвитку фірми; створення початкової бази даних реальних і потенційних клієнтів [3].

Для формування позитивного іміджу фірмам слід впроваджувати такі заходи:

- вивчати потреби клієнтів та пропонувати споживачам цінності та переваги товару чи послуги, які відповідають їх потребам та очікуванням. Постійно розширювати спектр послуг, що надаються. Використовувати нові технології;

- доводити інформацію до аудиторії усіма каналами маркетингових комунікацій. Максимально наблизити інформацію до клієнтів;

- підтримувати та вдосконалювати внутрішній позитивний емоційний клімат;

- проводити заходи, що демонструють соціальну та екологічну відповідальність підприємства;

- покращувати якість менеджменту, який зобов'язаний чітко розуміти корпоративну стратегію та впроваджувати її;

- удосконалювати управління персоналом, що підвищить імідж підприємства як роботодавця [2].

Таким чином, імідж - це форма комунікації для впливу на свідомість людей. Імідж є керованим інструментом впливу на поведінку покупців, а в результаті - і на рівень продажів.

Позитивний імідж підвищує конкурентоспроможність підприємства на ринку, привертає споживачів і партнерів, прискорює продажі й збільшує їх об'єм, полегшує доступ організації до ресурсів. Усі складові іміджу спрямовані на досягнення трьох основних цілей: досягнення високого рівня компетентності та ефективності в роботі з клієнтами; створення і підтримка такого позитивного

іміджу, який змушує споживачів довіряти підприємству; встановлення емоційного зв'язку з покупцем і суспільством.

Поведінка персоналу, його ставлення до роботи і клієнтів, корпоративна культура - усе це суттєво впливає як на процеси розробки іміджу, так і на можливості його ефективної реалізації. Зусилля формування іміджу повинні направлятися на внутрішню та зовнішню аудиторію. Внутрішній імідж підприємства створюють відносини персоналу і керівництва, їх загальне спрямування, соціально-психологічний клімат. Зовнішній імідж - це сприйняття і образ підприємства у споживачів, інвесторів, конкурентів, фінансових установ, постачальників і їх реакція на цей образ.

Основними складовими іміджу підприємства є: ділова репутація, імідж роботодавця, внутрішній імідж організації, імідж споживача, імідж керівництва, соціальний імідж, імідж персоналу. Формування, підтримання та розвиток іміджу потребує вираженої, ґрунтовної діяльності усього колективу підприємства.

Список використаних джерел

1. Поліщук О. Практика менеджменту // Бизнес. - 2007. - №36. - С. 68-71.
2. Ткачук О. В. Корпоративний імідж - важлива складова успіху банку // Держава та регіони. - 2006. - №6. - С. 297-299.
3. Примак Т. О. Маркетингові комунікації: навч. посіб. - К.: Ніка-Центр, 2003. - 280 с.

УДК 658.012.2

**Коцупей В.М., к.е.н., доц.,
Коруна Д.-Ю. Ю., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність "Менеджмент"
Львівський торговельно-економічний університет**

СИСТЕМА СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ

Досягнення українськими підприємствами стійких конкурентних переваг на внутрішніх і зовнішніх ринках неможливе без створення системи управління, адекватної сучасним вимогам щодо ефективності функціонування соціально- економічних систем, а саме: їх гнучкості, адаптивності, керованості, здатності до розвитку тощо.

Не зважаючи на достатньо широке суб'єктивне усвідомлення необхідності впровадження стратегічного управління, воно поки що не знайшло широкого розповсюдження на вітчизняних підприємствах, зокрема через складні умови господарювання, брак коштів для впровадження інноваційних процесів, не зовсім цивілізовані форми конкурентної боротьби, консервативне мислення деяких керівників. Основна ж причина, на наш погляд, полягає у відсутності кваліфікованих спеціалістів із стратегічного управління та методики його впровадження на вітчизняних підприємствах.

Стратегічне управління - це перш за все складна система, у якій відбуваються процеси аналізу, розробки, реалізації та контролю стратегій, направлених на досягнення місії та цілей функціонування організації.

Передусім слід виділити такі основні складові системи стратегічного менеджменту, як суб'єкт та об'єкт управління. Об'єкт стратегічного управління - це потенціал підприємства, який включає трудові, матеріальні, фінансові, інформаційні ресурси, залучені в господарську діяльність підприємства і які здатні визначати конкурентоспроможність підприємства в довгостроковому періоді. Суб'єкт управління - вища, іноді середня ланка управління підприємством, спроможна сформулювати, розробити й реалізувати стратегію розвитку.

Об'єктом системи стратегічного управління є не лише внутрішній потенціал організації, а й система взаємозв'язків між організацією та оточенням, які дозволяють їй добиватися своїх цілей, відповідають її внутрішнім можливостям і дозволяють залишатися сприйнятливою до зовнішніх викликів.

Впровадження системи стратегічного управління на підприємстві передбачає організацію та здійснення професійної діяльності із стратегічного аналізу, розвитку, реалізації і контролю стратегії, направленої на досягнення місії та цілей його функціонування. Сам процес організації такої діяльності обов'язково повинен торкатися організаційної структури та культури підприємства.

Структура організації, її внутрішні зміни повинні забезпечувати чутливість організації до змін зовнішнього середовища та відповідну адаптацію. На відміну від традиційної оперативної культури, для якої є характерним консервативне ставлення до змін та націленість на зростання ефективності виробництва, стратегічна культура має бути відкритою, гнучкою та винахідливою.

Стратегічне управління, як і будь-який інший складний компонент менеджменту, має свою модельну побудову. Безпосереднє модельне розуміння стратегічного менеджменту слід починати з первісного уявлення про стратегічне мислення.

Найбільш укрупненими є наступні чотири етапи, або фази, стратегічного циклу організації:

- 1) стратегічний аналіз;
- 2) розробка стратегії (стратегічний синтез-розвиток);
- 3) реалізація стратегії;
- 4) стратегічний контроль.

Слід відмітити, що дана модель характеризує стратегічне управління організації і як органічну систему, в якій усі елементи (підсистеми) є взаємопов'язаними, взаємодоповнюючими та взаємозалежними. А зміни чи імпульс в окремому елементі викликають певну ланцюгову реакцію усієї системи в цілому.

У рамках запропонованої моделі стратегічний менеджмент знову-таки уявляється в якості безперервного й достатньо динамічного процесу. Але, разом

з тим, даний процес сприяє оптимальному розподілу високопрофесійної і раціональної спеціалізованої управлінської діяльності по всій структурі організації і, відповідно, по всій системі стратегічного управління.

На нашу думку ключовими принципами процесу стратегічного управління ефективністю діяльності підприємства є такі принципи як: принцип відповідності, принцип контролю, принцип комплексності й принцип ефективності. Тому що значна кількість господарюючих суб'єктів має обмежені можливості щодо диференціації циклу та інструментів стратегічного управління.

Концептуальні засади стратегічного управління ефективністю діяльності господарюючого суб'єкта повинні ґрунтуватись з урахуванням характерних рис розвитку конкурентного середовища, непередбаченості майбутнього, обумовленого стрімким розвитком подій, з використанням інноваційних інструментів дослідження зовнішнього середовища та формування адекватної відповіді з боку підприємства як адаптивного реагування на зміни.

Необхідно розуміти, що процес стратегічного управління ефективністю діяльності господарюючого суб'єкта в сучасних умовах розвитку національної економіки держави є складною і взаємопов'язаною системою елементів даного процесу.

В контексті предметного розкриття тематики даної наукової статті здійснимо аналіз процесу стратегічного управління ефективністю діяльності господарюючого суб'єкта в сучасних умовах розвитку національної економіки держави.

Як підсумок даного дослідження можна зробити наступні висновки:

1. Стратегічне управління ефективністю діяльності підприємства являє собою складну систему взаємопов'язаних структурних елементів в рамках стратегічного планування та реалізації механізмів направлених на підвищення рівня фінансово-економічної ефективності (результативності) діяльності підприємства.

2. Спрощена система даного процесу складається з трьох ключових стадій: розробка стратегії розвитку підприємства, реалізації стратегії розвитку підприємства в довгостроковій перспективі, оцінка ефективності (результативності) реалізованої стратегії.

3. В процесі стратегічного управління ефективністю діяльності підприємства виділяють значну кількість принципів, що впливають на дану системність. Серед ключових принципів даного процесу слід відмітити такі принципи як: принцип відповідності, принцип контролю, принцип комплексності й принцип ефективності.

Список використаних джерел

1. Теоретичні аспекти стратегічного управління підприємством в умовах інтеграції [Електронний ресурс] / К. Ю. Вергал // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Економічні науки. - 2018. - № 3. - С. 33-40. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UjRN/Nvpushk_2018_3_6

2. Гладинець Н.І. Роль інноваційної складової системи стратегічного управління підприємством туристичного бізнесу [Електронний ресурс] / Н. І. Гладинець // Формування ринкових відносин в Україні. - 2018. - № 10. - С. 48-53. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2018_10_9
3. Ілляшенко Н.С. Формування «системної карти» стратегічного управління розвитком підприємства [Електронний ресурс] / Н. С. Ілляшенко, Ю. С. Шипуліна, Ю. М. Мельник // Актуальні проблеми економіки. - 2017. - № 1. - С. 119-128. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2017_1_14

УДК 658.5

**Коцупей В.М., к.е.н., доц.,
Мозіль І.А., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність "Менеджмент"
Львівський торговельно-економічний університет**

ЕФЕКТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ЯК СТРАТЕГІЯ КОНКУРЕНТНОЇ ПЕРЕВАГИ

У сучасному світі бізнесу управління якістю є важливим компонентом стратегії організацій, які прагнуть досягти стійкої конкурентної переваги. Конкуренція на глобальному ринку змушує компанії постійно вдосконалювати свої процеси, продукти та послуги для задоволення зростаючих вимог споживачів. Компанії, які надають пріоритет ефективним методам управління якістю, не тільки забезпечують задоволеність клієнтів, але й отримують конкурентну перевагу на ринку. У цьому контексті ефективне управління якістю стає не лише інструментом забезпечення відповідності стандартам, але й потужною стратегією, що дає можливість організаціям підвищити свою репутацію, скоротити витрати та зміцнити лояльність клієнтів.

Управління якістю є всеосяжним підходом, що орієнтований на забезпечення того, щоб продукти чи послуги відповідали або навіть перевищували очікування споживачів. Це вимагає впровадження процесів, стандартів та систем, що дозволяють постійно контролювати та покращувати якість товарів і послуг, які надаються організацією. Ефективне управління якістю ґрунтується на ряді принципів, таких як орієнтація на клієнта, підтримка керівництвом, залучення працівників, удосконалення процесів та прийняття рішень на основі об'єктивних даних. Такий підхід дозволяє не тільки забезпечити стабільну якість, а й адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі, що є важливим для підтримки конкурентоспроможності. Управління якістю створює основи для інновацій та постійного вдосконалення, що дозволяє організації не лише задовольняти поточні потреби споживачів, але й передбачати їхні майбутні вимоги. [1].

Впровадження управління якістю як основної стратегії бізнесу може принести численні конкурентні переваги для організацій. Постійне надання високоякісних продуктів і послуг дозволяє компаніям сформувати репутацію

надійності та високого професіоналізму серед споживачів. Це, в свою чергу, сприяє зміцненню лояльності клієнтів, розвитку повторних угод і створенню позитивних рекомендацій, що забезпечує організації сталу конкурентну позицію на ринку. Також стабільне підтримання високих стандартів якості дозволяє компанії адаптуватися до змін у вимогах споживачів та ринкових умовах, зберігаючи при цьому свою конкурентоспроможність. Компанії, які впроваджують ефективне управління якістю, можуть знижувати ризики та витрати, пов'язані з дефектами та неефективністю, що в свою чергу сприяє підвищенню загальної операційної ефективності. Це дозволяє організаціям не тільки забезпечити стабільне зростання, а й зберігати гнучкість, що є важливим фактором у умовах змінного ринку та швидко змінюваних потреб споживачів.

Крім того, ефективне управління якістю сприяє значній економії коштів через зменшення витрат на перепрацювання, відходи та дефекти. Впроваджуючи надійні методи контролю якості та процеси безперервного вдосконалення, організації можуть оптимізувати свою діяльність, раціональніше використовувати ресурси та підвищити загальну ефективність. Це не лише дозволяє знизити виробничі витрати, але й дає можливість пропонувати більш конкурентоспроможні ціни, забезпечуючи при цьому високу прибутковість. Знижуючи операційні витрати та покращуючи процеси, компанії створюють основу для стійкого зростання та розширення на ринку [2].

Управління якістю також сприяє розвитку інновацій та диференціації продукції. Активно збираючи відгуки клієнтів, аналізуючи ринкові тенденції та порівнюючи свої пропозиції з конкурентами, організації можуть виявляти можливості для покращення та інновацій. Це дозволяє створювати унікальні ціннісні пропозиції, запускати нові продукти чи послуги та залишатися на крок попереду конкурентів, задовольняючи або навіть перевершуючи змінювані вимоги споживачів. Таким чином, організації, які постійно вдосконалюють свої процеси і продукти, не тільки задовольняють існуючі потреби, але й активно формують нові тренди на ринку.

Для того, щоб ефективно використовувати управління якістю як стратегію конкурентної переваги, організації повинні впроваджувати структурований підхід. Це зазвичай включає: активну підтримку з боку керівництва, яке повинно демонструвати своє віддане ставлення до управління якістю, визначаючи чіткі цілі, виділяючи необхідні ресурси та формуючи культуру якості на всіх рівнях організації. Крім того, важливим елементом є навчання та надання працівникам необхідних знань, інструментів і повноважень для реалізації ініціатив з покращення якості. Такий підхід дозволяє не лише підвищити ефективність внутрішніх процесів, але й створити атмосферу, де кожен працівник стає активним учасником досягнення високих стандартів якості. До того ж, цей структурований підхід забезпечує єдність і узгодженість у всіх аспектах діяльності організації, що дозволяє швидше реагувати на зміни в ринковому середовищі. Завдяки цьому компанії можуть не лише підтримувати стабільний рівень якості, а й активно впроваджувати інновації, що допомагає їм залишатися конкурентоспроможними на довгострокову перспективу.

Оптимізація процесів є ключовим елементом підвищення стандартів якості. Визначення та стандартизація основних процесів, запровадження заходів контролю якості та регулярний моніторинг показників ефективності є критичними для досягнення високих результатів. Активна взаємодія з клієнтами для збору відгуків, аналізу їхніх потреб і вивчення ринкових тенденцій також має велике значення для узгодження зусиль з управління якістю з очікуваннями споживачів. Важливою складовою цього процесу є впровадження культури безперервного вдосконалення, зокрема за допомогою таких методик, як Six Sigma, Lean Management або Quality Circles, що дозволяє забезпечити стабільний прогрес у підвищенні якості та ефективності операцій. Це, у свою чергу, дозволяє компаніям не лише підтримувати високі стандарти, а й постійно адаптуватися до змін на ринку, зміцнюючи свою конкурентну позицію.

Підсумовуючи, ефективне управління якістю — це не лише інструмент для забезпечення відповідності стандартам чи зменшення дефектів, а й потужна стратегія, яка надає компаніям конкурентну перевагу, сприяє розвитку бізнесу, підвищує лояльність клієнтів і дозволяє виділитися на перенасиченому ринку. Впровадження систем управління якістю дозволяє компаніям оптимізувати внутрішні процеси, що сприяє підвищенню ефективності та зниженню витрат на виробництво. Завдяки цьому організації можуть не тільки збільшити свою рентабельність, але й забезпечити стабільне зростання, зберігаючи при цьому високу конкурентоспроможність на ринку. Інвестуючи в управління якістю, організації можуть зміцнити свою репутацію, побудувати міцні відносини з клієнтами та забезпечити довгостроковий успіх. У міру того, як компанії адаптуються до дедалі складнішого та конкурентного бізнес-середовища, управління якістю стає вирішальним фактором, що визначає їхній успіх і здатність утримувати лідерство на ринку [3].

Список використаних джерел

1. Вовчак А. В. конкурентні переваги підприємства: сутність і класифікація / маркетинг в Україні. – 2005. – № 2. – С. 50–53.
2. Теоретичні основи конкурентної стратегії підприємства : монографія / За заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Ю. Б. Іванова, д-ра екон. наук, проф. О. м. Тищенко. – Харків : ВД «ІнЖЕк», 2006. – 384 с.
3. Якість в Україні – найкраща практика для успіху: Матеріали 8-го Міжнародного форуму “Дні якості в Києві ”99” / За заг. ред. П.Я. Калити. – К.: УЯА, МЦЯ “ПРИРОСТ”, 2000. – 134 с.

Мисак В.В.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність "Менеджмент",
Саврас І.З. к.е.н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет

ПСИХОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВПЛИВУ МЕНЕДЖЕРА НА ОСОБИСТІСТЬ ТА ПЕРСОНАЛ

У сучасному організаційному середовищі вміння ефективно впливати на персонал є ключовою компетенцією керівників. Психологічні засоби впливу можуть допомогти менеджеру мотивувати працівників, створити здоровий мікроклімат у колективі та сприяти розвитку особистості кожного працівника. Нижче ми розглянемо основні психологічні засоби, за допомогою яких менеджери можуть працювати з персоналом.

1. Мотивація через потреби та цінності.

Мотивація є одним з найпотужніших інструментів впливу на працівників. Менеджерам важливо враховувати індивідуальні потреби своїх співробітників і відповідно адаптувати свій підхід. Використовуючи теорію потреб (наприклад, теорії Маслоу та Герцберга), менеджери можуть створити умови, які відповідають цінностям та очікуванням працівників. Це стосується не лише матеріального заохочення, але й можливостей для розвитку компетенцій, кар'єрного зростання та реалізації творчих амбіцій [2].

2. Вплив через емоційну підтримку та довіру.

Емоційна підтримка та побудова довіри є важливими для забезпечення психологічного благополуччя працівників. Ефективність керівників зростає, якщо вони проявляють доброзичливість, емпатію та готовність допомогти, сприяють створенню позитивної робочої атмосфери. Працівники, які відчувають підтримку, є більш мотивованими, лояльними до компанії та більш продуктивними.

3. Мотивація працівників через особистий приклад менеджера.

Особистий приклад керівника має значний вплив на поведінку працівників. Якщо керівник дотримується високих етичних стандартів, демонструє відповідальність і професіоналізм, працівники працюватимуть за тими ж принципами. Авторитетні керівники можуть ефективно впливати на свої команди та формувати командний дух і згуртованість.

4. Комунікація та зворотній зв'язок.

Комунікація є важливим інструментом управління, який допомагає керівникам підтримувати ефективний діалог з працівниками, ставити цілі, пояснювати завдання та очікування. Регулярний зворотний зв'язок допомагає працівникам зрозуміти свої успіхи і те, над чим їм потрібно працювати, щоб покращити свою роботу. Такий підхід допомагає уникнути непорозумінь і сприяє створенню конструктивної атмосфери в колективі [3].

5. Залучення до прийняття рішень.

Можливість для працівників брати участь у прийнятті рішень підвищує їхнє почуття відповідальності та лояльності до організації. Залучення працівників до обговорення важливих питань сприяє формуванню відчуття приналежності до команди та сприяє формуванню почуття причетності до успіху компанії. Це також підвищує рівень мотивації та залученості всередині компанії.

6. Позитивне підкріплення.

Позитивне підкріплення - це винагорода працівників за добре виконану роботу та заохочення їх до подібних досягнень у майбутньому. Це може бути як матеріальне (премії, нагороди), так і нематеріальне (похвала, публічне визнання). За допомогою позитивного підкріплення менеджери можуть посилити бажану поведінку працівників і допомогти підтримати позитивну атмосферу в колективі.

7. Створення сприятливого психологічного клімату.

Здоровий психологічний клімат у колективі сприяє зміцненню довіри між працівниками та знижує рівень стресу. Важливо створювати середовище, в якому працівники почуваються безпечно і комфортно, де вони можуть вільно обмінюватися ідеями. Це передбачає уважне ставлення до атмосфери в колективі, швидке реагування на конфлікти та допомогу у вирішенні складних ситуацій [1].

Отже, використовуючи психологічні засоби впливу, менеджери можуть краще зрозуміти потреби своїх співробітників, побудувати ефективну комунікацію та створити позитивну атмосферу в колективі. Завдяки цим методам менеджери можуть мотивувати персонал на досягнення високих результатів і формувати лояльність до компанії.

Список використаних джерел

1. Ліпкан, В. А. "Психологія управління та формування позитивного клімату в колективі". – Харків: Право, 2021. – 264 с.
2. Петренко, І. В., Лисенко, О. П. Мотивація персоналу в сучасних умовах: підхід через потреби та цінності // Економічний вісник. – 2020. – № 4. – С. 45-52.
3. Скорик, М. О. Комунікація та зворотний зв'язок в управлінні персоналом. – Київ: Центр навчальної літератури, 2023. – 220 с.

**СИСТЕМИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ:
КЛАСИФІКАЦІЯ, ОСОБЛИВОСТІ ТА АДАПТАЦІЯ ДО ВИКЛИКІВ**

Забезпечення економічної безпеки підприємств у сучасних умовах глобалізації та високої конкуренції є важливим фактором їх стійкого розвитку та успішного функціонування. Сучасні підприємства стикаються з широким спектром загроз, які можуть бути як внутрішніми, так і зовнішніми. Для ефективної протидії цим викликам необхідно впроваджувати системний та адаптивний підхід до управління ризиками. У цьому контексті класифікація систем економічної безпеки відіграє ключову роль, дозволяючи деталізувати заходи захисту та адаптувати їх до специфіки діяльності підприємств.

Система економічної безпеки охоплює низку складових, таких як фінансова, інформаційна, кадрова, юридична, промислова, технологічна, екологічна, репутаційна та маркетингова безпека. Її ефективність залежить від поєднання превентивних, детективних та корективних заходів, які спрямовані як на запобігання загрозам, так і на реагування у випадку їх виникнення. Комплексний підхід до забезпечення економічної безпеки дозволяє підприємствам адаптуватися до мінливого зовнішнього середовища та зберігати конкурентоспроможність.

Система економічної безпеки підприємств базується на різних класифікаційних підходах, які допомагають структурувати заходи захисту. Вона може бути поділена:

- За видами безпеки: фінансова, інформаційна, кадрова, юридична, промислова та технологічна, екологічна, репутаційна, маркетингова.
- За об'єктом захисту: матеріальні активи, фінансові ресурси, інформаційні активи, інтелектуальна власність.
- За характером загроз: зовнішні загрози (кібератаки, економічна нестабільність) та внутрішні загрози (шахрайство, зловживання).
- За методами захисту: превентивні заходи (запобігання ризикам), детективні заходи (виявлення загроз), корективні заходи (усунення наслідків).

Такий підхід дозволяє підприємствам комплексно підходити до захисту своїх ресурсів, враховуючи специфіку діяльності, характер загроз і найбільш ефективні методи реагування.

Фінансова безпека є базовим елементом загальної системи, що зосереджується на захисті фінансових ресурсів від зовнішніх та внутрішніх загроз. Вона передбачає управління ризиками, пов'язаними з ліквідністю, кредитними зобов'язаннями, валютними коливаннями, а також запобігання шахрайству та корупції.

Інформаційна безпека спрямована на захист конфіденційної інформації, збереження її цілісності та доступності. У сучасному цифровому середовищі це включає використання криптографічного захисту даних, систем виявлення

вторгнень та антивірусного програмного забезпечення, а також навчання персоналу основам кібербезпеки.

Кадрова безпека орієнтована на управління ризиками, пов'язаними з персоналом. Це включає ретельний підбір кадрів, перевірку рекомендацій, формування корпоративної культури та проведення тренінгів із безпеки.

Юридична безпека забезпечує захист прав і законних інтересів підприємства. Вона передбачає відповідність законодавству, підготовку юридично обґрунтованих договорів, а також запобігання юридичним ризикам у взаємодії з контрагентами та регуляторними органами.

Промислова та технологічна безпека спрямована на мінімізацію ризиків, пов'язаних із виробничими процесами. Вона передбачає технічне обслуговування обладнання, впровадження автоматизованих систем моніторингу та навчання персоналу.

Екологічна безпека забезпечує мінімізацію впливу виробничої діяльності на довкілля. Це включає впровадження технологій зниження викидів, управління відходами та дотримання екологічних стандартів.

Репутаційна безпека є важливою для підтримки довіри клієнтів, партнерів і інвесторів. Вона включає управління комунікаціями, моніторинг інформаційного простору та впровадження етичних стандартів.

Маркетингова безпека охоплює захист бренду, аналіз ринкових ризиків, моніторинг конкурентів та управління ціноутворенням.

Для ефективної роботи систем економічної безпеки необхідно поєднувати три основні підходи:

1. Превентивні заходи зосереджені на виявленні потенційних ризиків та запобіганні їх реалізації. Це включає розробку політик безпеки, стандартизацію процесів та навчання співробітників.

2. Детективні заходи спрямовані на виявлення існуючих загроз через моніторинг діяльності, аналіз даних та аудит процесів. Системи виявлення вторгнень (IDS/IPS) допомагають ідентифікувати порушення безпеки в реальному часі.

3. Корективні заходи передбачають реагування на вже виниклі інциденти, усунення їх наслідків та вдосконалення системи для запобігання повторення подібних ситуацій у майбутньому. Це включає аналіз причин, відновлення даних та розробку планів відновлення.

Системи економічної безпеки підприємств відіграють ключову роль у забезпеченні їх стійкості та конкурентоспроможності. Класифікація за видами безпеки, об'єктами захисту, характером загроз і методами реагування дозволяє створювати гнучкі й адаптивні стратегії. Інтеграція превентивних, детективних і корективних заходів у загальну стратегію безпеки забезпечує комплексний підхід до управління ризиками.

Росоха М.Ю., к.пед.н., викладач,
Салогуб А.С., здобувач першого (бакалаврського) рівня освіти,
спеціальність "Менеджмент",
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ У КОМАНДІ: ЛІДЕРСЬКІ ПІДХОДИ ТА ТЕХНІКИ ЕФЕКТИВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

У сучасному світі, де організації стикаються з постійними змінами, дедалі більшою конкуренцією та динамічністю, конфлікти у командах стають неминучою частиною робочих процесів. Здатність ефективно вирішувати конфлікти є важливим інструментом лідера, що сприяє збереженню згуртованості команди, підвищенню продуктивності та досягненню стратегічних цілей. Актуальність теми полягає в тому, що невирішені конфлікти можуть призвести до втрати мотивації співробітників, зниження якості роботи та навіть розпаду команди, тоді як їх своєчасне вирішення дозволяє перетворити проблему на можливість для розвитку.

Конфлікти в команді виникають через різноманіття точок зору, індивідуальних інтересів, відмінностей у стилях комунікації або невизначеності ролей. У таких ситуаціях ключова роль належить лідеру, який має діяти як медіатор і стратег. Ефективні підходи до вирішення конфліктів включають лідерські стратегії та техніки комунікації, що сприяють створенню продуктивного середовища [1].

Лідерські підходи можна умовно поділити на кілька категорій [2]:

1. Медіація та фасилітація. Лідер виконує роль посередника, допомагаючи сторонам конфлікту знайти спільне рішення через обговорення. Він створює нейтральну платформу для комунікації та спрямовує діалог у конструктивне русло.

2. Емоційний інтелект. Важливим є розуміння емоцій учасників конфлікту, що дозволяє лідеру уникнути ескалації напруги. Лідери з високим емоційним інтелектом здатні зберігати спокій і сприяти взаєморозумінню між сторонами.

3. Авторитетний стиль управління. У деяких ситуаціях лідеру необхідно чітко визначити правила чи рішення, коли конфлікт загрожує стабільності роботи команди.

Техніки ефективної комунікації є базовим елементом успішного вирішення конфліктів, оскільки вони допомагають не лише усунути напругу, але й перетворити конфліктну ситуацію на платформу для розвитку команди. Комунікація в цьому контексті виступає не просто способом передачі інформації, а інструментом для створення атмосфери довіри, конструктивного діалогу та пошуку взаємоприйнятних рішень [3].

Однією з ключових технік є активне слухання, що передбачає не лише слухання слів співрозмовника, але й розуміння його почуттів, намірів та контексту висловлювань. Лідер, який володіє цією технікою, повинен уважно

слухати всі сторони конфлікту, задавати уточнюючі запитання, підтверджувати розуміння через перефразування та демонструвати емпатію. Це не лише сприяє зняттю емоційної напруги, а й допомагає сторонам відчувати, що їхню позицію враховують, що є фундаментом для побудови довіри та відкритості.

Не менш важливою є техніка чіткого формулювання очікувань. Конфлікти часто виникають через різне сприйняття цілей або невизначеність ролей і завдань. Лідер має ясно окреслити загальні цілі команди, які є спільними для всіх учасників, і показати, як їх досягнення позитивно вплине на кожну сторону конфлікту. Це допомагає зосередити увагу учасників на співпраці замість протистояння, що полегшує пошук компромісів і взаємовигідних рішень [3].

Ще однією важливою технікою є уникнення емоційної напруги. Комунікація в умовах конфлікту має бути побудована на фактах, логіці та аргументах. Емоційні висловлювання, критика особистостей або підвищений тон лише посилюють конфлікт і можуть зробити його нерозв'язним. Лідер повинен підтримувати спокійний і доброзичливий тон розмови, акцентуючи увагу на обговоренні проблеми, а не на пошуку винних. Замість того щоб наголошувати на помилках, важливо зосереджуватися на вирішенні конкретної ситуації та шляхах досягнення позитивного результату.

Застосування цих технік у комплексі дозволяє значно підвищити ефективність комунікації в умовах конфлікту. Активне слухання створює підґрунтя для довіри, чітке формулювання очікувань визначає напрямок співпраці, а уникнення емоційної напруги підтримує конструктивність обговорення. Усе це забезпечує не лише вирішення конфлікту, але й покращує загальний клімат у команді, сприяє згуртованості та підвищенню ефективності роботи [3].

Інноваційні інструменти, такі як тренінги з командоутворення, також можуть відігравати значну роль у запобіганні та вирішенні конфліктів. Регулярні зустрічі, зворотний зв'язок і робота над спільними проєктами сприяють побудові згуртованості та кращому розумінню інтересів кожного члена команди.

Вирішення конфліктів у команді є важливим викликом для лідерів, які прагнуть досягти довгострокових результатів. Застосування ефективних лідерських підходів і технік комунікації дозволяє не лише мінімізувати негативні наслідки конфліктів, але й використати їх як можливість для розвитку та зміцнення команди. Лідер, який успішно керує процесом вирішення конфліктів, сприяє створенню продуктивного середовища, підвищенню довіри між співробітниками та забезпеченню стійкого успіху організації.

Список використаних джерел

1. Мартиненко І.С. Лідерство та управління конфліктами в організаціях. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*, 2021, № 35(2), С. 114-120.

2. Григор'єва Н.Ю., Сташевська О. М. Конфлікти в колективі: причини виникнення і методи вирішення. *Актуальні проблеми економіки та управління*, 2020, № 12(4), С. 43-50.
3. Бондар І.В., Петров В.В. Лідерські якості як фактор ефективного вирішення конфліктів у організаціях. *Вісник Чернігівського національного технологічного університету*, 2020, № 3(80), С. 112-118.

УДК 331.108

Саврас І.З., к.е.н., доц.,
Мединський В.З., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Львівський торговельно-економічний університет

ЕКОКОРПОРАТИВНА КУЛЬТУРА ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

Екокорпоративна культура є важливою складовою загальної корпоративної культури і займає важливе місце в системі управління персоналом. Її актуальність зумовлена зростаючою потребою сучасних організацій у формуванні інтегрованого підходу до управління персоналом, що поєднує економічну ефективність з екологічними цінностями. В умовах глобальних викликів та посиленої уваги до сталого розвитку екокорпоративна культура стає важливим чинником конкурентоспроможності підприємств, сприяючи не лише оптимізації внутрішніх процесів, але й створенню позитивного іміджу компанії на ринку праці.

Екокорпоративна культура є інноваційним підходом до управління персоналом, який інтегрує екологічні цінності та принципи сталого розвитку в систему корпоративних відносин. Вона передбачає формування такого середовища в організації, де екологічна свідомість стає невід'ємною частиною професійної діяльності та корпоративної стратегії.

Впровадження екокорпоративної культури передбачає розробку комплексних механізмів, спрямованих на підвищення екологічної грамотності персоналу, створення системи мотивації з урахуванням екологічних показників та запровадження "зелених" технологій управління. Це дозволяє не лише оптимізувати внутрішні процеси, але й сформуванню позитивний імідж компанії як соціально відповідального роботодавця [1].

Розглянемо важливі складові екокорпоративної культури, які підприємства повинні реалізувати в рамках своєї екокорпоративної культури для забезпечення сталого розвитку, зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та підвищення соціальної відповідальності.

Екологічна освіта та підвищення обізнаності, що включає регулярні тренінги з екологічної грамотності, воркшопи з раціонального використання ресурсів, семінари про зміни клімату та практичні майстер-класи з впровадження екологічно дружніх практик. Важливо створити внутрішню

систему інформування працівників про екологічні ініціативи компанії, розвивати корпоративні комунікації, які транслюють цінності сталого розвитку, та запроваджувати програми стимулювання екологічно відповідальної поведінки персоналу.

Екологічні ініціативи та практики в рамках екокорпоративної культури охоплюють широкий спектр дій, спрямованих на мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище. Підприємства можуть впроваджувати роздільний збір сміття, використовувати енергоефективне обладнання, запроваджувати електронний документообіг для скорочення паперових носіїв, впроваджувати практики зеленого офісу, налагоджувати системи переробки та утилізації відходів. Важливими є також заходи з озеленення робочих просторів, впровадження корпоративних екологічних акцій, підтримка локальних природоохоронних проєктів та заохочення співробітників до екологічно відповідальної поведінки як на робочому місці, так і поза його межами.

Корпоративна соціальна відповідальність в контексті екокорпоративної культури є стратегічним підходом, що виходить за межі традиційного бізнес-менеджменту. Вона передбачає добровільне та усвідомлене впровадження соціально-екологічних ініціатив, які демонструють відповідальність компанії перед суспільством та навколишнім середовищем. Основними її напрямками є: дотримання етичних стандартів, турбота про працівників, мінімізація негативного екологічного впливу, підтримка місцевих громад та активна участь у вирішенні соціальних проблем тощо [2].

Етика та цінності є базовими складовими екокорпоративної культури, що формують цілісний підхід до відповідального ведення бізнесу. Вони передбачають дотримання принципів прозорості, чесності та поваги до прав усіх учасників виробничого процесу, включаючи працівників, споживачів, партнерів та місцеві громади. Сталий розвиток орієнтований на забезпечення довгострокової економічної ефективності компанії з одночасним збереженням навколишнього середовища та соціальної справедливості. Це означає впровадження практик, які не лише генерують прибуток, але й створюють позитивний внесок у суспільний добробут, зменшують екологічне навантаження та сприяють гармонійному розвитку всіх зацікавлених сторін [3].

Важливу роль відіграють освітні програми, тренінги та корпоративні заходи, спрямовані на формування екологічної культури.

Отже, результатом впровадження екокорпоративної культури є підвищення лояльності персоналу, зростання продуктивності, оптимізація витрат та посилення конкурентоспроможності організації. Це сприяє не лише економічній ефективності, але й формуванню нової парадигми управління, яка базується на принципах соціальної відповідальності та усвідомленого ставлення до навколишнього середовища.

Список використаних джерел

1. Бочко О. Ю., Кузьор А., Карпій О. П. Трансформація корпоративної культури на засадах екологічної свідомості URL: <https://visnyk.nuwm.edu.ua/index.php/econ/article/view/1428>

2. Байло В. Корпоративна соціальна відповідальність – запорука сталого розвитку бізнесу. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences. 2024. 326(1), 327-334. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-51>
3. Швиданенко Г., Швиданенко О. Корпоративна етика у контексті глобальних викликів та забезпечення економічного зростання бізнесу. Економіка та суспільство. 2024. №61. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-124>

УДК 658.5:005.334

**Самойленко Л.Я., к.н. з держ. упр., доц.,
Назаренко Т.С.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність "Менеджмент"
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького**

ВПРОВАДЖЕННЯ АНТИКРИЗОВИХ СТРАТЕГІЙ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

Актуальність теми дослідження зумовлена сучасними умовами функціонування бізнесу, що характеризуються високим рівнем невизначеності, глобальною конкуренцією, економічними потрясіннями та геополітичними викликами. Ефективне управління кризовими ситуаціями стало одним із ключових факторів виживання і довгострокового успіху підприємств. У той час як кризові явища можуть спричинити серйозні загрози для бізнесу, вони також відкривають можливості для переосмислення стратегій, удосконалення процесів і створення нових конкурентних переваг. Таким чином, дослідження і впровадження антикризових стратегій є нагальною потребою для забезпечення стійкості підприємств у динамічному і мінливому середовищі.

Антикризові стратегії - це комплекс дій, спрямованих на передбачення, пом'якшення або подолання негативних наслідків кризових явищ, які можуть виникати на різних етапах діяльності підприємства. Зміст цього питання охоплює кілька важливих аспектів [1]. По-перше, ключовим є діагностика кризових явищ, яка включає виявлення ризиків, аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища, а також прогнозування можливих сценаріїв розвитку подій. Важливо не лише вчасно розпізнати кризу, але й зрозуміти її природу та масштаби впливу [2].

По-друге, розробка антикризової стратегії має враховувати індивідуальні особливості підприємства, його ресурсний потенціал, галузеву специфіку та ринкові умови. В рамках стратегії визначаються пріоритетні напрями діяльності, оптимізуються бізнес-процеси, переглядаються організаційні структури та системи управління. Зокрема, застосування інновацій, автоматизація процесів, а також розвиток адаптивних механізмів управління сприяють підвищенню ефективності подолання кризових явищ [3].

По-третє, реалізація антикризових стратегій включає оперативні заходи для стабілізації фінансового стану підприємства, таких як реструктуризація боргів, залучення додаткового капіталу, зниження витрат і оптимізація активів. Одночасно важливо працювати над довгостроковими цілями, які спрямовані на забезпечення стійкого розвитку. Це може включати диверсифікацію діяльності, освоєння нових ринків, інвестування в дослідження і розробки, а також формування корпоративної культури, орієнтованої на інновації та стійкість [4].

Особливу увагу слід приділити моніторингу та оцінці ефективності реалізації антикризових стратегій. Моніторинг та оцінка ефективності реалізації антикризових стратегій відіграють ключову роль у забезпеченні їхньої дієвості в умовах швидкоплинних змін зовнішнього та внутрішнього середовища. Постійний контроль за виконанням стратегічних заходів дозволяє виявляти потенційні відхилення від запланованих результатів на ранніх етапах, що суттєво знижує ризик неефективності в управлінні кризами.

Зворотний зв'язок із ключовими учасниками процесу, такими як керівництво, співробітники, клієнти чи партнери, сприяє отриманню оперативної інформації про хід реалізації стратегії та її вплив на поточну діяльність підприємства. Аналіз отриманих даних допомагає не лише відкоригувати окремі елементи антикризового плану, але й адаптувати загальну стратегію до нових викликів, які можуть виникнути внаслідок змін ринкових умов або внутрішніх факторів.

Коригування дій у відповідь на отримані результати моніторингу дозволяє забезпечити актуальність антикризових стратегій, що є особливо важливим у періоди економічної нестабільності або при швидкому впровадженні інноваційних змін. Таким чином, моніторинг, оцінка ефективності та адаптація заходів стають не просто етапами в реалізації антикризових стратегій, а й інтегрованим механізмом, що забезпечує їхню стійкість, результативність і здатність до розвитку навіть в умовах нестабільності [5].

Отже, впровадження антикризових стратегій є не лише інструментом подолання кризових явищ, а й важливим засобом забезпечення стійкого розвитку підприємств. Своєчасна і адекватна реакція на виклики, побудова адаптивних моделей управління, орієнтація на інновації та довгострокові цілі дозволяють підприємствам не лише зберегти свої позиції, але й досягти конкурентних переваг у посткризовий період. Ефективне управління кризами є основою для формування стабільного та перспективного бізнесу, здатного долати труднощі та використовувати можливості для подальшого зростання.

Список використаних джерел

1. Макідон В., Вілаков В., Федорова С. Особливості стратегій інноваційного розвитку підприємств в умовах обмеженості ресурсів. *Journal of Business Strategies and Practices*, 2021, №3, с. 45–57. <https://doi.org/10.12345/jbsp.2021.03045>
2. Celtekigil, K., Adiguzel, Z. The Role of Innovation Strategy in Strengthening Competitive Advantage in Business. *International Business*

- Journal*, 2022, Vol. 12, Issue 4, pp. 22–34.
<https://doi.org/10.1016/ibj.2022.12.004>
3. Kashchenko N.B. Forming Innovation Strategies in Trade Enterprises. *Economic Horizons*, 2020, №4, pp. 120–132.
<https://doi.org/10.1007/eh2020.04120>
4. Super J.F. Leadership Strategies for Innovative Team Development. *Leadership Quarterly*, 2021, Vol. 32, Issue 2, pp. 89–101.
<https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2021.02.001>
5. Богуславська С. І., Білоус С. П., Дяк В. С. Стратегії антикризового управління підприємством. *Економіка та суспільство*. 2023. № 55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-17>

УДК 316.6:005.95

Сідляр Х.І.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”,
Коцупей В.М. к.е.н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ОРГАНІЗАЦІЇ

У наш час ні в кого не викликає сумніву, що найважливішим ресурсом будь якої організації є її співробітники. Від того, наскільки ефективною виявиться діяльність працівників, залежить успіх будь якого колективу. Завдання керівників полягає у тому, щоб домогтися від персоналу максимального застосування власних можливостей, спрямовувати їх діяльність у раціональне русло. А дієвий вплив на працівників неможливий без здійснення процесу мотивації.

Для успішного функціонування будь-якої організації необхідні ефективно працюючі і кваліфіковані кадри, грамотні і здатні керувати виробничим процесом управління. Однак навіть якщо вдалося сформувати колектив зі справжніх професіоналів, не слід забувати про те, що персонал потрібно постійно мотивувати. Мотивація співробітників займає одне з центральних місць в управлінні персоналом, оскільки вона виступає безпосередньою причиною їхньої поведінки. Орієнтація працівників на досягнення цілей організації, по суті, є головним завданням керівництва персоналом.

Сучасна організація для персоналу виступає не тільки господарською сферою матеріального забезпечення, але й соціальною, в якій задовольняються матеріальні потреби й інтереси нематеріального характеру. Соціальне середовище організації, в якому знаходиться персонал, істотно впливає на формування потреб і рушійних мотивів. Вмотивований персонал готовий до дії, що гарантує задоволення його потреб [2].

Слід враховувати, що мотиви виникають, розвиваються і формуються на основі потреб, однак вони відносно самостійні, тому що потреби точно не

визначають сукупність мотивів, їхню силу і стійкість. Зв'язок потреб і мотивів проявляється також у тому, що потреби реалізуються в поведінці і діяльності за допомогою мотивів. Мотив породжується певною потребою, що є кінцевою причиною дій персоналу. Хоча мотив виражає готовність до дії, спонукає до нього, він може і не перерости в дію, або в поведінку. У цьому випадку відбувається боротьба мотивів, у якій перемагає і актуалізується найбільш сильний з них.

При дослідженні мотивації персоналу слід враховувати як соціальні, так і психологічні аспекти цього явища. Утім, щоб успішно управляти персоналом організації в умовах війни, менеджер повинен обов'язково вивчати основні мотиви поведінки, діяльності, взаємовідносин підлеглих, хоча б у загальних рисах знати їх бажання та інтереси, а також вміти впливати на мотиваційну сферу особистості та передбачати результати роботи [1].

Запорукою успіху в будь-якій справі є свідома активна участь працівників. Саме тому основними для керівників організацій є соціально-психологічні методи управління, спрямовані на забезпечення позитивних соціально-психологічних процесів у колективі для досягнення поставленої мети за умов збереження здоров'я співробітників, підтримки сприятливого морально-психологічного клімату у колективі, дотримання законодавства та вимог нормативних актів.

Стимулювання є одним із засобів мотивації. У свою чергу, розвиток потреб і стимулів сприяє більш ефективному формуванню моделей мотивації, виникненню і розвитку нових мотивів. Прикладом формування раціональної моделі мотивації персоналу є стимулювання, що виконує ряд функцій (табл. 1).

Таблиця 1

Функції стимулювання трудової поведінки і мотивації персоналу

Функції	Стимули та мотиви
Економічна	ефективне стимулювання працівника сприяє підвищенню загальної продуктивності праці
Соціальна	доходи працівника забезпечують комплекс економічних і соціальних благ, дозволяють займати певне місце у соціальній структурі колективу і суспільства в цілому
Соціально-психологічна	стимулювання впливає на формування внутрішнього світу працівника - його потреб і цінностей, орієнтацій і установок, мотивів трудової поведінки і ставлення до праці
Морально - виховна	стимулювання моральних якостей персоналу; стимулювання та збереження високого морально - психологічного клімату в колективі

Успіх застосування соціально-психологічних методів управління залежить від відкритості, надійності відносин між керівництвом та працівниками, постійної та достовірної інформації про стан виробничо-економічної ситуації, що складається в організації [3].

Розглянуті функції стимулювання комплексно впливають на трудову поведінку, і мотивацію персоналу.

Соціально- психологічні методи - це способи впливу на персонал, що включають у себе закономірності соціології та психології. Психологія досліджує особливості людини, її поведінку, умови, що впливають на особистість; соціологія вивчає особливості індивіда в соціумі, колективі тощо.

Правильне використання соціально-психологічних методів вимагає від менеджера знань соціальної психології, соціології, психології, досвіду і навичок спілкування з людьми. Соціальні відносини і методи управління, які їх відображають, тісно пов'язані з іншими методами управління: соціальним і психологічним плануванням, регулюванням тощо

Враховуючи викладене, можемо констатувати, що проблема мотивації персоналу досить актуальною і потребує постійного уточнення. З огляду на вище окреслене, спостерігається постійний вплив внутрішніх і зовнішніх чинників на психологічну готовність персоналу до управління організаціями.

Список використаної джерел

4. Дерев'янка В. О. Управління персоналом підприємства : навчальний посібник. Харків : Слово, 2017. 242 с.
5. Лазуткін І. Соціально-психологічні аспекти управління персоналом: навчальний посібник. Київ : Кондор, 2020. С. 63-95.
6. Тимошенко І. Соціально-психологічні аспекти мотивації працівників. Київ: Ліра, 2018. С. 89-103.

УДК 658.314

Трут О. О., д.е.н., проф.,
Дудик Н. І., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Львівський торговельно-економічний університет

ОСОБЛИВОСТІ СТИЛЮ КЕРІВНИЦТВА ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ

Важливою рисою психологічного портрета менеджера організації є *стиль керівництва*, тобто стійкі методи, технічні та практичні форми професійної діяльності керівника. Стиль керівництва – це сукупність методів і прийомів, які використовує керівник для впливу на підлеглих та досягнення цілей організації. Під час війни цей стиль зазнає значних трансформацій через екстремальні умови, підвищену відповідальність та необхідність швидкого прийняття рішень.

Загальновідомі три основні стилі керівництва – авторитарний, демократичний і ліберальний. Перший характеризується концентрацією влади в руках людини. Для цього стилю характерні адміністративний і обмежений контакт зі співробітниками, одноосібне прийняття рішень, відсутність ініціативи, що засуджує, суворе, догматичне, стереотипне мислення і використання єдиних вимог. Це призводить до напруженої атмосфери в команді. Цей стиль управління ефективний у критичних ситуаціях, але в довгостроковій перспективі призводить до зниження продуктивності та ефективності команди.

Важливою особливістю демократичного стилю є те, що менеджери намагаються працювати колективно. Менеджер працює з командою, щоб вирішити проблему і використовувати технологію делегування повноважень. При достатній мотивації команда досягає високої продуктивності та ефективності.

Ліберальний стиль характеризується відсутністю втручання в діяльність команди і наданням співробітникам повної автономії. Керівники цього стилю характеризуються відсутністю ініціативи, відсутністю організаційних навичок і нездатністю здійснювати контроль. Бажання підтримувати дружні стосунки з командою заважає їм стати авторитетом.

Зауважимо, що описані вище стилі керівництва окремо на практиці зустрічаються дуже рідко. Успішні менеджери використовують усі три названі стилі залежно від ситуації. Однак кожен менеджер певною мірою тяжіє до одного з розглянутих типів.

Основною основою формування та реалізації обраного стилю керівництва є особисті якості керівника організації. *Управлінські якості* – це певні елементи особистості менеджера у формі професійних знань, навичок, здібностей, соціально-психологічних особистісних і поведінкових характеристик, які допомагають менеджеру бути позитивною людиною, взаємодіяти і впливати на співробітників.

Стиль керівництва формують організаційні навички, професійна компетентність, чесність, ступінь демократичності у взаємодії зі співробітниками, ставлення і інтерес до людей, практичність і здатність приймати рішення і управляти практикою, здатність підтримувати гармонійний соціально-психологічний клімат в колективі, почуття справедливості, сила і збалансованість партнерських відносин, багатозадачність, досвід, відповідальність, рішучість і товарищівість, а також інші характеристики.

Війна створює безпрецедентні виклики для будь-якої організації, а роль менеджера в цей період стає особливо важливою. Від його дій та рішень залежить не лише успішність бізнесу, а й добробут співробітників та їхніх сімей. Менеджер в умовах війни – це не просто керівник, а лідер, який здатний об'єднати команду, забезпечити її стабільність та рух вперед. Від його дій залежить не лише виживання бізнесу, а й моральний дух нації. Тому традиційні методи управління можуть виявитися недостатньо ефективними.

Під час війни стиль керівництва зазнає значних трансформацій через екстремальні умови, підвищену відповідальність та необхідність швидкого прийняття рішень. В умовах війни професійну діяльність менеджера українських організацій супроводжують такі *виклики*:

Стрес та виснаження – постійний стрес, нестача сну та фізичні навантаження можуть призвести до виснаження керівника та зниження його ефективності.

Невизначеність та ризик – війна характеризується високим рівнем невизначеності, що ускладнює планування та прийняття рішень.

Логістичні проблеми - перебої з постачанням, руйнування інфраструктури, ускладнюють роботу підприємств.

Збереження кадрового складу - відтік кадрів, демотивація співробітників, труднощі з пошуком нових спеціалістів.

Конфлікти та непорозуміння – в умовах стресу та підвищеної напруги можуть виникати конфлікти між членами команди.

Моральна відповідальність – керівник несе відповідальність за життя та здоров'я своїх підлеглих, що створює додатковий психологічний тиск.

За результатами наукових і соціологічних досліджень нами систематизовано та обґрунтовано основні особливості стилю керівництва під час війни:

Авторитарність та централізація. Часто виникає необхідність у швидких та однозначних рішеннях, що веде до посилення ролі керівника і концентрації влади в його руках.

Орієнтація на результат. Головним пріоритетом стає досягнення поставлених цілей, що вимагає від керівника максимальної віддачі та мобілізації ресурсів.

Підвищена вимогливість. До підлеглих пред'являються більш високі вимоги щодо дисципліни, відповідальності та виконання завдань.

Емоційна стійкість. Керівник повинен демонструвати спокій, впевненість та здатність зберігати самовладання в складних ситуаціях.

Гнучкість та адаптивність. Здатність швидко адаптуватися до мінливих умов та приймати нестандартні рішення є ключовою для успішного керівництва під час війни.

Здатність до делегування. Незважаючи на централізацію, важливо делегувати повноваження, щоб розвантажити себе та залучити до роботи інших.

Комунікація та зворотній зв'язок. Ефективна комунікація з підлеглими є необхідною для підтримки морального духу та координації дій.

Емпатія та турбота про підлеглих. Незважаючи на жорсткі умови, керівник повинен піклуватися про добробут своїх підлеглих, надавати їм необхідну підтримку та створювати сприятливий психологічний клімат.

Нами вивчено та узагальнено досвід успішних практик українських менеджерів, які зберегли бізнес і колектив працівників в умовах війни, і сьогодні забезпечують результативний розвиток очолюваних організацій. Прикладними рекомендаціями з формування результативного стилю керівництва в умовах війни є:

Створити безпечну атмосферу в колективі. Забезпечити фізичну та психологічну безпеку співробітників, надавати їм необхідну допомогу.

Формувати довіру. Відкрито спілкуватися з командою, пояснювати причини прийнятих рішень, залучати їх до процесу прийняття рішень.

Забезпечити регулярну комунікацію. Інформувати підлеглих про ситуацію, пояснювати причини прийнятих рішень та заохочувати їх до висловлення своєї думки.

Розвивати навички самоорганізації та тайм-менеджменту. Ефективно розподіляти час і ресурси, ранжувати завдання.

Дбати про своє ментальне здоров'я. Практикувати техніки релаксації, звертатися за психологічною допомогою у разі потреби.

Навчатися та розвиватися. Постійно підвищувати свою кваліфікацію, освоювати нові навички та знання.

Стиль керівництва під час війни – це складне явище, яке вимагає від менеджера високого рівня професіоналізму, емоційної стійкості та адаптивності. Забезпечення ефективного управління в таких умовах є ключовим фактором для досягнення успіху та збереження людських ресурсів. Сформований результативний стиль керівництва в умовах війни є запорукою післявоєнної відбудови національної економіки України.

УДК 658.311.22

Трут О. О., д.е.н., проф.,

**Кисилиця М. Ю., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”**

Львівський торговельно-економічний університет

ПРОФЕСІЙНІ НАВИЧКИ МЕНЕДЖЕРА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Функціонування українських підприємств в умовах воєнного стану потребує державної підтримки, а також особливої уваги наукової спільноти щодо розробки та впровадження інноваційних підходів до удосконалення систем менеджменту підприємств. Управління діяльністю українських підприємств в умовах воєнного стану – складний і багатогранний процес, який вирішує безліч особливих проблем і вимагає адаптації та перегляду управлінських і операційних стратегій.

Звичні для менеджменту українських підприємств стратегічні цілі, такі як, отримання прибутку, забезпечення фінансової стійкості, підвищення рівня присутності на ринку, позиціонування бренду, завоювання прихильності нових споживачів та інші орієнтири змінилися потребою у першочерговому збереженні життя та здоров'я працівників, гарантуванні безпечних умов праці, відновленні нормального режиму роботи, матеріально-технічної бази, а в деяких випадках, вимушеного припинення діяльності та пошуку шляхів відшкодування втраченого майна.

Такі проблеми не є новими у досвіді розвитку країн світу, що так само зіштовхнулися або продовжують долати наслідки агресивних дій інших країн. В той же час, практики українських підприємств характеризуються своїми особливостями, обумовленими розвитком як економіки та суспільства загалом, так і системи менеджменту зокрема [1, с.32].

Пандемія коронавірусу стала першою глобальною кризою, що спонукала менеджерів до перебудови процесів та переосмислення ролі менеджера. Ця нова реальність вимагала від керівників нового підходу. Менеджерам довелося звернутися до соціології та ситуативного мислення, щоб сформувати системні підходи до взаємодії з персоналом.

Дослідження показали безпрецедентний рівень стресу та вигорання співробітників під час пандемії. Керівникам довелося навчитися бути більш гнучкими, враховувати особливості своїх працівників поза межами їхніх прямих робочих обов'язків. Завдання забезпечити добробут працівників надто важливе та складне, коли вони працюють віддалено або за гібридним графіком.

“Здобуті у розпал пандемії навички виявилися корисними, коли керівникам довелося вибудовувати процеси командної взаємодії у нестабільний воєнний час”, - відзначає Емі Едмондсон – професорка лідерства та менеджменту Гарвардської школи бізнесу [2].

За результатами наукових і соціологічних досліджень нами систематизовані та обґрунтовані ключові професійні навички менеджерів під час воєнного стану.

1. *Чітко визначати цілі.* Згідно з [дослідженням](#) Global Leadership Forecast 2021, одне з головних завдань керівника – чітко визначити, до якої саме мети прямує компанія. Щоб співробітники відчували впевненість у майбутньому компанії та у собі, вони мають розуміти і стратегічні, і короткострокові цілі бізнесу. В умовах війни розуміння, куди та навіщо йде компанія, є основою всієї роботи.

2. *Критично мислити.* Ця навичка допомагає менеджерам вчасно та ефективно проаналізувати ситуацію. Під час війни менеджери мають завжди бути готовими до евакуації, релокейту або швидкого ухвалення рішення, яке визначить існування підприємства.

3. *Спершу допомогти собі* (взяти відповідальність за самого себе). Війна – постійне джерело стресу і тривоги. Тому менеджери вимушені поділяти роль керівника з роллю психолога. Як і у будь-які складні часи, під час війни менеджер має бути послідовним, зваженим та готовим ухвалювати складні рішення. Головне завдання – це втримати команду і за змоги допомогти кожному. Якщо менеджер є лідером і володіє відповідним професійним потенціалом, то він зможе підтримувати працівників..

4. *Брати на себе відповідальність та заручитися підтримкою команди.* Обов'язок менеджера в умовах воєнного стану – це вміти брати на себе відповідальність.

5. *Не дати вигоріти співробітникам.* Результати соціологічного опитування, показують, що організації, в яких існує ефективна інтеграція роботи та особистого життя та можливості для зростання, мають більше шансів утримати талановитих співробітників. Менеджери можуть використати різні стратегії для цього: наприклад, надати співробітникам додаткову оплачувану тижневу відпустку як можливість відключитися від мережі та відновити сили або впровадити чотириденний робочий тиждень для зниження вигорання.

Під час війни звичний work-life balance перетворився на work-war balance. Також потрібно враховувати, коли співробітникам потрібно спуститися у сховище під час тривоги або відволіктися на волонтерство, а коли зупинитися. Іноді вкрай важливо сказати співробітнику “Видихни, візьми вихідний, піди у відпустку”. Не всі відповідальні співробітники вчасно розуміють, коли їхній ресурс вичерпався [2].

6. *Бути гнучким.* В нинішній ситуації гнучкість допоможе менеджеру підлаштуватися під ситуацію, оперативно адаптувати та коригувати плани до поточних умов, змінювати пріоритети. Впевненість допоможе менеджеру втілювати заплановане у життя і дати команді віру у завтрашній день. Продуктова компанія “[MacPaw](#)” навіть створила Emergency Concierge Service, щоб гнучко реагувати на виклики воєнного часу. Цей сервіс допомагав вирішувати термінові запити людей у команді, з евакуацією, пошуком житла для сім’ї після переїзду тощо. А ІТ-компанія “Sigma Software” на початку війни надала своїм співробітникам більшу свободу в ухваленні рішень без багаторівневого узгодження, зокрема у питаннях релокації команди.

7. *Розвиватися та прокачувати емоційний інтелект.* Менеджери, які мають високий емоційний інтелект та емпатію, частіше [встановлюють](#) високий рівень довіри зі своїми співробітниками, формують в організації культуру прозорості та забезпечують зворотний зв’язок. Успішні менеджери практикують раз у місяць чи раз у два тижні зустрічі для співробітників (knowledge sharing), де охочі можуть поділитися з усіма своїми знаннями. Це легкий формат дискусій, де, наприклад, тестувальник може дізнатися нове про бізнес-аналіз, а девелопер – про те, як проводити технічне інтерв’ю з кандидатами. На перетині різних компетенцій постають дуже цікаві питання та відповіді, які штовхають організацію вперед.

Навіть під час війни менеджери не повинні забувати про освіту та саморозвиток і мають продовжувати розвивати лідерські якості.

8. *Змінюватися швидко, планувати короткостроково.* Ключовою компетенцією менеджерів під час війни є швидкість ухвалення рішень. Рішення, які обговорювалися і затверджувалися тижнями, сьогодні приймаються впродовж доби-двох. Менеджерам потрібно вміти реагувати на події блискавично, а також змиритися з тим, що довгострокове планування тимчасово відійшло у небуття, бо надто різко змінюються обставини і для країни, і для бізнесу.

Таким чином, від емоційної стабільності менеджера, його гнучкості та здатності швидко пристосовуватися до змін залежить не тільки майбутнє очолюваної організації, а й економічна стабільність України.

Сьогодні в українських менеджерів є унікальний шанс побудувати результативну, сучасну, гнучку культуру управління, яка витримає війну і буде успішною у мирний час, а також дасть змогу зберегти та зміцнити команду.

Список використаних джерел

1. Бей Г.В. Управлінські питання збереження та відновлення ділової активності підприємств в період воєнного стану. Економіка і організація управління. № 3 (47), 2022. С. 31-39.
2. <https://speka.media/work-war-balance-klyucovi-navicki-dlya-top-menedzera-pid-cas-viini-9e20x9>

Трут О. О., д.е.н., проф.,
Пронін С. С., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Львівський торговельно-економічний університет

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ВЛАСНОЇ ТОРГОВЕЛЬНОЇ МАРКИ В РОЗДРІБНІЙ ТОРГІВЛІ

Дослідники та аналітики проблеми результативного функціонування та ефективного розвитку торговельних організацій стверджують, що інноваційні технології серйозним чином змінюють споживчий сектор і, відповідно, сектор роздрібної торгівлі і комерції. Впровадження інноваційних технологій, змінює не лише поведінку покупця, але відкриває нові можливості для створення індивідуальних пропозицій. В сучасних умовах цифрових технологій розробка та запровадження інноваційних бізнес-моделей є вирішальними для результативності торговельних організацій в Україні. Нами вивчена успішна бізнес-модель в роздрібній торгівлі, заснована на власних торговельних марках, яка є актуальною та вигідною для покупців в умовах воєнного стану.

Сучасним інноваційним напрямом підвищення результативності торговельних організацій і підприємств є активний розвиток власних торговельних марок (Private Label – англ.). Власні торговельні марки (ВТМ) – це унікальне явище, що об’єднує продукцію, яка створюється роздрібними мережами на виробничих потужностях різноманітних виробників. Уперше зазначену практику застосувала у 1869 р. британська мережа “Sainsbury”, яка запропонувала покупцям бекон під власним іменем. Проте масового використання товарів PL набуло тільки в кінці ХХ ст., після того як французька компанія “Carrefour” у середині 70-х років почала реалізувати продукцію власного фасування.

В Україні власні торговельні марки почали з’являтися приблизно 20 років тому. Так, це була відповідь бізнесу на запит споживача у якісному та недорогому товарі, бо купівельна спроможність не давала змогу придбати техніку або косметику популярного світового бренду. На сьогодні в Україні попри воєнний час напрям Private Label утримує свою частку ринку та зростає, бо дає змогу споживачам задовольняти потреби, не відмовляючи собі у звичній якості та комфорті, у той час, як купівельна спроможність українців знижується.

Загалом перевагою ВТМ є їхня більша мобільність та гнучкість щодо кон’юнктури ринку, особливо в сегменті продовольчих товарів. Основна перевага ВТМ – це економія, адже різниця між цінами на продукцію відомих брендів та ВТМ може становити 15-30%. Секрет доступної вартості полягає в оптимізації витрат на всіх етапах виробництва та зниженими витратами на логістику. Крім економічності, товари ВТМ є доступними, в широкому асортименті та якісними.

Контроль якості товарів ВТМ здійснюється на трьох рівнях: процесу виробництва, готового продукту, відгуків покупців. *Наприклад*, продукція ВТМ “АТБ” дешевша в середньому на 20%, порівняно з аналогами відомих брендів, хоча не поступається за якістю. Позаяк це ексклюзивний асортимент, який можна назвати візитівкою мережі, то й вимоги до його якості відповідні. Ретельний контроль проводиться фахівцями на усіх етапах виробництва.

Розвиток власних торговельних марок – це стратегічний інноваційний напрям для зростання та масштабування бізнесу. Більшість роздрібних мереж в Україні мають декілька ВТМ. Свою першу ВТМ “Премія” “Fozzy Group” запустила ще в 2006 р., а зараз пропонує асортимент з понад 2570 найменувань у 435 категоріях продовольчих та непродовольчих товарів. Загалом в компанії понад 30 ВТМ, а співвідношення food та non-food групи складає 80% на 20%.

Асортимент ВТМ у мережі “Vagus” налічує 12 позицій – дві низького цінового сегмента та десять середнього, серед яких найширшим асортиментом відрізняється ТМ Varto”. Вона налічує понад 500 товарів – м’ясні, молочні вироби, бакалія та багато інших товарів, виготовлених на спецзамовлення “Vagus”. Усі разом власні торгові марки мережі налічують майже 2000 товарних позицій та цей показник постійно зростає.

Мережа “Novus” має основний бренд ВТМ під назвою “Novus”, який нараховує 409 одиниць товарів. Для товарів для дому, текстилю та посуду виділили окрему лінійку “Novus Home”. У бюджетному ціновому сегменті представлені ряд позицій щоденного вжитку ВТМ “Марка Promo”. В торговельній мережі “Наш Край” та “SPAR”, що входять до інвестиційної групи “Vol West Group” є ВТМ “SPAR”, яка складає 3,7% від товарообігу. В портфелі мережі “EVA” – 58 ВТМ та поповнюють його в час війни. В 2023 р. запустили шість ВТМ.

Мережа “АТБ” ексклюзивно пропонує близько 1000 найменувань найбільш популярних продуктів і товарів першої необхідності. ВТМ володіють саме роздрібні мережі, а виробники постачають їм продукцію за контрактом. В “АТБ” це ТМ “De Luxe Foods & Goods Selected” (преміальний сегмент), ТМ “Своя лінія” (середній) та ТМ “Розумний вибір” (економ). Продукцію ВТМ “АТБ” виробляють більш як 140 підприємств.

Серед широкого асортименту ВТМ, “METRO” пропонує продукцію найвищої якості, підібрану та розроблену для задоволення усіх потреб клієнтів. Широкий асортимент продуктів харчування з ідеальним співвідношенням ціни та якості призначений для покращення бізнесу клієнтів. І неважливо, працюють вони у ресторані, готелі, барі, пекарні чи власному магазині. Високоякісна продукція у практичній та сучасній упаковці, перевірена та затверджена професіоналами і сертифікованими виробниками.

ТВК “Львівхолод” – один з лідерів у галузі роздрібною торгівлі Західної України з більш ніж десятирічним досвідом роботи. ТВК “Львівхолод” виготовляє та контролює широкий асортимент товарів під ВТМ “Кухарочка”, “Традиція”, “Сірко”, “То є Просто”, “Глянц”, “Bliss” та “Гальба”. Це дозволяє пропонувати споживачам найпопулярніші товари у товарних категоріях з відмінними властивостями та кращим співвідношенням “ціна/якість”. В

компанії функціонує технологічна харчова лабораторія, акредитована Украгростандартом, що здійснює систематичний контроль якості усього асортименту продукції.

Інноваційним напрямком розвитку ВТМ у ТОВ “Епіцентр К” є створення збалансованого портфелю марок, які об’єднують комплементарні товарні категорії та дозволяють ефективно охоплювати існуючі та нові сегменти клієнтів, посилюючи конкурентні позиції роздрібною мережі. Базовою стратегією ВТМ є розбудова справжніх брендів, здатних конкурувати на рівних з лідерами у своїх категоріях. В той же час в портфелі присутній типовий “парасольковий” бренд EXPERT, з ідентифікатором групи товарів (tools; garden; fix; light). Для задоволення сегменту клієнтів, які орієнтовані на товари економкласу слугують ТМ “Червона лінійка” та “Underprice”. ВТМ ТОВ “Епіцентр К” представлені в різних цінових сегментах та групах товарів, також вирізняються спеціальні категорійні бренди, що разом поєднуються в унікальний комбінований портфель брендів.

В умовах війни в Україні власники і менеджери торговельних організацій продемонстрували професіоналізм і забезпечили безперебійну роботу, успішно задовольняючи споживачів всіма необхідними товарами від продуктів харчування до побутової техніки. При цьому більшість українців намагаються економити під час купівлі будь-яких товарів. Залежно від категорії товарів економити схильні від 47% до 86% опитаних українців, які здійснюють відповідні покупки. Тому товари ВТМ, за бренд яких не потрібно переплачувати, стали ще більш актуальними в такий складний час.

Управління створенням і просуванням нових конкурентоспроможних брендів є результатом системної взаємодії функціональних сфер менеджменту торговельних організацій: виробництва, маркетингу та реклами, закупівель, продажів, економіки. Основні принципи управління відносинами з виробниками і постачальниками продукції ВТМ – це надійність та гарантія виконання зобов’язань. Управління розвитком ВТМ є дієвим засобом подолання негативних наслідків спричинених війною в Україні та перспективним напрямом післявоєнної відбудови національної економіки.

**Фединець Н.І., к.е.н., доц.,
Вакаров О.В., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Львівський торговельно-економічний університет**

ЖІНОЧІ КОЛЕКТИВИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЇХ ПРАЦІ

Зміни на ринку праці та ситуація, пов'язана із мобілізацією працівників чоловічої статті, зумовили збільшення чисельності жінок в організації, появу колективів, де переважають жінки або взагалі відсутні чоловіки.

Роль жіночих колективів на ринку праці в умовах війни є багатогранною і критично важливою для соціально-економічного розвитку суспільства. Жінки часто беруть на себе відповідальність за сімейний добробут, тому їхня трудова діяльність стає критично важливою. Жінки можуть заповнити вакансії в різних секторах, де спостерігається нестача робочої сили. Багато жінок стають лідерами у своїх громадах, ініціюючи проекти, що сприяють відновленню та розвитку. Це може включати створення бізнесів, соціальних програм або волонтерських організацій. Жіночі колективи можуть слугувати важливими платформами для підтримки, обміну інформацією та ресурсами. Це допомагає жінкам адаптуватися до нових умов і зберігати психологічну стійкість. У воєнний час жінки часто залучаються до гуманітарних ініціатив, допомагаючи постраждалим, їхній досвід у веденні спільнот і організації підтримки є безцінним.

Жіночі колективи мають кілька характерних особливостей, що потрібно враховувати при організації їх праці:

1. Емоційна підтримка (жінки часто створюють більш емоційно відкриту атмосферу, що сприяє підтримці та співпереживанню).
2. Комунікація (у таких колективах зазвичай більше уваги приділяється комунікації, обміну думками та ідеями).
3. Співпраця (жінки схильні до колективної роботи, спільних рішень та партнерства).
4. Конфліктність (у жіночих групах можуть виникати специфічні конфлікти, часто пов'язані з емоційними факторами, але вони також можуть краще їх вирішувати через відкритість).
5. Цінності (у жіночих колективах можуть домінувати цінності, пов'язані з балансом між роботою та особистим життям, добробутом та розвитком).
6. Лідерство (жіночі колективи можуть мати різні моделі лідерства, включаючи більш демократичні підходи) [1].

Ці особливості можуть варіюватися залежно від конкретного контексту, культури та індивідуальностей учасниць.

Хоча жіночі колективи мають багато переваг, існують і певні недоліки, які можуть впливати на їхню ефективність:

1. Конфлікти та конкуренція. У суто жіночих колективах можуть виникати міжособистісні конфлікти, конкуренція або непорозуміння, що ускладнює командну роботу [2].

2. Стереотипи. Жінки в професіях, де домінують чоловіки, можуть стикатися зі стереотипами, які знижують їхню мотивацію та впевненість у власних силах.

3. Недостатня підтримка. Жіночі колективи можуть стикатися з недостатньою підтримкою з боку керівництва або ресурсів, особливо в умовах, коли потрібно вирішувати складні завдання.

4. Обмежений доступ до можливостей. Жінки можуть мати менше можливостей для кар'єрного зростання через відсутність менторства або каналів підтримки, які зазвичай є в чоловічих колективах.

5. Проблеми з балансом між роботою та життям. Жінки часто стикаються з додатковими обов'язками в домашньому господарстві, що може призводити до перевантаження і вигорання.

6. Недостатня різноманітність. У колективах, які складаються виключно з жінок, може бракувати різноманітних поглядів і підходів до вирішення проблем, що може обмежувати інновації.

Хоча ці недоліки можуть бути значними, важливо працювати над їхнім подоланням, аби максимально використовувати потенціал жіночих колективів.

В умовах війни організація праці жінок зазнала значних змін. Багато жінок почали виконувати нові професії, які раніше вважалися традиційно чоловічими. Це включає роботу в оборонних, медичних та гуманітарних сферах. З метою забезпечення більшої адаптивності, багато організацій впровадили гнучкі робочі години і дистанційну роботу, що дозволяє жінкам краще балансувати між роботою і сімейними обов'язками. Зросла роль жіночих колективів та організацій, які надають психологічну та матеріальну підтримку жінкам, що зазнали наслідків війни. Жінки стали більш мобільними у пошуках роботи, оскільки багато з них були змушені переїхати до інших регіонів або країн через воєнні дії. Зросла потреба у перепідготовці та навчанні, що дозволяє жінкам освоювати нові навички і адаптуватися до змінених умов праці. Багато жінок взяли на себе лідерські ролі в організаціях, ініціюючи проекти з відновлення та розвитку, що підвищує їхній вплив у суспільстві. Ускладнені умови праці часто ставлять жінок перед додатковими ризиками, такими як загроза насильства або обмежений доступ до ресурсів.

Ці зміни свідчать про адаптивність жінок в умовах кризи, але також вказують на нові виклики, які потрібно вирішувати для забезпечення їхнього права на працю та гідні умови.

Список використаних джерел

1. Котлярчук І. Жіночі товариства в сучасній Україні: проблеми і перспективи. 2021. URL: ekmair.ukma.edu.ua.

2. Хитра О.В., Поперечна Н.В. Гендерний аспект дослідження соціально-психологічного клімату у трудовому колективі. 2018. URL: elar.khmnu.edu.ua.

**Фединець Н.І., к.е.н., доц.,
Ковальчук О.М.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Львівський торговельно-економічний університет**

ВПЛИВ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ НА ІННОВАЦІЙНІСТЬ ТА АДАПТИВНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЇ В УМОВАХ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

Цифрові трансформації вимагають від організацій не лише впровадження нових технологій, а й зміни підходів до управління, комунікації, співпраці та навчання. Організації повинні мати здатність адаптувати свої внутрішні структури, процеси та цінності до нових реалій. Корпоративна культура, яка підтримує гнучкість, колективну роботу та розвиток цифрових навичок, сприяє швидшій та ефективнішій адаптації до змін.

Корпоративна культура визначається як сукупність цінностей, переконань, норм і практик, що формують поведінку та взаємодію співробітників всередині організації. Вона визначає, як організація реагує на зовнішні та внутрішні зміни, зокрема на технологічні інновації та зміни на ринку [1].

Організації, що мають гнучку корпоративну культуру, швидше і ефективніше реагують на зміни. Вони здатні адаптуватися до нових умов, змінюючи свої стратегії, підходи до управління, процеси і структури. Культура гнучкості дозволяє організації швидше впроваджувати нові технології, адаптувати бізнес-процеси і підтримувати конкурентоспроможність.

Корпоративна культура не тільки впливає на процеси всередині організації, але й сприяє зміні стратегічних орієнтирів, коли це необхідно для відповіді на нові технологічні виклики та зміни на ринку. Організаційна культура формує сприйняття змін, які відбуваються на ринку, і дозволяє організації бути готовою до змін не тільки в технологіях, але й у стратегічних напрямках.

Корпоративні цінності - це принципи та переконання, що лежать в основі діяльності організації і визначають її стратегічні пріоритети, способи взаємодії співробітників і взаємодії з зовнішнім середовищем. Вони формують культуру організації і можуть або сприяти, або стримувати інноваційність [2].

Ключові цінності, такі як відкритість до нових ідей, підтримка креативності та гнучкість у прийнятті рішень, дозволяють створювати середовище, в якому працівники почуваються впевнено, пропонуючи нові ідеї та експериментуючи з новими рішеннями. Відкритість до інноваційних підходів є важливою складовою корпоративної культури, яка може призвести до значних змін у стратегії компанії та її здатності адаптуватися до зовнішніх викликів. Інновації часто виникають на стику різних дисциплін та ідей.

Культура співпраці та підтримки між співробітниками різних підрозділів дозволяє об'єднувати різні точки зору і досвід, що дає можливість генерувати нові ідеї та підходи. Колективне вирішення проблем і спільна робота над інноваційними проектами можуть призвести до значних досягнень.

Корпоративні норми - це правила, звичаї та поведінкові стандарти, які існують в організації [1]. Вони можуть або заохочувати інноваційність, або, навпаки, обмежувати її. Практики, які підтримують інновації, включають:

- підтримку експериментів та готовність до провалів (відсутність страху перед невдачами є важливою умовою для інноваційної діяльності);
- мотивація до прийняття ризиків (якщо організація заохочує співробітників не боятися ризикувати, пропонувати нові рішення і пробувати нові підходи, це сприяє розвитку інноваційних ініціатив);
- гнучкість у прийнятті рішень (в організаціях з інноваційною культурою важливим аспектом є гнучкість у процесах ухвалення рішень) [2].

Організації, які сприяють відкритості та інклюзивності, створюють середовище, де кожен співробітник має можливість висловити свої ідеї та пропозиції. Різноманітні форуми для обміну ідеями, регулярні зустрічі для мозкових штурмів, а також створення спеціальних платформ для збору пропозицій можуть сприяти появі нових ідей, навіть якщо вони приходять від найменш очікуваних джерел. Кожна ідея може стати основою для значного інноваційного досягнення. Створення культури, де різні погляди і підходи цінуються, дозволяє залучати більше ідей і дозволяє компанії отримувати інноваційні рішення, які не були б можливими в умовах замкнутості чи строгих ієрархічних структур. Більшість інноваційних ідей містять у собі елемент невизначеності і потенційного ризику. Важливо, щоб організація мала такі норми і цінності, які дозволяють їй співробітникам виявляти ініціативу, навіть коли результат не є гарантованим.

У компаніях, де культивується дух підприємництва і підтримується прагнення до інновацій, працівники можуть отримувати свободу для реалізації своїх ідей без надмірної бюрократії і контролю. Це стимулює не тільки розвиток нових продуктів і послуг, а й покращення існуючих бізнес-процесів.

В організаціях, де невдачі не караються, а сприймаються як частина процесу навчання та розвитку, працівники більш охоче беруть на себе ризик і реалізують нові ідеї, не боячись провалу.

Ефективна комунікація є однією з основних культурних практик, яка безпосередньо впливає на здатність організації швидко реагувати на зміни. Вона забезпечує швидкий обмін інформацією, знижує рівень невизначеності та дозволяє працівникам швидше орієнтуватися в нових умовах.

Якщо існує культура відкритої комунікації, співробітники мають доступ до актуальної інформації про зміни, технологічні інновації та стратегії організації. Це дозволяє знизити опір змінам і сприяє більш швидкому впровадженню нових ініціатив.

Налагоджений механізм зворотного зв'язку між керівництвом і співробітниками допомагає організації своєчасно коригувати свої дії і процеси в залежності від змін на ринку або технологічних нововведень. Регулярні

зустрічі, опитування та відкриті обговорення змін дозволяють уникнути конфліктів і знизити рівень стресу у колективі.

В організаціях, де зміни сприймаються як нормальний процес, комунікація стає інструментом, що допомагає швидше впроваджувати нові технології і процеси. Наприклад, в умовах цифрових трансформацій комунікація між різними рівнями управління (від топ-менеджменту до операційних працівників) є критично важливою для швидкого і ефективного впровадження нових технологій.

Корпоративні цінності і норми мають величезний вплив на здатність організації до інновацій. Відкритість до нових ідей, готовність до ризиків та підтримка експериментів створюють сприятливе середовище для інноваційних процесів. Організації, що сприймають помилки як можливість для вдосконалення і сприяють розвитку творчого потенціалу своїх працівників, мають більші шанси досягти значних успіхів у сфері інновацій та технологічного прогресу.

Список використаних джерел

1. Зеркаль А.В. Корпоративна культура та комерційна свідомість персоналу – інноваційні напрями розвитку . 2022. URL: eir.zp.edu.ua.
2. Солярик Я.М. Корпоративна культура як спосіб управління сучасним підприємством. 2024. URL: ekmair.ukma.edu.ua.

УДК 658.012.4

**Фединець Н.І., к.е.н., доц.,
Костів В. В., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Менеджмент”
Львівський торговельно-економічний університет**

МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В СУЧАСНИХ УМОВАХ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ

У сучасних умовах глобалізації, швидкої цифровізації та нестабільності економічного середовища, бізнеси стикаються з новими викликами, що вимагають оперативних і ефективних управлінських рішень. Актуальність пошуку ефективних методів прийняття управлінських рішень зумовлена кількома важливими факторами:

1. Зростаюча складність бізнес-середовища. Сучасні підприємства функціонують в умовах постійних змін: інновації, нові технології, зміни в споживчих уподобаннях і нестабільність макроекономічних факторів. В таких умовах традиційні методи прийняття рішень можуть бути неефективними, що робить необхідним пошук нових підходів, які дозволяють швидко адаптуватися до змін і забезпечувати конкурентні переваги.

2. Необхідність інтеграції сучасних технологій. Використання великих даних (Big Data), штучного інтелекту, аналітики та інших інноваційних

технологій стало важливим інструментом у процесі прийняття рішень. Це створює нові можливості для автоматизації та оптимізації управлінських процесів, зменшення ризиків і покращення ефективності.

3. Роль інновацій в розвитку бізнесу. В умовах інтенсивної конкуренції інновації стали важливим фактором розвитку будь-якого бізнесу. Керівники підприємств повинні приймати рішення, які дозволяють впроваджувати новітні технології та бізнес-моделі, адаптуючись до вимог часу та попиту на ринку.

4. Підвищення ролі стратегічного управління. В сучасному бізнесі управлінські рішення мають все більший стратегічний характер. Це стосується як короткострокових, так і довгострокових цілей організації, тому вибір правильних методів прийняття рішень може суттєво впливати на конкурентоспроможність та стійкість бізнесу.

5. Необхідність розвитку компетенцій менеджерів. У світі, де інформація постійно оновлюється, а економічні умови змінюються, виникає потреба в розвитку управлінських компетенцій. Методи прийняття рішень повинні бути гнучкими, інноваційними та базуватися на ретельному аналізі ситуації, що вимагає постійного удосконалення знань і навичок керівників.

Прийняття управлінських рішень у кризових ситуаціях, таких як військовий стан або інші надзвичайні обставини, є складним і відповідальним процесом. У таких умовах необхідно діяти швидко, ефективно та в межах доступних ресурсів, зберігаючи при цьому стійкість бізнесу, організації чи навіть держави. Тому методи прийняття рішень повинні бути адаптованими до змінюваних обставин, забезпечуючи баланс між швидкістю реагування та аналізом ситуації. На наш погляд, методами прийняття управлінських рішень, актуальними в сучасних умовах можуть бути методи експертного прийняття рішень, ситуаційного управління, командного управління, колегіального прийняття рішень, метод прийняття рішень на основі аналізу ризиків (табл. 1):

Метод екстреного прийняття рішень - це процес швидкого і ефективного ухвалення рішень у критичних, часто непередбачуваних ситуаціях, коли час обмежений, а наслідки можуть бути серйозними [1]. Цей метод зазвичай застосовують у умовах стресу, невизначеності або кризових ситуаціях, таких як катастрофи, аварії, бойові дії або інші надзвичайні ситуації.

Метод ситуаційного управління передбачає адаптацію прийняття рішень залежно від конкретних умов і характеру кризи. У кризових ситуаціях, таких як військовий стан, ситуаційний підхід дозволяє враховувати особливості та зміни в оточуючому середовищі [2].

Метод командного управління - це підхід до організації та координації діяльності групи людей, в основі якого лежить спільна робота, взаємодія та взаємна підтримка для досягнення загальної мети. Цей метод передбачає ефективне використання ресурсів, знань і вмінь усіх членів команди з урахуванням їхніх сильних сторін та специфіки завдань.

Метод колегіального прийняття рішень. У більш стійких кризових умовах, коли є можливість для обговорення та консультацій, застосовується колегіальний підхід, що включає участь керівників на різних рівнях. Особливо важливою є роль команд управління, де кожен має свою експертизу [2].

Методи прийняття управлінських рішень в сучасних умовах

№ з/п	Назва методу	Ключові особливості методу (переваги застосування)
1	Метод екстреного прийняття рішень	Швидкість і спрощення процесу, інтуїтивність, пріоритетність критичних завдань, обмежена інформація. Переваги: дозволяє миттєво реагувати на змінювану ситуацію та зберегти життєздатність організації.
2	Метод ситуаційного управління	Адаптивність, гнучкість, делегування відповідальності. Переваги: забезпечує гнучкість і ефективність управління в умовах змінюваної ситуації.
3	Метод командного управління	Чітке централізоване керівництво, однозначність, мінімізація дискусій. Переваги: забезпечує швидкість і чіткість у прийнятті рішень, мінімізує час на роздуми.
4	Метод колегіального прийняття рішень	Коллективне ухвалення рішень, врахування різних точок зору, комунікація та координація. Переваги: дозволяє врахувати різноманітні аспекти ситуації, збільшує точність прийнятих рішень.
5	Метод прийняття рішень на основі аналізу ризиків	Прогнозування можливих сценаріїв, вибір оптимального варіанту, пріоритетність безпеки. Переваги: дозволяє мінімізувати непередбачувані втрати та ризики.

Метод прийняття рішень на основі аналізу ризиків передбачає детальну оцінку можливих загроз та розробку планів на випадок різних сценаріїв.

У кризових умовах важливим аспектом є управління ризиками. Метод прийняття рішень на основі аналізу ризиків передбачає детальну оцінку можливих загроз та розробку планів на випадок різних сценаріїв:

У кризових умовах, зокрема під час військового стану, кожен метод прийняття управлінських рішень має свої переваги та обмеження. Вибір конкретного методу залежить від характеру та масштабів кризи, часу, який є в розпорядженні, доступності інформації та рівня компетенцій керівників. Однак основною вимогою залишається здатність швидко адаптуватися до нових обставин, забезпечити стабільність і мінімізувати ризики для організації

Таким чином, вивчення методів прийняття управлінських рішень у сучасних умовах розвитку бізнесу є надзвичайно актуальним, оскільки ці методи впливають на ефективність діяльності організацій, їх адаптивність до змінюваного середовища і здатність досягати стійкого розвитку в умовах глобальних та локальних економічних трансформацій.

Список використаних джерел

1. Бондар А.Г. Особливості процесу прийняття управлінських рішень. 2023. URL: vtei.com.ua.
2. Русняк А.В., Ломоносов А.В., Ломоносов О.Е. Прийняття управлінських рішень в кризових та надзвичайних ситуаціях. 2023. URL: eir.nuos.edu.ua.

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ
ТА ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ**

UDC 338.48

**Fabiane Morello Stella,
Western Paraná State University (Brazil)
Andrii Holod, Dr.Sc. (Economics), Prof.,
Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture,
Western Paraná State University (Brazil)**

**REGIONALIZATION AS A MODERN APPROACH TO TOURISM
DEVELOPMENT: THE EXPERIENCE OF BRAZIL**

Tourism is a strategic sector for several regions' economic and cultural development. In Brazil, a country with continental dimensions and rich natural and cultural diversity, regionalization has emerged as an essential approach to organizing, promoting, and sustaining tourism growth. This practice, based on the public policy of Tourism Regionalization, seeks to integrate municipalities into regional governance bodies, allowing for shared and decentralized development.

The Brazilian experience with tourism regionalization dates back to 2004 when the Tourism Regionalization Program – Roteiros do Brasil – was implemented. This program aimed to overcome the challenges of fragmentation and lack of coordination between municipalities by creating regional governance bodies (IGRs) that coordinate integrated actions and optimize available resources. Mainly, we explored the relevance of this policy, highlighting the case of Adetur Cataratas e Caminhos in Paraná, focusing on the municipality of Matelândia [1].

Regionalization in tourism is a policy that goes beyond administrative borders, integrating natural, cultural, and human resources to create competitive and sustainable tourist destinations. According to the Ministry of Tourism, regionalization promotes decentralization, inter-municipal cooperation, and greater competitiveness of regions in the national and international tourism market. The literature highlights that tourism, in addition to generating employment and income, favors environmental preservation and cultural appreciation, especially when planned sustainably [2, 3].

In the Brazilian context, the public policy of regionalization seeks to address the country's territorial diversity, using tools such as the Brazilian Tourism Map [4], which delimits tourist regions to guide strategic actions. The creation of regional governance bodies, such as Adetur, is central to the success of this policy. These bodies are responsible for coordinating municipalities, promoting training, planning joint actions, and implementing programs that meet the specificities of each location.

The study is based on a qualitative analysis, bibliographic and documentary reviews, and direct observation. Documents such as reports from Adetur Cataratas e Caminhos and official data from the Ministry of Tourism were analyzed to understand the dynamics of regional tourism in Paraná. The municipality of Matelândia was chosen as a case study, considering its cycling tourism activities and other tourist attractions.

Adetur Cataratas e Caminhos, a regional governance body in Paraná, comprises 19 municipalities, including Matelândia. Its work is a practical example of regionalization policy. Promoting cycling tourism in Matelândia, one of the actions led by Adetur, shows how planned activities can integrate tourism, culture, and leisure, generating economic and social benefits.

The municipality of Matelândia stands out for its diverse attractions, such as Castelletto Dal Pozzo, Vale d'Aventura and Parque Farroupilha. These tourist attractions offer experiences ranging from rural and ecological tourism to cultural experiences, such as Italian cuisine at Castelletto. In addition, integrating these attractions with the regionalization policy increases their visibility and enhances tourist flows.

Although regionalization offers advantages such as integration and economies of scale, the model faces challenges, such as the fragmentation of interests and inequality between municipalities. Smaller cities may be underrepresented in governance bodies with many members, while larger cities tend to monopolize resources.

To overcome these challenges, regionalization should emphasize community participation and strategic planning, ensuring all municipalities have a voice. Including events such as cycling tourism and strengthening local tourist attractions are examples of how to align strategies to benefit the entire region.

Regionalization is a modern and efficient approach to promoting tourism in Brazil. In the case of Matelândia and Adetur Cataratas e Caminhos, regional integration clearly allows for the strengthening of local attractions and expanding economic, cultural, and social benefits. However, it is essential to address the challenges related to governance and representation, ensuring that all participating municipalities benefit from the opportunities generated.

With well-planned strategies and collaborative actions, regionalization can transform Brazilian tourism into a driver of sustainable development, valuing the country's cultural and natural diversity. This model must continue to be improved and expanded to enhance its results in all regions of Brazil.

Ukraine also has long recognized the importance of regional tourism as a driver of local development and international competitiveness. The regionalization of tourism in Ukraine focuses on decentralizing tourism planning, promoting unique regional identities, and ensuring equitable distribution of resources across its regions. By leveraging its geographic and cultural diversity, Ukraine seeks to create a network of interlinked tourist destinations highlighting its unique offerings. During the postwar reconstruction of Ukraine's tourism industry, Brazil's experience will be beneficial.

References

1. Adetur Cataratas e Caminhos. (2024). Relatórios e dados institucionais. Matelândia: Adetur Cataratas e Caminhos.
2. Beni, M. C. (2014). Turismo: Planejamento estratégico e capacidade de gestão. São Paulo: Manole.
3. Ignarra, L. R. (2020). Fundamentos do turismo. São Paulo: Cengage Learning.
4. Ministério do Turismo. (2024). Mapa do Turismo Brasileiro. <https://www.gov.br/turismo>

УДК 316.334

Іваник А. А.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Готельно-ресторанна справа”,
Турчиняк М. К., к. т. н., проф.
Львівський торговельно-економічний університет

ГАСТРОНОМІЧНА СПАДЩИНА УКРАЇНИ

На важливу складову туристичних вражень для багатьох мільйонів туристів гастрономія перетворилась, незалежно від того, чи повертаються вони до знайомих туристичних маршрутів з метою повтору смачних вражень, чи здійснюють далекі подорожі задля пошуку нових, особливих кулінарних зисків [1].

Прямо пропорційно до зміцнення глобалізаційних процесів у світі, споживачі туристичного продукту в більшості намагаються отримати автентичні враження.

Гастрономія є важливою складовою регіональної місцевої культури та побуту. Саме в гастрономічній спадщині та її традиціях закладено елемент місцевої автентичності та потужний потенціал для підсилення туристичних пропозицій на ринку.

Гастрономічний туризм пропонує подорожі до гастрономічних регіонів, які передбачають будь – які види туристичної діяльності: від відвідання виробників продуктів, гастрономічних фестивалів та продуктових ярмарків або фермерських ринків.

Гастрономія в контексті туризму включає в себе з одного боку поєднання продуктів, послуг та видів діяльності, що підкреслюють унікальність та неповторність традицій місцевості, з іншого талант і творчий потенціал осіб, які готують страви та знайомлять з традиціями частування [1].

Продукти, які складають основу гастрономічного туризму, мають бути пов’язані із регіоном, його культурою та мати власну історію або легенду. Якісні гастрономічні продукти надовго залишаються в пам’яті туристів.

Гастрономічна спадщина є актуальною для України. У нас є потужні традиції гостинності та смачна кухня, що об’єднує багато культурних чинників народів, які мешкали і мешкають на території України. На сьогодні до кінця не

можна уявити гастрономічний потенціал наших регіонів, який має перетворитись на потужний культурно – туристичний ресурс розвитку.

Гастрономічна культура, як різновид людської культури дуже глибоко інтегрована в суспільне життя. Народна кухня – це така ж культурна спадщина, як мова, література, мистецтво, це неоцінений здобуток, яким можна пишатися, який не слід забувати.

Українські традиційні страви являють собою феномен національної культури, так як до сьогодні зберігаються в повсякденному житті більшості українців. Окрім того, туристи, з різних куточків світу, завжди воліють скоштувати український борщ, вареники, полтавські галушки чи карпатський бануш, адже поза межами України, українська традиційна кухня є певним брендом, з яким асоціюється наша держава [2].

Ресторани з українською кухнею можна знайти практично у будь-якому куточку світу. Найвідоміші з них – у Великій Британії. Це "Борщ та сльози" – один із найстаріших англійських ресторанів, який відкрився ще у 1965 році.

На фудкорті величезного торгового центру Hudson Green Market у Нью-Джерсі також можна скуштувати борщ та вареники.

Українські ресторани можна зустріти в ОАЕ, Японії та у будь-якій країні Європи. Примітно, що поїсти смачних страв приходять не лише українські емігранти, а й корінні жителі іноземних міст.

Першою стравою історія якої сягає глибокої давнини і яка є беззаперечною гордістю нашої кухні та яку знають в усьому світі є Борщ, що став символом українських кулінарних традицій.

Ще одна улюблена страву українців вареники, без яких неможливо уявити недільний обід. Вони можуть мати різні начинки: картоплю, сир, капусту, м'ясо чи навіть фрукти. Вареники часто подають зі сметаною, вершковим маслом або смаженою цибулею.

Голубці - страву, без якої годі уявити свята. Це капустяні листки, заповнені сумішшю м'яса та рису, які потім тушкуються в томатному соусі.

До найпопулярніших страв української кухні, які часто готують на різноманітних заходах та застіллях, варто віднести і бануш. Він готується з кукурудзяного борошна та сметани або вершків, що додають йому кремової консистенції. Подають страву з солоним сиром бринзою, шкварками або грибами. Бануш особливо популярний в західних регіонах України, і є символом місцевої кулінарії.

Багата українська кухня і на старовинні страви кожна з яких має свою унікальну історію та традиції приготування, які сьогодні відроджуються та набувають нової популярності. До цього переліку страв належать шпундра, куліш, шулики та фучки.

Шпундра – традиційна українська страву, згадка про неї є в книзі "Енеїда" Котляревського. Основні інгредієнти – свинина та буряковий квас, які тушкують разом, надаючи страві насичений смак та яскравий колір.

Куліш – ще одна традиційна страву українських козаків, яка готувалася з проса, сала, картоплі та цибулі. Її часто куштували під час військових походів через його простоту та поживність.

Фучки – це старовинні гуцульські млинці, які готують із капусти або інших овочів, змішаних із тістом і смажених на олії. Вони популярні у Карпатах і є частиною багатой кулінарної культури цього регіону.

Традиційними українськими напоями є медовуха та узвар, але є і старовинні українські напої - такі, як варенуха і кваша.

Варенуха був популярним напоєм запорізьких козаків, який сьогодні можна зустріти на Слобожанщині та в Придністров'ї. Даний напій можна назвати наливкою або хлібним вином, яке готували з медом, прянощами і сухофруктами, а також до рецептури входили м'ята, чебрець, гвоздика і кориця. Отриману суміш парили з медом у печі та пили як гарячою, так і холодною.

Ще один забутий напій, який готували з житнього або гречаного борошна із солодом - кваша, що нагадує густий кисіль.

І це далеко не повний перелік національних страв. Насправді українська кухня дуже різноманітна. Причому страви різних регіонів гармонійно доповнюють одна одну, але мають відмінності. Це пояснюється різними природними умовами та історичними нюансами розвитку. Особливо помітні відмінності між кухнею у східних і західних регіонах країни. Наприклад, борщ має масу варіацій приготування.

Українці неодноразово доводили, що готові активно розвивати свою гастрономічну культуру та продовжувати яскраві багатовікові традиції. Адже нам є чим пишатись - ароматні та смачні вареники, наваристий борщ, ніжний фруктовий узвар та інші страви – наша кулінарія може вразити навіть гурманів. Тож збережімо традиції приготування цих смаколиків на багато століть.

Крім того Українська кухня багата і на традиції, особливо під час свят, коли готують обрядові та автентичні страви. Вони унікальні, адже так святкують лише в Україні.

До прикладу, старовинна традиція готувати 12 страв на Святу вечерю пов'язана з апостолами Ісуса Христа. Кожна з цих страв символізує різні аспекти життя та віри. Наприклад, кутя – перша і найважливіша страва на столі – символізує єдність та згадку про предків. Також на столі обов'язково повинні бути вареники, голубці, грибна юшка або пісний борщ з вушками, риба, пампухи та інші страви, які готуються без м'яса.

В Україні в особливий спосіб святкують і Великдень. Господарі завше готують м'ясні страви: буженину, шпондер, шинку та ковбасу. Діти розмальовують яйця – писанки, а господині печуть обрядовий хліб – паску, який готують з неймовірною ретельністю, додаючи найкращі інгредієнти та урізноманітнюючи смак родзинками, цукатами та спеціями. Паска має багато варіацій: від класичної круглої форми до високих хлібин прикрашених глазур'ю. Існує повір'я, що успіх у випіканні паски принесе удачу на весь рік.

Окрім обрядових страв відома Україна і своїми кулінарними досягненнями. Декілька значних рекордів демонструють майстерність українських кухарів та ентузіастів у приготуванні їжі.

- Одним з найгучніших рекордів є створення найбільшого малюнку з пончиків. Його зробили на фестивалі Ратруkh у Львові 7 січня 2012 року. Для цієї мозаїки було використано 7 040 пампухів. Картина на площі Ринок у

Львові викликала захват далеко за межами України. Після завершення мозаїки всі пончики роздали глядачам, які зібралися на заході.

- У селищі Бородянка Київської області зварили найбільший вареник, вагою у 85 кілограмів. Його готували впродовж кількох годин, а подали на місцевому фестивалі.

- Ще одна знаменна подія – приготування найбільшого бутерброда з сала. Його довжина склала 150 метрів. Для його створення на території Національного музею архітектури та побуту України в селі Пирогів організатори використали 150 кілограмів сала й близько 250 буханок житнього хліба.

У жовтні 2020 року Український центр культурних досліджень розпочав роботу над проектом “Гастрономічна спадщина України”, який складається з трьох продуктів - веб ресурсу, гастрономічної мапи та гастрономічної енциклопедії, в яких представлені історичні гастрономічні маршрути, рецепти страв відомих особистостей України, локальні гастрономічні фестивалі, унікальні архітектурні об’єкти, історичні пам’ятки, інфраструктурні об’єкти та готельно-ресторанні комплекси.

Тому досліджуючи гастрономічну спадщину України, та зокрема українську кухню яка славиться своїм унікальним поєднанням смаків та інгредієнтів та стравами, що відображають багатовікову історію та культурні традиції народу, варто розуміти, що вона є не лише частиною культурної спадщини, а й ресурсом для розвитку економіки регіонів, тому актуальність її дослідження є важливою не тільки з точки зору збереження традицій [2].

Отже можна зробити висновок, що унікальним інструментом історії та ідентифікації народу є його гастрономічна спадщина, адже вона увібрала в себе усі особливості притаманні різним епохам історичного розвитку.

Саме тому гастрономічна спадщина є основою для розвитку гастрономічного туризму в Україні, через який можна популяризувати національну кухню, традиції, просувати гастрономічний бренд України та тим самим зберігати їх автентичність і унікальність та створювати приємні асоціації туристів від нашої держави.

Список використаних джерел

1. Гастроспадщина - ресурс розвитку регіонів України. URL.: <https://uccs.org.ua/arkhiv-novyn/hastrospadshchyna-resurs-rozvytku-ekonomiky-rehioniv/>
2. Кузнецова А. О., Купач Т. Г. Регіональні аспекти гастрономічної спадщини України. URL.: https://constructgeo.knu.ua/assets/num/num_2_2_2022/2_2-22_13.pdf
3. Гастрономічна спадщина України. Страви, якими варто пишатись. URL.: https://24tv.ua/gastronomichna-spadshhina-ukrayini-stravi-yakimi-varto-pishatis_n2606887

Каднічанський Д. А., к. геогр. н., доц.,
Манько А. М., к. геогр. н., доц.,
Ардан Х. В., ст. лаб.

Львівський національний університет імені Івана Франка

ВПЛИВ ВЕТЕРАНСЬКОГО БІЗНЕСУ НА РОЗВИТОК ТУРИЗМУ ТА РЕКРЕАЦІЇ

Серед великої кількості підприємств, які функціонують на туристичному ринку України, та забезпечують потреби людей у відпочинку та відновленні шляхом надання туристичних та рекреаційних послуг з початком повномасштабного вторгнення чітко окреслилася принципово нова ніша – бізнеси засновані ветеранами та їх родинами, що працюють у креативних напрямках і створюють товари та послуги, які мають потужну соціальну складову і вирізняються своєю унікальністю.

У зазначеному контексті важливою є інституційна підтримка бізнесової діяльності ветеранів, оскільки ідеї, які вони представляють та втілюють несуть особливий меседж сучасному суспільству. Важливим практичним кроком у цьому напрямку стала організація першого Veterans Business Forum, який відбувся 2024 року у місті Львові. Засновниками заходу виступили Львівський центр надання послуг учасникам бойових дій за підтримки фундації UNBROKEN та компанії Кормотех. Головною метою проведення форуму стала розробка інструментів, щоб допомогти ветеранам розвивати власний бізнес. Обмін досвідом та практичними порадами між учасниками та презентація ініціатив від міської влади, які діють у Львові і спрямовані на підтримку ветеранських бізнесів уже сформуvalи основи функціонування нових форматів бізнесової активності.

Важливо те, що у Львові успішно працює комплексна програма фінансової підтримки ветеранського бізнесу, шляхом впровадження грантів та спеціальних ваучерів, подальшому супроводі бізнесу, проведенні тренінгів, ознакування ветеранського бізнесу, допомозі у промоції продукції.

Ветеранський бізнес виступає своєрідним способом реабілітації – займаючись власною справою ветерани почуваються у більш безпечному середовищі, легше проходять етапи соціалізації після пережитих травм війни, краще справляються з контузіями, ПТРС, відновлюють свою пам'ять [1].

Таким напрямкам як туризм та рекреація притаманна творча складова, ветерани, які пройшли пекло війни, є більш чутливими до сприйняття естетики і мають свої погляди щодо організації відпочинку і дозвілля – більш комфортного та спрямованого на відновлення фізичного та ментального здоров'я.

Ініціативи ветеранів реалізуються у різних напрямках, що є безпосередньо дотичними до сфер туризму та рекреаційної діяльності. За умов створення оригінального продукту та надання високої якості послуг такі бізнеси є конкурентоспроможними і можуть позиціонуватись як окремі бренди,

що вдало доповнюють обличчя сучасної туристичної індустрії. Яскравими прикладами успішної роботи є творчі крафтові майстерні, які працюють у напрямку виготовлення унікальної продукції. Так, на ринку успішно працює гончарна майстерня Dovgan Art. Це авторська гончарна майстерня Володимира Довганя (м. Хотів). Важливо, що ветеран заснував свій бізнес, щоб підтримати побратимів. У майстерні та на сторінці проекту можна придбати предмети декору, глиняний посуд та майстер-клас з гончарного ремесла, що успішно зарекомендував себе як реабілітаційний інструмент під час роботи з пораненими воїнами та ветеранами.

Сувенірна майстерня «Дивна птаха» – творча майстерня, засновниками якої є родина з Лисичанська, яка переїхала до Львова, Голова родини захищає країну на фронті. Під час відвідин майстерні можна придбати крафтові листівки, подарункові бокси, сувенірну продукцію з авторськими принтами, також гості майстерні мають нагоду нанести будь-яке символічне зображення на обраний сувенір.

Творчі майстерні, засновані ветеранами мають значний потенціал, щоб стати майданчиками для рекреаційної діяльності, також вони ідеально підходять для сповідування принципу «рівний рівному», що успішно зарекомендував себе у світовій практиці реабілітації військових.

Поява крафтових господарств, заснованих ветеранами має істотний вплив на розвиток гастрономічного туризму в Україні під час війни. У даному аспекті зразковою є діяльність еко-ферми «Козацьке подвір'я», що була заснована ветераном АТО Сергієм Свириденком. З початком повномасштабного вторгнення бізнес релокувати з Донеччини на Волинь. Еко-ферма славиться своїми крафтовими сирами та м'ясними виробами. Для військових та їхніх родин власники надають знижку у розмірі 5%.

Крафтове господарство «Конюшина» засноване сім'єю пасічників у четвертому поколінні. Родина вимушено релокувала бізнес з Луганщини до Канева і надалі продовжує виготовляти крем-мед, який залишається м'яким протягом року. Пасіка пережила пожежу та обстріли, більшість вуликів сильно постраждали. Візитівкою бренду є подарункова продукція – воскові свічки, подарункові набори та медові солодоці. Господарство «Конюшина» є своєрідною атракцією регіону і може відігравати роль екскурсійного об'єкта з точки зору туристичної та рекреаційної діяльності [2].

Бізнеси засновані ветеранами мають значення в інтелектуальному та культурному ракурсах. Так, у селі Верхній Ясенів (Івано-Франківська область) у 2024 р. відкрили кав'ярню-книгарню «Коцюбинський». Одночасно книгарня працює як арт-простір, де засновники планують проводити фестивалі та культурні івенти, виставки, презентації книг, лекції, концерти та майстер-класи. У просторі «Коцюбинський» все облаштовано для проведення комфортного творчого дозвілля, функціонує читацька зала, тераса з виходом до легендарної річки Чорний Черемош, де проводили час культової герої повісті «Тіні забутих предків».

Засновниками творчого проекту «Коцюбинський» є письменниця Анна Павліченко з чоловіком Василем Тимошинцем, який служить у лавах ЗСУ. У

перспективі вони планують організацію роботи безкоштовної театральної студії «Сонячна хата», де б молодь могла розкривати свої таланти. Також облаштують «живий» музей», де буде представлено приватну колекцію книг і речей, планується проводити театральні перформанси та постановки, зокрема творів Михайла Коцюбинського [3].

Бізнесові проекти ветеранів мають безпосередній вплив на розвиток активного та сталого туризму, та включають заходи спрямовані на реабілітацію людей, що отримали травми внаслідок воєнних дій. Успішним проектом є діяльність еко-ранчо «Сабадаш», що розташоване у селі Мшана Львівської області. Ферма займає площу у майже 140 га. Зараз на території господарства проживає майже сотня корів, коні, поні та інша худоба. Концепція еко-ферми передбачає створення осередку спокою та перезавантаження у межах Львівської агломерації. Засновником проекту є Ігор Сабадаш, місцевий фермер та ветеран війни. За час свого існування еко-ранчо здобуло репутацію популярної туристичної локації.

Засновник ранчо Ігор Сабадаш вважає, що найбільш цінним у діяльності ранчо є те, що воно виконує функцію своєрідного реабілітаційного центру для ветеранів. У перспективі планується розбудова гостьових будиночків, де туристи, у тому числі воїни зможуть відпочивати, проводячи час на лоні природи. Такий класичний сільський відпочинок є джерелом відновлення для людей, які зазнали ментальних травм внаслідок війни [4].

Ветеранські бізнеси, які працюють у напрямку розвитку туристичних та рекреаційних послуг однозначно є новим нетиповим форматом, до якого безумовно буде прикутий фокус уваги з боку громадськості, держави, приватних інвесторів та міжнародних організацій. Такі ветеранські проекти варто розглядати як появу нових можливостей для зростання ролі туризму та рекреації як під час війни, так і у пост воєнний період. Важливим аспектом розвитку таких бізнесів стане створення спеціалізованих туристично-рекреаційних кластерів та зміцнення їх позицій за рахунок державно-приватного партнерства.

Список використаних джерел

1. Після війська – у бізнес: на першому Veterans Business Forum у Львові говорили про відкриття і розвиток ветеранського бізнесу Марія Демчина. 14. 11.2024. URL: <https://city-adm.lviv.ua/news/society/social-sphere/304314-pislia-viiska-u-biznes-na-pershomu-veterans-business-forum-u-lvovi-hovoryly-pro-vidkryttia-i-rozvytok-veteranskoho-biznesu-foto-video> (дата звернення 24.11. 2024)
2. 10 подарунків на різдвяні свята від ветеранських бізнесів. Ірина Виговська. 29.11.2023. URL: <https://www.village.com.ua/village/business/business-guide/345519-10-podarunkiv-na-rizdvyani-svyata-vid-veteranskih-biznesiv> (дата звернення 24.11.2024)
3. В Карпатах відкрили кав'ярню-книгарню на честь Михайла Коцюбинського. Ірина Яковенко. 17. 08. 2024. URL:

<https://www.village.com.ua/village/culture/culture-news/353907-v-karpatah-vidkrili-kav-yarnyu-knigarnyu-na-chest-mihayla-kotsyubinskogo> (дата звернення 24.11. 2024)

4. Ветеран зі Львівщини перетворив ферму на туристичну локацію та місце реабілітації військових. Ольга Кухарук. 06. 06. 2024. URL: <https://kp.ua/ua/life/a691153-veteran-z-lvivshchini-peretvoriv-fermu-na-turistichnu-lokatsiju-ta-mistse-reabilitatsiji-vijskovikh> (дата звернення 24.11. 2024)

УДК 640.43

Качор М. А. А.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Готельно-ресторанна справа”,
Турчиняк М. К., к. т. н., проф.
Львівський торговельно-економічний університет

ЗАКЛАДИ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА З НЕТИПОВОЮ КОНЦЕПЦІЮ У ЛЬВОВІ

Львів завжди був популярним містом серед іноземних туристів, а також серед українців з різних регіонів України. Гастрономія міста Лева славилася різноманітністю, не на останньому місці для власників ресторацій була ідея вражати своїх відвідувачів. Саме тому у Львові є безліч закладів ресторанного господарства з нетиповою концепцією.

Нетипова концепція у закладах ресторанного господарства – це унікальна ідея або тема, яка відрізняє заклад від традиційних кафе чи ресторанів, робить його впізнаваним та привабливим для конкретної аудиторії. Вона може базуватися на незвичайному дизайні, форматі обслуговування, особливому меню або оригінальному способі залучення гостей.

Львівські коноплі'- це перший в Україні заклад із концепцією канабіс-кафе, відкритий у 2020 році. Його мета – популяризувати використання конопель в кулінарії, зруйнувати стереотипи щодо цієї рослини і підкреслити її історичну роль в українській культурі. Заклад акцентує увагу на природності й екологічності, створюючи комфортне середовище для відпочинку.

Меню включає широкий асортимент страв і напоїв, де основним інгредієнтом є коноплі. Заклад не має жодного зв'язку із психоактивними речовинами – в меню використовується тільки легальне конопляне насіння.

Кафе розташоване в самому центрі Львова на вулиці Лесі Українки, 16.

WA – Сمارт-ф'южн ресторан – це заклад із концепцією смарт-ф'южн кухні. Заклад відомий своїм унікальним підходом до створення страв, які поєднують несподівані інгредієнти та смакові комбінації. Заклад пропонує кулінарні експерименти без використання штучних підсилювачів смаку, акцентуючи увагу на натуральних продуктах і авторських поєднаннях. Кухарі використовують спеції, якісні інгредієнти та нестандартні рішення, щоб створювати нові гастрономічні відчуття. Ресторан має мінімалістичний дизайн

із сучасними елементами, який підкреслює концепцію smart-food.

Розташований хаклад гостинності за адресою вул. Степана Бандери, 26, Львів.

Саме у Львові винайшли гасову лампу. Цей винахід пов'язаний із львівськими аптекарями ХІХ ст. - Ігнацієм Лукасевичем і Яном Зехом. Статуя одного з них зустрічає гостей на вході у ресторан Гасова Лямпа.

Гасова Лямпа - ресторація-музей, в якому налічується 528 екземплярів гасових ламп, серед них копії перших і тих, чиїми власниками були відомі люди того часу.

Заклад оформлений у стилі старовинної майстерні чи лабораторії. Щодо гастрономії, то ресторація пропонує не лише широкий вибір страв, а й алкогольних коктейлів. Завдяки їх нетиповому оформленню у Гасову Лямпу навідується чимало туристів та місцевих гостей.

Гасова лампа розташована у центрі Львова на вулиці Вірменській, 20.

Криївка – це відомий ресторан у Львові, що втілює нетипову концепцію, засновану на історії та атмосфері українського визвольного руху середини ХХ століття. Заклад стилізований під підпільний бункер Української Повстанської Армії (УПА). Атмосфера закладу відтворює часи боротьби українських повстанців за незалежність. Щоб потрапити всередину, відвідувач має відповісти на традиційне питання охоронця Слава Україні!. Оформлення ресторану включає дерев'яні стіни, військову амуніцію, прапори, портрети провідників УПА та інші елементи, що нагадують криївки – таємні укриття повстанців.

Меню повністю відповідає концепції закладу. Тут пропонують традиційну українську кухню, серед напоїв можна спробувати настоянки і наливки в тематичних пляшках, також рекомендують спробувати авторські страви, наприклад, страви з дичини. Криївка розташована у самому серці Львова – на площі Ринок.

Всі чули про легендарно - смачну львівську каву. Вона народжується у Львівській копальні кави.

Цей заклад є кав'ярнею-музеєм у самому центрі міста. Відомий своєю унікальною концепцією: тут створено атмосферу, що нагадує підземну шахту, де нібито добувають кавові зерна. Це жартівлива ідея, яка лише підкреслює ідею про те, що львівська кава настільки особлива, що її видобувають прямо у Львові. Разом із кав'ярнею та шахтою продовжує діяти також книгарня, яка пропонує українську книгу. Серед цікавих історичних фактів, варто зазначити, що 30 червня 1941 Я. Стецько проголосив з балкону будівлі Акт відновлення української держави.

Отже, заклади ресторанного господарства з нетиповою концепцією у Львові активно формують унікальний гастрономічний простір, поєднуючи кулінарні традиції з інноваціями. Львівські ресторани з нетиповою концепцією демонструють здатність поєднувати історичну спадщину з сучасними трендами, що робить їх унікальними на рівні України та за її межами. Такі заклади пропонують більше, ніж їжу, – вони створюють особливий антураж, наприклад, через інтер'єр, історичні деталі або навіть паролі на вході. Ці

заклади стають особливим магнітом для відвідувачів, додаючи до туристичного іміджу Львова особливу гастрономічну привабливість.

Список використаних джерел

1. Новини Львова. URL.: <https://lviv.vgorode.ua/>
2. <https://dovkola.media/>

УДК 338.48

Ланиця І. Ф., к.т.н., доц.,
Ковалик В. В., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Готельно-ресторанна справа»
Львівський торговельно-економічний університет

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ У РОЗВИТКУ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ ІНДУСТРІЇ БУКОВЕЛЯ

Буковель, як один із найвідоміших курортів України, є прикладом інноваційного підходу до розвитку готельно-ресторанного бізнесу. Розташований у серці Карпат, курорт активно впроваджує сучасні технології, інноваційні послуги та нові формати обслуговування, що відповідають світовим стандартам гостинності. Постійне вдосконалення інфраструктури, унікальні концепції закладів харчування і орієнтація на потреби клієнтів допомагають Буковелю залишатися конкурентоспроможним не лише на національному, а й на міжнародному рівні. Особлива увага приділяється створенню унікального туристичного досвіду, який поєднує комфорт, автентичність та інновації.

Інновації в готельно-ресторанному бізнесі Буковелю охоплюють широкий спектр аспектів – від впровадження екологічних технологій до використання цифрових рішень для оптимізації роботи закладів. Наприклад, багато готелів і ресторанів на курорті запроваджують системи енергоефективності, автоматизації процесів бронювання, замовлення та оплати, а також новітні підходи до маркетингу, такі як інтерактивні платформи для взаємодії з клієнтами. Інноваційні рішення також впроваджуються у сфері харчування: заклади орієнтуються на локальні органічні продукти, експериментують з автентичними рецептами Карпатського регіону та пропонують ексклюзивні гастрономічні враження.

Окремою рисою інноваційного підходу є увага до потреб різних категорій туристів, включаючи сімейні пари, спортивних ентузіастів, бізнес-мандрівників і гурманів. Ресторани та готелі Буковелю пропонують персоналізовані послуги, спеціалізовані меню для дітей і прихильників здорового харчування, а також унікальні заходи, такі як гастрономічні вечори, майстер-класи або тематичні вечірки. Такий підхід дозволяє створити високоякісний сервіс, який не лише відповідає очікуванням відвідувачів, а й перевершує їх, формуючи позитивний імідж Буковелю як прогресивного і гостинного курорту.

Інновації в готельно-ресторанному бізнесі можуть значно підвищити конкурентоспроможність, привабливість для гостей та загальну ефективність

діяльності. Наведемо кілька інноваційних підходів, які можуть бути корисними для розвитку готелів та ресторанів в Буковелі.

1. Цифрові технології: система управління готелем (PMS), мобільні додатки, система управління рестораном (RMS)

2. Персоналізовані послуги: Big Data та штучний інтелект, програми лояльності.

3. Інновації в обслуговуванні: автоматизація і роботизація, віртуальна та доповнена реальність.

Система управління готелем (Property Management System, PMS) є ключовим інструментом для автоматизації та оптимізації операційних процесів у готельно-ресторанному бізнесі. Впровадження PMS дозволяє ефективніше керувати бронюваннями, реєстрацією гостей, управлінням номерами та іншими аспектами роботи готелю. PMS автоматизує процес бронювання, знижуючи кількість помилок та зменшуючи час на обробку запитів.

Розробка мобільного додатку дозволить гостям здійснювати бронювання, замовляти послуги, отримувати інформацію про заклад та курорт. Розробка мобільного додатку є важливим кроком для підвищення рівня обслуговування гостей та оптимізації внутрішніх процесів. Це дозволяє гостям зручно взаємодіяти з готелем та рестораном, здійснювати бронювання, замовляти послуги та отримувати актуальну інформацію про заклад і курорт.

Система управління рестораном (Restaurant Management System, RMS) є важливим інструментом для ефективної роботи сучасного ресторану. Вона допомагає автоматизувати процеси прийому замовлень, управління запасами, розподілу завдань для персоналу та покращує загальну організацію роботи ресторану.

Програми лояльності є потужним інструментом для залучення та утримання клієнтів у готельно-ресторанному бізнесі. Вони сприяють підвищенню рівня задоволеності клієнтів та стимулюють повторні візити.

Big Data (Великі Дані) - використовується для опису великих обсягів структурованої та неструктурованої інформації, що постійно зростають. Ці дані настільки великі та складні, що традиційні методи обробки та аналізу даних не справляються з ними. Однак за допомогою новітніх технологій і методів аналізу, таких як машинне навчання, штучний інтелект та хмарні обчислення, великі дані можуть бути ефективно використані для прийняття рішень, прогнозування та оптимізації бізнес-процесів.

Індивідуальні пропозиції полягають у використанні даних про попередні замовлення та вподобання клієнтів для створення персоналізованих пропозицій та наданні індивідуальних знижок або спеціальних пропозицій, які відповідають уподобанням клієнта, підвищує його задоволеність та лояльність. Наприклад, якщо клієнт часто замовляє певну страву, можна запропонувати знижку на неї;

Інновації в обслуговуванні є критично важливими для розвитку та успіху готельно-ресторанного бізнесу, особливо в конкурентних туристичних місцях, таких як Буковель. Вони допомагають закладам залишатися конкурентоспроможними, підвищувати рівень задоволеності клієнтів,

оптимізувати операційні процеси та підвищувати загальну ефективність бізнесу.

Інноваційні підходи у готельно-ресторанному бізнесі Буковеля є ключем до підвищення ефективності управління, покращення якості обслуговування та задоволення гостей, а також стійкого розвитку закладу. Використання сучасних технологій, персоналізованих послуг, автоматизації процесів та екологічних практик допоможе закладам отримати конкурентну перевагу на ринку, залучити нових клієнтів та забезпечити їхню лояльність. Це сприятиме не лише успішному функціонуванню бізнесу сьогодні, але й його стабільному розвитку у майбутньому.

УДК 338.48:338.27

**Миронов Ю.Б., к.е.н., доц.,
Мізюк Б.М., д.е.н., проф.**

Львівський торговельно-економічний університет

СИНЕРГІЗМ У СТАЛОМУ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ: ЛОКАЛЬНІ ТА ГЛОБАЛЬНІ АСПЕКТИ

У ХХІ столітті сталий розвиток туризму займає щораз вагомішу позицію та вважається успішним прикладом реалізації загальної концепції сталого розвитку, яка консолідується на міжнародному рівні як підхід, який слід використовувати, щоб зробити всі види туризму більш екологічними, соціально відповідальними й економічно ефективними, забезпечуючи довготривалий позитивний вплив на природне середовище, місцеві громади та економіку [1, с. 659]. У цьому контексті синергізм виступає як важливий механізм, що дозволяє ефективно поєднувати зусилля різних зацікавлених сторін задля досягнення спільних цілей. Синергізм, що означає взаємодію, у якій результат перевищує суму індивідуальних зусиль, є вирішальним фактором у реалізації стратегії сталого розвитку в туризмі.

В основі сталого розвитку туризму покладена ідея гармонізації інтересів туристів, місцевих громад, бізнесу та органів влади. Туристи очікують автентичних та екологічно чистих подорожей, місцеві громади прагнуть покращення якості життя, бізнес орієнтований на прибутковість, а органи самоврядування зосереджені на збереженні природних і культурних ресурсів. У цьому контексті синергізм дозволяє знайти баланс між цими інтересами, створюючи взаємовигідні партнерства. Така співпраця сприяє зміцненню соціальної згуртованості та створенню нових робочих місць.

З економічної точки зору, синергізм у сталому розвитку туризму виявляється через об'єднання ресурсів і зусиль для досягнення більшої ефективності. Наприклад, представники туристичного бізнесу, індустрії гостинності та інших галузей можуть об'єднуватися в кластери, щоб оптимізувати логістику, маркетинг і обслуговування клієнтів. Такі партнерства дозволяють зменшувати витрати, покращувати якість послуг і залучати більше

туристів, забезпечуючи стійке економічне зростання. А державна підтримка у вигляді грантів, субсидій чи податкових пільг може стимулювати розвиток екологічно чистих туристичних проєктів, котрі сприяють досягненню цілей сталого розвитку.

Екологічний аспект синергізму в туризмі полягає у спільному управлінні природними ресурсами та їх раціональному використанні. Збереження біорізноманіття, управління відходами, впровадження відновлюваних джерел енергії та мінімізація викидів вуглекислого газу є ключовими напрямками, які потребують злагодженої співпраці. Наприклад, громадські організації, працюючи разом із місцевими громадами та бізнесом над створенням природоохоронних програм, сприяють розвиткові екотуризму. Це, своєю чергою, дозволяє оберігати природні ландшафти та сприяти їх популяризації серед туристів, підвищуючи рівень їхньої обізнаності щодо важливості охорони природи.

Соціальний вимір синергізму полягає у посиленні участі місцевих громад у прийнятті рішень щодо розвитку туризму. Важливо, аби громади не лише брали участь у реалізації проєктів, але й отримували реальну вигоду від їхньої реалізації. Наприклад, розвиток сільського та агротуризму може забезпечити додатковий дохід для фермерів і ремісників, що дозволить покращити їхній добробут і зберегти традиційні знання та ремесла. Окрім того, туристи, які взаємодіють із місцевими мешканцями, мають можливість глибше зрозуміти місцеву культуру, що сприяє взаємному збагаченню та зміцненню культурних зв'язків.

Важливою передумовою досягнення синергізму є активна участь органів місцевого самоврядування у формуванні регуляторних рамок, які стимулюють сталий розвиток туризму. Урядові структури також відіграють роль координаторів, забезпечуючи ефективну комунікацію між різними зацікавленими сторонами.

Синергія і сталий розвиток туризму вимагають комплексного підходу до планування й управління туристичними ресурсами. Це передбачає співпрацю між усіма сторонами – туристами, господарюючими суб'єктами, місцевими мешканцями та органами влади, а також впровадження екологічно чистих технологій, захист культурної спадщини і забезпечення справедливих умов праці [2, с. 115]. Встановлення екологічних стандартів, забезпечення доступу до фінансування для екологічних проєктів, розвиток інфраструктури та підтримка освітніх ініціатив є ключовими заходами, які можуть сприяти цьому процесу.

Синергізм у сталому розвитку туризму також вимагає глобального підходу, оскільки багато аспектів туризму, таких як кліматичні зміни, управління водними ресурсами, захист культурної спадщини мають міжнародний характер. Співпраця між країнами, обмін досвідом і впровадження спільних ініціатив, таких як створення транскордонних об'єднань сприяють досягненню глобальних цілей сталого розвитку. Зокрема, міжнародні організації, такі як Всесвітня туристична організація (UNWTO), відіграють винятково важливу роль у просуванні принципів сталого туризму та координації зусиль на міжнародному рівні.

Таким чином, синергізм у сталому розвитку туризму є вкрай необхідним для забезпечення довготривалих позитивних результатів. Він дозволяє інтегрувати зусилля різних зацікавлених сторін, оптимізувати використання ресурсів і забезпечити справедливий розподіл вигод. У перспективі синергетичний підхід сприятиме створенню більш стійких, конкурентоспроможних і гармонійних туристичних систем, які задовольняють потреби сьогодення, не ставлячи під загрозу можливості майбутніх поколінь.

Список використаних джерел

1. Lozano-Oyola M., Blancas F.J., González M., Caballero R. Sustainable Tourism Indicators as Planning Tools in Cultural Destinations. *Ecological Indicators*. 2012. Vol. 18. pp. 659-675. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.01.014>.
2. Миронов Ю. Б. Синергія в індустрії туризму та гостинності. *Підприємництво і торгівля*. 2023. Вип. 39. С. 112-117. URL: <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2023-39-13>.

УДК 666.295

**Осінська О. Б., к.е.н., доц.,
Лосик М. Ю., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Туризм та рекреація”
Львівський торговельно-економічний університет**

КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНИХ ПРОДУКТІВ В ЗАХІДНИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ: ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ПРОМОЦІЯ

Культурна спадщина західних регіонів України є не лише символом національної ідентичності, але й потужним ресурсом для розвитку туризму. Ці регіони зберегли унікальні архітектурні ансамблі, стародавні замки, церкви, монастирі, традиційні села та народні ремесла, що приваблюють туристів з усього світу. Однак ефективне використання цих ресурсів вимагає систематичної роботи над їхнім збереженням та промоцією. Сучасні виклики, включаючи війну, глобалізацію, урбанізацію, екологічні загрози та обмеженість фінансування, спонукають до пошуку інноваційних та комплексних рішень у сфері збереження культурної спадщини.

Західні регіони України, зокрема Львівська, Закарпатська та Івано-Франківська області, мають глибокий культурний потенціал, який включає в себе багатовікові традиції, що формувалися під впливом різних культурних і політичних епох. Наприклад, Львів як культурна столиця України, поєднує елементи середньовічної архітектури, епохи Ренесансу, бароко та класицизму. Водночас регіон має важливі елементи нематеріальної спадщини, такі як традиції різдвяних вертепів, унікальні ремісничі техніки, збережені у віддалених селах, та місцеву кухню, яка відображає багатокультурне минуле.

Збереження культурної спадщини є завданням державного значення, яке вимагає залучення державних структур, місцевих органів влади, громадських

організацій та бізнесу. Однак однією з ключових проблем залишається недостатнє фінансування реставраційних робіт та підтримки інфраструктури. Наразі багато пам'яток архітектури перебувають у стані занедбаності або потребують негайної реставрації. Тут важливою є співпраця з міжнародними організаціями, такими як ЮНЕСКО, що можуть не лише допомогти фінансово, але й сприяти підвищенню стандартів охорони спадщини. Також необхідно залучати приватні інвестиції та створювати спеціальні фонди, які забезпечуватимуть постійне фінансування робіт із збереження спадщини.

Інноваційні технології відіграють важливу роль у сучасному підході до збереження спадщини. Використання 3D-сканування для створення точних цифрових копій пам'яток дозволяє зберігати інформацію про об'єкти у разі їх пошкодження або втрати. Віртуальні тури допомагають популяризувати культурні об'єкти, роблячи їх доступними для глобальної аудиторії. Це також сприяє залученню туристів, які мають обмежений доступ до об'єктів через географічні чи інші причини. Окрім цього, цифрові архіви, віртуальні музеї та інтерактивні експозиції можуть стати важливими інструментами для освітніх програм, спрямованих на підвищення рівня обізнаності про культурну спадщину.

Промоція культурної спадщини потребує використання сучасних маркетингових стратегій. Залучення соціальних медіа, створення блогів та відео-контенту дозволяє донести інформацію про історичні об'єкти до широкої аудиторії. Одним із успішних прикладів є організація фестивалів та культурних подій, які перетворюють міста та села на центри уваги туристів. Наприклад, львівські фестивалі середньовічної культури та ярмарки ремесел збирають туристів з різних куточків світу. Такі заходи сприяють не лише залученню туристів, а й розвитку малого та середнього бізнесу, що пов'язаний із туризмом (готелі, ресторани, сувенірні магазини, екскурсійні агенції).

Одним із яскравих прикладів використання культурної спадщини для залучення туристів у західних регіонах України є щорічна організація Днів європейської спадщини у Львові. Ця подія, що проходить щороку у вересні, є частиною загальноєвропейської ініціативи, спрямованої на популяризацію культурного надбання та залучення широкої громадськості до пізнання історії та культури. Дні європейської спадщини у Львові стали однією з найпопулярніших подій, яка приваблює тисячі туристів та місцевих жителів завдяки унікальному формату і програмі.

Під час Днів європейської спадщини у Львові відкриваються двері історичних будівель, музеїв, церков та інших важливих архітектурних об'єктів, деякі з яких зазвичай закриті для відвідувачів. Це дає можливість усім охочим побачити унікальні інтер'єри та дізнатися більше про історію та архітектуру міста. Спеціальні екскурсії, що проводяться досвідченими гідями та істориками, розповідають про маловідомі сторінки історії Львова, його багатонаціональну культуру та вплив різних епох на архітектурний стиль міста [1].

Розвиток туризму на основі культурної спадщини повинен бути сталим і враховувати інтереси місцевих громад. Залучення місцевих жителів до промоції

та збереження спадщини дозволяє не тільки створити робочі місця, але й сприяє соціальній згуртованості. Участь громади може включати проведення екскурсій місцевими гідями, створення та підтримку автентичних туристичних продуктів, зокрема майстер-класів з традиційних ремесел, кулінарних турів та театральних вистав. Таким чином, збереження та промоція спадщини стають не лише завданням держави, а й можливістю для громади брати активну участь у житті свого регіону.

Роль освіти у збереженні культурної спадщини є незамінною. Організація освітніх заходів, які знайомлять молодь із культурним надбанням, сприяє формуванню відповідального ставлення до історії та культури. Волонтерські програми, які дозволяють молодим людям брати участь у реставраційних роботах чи культурних проектах, мають стати невід'ємною частиною стратегії збереження спадщини. Це не лише підвищує рівень обізнаності про важливість спадщини, але й мотивує молодь активно долучатися до її захисту.

Таблиця 1

Напрями для формування бренду культурної спадщини

Тематичні маршрути	створення маршрутів, що охоплюють ключові історичні та культурні пам'ятки різних регіонів України. Це можуть бути маршрути на кшталт “Шлях старовинних міст”, “Мистецький шлях”, “Етнічна спадщина” тощо.
Фестивалі та події	проведення різних культурних заходів, таких як фестивалі, виставки, концерти, що відображають багатство культурної спадщини України. Сюди можна віднести також національні свята, ярмарки та фольклорні вистави.
Екскурсії та навчальні програми	організація туристичних екскурсій, що дозволяють відвідувачам глибше дізнатися про історію, архітектуру, мистецтво та традиції кожного регіону. Також доцільно розробляти навчальні програми для шкіл і студентів.
Рекламні кампанії	створення привабливих рекламних матеріалів, відеороликів, путівників та іншого контенту, що підкреслює культурне багатство України і мотивує туристів обрати її для подорожі.
Співпраця з місцевими громадами	залучення місцевих жителів до розвитку туризму через створення об'єднань, що займатимуться організацією та підтримкою туристичних заходів, а також наданням послуг для туристів.
Інфраструктура та сервіси	покращення інфраструктури та туристичних послуг у різних регіонах. Це включає реставрацію пам'яток, розвиток готельного бізнесу, ресторанів, сувенірних магазинів та інших сервісів.

Культурна спадщина може стати потужним брендом для розвитку туризму в Україні. Це багатий і різноманітний архітектурний, історичний, мистецький та етнічний спадок, який є унікальним для кожного регіону країни.

Використання цього спадку як бренду здатне привабити туристів з усього світу, що цікавляться культурою, історією та мистецтвом[2].

Отже, культурна спадщина західних регіонів України має величезний потенціал для розвитку туризму, але потребує комплексного підходу до збереження та промоції. Використання сучасних технологій, міжнародна співпраця, залучення громад та освітні ініціативи мають стати основою для сталого розвитку туристичних продуктів. Такий підхід сприятиме не лише економічному зростанню регіону, а й збереженню культурного надбання для майбутніх поколінь. Зусилля з підтримки культурної спадщини створять міцне підґрунтя для збереження національної ідентичності та розвитку унікальних туристичних продуктів, які приваблюватимуть туристів з усього світу.

Список використаних джерел

1. Офіс ади Європи в Україні. URL: Дні європейської спадщини 2021: спадщина, що доступна усім - Офіс Ради Європи в Україні
2. Культурна спадщина – бренд туристичної України. URL: <https://doi.org/10.23939/semi2023.02.027i>.

УДК 338.33:332.1

**Полотай Б. Я., ст. викл.
Львівський торговельно-економічний університет**

РОЗВИТОК КРАФТОВОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ

Розвиток крафтового виробництва набуває дедалі більшого значення в контексті сучасних викликів і можливостей розвитку ресторанних підприємств. Крафт – це виробництво невеликої кількості продукту на малих потужностях. Починаючи приблизно з 2012 року поняття «крафтова продукція» чули одиниці, сьогодні це поняття масово на слуху [1, 2]. Дане виробництво є перспективним для України, адже вона є одночасно і аграрною, і туристичною. При цьому споживачам обіцяють кращу якість і унікальність продукції, так як невеликий обсяг виробництва дозволяє контролювати кожну одиницю товару. Більш того, крафтовики прагнуть поліпшити традиційні рецептури, творчо підходячи до процесу. Таке прагнення цілком виправдане, якщо інгредієнти, що вводяться в традиційний рецепт, і спеціально розроблені під продукт технології, істотно поліпшують його якість, не знижуючи собівартості.

Успішні ресторатори аналізують світові кулінарні напрямлення відкривають автентичні заклади ресторанного господарства. У закладах з'явилися продукти крафтового виробництва: лимонади, компоти, морси. Власний алкоголь і крафтове пиво – ще один актуальний тренд. Ресторатори почали самостійно виробляти наливки і настоянки. Таким чином, можемо стверджувати, що існуючі модні тенденції і концепти ресторанного бізнесу України різноманітні та максимально направленні на задоволення сучасних очікувань гостя.

Значення крафтових виробників на Львівщині:

Економічний розвиток: Крафтові виробництва на Львівщині створюють робочі місця, сприяють розвитку малого бізнесу та економіки регіону. Підтримуючи місцевих виробників, споживачі допомагають зберігати гроші в місцевих громадах.

Якість і натуральність: Крафтові продукти зазвичай виготовляються з натуральних, екологічно чистих інгредієнтів без використання штучних добавок. Це забезпечує високу якість продукції та відповідає зростаючим вимогам споживачів до здорового способу життя.

Збереження традицій: Багато крафтових виробництв базуються на старовинних рецептах і методах, які передаються з покоління в покоління. Це сприяє збереженню культурної спадщини та місцевих традицій, які стають частиною ідентичності регіону.

Найбільш популярними крафтовими виробниками Львівщини є:

- ✓ Чесний сир;
- ✓ Пташка;
- ✓ Файні льоди;
- ✓ Файні пироги;
- ✓ Пасіка Бджолина Хата;
- ✓ Львівська мануфактура мила;
- ✓ Файно - сироварня з Грускавця;
- ✓ Домашні гріночки;
- ✓ Коза Дереза;
- ✓ Львівська свічкова мануфактура.

Кожен з них створює унікальну продукцію, втілюючи традиції та майстерність місцевої культури.

Говорячи про крафтове виробництво, то існують як сильні так і слабкі сторони.

Сильні сторони діяльності крафтових товаровиробників такі:

- особиста участь власника в процесі виробництва продукції;
- незначний поділ праці всередині підприємства;
- поєднання інноваційних і традиційних технологій виробництва;
- не залежить від зовнішніх інвестицій і чужих ресурсів;
- гнучкість у виробництві продукції;
- вимогливий відбір компонентів продукту – натуральних екологічних, без застосування шкідливих добавок, гормонів, прискорювачів росту тощо;
- якісна сировина;
- оригінальна рецептура власної розробки;
- ексклюзивність, унікальність, особливість продукту;
- індивідуальний підхід до спілкування зі своїми клієнтами;
- високий рівень контролю і якості продукції;
- інноваційність продукту;
- швидке реагування на «зміну настрою» споживачів, зберігаючи ідентичність продукції як унікальну конкурентну перевагу;

– ціна формується виходячи з фактичного інтересу споживачів, який залежить від іміджу самого підприємця, оригінальності та неповторності продукції;

– родинний, домашній бізнес;

– швидка релокація виробництва у разі надзвичайних подій.

Але існують і слабкі сторони діяльності крафтових товаровиробників:

– мінімум автоматизації процесу виробництва;

– ручна праця;

– не прийнято продавати в супермаркетах, місця реалізації – лавки, пекарні, власні магазинчики;

– творчий процес створення продукту переважає над комерційною складовою [3]

З вищезазначеного можна зробити висновок, що виробництво крафтової продукції є перспективним для України, адже наша країна є одночасно і аграрною, і туристичною. При цьому споживачам обіцяють кращу якість і унікальність продукції, так як невеликий обсяг виробництва дозволяє контролювати кожну одиницю товару.

Список використаних джерел

1. Локальні, нішеві та крафтові продукти – новий смак України. URL: <https://www.seeds.org.ua/lokalni-nishevi-ta-kraftovi-produkti-novijsmakukra%D1%97ni/>.

2. Крафтова Україна у спектрі можливостей. URL: <https://sites.google.com/view/craft-ukraine>.

3. Колодяжна В.О. Теоретико-методичні основи дослідження крафтового виробництва аграрної продукції. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2022. Вип. 42. С. 177–182.

УДК 911.3

**Топорницька М. Я., к.геогр.н., доц.,
Лопачук М., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Туризм та рекреація”
Львівський торговельно-економічний університет**

ЗНАЧЕННЯ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ МАЛОВІДОМИХ МІСЦЬ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ

Туризм є важливою складовою економіки багатьох країн, сприяючи розвитку інфраструктури, створенню робочих місць та збільшенню національного доходу. Однак багато туристичних дестинацій страждають від надмірного туристичного потоку, що призводить до зниження якості послуг та деградації природних і культурних ресурсів. У цьому контексті все більшого значення набуває промоція маловідомих туристичних дестинацій.

Маловідомі туристичні дестинації - це ті місця, які, незважаючи на свій потенціал для залучення туристів, залишаються поза увагою багатьох

мандрівників через недостатню промоцію або через те, що вони знаходяться далеко від основних туристичних маршрутів.

До таких destinations належать історичні пам'ятки, природні ландшафти, культурні центри та традиційні поселення, а також сучасні інфраструктурні об'єкти, які ще не є широко доступними. Зазвичай існують різні причини низької «видимості» цих місць:

- *брак промоції*: місцева влада, туристичні агенції та засоби масової інформації можуть не приділяти достатньо уваги таким місцям. Відсутність рекламних кампаній, статей у ЗМІ, блогів та соціальних мереж значно обмежує потік туристів до цих місць;

- *віддаленість від основних туристичних маршрутів*: багато перспективних туристичних destinations розташовані в районах, які є недоступними або віддаленими для широкого туристичного загалу. До них відносяться гірські райони, віддалені острови та невеликі села і містечка, які не є частиною основних туристичних маршрутів і не мають добре розвинутої транспортної інфраструктури;

- *обмежена інфраструктура*: менш відомі туристичні destinations часто не мають добре розвинутої туристичної інфраструктури, такої як готелі, ресторани, транспортні послуги та інші туристичні об'єкти. Це робить їх менш привабливими для туристів, які звикли до комфорту та зручностей популярних туристичних напрямків;

- *низька поінформованість*: туристи можуть просто не знати про існування таких місць через брак інформації в путівниках, туристичних додатках, онлайн-ресурсах тощо. Брак інформації про історичну та культурну цінність, природну красу та унікальні особливості таких місць значно знижує їхню привабливість;

- *конкуренція з боку популярних туристичних destinations*: популярні туристичні destinations, такі як відомі історичні міста, національні парки, курорти та інші відомі місця, привертають значну частину туристичного потоку. У цій конкуренції менш відомі туристичні destinations часто відходять на другий план.

Однак ці destinations мають великий потенціал для залучення туристів завдяки своїм унікальним природним, культурним, історичним та архітектурним особливостям. Зокрема, вони можуть запропонувати туристам автентичне знайомство з місцевою культурою, насолодитися незайманою природою та уникнути натовпів, які характерні для популярних туристичних напрямків.

Ефективна промоція таких destinations вимагає зусиль місцевих громад, органів влади, туристичних агентств та засобів масової інформації. Це включає розробку рекламних кампаній, покращення інфраструктури, підвищення доступності, організацію заходів та фестивалів, а також активне використання сучасних технологій та соціальних мереж.

Таким чином, маловідомі туристичні destinations є важливим ресурсом, який може значно збагатити туристичний досвід та сприяти сталому розвитку туризму в різних регіонах.

До переваг промоції маловідомих туристичних дестинацій можна віднести:

- економічний розвиток регіону через збільшення кількості туристів, які витрачають гроші на проживання, харчування, сувеніри та інші послуги;
- захист та популяризація місцевої культурної спадщини шляхом підтримки місцевих традицій та ремесел; та
- зменшення навантаження на популярні туристичні об'єкти, підтримання їх у кращому стані та покращення загального досвіду мандрівників;

Стратегії промоції маловідомих місць:

- використання соціальних мереж, оскільки соціальні медіа є потужним інструментом для просування туристичних атракцій. Блоги, відео та фото можна використовувати для залучення нових мандрівників і створення вірусного контенту;
- співпрацювати з туристичними агентствами, які можуть включати маловідомі місця у свої тури та пропонувати унікальні маршрути та екскурсії, які будуть цікаві мандрівникам;
- організація культурних та спортивних заходів у маловідомих місцях, таких як фестивалі, концерти та спортивні змагання, може привернути увагу до місцевості та привабити туристів;

Промоція маловідомих туристичних дестинацій є важливим напрямком розвитку туризму, який сприяє економічному розвитку, збереженню культурної спадщини та зменшенню тиску на популярні туристичні дестинації. Необхідно продовжувати дослідження у сфері промоції маловідомих туристичних дестинацій, розробляти нові стратегії промоції та залучати місцеві громади до процесу розвитку туризму.

УДК 663.969

**Турчиняк М. К., к. т. н., проф.,
Вінічук Д. В., здобувач першого(бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Готельно-ресторанна справа”
Львівський торговельно-економічний університет**

КАВОВІ ТА ЧАЙНІ НАПОЇ В МЕНЮ РЕСТОРАНУ

Кава та чай займають важливе місце в меню будь-якого ресторану. Вони не лише чудово доповнюють основні страви, але й створюють атмосферу затишку та комфорту для гостей. Сучасний ринок пропонує величезний вибір сортів кави та чаю, а також методів їх приготування, що дозволяє рестораторам створювати унікальні та що є найголовнішим — смачні напої для відвідувачів. Завдяки цьому люди обиратимуть для себе найкращий заклад в який завжди хочеться повернутись.

Згідно з легендою, каву вперше виявили в Ефіопії завдяки цікавості пастуха. У 9 столітті він помітив, що його кози, які їли ягоди з невідомого дерева, ставали надзвичайно енергійними. Тварини стрибали й бігали так, ніби

були в захваті від чогось. Цей незвичайний ефект привернув увагу пастуха, і він вирішив розповісти про свої спостереження місцевим ченцям. Зацікавлені їхнім досвідом, ченці вирішили приготувати напій з цих ягід, сподіваючись, що він допоможе їм залишатися бадьорими під час тривалих молитов і ритуалів. Вони виявили, що цей напій дійсно покращує концентрацію і підвищує енергію, що стало початком популярності кави в культурі.

Традиційні методи приготування кави, такі як еспресо, капучино, лате, американо та безліч інших напоїв, як і раніше користуються великою популярністю. Проте інноваційні способи приготування, які дарують нові відчуття смаку, швидко завойовують прихильників у ресторанах. Хочу розповісти про декілька з них:

Cold Brew — метод холодної екстракції, який полягає в настоюванні меленої кави у холодній воді протягом 12-24 годин. Результат — м'який смак з меншою кислотністю, який припадає до душі відвідувачам, що надають перевагу м'яким напоям.

Dutch coffee — це метод приготування кави холодним заварюванням, який часто називають "холодною дрип-кавою" (cold drip coffee). Dutch coffee має унікальний смак і текстуру, адже заварюється холодною водою протягом кількох годин, що створює менш кислий та більш насичений смаковий профіль, ніж у традиційно завареної кави.

Pour Over — спосіб, що передбачає поступове заливання гарячої води на кавові зерна, що дозволяє отримати насичений і чистий смак напою. Це техніка популярна серед шанувальників "повільної кави", які цінують кожен ковток та прагнуть насолоджуватись напоєм довше.

Аеропрес — метод, який надає можливість приготувати напій з більшою насиченістю. За допомогою спеціального пристрою створюється тиск, під дією якого вода проходить через мелену каву. Це швидкий спосіб отримати насичену каву з яскравим смаком і мінімальною гіркотою.

Nitro Coffee — холодна кава, насичена азотом, яка подається з густою піною. Напій має унікальну текстуру і смак, що нагадує холодний кремовий десерт, і швидко набирає популярність серед молоді.

Працюючи на посаді бариста, я працювала з основними видами кави, такими як арабіка, робуста та купаж (суміш). Проте розвиток кавової індустрії також вплинув на розширення асортименту сортів кави, які можна зустріти у ресторанах. Їх можна назвати екзотичними:

Сорт Gesha — одна з найцінніших кавових культур, відома своїм складним смаком з нотками фруктів та квітів. Родом із Ефіопії, цей сорт часто подається як specialty coffee, що є важливою частиною сучасної кавової культури.

Liberica — менш відомий сорт, який відрізняється своєю великою структурою та унікальним ароматом з легкими деревними та квітковими нотками. Він підходить для ресторанів, що прагнуть виділитися серед інших та запропонувати щось особливе.

Чай, як і кава, має багату культуру, і ресторани прагнуть додати до меню різноманітні сорти цього напою, щоб задовольнити широкий спектр смаків

своїх гостей. Окрім класичних чорного та зеленого чаю, до меню ресторанів активно входять такі напої:

Матча — японський зелений чай у вигляді порошку, багатий на антиоксиданти. Цей чай здобув популярність не лише завдяки своїм корисним властивостям, але й завдяки незвичному яскраво-зеленому кольору. У ресторанах його часто подають як матча-лате з додаванням молока, або як інгредієнт у десертах. Проте напій смакує не всім.

Пуер — ферментований китайський чай, що має специфічний аромат і смак. Він вважається одним із найцінніших видів чаю і підходить для подачі у ресторанах високого класу, оскільки здатен підкреслити витончений смак страв.

Молочний Улун — напівферментований чай з м'яким кремовим смаком, який зазвичай подобається новачкам у чайній культурі. Улун популярний серед відвідувачів, які прагнуть спробувати щось незвичайне, але не надто інтенсивне.

Комбуча — ферментований чайний напій з легкою газованістю, відомий своїм пробіотичним ефектом. Він добре сприймається як освіжаючий напій для літнього меню або як альтернатива традиційним газованим напоям.

Сучасні ресторани, аби задовольнити потреби різноманітної аудиторії, регулярно оновлюють свої меню, додаючи нові кавові та чайні напої. Це не тільки допомагає їм вирізнитися серед конкурентів, але й дарує клієнтам унікальний досвід. Вибір особливих сортів кави, сучасних методів приготування та екзотичних напоїв підвищує рівень обслуговування і приваблює більше відвідувачів, адже кожен може знайти напій на свій смак.

Список використаних джерел

1. Як приготувати аеропрес URL.: <https://blackfield.coffee/yak-prigotuvati-aeropres/>
2. Колд Брю – Історія холодної кави та рецепт URL.: <https://www.radiokava.com.ua/prigotovlenie/cold-brew-coffee/>
3. 3.Твій гайд у світ чаю URL.: <https://matcher.store/blogs/>
4. 4.Чайний гриб. Що таке комбуча, чим вона корисна і як її вживати URL.:
5. <https://klopotenko.com/chajnyj-gryb-shho-take-kombucha-chym-vona-korysna-i-yak-yiyi-vzhyvaty/>
6. 5.Секрет кави "Гейша". Чим цікавий сорт Геша. URL.: <https://www.greenplantation.eu/uk/a/sekret-kavy-heysha-chym-tsikavyy-sort-hesha-1?>

Турчиняк М. К., к. т. н., проф.,
 Войцехович О. В.,
 здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
 спеціальність “Готельно-ресторанна справа”
 Львівський торговельно-економічний університет

ВИНО ТА ЇЖА: ЛОГІКА ПОЄДНАНЬ

Багато таємниць ховається у пляшці вина, тому для роботи сомельє важливо знати як поводитися з напоєм, подавати його, а з чим найкраще смакувати [1].

Смакове сприйняття – суб’єктивне, а кожне вино та страва за різних умов проявляють себе по-різному, тому поєднання їжі та вина - еногастрономія – приблизна наука.

Практика дає можливість прогнозувати поєднання продуктів та напоїв, а комбінація вина та їжі є правильною, коли вони підкреслюють переваги один одного або створюють додаткову гаму смаку та аромату. У пошуках таких гастрономічних пар можна застосовувати різні підходи.

Основні ключові принципи для підбору та гармонійного поєднання вина та їжі наведено на рис. 1.



Рис. 1. Основні ключові принципи поєднання страв і вина

Вважається, що вина та продукти з одного місця походження, тобто терруару ідеально гармонують один з одним. Принцип терруарності - найпростіший і найнадійніший спосіб поєднувати вино та їжу – вибирати вино з того ж регіону, що й страву: хінкалі подавати з вином із Грузії, трюфель – з вином із П’ємонту, паелью – з вином із Валенсії, вина з долини Луари (Франція) будуть ідеально поєднуватися з Луарською кухнею: морепродуктами, равликами, в той час як тосканське вино К’янті ідеально підходить до флорентійського біфштексу. [1].

Вина і страви повинні відповідати одне одному за кольором або створювати привабливі кольорові поєднання. Для закладів ресторанного господарства, де подача вин і страв традиційно має виразний естетичний

аспект, це особливо важливо. Ще варто пам'ятати, що існують вина гастрономічні, які ідеально поєднуються з їжею і не вимагають вишуканості, а є вина складні, медитативні, яким не потрібна пара, оскільки їх п'ють без їжі, насолоджуючись виключно їх смаком.

Дуже різні смаки взаємодоповнюються для створення ідеального балансу. Гармонійні поєднання смаків - солодкий-кислий-жирний; солодкий-солоний-жирний; солодкий-пікантний-жирний; гіркий-солоний-жирний. Суперечливе поєднання створюється із композиції кислого-гіркого-пікантного.

Смаки поєднуються між собою за принципом відповідності чи доповнення. Схожі смаки мають багато спільного і при поєднанні посилюють один одного (табл. 1).

Червоні щільні вина подають до жирних та насичених страв, до червоного м'яса та соусів з нього, стейку, овочів гриль, грибів, витриманих твердих сирів. У них відчутні таніни та алкоголь, які дозволяють вину не загубитися, а навпаки – підсилити яскравий смак м'яса. Ті самі вина добре підходять до піци в американському стилі, бургерів та шашликів.

Таблиця 1

Поєднання їжі та вина

Вид їжі	Характеристика смакових поєднань
Кисла	поєднується із кислими винами, так, як продукти з високим вмістом кислот роблять смак вина невиразним
Солодка	поєднується з солодкими винами, а сухим винам солодощі часто надають гіркоти
Гостра	поєднується з солодким німецьким вином, яке нейтралізує гострий смак спецій
Гірка	поєднується з солонуватими чи солодкуватими винами з низьким вмістом танінів або без них, так як гіркі продукти підвищують терпкість танінів
Жирна	поєднується з червоним вином з високим вмістом танінів, за рахунок чого усувається після смак від жирної м'ясної їжі
Із сильним запахом	поєднується із винами з високою кислотністю та солодкістю

Білі щільні вина – до ризотто, плову, поленти, смаженої та печеної картоплі, риби та овочів, приготовлених на грилі, копченої риби, грибів та грибних соусів, вершкових соусів тощо [1].

Кислотні вина добре поєднуються з тими стравами, які прийнято додавати лимонний сік, помідори, оцет: лосось, устриці, морепродукти, томатні соуси. Їх також часто вибирають до яскраво приправленої та гострої їжі: азіатської, мексиканської тощо. У цьому випадку вино освіжає, омиває і головне – не втрачає смаку на фоні їжі [1].

Рожеві вина, насправді, є універсальними для страв, оскільки в кольорі і технології вони близькі до білих, а за структурою алкоголю - родичі червоних.

Особливості фудпейринга – яке вино і що до нього подають у закладах ресторанного господарства наведено у табл. 2 [3].

Особливості фудпейринга в закладах ресторанного господарства

Вид вина	Назва вина	Страви
Ігристі	Французьке шампанське, італійське Ламбруско, мускатний Асті, іспанська Кава, німецький Зект	ікра, анчоуси, устриці, суші, риба, легкі салати, а також ягоди
Білі повнотілі	Віоньє, Шардоне, Вердіккіо	м'які сири (брі, рікота, маскарпоне, моцарелла), овочі і овочеві салати, гриби, горіхи, а також солодкі фрукти
Білі ароматні	Рислінг, Мускат, Шенен Блан	м'ясна гастрономія, ескарго, птиця в салатах, смажені овочі, сири тверді (манчего, пармезан, пекоріно
Легкі червоні	Гамі французький, Бардоліно італійське	з легкими пастами, сирами, піцою, а також стравами з птиці
Червоні середньої щільності	Каберне Фран, Гренаш, Мерло або Барбера	смажені страви італійської або іспанської кухні
Червоні насичені	Бордо, Шираз, Мальбек, Неббіоло	вся м'ясна гастрономія і страви з м'яса
Рожеві	Розе, Трамінер рожевий	індійські та східно азійські страви, та страви середземноморської кухні
Десертні	Токайські, французькі сотерни, німецькі Айсвайн і вина пізнього збору, італійські Пассіто і Речіото	фрукти, десерти, м'який сир, особливо сири з пліснявою: горгонзола, стилтон, рокфор
Кріплені	Мадера, Марсала, Херес, Портвейн	

Еногастрономія – це справжня культура витонченості смаку а не лише низка правил вживання вина із їжею, це також справжнє мистецтво, яке являє собою багатий букет складових у різних поєднаннях та приносить унікальний досвід та емоції [4].

Дотримання принципів еногастрономії дозволяє найкращим чином поєднувати вино та страви, що неодмінно сподобається відвідувачам закладу ресторанного господарства та позитивно позначиться на його діяльності, а також забезпечить йому високий конкурентний статус.

Список використаних джерел

1. Вино та їжа: логіка поєднань. URL: <https://winewine.com.ua/vyno-ta-izha-lohika-poiednan/>.

2. Вино і їжа. Короткий курс для гурманів. URL: <https://Simple Wine News>.
3. Свідло К. В., Карпенко Л. К. Еногастрономія: Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. 72 с.
4. Мурак О., Владарчик Т. Основні принципи еногастрономії в закладах ресторанного господарства. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua>.

УДК 664.68

**Турчиняк М. К., к. т. н., проф.,
Драгула Д. С.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Готельно-ресторанна справа”
Львівський торговельно-економічний університет**

КУЛІНАРНИЙ ДИЗАЙН СТРАВ

Їжу спершу смакують очима - ось основний принцип кулінарії, саме тому креативне оформлення страви не менш важливе, ніж її смак. Гарно презентована страва, яка виглядає вишукано, яскраво – це вже половина її успіху.

«Food- дизайн» - новітній напрямок в нестандартному подаванні страв, що з'явився в сучасній кулінарії. Відвідувачі ресторанів стають все більш вимогливими не тільки до смакових характеристик страв, але і до того як вони оформлені. Прагнення зробити їжу більш привабливою стало однією з причин появи окремого напрямку кулінарного мистецтва[1].

Творче натхнення, трохи фантазії і звичайний набір продуктів може прийняти абсолютно неймовірну форму та мати неперевершений результат

За твердженням Fernanda Carobianco та Grant Achatz навіть найсмачніша страва може бути ще привабливішою, якщо правильно її оформити. Дизайн - це ключ до серця через шлунок, а декорування страви - це шанс виразити свою індивідуальність та вміння через кожен елемент інгредієнтів [2].

Оформленню готових страв і закусок приділяють особливу увагу, так, як гарно оформлені страви і закуски притягують увагу відвідувача, приносять естетичну насолоду, збуджують апетит і поліпшують засвоєння їжі. При порціонуванні страв треба вміло поєднувати гарніри, соуси і прикраси з основними продуктами за смаком і кольором. Страви чи закуски мають бути оформлені так, щоб було видно основний склад продуктів.

Естетичні вимоги до оформлення кулінарної продукції передбачають знання кольорової симетрії та асиметрії, гармонійних кольорових контрастів, закономірностей повторення елементів в композиції. Посуд для подачі страв повинен гармоніювати з ними. При оформленні страв необхідно дотримуватись санітарних правил. Важливим принципом оформлення страв є раціональність і воно повинно бути простим, виразним і не трудомістким, хоча і потребує великих затрат праці.

Меню для ресторану, для кафе, і навіть для вуличного фудтреку –

важлива деталь іміджу, що допомагає гостям орієнтуватися на кухню і зрозуміти характер закладу ресторанного господарства.

У сучасних ресторанах широко використовують новий вид фігурного нарізання овочів та фруктів- карвінг. У перекладі із англійської мови слово vegetable carving, що означає «різати, вирізати», тобто мистецтво художнього різьблення по овочах і фруктах, що зародилось багато років тому на Сході, й за тисячі років стало частиною національних традицій. В Україні у сучасних ресторанах теж широко використовують карвінг [3].

В останні роки азіатська кухня стає все більш популярною серед європейців. А разом зі стравами з Азії в Європу прийшов і карвінг.

Не залишаються осторонь і наші співвітчизники: проводяться виставки і фестивалі, а також майстер-класи, на яких професійні кухарі і любителі можуть навчитися майстерності різьблення по фруктах і овочах [3].

Батьківщиною карвінгу рахуються Тайланд та Китай, тільки в Тайланді вирізали квіти, а у Китаї склали композиції з використанням зображень птахів і звірів.

Мистецтво карвінгу також сильно відрізняється за стилем залежно від країни, де воно поширене, і першу чергу від того, це європейська країна, чи азіатська.

За стилем розрізняють європейський та азійський карвінг, а за глибиною різьблення застосовують дві техніки. Види карвінгу наведено на рис. 1.



Рис. 1. Види карвінгу

Між європейським та азійським карвінгом існує певна різниця.

Азіатський карвінг виник першим, і відрізняється більшою витонченістю та вишуканістю, а також використанням екзотичних фруктів, сиру і шоколаду. Найчастіше вирізають ажурні ієрогліфи, мереживні квіткові та рослинні орнаменти, чарівних птахів та сюжети зі східних легенд. Більш поширеним є карвінг з авокадо, манго, кавунів, динь, гуави та папайї [3].

Європейський карвінг простіший та бідніший на зображення і в основному це різьблення по овочах і фруктах, які ростуть у Європі. При європейському карвінгу вирізають квіткові композиції та фігурки тварин, а то й лише прості візерунки. Популярнішим є карвінг з овочів: гарбуза, моркви, буряка, кабачка, баклажана, редису, огірків, цибулі, болгарського та гострого

перцю, капусти, а також деяких фруктів: яблук, груш, кавунів, динь, апельсинів.

За глибиною різьблення розрізняють два види техніки карвінгу:

- класичний карвінг - це різьба лише по зовнішньому шару, по шкірці овоча чи фрукта до його м'якоті тоді малюнок виникає на контрасті між кольором шкірки та м'якоті.

- скульптурний карвінг – це об'ємне різьблення і по шкірці, і м'якоті плоду, та в результаті створення складних тривимірних об'єктів і композицій.

Використовувати для оздоблення можна будь-які продукти. Зазвичай, прикрашають страви тими продуктами, що є серед її інгредієнтів, однак це не обов'язково – головне, щоб прикраси вписувалися у смакову гаму. Практично універсальними в цьому плані є зелень та листові овочі, які будь-якій страві надають привабливого вигляду [3].

Виготовляти оздоблення можна як зі сирих, так і з варених овочів, однак для початківців у карвінгу легше експериментувати зі сирими овочами.

В сучасних закладах ресторанного господарства також застосовується фудпейрінг – наука про поєднання продуктів з різними смаками і запахами, але із загальним смаковим компонентом та фудстайлінг - створення і оформлення страв для візуальної привабливості.

Завдання фудстайлінга – зробити з їжі витвір мистецтва, створити апетитний образ страви для фото, щоб дивлячись на нього, клієнт практично відчув смак і одразу захотів купити. Харчова фотографія грає важливу роль в рекламі, оскільки вона може допомогти залучити інтерес споживача [4].

Для фудстайлінга краще зонувати композицію, розташовуючи на тарілці окремо м'ясо, вуглеводи і овочі. Універсальний варіант - тарілка – це годинник: можна ставити м'ясо на 14:00, овочі – на 18:00, а вуглеводи на 22:00, але цей порядок можна міняти.

Для фудстайлінгу найкраще використовувати природне світло. З їжею потрібно працювати швидко, оскільки в рекордно короткий час вона втрачає привабливий вигляд.

Існують 2 основні напрямки фото їжі: пуризм та food-муляж, але крім того кожне з цих напрямлень можна відзняти в різних стилях

Пуризм (Purism) – використовуються натуральні продукти і страви. Фуд-стиліст намагається зобразити їжу максимально природно, підкресливши її принади.

Food-муляж – тут використовуються не тільки натуральні продукти, а й їхні штучні замітники. Це можуть бути пластикові фрукти та овочі.

Стиль Рустик - це фотографії в ретро або етнічному стилі. На таких фото створюється атмосфера сімейних трапез на бабусиній кухні. В якості декорацій використовуються натуральні матеріали, вінтажні столові прибори, сухі трави.

Стиль Fashion - для гламуру характерна велика кількість глянцею на продуктах, ідеальна симетрія і правильна форма саме тому у цій техніці фудстайлінга все навіть дещо перебільшено, ідеально. Зазвичай досягти потрібного результату вдається лише за допомогою муляжів.

Стиль Мінімалізм - де на фотографії присутній лише один продукт,

наприклад, тільки свіжі круасани або соковиті помідори.

Фуд-дизайн - це стиль, де з їжі створюють справжні арт-об'єкти - панно, картини, полотна.

Таким чином, фудстайлінг – це оформлення страв в презентабельному вигляді із застосуванням художніх знань і кулінарних навичок для досягнення найкращого враження від фотографії. Більше того, за допомогою фудстайлінгу можна просувати меню через соціальні мережі. Пост в Instagram показує фотографію загальних страв в ресторані, що дозволяє гостю, натиснувши на одне з фото, переглянути обрану страву і не тільки подивитися на гарну світлинку, а й дізнатися склад страви, її вартість та енергетичну цінність

Професійні фуд-стилісти сьогодні на вагу золота. Вони беруть участь у рекламі будь-якого закладу, що продає продукти чи їжу, і створюють апетитні фото. У послугах такого спеціаліста зацікавлені ресторани, кав'ярні, паби, служби доставки їжі, фудкорти, виробники продуктів харчування та, власне, усі, хто працює з продуктами харчування напряму чи опосередковано [4].

Фудстайлінг умовно його можна поділити на декілька видів: Light – простий, Medium – середній, Heavy – складний рекламний.

Light - включає стайлінг готових страв: наприклад, сезонна фуд-зйомка для меню ресторану, зйомка напоїв для бара чи кав'ярні. Крім того, гарно розставити тарілки та доповнити кадр стильним реквізитом - це теж робить фуд-стиліст [4].

Medium - передбачає збірку або викладку: наприклад, це може бути зйомка меню для служби доставки. Тут стоїть задача гарно викласти кожен страву: показати розмір порції, позначити інгредієнти, не забути про ступінь просмажки та наявність соусу. Тобто зробити все, щоб покупець швидко та легко зробив вибір.

Heavy - пакет “все включено” це супроводження проекту на всіх етапах. Стиліст закуповує продукти, створює заготовки, щоб гарно викласти з них страву, і підтримує зовнішній вигляд їжі протягом всієї фуд-зйомки. Тобто він відповідає за увесь проект від “А” до “Я”, а задача замовника — лише отримувати задоволення від рекламної зйомки їжі та утверджувати хороші кадри [4].

Завдяки фудстайлінгу відвідувачам ресторанів більш вишукані страви здаються більш коштовними, а красиві фотографії нерідко мотивують зробити певний вибір по меню закладу.

Список використаних джерел

1. Майстри кулінарного дизайну. URL.: <http://opl.com.ua/2021/>
2. Стріха Л. О., Шевчук Н. П. Дизайн страв та кондитерських виробів. МНАУ, 2022. 92 с.
3. Карвінг з овочів та фруктів. URL.: <https://hobitera.com/c-karvingh-z-ovocziv-ta-fruktiv>
4. Фудстайлінг: мистецтво готування їжі до фотосесії. URL.: <https://mmr.ua/show/fudstajling-mistecztvo-gotuvannya-yizhi-do-fotosesiyi/>

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК

ІННОВАЦІЇ В ТОРГІВЛІ, ПІДПРИЄМНИЦТВІ ТА ЛОГІСТИЦІ У ПАРАДИГМІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

УДК 65.012.4:004.9

Андрухів І.Т.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»
Національний університет «Львівська політехніка»

ІТ-ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ: ВИКЛИКИ, МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Сучасний розвиток інформаційних технологій значно трансформує системи менеджменту підприємств, створюючи нові можливості для підвищення ефективності бізнес-процесів, продуктивності та адаптації до динамічних змін у ринковому середовищі. Технологічні інновації, такі як автоматизація, аналітика великих даних, штучний інтелект та гнучкі методології управління проектами, стають ключовими інструментами для забезпечення конкурентоспроможності та довгострокової стійкості підприємств.

Сучасна трансформація систем менеджменту підприємств, спричинена розвитком ІТ-технологій, є ключовим трендом, що змінює структури, процеси та методи управління. Інтеграція таких систем, як ERP, CRM і SCM, дозволяє автоматизувати бізнес-процеси, зменшуючи витрати часу, підвищуючи продуктивність і мінімізуючи помилки. Це забезпечує прозорість операцій, контроль ресурсів і адаптацію підприємств до змін у ринкових умовах, підвищуючи їхню конкурентоспроможність.

Однією з центральних складових ІТ-трансформації є автоматизація бізнес-процесів. Інтеграція ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management) та SCM (Supply Chain Management) систем дозволяє підприємствам оптимізувати виробничі операції, управління персоналом і логістикою. Наприклад, за даними Deloitte, 92% світових компаній впровадили ERP-системи, що забезпечило зниження витрат на управління до 30% та підвищення продуктивності на 25%. В Україні цей тренд також активно впроваджується, що підтверджують успішні кейси компаній, таких як Metinvest і SoftServe.

Діджиталізація комунікацій є ще одним важливим напрямом трансформації. Використання хмарних платформ, таких як Microsoft Teams,

Slack і Zoom, сприяє підвищенню продуктивності на 15-20% і зниженню витрат на оренду офісних приміщень до 25%. Наприклад, українські компанії, що перейшли на віддалений формат роботи, демонструють зростання ефективності навіть в умовах обмеженого доступу до традиційних ресурсів. Хмарні технології також полегшують інтеграцію нових проєктів та покращують координацію між департаментами.

Аналітика великих даних (BigData) стає невід'ємною частиною прийняття управлінських рішень. Використання платформ, таких як Power BI, Tableau та Google Analytics, дозволяє отримувати цінні інсайти, прогнозувати ринкові зміни та краще розуміти клієнтські потреби. За даними Deloitte, компанії, які впровадили BigData, підвищують точність управлінських рішень на 25%, а продуктивність на 15%. В Україні ця технологія також активно розвивається, хоч і має нижчі показники, ніж у світовій практиці.

Штучний інтелект (AI) та машинне навчання (ML) відкривають нові горизонти для підприємств, дозволяючи ефективніше прогнозувати ринкові тенденції, оптимізувати внутрішні процеси та підвищувати точність виявлення ризиків. За прогнозами PwC, до 2030 року впровадження AI може збільшити глобальний ВВП на 14%. В Україні підприємства, що впроваджують AI, підвищують продуктивність на 50% і знижують витрати на 40%.

Водночас зі зростанням цифрових операцій зростає важливість кібербезпеки. Кіберзагрози, такі як атаки на інформаційні системи, зломи баз даних та шахрайські дії, створюють серйозні ризики для бізнесу. За даними IBM, середня вартість кіберінциденту для компанії становить 4,24 мільйона доларів. В Україні кібербезпека стає критично важливою як для великих компаній, так і для малого бізнесу, що підтверджується зростанням інвестицій у цю сферу.

Гнучкі методології, такі як Agile, Scrum та Lean, забезпечують швидку адаптацію до змін у бізнес-середовищі. За даними State of Agile Report, 77% компаній, які впровадили ці методології, зазначили зростання продуктивності та якості проєктів. В Україні методології Agile дозволяють підприємствам швидше реагувати на зміни, скорочуючи витрати на 15-20% та підвищуючи продуктивність на 25-30%.

Попри очевидні переваги, IT-трансформація приносить і нові виклики. Основними серед них є високі витрати на впровадження технологій, нестача кваліфікованих спеціалістів та кіберзагрози. Водночас перспективи розвитку включають подальшу інтеграцію інновацій, таких як IoT, BigData та AI, що дозволять підприємствам підвищити ефективність і забезпечити сталий розвиток.

Таким чином, IT-трансформація систем менеджменту підприємств є невід'ємною складовою сучасного бізнесу. Її впровадження забезпечує підприємствам конкурентні переваги, сприяє підвищенню продуктивності та дозволяє ефективно адаптуватися до змін у ринковому середовищі.

Список використаних джерел

1. Lee, J. (2007). Advances in Business Transformation Technologies. *Advances in Computers*, Vol. 70, pp. 163-221.
2. Lórinč, P. (2007). Evolution of Enterprise Systems. *International Symposium on Logistics and Industrial Informatics*, pp. 75-80.
3. Caverlee, J., Bae, J., Wu, Q., Liu, L., Pu, C., & Rouse, W. (2007). Work flow management for enterprise transformation. *Information Knowledge Systems Management*, Vol.6, pp. 61-80.
4. Rouse, W. (2006). Enterprise Transformation — Implications for Enterprise Information Systems. *IEEE Transactions on Electronics, Information and Systems*, Vol. 126, pp. 1069-1072.

УДК 330.341.44

**Артеменко А. В., ст. викладач
Львівський торговельно-економічний університет,**

ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ КЛАСТЕРІВ У РЕГІОНАХ

Економічний розвиток регіонів тісно пов'язаний із пошуком ефективних форм співпраці між підприємствами, державними установами, науковими організаціями та іншими суб'єктами. У цьому контексті кластерний підхід стає одним із ключових інструментів, який дозволяє досягти синергії, підвищити конкурентоспроможність і стимулювати інновації. Для того, щоб кластерна модель працювала ефективно, необхідно враховувати низку факторів, які впливають на її формування та розвиток.

Економічні умови регіону є базовим елементом для формування кластерів. Насамперед це економічна доцільність кластерного розвитку. Підприємства, які об'єднуються в кластер, отримують економічні переваги від спільного використання ресурсів, оптимізації виробничих процесів та підвищення конкурентоспроможності. У ринковій економіці кластери дозволяють підприємствам досягати економії на масштабах виробництва, зменшувати витрати та підвищувати ефективність діяльності. Важливу роль також відіграють масштаби місцевого ринку та наявність платоспроможного попиту на товари й послуги. Наприклад, у великих міських агломераціях, де є велика кількість споживачів і ділових партнерів, кластери розвиваються швидше, ніж у віддалених регіонах, оскільки в таких умовах легше досягти синергії між учасниками та залучати інвестиції.

Держава та громадські організації займають важливу роль у розвитку кластерів у туристичній сфері. Державні ініціативи спрямовані на створення сприятливих умов для кластеризації, надання фінансової підтримки та регулювання ринкових відносин [2, с. 134].

Людський капітал також відіграє вирішальну роль у розвитку кластерів. Регіони, що мають потужну базу освітніх установ і кваліфікованих працівників, здатні створювати та підтримувати високотехнологічні кластери. Наприклад,

наявність університетів і технопарків у Харкові стимулює розвиток машинобудування та ІТ-сфери.

У регіонах, де історично сформувались певні види діяльності, кластери можуть ґрунтуватися на збереженні та розвитку цих традицій, наприклад, виробництво вина в Закарпатті чи текстильна індустрія в Туреччині.

Окремо слід зупинитися на інституційних факторах. Роль держави, місцевої влади та інших інституцій є ключовою в забезпеченні сприятливих умов для кластеризації.

Програми субсидій, пільгове кредитування, податкові преференції для підприємств кластеру стимулюють їх розвиток. Інститути підтримки бізнесу також сприяють організації взаємодії між учасниками кластеру та їхній інтеграції в регіональну економіку. До того ж уряди можуть стимулювати розвиток кластерів через створення сприятливого регуляторного середовища, зокрема через спрощення дозвільних процедур і встановлення стандартів якості.

Географічне положення регіону безпосередньо впливає на можливість формування кластерів. При формуванні, функціонуванні та розвитку економічних кластерів необхідно враховувати не лише інтеграційні та коопераційні процеси, які відбуваються всередині кластера, а й закономірності, що виникають за межами його територіальної локалізації, тобто ті, що пов'язані з впливом зовнішнього середовища. Зокрема, важливими є аспекти зовнішнього інституціонального забезпечення, а також виклики, що постають перед кластерами в умовах війни з Росією [1, с. 167].

Серед ключових географічних факторів можна виділити транспортну доступність. Регіони з розвинутою інфраструктурою — дорогами, залізницями, портами — мають конкурентну перевагу у створенні кластерів, особливо в логістиці та торгівлі. Також це і природні ресурси. Наявність ресурсів, таких як корисні копалини, родючі ґрунти або кліматичні умови, може стимулювати створення кластерів у відповідних галузях, наприклад, енергетичних чи аграрних. А географічна близькість підприємств сприяє зниженню витрат на логістику, покращенню обміну знаннями та технологіями.

Одним із ключових завдань регіональної економічної політики є сприяння розвитку кластерів, особливо у сільській місцевості. У Державній політиці підтримки розвитку аграрних кластерів зазначається, що цей напрямок є важливим компонентом регіональних стратегій [3].

Успіх формування та розвитку кластерів залежить від комплексного впливу всіх зазначених факторів. Наприклад, розвиток ІТ-кластера в регіоні потребує не лише висококваліфікованих кадрів, але й доступу до сучасних технологій, сприятливих регуляторних умов та інвестицій. Водночас якщо хоча б один із цих елементів буде відсутнім, ефективність кластеру може суттєво знизитися.

Формування та розвиток кластерів є багатофакторним процесом, який залежить від економічних, соціальних, інституційних, географічних і технологічних умов регіону. Ефективна кластерна політика передбачає гармонізацію цих факторів, стимулювання співпраці між різними учасниками

економіки та створення умов для інноваційного зростання. Регіони, які успішно використовують кластерний підхід, отримують суттєві переваги в глобальній конкуренції, сприяючи економічному піднесенню та соціальному благополуччю.

Список використаних джерел

1. Присяжнюк А. Ю. Сингулярність кластерного розвитку національної економіки : монографія. Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. 300 с.
2. Сліпецький М. І., Маргіта М. В., Данило Я. І. Сутність та особливості кластерного підходу в управлінні туристичною сферою. *Регіональна економіка*. 2024. №2. С. 133-139.
3. Щодо державної політики підтримки розвитку аграрних кластерів в Україні. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/schodo-derzhavnoi-politiki-pidtrimki-rozvitku-agrarnikh-klasteriv-v-ukraini> (дата звернення: 25.11.2024)

УДК 330.341:338.43:316

Білан О.С., к.е.н.,
доцент кафедри підприємництва і торгівлі
Західноукраїнського національного університету

ЦИФРОВІЗАЦІЯ В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ЧИННИКІВ РОЗВИТКУ ТОРГІВЛІ

Сьогодні Україна переживає один із найскладніших періодів у своїй історії. Внаслідок повномасштабного вторгнення РФ перед усіма підприємствами, незалежно від їх розмірів чи форм власності, постала необхідність адаптації до нових умов для збереження своїх ринкових позицій та подальшого розвитку.

Тому впровадження інновацій стає ключовим фактором успішної діяльності, зокрема, торговельних підприємств, та є для них викликом, адже потребує творчого підходу, розширення стратегічного бачення, розуміння поведінки споживачів, а також врахування макроекономічних змін.

За таких умов саме цифровізація виступає ключовим фактором трансформації торгівлі, дозволяючи бізнесу зменшити екологічне навантаження, підвищити ефективність процесів та підтримувати прозорість у ланцюгах постачання. Інноваційні рішення, такі як big data, блокчейн та хмарні сервіси, допомагають оптимізувати використання ресурсів та забезпечують інтеграцію принципів сталого розвитку.

Цифровізація змінює традиційні моделі торгівлі, дозволяючи мінімізувати екологічний вплив, скорочувати витрати ресурсів і підвищувати ефективність. Вона сприяє створенню бізнес-моделей, орієнтованих на циркулярну економіку, і забезпечує інтеграцію екологічних, соціальних і економічних цілей.

Завдяки електронній комерції (e-commerce) знижується необхідність фізичної присутності магазинів, що сприяє економії енергоресурсів. Онлайн-платформи дозволяють ефективніше прогнозувати попит, зменшуючи надвиробництво та кількість нереалізованих товарів [3].

Впровадження блокчейн-технологій дозволяє відстежувати кожен етап постачання товарів від виробника до кінцевого споживача. Це сприяє зменшенню ризиків неефективного використання ресурсів, забезпеченню етичних стандартів та покращенню екологічної відповідальності компаній.

Аналітика великих даних (Big Data) дає змогу точніше прогнозувати попит, мінімізувати залишки товарів та скорочувати витрати енергії на виробництво та зберігання. Це підвищує ефективність ланцюгів постачання та знижує кількість відходів.

Онлайн-майданчики, які підтримують моделі повторного використання товарів, сприяють популяризації циркулярної економіки. Це зменшує потребу у виробництві нових продуктів та зменшує обсяг відходів.

Впровадження цифрових інструментів, таких як автоматизовані склади, дрони для доставки або транспортні системи на основі штучного інтелекту, дозволяє скоротити викиди вуглекислого газу та підвищити ефективність логістичних процесів.

Варто зазначити, що цифрові платформи надають компаніям можливість інформувати споживачів про екологічні характеристики товарів. Використання соціальних мереж, чат-ботів та спеціалізованих додатків допомагає формувати екологічну культуру серед покупців.

Завдяки цифровим інструментам малий бізнес та локальні виробники отримують доступ до глобальних ринків. Це сприяє розвитку місцевих економік, створенню робочих місць і зменшенню соціальної нерівності.

Ще одним сучасним трендом цифровізації торгівлі є використання криптовалют для розрахунків за товари та послуги, яке охоплює як фізичні товари, так і послуги в різних сферах. Україна продемонструвала ефективність криптогаманців під час війни, використовуючи їх для збору коштів на військові потреби. Закон «Про віртуальні активи» створив правове підґрунтя для функціонування легального ринку цифрових активів у країні [1].

Сьогодні перед вітчизняними підприємствами стоїть низка викликів цифровізації, пов'язаних з військовими діями в країні, а саме:

- потреба в розвитку інфраструктури для цифрової трансформації;
- енергоспоживання цифрових технологій, яке може суперечити цілям сталого розвитку;
- забезпечення кібербезпеки та конфіденційності даних.

Проте ключовою проблемою цифровізації торгівлі в Україні є те, що у більшості підприємств відсутня структурована стратегія цифровізації (цифрової трансформації) бізнесу [2, с.39].

Цифровізація торгівлі є важливим кроком у досягненні цілей сталого розвитку. Інтеграція цифрових технологій дозволяє створювати ефективні, прозорі та екологічно відповідальні торговельні моделі, які сприяють

гармонізації економічного розвитку, соціальної справедливості та екологічної стійкості.

Торговельний бізнес в Україні під час війни демонструє високу адаптивність. Хоча галузь зіткнулась з багатьма викликами, підприємці активно шукають нові формати роботи, підтримуючи вітчизняну економіку та споживачів у складний період. Відновлення торгівлі в післявоєнний період на засадах сталого розвитку та цифровізації стане важливим кроком на шляху відбудови країни.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про віртуальні активи». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text>
2. Гусєва О.Ю., Плевако Н.О., Василевська В.О. Цифровізація торгівлі в Україні: технології, форми, перспективи. *Економіка. Менеджмент. Бізнес.* 2023. № 3(42). С.36-41.
3. Підсумки українського e-commerce за 2019-й. URL: <https://allretail.ua/ru/analytics/63438-itogi-ukrainskogo-e-commerce-za-2019-y>.

УДК 658.14:338.48

**Білоус С.П., д.е.н., доц.,
Батир О.О., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького**

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

В умовах глобалізації, стрімкого технологічного прогресу, а також екологічних і соціальних викликів бізнесу змушені адаптувати свої стратегії до нових вимог. Сталий розвиток стає не просто модною темою, а необхідною складовою стратегії довгострокового успіху. Підприємства повинні враховувати екологічні, економічні та соціальні аспекти своєї діяльності, щоб забезпечити свою конкурентоспроможність та мінімізувати ризики, пов'язані з глобальними змінами, такими як зміна клімату, виснаження природних ресурсів, соціальна нерівність тощо. Саме тому інноваційні підходи до формування стійкого розвитку підприємства набувають особливої важливості.

Зміст питання полягає в тому, щоб визначити, як інновації можуть сприяти формуванню стійкого розвитку підприємства. Інновації, у свою чергу, можуть бути різними за своєю природою: від технологічних і продуктових до організаційних і бізнес-моделей. Сталий розвиток підприємства передбачає не тільки економічний успіх, а й ефективне використання ресурсів, відповідальність перед суспільством і довкіллям, що вимагає від підприємств прийняття інноваційних рішень у багатьох сферах.

Перш за все, важливо зазначити, що технологічні інновації, як ключовий драйвер змін, здатні значно підвищити ефективність використання ресурсів,

знизити негативний вплив на навколишнє середовище і оптимізувати виробничі процеси [1].

Значну роль відіграють і інновації в сфері бізнес-моделей. Так, сталий бізнес не обмежується лише прибутковістю, а й включає в себе елементи соціальної відповідальності та екологічної свідомості. Такі бізнес-моделі дозволяють не лише знижувати витрати, але й залучати нових клієнтів, які цінують відповідальне ставлення до природи.

Ще однією важливою складовою є організаційні інновації, які сприяють створенню більш ефективних і стійких управлінських структур. Це можуть бути нові методи управління людськими ресурсами, вдосконалення корпоративної культури або впровадження більш гнучких і адаптивних процесів, що дозволяють швидше реагувати на зміни в умовах зовнішнього середовища. В умовах сталого розвитку підприємства повинні постійно моніторити і адаптувати свої стратегії до змін у законодавстві, економічній ситуації та вимогах споживачів [2].

Виклики для підприємств на шляху впровадження інноваційних підходів до стійкого розвитку є багатограними і охоплюють різні аспекти фінансового, організаційного та стратегічного характеру. Першим і, ймовірно, найбільш значущим бар'єром є висока вартість інвестицій у нові технології та зміни в бізнес-процесах. Витрати на впровадження інноваційних технологій, які відповідають вимогам сталого розвитку, часто є значними. Для малих і середніх підприємств, які часто працюють із обмеженими фінансовими ресурсами, ці витрати можуть стати серйозною перешкодою. Вони можуть відкласти або навіть відмовитись від інвестування в новітні технології, що, у свою чергу, може вплинути на їх здатність адаптуватися до змін і залишатися конкурентоспроможними.

По-друге, відсутність необхідних знань і ресурсів для розробки та впровадження інновацій у сфері сталого розвитку є ще одним важливим викликом. Багато підприємств, особливо на ранніх етапах свого розвитку, не мають достатньої кількості фахівців, які могли б здійснити ефективне впровадження інноваційних практик. Крім того, сталий розвиток вимагає глибоких знань у ряді галузей, включаючи екологію, економіку, управління ресурсами та соціальну відповідальність. Це створює потребу в спеціалізованому навчанні співробітників і залученні консультантів, що також потребує додаткових витрат.

Крім цього, існують серйозні регуляторні обмеження. Законодавчі та регуляторні рамки можуть не завжди бути сприятливими для швидкого впровадження інновацій у сфері сталого розвитку. Часто національні закони або міжнародні угоди змінюються повільно, і підприємства стикаються з необхідністю дотримання складних вимог, що не завжди відповідають новітнім технологіям або міжнародним стандартам.

І, нарешті, нестабільність на зовнішніх ринках також є значним викликом для впровадження інновацій. Світова економіка постійно зазнає змін, що спричиняють коливання на ринках, і підприємства можуть зіткнутися з проблемами, які ускладнюють довгострокове планування. Це можуть бути

зміни в попиті, коливання валютних курсів, міжнародні торгові війни або природні катастрофи, що порушують глобальні постачання і ланцюги поставок. У такій ситуації підприємства можуть бути вимушені скорочувати витрати або навіть тимчасово припиняти інвестиції в інноваційні проекти, щоб зберегти фінансову стабільність. Це, в свою чергу, може призвести до зниження інвестицій в інноваційні підходи до сталого розвитку, що ускладнює адаптацію до майбутніх змін [3].

Можливості, які відкриваються перед підприємствами завдяки інноваціям у контексті сталого розвитку, є надзвичайно широкими і багатогранними. У сучасному економічному середовищі стало очевидно, що сталий розвиток стає не просто вимогою часу, а важливим стратегічним напрямом, який приносить значні переваги підприємствам, які здатні адаптуватися до нових умов.

Однією з основних можливостей є зменшення витрат на енергоресурси та ресурси взагалі. Впровадження інноваційних технологій, таких як енергоефективне обладнання, використання відновлювальних джерел енергії або автоматизація виробничих процесів, дозволяє значно знизити витрати на енергоспоживання та оптимізувати використання матеріальних ресурсів. Це не лише зменшує витрати на енергоресурси, а й сприяє більш раціональному використанню природних ресурсів, що має важливе значення в контексті глобальних екологічних викликів.

Іншим важливим аспектом є підвищення ефективності виробництва завдяки впровадженню інновацій. Це може включати автоматизацію та цифровізацію виробничих процесів, що дозволяє підвищити продуктивність, скоротити витрати на робочу силу та зменшити час на виконання певних операцій. Інновації також можуть привести до зменшення відходів виробництва та покращення якості кінцевої продукції, що є важливим фактором для конкурентоспроможності на ринку.

Ще однією значущою можливістю є розвиток нових екологічно чистих продуктів і послуг. Сьогодні споживачі все більше звертають увагу на екологічність продукції, яку вони купують. Завдяки інноваціям підприємства мають можливість створювати продукти, що відповідають вимогам сталого розвитку: вони мають мінімальний вплив на навколишнє середовище, використовують екологічно чисті матеріали та технології.

Імідж компанії також є важливим аспектом, де інновації та сталі практики можуть принести великі вигоди. Підприємства, які активно впроваджують інновації в сфері сталого розвитку, створюють образ соціально відповідального бізнесу, який піклується про навколишнє середовище і бере участь у розв'язанні глобальних екологічних проблем. Це підвищує репутацію компанії серед споживачів і партнерів, що допомагає залучати нових клієнтів, у тому числі тих, хто активно підтримує компанії з відповідальним підходом до навколишнього середовища [3].

Таким чином, інновації у контексті сталого розвитку не лише сприяють зменшенню витрат і підвищенню ефективності, а й відкривають нові ринки та можливості для розвитку бізнесу, зміцнення репутації компанії і залучення

інвестицій, що робить їх важливим інструментом для сталого розвитку підприємств у сучасному світі.

Список використаних джерел

1. Андрушків Б., Мельник Л., Погайдак О. Інноваційні засоби формування концепції оцінювання сталого розвитку у системі «підприємство – галузь – регіон – держава» (європейський аспект). *Український журнал прикладної економіки*, 2021. Т. 1, № 2. С. 6–17.
2. Іванчук К. Стійкий економічний розвиток підприємства: теоретичне обґрунтування. *Економіка розвитку*, 2019. № 3 (71). С. 85–88.
3. Захарченко О. Наукові основи сталого розвитку. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*, 2020. № 4. С. 68–75.

УДК 65.012.8

Білоус Ю. Б.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»
Національний університет «Львівська політехніка»

СУЧАСНІ ІНСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЕМ МІЖНАРОДНИХ БІЗНЕС-ПРОЄКТІВ: ІННОВАЦІЇ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Сучасне управління портфелем міжнародних бізнес-проектів зазнало значного прогресу завдяки інтеграції новітніх технологій, гнучких методологій і врахуванню принципів сталого розвитку. В умовах глобалізації, зростаючої конкуренції та змінного середовища бізнесу ці інструменти стали не просто корисними, а й необхідними для забезпечення конкурентоспроможності та успішної реалізації міжнародних проектів.

Управління проектами в сучасних умовах стає критично важливим інструментом для досягнення стратегічних цілей підприємств. Згідно з дослідженнями Project Management Institute (PMI) за 2023 рік, 89% компаній визнають, що ефективне управління проектами є ключовим для їхнього успіху. Однак, із зростанням складності та масштабів міжнародних проектів виникають нові виклики, які потребують використання інноваційних рішень.

Однією з головних тенденцій сучасного бізнесу є цифровізація. Впровадження автоматизованих систем управління проектами (PMS) та технологій штучного інтелекту (AI) дозволяє скоротити час на виконання завдань, мінімізувати ризики та приймати обґрунтовані рішення на основі великих обсягів даних. Так, за даними PMI, компанії, які впровадили цифрові інструменти, завершують проекти вчасно на 28% частіше.

Цифрові технології стають невід'ємною частиною сучасного управління проектами. Автоматизовані платформи управління, такі як Asana, Trello чи Jira, забезпечують підприємствам можливість організовувати процеси в режимі

реального часу, розподіляти ресурси більш ефективно та мінімізувати затримки. Інтеграція штучного інтелекту в управління дозволяє прогнозувати можливі ризики, аналізувати великі обсяги даних і приймати рішення з точністю до 95%.

Дослідження Gartner показує, що автоматизація процесів управління проектами знижує ймовірність помилок на 23% та підвищує ефективність роботи команд на 30%. Це особливо актуально для міжнародних проектів, де ризики через географічну розпорошеність і культурні відмінності значно зростають.

Окрім цифровізації, великого поширення набули гнучкі методології управління проектами, такі як Agile та Scrum. Вони дозволяють адаптуватися до змін, які можуть виникнути на будь-якому етапі проекту, завдяки постійному зворотному зв'язку та регулярному оновленню планів.

За даними Standish Group, проекти, що виконуються за методологією Agile, завершуються успішно у 64% випадків, у той час як традиційні підходи, такі як Waterfall, мають успішність лише 49%. Компанії, які впроваджують Agile, зокрема у сферах IT і розробки програмного забезпечення, демонструють швидше виконання завдань і кращу якість результатів завдяки постійній перевірці та коригуванню процесів.

Ще однією важливою складовою управління портфелем міжнародних проектів є інтеграція принципів сталого розвитку. Екологічні, соціальні та управлінські (ESG) аспекти допомагають не лише зміцнити репутацію компаній, а й залучати нових партнерів і клієнтів. За дослідженням PwC, 73% великих підприємств інтегрують ESG-критерії у свої проекти, що дозволяє підвищувати їхню стійкість до зовнішніх викликів та покращувати фінансові результати.

Відомо, що компанії, які застосовують принципи сталого розвитку, досягають покращення фінансових показників на 15-20% у перші три роки після їх впровадження. Окрім того, вони зміцнюють свої позиції на міжнародних ринках, що є особливо важливим для країн, які прагнуть розширити експортні можливості.

Українські підприємства поступово впроваджують світові тренди у сфері управління проектами. Впровадження автоматизованих платформ і гнучких методик, таких як Agile, стає все більш поширеним серед великих компаній, що працюють на міжнародних ринках. За даними PwC Ukraine, лише 35% українських компаній активно використовують цифрові інструменти управління, що свідчить про значний потенціал для розвитку.

Особливої уваги заслуговує впровадження ESG-критеріїв. Згідно з даними Європейської бізнес-асоціації, 45% великих українських компаній вже інтегрують екологічні та соціальні аспекти у свої міжнародні проекти. Це не лише сприяє підвищенню їхньої конкурентоспроможності, але й відкриває доступ до міжнародного фінансування та інвестицій.

Водночас українські компанії стикаються з низкою викликів: недостатнє впровадження цифрових технологій серед малих і середніх підприємств; брак

кваліфікованих кадрів у сфері управління проєктами; обмежені ресурси для інвестицій у сучасні технології.

Попри це, перспективи впровадження сучасних інструментів залишаються високими. Подальша цифровізація, використання штучного інтелекту та інтеграція ESG-критеріїв сприятимуть зростанню ефективності управління проєктами. Навчання персоналу, підтримка з боку держави та залучення іноземних інвесторів також можуть прискорити цей процес.

Сучасний рівень розвитку інструментів управління портфелем міжнародних бізнес-проєктів забезпечує значні переваги для компаній, які прагнуть зміцнити свої позиції на міжнародних ринках. Інтеграція цифрових технологій, гнучких методологій та принципів сталого розвитку дозволяє не лише підвищувати ефективність проєктів, а й адаптуватися до зовнішніх викликів.

УДК 338.43:004.65:631

**Богуславська С.І., д.е.н., проф.,
Москалик В.В.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького**

ІНТЕГРАЦІЯ ПРИНЦИПІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В КАДРОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

В аграрному секторі, що відіграє ключову роль в економіці України, особливе значення має ефективне управління людськими ресурсами. Однак кадровий менеджмент в аграрних підприємствах часто стикається з проблемами, такими як низький рівень кваліфікації працівників, нестача молодих фахівців та міграція кадрів. Інтеграція принципів сталого розвитку у цей процес стає важливим інструментом для забезпечення довгострокової стабільності, екологічної відповідальності та соціальної справедливості.

Інтеграція принципів сталого розвитку в кадровий менеджмент аграрних підприємств передбачає комплексний підхід, що поєднує три основні складові: екологічну, економічну та соціальну. Кожна з них відіграє важливу роль у формуванні стратегії сталого розвитку персоналу.

Екологічна складова. У контексті кадрового менеджменту це означає сприяння екологічній обізнаності працівників, залучення їх до природоохоронних ініціатив підприємства, а також створення умов праці, які мінімізують негативний вплив на довкілля. Наприклад, навчання працівників ефективного використанню ресурсів (води, енергії, добрив) допомагає не лише зберегти природні ресурси, але й знизити витрати підприємства [1].

Економічна складова. Вона передбачає забезпечення конкурентоспроможності підприємства через інвестиції у розвиток людського капіталу. Це включає професійне навчання, створення справедливих умов оплати праці та впровадження стимулюючих програм для підвищення

продуктивності. Стійке управління персоналом також передбачає розвиток механізмів залучення молодих спеціалістів та мінімізацію плинності кадрів.

Соціальна складова. Її реалізація пов'язана зі створенням безпечних і комфортних умов праці, забезпеченням гендерної рівності та соціального захисту працівників. У сільськогосподарському секторі, де часто працюють представники соціально вразливих груп, важливим є розвиток програм корпоративної соціальної відповідальності.

На практиці інтеграція принципів сталого розвитку в кадровий менеджмент аграрних підприємств реалізується через впровадження комплексних заходів, які спрямовані на підвищення ефективності управління персоналом та узгодження діяльності підприємства з екологічними, економічними та соціальними цілями сталого розвитку. Одним із ключових напрямів є запровадження системи навчання персоналу, що передбачає регулярні тренінги та курси, спрямовані на розвиток екологічної обізнаності працівників та освоєння інноваційних технологій у сільському господарстві. Це дозволяє підвищити продуктивність, адаптуватися до технологічних змін та сприяти раціональному використанню ресурсів [2].

Розробка програм мотивації також є важливою складовою. Створення стимулюючих механізмів, таких як бонуси за участь у природоохоронних проєктах або ефективне використання ресурсів, сприяє підвищенню зацікавленості працівників у досягненні цілей сталого розвитку. Такий підхід формує відповідальне ставлення до виконання обов'язків та залучає персонал до екологічної трансформації підприємства.

Значну роль відіграє впровадження цифрових технологій у кадровий менеджмент. Використання інструментів HR-аналітики дозволяє прогнозувати кадрові потреби підприємства, а автоматизація рутинних процесів дає змогу зосередитися на стратегічних завданнях. Крім того, впровадження гнучких умов праці, таких як дистанційна робота чи змінні графіки, підвищує комфорт і продуктивність співробітників.

Не менш важливим аспектом є розвиток партнерства із навчальними закладами та організація стажувань для молодих спеціалістів. Це сприяє формуванню кадрового резерву, залученню талановитих працівників до аграрного сектору та забезпечує підприємства висококваліфікованими кадрами. Така співпраця дозволяє враховувати сучасні тенденції у професійній підготовці та адаптувати їх до потреб підприємств.

Сталий підхід до соціального захисту працівників включає впровадження програм добровільного медичного страхування, створення умов для професійного розвитку, а також забезпечення соціальних гарантій. Це не лише покращує якість життя працівників, але й формує позитивний імідж підприємства як соціально відповідального роботодавця. Такі заходи сприяють підвищенню лояльності персоналу, зниженню рівня плинності кадрів і створенню стабільного робочого середовища [3].

Таким чином, інтеграція принципів сталого розвитку в кадровий менеджмент аграрних підприємств є багатогранним процесом, що охоплює навчання, мотивацію, використання інновацій, співпрацю з освітніми

установами та соціальний захист працівників. Такий підхід дозволяє підприємствам не лише підвищувати свою конкурентоспроможність, але й робити внесок у забезпечення сталого розвитку суспільства загалом.

Список використаних джерел

1. Гречко А.В., Очеретяна О.В. Економічні переваги імплементації механізму управління сталим розвитком на вітчизняних підприємствах. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*, 2022, № 22, С. 47-51.
2. Давидова О.Є. Удосконалення кадрового менеджменту на засадах сталого розвитку в аграрному секторі. *Економіка, фінанси, право*. 2021. № 4(5), С. 28-33.
3. Коваленко Л.В. Інноваційні підходи до управління персоналом у контексті сталого розвитку аграрних підприємств. *Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій*, 2021, № 93(2), С. 41-48.

УДК 65.012.4:631

**Валявка О. Я.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Економіка»
Державний біотехнологічний університет**

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ АГРОБІЗНЕСУ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Система логістичної підтримки агробізнесу в умовах євроінтеграції передбачає комплексний підхід до управління процесами збору, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції від виробника до кінцевого споживача відповідно до стандартів і вимог Європейського Союзу. Основною метою є оптимізація кожного етапу ланцюга постачання, використання сучасних технологій для ефективного зберігання та перевезення продукції, а також забезпечення високої якості та безпеки. Такий підхід необхідний для підвищення конкурентоспроможності української агропродукції на європейському ринку, який висуває високі вимоги до екологічної стійкості, стандартів якості та безпеки продукції. Євроінтеграційний процес ставить перед агробізнесом нові виклики, зокрема у сфері регулювання використання пестицидів, ветеринарних препаратів, забезпечення якості продукції та дотримання екологічних норм. Одним із ключових завдань є впровадження інтегрованих інформаційних систем для управління логістичними процесами, що дозволяє підвищити контроль за рухом продукції та забезпечити прозорість всього ланцюга поставок — від поля до столу кінцевого споживача. Це сприяє зміцненню довіри європейських партнерів і споживачів.

Одним із ключових принципів розвитку логістики агробізнесу є відповідність стандартам ЄС. Це охоплює сертифікацію продукції за міжнародними стандартами, такими як ISO та HACCP, дотримання норм безпеки харчових продуктів, екологічності та прозорості постачань. Високі стандарти якості продукції забезпечують довіру європейських споживачів і партнерів, відкриваючи доступ до нових ринків.

Другим важливим аспектом є інтеграція та автоматизація процесів. Використання сучасних інформаційних систем, таких як ERP, WMS та TMS, дозволяє підприємствам автоматизувати ключові операції, забезпечувати прозорість ланцюгів постачання та ефективніше управляти ресурсами. Автоматизація мінімізує ризики людських помилок, скорочує витрати та підвищує точність виконання логістичних завдань.

Фокус на сталому розвитку передбачає зменшення вуглецевого сліду, ефективне використання ресурсів та впровадження екологічно чистих технологій у логістиці. Оптимізація маршрутів доставки, перехід на енергозберігаючі транспортні засоби та використання екологічних упаковок допомагають підприємствам відповідати європейським екологічним нормам і підвищують їх репутацію.

Гнучкість та адаптивність систем логістики є вирішальними в умовах швидко змінюваного ринкового середовища. Це дозволяє підприємствам оперативно реагувати на зміни в попиті, законодавстві чи умовах транспортування. Використання прогнозувальних аналітичних інструментів допомагає підприємствам уникати ризиків і адаптувати свої стратегії.

Орієнтація на клієнта підкреслює важливість задоволення потреб споживачів. Забезпечення своєчасної доставки, якісного обслуговування та прозорості походження продукції сприяє зміцненню довіри споживачів. Використання інструментів зворотного зв'язку, персоналізованих сервісів і соціальних платформ дає змогу підприємствам бути ближчими до своїх клієнтів.

Важливим є також принцип безпеки та якості. Забезпечення цих аспектів включає використання систем HACCP для контролю ризиків, прозорість ланцюгів постачання та дотримання вимог безпеки на кожному етапі. Це дозволяє підвищити довіру до продукції та зберегти її якість до моменту споживання.

Співпраця та партнерство відіграють ключову роль у створенні ефективних ланцюгів постачання. Взаємодія між постачальниками, логістичними операторами та дистриб'юторами дозволяє оптимізувати процеси, знижувати витрати та впроваджувати інновації. Партнерські відносини сприяють розвитку галузі та підвищенню конкурентоспроможності.

Принцип постійного вдосконалення є основою стратегії довгострокового успіху. Використання інструментів управління якістю, таких як Lean та Six Sigma, дозволяє систематично вдосконалювати процеси, знижувати витрати та підвищувати ефективність. Постійний аналіз результатів, врахування зворотного зв'язку від клієнтів і моніторинг ринкових умов сприяють адаптації підприємств до нових викликів.

Таким чином, сучасні підходи до розвитку логістики агробізнесу дозволяють не лише відповідати стандартам європейського ринку, але й забезпечувати високу конкурентоспроможність та сталий розвиток. Інтеграція, інновації та орієнтація на потреби клієнтів стають ключовими факторами успішної діяльності українських підприємств у контексті євроінтеграції.

Список використаних джерел

1. Kupriyanovsky, V., Alenkov, V., Stepanenko, A., Pokusaev, O., Katzin, D., Akimov, A., Utkin, N., Volokitin, Y., Namiot, D., Shakhramanyan, M., & Vlasova, I. (2018). On development of transport and logistics industries in the European Union: open BIM, Internet of Things and cyber-physical systems. *International Journal of Open Information Technologies*, Vol. 6, pp. 54-100.
2. Osuna-Velarde, D., Salazar-Echeagaray, J., Bueno-Fernández, M., Rosado-Castellanos, D., Cañarte-Vélez, C., Baque-Cantos, M., Baque-Parrales, E., Granados-Aya, F., Cano-Vargas, Á., Cedeño-Ramírez, J., Lemos-Tamayo, J., & Rincón-Guio, C. (2023). The confluence of Logistics 4.0 and agribusiness: A systematic review and future directions. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*.

УДК 658.3:005.3:331.3

Гриліцька А.В., к.е.н., доц.,
Калюшко Я.С.,

здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»

Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького

ПЕРСПЕКТИВИ УПРАВЛІННЯ КАДРОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ У НОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ РЕАЛІЯХ: СТАЛИЙ РОЗВИТОК ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОСТІ

Актуальність дослідження питання управління кадровим потенціалом у нових економічних реаліях є надзвичайно високою, оскільки сучасні економічні умови вимагають від підприємств і організацій здатності оперативно адаптуватися до швидких змін. Глобалізація, цифровізація, зміна трудових відносин, а також акцент на сталий розвиток значно змінюють підходи до управління людьми в організаціях. Підприємства сьогодні не можуть існувати без врахування сталого розвитку, що включає екологічні, соціальні та економічні аспекти їх діяльності. Враховуючи це, управління кадровим потенціалом набуває все більшої значущості як стратегічний інструмент ефективного функціонування організацій у нових економічних реаліях.

У сучасних умовах управління кадровим потенціалом є невід'ємною частиною загальної стратегії сталого розвитку. Персонал стає не лише ресурсом, а й важливим фактором, який визначає здатність підприємства адаптуватися до нових умов та досягати конкурентних переваг. Важливим

аспектом є стратегічний підхід до розвитку кадрів, орієнтований на довгострокову перспективу. Це означає, що управлінці повинні не лише формувати кадрові стратегії, але й зберігати баланс між економічними, соціальними та екологічними аспектами сталого розвитку [1].

Перш за все, сталий розвиток в управлінні кадровим потенціалом включає створення умов для професійного зростання працівників, забезпечення справедливої оплати праці та умов праці, а також забезпечення їхнього здоров'я і добробуту. Не менш важливою складовою є впровадження інноваційних технологій та гнучких моделей праці, які дозволяють компаніям швидко адаптуватися до змінюваних умов. Зокрема, цифровізація процесів управління персоналом, використання даних для прийняття рішень (HR-аналіз) і розвитку персоналу стають критично важливими для забезпечення ефективності в умовах нової економіки.

В умовах глобалізації та інтеграції в міжнародні ринки компанії зобов'язані орієнтуватися на соціально відповідальний підхід, який не лише відповідає етичним стандартам, а й сприяє підвищенню ефективності організацій. Сталий розвиток, в свою чергу, включає підтримку різноманітності на робочих місцях, забезпечення рівних можливостей для всіх працівників та увагу до соціальних аспектів, таких як доступ до освіти і професійного розвитку [2].

Не менш важливим аспектом є впровадження програм навчання та розвитку, які допомагають працівникам адаптуватися до швидко змінюваних технологій і бізнес-процесів. Зокрема, це тренінги з цифрових навичок, інноваційних технологій і етичних стандартів, що забезпечують підвищення якості роботи персоналу та впливають на загальний успіх організації.

Загалом, перспективи управління кадровим потенціалом у нових економічних реаліях, зокрема в контексті сталого розвитку, є надзвичайно перспективними. Оскільки організації мають постійно пристосовуватися до змін у зовнішньому середовищі, кадровий менеджмент має стати важливою складовою стратегії сталого розвитку. Для цього необхідно вдосконалювати підходи до навчання та розвитку персоналу, підвищувати рівень соціальної відповідальності, а також інтегрувати новітні технології, які забезпечать ефективність та стійкість компаній у довгостроковій перспективі [3].

Отже, в умовах постійних змін у глобальній економіці важливо розглядати сталий розвиток як ключовий елемент у стратегічному управлінні кадровим потенціалом. Лише так компанії можуть забезпечити свою конкурентоспроможність, ефективність та соціальну відповідальність у нових економічних реаліях.

Список використаних джерел

1. Пучкова С.І. Трудовий потенціал підприємств в умовах нестабільності. *Економіка і суспільство*. 2022, Вип. 28. URL: <https://economyandsociety.in.ua>

2. Василюк Н.М. Адаптація кадрового потенціалу до нових економічних реалій. *Менеджмент та економіка*. 2023. Вип. 54. URL: <https://economyandsociety.in.ua>
3. Лісогор Л. Удосконалення системи управління кадровим потенціалом в умовах глобальних змін. *Наукові записки*. 2021, Вип. 12. URL: <https://journals.ua>

УДК 658.89:004.9

Гринів В.Б.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Економіка»
Львівський торговельно-економічний університет

СУЧАСНІ ТRENДИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ В ТОРГІВЛІ

Головною метою розвитку інноваційного потенціалу підприємств у сфері торгівлі є забезпечення їхньої конкурентоспроможності на ринку. Як справедливо зазначає О. Зонвіра, саме інноваційні компоненти відіграють ключову роль у створенні конкурентних переваг [1]. Водночас важливо враховувати, що у сучасних умовах відновлення економіки особливого значення набуває здатність розрізняти технологічні новації, які мають практичну користь для оптимізації бізнес-процесів, від тих, впровадження яких не приносить суттєвих результатів або є лише формальним. Першочергово слід оцінити можливість й доцільність впровадження інновацій у напрямі розвитку торговельних технологій, орієнтованих на автоматизацію операційних процесів з метою підвищення прибутковості. Розглянемо ключові сучасні технологічні тренди у торгівлі.

Використання штучного інтелекту. Штучний інтелект є потужним інструментом, що дозволяє аналізувати споживчі тенденції й оптимізувати управління запасами відповідно до змін у попиті. На основі моделей попиту, історичних даних про запаси та продажі, які зберігаються у POS-системах, алгоритми машинного навчання допомагають точно прогнозувати необхідність поповнення товарів, що сприяє ефективному управлінню складськими запасами. Іншим напрямом використання штучного інтелекту є планування торговельного простору та створення оптимальних планogram. Завдяки аналізу поведінки покупців як у фізичних магазинах, так і онлайн, штучний інтелект сприяє персоналізації клієнтського досвіду.

Одним із популярних прикладів застосування є технології самообслуговування. Попри тривале використання POS-систем, торговельні компанії досліджують новітні рішення, зокрема безконтактну оплату чи системи самоконтролю. Водночас певні амбітні інновації, як-от концепція Amazon «просто вийти» з магазину, виявилися менш ефективними, ніж очікувалося. Ця технологія, що поєднувала камери, датчики та штучний інтелект для автоматичної оплати, не змогла забезпечити зростання продажів, попри значні інвестиції [2]. Це демонструє важливість орієнтації на реальні

потреби клієнтів, а не лише на інноваційні можливості. Альтернативним і економічнішим рішенням можуть стати торговельні smart-автомати.

Доповнена реальність у торгівлі. Доповнена реальність вже довгий час використовується у роздрібній торгівлі для створення багатофункціональних рішень. Вона дозволяє інтегрувати цифровий і фізичний досвід покупок, наприклад, через технологію «Спробуйте перед купівлею» [3]. Цей підхід дає змогу клієнтам віртуально приміряти одяг або візуалізувати інтер'єр. Доповнена реальність також покращує презентацію товарів, дозволяючи покупцям оцінити їхні переваги через інтерактивні вікна чи сканування штрих-кодів. Однак на практиці застосування таких рішень інколи супроводжується відхиленнями від попередньо запланованих сценаріїв, що може знижувати їхню ефективність.

Використання чат-ботів. Чат-боти стали звичним інструментом у торгівлі для комунікації зі споживачами. Вони не лише надають інформацію про товари чи допомагають із замовленнями, але й можуть використовуватися для складніших завдань. Наприклад, генеративний штучний інтелект може проводити переговори з постачальниками щодо умов співпраці. Попри це, стандартні чат-боти часто справляються лише з базовими запитамі, що обмежує їхню ефективність у задоволенні специфічних потреб підприємств.

Таким чином, генеративний штучний інтелект та інші інновації мають значний потенціал для трансформації торгівлі під час відновлення економіки. Їх використання сприяє оптимізації управлінських рішень у сферах запасів, ланцюгів постачання й обслуговування клієнтів. Однак перед впровадженням конкретного проєкту важливо ретельно оцінити, наскільки витрати на його реалізацію забезпечуватимуть зростання прибутків і підвищення конкурентоспроможності торговельного підприємства.

Список використаних джерел

1. Зонвіре, О. (2020). Стратегія забезпечення конкурентоспроможності підприємств ритейлу: сутність і складові. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. 2020. Вип. 1(31). С. 137-148. DOI: 10.5281/zenodo.3932739.
2. Cui, Y., van Esch, P., & Jain, S. P. (2022). Just walk out: the effect of AI-enabled checkouts. *European Journal of Marketing*, 56(6), 1650-1683.
3. Chavan, V., Kamtankar, S., Jagtap, A., Patil, B., & Pakale, S. (2021, September). An Augmented Reality Application to Enhance the Shopping Experience of Electronic Appliances. In 2021 IEEE 4th International Conference on Computing, Power and Communication Technologies (GUCON) (pp. 1-4). IEEE.

**ФОРМУВАННЯ ІНСТИТУЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА НА
АГРАРНОМУ РИНКУ У КОНТЕКСТІ БЕЗПЕЧНОСТІ ПРОДУКТІВ
ХАРЧУВАННЯ**

Проблемами українського аграрного ринку безпечних харчових продуктів залишаються завершення інституціоналізації цього процесу та створення інтегрованої системи контролю на макро- та мікрорівнях. Відсутність досконалого інституціонального порядку та принципу міцності держави створює умови виробникам екологічно чистої продукції вдаватися до економічного шахрайства. Це стосується передусім небажання з боку виробників повної ідентифікації показників якості продукції показникам чинних стандартів, що знижує довіру до їхньої продукції серед споживачів. А рівень якості харчової продукції є найважливішим чинником підвищення рівня життя, економічної, соціальної й екологічної безпеки. Отже, аналіз стану ринку виробництва органічної продукції свідчить про відсутність функціонування інтегрованої системи організації забезпечення безпечності й якості продуктів харчування і продовольчої сировини на рівні підприємства, що є актуальним та потребує подальшого вирішення.

Аналіз сучасного стану інституційних змін аграрного ринку у контексті безпечності продуктів харчування показав, що основною проблемою залишається організація комплексного контролю над процесом організації і виробництва безпечної продукції на рівні виробника. Цьому сприяє відсутність затверджених сучасних стандартів та реалізації принципу міцності держави. Виявлено необхідність формування інституціонального порядку, який би забезпечив і стимулював нарощування виробництва органічної продукції, поліпшення її якості, а також створення організаційно економічних умов для результативної роботи аграрних підприємств; прийняття Концепції державної політики у сфері управління безпечністю харчових продуктів та продовольчої сировини на основі принципів НАССР; прийняття національних відповідників стандартів; необхідне докорінно поліпшення системи санітарії та гігієни на виробництві харчових продуктів на основі впровадження інтегрованої системи контролю на підприємствах, що значно зміцнить світову геополітичну позицію України.

У червні 2023 року був прийнятий Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення державного регулювання продовольчої безпеки та розвитку тваринництва», який набув чинності 26.10.2023 р. Він передбачає зміни до сімнадцяти законів України (ЗУ): ЗУ «Про пестициди і агрохімікати»; ЗУ «Про захист рослин»; ЗУ «Про племінну справу у тваринництві»; ЗУ «Про державну підтримку сільського господарства України»; ЗУ «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності»; ЗУ

«Про карантин рослин»; ЗУ «Про ветеринарну медицину»; ЗУ «Про загальну безпечність нехарчової продукції»; ЗУ «Про Перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності»; ЗУ «Про адміністративні послуги»; ЗУ «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів»; ЗУ «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин»; ЗУ «Про безпечність та гігієну кормів»; ЗУ «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції»; ЗУ «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів»; ЗУ «Про ветеринарну медицину»; ЗУ «Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення державного регулювання у сфері поводження з пестицидами і агрохімікатами».

Україна як кандидат на вступ до Європейського Союзу використовує національну систему контролю за якістю та безпечністю харчових продуктів, еквівалентну системі Європейського Союзу, що базується на важливому принципі забезпечення контролю «від лану до столу».

Одним із важливих кроків є виконання вимог Регламенту Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 178/2002 від 28 січня 2002 року, а саме з метою належного та ефективного здійснення моніторингу будь-яких ризиків, пов'язаних із захистом здоров'я та безпечністю харчових продуктів, Держпродспоживслужба отримує повідомлення, що передаються через систему швидкого сповіщення, та здійснює всі необхідні заходи, які спрямовані на виявлення непридатних харчових продуктів.

Європейська система швидкого оповіщення про харчові продукти і корми (Rapid Alert System for Food and Feed, RASFF) – система швидкого обміну інформацією щодо наявності ризику для здоров'я людини, пов'язаного з харчовими продуктами і кормами.

У разі надходження повідомлення RASFF Держпродспоживслужба негайно інформує територіальні органи Держпродспоживслужби в областях та м. Києві, міжрегіональні головні управління Держпродспоживслужби на кордоні та Державну фіскальну службу.

Зміна кліматичних умов та інтенсифікація виробництва продовольчої продукції актуалізували проблему становлення національного ринку якісного і безпечного продовольства. Новітні технології, які витіснили органічні складники як у вирощуванні, так і виробництві продовольчої продукції, загострили проблему її якості та безпечності споживання для людського організму, що відображається на здоров'ї споживачів. Тому проблема забезпечення екологічно чистою продукцією населення країни містить гуманітарний, соціальний, економічний і політичний аспекти. Неякісні продукти харчування, що містять хвороботворні бактерії, віруси, паразити або шкідливі хімічні речовини, є причиною понад 200 різноманітних хвороб – від діареї і до онкологічних захворювань. Ця тенденція характерна і для розвинених країн, на ринок яких унаслідок поглиблення інтеграційних процесів стали потрапляти небезпечні для здоров'я харчові продукти. Уряди значної

частини країн світу вдалися до перегляду своїх систем контролю безпеки продуктів харчування та пошуку кращих способів захисту споживачів.

В архітектоніці світових виробників органічної продукції Україна має величезний потенціал. Нині вона використовує на вирощування органічної продукції лише 1,1% від загальної площі земель сільськогосподарського призначення з потенціалом до 20% (в Іспанії використовується 45%). Економічна доцільність ефективного використання цього потенціалу зумовлена ціновим фактором (ціна на 40–200% вища порівняно з традиційними) і зростаючим попитом на світовому ринку щорічно на 5–7%.

Коли мова йде про безпеку продуктів харчування, то кінцевий споживач дедалі більше уваги приділяє інформації вказаній на упаковці. Однак, не завжди споживач може ідентифікувати чи шкідливі добавки в продукти, чи ні, адже багато добавок (так званих покращувачів смаку та ін.) є дозволеними у нас в країні, тоді як за кордоном – вони заборонені у виготовленні продуктів харчування. Система безпеки харчових продуктів в ЄС є однією з 13 найкращих у світі, а тому споживачі у країнах ЄС є найбільш захищеним та забезпеченим детальною інформацією про якість та безпеку харчових продуктів, які купляють. Законодавство ЄС стосовно безпеки продуктів харчування враховує зацікавленість та поєднує інтереси всіх суб'єктів ринку харчових продуктів. Ключовим у законодавстві ЄС стосовно безпеки харчових продуктів є чітко окреслена відповідальність операторів ринків за невиконання вимог законодавства про безпеку харчових продуктів.

Європейська інтеграція суттєво вплинула на інституційні зміни в аграрному секторі України, зокрема у сфері безпеки харчових продуктів. Прийняття та впровадження європейських стандартів сприяло підвищенню якості української продукції, розширенню ринків збуту та зростанню конкурентоспроможності українських виробників. Попри існуючі виклики, інтеграція з ЄС відкриває нові можливості для розвитку аграрного ринку України.

Процес європейської інтеграції не позбавлений викликів. Основними проблемами залишаються недостатнє фінансування реформ, недостатня обізнаність та підготовленість фермерів до нових вимог. Однак, поступове вирішення цих проблем відкриває великі перспективи для розвитку аграрного сектору України.

ПОСЛУГИ ЗРЛ-ОПЕРАТОРІВ ПРИ FTL- та LTL-ПЕРЕВЕЗЕННЯХ

Вантажні перевезення автомобільним транспортом – одна з найбільш затребуваних логістичних послуг. Використовувати власний транспорт – не завжди рентабельно для суб'єктів підприємницької діяльності через безліч супутніх та додаткових витрат. Щоб їх уникнути замовляють послуги транспортування у логістичних ЗРЛ-провайдерів (або ЗРЛ-операторів), логістичних компаній, організують комплекс послуг роботи з товаром (зазвичай, це складське зберігання, управління запасами, експедирування вантажів, комплектація, пакування та доставка замовлень). Користуючись послугами логістичних провайдерів, підприємництво отримує повністю закритим питання логістики і може зосередитися на інших завданнях.

На вибір клієнтам пропонують два варіанти – FTL- або LTL-перевезення (рис. 1). Аббревіатура FTL розшифровується як «Full Truck Load», – «повне завантаження вантажівки» в дослівному перекладі. FTL-перевезення – це завантаження транспорту до максимальної ваги. Таку модель вантажоперевезень використовують для транспортування великих партій винятково від одного клієнта.



Рис. 1. Схема завантаження кузова (причепи) при транспортних послугах FTL- і LTL-перевезення

Джерело: [1]

Для FTL розробляються оптимальні маршрути. ЗРЛ-оператори пропонують транспортні засоби, що здатні перевозити обсяги до декількох десятків тон. При цьому може використовуватися як транспорт самого перевізника, так і орендований вантажний транспорт. Головна перевага FTL-перевезень – оперативність. Транспорт завантажують один раз і відразу відправляють кінцевому споживачеві.

Абревіатура LTL розшифровується як «Less than Truck Load». У дослівному перекладі це означає «неповне завантаження вантажівки». Головна відмінність LTL від FTL – завантаження транспортного засобу невеликими партіями вантажів від різних клієнтів.

FTL-перевезення – це відправлення вантажу окремою машиною з вихідної точки до точки вивантаження. Особливістю є той факт, що весь транспортний засіб використовується для перевезення товарів одного клієнта. Зазвичай,

перевозяться великі партії вантажів, але за фактом повністю орендується вантажівка без урахування обсягу її завантаження.

Переваги та недоліки системи FTL-перевезень наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Переваги та недоліки системи FTL-перевезень

Переваги	Недоліки
Скорочення часу доставки	Тип транспортування вантажів підходить лише для перевезення великих партій товарів
Перевезення оптимальним видом транспорту	
Можливість транспортування особливих видів вантажу	
FTL-перевезення вигідно використовувати компаніям, що працюють з великими обсягами товарів, негабаритним або небезпечними вантажами	Вартість FTL-перевезень залежить від відстані, витрати палива або потужності вантажівки, типу кузова

Джерело: узагальнено за [1-4].

LTL – це тип вантажоперевезення, при якому на одному транспортному засобі консолідується кілька партій від різних замовників. Цей тип послуги ще називають збірний вантаж або консолідовані перевезення.

Після надходження замовлення на перевезення логістичний провайдер забирає вантаж у замовника і доставляє його на склад. Там відбувається консолідація і маркування вантажу. Потім він відправляється до інших готових до відправлення вантажів. За заздалегідь встановленим графіком на транспортний засіб завантажують всі об'єкти LTL-перевезення і перевозять до пункту призначення. Потім вантаж розміщують на складі консолідації для доставки кінцевому споживачу.

Переваги та недоліки системи LTL-перевезень наведено в табл. 2.

Традиційно вважається, що FTL вигідні для підприємництва, що займається перевезенням великих партій товарів, а LTL – для компаній, що перевозять менші вантажі. Однак, відмінність не лише в цьому. У кожного з типу транспортування є свої особливості, на які варто звернути увагу.

Таблиця 2

Переваги та недоліки системи LTL-перевезень

Переваги	Недоліки
Скорочення витрат	Доставка відбувається не в найкоротші терміни
Можливість вибору варіантів доставки	
Розв'язання всіх питань з транспортування бере на себе логістична компанія	Вартість LTL-доставок залежить від відстані та складності маршруту

Як показує практика, більшість українських компаній вибирають послуги перевезення збірних вантажів. Це значно скорочує вартість транспортування.

Джерело: узагальнено за [1-4].

При передачі вантажу для FTL-транспортування зовнішній вигляд товарів не має великого значення. Головне, щоб вантаж помістився на транспортний засіб і не перевищував максимально допустимої ваги. Швидкість доставки – головний пріоритет при FTL-перевезеннях. Затримки можуть бути пов'язані лише з несправністю транспорту або обмеженнями на дорозі. Ще один важливий момент – термін доставки вантажу може змінитися. Оскільки вантажі

забираються від різних замовників, доставка може зайняти більше очікуваного часу (табл. 3).

Таблиця 3

Ефективність та доцільність використання систем FTL- і LTL-перевезень

FTL-перевезення	LTL-перевезення
Відправлення понад 15 палет за раз	Відправлення менше, ніж 15 палет за раз
Вантаж може бути крихким	Вантаж міцний і/або якісно упакований
Є чітка прив'язка до терміну доставки	Термін доставки гнучкіший
Найважливіше – доставити вантаж до зазначеного часу	Найважливіше – заощадити на транспортуванні вантажу

Джерело: узагальнено за [2, 4].

У транспортній логістиці LTL- і FTL-перевезення займають свої певні ніші й підходять під різні запити бізнесу. У кожного з видів перевезення є свої плюси та мінуси. Тому, якщо досвідчений вантажовідправник і перевізник хочуть заощадити й отримати максимальну ефективність, то вони будуть використовувати як LTL-, так і FTL-перевезення.

Для виміру ефективності використання рухомого складу застосовуються декілька показників: прибуток; рентабельність; продуктивність рухомого складу; питома продуктивність; собівартість перевезень і так далі. Аналізуючи переваги і недоліки критеріїв оцінки вантажних перевезень, вказують, що об'ємні показники і рентабельність не повною мірою дозволяють оцінити ефективність перевізного процесу, а єдиного універсального критерію ефективності не існує, його вибір залежить від конкретних умов перевезень і вирішуваної задачі.

Список використаних джерел

1. De La Vega, D. A. S., Lemos, P. H., Silva, J. E. A., & Vieira, J. G. V. Criteria analysis for deciding the LTL and FTL modes of transport. *Gestão & Produção*, 202128(2), e. 5065. <https://doi.org/10.1590/1806-9649-2020v28e506/>.
2. Anuradha Jain 1., Rob van der Heijden., Vincent Marchau., and Dirk Bruckmann. Towards Rail-Road Online Exchange Platforms in EU-Freight Transportation Markets: An Analysis of Matching Supply and Demand in Multimodal Services. *Sustainability* 2020. 12(24). 10321. <https://doi.org/10.3390/su122410321>.
3. Eriksson, V., Dubois, A. and Hulthén, K. Transport in supply networks. *The International Journal of Logistics Management*, 2022. Vol. 33 No. 5, pp. 85-106. <https://doi.org/10.1108/IJLM-06-2021-0350>.
4. Xue N., Bai R., Qu R., Aickelin U. A Hybrid Pricing and Cutting Approach for the Multi-Shift Full Truckload Vehicle Routing Problem. *European Journal of Operational Research*. 2020. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2012.06538>.

**Зачосова Н.В., д.е.н., проф.,
Новотний С.В.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького**

ІННОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В УПРАВЛІННІ АГРАРНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

В умовах глобалізації та цифровізації економіки аграрний сектор стикається з новими вимогами та викликами, які вимагають впровадження сучасних технологій і рішень для забезпечення ефективності, конкурентоспроможності та сталого розвитку. Важливою складовою цього процесу є автоматизація та цифровізація аграрного виробництва, що дозволяє аграрним підприємствам покращити управлінські процеси, оптимізувати витрати та підвищити продуктивність.

Інноваційні рішення для цифрової трансформації аграрного підприємства включають в себе використання сучасних інформаційних технологій для оптимізації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та зниження витрат. Основними напрямками цифровізації є автоматизація виробничих процесів, застосування систем управління підприємством (ERP), інтеграція з геоінформаційними системами (GIS), а також використання Інтернету речей (IoT) для моніторингу та управління сільськогосподарськими ресурсами [1].

Автоматизація є першою і найочевиднішою складовою цифрової трансформації. Вона дозволяє аграрним підприємствам зменшити залежність від людського фактора, мінімізувати помилки, пов'язані з управлінськими рішеннями, і значно збільшити швидкість виконання операцій. Це може включати в себе автоматизовані системи для управління поливом, моніторинг кліматичних умов, контроль за станом ґрунту та рослин, а також автоматичне управління агротехнічними процесами.

Крім того, важливими аспектами цифрової трансформації є інтеграція ERP-систем, що дозволяє аграрним підприємствам інтегрувати всі свої бізнес-процеси в єдину платформу. Це дає змогу оперативно аналізувати інформацію, планувати виробництво, вести бухгалтерію та фінансовий облік, а також покращувати комунікацію між різними підрозділами підприємства. Зокрема, ERP-системи допомагають забезпечити прозорість фінансових потоків та контролювати витрати, що є важливим елементом сталого розвитку [2].

Використання геоінформаційних систем (GIS) також має великий потенціал для аграрного сектору. Ці системи дозволяють здійснювати детальну картографію сільськогосподарських земель, моніторити зміну стану ґрунту, прогнозувати врожаї та оцінювати ризики. Завдяки GIS, аграрії можуть ефективніше управляти ресурсами, планувати сівоzmіни та оптимізувати використання земель, води та добрив, що сприяє сталому розвитку.

Одним із найбільш перспективних напрямків є впровадження Інтернету речей (IoT), що дозволяє створювати мережу датчиків і пристроїв для постійного моніторингу стану полів і тваринництва. Це забезпечує реальний час для прийняття управлінських рішень на основі актуальних даних, що значно підвищує ефективність роботи підприємства. IoT може застосовуватися для відстеження стану техніки, контролю за рівнем вологості ґрунту, температури повітря, стану рослин та інших критичних факторів [3].

Цифрова трансформація не лише оптимізує виробничі процеси, а й допомагає підприємствам дотримуватися принципів сталого розвитку. Завдяки технологіям можна зменшити використання ресурсів, знижувати витрати на енергоресурси, зменшувати викиди CO₂ та мінімізувати вплив на навколишнє середовище. Це є особливо важливим для аграрного сектору, який часто стикається з питаннями екологічної відповідальності та сталого використання природних ресурсів.

Інноваційні рішення для цифрової трансформації в управлінні аграрними підприємствами мають величезний потенціал для забезпечення їх сталого розвитку. Впровадження автоматизації, використання ERP-систем, GIS та IoT дозволяє підвищити ефективність, знизити витрати і зменшити екологічний вплив. Крім того, ці технології сприяють інтеграції аграрного сектору в глобальні економічні процеси, підвищуючи його конкурентоспроможність і забезпечуючи стабільність у довгостроковій перспективі. Тому цифрова трансформація є не лише необхідністю для модернізації управлінських процесів, але й важливою складовою сталого розвитку аграрного сектору в Україні.

Список використаних джерел

1. Кравченко М.О., Бобровник М.С. Інноваційні підходи до цифровізації управління аграрними підприємствами. *Економіка та управління АПК*, 2022, № 12(3), С. 45-59. <https://doi.org/10.1234/ej.2022.012345>
2. Іванченко Т.В. Цифрові технології в аграрному бізнесі: перспективи та виклики. *Аграрна економіка*, 2023, № 29(4), С. 88-101. <https://doi.org/10.5678/agrar.economy.2023.04456>
3. Сидоренко Л.О., Нечипоренко С.В. Автоматизація аграрного бізнесу як етап цифрової трансформації. *Науковий вісник аграрного університету*, 2021, № 15(2), С. 56-72. <https://doi.org/10.7890/agr.univ.2021.012345>

УДК 339.1(477)

**Звір Ю.В., здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
ОНП «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» ЛТЕУ,
Стремоусова І.І., здобувач другого (магістерського) рівня вищої
освіти, спеціальність “Підприємництво та торгівля”,
Кабаці Б. І., к.е.н., доц., доцент кафедри економіки
Львівський торговельно-економічний університет**

СУТНІСТЬ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА, ЙОГО СУБ'ЄКТИ ТА ФУНКЦІЇ

Розвиток підприємницької діяльності охоплює всі сфери економіки України; особливе місце при цьому займає торговельне підприємництво.

М. Д. Балджи, Н. В. Доброва, В. О. Однолько, М. М. Осипова розглядають торговельне підприємництво як "...специфічний вид господарської діяльності, метою якої є отримання прибутку за допомогою проведення товарно-грошових та торговельно-обмінних операцій" [1, с. 9]. Як бачимо, автори акцентують зв'язку цієї діяльності з реалізацію (рухом) товарів та послуг від їх виробників до споживачів. Натомість, Н. Л. Савицька, І. Ю. Мелушова, А. В. Красноусов, К. С. Олініченко характеризують торговельне підприємництво як різновид підприємництва поряд з виробничим та фінансовим підприємництвом. При цьому трактують його як діяльність у сфері товарного обігу, спрямовану на реалізацію продукції, а також допоміжну діяльність, яка забезпечує її реалізацію шляхом надання відповідних послуг (торгові дома, оптові бази, підприємства роздрібної торгівлі, діяльність брокера та ін.) [2, с. 11].

Очевидно, що торговельне підприємництво має свою специфіку, оскільки обслуговує сферу товарного обігу, обумовлену розподільчими (між виробництвом і споживанням) функціями, які у цьому секторі економіки виконують суб'єкти торговельного підприємництва. Ця специфіка виникає, оскільки "вони закупають товари у виробників (будучи споживачами) і продають їх кінцевим споживачам (будучи продавцями)" [3, с. 21].

Торговельне підприємництво безпосередньо пов'язане з розвитком економіки всієї країни, оскільки: - сприяє збалансованості попиту та пропозиції на внутрішньому ринку та задоволенню споживчого попиту; - дозволяє встановити оптимальні пропорції в розвитку виробництва та споживання товарів та послуг; - дозволяє побачити народження нового попиту на товари та виявляти стан задоволення поточних (платоспроможних) потреб споживачів; - мотивує суб'єктів виробничого підприємництва до оновлення асортименту, підвищення безпечності та якості пропонованих на ринку товарів; - забезпечує ефективність товаропросування та активізує діяльність суб'єктів ринкової інфраструктури; - сприяє надходженню коштів до бюджетів різного рівня шляхом сплати податкових платежів та ін.

У спеціальній літературі досить часто стверджують, що підприємництво у сфері торгівлі дозволяє всім учасникам комерційного обороту вигідно

співпрацювати на основі планування, реалізації торгових операцій, закладає основу для формування виробничих програм та перспективних напрямів щодо випуску продукції за кількісними та якісними параметрами, асортиментною структурою і тим самим торговельне підприємництво визначає економічний стан виробничих підприємств, їх успіх на товарному ринку.

Визначення того, хто може виступати суб'єктом торговельного підприємництва, спонукає нас звернутися до законодавчої бази розвитку підприємництва в Україні. На нашу думку, не можна погодитися з твердженням, ніби-то суб'єктом підприємництва є якась «професійна фізична особа», адже це обмежує коло можливих суб'єктів торговельного підприємництва, якими можуть бути: - громадяни України та інших держав, а також особи без громадянства, не обмежені у правоздатності чи дієздатності; - юридичні особи будь-якої форм власності; - об'єднання юридичних осіб, що здійснюють діяльність в Україні на умовах угоди про розподіл продукції.

Господарський кодекс України визначає, що підприємництво в Україні, в т.ч. і торговельне підприємництво, може здійснюватися в будь-яких допущених законом організаційно-правових формах. При цьому чинне законодавство встановлює порядок реєстрації, організації функціонування, припинення діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, в т.ч. - в сфері торгівлі. При цьому передбачено понад 60 видів суб'єктів господарювання в межах таких укрупнених організаційно-правових форм, як: фізична особа-підприємець, юридична особа-підприємство, господарське товариство, кооператив, організація, об'єднання підприємств та ін. В Україні найбільш поширені серед організаційно-правових форм у торговельному підприємстві такі, як фізична особа-підприємець (ФОП), підприємство, господарське товариство (товариство з обмеженою відповідальністю) та кооператив. Традиційно підприємницька діяльність може бути організована у формі юридичної або фізичної особи, що зумовлює відповідно існування великих, середніх, малих і мікропідприємств і фізичних осіб-підприємців.

Суб'єкти торговельного підприємництва виконують низку функцій: інформаційну, стимулюючу, контактну, виробничу, комерційну, організаційну, фінансову, ризикову.

Більшість функцій, які виконують суб'єкти торговельного підприємства, обумовлені необхідністю укладання та виконання угод з купівлі продажу (постачання) товарів та послуг. Так, провадження торговельної діяльності потребує формування необхідної інформаційної бази, оскільки важливо орієнтуватися в тому, які потреби відрізняють споживачів різних сегментів споживчого ринку, які вимоги вони пред'являють до асортименту та якості товарів, як змінюється місткість внутрішнього споживчого ринку. Таким чином, ці аспекти і спонукають суб'єктів торговельного підприємництва до налагодження системи моніторингу та збору ринкової інформації та покладання результатів її вивчення в основу прийняття управлінських рішень та в основі взаємовідносин з контрагентами (постачальниками, посередниками, партнерами по товаропровідному ланцюгу). Оскільки переважна більшість суб'єктів підприємництва в сфері торгівлі є малими та мікропідприємствами,

для них важливо мати інформацію про попит лояльних до них споживачів в районі діяльності. Крім того, ринкова інформація слугує орієнтиром в закупівельній діяльності суб'єктів торговельного підприємництва та у взаємодії з виробниками товарів. Натомість, інформація про інноваційні товари, яка доводиться до споживачів, формує новий попит і змінює рівень задоволення потреб споживачів.

Таким чином, інформаційна функція пов'язана з мотиваційною функцією. Саме через пропонування товарів, поширення інформації про товари, особливо, інноваційні, суб'єкти торговельного підприємництва впливають на формування попиту споживачів, їх споживчої поведінки, культури споживання, тощо. реалізація стимулюючої функції відбувається через використання таких інструментів, як реклама, засоби стимулювання збуту, організація післяпродажного обслуговування, формування систем лояльності покупців.

В сучасних умовах (особливо це у 2020-2021 рр. виявила пандемія та введення карантинних обмежень) ефективна діяльність суб'єктів торгівлі невідривно пов'язана і потребує налагодження комунікації зі споживачами (покупцями), з одного боку, та виробниками (посередниками), з іншого боку.

Торговці здійснюють підготовку товарів до продажу і, тим самим, виконують ще й виробничі функції: сортування, фасування, пакування, комплектування товарів, а також організують післяпродажне обслуговування покупців. Таким чином, "відбувається пристосування споживної вартості товарів до конкретного попиту споживачів" [3, с. 23].

Проведення роботи з організації закупівель товарів з виробниками супроводжується укладанням договорів купівлі-продажу, договорів поставки товарів, інших угод, якими оформляється передача прав власності на товари та обумовлюються різні аспекти договірних відносин, тобто виконання комерційної функції суб'єктами торговельної діяльності.

Оскільки торгівля виступає посередницькою ланкою між виробництвом та споживанням, на неї покладається організаційна функція щодо формування каналів товаропросування та забезпечення їх ефективного функціонування. Суб'єкти торговельного підприємництва повинні організувати рух товарів, їх зберігання, підготовку до продажу та своєчасну реалізацію відповідно до попиту покупців.

Реалізація товарів і функціонування каналів товаропросування потребує певних витрат та, відповідно, коштів для їх покриття, що обумовлює необхідність взаємодії з банківськими та кредитними установами та виконання фінансової функції. Капітал, що функціонує у сфері обміну, послідовно приймає товарну і грошову форму; у зв'язку з цим торгівля обслуговує систему грошового обігу [3, с. 23]. Всі зазначені функції є взаємопов'язаними і дозволяють досягати цілей, які ставлять в своїй діяльності суб'єкти торговельного підприємництва.

Список використаних джерел

1. Балджи М. Д. Торговельне підприємництво : навч. посіб. / Балджи М. Д., Доброва Н. В., Однолько В. О., Осипова М. М. - К. : Кондор, 2017. - 112 с.
2. Савицька Н. Л. Торговельне підприємництво: навч.-метод. посіб. / Н. Л. Савицька, І. Ю. Мелушова, А. В. Красноусов, К. С. Олініченко. – Х. : Вид-во Іванченка І. С., 2017. – 214 с.
3. Економіка торгівлі : навч. посіб. / Н. О. Власова [та ін.] ; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х. : Світ книг, 2015. - 473 с.

УДК 656.073:005.334:504.03

**Ільницький В. В.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»
Національний університет «Львівська політехніка»**

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ МІЖНАРОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

Екстремальні умови, такі як природні катастрофи, військові конфлікти, епідемії або економічні кризи, мають значний вплив на функціонування системи міжнародних транспортних перевезень. Розуміння ключових факторів, що впливають на цю систему, є важливим для забезпечення її стабільності, ефективності та безпеки навіть у складних умовах.

Екстремальні ситуації призводять до збоїв у логістичних ланцюгах, зменшення доступності ресурсів і транспорту, підвищення ризиків та зростання витрат. Аналіз впливових факторів дозволяє ідентифікувати вразливі місця в системі перевезень і розробити ефективні стратегії для мінімізації наслідків кризових ситуацій. Зокрема, це може включати адаптацію маршрутів, впровадження нових технологій і створення резервних ресурсів.

Ось перелік основних з них:

безпека та захист транспорту: військові дії, мінування, піратство та тероризм.

інфраструктурні фактори: зруйнована інфраструктура, доступність та стан шляхів сполучення.

політичні та юридичні фактори: закони та регулювання, міжнародні санкції, взаємодія з міжнародними організаціями.

економічні фактори: вартість перевезень, економічна нестабільність.

логістичні фактори: планування та координація, запаси та резерви.

технологічні фактори: застосування новітніх технологій, кібербезпека.

соціальні фактори: моральний стан та кваліфікація персоналу, взаємодія з місцевими громадами.

гуманітарні фактори: евакуація та гуманітарна допомога.

природні та кліматичні фактори: погодні умови, екологічні катастрофи.

Забезпечення безпеки транспорту є одним із ключових аспектів міжнародних перевезень в екстремальних умовах. Військові дії, мінування, піратство та терористичні загрози створюють серйозні ризики для транспортних засобів і вантажів. Наприклад, під час конфлікту на сході України у 2014 році значна частина залізничної інфраструктури була пошкоджена, що ускладнило транспортування вантажів. Піратські напади в Гвінейській затоці також спричинили зростання страхових витрат на морські перевезення.

Руйнування транспортної інфраструктури, зокрема мостів, доріг, залізниць та портів, значно ускладнює логістику. Наприклад, під час війни в Сирії значна частина доріг і мостів була зруйнована, що призвело до збільшення витрат на перевезення та пошуку альтернативних маршрутів. Аналогічно, під час пандемії COVID-19 транспортні компанії змушені були адаптувати маршрути через закриття кордонів.

Зміни в митних правилах, економічні санкції та регуляторні обмеження часто впливають на перевезення. Наприклад, санкції проти Ірану значно обмежили можливості транспортування іранської нафти, що призвело до перебудови глобальних логістичних маршрутів.

Економічна нестабільність, включаючи коливання валютних курсів, зростання вартості палива та страхування, створює додаткові виклики для транспортних компаній. Наприклад, у 2022 році через геополітичну напруженість витрати на паливо досягли рекордних рівнів, що підвищило тарифи на міжнародні перевезення.

Ефективне планування маршрутів і створення стратегічних запасів є ключовими для забезпечення стабільності логістики. Використання сучасних технологій, таких як штучний інтелект та аналітика великих даних, дозволяє оптимізувати логістичні процеси та зменшити час і витрати на доставку.

Новітні технології, такі як дрони, супутниковий зв'язок та системи моніторингу, забезпечують більшу надійність і гнучкість логістики. Наприклад, компанія Zipline використовує дрони для доставки медичних товарів у віддалені регіони, що значно скорочує час доставки.

Моральний стан та кваліфікація персоналу відіграють важливу роль у забезпеченні безперебійності транспортних операцій. Підтримка працівників через навчання та програми психологічної допомоги дозволяє підвищити їхню стійкість до викликів. Співпраця з місцевими громадами також сприяє зміцненню довіри та безпеки на маршрутах.

Організація евакуації постраждалих та доставка гуманітарної допомоги є ключовими завданнями під час кризових ситуацій. Наприклад, під час землетрусу на Гаїті у 2010 році ООН забезпечила доставку понад 100 000 тонн гуманітарних вантажів, використовуючи морський і повітряний транспорт.

Екстремальні погодні умови, як-от урагани, повені чи землетруси, значно впливають на транспортну інфраструктуру. Наприклад, ураган "Харві" у 2017 році зупинив роботу багатьох портів у США, що спричинило затримки в доставці товарів і економічні втрати.

Формування стійкої системи міжнародних транспортних перевезень в екстремальних умовах потребує комплексного підходу, що включає аналіз факторів впливу, адаптацію логістичних стратегій, використання сучасних технологій та співпрацю на міжнародному рівні. Це дозволить мінімізувати ризики та забезпечити стабільність глобальних логістичних процесів.

Список використаних джерел

1. Lin, J., & Ban, Y. Complex Network Topology of Transportation Systems. *Transport Reviews*, 2013, 33, 658 - 685. <https://doi.org/10.1080/01441647.2013.848955> .
2. Alam, A., Besselink, B., Turri, V., Mårtensson, J., & Johansson, K. Heavy-Duty Vehicle Platooning for Sustainable Freight Transportation: A Cooperative Method to Enhance Safety and Efficiency. *IEEE Control Systems*, 2015, 35, 34-56. <https://doi.org/10.1109/MCS.2015.2471046> .

УДК 338.2:004.94:005.94:658.5

Калінін І. Є.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Економіка»
Львівський університет бізнесу та права

ТЕНДЕНЦІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

У період 2018-2023 років цифровізація бізнесу досягла глобального масштабу і стала важливим рушієм економічного зростання та трансформації бізнес-середовища. Особливу роль у цьому процесі відіграла пандемія COVID-19, яка через обмеження фізичних контактів і труднощі з логістикою змусила підприємства швидко впроваджувати цифрові рішення для адаптації до нових умов. Завдяки цифровізації компанії змогли залишатися конкурентоспроможними, забезпечуючи доступ до ринку, ефективну взаємодію з клієнтами та гнучкість бізнес-процесів.

Пандемія також стимулювала розвиток віддаленої роботи та дистанційного обслуговування клієнтів, що призвело до зростання попиту на цифрові платформи й сервіси, зокрема хмарні технології, системи для відеоконференцій, онлайн-магазини та платформи електронної комерції. Крім того, значно зросло використання штучного інтелекту, автоматизації та аналітики великих даних, що дозволяє бізнесам отримувати цінну інформацію для прийняття рішень і підвищення операційної ефективності. Ці зміни були особливо помітними у виробництві, логістиці та фінансових послугах, де цифрові технології стали критично важливими для розвитку та інновацій.

У глобальному контексті інвестиції в цифрову трансформацію зросли на 40% з 2018 до 2023 рр., а витрати на хмарні технології збільшилися на 50%. Сфера електронної комерції за цей період показала значний приріст: світовий обсяг продажів зріс з 2,93 трлн доларів у 2018 році до 5,2 трлн доларів у 2023

році. Зростання було зумовлене збільшенням кількості інтернет-користувачів, розвитком мобільних покупок та вдосконаленням цифрових платіжних систем. Фінансовий сектор також зазнав значних змін: частка безготівкових платежів у світових транзакціях зростає з 54% у 2018 році до 64% у 2023 році, особливо у країнах Європи та Азії.

Інновації у логістиці та виробництві, зокрема впровадження IoT і автоматизації, дозволили знизити операційні витрати на 15% у період 2021-2023 рр. Водночас, кіберзагрози стали серйозним викликом для бізнесу. Кількість кібератак на підприємства зростає на 35% за цей період, а світові витрати на кібербезпеку досягли 150 млрд доларів у 2023 році, що на 40% більше порівняно з 2018 роком.

В Україні цифровізація бізнесу також демонструє стрімке зростання. У 2018-2023 рр. рівень цифровізації малих і середніх підприємств зріс на 30%, а обсяг продажів у секторі електронної комерції збільшився з 65 млрд грн у 2018 році до 120 млрд грн у 2023 році. Особливу роль у цьому відіграли державні ініціативи, зокрема програма «Дія», яка сприяла цифровій трансформації бізнесу та підтримці підприємців. Частка безготівкових розрахунків у роздрібній торгівлі України досягла 70% у 2023 році завдяки розвитку фінтех-технологій.

Проте, цифровізація в окремих секторах, таких як агропромисловий комплекс і будівництво, відставала через слабку інтеграцію новітніх технологій і традиційний підхід до управління. Водночас, розширення покриття високошвидкісним інтернетом і підтримка цифрових сервісів у віддалених регіонах сприяли включенню цих територій у цифрову економіку.

Прогноз на 2024-2026 рр. свідчить, що цифровізація залишатиметься ключовим напрямком розвитку як у світі, так і в Україні. На глобальному рівні очікується подальше впровадження штучного інтелекту, автоматизації та хмарних технологій. Світові витрати на кібербезпеку досягнуть 200 млрд доларів у 2026 році, що обумовлено зростанням кількості кібератак та необхідністю забезпечення безпеки даних.

В Україні цифровізація малого та середнього бізнесу продовжиться завдяки державним ініціативам і підтримці фінансових технологій. Частка безготівкових платежів до 2026 року може зрости до 75%, а впровадження IoT в агропромисловому секторі дозволить скоротити витрати та підвищити ефективність виробництва. Водночас, зростатимуть витрати на кібербезпеку через збільшення кібератак.

Прогноз на 2024-2026 роки свідчить, що цифровізація бізнесу залишатиметься одним із ключових напрямків розвитку як у світі, так і в Україні. Основні тенденції включатимуть розширення застосування штучного інтелекту, автоматизацію бізнес-процесів, активний розвиток хмарних технологій і посилення заходів із кібербезпеки. В Україні цей процес отримає підтримку держави, зокрема через розвиток цифрових фінансових інструментів і покращення інфраструктури. Однак виклики, пов'язані з кібербезпекою та обмеженим доступом до цифрових рішень у віддалених регіонах, залишатимуться актуальними.

Серед головних труднощів для України буде недостатньо розвинена цифрова інфраструктура у віддалених регіонах. Незважаючи на поступове розширення покриття оптичними мережами, до 2026 року доступ до високошвидкісного Інтернету залишатиметься обмеженим у деяких регіонах, що може стримувати темпи цифровізації малого бізнесу в сільській місцевості. Водночас реалізація державної програми розвитку цифрової інфраструктури передбачає подальші інвестиції, що сприятиме забезпеченню рівномірного доступу до цифрових ресурсів у всіх регіонах країни.

Отже, цифровізація бізнесу залишається ключовим фактором економічного розвитку, але водночас потребує вирішення викликів, пов'язаних із кібербезпекою, інфраструктурою та доступністю технологій у віддалених регіонах.

УДК 658.14:338.48

**Кирилюк І.М., к.е.н., доц.,
Самойленко В.Л.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Економіка»,
Цокало О.Л.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Економіка»
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького**

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РИНКУ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Інноваційні підходи до організаційно-економічного розвитку ринку земель сільськогосподарського призначення є надзвичайно актуальними в умовах сучасних глобальних змін. Перш за все, важливо зазначити, що земельна реформа, яка відбулася в Україні, відкрила нові можливості для розвитку аграрного сектору, однак вона також породила чимало викликів. До них відносяться питання ефективного використання земельних ресурсів, відсутність чітких і прозорих механізмів земельних відносин, а також необхідність інтеграції сучасних технологій для управління земельними ресурсами.

Сільськогосподарські землі є одним з основних ресурсів для розвитку аграрного бізнесу, але наявність значних проблем у системі землеволодіння та землекористування вимагає пошуку інноваційних підходів для забезпечення сталого розвитку ринку земель сільськогосподарського призначення. Саме тому важливо знайти оптимальні організаційно-економічні моделі, які б забезпечували не лише економічну вигоду, але й сприяли сталому розвитку сільських територій [1].

Інноваційні підходи до організаційно-економічного розвитку ринку земель сільськогосподарського призначення можуть охоплювати кілька ключових аспектів.

1. Використання смарт-технологій у земельному управлінні. Інноваційні технології, такі як геоінформаційні системи (ГІС), дрони, інтернет речей (IoT) та штучний інтелект, можуть значно покращити процес моніторингу та управління земельними ресурсами. Це дозволяє створити точні карти земельних ділянок, прогнозувати урожайність, ефективно контролювати стан ґрунтів і ресурси водопостачання, а також оптимізувати витрати на обробіток земель.

2. Інтеграція екологічних стандартів і сталого використання земель. Одним із важливих інноваційних напрямів є впровадження принципів сталого землекористування, що включає екологічно чисті технології, раціональне використання водних ресурсів, а також мінімізацію шкоди для екосистем. Оскільки земельний ринок активно взаємодіє з природними ресурсами, важливо забезпечити не тільки економічну, але й екологічну ефективність земельних операцій [2].

3. Впровадження цифрових платформ для обігу земель. Розвиток електронних платформ і онлайн-сервісів для здійснення угод із землею є важливою частиною інноваційної організаційно-економічної моделі. Це дає змогу зробити ринок земель більш прозорим, швидким і доступним для широкого кола учасників. Такі платформи можуть включати онлайн-аукціони, електронні реєстри прав на землю, а також інструменти для оцінки вартості землі та управління угодами.

4. Створення кооперативних моделей і аграрних кластерів. В умовах сучасного ринку важливо розвивати нові форми організації сільськогосподарської діяльності, такі як аграрні кооперативи та кластери. Вони можуть сприяти більш ефективному використанню земельних ресурсів, забезпечити доступ до нових технологій і фінансування, а також сприяти розвитку інфраструктури для агробізнесу.

5. Розвиток фінансових інструментів і підтримка підприємців. Важливою частиною інноваційної моделі є доступ до фінансування для аграріїв, особливо для малих і середніх підприємств. Це може включати спеціалізовані кредити, субсидії, інвестиції в інноваційні проекти. Крім того, необхідно розвивати страхові продукти для землевласників, що захищатимуть їх від економічних ризиків [3].

Інноваційні підходи до організаційно-економічного розвитку ринку земель сільськогосподарського призначення є необхідною умовою для забезпечення сталого і ефективного використання земельних ресурсів. Вони передбачають інтеграцію сучасних технологій, екологічних стандартів, нових форм організації сільськогосподарського бізнесу та фінансових інструментів, що дозволяють максимально ефективно використовувати потенціал земель і водночас забезпечувати екологічну та соціальну відповідальність. Тільки за допомогою інноваційних рішень можна вирішити існуючі проблеми земельного

ринку, забезпечити сталий розвиток сільських територій і підвищити конкурентоспроможність аграрного сектору.

Список використаних джерел

1. Петренко А., Саблук П., Юрчишин В. Особливості функціонування ринку земель сільськогосподарського призначення в Україні. URL: <https://ekmair.ukma.edu.u>
2. Гайдуцький П., Мартин А. та ін. Оцінка ефективності запровадження ринку земель сільськогосподарського призначення в Україні: теоретичний та практичний аналіз. *Вісник аграрної економіки*. 2020. URL: <https://journals.uran.ua>
3. Ковальов О., Ходаківська О., Гуторов О. Ринок земель сільськогосподарського призначення: правові та економічні аспекти. *Науковий вісник*. 2021. URL: [Electronic Kyiv-Mohyla Academy](https://www.electronic-kyiv-mohyla-academy.com/)

УДК 658.89:004.9

**Князь С.В., д.е.н., проф.,
Князь С.С.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність «Підприємництво та торгівля»
Національний університет «Львівська політехніка»**

ІННОВАЦІЇ В ТОРГІВЛІ В КОНТЕКСТІ ЦІННОСТЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Інновації в торгівлі є фундаментальним чинником досягнення цілей сталого розвитку, які визначають напрями сучасного економічного, соціального та екологічного прогресу. У глобальному контексті інновації у торгівлі сприяють оптимізації процесів, зменшенню екологічного навантаження та підвищенню рівня соціальної відповідальності. За останні п'ять років вплив інновацій на торгівлю значно зріс завдяки цифровізації, екологізації та новим соціальним практикам, що підтверджується зростанням обсягів продажу, оптимізацією витрат і підвищенням ефективності ланцюгів постачання.

Цифровізація торгівлі стала основою трансформації галузі. За даними аналітиків, у 2023 році обсяг глобальної електронної комерції зріс на 56% порівняно з 2018 роком, досягнувши 6,3 трлн дол. США. Впровадження цифрових платформ дозволяє знижувати операційні витрати, автоматизувати логістичні процеси та покращувати прозорість взаємодії між учасниками ринку. Наприклад, використання блокчейн-технологій у сфері роздрібної торгівлі забезпечило скорочення часу на перевірку автентичності товарів на 40%, що дозволяє зменшити ризики підробок і підвищити довіру споживачів. За прогнозами, до 2028 року 85% компаній роздрібної торгівлі інтегрують блокчейн у свої процеси. В Україні цифровізація торгівлі також стрімко набирає обертів. За даними Державної служби статистики, обсяг електронної комерції в країні у 2023 році зріс на 48% порівняно з 2018 роком і досяг 150 млрд. грн. Найбільшого розвитку набули онлайн-платформи з продажу товарів

та послуг, зокрема завдяки впровадженню державних ініціатив, таких як «Дія.Бізнес», що сприяє малим і середнім підприємствам у цифровізації бізнес-процесів. Інтеграція цифрових інструментів у торговельну діяльність дозволяє українським підприємцям виходити на міжнародні ринки, забезпечуючи конкурентоспроможність навіть у складних економічних умовах.

Екологічні інновації у торгівлі є відповіддю на глобальні виклики, пов'язані зі зміною клімату та виснаженням ресурсів. Наприклад, впровадження біорозкладних пакувальних матеріалів у 2023 році дозволило скоротити обсяг пластикових відходів на 18% порівняно з 2018 роком. У ЄС на цей період припадає значне збільшення частки «зелених» ланцюгів постачання: близько 30% компаній впровадили практики повторного використання ресурсів у своїх ланцюгах поставок. Очікується, що до 2030 року ці показники зростуть до 50%, що сприятиме зниженню викидів CO₂ на 25%. В Україні екологічні інновації також активно впроваджуються, зокрема у сфері роздрібної торгівлі. За даними Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів, у 2023 році понад 12% українських компаній перейшли на використання екологічного пакування, що дозволило скоротити споживання пластику на 8%. Крім того, великі торговельні мережі, такі як «Сільпо» та «АТБ», впровадили програми з утилізації пакувальних матеріалів, завдяки яким лише у 2023 році було перероблено понад 10 тис. тонн відходів. Українські підприємці все частіше інтегрують принципи циркулярної економіки, що сприяє сталому розвитку та забезпечує додаткові переваги на європейському ринку.

Соціальні інновації у торгівлі зосереджені на забезпеченні добробуту працівників і споживачів. Концепція справедливої торгівлі (fair trade) набула значного поширення: обсяги продажу таких товарів зросли на 22% за останні п'ять років, досягнувши 1,8 млрд. дол. США у 2023 році. У той же час збільшилася кількість ініціатив, спрямованих на інтеграцію інклюзивних бізнес-моделей, що забезпечують доступ до якісних товарів для соціально вразливих груп населення. Прогнози свідчать про подальше зростання попиту на продукти справедливої торгівлі, яке становитиме 7–9% щорічно до 2028 року. В Україні соціальні інновації також набирають обертів. У 2023 році в рамках ініціативи «Справедлива Україна» понад 150 компаній почали впроваджувати принципи справедливої торгівлі, що сприяло покращенню умов праці для тисяч працівників. Також українські підприємці активно підтримують інклюзивні моделі, наприклад, відкриття спеціалізованих торгових точок для людей з інвалідністю або створення програм знижок для соціально вразливих груп населення. Ці ініціативи не лише сприяють соціальному розвитку, а й допомагають українським компаніям інтегруватися у міжнародні ринки, орієнтовані на соціальну відповідальність бізнесу.

Загалом, інновації у торгівлі сприяють досягненню цілей сталого розвитку, таких як економічне зростання, екологічна стійкість і соціальна рівність. За оцінками експертів, цифрові технології до 2030 року дозволять створити понад 20 млн. нових робочих місць у сфері електронної комерції. Екологічні інновації забезпечать скорочення енергоспоживання у логістиці на 15%, а соціальні практики сприятимуть розширенню доступу до справедливих і

етичних умов праці. Впровадження інновацій у торгівлю дозволяє інтегрувати економічні, екологічні та соціальні аспекти в єдину сталу модель розвитку. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку інтегрованих моделей оцінки ефективності інновацій, враховуючи їх довгостроковий вплив на сталий розвиток, зокрема в контексті прогнозованого зростання цифровізації, адаптації екологічних стандартів і соціальної відповідальності бізнесу.

УДК 334.012.63/.64 : 355(477)

**Кобеля-Звір М. Я., к.е.н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет**

ГРАНТИ ДЛЯ ЕКСПОРТНО-ОРІЄНТОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ ПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ ВІД ПРОГРАМИ USAID «АГРО»: ПЕРЕШКОДИ ТА МОЖЛИВОСТІ

Російське вторгнення серйозно пошкодило сільське господарство України. Згідно з оцінками ООН війна вже обійшлася українським сільгоспам від 4 до 6 млрд доларів. Вартість заміни та ремонту пошкодженої техніки оцінюється у 926,1 млн доларів США, або 2281 одиницю обладнання, а вартість пошкоджених сховищ зерна складає 272 мільйони доларів. Зменшення експортних можливостей, руйнування інфраструктури та зростання витрат на пальне стримують інвестиції та розвиток бізнесу. Сільгоспромисловість України, що включає понад 40 галузей, має проблеми через неефективну логістику, що призводить до втрат 20 доларів США за тонну. Зменшення експорту зерна через чорноморські порти після закінчення Чорноморської зернової ініціативи викликало певне скорочення, але порти річки Дунай продовжують відігравати ключову роль. На початок маркетингового року 2023/24 Україна експортувала 8,7 млн тонн зернових, приблизно на 30% менше, ніж у минулому році. Внаслідок війни Україна зменшила експорт та збільшила імпорт продукції переробки зернових [1]. Оскільки інвестиції в сектор переробки в зазначений період значно скоротилися, USAID АГРО спрямовує підтримку в інвестиційні проекти для розвитку переробки зернових, олійних та бобових культур.

Загальний аналіз ринкових тенденцій відкриває ключові аспекти проблем, із якими стикаються підприємства переробної галузі, які можуть бути вирішені, дозволяє розглянути грантові інструменти програми USAID з аграрного і сільського розвитку (програма АГРО). Це 7-річний проєкт (2019-2026), який фінансується Агентством США з міжнародного розвитку та реалізується компанією «Кімонікс Інтернешнл» [2].

У листопаді 2023 року в межах програми «Агро» відкрився конкурс на підтримку переробних підприємств зернових, олійних та бобових культур. Метою програми АГРО є надати субгранти українським недержавним (приватним) юридичним особам/компаніям для відновлення та розвитку експортного потенціалу переробних підприємств зернових, олійних та бобових

культур в Україні, розширення каналів та ринків збуту готової продукції переробки та збільшення об'ємів продажів на закордонних ринках.

Особливістю програми є те, що вона повинна стимулювати виробництво високомаржинальних продуктів переробки зернових, олійних та бобових включно з похідними продуктами глибинної переробки, що мають значний експортний потенціал і не обмежені сучасними логістичними викликами.

Проект передбачає надання «твердої» та «м'якої» підтримки - відповідного обладнання, консультацій та/або маркетингової підтримки з метою фасилітувати розвиток горизонтальних та вертикальних партнерств у межах ринкового системного підходу [3].

У цьому конкурсі існують деякі перепони, які можуть стати перешкодою для заявників. Деякі з основних бар'єрів включають наступне:

1. Обмеження використання коштів субгранту: Заявники зіткнуться з обмеженнями щодо використання субгранту на певні види витрат, такі як будівельні або інфраструктурні проекти.

2. Необхідність попереднього схвалення для деяких видів витрат: Деякі види витрат вимагають попереднього схвалення від програми АГРО, зокрема, якщо це пов'язано із закупівлею певних товарів чи послуг, які потребують додаткової уваги та контролю.

3. Заборона на використання коштів для певних цілей: Обмеження використання коштів субгранту для покриття попередніх зобов'язань чи заходів, які вже були здійснені.

4. Обмеження щодо джерел постачання та національної приналежності виробника: Заборона на закупівлю товарів або послуг, які мають обмеження або заборони згідно з чинними правилами USAID щодо джерел постачання чи національної приналежності виробника з певних країн.

5. Необхідність врахування стратегічних цілей та завдань програми: Заявники повинні дбати про те, щоб їхні проектні пропозиції відповідали стратегічним цілям та завданням програми АГРО, що може вимагати уважної узгодженості з цілями фінансування.

Ці бар'єри створюють конкретні умови та обмеження, які заявники повинні враховувати при підготовці своїх проектних пропозицій для участі у конкурсі.

Водночас, як продемонструвало дане дослідження, отримання гранту від програми АГРО в межах конкурсу «Експортно-орієнтована програма переробки зернових, олійних та бобових культур» відкриває перед підприємствами переробної галузі ряд можливостей і переваг:

- **Фінансова підтримка:** Здобуття фінансової підтримки на етапі реалізації проекту та розвитку виробництва. Гранти можуть використовуватися для покриття різних витрат, таких як модернізація обладнання, покращення технологічних процесів та інші інвестиції.

- **Відновлення та розширення експортних потоків:** Збільшення конкурентоспроможності на міжнародних ринках шляхом розвитку та вдосконалення виробничих процесів. Це може дозволити підприємствам вийти

на нові ринки, розширити асортимент продукції та забезпечити стійкі експортні потоки.

- **Розвиток високомаржинальних продуктів:** Сприяння виробництву високомаржинальних продуктів переробки зернових, олійних та бобових культур. Глибока переробка може додатково підвищити вартість продукції і зробити її більш привабливою для міжнародних покупців.

- **Розширення ринків збуту:** Допомога у відкритті нових ринків збуту та розширенні клієнтської бази. Розвиток ефективних каналів збуту дозволяє досягти широкого кола споживачів.

- **Створення кінцевого експортно-орієнтованого продукту:** Розвиток виробництва товарів, призначених для експорту, що відповідає попиту на міжнародних ринках. Це може включати в себе створення унікальних продуктів та адаптацію до стандартів та вимог різних країн.

- **Стабільність та зростання обсягів продажу:** Забезпечення стабільних обсягів продажу на закордонних ринках та зменшення залежності від внутрішнього ринку.

- **Вирішення економічних проблем:** Вирішення проблем надлишків та падіння в ціні сировинної зернової продукції в Україні шляхом глибокої переробки та виробництва товарів із доданою вартістю.

Завдяки програмі підприємства отримують можливість не лише виживати на глобальному ринку, але й розкривати свій повний потенціал. Урядова ініціатива USAID «АГРО» стає кроком вперед у створенні стійкого та конкурентоспроможного аграрного сектора, що має великий вплив на економічний розвиток країни в цілому.

Список використаних джерел

1. Міністерство аграрної політики та продовольства України. URL: <https://minagro.gov.ua/>.
2. США оголосили про започаткування ініціативи стійкості сільського господарства в Україні вартістю \$100 млн. URL: <https://ua.usembassy.gov/uk/the-united-states-announces-100-million-ukraine-agriculture-resilience-initiative-agri-ukraine/>.
3. Програма USAID з аграрного і сільського розвитку (АГРО). URL: <https://mailchi.mp/6a6c9e43415a/usaid-agro-activity-in-ukraine?fbclid=IwAR3ihafNn9wnQLKFACp9C037t672p731gd5NQGUC6XGx0nUb8M2UeNKpU>.

СУТНІСТЬ, ЦІЛЕВИЗНАЧЕННЯ ТА ФУНКЦІ ІННОВАЦІЙНИХ ПАРКІВ В УРБАНІСТИЦІ

Суть інноваційного парку та його значення в урбаністиці визначається його спроможністю забезпечити міжсуб'єктну співпрацю для активізації інноваційної діяльності, модернізації інноваційної інфраструктури та комерціалізації результатів наукових розробок в межах урбаністичних утворень. Метою інноваційного парку є гармонійний розвиток громади на основі реалізації потенціалу міста, соціально-економічного, культурного, екологічного його розвитку з урахуванням необхідності підвищення добробуту кожного мешканця. Інноваційний парк покликаний створити умови не просто для розвитку підприємництва, а для розвитку інноваційного підприємництва на локалізованій в організаційному контексті території, враховуючи сучасні тренди екологізації, цифровізації та цілей сталого розвитку. Безперечно, інноваційний парк в урбаністиці відіграє роль активатора створення нових робочих місць, що особливо важливо з точки зору вирішення низки соціально-економічних проблем населення.

Цілями інноваційного парку в урбаністиці є: розвиток інновацій та їх впровадження в усі сфери життя громади; формування інноваційного потенціалу підприємств міста; масштабування діяльності підприємств; забезпечення виходу підприємств на зовнішні ринки; сприяння втіленню у нові інноваційні продукти креативних ідей індивідів, підприємців і підприємств; розвиток стартапів; об'єднання навколо креативних ідей представників різних сфер діяльності (освіти, науки, виробництва, логістики, державних інституцій та ін.); мультиплікація інвестиційного капіталу в регіоні.

Кожна із цих цілей має «свій час» на досягнення: одні цілі можуть бути реалізовані у короткій та середній перспективі, а інші – потребують чималих зусиль впродовж багатьох років. Для прикладу, масштабування бізнесу може бути пріоритетною ціллю в середньостроковому періоді, адже передбачає «розширення бізнесу у кількісному (нарощування асортименту продукції, послуг, робіт, диверсифікування діяльності...) або якісному (оптимізування бізнес-процесів, підвищення рівня ефективності маркетингових, збутових та інших видів діяльності, запровадження та активне подальше застосування нових технологій та інновацій) планах ключовою метою якого виступає збільшення обсягів продажів, ринкової присутності, впливу підприємства тощо» [1]. Іншим прикладом є мультиплікація інвестицій в регіоні, яка може викликати «значні зміни зайнятості та доходу в економіці...» [2] міста і регіону, адже «первинні інвестиції дають ефект ланцюгової реакції і викликають зростання споживання, зростання заробітної плати і нові інвестиції в сферах виробництва, які відповідальні за задоволення нового попиту» [2].

Цілі інноваційного парку в урбаністиці реалізуються шляхом певних завдань, які стоять перед ним. Ці завдання полягають у створенні інфраструктурних умов для всіх учасників ланцюга «наука – дослідження – виробництво – реалізація» та перетворенні природного, науково-технічного, фінансового, матеріального, транспортно-логістичного, інноваційного та інформаційного потенціалів міста в інноваційну продукцію, забезпечення активізації економіки міста та поліпшення якості життя громадян.

Функції інноваційного парку визначаються його сутністю, метою, цілями та завданнями. Вони складають досить довгий перелік, але важливішими з них є: проведення наукових досліджень, розробок, реалізація інноваційних проєктів; створення умов для виробництва інноваційної продукції; організація виробництва наукоємної інноваційної продукції; залучення інвестицій, в тому числі іноземних і венчурних; створення і розбудова інноваційної інфраструктури; створення нових робочих місць; створення та розвиток дослідницької, виробничої та соціальної інфраструктури (забезпечення виробничими площами, необхідними технікою та обладнанням, офісними приміщеннями, закладами харчування, проживання, відпочинку тощо).

Створення та функціонування інноваційного парку забезпечує формування інноваційної інфраструктури економіки регіону, адже він дозволяє задовольнити економічні та інші потреби усіх учасників інноваційного процесу – від носіїв ідей до інвесторів і територіальних громад. Інноваційний парк дозволяє урівноважити інтереси усіх сторін інноваційного процесу через сприяння усім його ланкам у створенні та реалізації інновацій та їх використання для розвитку території.

В контексті впливу інноваційних парків на урбаністику особлива увага має

пріділятися таким його функціям, як створення та розбудова інноваційної, дослідницько-виробничої та соціальної та інших елементів інфраструктури. Ці види «внутрішньопаркової» інфраструктури вирізняють інноваційні парки серед інших інноваційних утворень. В інноваційному парку кожен його учасник повинен знайти усе, що необхідне для досягнення його конкретної цілі: від потреби в оформленні та реалізації його власної ідеї до започаткування власного виробництва інноваційної продукції.

Список використаних джерел

1. Потюк Ю.Б. Дефініції масштабування бізнесу в умовах зовнішньоекономічної діяльності. *Економіка та суспільство*. 2024. № 60. URL:

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3639/3569>

2. Мультиплікатор інвестицій. Про інвестиції. URL: <http://про-інвестиції.укр/%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80>

=

[%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D1%86%D1%96%D0%B9/](http://про-інвестиції.укр/%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D1%86%D1%96%D0%B9/)

**Любченко О.М., д.е.н., проф.,
Державна навчально-наукова установа
«Академія фінансового управління»
Любченко А.О.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Економіка»
Київський національний економічний університет**

ПАРТНЕРСТВО У КРЕАТИВНОМУ БІЗНЕСІ: ІНТЕГРАЦІЯ УКРАЇНСЬКИХ КОМПАНІЙ У ПРОЄКТИ ЄС

Креативна економіка є одним із ключових драйверів економічного розвитку, що стимулює інновації, підвищує конкурентоспроможність і сприяє сталому зростанню. Європейський Союз, будучи світовим лідером у розвитку креативного бізнесу, активно підтримує проекти, спрямовані на інтеграцію нових учасників у свої ланцюги доданої вартості. Для України, яка має значний креативний потенціал, така інтеграція відкриває можливості для розширення ринків збуту, залучення інвестицій та впровадження передових технологій. Проте, реалізація цього потенціалу потребує ефективних механізмів партнерства та інтеграції в європейські проекти.

Інтеграція українських компаній у проекти ЄС вимагає побудови сталих партнерських відносин із європейськими підприємствами, що можливо за умови відповідності українських бізнесів стандартам ЄС, дотримання принципів сталого розвитку та активної участі в міжнародних ініціативах. Європейські програми, такі як Creative Europe і Horizon Europe, забезпечують платформу для взаємодії між країнами ЄС та їхніми партнерами, включаючи Україну. Ці програми надають фінансування для реалізації креативних проектів, сприяють обміну знаннями та технологіями, а також забезпечують доступ до широкого європейського ринку [1].

Одним із ключових аспектів інтеграції є використання механізмів грантової підтримки, яка сприяє участі українських компаній у міжнародних консорціумах. Наприклад, у рамках Creative Europe, українські компанії можуть подавати заявки на фінансування проектів у сфері культури, дизайну, мультимедіа, музики та інших галузей креативної економіки. Успішна участь у таких ініціативах дозволяє українським бізнесам не лише отримувати фінансову підтримку, а й здобувати міжнародний досвід і підвищувати свою конкурентоспроможність.

Ще одним важливим напрямком є розбудова партнерських відносин із європейськими компаніями через співробітництво в рамках спільних стартапів, акселераторських програм і бізнес-хабів. Наприклад, співпраця між українськими ІТ-компаніями та європейськими студіями дизайну створює унікальні продукти, що відповідають найвищим стандартам інноваційності та естетики [2].

Проте існують і виклики. Серед них – бюрократичні бар'єри, відмінності в нормативно-правових вимогах, мовні та культурні розбіжності. Для їх подолання необхідне вдосконалення національного законодавства, адаптація до вимог ЄС і формування сучасних інституційних механізмів підтримки креативного бізнесу. Важливою є роль держави у створенні сприятливих умов для інтеграції через стимулювання інвестицій у креативну економіку та популяризацію українського культурного бренду за кордоном [3].

Інтеграція українських компаній у проекти ЄС є стратегічно важливим кроком на шляху розвитку національної креативної економіки. Успішна реалізація цього процесу залежить від активного партнерства між державними інституціями, бізнесом і громадянським суспільством. Партнерство з європейськими компаніями сприяє не лише економічному зростанню, але й культурному обміну, що посилює взаєморозуміння та інтеграцію України в європейський простір. Для цього необхідно зосередитися на формуванні сприятливого бізнес-середовища, підвищенні кваліфікації кадрів і створенні умов для участі у міжнародних ініціативах, що відповідають принципам сталого розвитку.

Список використаних джерел

1. Байковський А.О., Садова У.Я. Роль партнерства у розвитку креативних індустрій України в умовах євроінтеграції. *Економіка та прогнозування*, 2021, № 4, С. 73–84.
2. Корж В.П. Креативна економіка як драйвер сталого розвитку: перспективи для України. *Журнал європейської економіки*, 2022, Вип. 21(2), С. 45–56.
3. Рибак В.А. Інтеграція українських компаній у міжнародні ланцюги доданої вартості: виклики та можливості. *Науковий вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. Економіка*, 2022, Вип. 102, С. 25–36.

УДК 338.439

**Мащак С. А., здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”,
д.е.н. проф. Міщук І.П.
Львівський торговельно-економічний університет**

ТОВАР ЯК ОБ'ЄКТ ПРОДАЖУ

Традиційні погляди на економічні відносини пов'язані з ключовою роллю товару як основного об'єкта в економічній системі, який характеризується дуальною сутністю: як споживної вартості та як вартості економічної (мінової). Зважаючи на поглиблення економічних пріоритетів у суспільному розвитку, саме розгляд економічної ролі товару останнім часом все більше превалює.

У сучасній економіці товар відіграє ключову роль у формуванні економічного зростання, оскільки він не лише забезпечує задоволення потреб споживачів, але й є основою для обміну, інвестицій та розвитку ринкових

відносин. Товари формують структуру міжнародної торгівлі, сприяють розвитку галузей промисловості та ринку праці, а також впливають на глобальні ланцюги постачання та конкуренцію між країнами. В умовах глобалізації та швидкого технологічного прогресу товар стає не лише матеріальним продуктом, а й носієм інновацій, екологічних стандартів і культурних цінностей, що робить його важливим елементом у забезпеченні сталого розвитку світової економіки.

Якщо розглядати товар з точки зору економіки, то варто звернути увагу на його функції, які включають не лише задоволення потреб споживачів, а й вплив на процеси виробництва, обміну та розподілу ресурсів. Товар виступає не лише об'єктом обігу, а й носієм вартості, що акумулює в собі витрати на виробництво, ресурси та технології. У цьому контексті важливими є також аспекти ціноутворення, конкуренції на ринку, а також соціально-економічні наслідки, які супроводжують виробництво та споживання товарів. Аналіз товару в економічному контексті дозволяє зрозуміти механізми, які визначають його місце в ринковій системі, а також вплив товарного обігу на загальний стан економіки країни чи регіону. У рамках економічної теорії товар вивчається через різні аспекти, такі як його виробництво, споживання, обіг та вплив на ринкові механізми [1, с.784].

Аспекти економічного значення товару можна розглядати з різних сторін, оскільки товар є одним із основних елементів економічної системи.

економічну роль товару підкреслюють такі ключові фактори, як:

1. Основна одиниця ринку:

- Центральна роль у обміні: Товари є предметом обміну на ринку, що забезпечує взаємодію між покупцями та продавцями. Вони сприяють функціонуванню ринкових механізмів, таких як попит і пропозиція.
- Формування цін: Вартість товару є основним привабливим моментом для споживачів. Товари допомагають у визначенні цінових механізмів в економіці, які впливають на виробництво та споживання.

2. Стимулювання виробництва:

- Виробничі процеси: Товари потребують ресурсів для виробництва, таких як сировина, робоча сила та капітал. Це стимулює економіку, оскільки створює робочі місця та забезпечує доходи.
- Інвестиції: Попит на товари може призводити до збільшення інвестицій у виробництво, створення нових підприємств і розширення існуючих.

3. Економічне зростання та розвиток:

- Валовий внутрішній продукт (ВВП): Обсяг вироблених товарів є основним елементом, що впливає на рівень ВВП країни. Виробництво та споживання товарів безпосередньо впливають на економічне зростання.
- Диверсифікація економіки: Різноманітність товарів на ринку може сприяти економічному розвитку, зменшуючи залежність від окремих секторів та підвищуючи стійкість економіки.

4. Створення вартості:

- Додана вартість: Процес виробництва товарів включає додавання вартості на кожному етапі — від сировини до готового продукту. Це виражається у формуванні цін, які відображають витрати та прибуток.
- Якість продукту: Якість товару також є критично важливим аспектом, оскільки вона безпосередньо впливає на споживчі рішення та на конкурентоспроможність підприємств.

5. Соціальний вплив:

- Споживчі звички та культура: Товари не лише задовольняють фізичні потреби, але і формують соціальні та культурні уподобання. Товари можуть впливати на стиль життя, манеру споживання та соціальні взаємовідносини в суспільстві.
- Соціально-економічна нерівність: Доступність товарів може сприяти або, навпаки, загострювати соціально-економічну нерівність. Рівень споживання товарів може варіюватися залежно від доходів та соціально-економічного статусу населення.

З іншого боку, товар — це об'єкт, який має споживчу вартість і призначений для обміну на ринку, що задовольняє певні потреби. Товар є споживною вартістю, що задовольняє певну потребу або бажання споживача, а також має певну корисність, яка визначається його фізичними та споживчими характеристиками. Він демонструє здатність забезпечити користь людям, що, в свою чергу, робить його важливим елементом ринкової економіки, сприяючи обміну та створенню вартості [2, с.54]. Товар може бути матеріальним (наприклад, продукти харчування, побутова техніка) або нематеріальним (послуги, ліцензії, патенти).

З врахуванням цього суб'єкти ринку повинні враховувати саме ті характеристики, які відображають здатність товару задовольняти потреби громадян у якості, функціональності, доступності та ціні, адже ці фактори відіграють ключову роль у формуванні споживчого попиту. Важливо, щоб товари були не лише ефективними у виконанні своїх функцій, але й відповідали очікуванням споживачів щодо естетичних та соціальних аспектів, таким як екологічність, безпека та етичність виробництва. Це дозволяє суб'єктам ринку адаптувати свою продукцію до змінюваних уподобань споживачів та забезпечувати сталий розвиток бізнесу в конкурентному середовищі.

А в цьому аспекті важливо не лише формувати такі властивості товару на стадії його виготовлення (у виробничій сфері), але й володіти знаннями про ці характеристики під час організації товарно-грошових обмінів (купівлі-продажу) в оптовій та роздрібній торгівлі.

Це зумовлює важливу роль фахівців-професіоналів, які володіють експертними знаннями про товари, їх споживні характеристики, якість, асортимент і цінову політику і, таким чином, зумовлює потребу в використанні всього комплексу надбань товарознавчої науки для організації продажів товарів.

Велика різноманітність товарів посилює значення правильного формування асортименту торговельними підприємствами, оскільки це забезпечує задоволення різних потреб споживачів, підвищує

конкурентоспроможність та професіоналізм на ринку. Правильно підібраний асортимент дозволяє не лише залучати нових клієнтів, але й утримувати існуючих, враховуючи їх уподобання та зміни в попиті, що в свою чергу, сприяє стабільному зростанню прибутку підприємства.

У світі, де ресурси обмежені, а потреби безмежні, товар стає не просто предметом споживання, а важливим елементом, що формує економічні структури, визначає цінності та підтримує суспільний розвиток.

Маркетинг як окрема галузь економічних знань також оперує визначенням категорії "товар". Маркетологи розглядають товар як все, що може бути запропоноване для задоволення людських потреб, тобто: товар може бути представлений як матеріальний продукт, послуга чи ідеї. Товари, які пропонуються на ринку, можуть виступати як матеріальні об'єкти, послуги, досвід, заходи, образи, об'єкти власності, організації, інформацію та ідеї.

У такому визначенні товару вже не спостерігаємо чіткого розмежування між товарами та послугами, отже, послуги можна також вважати товарами, тільки представленими у нематеріальній формі.

Суспільство вимагає орієнтації на потреби споживачів, тому мають відповідати не лише характеристики товарів і послуг, але й рівень їх доступності, ефективність маркетингових стратегій, а також якість обслуговування. Компанії повинні активно досліджувати споживчі вподобання і тренди на ринку, щоб своєчасно адаптувати свої пропозиції і залишатися конкурентоспроможними.

Проаналізувавши підходи до визначення товару можна сказати, що товар – це економічне благо, оскільки цей вид ресурсів є в обмеженій кількості та відіграє найголовнішу роль в економіці.

Список використаних джерел

1. Економічна теорія: підручник / За ред. В. М. Тарасевича. — Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2005. — 784 с.
2. Основи організації бізнесу: навч. посіб./ за заг. ред. А. М. Мельникова: «Центр учбової літератури», 2013. - 200 с.

УДК 004:631.1:338.2

Мельник Р.А.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Економіка»
Державний біотехнологічний університет

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ТА КІБЕРБЕЗПЕКА В АГРОБІЗНЕСІ: ВИКЛИКИ І ПЕРСПЕКТИВИ В УМОВАХ ФІНАНСІАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

Цифрова трансформація агробізнесу стає ключовим фактором його розвитку, враховуючи сучасні виклики, пов'язані зі зростанням ролі фінансових ринків та капіталу в економіці. Сучасні цифрові технології, такі як Інтернет

речей (IoT), блокчейн, штучний інтелект (AI), активно інтегруються в агросектор, забезпечуючи автоматизацію, оптимізацію процесів і підвищення продуктивності. Завдяки цифровим рішенням підприємства мають змогу скоротити витрати, підвищити врожайність та забезпечити прозорість ланцюгів постачання. Однак впровадження цих інновацій супроводжується зростанням кіберзагроз, які становлять значні ризики для стабільності галузі.

В Україні, незважаючи на швидкий розвиток цифрових технологій, агробізнес стикається з низкою проблем, які стримують повноцінну цифрову трансформацію та ускладнюють забезпечення належного рівня кібербезпеки. Це насамперед недостатнє фінансування, обмежені інвестиції в інновації, а також відсутність розвинених стандартів і політик кіберзахисту на рівні держави. Натомість у країнах ЄС цифрова трансформація аграрного сектору та кібербезпека мають більшу підтримку, завдяки чому аграрні підприємства ефективніше інтегрують сучасні технології, такі як блокчейн, Інтернет речей (IoT) та штучний інтелект.

Крім того, глобальні кліматичні зміни, зростаючий попит на продовольство та потреба у стійкості ланцюгів постачання вимагають від агробізнесу оперативного впровадження новітніх технологій. Пандемія COVID-19 продемонструвала важливість цифровізації для підтримання виробничих процесів і логістики навіть в умовах глобальних криз. Ці тенденції створюють додатковий тиск на аграрний сектор, змушуючи адаптуватися до нових умов, зберігаючи при цьому ефективність і конкурентоспроможність.

Водночас цифрова трансформація вимагає значних інвестицій, підтримки на державному рівні та розвитку інфраструктури. Для України цей процес ускладнюється економічними викликами, військовими діями та обмеженими ресурсами. В умовах європейської інтеграції важливість дотримання міжнародних стандартів, таких як захист даних, кібербезпека та прозорість ланцюгів постачання, стає ще більш нагальною. Тому український агробізнес має зосередитися на пошуку стратегічних рішень для адаптації до сучасних викликів.

Кількість кібератак на аграрні підприємства зростає, особливо на цифрові платформи, автоматизовані системи управління, сенсорні мережі та дрони. Зокрема, у 2023 році зафіксовано понад 1500 атак на аграрні системи України, що створює суттєві економічні та продовольчі ризики. У країнах ЄС також спостерігалось збільшення кількості атак, але значні інвестиції в кібербезпеку дозволяють ефективніше їх долати. Наприклад, у ЄС агропідприємства виділяють на кіберзахист до 20-25% операційного бюджету, тоді як в Україні цей показник становить лише 10-12%.

Розширення фінансових інструментів, таких як акції та облігації аграрних компаній, також сприяє цифровій трансформації. Однак фінансіалізація агросектору підвищує загрози кіберзахисту, оскільки кожна транзакція чи операція з цінними паперами може стати об'єктом атак. У 2020 році кількість операцій із цінними паперами аграрних компаній у ЄС зросла на 20%, тоді як в Україні цей показник досяг лише 12%.

Україна поступово адаптує європейські стандарти кіберзахисту, але відстає через обмежені фінансові ресурси, недостатню технічну базу та низький рівень інвестицій. Проте партнерство з ЄС дозволяє залучати міжнародний досвід і технології для покращення кібербезпеки. Зокрема, у 2022 році аграрні підприємства України активно використовували європейські практики шифрування даних і багатофакторної автентифікації.

До 2026 року очікується поступове посилення кібербезпеки в Україні, хоча рівень цифровізації залишатиметься нижчим, ніж у країнах ЄС. Інтеграція IoT, блокчейн-рішень і штучного інтелекту у агросектор досягне 35-40% в Україні, порівняно з 60% у ЄС. Основні зусилля українських підприємств будуть спрямовані на впровадження систем захисту даних, модернізацію автоматизованих платформ і навчання персоналу.

Ключовим фактором успіху стане впровадження аналітичних платформ для прогнозування ризиків, оптимізації ресурсів і покращення управлінських рішень. Використання автоматизованих систем сортування і упаковки продукції дозволить підвищити якість продукції та стабілізувати експорт до країн ЄС. Додатково застосування технологій штучного інтелекту допоможе знизити втрати продукції під час зберігання і транспортування.

Отже, цифрова трансформація агробізнесу в Україні є необхідною умовою для збереження конкурентоспроможності на глобальному ринку. Інвестиції в кібербезпеку, адаптація європейських стандартів та впровадження інноваційних технологій дозволять зміцнити позиції українського агросектору на світовій арені, забезпечуючи стабільність і продовольчу безпеку навіть в умовах економічних викликів.

Список використаних джерел

1. Muluneh, T. (2021). Conceptualizing Digital Agricultural Governance. *International Journal of Engineering Research and* <https://doi.org/10.17577/IJERTV10IS010175>.
2. Garske, B., Bau, A., & Ekardt, F. (2021). Digitalization and AI in European Agriculture: A Strategy for Achieving Climate and Biodiversity Targets? *Sustainability*, Vol. 13, pp.4652. <https://doi.org/10.3390/SU13094652>.
3. Stanton, J. (2000). The role of agribusiness in development: replacing the diminished role of the government in raising rural incomes. *Journal of Agribusiness*, Vol. 18, pp. 173-187. <https://doi.org/10.22004/AG.ECON.14662>.

Міщук І.П., д.е.н., проф.,
Лило Б.Б., здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
ОНП «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»,
Білець О.А., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність “Підприємництво та торгівля”
Львівський торговельно-економічний університет

СУТНІСНО-ЗМІСТОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАНЬ

Традиційна для більшості вітчизняних підприємств концепція управління характеризується орієнтацією на досягнення власних економічних цілей завдяки максимальному використанню наявних виробничих потужностей і доступних ресурсів на основі чіткої організації комплексу внутрішніх процесів. В той же час, сьогодні суб'єкти господарювання, які прагнуть завоювати лідерські позиції на ринку, дотримуються думки, що в конкурентному середовищі потрібно не лише керувати власним бізнесом, але й підвищувати його ефективність завдяки створенню чисельних ланцюгів постачань, значно якісніше організовують процеси матеріального забезпечення такого виробника матеріальними ресурсами (напр., сировина, вихідні матеріали, комплектуючі) і так само на високому рівні організовують доставку готової продукції (товару) споживачам і післяпродажне обслуговування відповідного продукту. Це зумовлює підвищення уваги до питання сутності, структури, видового різноманіття ланцюгів постачань, теоретичних засад управління ними в сучасній економічній системі та проблем управління з врахуванням специфіки різних сфер економіки.

Проведений аналіз наукових публікацій із зазначеної проблематики засвідчує множинність трактування самої сутності терміну «ланцюг постачань (ланцюг поставок)», яким може вважатися: 1/ процес або 2/ результат взаємодії підприємств, що пов'язані певною послідовністю технологічних стадій та процесами просування продукції на ринок, або ж – 3/ організаційне формування в сфері логістики, яке утворене шляхом такої взаємодії. Науковці трактують ланцюг поставок: а) за об'єктним підходом – як пов'язану структуру бізнес-одиниць, яка об'єднана відношенням «постачальники – фокусне підприємство – споживачі» у процесі створення і реалізації товарів, що мають цінність для кінцевого споживача, відповідно до вимог ринку; б) за процесним підходом – як послідовність потоків і процесів, які мають місце між різними учасниками (ланками) ланцюга і комбінуються для задоволення вимог споживачів у товарах.

В першому варіанті ланцюг постачань охоплює всі організації і види діяльності, що пов'язані з переміщенням і перетворенням товарів, починаючи зі стадії сировини і вихідних матеріалів і закінчуючи доставкою готових продуктів кінцевому споживачеві, а також пов'язані з усім цим інформаційні потоки. В другому варіанті - ланцюг постачань включає управління

інформаційними системами, пошук джерел поставок, закупівлі, складання календарних планів виробництва, опрацювання замовлень, управління товарно-матеріальними запасами, складування, обслуговування споживачів, а також післяпродажну утилізацію упаковки і матеріалів. І найцікавішим є те, що фундаментальне для даного виразу поняття «поставки» («поставка – в значенні «...надання, постачання, доставка продавцем покупцеві товарів на певних умовах») дозволяє одночасно застосовувати ці підходи. – Справа в тому, що поставкою в господарській практиці прийнято називати форму товароруку, в основі якої лежить відвантаження товару покупцю за одним документом [1], а розвиток міжорганізаційної взаємодії різних підприємств базується саме на здійсненні постачань партій товарів на засадах потокових процесів; при цьому власне потоки матеріалів, продукції, товарів існують саме завдяки систематичному, регулярному, тривалому в часі здійсненню поставок партій відповідних ресурсів між визначеними партнерами (згідно концепції логістики). Отже, при взаємодії деякої обмеженої кількості лінійно-упорядкованих учасників товароруку, що здійснюють доведення продукції до споживача, виникає ланцюг поставок.

Ланцюг поставок охоплює всі організації і види діяльності, що пов'язані з переміщенням і перетворенням товарів, починаючи зі стадії сировини і вихідних матеріалів і закінчуючи доставкою готових продуктів кінцевому споживачеві, а також пов'язані з усім цим інформаційні потоки. Ланцюг поставок включає управління інформаційними системами, пошук джерел поставок, закупівлі, складання календарних планів виробництва, опрацювання замовлень, управління товарно-матеріальними запасами, складування, обслуговування споживачів, а також післяпродажну утилізацію упаковки і матеріалів.

Звернемо увагу, що поняття ланцюга поставок відрізняється від управління ланцюгом поставок: згідно з твердженням Європейської логістичної асоціації [2], ланцюг поставок (supply chain) охоплює всі організації та види діяльності, пов'язані з переміщенням та перетворенням товарів - від стадії пошуку сировини та вихідних матеріалів до доставки готових продуктів кінцевому користувачеві, а також пов'язані з усім цим інформаційні потоки.

В той же час, управління ланцюгом поставок (supply chain management - SCM) - це інтеграція та координація всіх організацій та видів діяльності, що входять у ланцюг поставок, на основі взаємної співпраці, ефективних бізнес-процесів та високого ступеня спільного використання інформації з метою створення високоефективних систем формування цінності, які забезпечують організаціям-учасникам суттєву конкурентну перевагу [там же]. Саме до сфери управління ланцюгами поставок відносяться питання визначення мети, завдань, видового різноманіття, конфігурації та структури ланцюгів поставок, створюваних конкретним суб'єктом господарювання задля реалізації власних цілей. Так, зокрема, в практиці бізнесу широко відомі та застосовуються (під різними назвами) такі моделі ланцюгів поставок, як модель безперервного потоку (Continuous Flow), модель швидкого ланцюга (Fast Chain), модель ефективного ланцюга (Efficient Chain), модель прудкого потоку (Agile), модель

гнучкого ланцюга, модель користувацької конфігурації та ін., які мають свою специфіку використання, переваги та недоліки тощо. Для оптимізації структури ланцюгів поставок, зниження витрат і ефективного задоволення вимог споживачів можуть застосовуватись різні стратегії ланцюгів постачання, зокрема – орієнтовані на здійснення постачання після отримання замовлень від споживачів (витягуюча), або ж - на постачання з наявних запасів (штовхаюча).

Управління ланцюгами поставок є надзвичайно складною діяльністю, яка потребує широкого використання ІТ-технологій та спеціалізованих програмних продуктів (зокрема – SCM-систем) та формування адекватної інфраструктури логістики. На жаль, в нашій країні сьогодні такі питання ще належним чином не вирішені, про що свідчить наведений нижче перелік найбільш типових проблем організації логістики в Україні: – управління за умов недостатньої прозорості ланцюгів поставок, відсутність наскрізного моніторингу їхнього стану; - орієнтація на одного або на обмежену кількість постачальників товарів і послуг, недостатня гнучкість при виборі нових партнерів; – вибір як домінуючого критерію зниження витрат у ланцюгах поставок на шкоду надійності; – прагнення до підтримки максимально широкого товарного асортименту; – застосування процедур моделювання, планування і прогнозування, непридатних в умовах турбулентного зовнішнього середовища; – неготовність систем управління ланцюгами поставок до оперативної перебудови, відсутність заздалегідь розроблених регламентів, які б визначали порядок дій в умовах зовнішньої нестабільності та зривів. І тому прийняття рішень щодо ланцюга поставок має зосереджуватись на комплексному врахуванні всіх умов і чинників, згрупованих у блоки «Виробництво», «Локалізація», «Транспортування», «Запаси», «Інформація».

Поряд з цим, доцільно в кожному конкретному випадку аналізувати специфіку ланцюгів поставок, які формуються для кожного конкретного виду товарів. Зокрема, це стосується т.зв. холодної логістики. «Холодна логістика» - складова транспортно-логістичних систем, яка забезпечує оптимальний температурний режим під час транспортування, зберігання та обробки товарів з особливим температурним режимом, включає в себе комплекс заходів з контролю, моніторингу та забезпечення сталості температурного режиму впродовж усього періоду доставки, що є критично важливим для збереження якості продукції та задоволення потреб споживачів [3, С.102].

В сфері організації «холодної» логістики особливо зростає роль логістичної інфраструктури ланцюгів поставки. - Основною проблемою холодної логістики є дотримання умов зберігання продуктів «фреш» та «фрозен» (в т.ч. плодоовочева продукція, риба- і м'ясопродукти, фармацевтичні препарати та ін.) на всіх етапах холодного ланцюга. Ця галузь логістики вимагає досить великої кількості обладнаного транспорту, розгалуженої системи «холодних» складів, а також уникнення тривалих затримок під час навантаження та розвантаження товарів у всіх пунктах зберігання.

Список використаних джерел

1. Поставка+продукції <https://www.google.com/search?client=opera&q=Поставка+продукції&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8>
2. Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). SUPPLY CHAIN and LOGISTICS TERMS and GLOSSARY. Updated October 2006, p. 139 www.logisticsservicelocator.com/resources/glossary03.pdf
3. Щербина, В. (2024). Холодна логістика як складова транспортно-логістичних систем приморських міст. Розвиток методів управління та господарювання на транспорті, 2(87), 97-111. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2024-2-97-111>

УДК 338.43:658.112

**Назаренко С.А., д.е.н., проф.,
Колісник Д.В.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність "Менеджмент"
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького**

ІННОВАЦІЙНІ МОДЕЛІ ПАРТНЕРСТВА ДЛЯ ІНВЕСТИЦІЙ В АГРАРНИЙ СЕКТОР

Інвестиції в аграрний сектор є одним із ключових факторів розвитку економіки багатьох країн, і Україна не є винятком. Аграрний сектор має величезний потенціал для розвитку, однак його ефективне зростання залежить від залучення інвестиційних ресурсів, здатних забезпечити інноваційний розвиток і стійкість підприємств. В умовах глобалізації та динамічних змін у сільськогосподарському виробництві, традиційні моделі інвестування більше не можуть задовольняти потреби ринку. З'являються нові підходи до партнерства, які дозволяють мінімізувати ризики, оптимізувати ресурси та стимулювати інноваційний розвиток агробізнесу.

Інноваційні моделі партнерства для інвестицій у аграрний сектор об'єднують різні форми співпраці між приватними компаніями, державними установами та міжнародними організаціями. Це можуть бути публічно-приватні партнерства, інвестиційні консорціуми, венчурні інвестиції та інші моделі, що дозволяють залучити ресурси для модернізації виробництва, запровадження новітніх технологій, розвитку інфраструктури та розширення ринків збуту [1].

Однією з перспективних форм є публічно-приватні партнерства (ППП), які активно застосовуються для розвитку інфраструктури та інновацій. В Україні ця модель є важливою для залучення інвестицій у сільське господарство, адже вона дає змогу подолати дефіцит державного фінансування через залучення приватних інвесторів до реалізації великих проектів, таких як модернізація аграрних підприємств або створення нових агропарків [2].

Іншою важливою моделлю є венчурні інвестиції. Вона дозволяє інвестувати у високоризикові інноваційні проекти, що є особливо важливим для аграрного сектора, де технології постійно вдосконалюються, а сучасні рішення

вимагають значних капіталовкладень. Водночас венчурні інвестиції відкривають нові можливості для розвитку стартапів у галузі агротехнологій, біотехнологій та цифрових рішень, які можуть значно підвищити ефективність сільськогосподарського виробництва.

Не менш важливими є інвестиційні консорціуми, які поєднують ресурси кількох компаній з різних секторів економіки для спільного фінансування масштабних аграрних проєктів. Це дозволяє знизити ризики та розподілити відповідальність серед учасників, що особливо актуально в умовах високої вартості капіталу та нестабільності ринку [3].

Досвід впровадження інноваційних моделей партнерства в аграрному секторі показує їх високу ефективність у розвитку сільського господарства. Наприклад, в Україні вже реалізуються кілька проєктів у рамках ППП, що включають будівництво сучасних агропарків, розвиток інфраструктури для зберігання та переробки сільськогосподарської продукції, а також збереження природних ресурсів через впровадження зелених технологій. Такі проєкти забезпечують сталий розвиток підприємств, скорочення екологічного сліду та створення робочих місць, що в свою чергу сприяє економічному зростанню на місцевому рівні [3].

Інноваційні моделі партнерства для інвестицій в аграрний сектор є надзвичайно важливими для забезпечення сталого розвитку сільського господарства в умовах постійних змін та глобальних викликів. Вони дозволяють не тільки залучати необхідні фінансові ресурси, але й сприяють розвитку інфраструктури, запровадженню нових технологій та покращенню екологічної ситуації. Однак, для успішного впровадження таких моделей необхідна підтримка з боку держави, чітке регулювання та забезпечення правової стабільності, а також створення сприятливих умов для розвитку інноваційних технологій у агробізнесі. Тільки так можна досягти реального прогресу і забезпечити стійкий розвиток аграрного сектору в Україні.

Список використаних джерел

1. Вишневецька О.В., Лупенко Ю.В., Мельник О.В. Інвестиційні процеси в аграрному секторі України: сучасний стан та перспективи розвитку. Економіка агропромислового комплексу. 2022. URL: <https://eapk.com.ua>
2. Лукінов І.В. Моделі партнерства для аграрного розвитку: інноваційний підхід до фінансування. Наукові праці. 2021. URL: <https://economyandsociety.in.ua>
3. Шубравська О.О., Могилова М.М. Інвестиційні стратегії в аграрному секторі: аналіз та перспективи. Агробізнес України. 2021. URL: <https://agrobiznes.com.ua>

**Носань Н.С., д.е.н., проф.,
Хмельницький О.О.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»,
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького**

СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ТА КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГ У РОЗВИТКУ ІНТЕРНЕТ-КОМПАНІЙ: СУЧАСНІ ТРЕНДИ

Актуальність дослідження питання використання соціальних мереж та контент-маркетингу для розвитку інтернет-компаній зумовлено швидким зростанням впливу цифрових технологій на бізнес-середовище. Сучасні інтернет-компанії змушені орієнтуватися на нові форми комунікації з потенційними споживачами, і соціальні мережі є одним із найефективніших каналів для цього. Оскільки частка населення, що активно користується соціальними мережами, зростає, компанії мають можливість безпосередньо взаємодіяти з величезними аудиторіями, підвищуючи свою впізнаваність, залучаючи нових клієнтів і зміцнюючи лояльність до бренду. У цьому контексті контент-маркетинг стає незамінним інструментом для формування унікального іміджу компанії та забезпечення ефективної комунікації з цільовими сегментами.

Контент-маркетинг, який включає стратегії створення та поширення корисного і релевантного контенту для залучення та утримання клієнтів, є важливою складовою частиною цифрових стратегій. Соціальні мережі стали головним інструментом для реалізації цих стратегій, дозволяючи бізнесам створювати персоналізований контент для різних сегментів аудиторії, що сприяє кращій взаємодії з клієнтами. Оскільки соціальні платформи, такі як Facebook, Instagram, TikTok, YouTube, активно використовуються для просування контенту, розуміння сучасних тенденцій в їх застосуванні стає надзвичайно важливим [1].

Один з основних трендів — це підвищена персоналізація контенту, де компанії використовують дані про своїх користувачів для створення цільових повідомлень. Цей підхід забезпечує більш точне таргетування, а також створює відчуття індивідуального підходу, що значно підвищує ефективність кампаній. Наприклад, використання аналітики даних, щоб створювати персоналізовані оголошення або пропозиції для конкретних споживачів, стало нормою для багатьох бізнесів.

Іншим важливим трендом є відеоконтент, що набирає популярності на всіх платформах соціальних мереж. Оскільки споживачі віддають перевагу швидким і візуальним формам комунікації, відео, включаючи стріми та короткі відеоролики, стали основним способом передачі повідомлень. Платформи як TikTok, Instagram Reels, YouTube Shorts активно сприяють розвитку такого формату контенту, оскільки він має високу залученість і здатний швидко стати вірусним [2].

Також не можна не згадати про важливість інфлюенсер-маркетингу. Відомі особистості та блогери можуть допомогти бренду досягти величезної аудиторії, створюючи контент, що має велику довіру серед їхніх підписників. Це дозволяє інтернет-компаніям швидко зростати, розширюючи свою аудиторію та збільшуючи продажі.

Не менш важливим є тренд автоматизації та використання штучного інтелекту для створення контенту. Завдяки використанню алгоритмів штучного інтелекту, компанії можуть швидше адаптувати контент до змінюваних умов ринку та потреб клієнтів, а також автоматизувати частину процесів, таких як аналіз результатів кампаній, налаштування таргетування та створення контенту на основі попередніх успішних практик [3].

У підсумку, соціальні мережі та контент-маркетинг продовжують відігравати ключову роль у розвитку інтернет-компаній, створюючи нові можливості для взаємодії з аудиторією та підвищення конкурентоспроможності. Вони відкривають безліч можливостей для бізнесів, зокрема для маленьких і середніх підприємств, допомагаючи їм зростати та розширювати свою присутність на ринку. Однак, для досягнення максимального ефекту, важливо бути в курсі новітніх тенденцій і адаптувати свої стратегії до змін, що постійно відбуваються у світі цифрових технологій та маркетингу.

Список використаних джерел

1. Савицька Н.Л. Маркетинг у соціальних мережах: стратегії та інструменти ринку B2C. *Маркетинг і цифрові технології*. Том 1. № 1. 2017. С. 20–33.
2. Окландер М.А., Окландер Т.О., Яшкіна О.І. Цифровий маркетинг – модель маркетингу XXI сторіччя. Одеса: Астропринт, 2021. 292 с.
3. Karyu O., Krykavskyy Y. Transformation of marketing in the era of digitization: particularities of digital marketing. *Selected aspects of management of contemporary enterprises: monografia* Bielsko-Biala: Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Bialej, 2016. 345 p.

УДК 330.8:336.8

**Олексин І. І., к.е.н., доц.
Львівський торговельно-економічний університет**

ОСНОВНІ ВИДИ РИЗИКІВ ТОРГІВЛІ НА ФОРЕКС ТА СПОСОБИ ЇХ УНИКНЕННЯ

Ситуація з розвитком електронної торгівлі на світовому біржовому ринку свідчить, що найближчим часом відбудеться уніфікація наявних комп'ютерних систем із метою розробки єдиного принципового підходу до діяльності електронної біржі і забезпечення сумісності різних електронних систем.

Форекс слід розглядати, як неформальну мережу торговельних відносин між учасниками ринку по усьому світу, включаючи центральні, комерційні,

інвестиційні банки, пенсійні фонди, брокерів і дилерів, страхові компанії, транснаціональні корпорації і приватних осіб. Якщо максимально спростити, то Форекс – це система зовнішньоекономічних відносин між банками всіх країн і дрібнішими гравцями, які вже беруть участь через банки.

Форекс – це світовий валютний ринок. На ринку Форекс постійно йде купівля/продаж валют, цінних паперів, дорогоцінних металів та інших ресурсів, що робить його важливою частиною світової економіки. На ринку Форекс проводяться такі основні операції з валютою: 1) торговельні та інвестиційні; 2) спекулятивні; 3) хеджувальні; 4) регулюючі (валютні інтервенції центробанків) [1].

Ринок Форекс має свої унікальні особливості, що виводить його в окремий компонент світової фінансової системи. Ось його властивості:

- 1) вільна конвертація всіх світових валют у режимі онлайн без затримок;
- 2) можливість безперервно здійснювати операції протягом доби без територіальних обмежень;
- 3) можливість маржинальної торгівлі для приватних осіб з високим прибутком;
- 4) гарантія стовідсоткової ліквідності кожної угоди – попит на ринку є завжди;
- 5) уніфікований характер валютних операцій;
- 6) висока волатильність курсів валют, яка завжди залежить від типових економічних чинників.

Форекс – найбільший фінансовий ринок у світі, щоденний обіг коштів вимірюється у трильйони доларів. Незважаючи на початкову привабливість, торгівля на Форекс пов'язана з багатьма труднощами та проблемами з якими можуть зіткнутися трейдери.

Серед ключових ризиків для інвесторів на Форекс, слід відзначити наступні: ринковий ризик – коливання курсів валют; кредитний ризик – збитки при використанні позикових коштів; ліквідний ризик – нестача обсягу коштів для здійснення угоди; операційний ризик – технічні помилки; ризик невдалого вибору брокера – шахрайство чи проблеми з виведенням коштів (табл. 1).

Таблиця 1

Основні види ризиків торгівлі на Форекс

Тип ризику	Опис	Приклад	Методи управління
Ринковий ризик	Колівання валютних курсів через економічні, політичні чи воєнні події	Трейдер купив EUR/USD за 1.2000, але курс впав до 1.1800	Стоп-лосс, моніторинг новин, хеджування, диверсифікація
Кредитний ризик	Збитки можуть перевищити вкладення через кредитне плече	Депозит \$1,000 з плечем 1:100 дозволяє торгівлю на \$100,000	Обережне використання плеча, ліміти збитків, стратегія капіталу

Ризик ліквідності	Недостатній обсяг ринку для великих угод	Продаж великого обсягу валюти при низькій ліквідності	Уникнення низької ліквідності, використання ордерів ліміт
Операційний ризик	Технічні збої або помилки на платформі	Збій платформи заважає закриттю збиткової позиції	Надійні платформи, резервні плани, перевірка обладнання
Ризик вибору брокера	Шахрайство, некоректне виконання ордерів, проблеми з виведенням коштів	Проблеми з виведенням коштів у ненадійного брокера	Перевірка ліцензій та репутації брокера перед відкриттям рахунку

Джерело: побудовано автором на основі [2]

Три найбільш популярні види інвестицій на Форекс: ПАММ-рахунки, LАММ-рахунки та довірче управління. Кожен із цих видів має свої унікальні особливості, переваги та недоліки, які важливо враховувати під час прийняття інвестиційних рішень [3].

ПАММ (Percentage Allocation Management Module) рахунки дозволяють інвесторам об'єднувати свої кошти з трейдером-керуючим, який здійснює угоди від їхнього імені на загальному рахунку. При цьому кожен інвестор має свою частку в цьому рахунку пропорційно до вкладених коштів. Керуючий трейдер використовує загальний капітал для торгівлі, а прибуток та збитки розподіляються між інвесторами залежно від їхньої частки. Інвестори можуть обирати керуючого на основі його торгової статистики та результатів, що надаються на платформі брокера.

Переваги: професійне управління засобами; диверсифікація ризиків через колективні інвестиції; прозорість та звітність.

Ризики: залежність від навичок управителя; ризик шахрайства; обмежений контроль.

LАММ (Lot Allocation Management Module) рахунки схожі з ПАММ-рахунками, але дозволяють інвесторам контролювати обсяг коштів, що використовуються в кожній угоді індивідуально. У LАММ-рахунках кожна угода управляючого копіюється на рахунки інвесторів пропорційно їхньому капіталу, але інвестори можуть встановити свої власні параметри для розміру лоту та обсягу коштів, які вони бажають використати у кожній конкретній угоді. Це дає можливість інвесторам гнучкіше керувати своїми ризиками та адаптувати стратегії управління капіталом відповідно до їх фінансових цілей та толерантності до ризику.

Переваги: гнучке управління ризиками; можливість регулювати розмір вкладень; швидка реакція на зміни ринку.

Ризики: вимагає більшої уваги та участі від інвестора; високі вимоги до знань; психологічний тиск.

За схемою довірчого управління інвестор передає свої кошти професійному трейдеру, що керує ними за умовами, зазначеними в контракті.

Треjder приймає рішення щодо торгівлі та проводить операції від імені інвестора, дотримуючись узгодженої стратегії та умов. Інвестор отримує регулярні звіти про стан свого рахунку та результати торгових операцій. Цей спосіб інвестування підходить тим, хто хоче довірити управління своїм капіталом професіоналу, щоб скористатися його досвідом та знаннями для отримання потенційного прибутку, мінімізуючи при цьому необхідність самостійної участі у торгівлі.

Переваги: професійне управління; щоденні звіти та моніторинг; персоналізований підхід.

Ризики: високі комісії; ризик втрати коштів через помилки управителя; обмежена ліквідність.

Основні рекомендації щодо усунення ризиків на Форекс наступні: планувати кожну угоду; застосовувати стоп-лосс ордера; не використовувати надмірне кредитне плече; диверсифікувати свої інвестиції; спостерігати за економічними новинами; постійно навчатися та розвиватися; обирати надійних брокерів; контролювати власні емоції, які можуть негативно вплинути на торгові рішення.

Отже, торгівля на Форекс відкриває безліч можливостей для здійснення ефективних біржових операцій, але потребує свідомого відношення до управління ризиками. Вважаємо, що розуміння основних видів ризиків та використання ефективних стратегій допоможе уникнути значних втрат, краще захищати інвестиції та приймати більш обґрунтовані рішення.

Список використаних джерел

1. Прокопець Л.В. Огляд сучасних електронних біржових систем. Innovations technologies in science and practice: The VI International Scientific and Practical Conference, February 15 – 18, 2022, Haifa, Israel. p.127-129.
2. Global futures and options trading reaches record level in 2020. URL: <https://www.fia.org/resources/global-futures-and-options-trading-reaches-record-level-2020> (18.11.2023).
3. ETD Tracker. URL: <https://www.fia.org/etd-tracker> (18.11.2023).

УДК 338.43

**Пелех К.О., асистент,
Львівський торговельно-економічний університет**

ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ (ІОТ) ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АГРОПІДПРИЄМНИЦТВА

Агропідприємництво є важливим сектором економіки, який відіграє ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки та сталого розвитку. Використання сучасних технологій, таких як Інтернет речей (ІоТ), стає необхідністю для підвищення ефективності, конкурентоспроможності та стійкості аграрного сектору. ІоТ дозволяє збирати, аналізувати та

використовувати дані про стан посівів, вологість ґрунту, погодні умови та інші агрономічні параметри в реальному часі. Ця інформація допомагає фермерам приймати обґрунтовані рішення щодо управління ресурсами, що не лише підвищує врожайність і якість продукції, але й знижує екологічний вплив сільськогосподарської діяльності.

Ефективне впровадження IoT залежить від наявності сучасного обладнання: сенсорів, серверів, систем зв'язку та платформ для аналізу даних. Наприклад, у Нідерландах фермери активно використовують сенсори для моніторингу вологості ґрунту та стану посівів, що дозволяє підвищити врожайність на 20%. У США компанія John Deere створює IoT-рішення для агротехніки, завдяки яким витрати пального знижуються на 15-20%. Широкосмуговий інтернет також є необхідною складовою для передачі даних у реальному часі. У країнах із розвинутою цифровою інфраструктурою, таких як Австралія, вже створено спеціальні IoT-мережі, які охоплюють тисячі гектарів сільськогосподарських угідь.

Впровадження IoT вимагає від аграрного персоналу не лише технічної грамотності, але й уміння працювати з великими обсягами даних. У Німеччині в рамках ініціативи Digital Farming понад 80% фермерів проходили спеціалізоване навчання у сфері цифрових технологій. У США програма FarmBeats компанії Microsoft поєднує розробку IoT-рішень із тренінгами для фермерів, які повідомляють про зростання продуктивності на 15-25% після навчання.

Інтеграція IoT в агропідприємництво потребує значних фінансових ресурсів. У рамках програми Horizon Europe Європейський Союз виділив 10 млрд. євро на цифровізацію агросектору до 2027 року. У США через програму Connected Farm Pilot Program інвестовано понад 500 млн. доларів на розвиток цифрової інфраструктури для сільських територій. Китай також активно розвиває IoT у сільському господарстві, інвестувавши близько 12 млрд. доларів у модернізацію аграрного сектору, що сприяло зростанню врожайності на 10-15%.

Законодавча база є критично важливою для стимулювання інновацій. У ЄС регламент щодо відкритих даних (2019/1024) сприяє розвитку інноваційних технологій у сільському господарстві. У США федеральний Farm Bill передбачає фінансування цифрових технологій, зокрема IoT. У Китаї уряд запустив ініціативу "розумні ферми", яка передбачає інтеграцію IoT для моніторингу та управління аграрними процесами.

Ставлення до інновацій серед фермерів відіграє значну роль у впровадженні IoT. У Японії, завдяки акценту на технологічність, понад 70% фермерських проєктів включають IoT-рішення. У країнах Африки бар'єрами є низький рівень освіти та традиційні практики, однак проєкти, такі як Hello Tractor у Нігерії, демонструють, що IoT може сприяти підвищенню ефективності навіть у таких умовах.

IoT забезпечує інтеграцію з існуючими системами управління. У Нідерландах технології точного землеробства дозволили оптимізувати використання води та підвищити врожайність картоплі на 20%. У США

компанія Ceres Imaging використовує дрони для аналізу стану рослин, що знижує втрати врожаю на 25%.

IoT сприяє зменшенню негативного впливу аграрної діяльності на довкілля. У Швеції вертикальні ферми з IoT мінімізують використання води, пестицидів і викиди CO₂. У Канаді IoT дозволило зменшити використання добрив на 8%, знижуючи викиди шкідливих речовин.

IoT генерує великі обсяги даних, які можна використовувати для прогнозування ризиків і планування. Ізраїльська компанія Taranis застосовує аналіз зображень для виявлення хвороб рослин, що дозволяє зменшити втрати врожаю на 30%. У Канаді технології IoT сприяють підвищенню врожайності на 10%.

Використання IoT у агропідприємстві відкриває широкі можливості для підвищення врожайності, зниження витрат і створення екологічно стійких систем. Основними факторами успіху є технічна інфраструктура, кваліфікація персоналу, доступ до фінансування, політична підтримка та культурна прийнятність технологій. Важливим також є інтеграція IoT з іншими інноваційними технологіями, такими як штучний інтелект і великі дані.

Для забезпечення сталого розвитку агропідприємства необхідно впроваджувати комплексний підхід, що включає розробку державної політики, спрямованої на підтримку цифровізації аграрного сектору, а також залучення інвестицій для подолання бар'єрів впровадження. Такий підхід сприятиме підвищенню конкурентоспроможності агропідприємств у глобальній економіці.

Список використаних джерел

1. Grynko, T., Nviniashvili, T. & Romanova, L. A. Scientific-methodical approach to the formation of a management mechanism for the development of the enterprise innovative potential. *Innovation and Sustainability*. 2022. Vol. 4. P. 30-38. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2022.4.30.38>.
2. Кушнір О., Жигулін О. Механізм формування інклюзивної моделі розвитку бізнесу в агропродовольчій, готельній і ресторанній сферах. *Food Industry Economics*. 2022. №14(1). <https://doi.org/10.15673/fie.v14i1.2264>.

УДК 658.514.3

**Рудюк Я. А., здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»,**

Вербівський Н. М.,

**здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Менеджмент»**

Національний університет «Львівська політехніка»

РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ: АДАПТИВНІ СТРАТЕГІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ

Сучасний бізнес-середовище характеризується високим рівнем глобалізації, що супроводжується зростанням кількості екстремальних ситуацій, таких як пандемії, природні катастрофи чи фінансові кризи. У цих умовах інноваційна діяльність підприємств стає ключовим елементом їхнього виживання та розвитку. Важливо розуміти, як саме компанії можуть ефективно адаптуватися до різких змін, використовуючи інновації як основний інструмент для вирішення кризових викликів. Теоретичне значення цієї теми полягає у збагаченні наукової літератури даними про адаптивні стратегії підприємств, тоді як практичний аспект стосується розробки ефективних підходів для їхнього застосування в умовах нестабільності.

Ідентифікація ознак розвитку інноваційної діяльності підприємств в умовах екстремальних ситуацій набуває особливої актуальності через глобалізацію економіки та зростання ризиків, пов'язаних із непередбачуваними кризами, такими як пандемії, природні катаклізми та фінансові кризи. Це питання має важливе значення як у теоретичному, так і практичному аспектах. З погляду теорії, глибокий аналіз інноваційної діяльності в кризових умовах дозволяє збагачувати наукові дослідження новими даними про адаптивні стратегії підприємств та їхню поведінку. Інновації є ключовим рушієм економічного зростання та організаційної адаптації, і дослідження механізмів інновацій у складних умовах може сприяти розробці нових концепцій, що описують взаємозв'язок між кризовими обставинами та інноваційними рішеннями.

Аналізуючи сучасні підходи до управління інноваціями, можна виділити кілька основних аспектів, які впливають на розвиток інноваційної діяльності підприємств в екстремальних умовах.

Перш за все, адаптивність і гнучкість управління є критичним фактором. Успішні компанії швидко змінюють свої стратегії та внутрішні процеси відповідно до нових викликів. Наприклад, під час пандемії COVID-19 багато підприємств перейшли на цифрові моделі бізнесу, впровадивши новітні технології, що дозволило їм залишатися конкурентоспроможними.

Не менш важливою є інноваційно орієнтована корпоративна культура. Успішні організації створюють середовище, яке заохочує творчий підхід, експерименти та прийняття ризиків. Лідери таких компаній відіграють ключову

роль, сприяючи розвитку корпоративної культури, яка підтримує інновації. Це дозволяє підприємствам ефективніше інтегрувати нововведення в повсякденну діяльність.

Наступним важливим аспектом є інтеграція відгуків споживачів. Використання потреб клієнтів як основного драйвера для створення нових продуктів і послуг є критично важливим в умовах кризи. Наприклад, у телекомунікаційній галузі відгуки клієнтів активно використовуються для розробки персоналізованих продуктів і послуг, що підвищує лояльність споживачів і забезпечує конкурентні переваги.

Розробка гнучких інноваційних стратегій є ще одним важливим елементом. Такі стратегії дозволяють підприємствам швидко реагувати на змінені умови, залишаючись конкурентоспроможними. Дослідження Y. Lai, J. Yan та H. Dang показали, що оптимізація бізнес-процесів через впровадження гнучких підходів дозволяє значно знизити витрати і підвищити ефективність роботи. Іншим аспектом є використання податкових інcentивів. Гнучка податкова політика, орієнтована на підтримку інновацій, може слугувати потужним стимулом для розвитку інноваційної діяльності підприємств. Дослідження L. Pushkareva показують, що податкові знижки та кредити для інноваційних проєктів сприяють залученню інвестицій у нові технології.

Окрему увагу слід приділити управлінню ресурсами, як внутрішніми, так і зовнішніми. Підприємства, які ефективно використовують свої внутрішні ресурси, зокрема людський капітал, а також створюють стратегічні партнерства з іншими компаніями та науковими інституціями, досягають вищого рівня конкурентоспроможності. Інвестиції в освіту персоналу, а також у розвиток науково-дослідницьких лабораторій сприяють створенню інноваційного потенціалу компанії.

Розвиток інноваційної діяльності підприємств в умовах екстремальних ситуацій є процесом, який потребує комплексного підходу. Гнучкість управління, інноваційна корпоративна культура, орієнтація на потреби клієнтів, гнучкі стратегії, використання податкових стимулів та ефективне управління ресурсами — це основні аспекти, які дозволяють підприємствам адаптуватися до змін та процвітати навіть у кризових умовах.

Ідентифікація та оптимізація цих ознак створюють фундамент для побудови ефективних стратегій інноваційного розвитку, що дозволяє підприємствам залишатися конкурентоспроможними, підвищувати ефективність роботи та знаходити нові можливості для зростання у динамічному та непередбачуваному бізнес-середовищі.

Список використаних джерел

1. Lai, Y., Yan, J., & Dang, H. (2014). Research on the Innovative Strategies of Business Economic Management under the New Situation. *Applied Mechanics and Materials*. https://consensus.app/papers/research-innovative-strategies-business-economic-lai/97b17c6170b55e0081a6744eb7b31148/?utm_source=chatgpt
2. Pushkareva, L. (2020). Innovative Activity and Some Features of Taxation. *Institutions & Transition Economics: Microeconomic Issues eJournal*.

ПЛАНУВАННЯ ПРОЕКТОВАНОГО ПІДПРИЄМСТВА ТОРГІВЛІ

Під час проектування магазину дуже важливо правильно організувати торговий простір, грамотно розпланувати маршрут, оптимально розмістити товари, розставити обладнання. Величезне значення має не просто розставити обладнання красиво, але ще й функціонально. Необхідно правильно оптимізувати торгово-технологічні процеси. Правильно спроектований магазин, сучасний, стильний дизайн, уміле поєднання форм торговельних меблів допоможуть не тільки привабити покупців, а й сприяти ухваленню рішення про купівлю, а отже, збільшенню обсягу продажів.

У торгових приміщень має бути тісний зв'язок з обладнанням. Розміщення торговельних приміщень та обладнання має бути спрямоване на раціональне здійснення всіх торговельно-технологічних операцій шляхом широкого впровадження сучасного торговельно-технологічного обладнання. Але головною метою розміщення торговельних приміщень та обладнання в ньому є створення максимального комфорту для покупців при виборі та купівлі ними товарів [1, 2].

Планування обладнання приміщень торговельного підприємства має забезпечувати оптимальні умови роботи персоналу і, найголовніше, його високу продуктивність праці. Розробляючи схему технологічного планування для торговельного підприємства, необхідно брати до уваги його тип, розмір усієї площі магазину, торговельної площі, а також конфігурацію торговельного залу. Щоб створити найкращі умови для роботи магазину, потрібно дотримуватися певних технологічних вимог до влаштування самого магазину:

- виділення зон відповідно до змісту технологічного процесу, використання прогресивних технологій та інтенсивності купівельних і вантажних потоків;
- створення раціонального руху купівельних потоків;
- знаходження найкоротших шляхів руху потоків.

Найголовнішою метою дизайну та оформлення магазинів є привернення уваги покупців при вході в магазин, оскільки перше враження найчастіше справляє саме інтер'єр магазину, а не сам товар. Здебільшого, покупці більше віддають перевагу світлим, просторим приміщенням, це означає, що світлові та колірні рішення в оформленні є найбільш важливими. Приміщення, яке буде добре освітлене, забезпечить високу працездатність, а темне приміщення не тільки знижує працездатність, але також і шкідливе для здоров'я людини.

Під час проектування магазину варто не забувати, що в інтер'єрі не потрібно використовувати більше двох-трьох оригінальних художніх елементів, оскільки інакше картинка магазину буде перевантажена, а отже, увага покупця відвертатиметься від купівлі товарів. Такі ж критерії застосовні при оформленні вітрини магазину, оскільки в них знаходяться найяскравіші моделі, які

акцентують увагу покупців. Завдяки вітринам покупці інформуються про товарний профіль магазину, нові товари тощо.

Торговий зал має забезпечувати велику пропускну здатність, високу якість обслуговування покупців і хороші умови праці працівникам магазину, тому необхідно не тільки розмістити в ньому відділи, а й також раціонально спрямувати потоки покупців, уміло розмістити торговельне обладнання, касові блоки, вхід і вихід із зони обслуговування.

Площу, яка передбачена під магазин, потрібно розділити на такі приміщення:

1) *торговельні* – це торговельний зал, що включає в себе як площу для здійснення торгівлі, так і площі для додаткового обслуговування покупців, наприклад, оформлення кредиту, розкрій тканини тощо.

2) *неторговельні*, які поділяються на:

– приміщення для приймання, зберігання та підготовки товарів до продажу;

– підсобні приміщення – це комори для зберігання тари, пакувальних матеріалів тощо;

– адміністративно-побутові приміщення, що включають у себе торговий відділ, кабінет директора, бухгалтерію, санітарні вузли тощо;

– технічні приміщення – це вентиляційні камери тощо.

– площа зв'язку: проходи та проїзди.

Для того, щоб здійснювати торговельно-технологічний процес, магазин повинен мати необхідні приміщення:

1) для приймання, зберігання і підготовки товарів до продажу (комори і розвантажувальні місця).

2) підсобні приміщення, а саме: приймальна, приміщення для зберігання інвентарю для прибирання, мийних і дезінфекційних засобів, приміщення для збору сміття;

3) службово-побутові приміщення (головна каса, вбиральні, гардеробні).

Раціональне технологічне планування торгового залу відіграє велику роль у комерційній діяльності магазину. Воно передбачає таке розміщення обладнання та зонування торговельного залу, за якого буде забезпечено найбільший комфорт покупцям при русі, огляді та виборі товарів; зведення до мінімуму черг у місцях вибору товарів і розрахунку за них; раціональне використання торговельного простору; створення сприятливих умов праці для торговельно-оперативного персоналу.

Площу торговельного залу за призначенням можна поділити на такі основні зони, які слід враховувати при розробці планування торговельного залу (табл. 1):

✓ *площа, відведена під каси*. До такої площі належить площа для встановлення розрахункових вузлів і забезпечення робочого місця касирів. У магазинах самообслуговування ця площа також містить у собі площу встановлення столів пакування, і становить вона близько 15 % від площі торговельного залу;

✓ *площа, відведена під обладнання з метою викладення і демонстрації продукції.* Вона включає в себе установчу площу обладнання, яке призначене для розміщення товарів, і обладнання, завдяки якому і відбувається процес вибору товарів. Саме ця зона є однією з найважливіших, оскільки саме розумний розподіл товарів є важливим моментом для покупців: усі товари мають бути логічно розставлені, але також полиці не повинні бути переповнені;

✓ *площа проходів для покупців,* що включає в себе площу для проходів покупців між обладнанням і зону, яка розташована поруч із входом до торговельного залу та виходом з нього.

Таблиця 1

Пропоноване співвідношення функціональних зон торговельного залу

Функціональні зони	Площа, яку займає зазначена функціональна зона, %
Площа під обладнання	23
Площа під вузлами розрахунків	18
Площа під робочими місцями продавців	23
Площа для проходів покупців	35
УСЬОГО	100

Джерело: складено за [3, 4].

Таким чином, план будівництва магазину має відповідати висунутим до нього вимогам. Підприємства роздрібної торгівлі повинні вписуватися в соціальну інфраструктуру мікрорайону і не порушувати його санітарного стану. грамотне планування загальної площі магазину дає змогу раціоналізувати торговельно-технологічні операції і зробити відвідування магазину комфортнішим для покупців. правильне планування торговельного залу забезпечує як нормальні умови для персоналу, так і зручності для орієнтації покупців.

Список використаних джерел

1. Madsen S. M., Petermans A. (2020). Designing retail - Unravelling coping strategies through emphatic interviewing owner managers. *Journal of Retailing and Consumer Services..* Vol. 55. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101884>.
2. Kalantari, S., Cruz-Garza, J., Xu, T. B., Mostafavi, A., & Gao, E. (2023). Store layout design and consumer response: a behavioural and EEG study. *Building Research & Information*, 51(8), 897-914. <https://doi.org/10.1080/09613218.2023.2201415>.
3. Вишневецька О. В. Особливості планування магазинів авіамістечка. *Наука і молодь.* URL: <https://jrn1.nau.edu.ua/index.php/NM/article/view/3443/3417>.
4. Тімченко Р. О., Крішко Д. А., Сушко О. С. Багатофункціональний житловий комплекс у міському середовищі. *Містобудування та територіальне планування.* 416-421. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/.

Сизон М-О.І.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Економіка»,
Державний біотехнологічний університет

ФІНАНСОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Циркулярна економіка набуває все більшої актуальності в сучасному світі, адже вона спрямована на зменшення негативного впливу на довкілля, скорочення витрат ресурсів і розширення життєвого циклу продуктів. В умовах зростаючого попиту на сталий розвиток, підприємства змушені переглядати свої підходи до формування та реалізації фінансового потенціалу. Використання циркулярних стратегій дозволяє компаніям підвищити прибутковість через зниження витрат на нові ресурси, оптимізацію виробничих процесів і створення екологічно безпечних продуктів.

Практика формування та реалізації фінансового потенціалу підприємств все більше спрямована на врахування пріоритетів циркулярної економіки. Така тенденція зумовлена нагальною потребою зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та скороченням ресурсних витрат. Циркулярна економіка фокусується на розширенні життєвого циклу продуктів, що дозволяє скоротити витрати та підвищити прибутковість через зменшення залежності від нових ресурсів і зниження витрат на утилізацію відходів.

Водночас формування фінансового потенціалу підприємств у цьому контексті стикається з певними викликами. Інтеграція циркулярних принципів потребує значних інвестицій, впровадження інноваційних технологій і трансформації бізнес-моделей. В Україні ці процеси поступово активізуються, проте рівень переробки вторинних матеріалів і ефективність ресурсного використання все ще відстають від показників країн ЄС та Азії.

Аналіз показує, що за останні п'ять років інвестиції в циркулярну економіку в Україні зросли на 150%, проте залишаються значно нижчими за аналогічні показники в ЄС. У 2023 році витрати великих промислових підприємств на впровадження циркулярних технологій склали в середньому 20 млн. грн., що на 15% більше порівняно з 2018 роком. Це свідчить про позитивну динаміку, яка, однак, потребує активізації.

Ефективність використання ресурсів також демонструє зростання. В Україні цей показник збільшився на 8%, тоді як у ЄС — на 20%, а в Китаї — на 15%. Це дозволило підприємствам знизити витрати на первинну сировину на 10-12%, підвищивши фінансову ефективність.

Використання цифрових технологій відіграє важливу роль у підвищенні фінансового потенціалу. Автоматизовані системи управління ресурсами, облік відходів та моніторинг процесів сприяли зростанню фінансового потенціалу українських підприємств на 12%. У Японії аналогічні рішення підвищили цей

показник на 18%, адже точне планування дозволяє мінімізувати витрати та знизити операційні витрати.

Ще одним важливим фактором є інвестиції в дослідження та розробки (R&D). У США витрати на екологічні інновації сягнули 500 млн. дол. у 2023 році, що забезпечило приріст рентабельності до 15% серед підприємств, які активно впроваджують циркулярні рішення. В Україні аналогічні витрати становили 12 млн. грн., сприяючи підвищенню рентабельності на 7%.

Прогнози на 2024–2026 роки.

Очікується, що у 2024–2026 роках інвестиції в циркулярну економіку в Україні зростатимуть на 10–15% щорічно, досягнувши рівня 30 млн. дол. Це сприятиме розвитку екологічних проєктів та адаптації до європейських стандартів. У ЄС прогнозується ще більше зростання інвестицій — на 25% до 750 млн. євро, що дозволить суттєво підвищити ресурсоефективність і скоротити витрати.

Рівень переробки вторинних матеріалів в Україні має зрости до 40%, тоді як у країнах ЄС він досягне 80%, а в Південній Кореї — 75%. Це дозволить зменшити витрати на сировину на 10-15% і підвищити екологічну стійкість підприємств.

Розширення інтеграції цифрових технологій також відіграватиме важливу роль. Автоматизовані системи для управління циркулярними процесами сприятимуть скороченню витрат на 10% та збільшенню фінансового потенціалу підприємств на 12% в Україні. У ЄС та Японії ці показники можуть сягнути 15–18% завдяки інтеграції передових цифрових платформ.

Фінансовий потенціал підприємств у контексті циркулярної економіки залежить від здатності адаптувати бізнес-процеси до сучасних викликів. Реалізація циркулярних стратегій дозволяє підприємствам оптимізувати витрати, підвищувати ефективність та створювати конкурентні переваги. В Україні, незважаючи на відставання від європейських показників, спостерігається стабільна позитивна динаміка. Зростання інвестицій у циркулярну економіку, розвиток екологічних інновацій та впровадження цифрових технологій забезпечують необхідні умови для сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності українських підприємств на міжнародному ринку.

Список використаних джерел

1. Geissdoerfer, M., Morioka, S., Carvalho, M., & Evans, S. (2018). Business Models and Supply Chains for the Circular Economy. *POL: Value Chain Performance (Topic)*. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2018.04.159>.
2. Millar, N., Mclaughlin, E., & Börger, T. (2019). The Circular Economy: Swings and Roundabouts? *Ecological Economics*. <https://doi.org/10.1016/J.ECOLECON.2018.12.012>.
3. Harris, S., Martin, M., & Diener, D. (2021). Circularity for circularity's sake? Scoping review of assessment methods for environmental performance in the circular economy. *Sustainable Production and Consumption*, 26, 172-186. <https://doi.org/10.1016/J.SPC.2020.09.018>.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТОРГІВЛІ В УКРАЇНІ

На сьогоднішній день торгівля відіграє ключову роль у функціонуванні української економіки, яка є не лише рушійною силою економічного зростання, а й важливим інструментом для формування державної політики. Торгівля не лише сприяє реалізації вітчизняних товарів, а й заповнює дефіцит на внутрішньому ринку за рахунок імпорту. Завдяки торгівлі підвищується рівень життя населення, створюються нові робочі місця, що, у свою чергу, стимулює розвиток науково-технічного прогресу та залучення інвестицій.

Економіко-соціальний та екологічний розвиток у всьому світі багато в чому залежить від подальшого розширення торгівлі, адже всебічний розвиток справедливої та взаємовигідної торгівлі закладає добру основу для побудови відносин між країнами, сприяє зміцненню атмосфери миру та взаємної довіри та розуміння між країнами, а також сприяє підвищенню рівня життя населення [2].

Як одна з найважливіших сфер національної економіки, торгівля виконує ключові функції, що забезпечують її життєздатність. Вона не лише сприяє обміну товарами та послугами, а й впливає на формування цін, розподіл доходів та загальний рівень добробуту суспільства. Бозуленко О.Я. зазначає, що до функцій торгівлі доцільно віднести:

1. Економічну функцію торгівлі, яка полягає в тому, що вона здійснює економічні зв'язки з усіма галузями народного господарства та товарний обмін між окремими економічними районами країни. Тобто торгівля реалізує вироблені товари, акумулює товарні потоки і направляє їх на споживання [5].

2. Товаропросування – дана функція набуває особливої актуальності в умовах роздробленості і географічної розосередженості товаровиробників і споживачів.

3. Виробничу функцію, яка формується на основі замовлень торгівлі і в свою чергу ці замовлення мають бути економічно обґрунтованими.

4. Соціальну функцію торгівлі, яка полягає в скороченні витрат часу населення на придбання товарів в сприянні раціональному використанні часу населення.

5. Виховну функцію торгівлі, яка полягає у формуванні розумних потреб населення, підвищенні їх якості, забезпечуючи раціональне споживання. Таким чином, торгівля виховує естетичні смаки населення через рекламу споживчих властивостей товарів і реалізацію високоякісних товарів.

Вище згадані функції, які виконує торгівля, потребують зосередження в окремих галузях сукупностей ресурсів та залучення інвестицій.

Економічне зростання, стимульоване торгівлею, нерозривно пов'язане зі сталим розвитком. Завдяки збільшенню доходів держави мають більше можливостей для інвестування в соціальну сферу, охорону здоров'я, освіту та охорону довкілля, що, в свою чергу, сприяє подальшому економічному

зростанню. Так, показник реальний ВВП в країні скоротився на 29% у 2022 році, що є найбільшим скороченням у сучасній історії України. Так, будівельний сектор постраждав найбільше зі спадом виробництва на 68%, найбільшого удару завдали основні скорочення в промисловості (38%), торгівлі (31%), сільському господарстві (28%), транспорті (44%) [3].

Основними товарами українського експорту до ЄС за вартістю є зернові культури (21,9% від загального експорту), тваринні або рослинні жири та олії (9,2%), руди, шлак і зола (8,3%), насіння олійних культур (8,2%) та залізо та сталь (7,9%). У 2023 році Україна залишалася третім за величиною джерелом імпорту агропродовольчої продукції в ЄС [1].

Експорт ЄС в Україну у 2023 році становив 39,1 млрд євро. Основні статті експорту ЄС в Україну – паливо та масла (16,6% від усього експорту), автомобілі (9,9%), машини (9,1%), електричні машини (8,9%) та зброї, боєприпасів (4,3 %).

Також слід наголосити, що діють угоди між Україною та іншими країнами, союзами країн, які спрямовані на стимулювання торгівлі товарами та послугами між ЄС та Україною шляхом поступового зниження тарифів і приведення українських правил у відповідність до правил ЄС у певних галузях промисловості та сільськогосподарської продукції. Представники країн ЄС та України систематично зустрічаються, щоб обговорити проблеми, найкращі практики та наглядати за належним функціонуванням Угоди.

Отже, для кращої інтеграції з ринком ЄС Україна повинна приводити своє законодавство у відповідність до норм і стандартів ЄС щодо промислової та агропродовольчої продукції. Україна також наближає своє законодавство до законодавства ЄС у сферах торгівлі, таких як: митна справа; захист прав інтелектуальної власності; державні закупівлі; порядку провадження торговельної діяльності та правил торговельного обслуговування на ринку споживчих товарів.

Список використаних джерел:

1. EU trade relations with Ukraine. Facts, figures and latest developments. URL: https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/ukraine_en (дата звернення 30.11.2024).
2. Ніколайчук О. Сталий розвиток торгівлі: теоретичний аспект/ Вісник Хмельницького національного університету 2023. – № 6. – С.356-362.
3. The Ukraine Plan (the Plan) 2024-2027. URL: <https://www.ukrainefacility.me.gov.ua/wp-content/uploads/2024/03/ukraine-facility-plan.pdf> (дата звернення 30.11.2024).
4. Постанова «Про затвердження Порядку провадження торговельної діяльності та правил торговельного обслуговування на ринку споживчих товарів». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/833-2006-%D0%BF#Text> (дата звернення 30.11.2024).
5. Бозуленко О. Я. Організація торгівлі: навчальний посібник [для студ. вищ. навч. закл.]. Чернівці: ЧТЕІ КНТЕУ, 2021. 240 с. URL: http://chtei-knteu.cv.ua/ua/content/download/nayka/monography/bozulenko_2021.pdf (дата звернення 30.11.2024).

РОЛЬ ІННОВАЦІЙ В ПРОСТОРОВОМУ ОРІЄНТУВАННІ БІЗНЕСУ

Відмову від інновацій і використання консервативних методів найкраще проілюструє такий приклад. Коли була прийнята постанова про боротьбу з пияцтвом та алкоголізмом у СРСР вин завод “Молдвинпром” у Львові перепрофілював свою діяльність на виробництво соків з молдовської сировини. Проте, згодом цю ідею залишили, тому що при транспортуванні фруктів з Молдови ті втрачали багато поживних речовин. Це сталося через те, що підприємства які переробляють сировину, що швидко псується мають розташовуватись біля джерел цієї сировини.

Сьогодні ж інноваційний розвиток дозволяє транспортувати таку сировину без втрати її фізичних властивостей. Унаслідок, якщо б це перепрофілювання було в теперішній час, то завод би цілком нормально функціонував. З іншої сторони чинником його розташування міг би бути чинник, підприємства якого тяжіють до споживачів продукції.

Віднесення галузей до тої чи іншої групи виробництв завжди матиме відносний характер і стосуватиметься певного часового періоду, оскільки значення різних факторів може змінюватися під впливом впровадження інновацій. Зміни у технології та організації виробництва, якщо вони мають кардинальний характер, можуть істотно вплинути на його розміщення. На території деяких країн і регіонів може виникнути виробництво, яке раніше було тут неефективним. Наприклад, до середини XVII ст. бавовняна промисловість Великобританії не могла конкурувати з індійською, яка спиралась на власну сировинну базу й дешеву робочу силу. Але після винаходу прядивних, а згодом і ткацьких машин виробництво тканин у Великобританії настільки подешевшало, що вся Англія вкрилася мережею центрів текстильної промисловості [1].

Знаменита у цілому світі харчова фірма "H.J. Heinz Company" розпочинала у 1869 році як типовий місцевий виробник харчових приправ (тертий хрін та кетчуп), що при розміщенні своїх потужностей орієнтувався на джерела сировини та споживачів. Винаходи холодильника та методу пастеризації, які знівелювали можливість зіпсуття цієї продукції, залишили лише один домінуючий чинник при розміщенні підприємств цієї фірми – чинник джерел сировини.

Сучасному етапу інноваційного розвитку притаманна тенденція до зниження матеріаломісткості виробництва. Наслідком цього є не лише послаблення дії фактора матеріаломісткості, але й зміни у розміщенні виробництва. Особливо помітна ця тенденція у машинобудуванні. Машини, зокрема, верстати й обладнання, стають легші, а конструкція їхня ускладнюється. Унаслідок цього послаблюється залежність машинобудування від розміщення металургійних баз, але натомість зростає залежність від районів

зосередження кваліфікованих трудових ресурсів.

Створення синтетичних волокон послабило залежність текстильної промисловості від районів вирощування волокнистих культур і виробництва вовни, але посилило залежність від постачання нафти, газу й вугілля.

Інновації на транспорті також змінили розміщення деяких галузей народного господарства. Зокрема, електронний транспорт істотно послабив залежність виробництва від енергетичних баз, що особливо важливо для машинобудування, легкої промисловості, сільського господарства. Трубопровідний транспорт зробив дешевшим транспортування нафти й газу, що уможливило їхнє масове споживання у місцях виробництва хімічної та нафтохімічної продукції.

Надзвичайно цікаво простежити зміну ролі факторів розташування електростанцій під впливом інноваційного розвитку. В електроенергетиці спочатку домінував споживчий фактор, що пояснювалося слабким розвитком засобів передавання електроенергії. Пізніше, у міру розширення границь передачі електроенергії, роль споживчого фактора відносно зменшилася, а паливно-енергетичного, навпаки, зросла, причому значення одного та другого визначалося порівняльною економічністю транспортування електроенергії та еквівалентної кількості палива (для ТЕС потужністю 1 млн. кВт-год на рік необхідно близько 5 млн. тон енергетичного вугілля). Зі значним здешевленням передавання електроенергії домінуючим стає паливно-енергетичний фактор розміщення електростанцій. Однак, включення атомних електростанцій (АЕС) до енергосистеми кардинально спростило проблему транспортування енергоносіїв. Сировина для АЕС настільки компактна й висококалорійна (для енергоблоку АЕС потужністю 1 млн. кВт-год досить у рік 30 тон збагаченого урану), що можна знехтувати будь-якою відстанню від джерела сировини й будувати електростанції поблизу споживача електроенергії. Після аварії на Чорнобильській АЕС, коли всі зрозуміли небезпеку сусідства таких об'єктів з великими містами, споживчий фактор поступився фактору техногенно-екологічної безпеки, який зумовив тяжіння щодо розташування небезпечних господарських об'єктів у віддалених від населених пунктів місцевостях. У майбутньому, в процесі застосування для передачі електроенергії відкриття високотемпературної надпровідності керамічних матеріалів, роль споживчого фактора зменшиться до мінімуму.

Інноваційні процеси у кожній своїй історичній фазі виводять наперед ті або інші галузі економіки. Якщо до середини ХІХ ст. це були сільське господарство й текстильна промисловість, то згодом прийшла черга на чорну металургію й транспортне машинобудування. Тепер інновації впроваджуються в енергетику, машинобудування, хімічну промисловість та електроніку.

Список використаних джерел

1. Франів І.А. (2018) Просторова організація підприємницької діяльності в умовах реструктуризації економіки регіону. Монографія. – Львів: Ліга-Прес – 278 с.

Хархаліс І. М.,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
спеціальність «Підприємництво та торгівля»
Львівський торговельно-економічний університет

СТРУКТУРНІ ЗМІНИ ЛОГІСТИЧНИХ ЛАНЦЮГІВ: ПЕРЕДУМОВИ ТА ФАКТОРИ

Надмірна динаміка споживчого попиту і поява технологій, розроблених, щоб допомогти реагувати на цю динаміку, в сукупності сьогодні є вихідною умовою при проєктуванні логістичних ланцюгів. Але зі зміною стратегічних цілей бізнесу зазнає змін і структура логістичних бізнес операцій. Під розумінням «логістичні бізнес операції» ми маємо на увазі консолідацію ланцюгів постачання (закупівлю, планування виробництва, збут), а також логістику в процедурі самого перетворення вхідних ресурсів (які в комплексі можуть бути представлені як виробництво, збереження в тому числі технічне обслуговування).

В цьому «гармонійному» процесі, який охоплює всі елементи - від створення продукту і аж до кінцевого його споживання правильне проєктування логістичного ланцюга дозволить забезпечити безперервність будь-якого процесу на будь-якому етапі. Однак, ринкове бізнес середовище аж ніяк не застраховане від можливих деформацій таких логістичних ланцюгів. Тому, важливим є визначення чинників, які спонукають до таких деформацій та врахування їх при проєктуванні логістичних ланцюгів.

Спираючись на проведені нами дослідження в [1-2] можемо визначити оптимальну, на наш погляд, кількість чинників, що спонукають до структурної деформації логістичних ланцюгів та запропонувати стратегії щодо мінімізації їх впливу на дані процеси.

Чинник динаміки попиту. Зміни в попиті є одним із найвагоміших чинників, що можуть спричинити структурні деформації в логістичних ланцюгах. Ці зміни можуть бути як передбачуваними, так і непередбачуваними, і мати різноманітні причини. Обґрунтуванням цього твердження є проведені нами дослідження щодо причин, типів і наслідків змін у попиті, а також способів управління цими змінами.

Чинник збою в постачанні. Збої в постачанні є суттєвим викликом для логістичних ланцюгів, оскільки можуть значно вплинути на виробничі процеси, рівень обслуговування клієнтів та фінансові результати компанії. Нами визначено такі причини, типи, наслідки та оптимальні стратегії управління збоями в постачанні.

Причини збоїв в постачанні. Природні катастрофи, такі як землетруси, повені, урагани, пожежі можуть суттєво загрожувати виробничим потужностям, складам та інфраструктурі загалом, що призводить до тривалих затримок у постачанні. Технічні несправності, такі як поломки обладнання, аварії на виробничих лініях або в транспортних засобах здатні порушити

безперервність виробничих процесів і доставку товарів. Людський фактор теж є суттєвою причиною в збоях постачання. Помилки персоналу, страйки, недостатня кваліфікація або відсутність ключових працівників можуть призвести до затримок та збоїв у постачанні. Економічні фактори. Серед них фінансові проблеми постачальників, банкрутства або збої в оплаті можуть зупинити постачання сировини чи компонентів. Під логістичними проблемами мається на увазі проблеми з транспортуванням, затримки на митниці, нестача транспорту або збої в роботі портів і аеропортів безперечно порушують графік доставки.

Економічний чинник. Економічні чинники відіграють важливу роль у функціонуванні логістичних ланцюгів, оскільки впливають на вартість, доступність та ефективність постачання товарів і послуг. Ці чинники можуть бути внутрішніми (відповідати економічним умовам всередині країни) або зовнішніми (відповідати глобальним економічним умовам).

Чинник технологічних змін. Технологічні зміни є ключовим драйвером розвитку та трансформації логістичних ланцюгів. Вони впливають на ефективність, швидкість, точність і надійність логістичних процесів. Технологічні інновації постійно вдосконалюють способи управління запасами, транспортування, виробництва та обслуговування клієнтів.

Чинник регуляторних змін. Регуляторні зміни є важливим аспектом, що впливає на логістичні ланцюги, оскільки вони можуть змінювати правила гри для компаній, які працюють в різних юрисдикціях. Ці зміни можуть торкатися багатьох аспектів діяльності компаній, включаючи митні процедури, екологічні стандарти, безпеку продуктів, умови праці, податкову політику та багато іншого.

Чинник природних катастроф. Природні катастрофи мають значний вплив на логістичні ланцюги, оскільки вони можуть викликати серйозні збої у постачанні товарів та послуг. Під природними катастрофами мається на увазі землетруси, повені, урагани, тайфуни, цунамі, лісові пожежі, лавини, засухи та інші екстремальні погодні умови. Їх вплив може бути як короткостроковим, так і довгостроковим, змінюючи структуру логістичних ланцюгів і змушуючи компанії розробляти нові стратегії управління ризиками.

Соціально-політичний чинник. Соціально-політичні фактори можуть суттєво впливати на стабільність постачання, витрати, ефективність та надійність логістичних операцій. До цих факторів належать політична стабільність, законодавчі та регуляторні зміни, соціальні конфлікти, міжнародні відносини, економічна політика уряду, зміни в демографії та робочій силі тощо.

Отже, можемо обґрунтовано стверджувати, що розв'язання проблеми структурних деформацій логістичних ланцюгів вимагає комплексного та багаторівневого підходу, що включає управління попитом, стабільність постачання, економічні, технологічні, регуляторні, природні та соціально-політичні чинники.

Список використаних джерел

1. Франів І. А., Хархаліс І. М. (2024). Актуальні проблеми логістичних

ланцюгів. *Вісник ЛТЕУ. Економічні науки*, (76), С. 34-39.

2. Франів І. А., Хархаліс І. М. (2024). Інноваційні підходи управління логістичними системами розподілу продукції. *Економіка та суспільство*. Випуск № 61 / 2024 – URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3817/3737>

УДК 658.014.2:338.48

**Чередниченко В.В., к.е.н., доц.,
Батенко М.О, здобувач першого (бакалаврського) рівня освіти,
спеціальність «Менеджмент»,
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького**

ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Актуальність дослідження інноваційних стратегій для сталого розвитку підприємства є надзвичайно високою в умовах сучасної економічної та екологічної ситуації, оскільки сталий розвиток стає важливим не лише з точки зору досягнення економічної вигоди, але й для забезпечення екологічної стабільності та соціальної відповідальності. Підприємства, які активно впроваджують інновації в управління своїм розвитком, можуть значно підвищити свою конкурентоспроможність, адаптуючись до змінюваних умов ринку та задовольняючи потреби споживачів у сталих продуктах і послугах. Крім того, зростаючий попит на екологічно чисті технології, соціальну відповідальність та етичні практики змушує компанії переосмислювати свої стратегії і сприяє розвитку інновацій, що орієнтуються на сталий розвиток.

Інноваційні стратегії для сталого розвитку підприємства передбачають інтеграцію інноваційних технологій та підходів у всі аспекти діяльності підприємства, від виробництва до управлінських практик. Вони включають в себе низку інструментів, таких як екологічно чисті технології, енергоефективність, розробка нових продуктів, які відповідають вимогам сталого розвитку, а також застосування інновацій в управлінні персоналом, організації бізнес-процесів та стратегічному плануванні. Наприклад, багато підприємств зараз переходять на використання відновлювальних джерел енергії або енергоефективних виробничих процесів, що дозволяє знижувати витрати і мінімізувати негативний вплив на навколишнє середовище [1].

Одним із ключових аспектів інноваційної стратегії є її орієнтація на довгострокову перспективу. В умовах сталого розвитку підприємства мають враховувати не лише поточні економічні показники, але й соціальні та екологічні фактори. Сталий розвиток включає в себе не тільки економічні вигоди, але й відповідальність за майбутнє покоління, що вимагає нових підходів до управління. Окрім того, важливим аспектом є використання інноваційних бізнес-моделей, таких як кругова економіка, яка сприяє зниженню відходів і використанню ресурсів на всіх етапах життєвого циклу продукту.

До того ж, технологічні інновації дозволяють підприємствам швидко адаптуватися до глобальних тенденцій і змінюваних нормативних вимог. Вони включають впровадження сучасних цифрових технологій, що дають можливість підвищити ефективність бізнес-процесів, знизити витрати, а також краще управляти ресурсами і відносинами з партнерами та клієнтами [2].

Не менш важливим є застосування інновацій в організації управління підприємством. Це включає використання нових підходів до стратегії управління, які дозволяють швидше реагувати на зміни ринку та потреби споживачів, забезпечуючи сталий економічний розвиток. Інновації в управлінні включають використання нових моделей управління, таких як гнучкі методи управління (Agile) або підходи до управління проектами, орієнтовані на сталий розвиток [3].

Інноваційні стратегії для сталого розвитку підприємства є невід'ємною частиною успішного функціонування в умовах сучасного світу, який змінюється під впливом економічних, соціальних та екологічних факторів. Підприємства, які активно впроваджують інноваційні підходи, не лише покращують свою конкурентоспроможність і економічні показники, але й роблять внесок у забезпечення сталого розвитку, що є необхідним для майбутнього покоління. Тому, інновації, орієнтовані на сталий розвиток, мають стати основним напрямом для стратегічного розвитку підприємства в умовах глобалізації та змін клімату.

Список використаних джерел

1. Дорошенко Л.В., Нестеренко І.І. Інноваційні стратегії сталого розвитку підприємства: теорія та практика. *Економіка України*, 2020, № 12(3), С. 45-59. <https://doi.org/10.31264/1810-2975-2020-12-3-45>
2. Жабоцька І.М., Кравчук О.В. Розвиток підприємств у контексті інноваційних стратегії сталого розвитку. *Український журнал економічних досліджень*, 2021, № 8(2), С. 113-121. <https://doi.org/10.31964/ujed.2021.12.02.05>
3. Харченко О.Ю. Інновації як фактор забезпечення сталого розвитку підприємства. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*, 2021, № 44(1), С. 120-130.

ОСОБЛИВОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ В СИСТЕМАХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

За своєю сутністю транспорт є однією з найбільших і найскладніших систем, метою функціонування якої є повне задоволення потреб суспільства в перевезеннях вантажів і пасажирів. У практичній реалізації концепції логістики особлива роль належить саме їй.

Використання логістичного підходу у сфері перевезень вантажів – це оптимальне рішення з ефективною доставкою товарів, можливість постачати вантажі в пункти призначення максимально швидко при мінімальних ризиках, пов'язаних із транспортуванням. При цьому головний принцип логістичного підходу на транспорті – оптимізація і скорочення витрат, пов'язаних із транспортною діяльністю. Це досягається завдяки економії при перевезенні вантажів у великих обсягах, вибору оптимальних схем просування транспорту, якісного і швидкого оформлення потрібних документів. З урахуванням процесів, які відбуваються під час перевезення, та ресурсів, які до нього залучаються, транспортно-логістичну систему показано на рис. 1 [1].

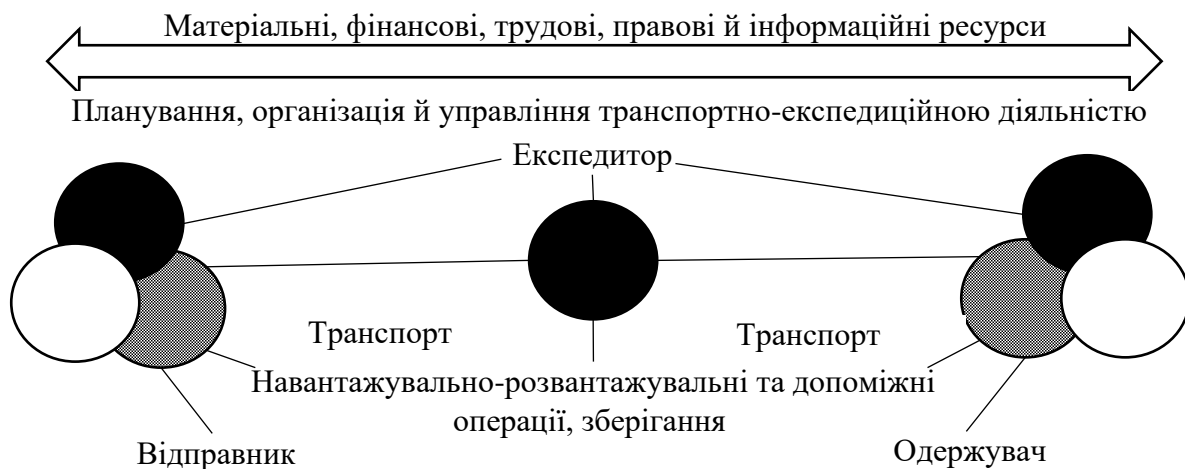


Рис. 1. Модель транспортно-логістичної системи

Принципи функціонування логістичної системи, що забезпечують ефективний процес перевезення вантажів, перелічені на рис. 2 [2].

Провідною галуззю в дорожньо-транспортному комплексі країни є залізничний транспорт. Він забезпечує майже 82% вантажних перевезень, здійснюваних всіма видами транспорту.

Експлуатаційна мережа залізниць України станом на початок 2024 р. складала майже 20 тис. км. (без урахування окупованих територій, мережа яких на сьогодні не експлуатується), з них понад 45% було електрифіковано. До початку російської збройної агресії за обсягами вантажних перевезень залізниці України займали 4-те місце в Євразії. Вантажонапруженість вітчизняних

залізниць (річний обсяг перевезень на 1 км) у 3-5 разів перевищував відповідний показник розвинених європейських країн. Важливість залізничного транспорту України посилювалася ще і тим, що через територію держави пролягають основні транспортні транс'європейські коридори: Схід – Захід, Балтика – Чорне море [2].



Рис. 2. Принципи функціонування транспортної логістичної системи

Основні завдання, які вирішуються логістичним забезпеченням залізничних вантажних перевезень, зазначені на рис. 3 [3].



Рис. 3. Основні завдання логістичного забезпечення залізничних вантажних перевезень

Відповідно мета логістичного забезпечення вантажних перевезень залізницею – створення оптимальних маршрутів, на яких є можливість доставити певний вантаж до потрібних станцій в найкоротші строки та з мінімальними витратами.

Сучасний вектор розвитку логістики залізничних перевезень – оптимізація перевезень шляхом організації транспортування вантажів прискореними контейнерними поїздами. Прискорений контейнерний поїзд – це контейнерний поїзд, пропуск якого по залізничних ділянках передбачений за

спеціальним розкладом, що забезпечує мінімально можливі витрати часу на виконання технологічних операцій і на переміщення в пункт призначення. Все це особливо актуально в період військових дій, коли від швидкості доставки потрібних ресурсів залежить безпека та життя людей, боєздатність армії, стійкість економіки та обороноздатність країни загалом. Варто зазначити, що за 7 міс. 2024 р. сумарні залізничні контейнерні перевезення в Україні становили 160 268 у двадцятифутовому еквіваленті (ДФЕ), що на 58% більше за аналогічний період минулого року. Станом на 1 жовтня 2024 року АТ «Укрзалізниця» уже перевезено 533 інтермодальні поїзди, з них – 82 поїзди в міжнародному сполученні [4].

Список використаних джерел

1. Громова О. В., Петриковець Ю. І. Логістичний підхід до організації вантажних перевезень залізничним транспортом. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. № 64. С. 203-209.
2. Завербний А., Дзуліт З., Вуек Х. Особливості формування логістичних ланцюгів в умовах війни та у післявоєнний період. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 43. URL: <http://surl.li/dnlqcw>
3. Копитко В. І., Орловська О. В. Логістичний підхід до планування вантажних перевезень та комерційних операцій на залізничному транспорті. Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна «Проблеми економіки транспорту», 2013. Вип. 5. С. 22-29.
4. УЗ відновила обсяг перевезення вантажів у контейнерах до довоєнного рівня. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/1021620.html>.

ЗМІСТ

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК ТОВАРОЗНАВСТВО: АСОРТИМЕНТ, УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕЧНІСТЮ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ

Gospodarowicz A., Пелик Л.В. ОДЯГ ІЗ ЗАХИСТОМ ВІД УЛЬТРАФІОЛЕТОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ	4
Kowalik-Klimczak A., Mikołajczyk Zb., Попович Н. І. РЕЦИКЛЬОВАНІ МАТЕРІАЛИ ШКІРЯНОЇ І ТЕКСТИЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТЕЙ	7
Гаврилишин В.В. БЕЗПЕЧНІСТЬ ПАКОВАНЬ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	9
Гирка О. І. ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ КОНСЕРВАНТІВ У ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ	11
Доманцевич Н.І. СТАРІННЯ ПОЛІМЕРНИХ ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	14
Доманцевич Н.І., Пеха Є.-К.Р. ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРООСВІТЛЮВАЛЬНИХ ПРИЛАДІВ В УКРАЇНІ	16
Донцова І.В., Казюркевич Ю.С. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПАКУВАННЯ М'ЯСНИХ КОПЧЕНОСТЕЙ	18
Кодочігов Б. В., Гирка О. І. ОСОБЛИВОСТІ АКВАКУЛЬТУРИ В КРАЇНАХ СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКОГО БАСЕЙНУ	20
Лебединець А.І. СУЧАСНІ СПОСОБИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ ТА ПРОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНІВ ПРИДАТНОСТІ КЕКСІВ	23
Лебединець В.Т., Уманець В.Т. ІННОВАЦІЙНІ УПАКОВКИ ДЛЯ МАЙОНЕЗІВ ТА МАЙОНЕЗНИХ СОУСІВ	26
Лебединець В.Т., Усік Д.В. ІННОВАЦІЙНІ СПОСОБИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ СИРОКОПЧЕНИХ І СИРОВ'ЯЛЕНИХ КОВБАС	29
Ніколайчук Л.Г., Манзьяк О.М. АНАЛІЗ ШЛЯХІВ РОЗВИТКУ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ЕКІПРУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ТА ДОГЛЯДУ ПРИ ВПРОВАДЖЕННІ БОЙОВОГО ДОСВІДУ	31
Патик М. О., Доманцевич Н.І. ХАРАКТЕРИСТИКА АСОРТИМЕНТУ АКСЕСУАРІВ ДЛЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН	34

Пелик Л.В., Головнич А.І. ІННОВАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ НАРУЧНИХ ГОДИННИКІВ	36
Пелик Л.В., Паш М.М. РОЛЬ НАНОТЕХНОЛОГІЙ У СТВОРЕННІ ТКАНИН ЧЕТВЕРТОГО ПОКОЛІННЯ	39
Пушкар Г. О. СУЧАСНИЙ АСОРТИМЕНТ І ВЛАСТИВОСТІ НАНОТЕКСТИЛЮ ІНТЕР'ЄРНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	41
Притульська Н.В., Антюшко Д.П. ПРОДУКТИ ДЛЯ ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ СТАРШИХ ВІКОВИХ ГРУП ІЗ РОЗЛАДАМИ ЗАСВОЄННЯ ВУГЛЕВОДІВ	44
Решетило Л. І., Сибірна Р. І. ТОКСИКОЛОГО-ГІГІЄНІЧНА БЕЗПЕКА ПАРФУМЕРНО- КОСМЕТИЧНИХ ВИРОБІВ	46
Семенченко О.О., Євтушенко В.В., Безпальченко В.М. ВИКЛИКИ КОМБІВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ	48
Тимків С. О., Гирка О. І. ОСОБЛИВОСТІ АСОРТИМЕНТУ, УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕЧНІСТЮ РИБНИХ КОНСЕРВІВ	50
Ткаченко А. С. ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ НАССР, ТАССР і VACCP ЯК ЗАПОРУКА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	53
Ткаченко А.С., Бондар І. О. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ НАССР У ВИРОБНИЦТВІ ХЛІБА	57
Ткаченко А. С., Тюрікова І. С., Решетиловська Д. В. ВИМОГИ ДО БЕЗПЕЧНОСТІ СЛИВОВОГО СОКУ У КОНТЕКСТІ СИСТЕМИ НАССР	60
Ткаченко А. С., Тюрікова І. С., Бірта Г. О., Саркісова І. О. АНАЛІЗ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ З ВИРОБНИЦТВА КВАСУ	63
Філь М. І., Гаталяк О. М. ЧИЗМОНГЕР: ТОВАРОЗНАВЧИЙ АСПЕКТ СУЧАСНОСТІ	66
Флока Л.В., Рачинська З.П. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	69
Шумський О.В., Кам'янка А. Р. ХАРАКТЕРИСТИКА ДІЯЛЬНОСТІ ПРОВІДНИХ РИТЕЙЛЕРІВ СЕГМЕНТУ “Е-COMMERCE” НА РИНКУ ПОБУТОВОЇ ТЕХНІКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ В УКРАЇНІ У 2023-2024 рр.	72

Юрко О. Ю., Бодак М. П. ТОНІЗУЮЧІ ВЛАСТИВОСТІ ЧАЮ	76
Шестопал Г. С., Бондарчук А. О. БЕЗПЕЧНІСТЬ І ЯКІСТЬ ТОВАРІВ ДЛЯ ТВАРИН	78
ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК	
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МИТНОГО КОНТРОЛЮ ТА ОФОРМЛЕННЯ- ТОВАРІВ ПРИ ПЕРЕМІЩЕННІ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН УКРАЇНИ	
Бойдуник Р.М., Боймук В.О. МИТНИЙ КОНТРОЛЬ ТОВАРІВ, ЩО МІСТЯТЬ ОБ'ЄКТИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ	80
Бойдуник Р.М., Мусатова В.В. МИТО ЯК ФІСКАЛЬНИЙ РЕСУРС ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ	82
Бойдуник Р.М., Сторонянська О.В. КОНТРАБАНДА: АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ НОРМАТИВНО- ПРАВОВОЇ БАЗИ	85
Вакуленко Б. В., Височанська О. В. ПРОБЛЕМИ МИТНОГО КОНТРОЛЮ ТОВАРІВ ПРИ ПЕРЕМІЩЕННІ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН УКРАЇНИ	88
Вітів С. А., Бодак М. П. МИТНЕ ОФОРМЛЕННЯ ТА ПОРЯДОК ПЕРЕМІЩЕННЯ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН УКРАЇНИ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ	90
Кіперчук Н., Гирка О. І. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В МИТНОМУ ОФОРМЛЕННІ РИБНОЇ ІКРИ	92
Лебединець В.Т., Лань М.І. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РОСЛИННИХ ОЛІЙ ЗА УКТЗЕД	94
Марчишин Л.П. ЛЬВІВСЬКИЙ АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МИТНІЙ СПРАВІ	97
Пахолюк О.В., Дзюбинський А.В. МИТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	99
Пахолюк О.В., Передрій О.І. НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЗАХІДНИХ ОБЛАСТЕЙ УКРАЇНИ	101
Сапожник Д. І. МИТНІ ПОСЛУГИ У ФОРМУВАННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ	103
Шестопал Г. С. ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЯК ЗАХІД НЕТАРИФНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТОВАРІВ В РЕЖИМІ ЕКСПОРТУ	106

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ ХАРЧОВИХ
ВИРОБНИЦТВ І РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Безпальченко В.М., Семенченко О.О., Васильченко А.Є. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИРОБНИЦТВІ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ	109
Бекетов В. Д., Бодак М. П. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ	112
Бліщ Р. О. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ПИВА	114
Бужанська М. В., Кифорак М. В. НОВІ ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЙОГУРТІВ	117
Войцеховська Г. Донцова І. В. ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ СИРІВ	119
Гаврилишин В.В., Кочут Р.П. ІННОВАЦІЙНІ ВИДИ СИРОВИНИ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ЛІКЕРІВ	121
Гаврилишин В.В., Романишин Ю. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ОВОЧЕВИХ КОНСЕРВІВ	123
Гулієв Е. Т., Лозова Т. М. НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ І РОЗРОБКИ НОВИХ ВАФЕЛЬ	125
Давидович О. Я., Нивчик М. А. АВТЕНТИЧНІ УКРАЇНСЬКІ СОУСИ	127
Донцова І. В., Русин Д. В. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ДЖЕМІВ ТА ВАРЕННЯ	129
Зборовський А. І., Лозова Т. М. СУЧАСНІ ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ, ПОКРАЩЕННЯ СКЛАДУ ТА ЯКОСТІ ПРЯНИКІВ	132
Лебединець В. Т., Карпюк Н. В. ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ БОРОШНА У ВИРОБНИЦТВІ ВИРОБІВ З ПІСОЧНОГО ТІСТА	134
Лучка І. В., Білик О. Я. Сливка І. М., Кокун Н. І., Лесик Я. В. ЗАСТОСУВАННЯ НАНОСПОЛУК ЦИНКУ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КЕФІРУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРОДУКТУ	136
Мельник Р. В., Бодак М. П. ТЕНДЕНЦІЇ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗАМОРОЖЕНИХ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ	139

Наговська В. О., Михайлицька О. Р., Сливка Н. Б., Толочко Д. М. РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯКОГО СИРУ З КОРИЦЕЮ ТА ІМБИРОМ	141
Ощипок І. М., Кречківський В. В., Кузьмич М. О. ЗАСТОСУВАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ З ЛІКУВАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ В КОВБАСНОМУ ВИРОБНИЦТВІ	144
Палько Н. С., Шипоша В. М. ЛОКАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОДУКТИ В МЕНЮ РЕСТОРАНІВ ЯК ЕЛЕМЕНТ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	146
Поліванов В. В., Донцова І. В. ЗЕРНОВА СИРОВИНА У ВИРОБНИЦТВІ МОРОЗИВА	149
Сімонова І. І., Іларіонов Л. В. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИРОБНИЦТВА М'ЯСНИХ ХЛІБІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ РИБНОЇ ТА РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	151
Цісарик О. Й., Мусій Л. Я., Мороз Л. Я. РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО КИСЛОМОЛОЧНОГО ДЕСЕРТУ З ПРОРОЩЕНИМ НАСІННЯМ СОЧЕВИЦІ	154
ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК	
МЕНЕДЖМЕНТ, ІННОВАЦІЇ, БІЗНЕС: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	
Roman Smietanski, Irena Svydruk, Orystlava Sydorhuk THE ROLE OF THE POLISH SOCIAL SECURITY SYSTEM IN SUPPORTING SOCIAL SECURITY IN UKRAINE	156
Вербова О.С. СОЦІАЛЬНА МОБІЛЬНІСТЬ У РЕАЛІЯХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ	159
Вербова О.С., Боцюрко М.-М. В. ТРАНСФОРМАЦІЙНЕ ЛІДЕРСТВО В СИСТЕМІ СУЧАСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ОРГАНІЗАЦІЇ	162
Гнилянська О.В., Нікульніков М.В. ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВІЙСЬКОВІЙ СФЕРІ	164
Гнилянська О.В., Савчук Ю.Р. ВПЛИВ ІНВЕСТИЦІЙ У НЕМАТЕРІАЛЬНІ АКТИВИ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ	166
Закора О.В., Мамаєва Ю.С. ВРАХУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ СИСТЕМІ ДІЯЛЬНОСТІ ФЕШН-ДИЗАЙНЕРА	168
Кардаш М.М., Свидрук І.І. АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ В УМОВАХ ВІЙНИ	170
Кісь М. Я. ФАКТОРИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ЗОВНІШНЬОГО ІНВЕСТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ У ВОЄННИЙ ТА ПОСТВОЄННИЙ ПЕРІОДИ	172
Клепанчук О.Ю., ЦИФРОВІЗАЦІЯ БІЗНЕСУ: ТРЕНДИ ТА СТРАТЕГІЧНІ ПРЕВАГИ	174
Козлова В.М.	176

ДО ПИТАННЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ Колянко О.В., Грода Т.М., Роздольський В.Ю.	178
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ЯК ІНСТРУМЕНТУ УПРАВЛІННЯ Колянко О.В., Михалевський В.В., Горнецька В.Т.	181
РЕКРУТИНГ ЯК ОДИН З ПЕРЕДОВИХ СУЧАСНИХ ІНСТРУМЕНТІВ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ Коцупей В.М., Іванишин М. Р.	184
ПРОЦЕС ДЕЛЕГУВАННЯ ПОВНОВАЖЕНЬ ТА ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В ОРГАНІЗАЦІЇ Коцупей В.М., Кішик М. М.	187
УПРАВЛІННЯ АДАПТАЦІЄЮ ПРАЦІВНИКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ Коцупей В.М., Ковальчук В.Р.	190
ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОГО ІМІДЖУ ОРГАНІЗАЦІЇ Коцупей В.М., Коруна Д.-Ю. Ю.	192
СИСТЕМА СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ Коцупей В.М., Мозіль І.А.	195
ЕФЕКТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ЯК СТРАТЕГІЯ КОНКУРЕНТНОЇ ПЕРЕВАГИ Мисак В.В., Саврас І.З.	198
ПСИХОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВПЛИВУ МЕНЕДЖЕРА НА ОСОБИСТІТЬ ТА ПЕРСОНАЛ Мосцевенко К.Є.	200
СИСТЕМИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ: КЛАСИФІКАЦІЯ, ОСОБЛИВОСТІ ТА АДАПТАЦІЯ ДО ВИКЛИКІВ Россоха М.Ю., Салогуб А.С.	202
ВИРШЕННЯ КОНФЛІКТІВ У КОМАНДІ: ЛІДЕРСЬКІ ПІДХОДИ ТА ТЕХНІКИ ЕФЕКТИВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ Саврас І.З., Мединський В.З.	204
ЕКОКОРПОРАТИВНА КУЛЬТУРА ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ Самойленко Л.Я., Назаренко Т.С.	206
ВПРОВАДЖЕННЯ АНТИКРИЗОВИХ СТРАТЕГІЙ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ Сідляр Х.І., Коцупей В.М.	208
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ОРГАНІЗАЦІЇ Трут О. О., Дудик Н. І.	210
ОСОБЛИВОСТІ СТИЛЮ КЕРІВНИЦТВА ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ Трут О. О., Кисилиця М. Ю.	213
ПРОФЕСІЙНІ НАВИЧКИ МЕНЕДЖЕРА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Трут О. О., Пронін С. С.	216
УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ВЛАСНОЇ ТОРГОВЕЛЬНОЇ МАРКИ В	

РОЗДРІБНИЙ ТОРГІВЛІ	
Фединець Н.І., Вакаров О.В.	219
ЖІНОЧІ КОЛЕКТИВИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЇХ ПРАЦІ	
Фединець Н.І., Ковальчук О.М.	221
ВПЛИВ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ НА ІННОВАЦІЙНІСТЬ ТА АДАПТИВНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЇ В УМОВАХ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ	
Фединець Н.І., Костів В. В.	223
МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В СУЧАСНИХ УМОВАХ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ	
ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК	
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ ТА ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ	
Fabiane Morello Stella, Andrii Holod	226
REGIONALIZATION AS A MODERN APPROACH TO TOURISM DEVELOPMENT: THE EXPERIENCE OF BRAZIL	
Іваник А. А., Турчиняк М. К.	228
ГАСТРОНОМІЧНА СПАДЩИНА УКРАЇНИ	
Каднічанський Д. А., Манько А. М., Ардан Х. В.	232
ВПЛИВ ВЕТЕРАНСЬКОГО БІЗНЕСУ НА РОЗВИТОК ТУРИЗМУ ТА РЕКРЕАЦІЇ	
Качор М.-А. А., Турчиняк М. К.,	235
ЗАКЛАДИ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА З НЕТИПОВОЮ КОНЦЕПЦІЄЮ У ЛЬВОВІ	
Ланиця І. Ф., Ковалик В. В.	237
СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ У РОЗВИТКУ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ ІНДУСТРІЇ БУКОВЕЛЯ	
Миронов Ю.Б., Мізюк Б.М.	239
СИНЕРГІЗМ У СТАЛОМУ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ: ЛОКАЛЬНІ ТА ГЛОБАЛЬНІ АСПЕКТИ	
Осінська О. Б., Лосик М. Ю.	241
КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНИХ ПРОДУКТІВ В ЗАХІДНИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ: ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ПРОМОЦІЯ	
Полотай Б. Я.	244
РОЗВИТОК КРАФТОВОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ	
Топорницька М. Я., Лопачук М.	246
ЗНАЧЕННЯ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ МАЛОВІДОМИХ МІСЦЬ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ	
Турчиняк М. К., Вінічук Д. В.	248
КАВОВІ ТА ЧАЙНІ НАПОЇ В МЕНЮ РЕСТОРАНУ	

Турчиняк М. К., Войцехович О. В. ВИНО ТА ЇЖА: ЛОГІКА ПОЄДНАНЬ	251
Турчиняк М. К., Драгула Д. С. КУЛІНАРНИЙ ДИЗАЙН СТРАВ	254
ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК	
ІННОВАЦІЇ В ТОРГІВЛІ, ПІДПРИЄМНИЦТВІ ТА ЛОГІСТИЦІ У ПАРАДИГМІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	
Андрухів І.Т. ІТ-ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ: ВИКЛИКИ, МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	258
Артеменко А. В. ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ КЛАСТЕРІВ У РЕГІОНАХ	260
Білан О.С. ЦИФРОВІЗАЦІЯ В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ЧИННИКІВ РОЗВИТКУ ТОРГІВЛІ	262
Білоус С.П., Батир О.О. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	264
Білоус Ю. Б. СУЧАСНІ ІНСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЕМ МІЖНАРОДНИХ БІЗНЕС-ПРОЄКТІВ: ІННОВАЦІЇ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	267
Богуславська С.І., Москалик В.В. ІНТЕГРАЦІЯ ПРИНЦИПІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В КАДРОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ	269
Валявка О. Я. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ АГРОБІЗНЕСУ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ	271
Гриліцька А.В., Калюжко Я.С. ПЕРСПЕКТИВИ УПРАВЛІННЯ КАДРОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ У НОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ РЕАЛІЯХ: СТАЛИЙ РОЗВИТОК ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОСТІ	273
Гринів В.Б. СУЧАСНІ ТРЕНДИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ В ТОРГІВЛІ	275
Губені Ю.Е., Зеліско Н.Б. ФОРМУВАННЯ ІНСТИТУЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА НА АГРАРНОМУ РИНКУ У КОНТЕКСТІ БЕЗПЕЧНОСТІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ	277
Демидчук Л.Б. ПОСЛУГИ 3PL-ОПЕРАТОРІВ ПРИ FTL- та LTL-ПЕРЕВЕЗЕННЯХ	280
Зачосова Н.В., Новотний С.В. ІННОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В УПРАВЛІННІ АГРАРНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ	283

Звір Ю.В., Стремоусова І.І., Кабаці Б. І.	285
Сутність торговельного підприємництва, його суб'єкти та функції	
Ільницький В. В.,	288
ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ МІЖНАРОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ	
Калінін І. Є.,	290
ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ	
Кирилюк І.М., Самойленко В.Л., Цокало О.Л.	292
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РИНКУ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Князь С.В., Князь С.С.	294
ІННОВАЦІЇ В ТОРГІВЛІ В КОНТЕКСТІ ЦІННОСТЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	
Кобеля-Звір М. Я.	296
ГРАНТИ ДЛЯ ЕКСПОРТНО-ОРІЄНТОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ ПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ ВІД ПРОГРАМИ USAID «АГРО»: ПЕРЕШКОДИ ТА МОЖЛИВОСТІ	
Крисоватий І.А.	299
СУТНІСТЬ, ЦІЛЕВИЗНАЧЕННЯ ТА ФУНКЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПАРКІВ В УРБАНІСТИЦІ	
Любченко О.М., Любченко А.О.	301
ПАРТНЕРСТВО У КРЕАТИВНОМУ БІЗНЕСІ: ІНТЕГРАЦІЯ УКРАЇНСЬКИХ КОМПАНІЙ У ПРОЄКТИ ЄС	
Мащак С. А., Міщук І.П.	302
ТОВАР ЯК ОБ'ЄКТ ПРОДАЖУ	
Мельник Р.А.	305
ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ТА КІБЕРБЕЗПЕКА В АГРОБІЗНЕСІ: ВИКЛИКИ І ПЕРСПЕКТИВИ В УМОВАХ ФІНАНСІАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ	
Міщук І.П., Лило Б.Б., Білець О.А.	308
СУТНІСНО-ЗМІСТОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАНЬ	
Назаренко С.А., Колісник Д.В.	311
ІННОВАЦІЙНІ МОДЕЛІ ПАРТНЕРСТВА ДЛЯ ІНВЕСТИЦІЙ В АГРАРНИЙ СЕКТОР	
Носань Н.С., Хмельницький О.О.	313
СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ТА КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГ У РОЗВИТКУ ІНТЕРНЕТ-КОМПАНІЙ: СУЧАСНІ ТРЕНДИ	
Олексин І. І.	314
ОСНОВНІ ВИДИ РИЗИКІВ ТОРГІВЛІ НА ФОРЕКС ТА СПОСОБИ ЇХ УНИКНЕННЯ	

Пелех К.О. ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ (ІОТ) ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АГРОПІДПРИЄМНИЦТВА	317
Рудюк Я. А., Вербівський Н. М. РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ: АДАПТИВНІ СТРАТЕГІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ	320
Середа С. А. ПЛАНУВАННЯ ПРОЕКТОВАНОГО ПІДПРИЄМСТВА ТОРГІВЛІ	322
Сизон М-О.І. ФІНАНСОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	325
Смерека С.Б. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТОРГІВЛІ В УКРАЇНІ	327
Франів І.А. РОЛЬ ІННОВАЦІЙ В ПРОСТОРОВОМУ ОРІЄНТУВАННІ БІЗНЕСУ	329
Хархаліс І. М. СТРУКТУРНІ ЗМІНИ ЛОГІСТИЧНИХ ЛАНЦЮГІВ: ПЕРЕДУМОВИ ТА ФАКТОРИ	331
Чередниченко В.В., Батенко М.О. ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	333
Шалева О.І. ОСОБЛИВОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ В СИСТЕМАХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ	335

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ІННОВАЦІЇ В УПРАВЛІННІ АСОРТИМЕНТОМ,
ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕКОЮ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ

Матеріали XII-ої Міжнародної науково-практичної конференції

За зміст повідомлень редакція відповідальності не несе

**Поширення і тиражування без офіційного дозволу
Львівського торговельно-економічного університету заборонено**

Відповідальний за випуск

М. П. Бодак

Підписано до друку 01.12.2024 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Друк цифровий.
Умовн. друк. арк. 20,23. Обл.-вид. арк. 15,76.
Наклад 100 прим.

Видавець і виготовлювач: ТОВ «Растр-7»
79005, м. Львів, вул. Кн. Романа, 9/1.
Тел./факс: (032) 235 72 13. E-mail: rastr.sim@gmail.com
www.rastr-7.com.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ЛВ № 22 від 19.11.2002 р.



PACTP-7

ISBN 978-617-8537-26-5



9 786178 537265