

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**СЕНИК ЮРІЙ ІГОРОВИЧ**

УДК 338.242:005.332.4

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ  
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ МОЛОКОПЕРЕРОБНОГО  
ВИРОБНИЦТВА РЕГІОНУ**

Спеціальність 08.00.05 – Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка  
Галузь знань 08 – економічні науки

**РЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук

Науковий консультант: **Язлюк Борис Олегович**,  
доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри  
економічної експертизи та землевпорядкування  
Західноукраїнського національного університету

Тернопіль – 2024

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Обґрунтування вибору теми дослідження.** В умовах посилення конкуренції на внутрішньому та міжнародному ринках, а також в контексті інституційних трансформацій і реформування агропромислового комплексу України зростає необхідність підвищення конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону. Зростання конкуренції на ринку молочної продукції вимагає нових підходів до управління ефективністю та конкурентоспроможністю виробничих процесів і готової продукції.

Організаційно-економічні механізми відіграють ключову роль у підвищенні конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону, яка є вирішальною для забезпечення його сталого розвитку та адаптації до сучасних умов ринкової економіки, тому вивчення цих механізмів та удосконалення логістичних процесів має особливе значення для забезпечення конкурентоспроможності та стабільного розвитку молочної галузі регіону.

Однак для того, щоб молокопереробне виробництво регіону могло ефективно конкурувати як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках, необхідно застосовувати сучасні організаційно-економічні механізми управління, які здатні підвищити його ефективність і продуктивність, оптимізувати виробничий процес, знизити втрати, підвищити якість готової продукції та посилити ринкові позиції. Саме тому питання ефективного впровадження сучасних організаційно-економічних механізмів у молокопереробне виробництво регіону та їх використання для підвищення його конкурентоспроможності потребують подальшого дослідження та розробки. Повноцінне вирішення завдань підвищення конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону вимагає поглибленого дослідження механізмів управління якістю, управління персоналом, статистичного контролю результатів виробництва, територіальної організації галузі тощо.

Серед українських науковців, які вивчали проблеми підвищення конкурентоспроможності підприємств, у тому числі і харчових, слід виділити: Ахмедов А.Е., Ахмедова О.І., Баніт О., Белов Ю.П., Бондаренко С.Ф., Боцман Ю.С., Бурикіна І.М., Васіна А.Ф., Вишнякова М., Гомзикова І.Д., Городничук Н.В., Димань Р.М., Жмай А.В., Захарова О.В., Захарченко В., Збрицька Т.П., Зязюн І.А., Кириченко Д.О., Кифяк В.Ф., Коміренко В., Кострова Ю.Б., Красноруцький О.О., Кулиняк І.Я., Литовченко І.М., Литовченко І.М., Лящук Ю.О., Мартинушкин А.Б., Мичка С.Ю., Миша В.П., Мельник А.Ф., Місюк М.В., Надвиничний С.А., Носуліч Г., Олійник Л.В. Панасюк В.М., Панов М.М., Полякова Ю.В., Резнік Н.П., Романюк Л.М., Тимохин В.Т., Харченко І.В., Харчишина О.В., Циганенко С.С., Шевелєв С.А., Шкільняк М.М., Якубчак О.М. та інші.

Безпосередньо вивченням питання розвитку ефективності роботи молокопереробних підприємств на різних рівнях їх діяльності присвячені наукові праці зарубіжних дослідників, серед яких: Арамян Л.Х., Ачанга П.,

Боулс Дж.Б., Бріггс Л.Дж., Ван дер Форст Й.Г., Ван Дж., Ван Й.М., Ван Л., Вейджер В.В., Вірт Р., Ворзен Б., Галетто М., Ганьє Р.М., Дальгаард Й.Й., Камерон К.С., Кінг В.Р., Лансінк А.Г.О., Ларічева Є.А., Лукас Х., Пелаес К.Е., Піллей А., Сетіно Д., Сохні Р., Стаффлбім Д.Л., Франческіні Ф., Хе Дж., Шейн Е.Г., Шмідт Б. та інші. Проте зарубіжна наукова думка спрямована на підвищення конкурентоспроможності підприємств через модернізацію їхнього технологічного обладнання або впровадження окремих елементів різних систем, що підкреслює важливість та недостатнє вирішення проблематики підвищення конкурентоспроможності молокопереробних підприємств у динамічних умовах бізнес-середовища.

Сучасний стан молокопереробного виробництва регіону та держави загалом вимагає від виробників якісної та економічно рентабельної готової продукції. Це інтенсивне середовище є частиною глобалізації, прикладом якої є посилення міжнародної конкуренції та імпорту молочної продукції. Тому впровадження системи НАССР, як основної світової практики для забезпечення стабільної якості та безпечності харчового продукту є прерогативою для імплементації на молокопереробних підприємствах регіону. Це забезпечить не лише посилення їхніх позицій на внутрішньому ринку держави, а й дозволить експортувати продукцію за кордон.

Важливим аспектом забезпечення конкурентоспроможності для молокопереробних підприємств регіону є зниження собівартості продукції, що може бути досягнуте через модернізацію технологічного обладнання або зміни системного підходу до виробничого процесу. Так, Lean management є комплексним рішенням для виробництва, тому використання лише окремих його елементів чи практик забезпечить короткостроковий та незначний результат. Ощадливе виробництво ефективно працюватиме для всіх структурних одиниць молокопереробних підприємств, бо дозволяє встановити процеси без доданої вартості впродовж всього ланцюга виготовлення продукту, що забезпечить усунення втрат та знизить собівартість товару.

У сучасних умовах глобалізації і трансформації економічного середовища успіх підприємств залежить від ефективності побудованих комунікативних зв'язків зі всіма учасниками виробничого процесу, починаючи з постачальників молочної сировини та інгредієнтів і завершуючи дистриб'юторами та кінцевим споживачем. Тому побудова логістичних маршрутів для збереження якості молочної сировини та готової продукції, а також мінімізація витрат на транспортування комплектуючих, пакувальних матеріалів тощо забезпечать ефективність роботи підприємств та, відповідно, підвищать їхню конкурентоспроможність.

Висококваліфіковані співробітники є однією з ключових умов для забезпечення конкурентоспроможності молокопереробних підприємств регіону. В умовах війни зростає плинність кадрів, що значно впливає на стабільність функціонування підприємств. Окрім цього, гендерна асиметрія та перепрофілювання співробітників створюють додаткові виклики в управлінні персоналом. В таких умовах найбільш ефективним рішенням є розвиток корпоративного навчання, що сприятиме формуванню практичних навичок та

підвищенню мотивації працівників. Водночас ефективне управління молокопереробними підприємствами на регіональному рівні вимагає впровадження організаційно-економічних механізмів взаємодії, спрямованих на досягнення сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності.

Організаційно-економічні механізми управління включають сукупність управлінських дій, спрямованих на координацію взаємодії між підприємствами молокопереробної галузі регіону з урахуванням особливостей зовнішнього та внутрішнього середовища. Важливим аспектом є застосування сучасних підходів, таких як «ощадливе виробництво», у виробничі та логістичні процеси, а також впровадження системи НАССР для забезпечення якості та безпеки продукції. Крім того, розвиток компетенцій персоналу усіх учасників молочного кластера на рівні регіону є критично важливим для досягнення загальних економічних інтересів.

Таким чином, розробка та впровадження ефективних організаційно-економічних механізмів взаємодії між молокопереробними підприємствами регіону не лише підвищить конкурентоспроможність виробництва, але й сприятиме сталому розвитку регіональної економіки. Необхідним є подальше дослідження умов і форм впливу цих механізмів на забезпечення взаємодії між підприємствами, що дозволить створити стійку економічну систему на регіональному рівні.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана згідно з планами науково-дослідних робіт Західноукраїнського національного університету за темами: «Підвищення ефективності інноваційних складових компанії: глобалізація, цифровізація, трансформаційні зміни» (державний реєстраційний номер 0124U000415), де автором розроблено методологічні засади оцінки якості готової продукції; «Підвищення ефективності діяльності підприємства, HR-аналітика та маркетингова складова» (державний реєстраційний номер 0124U000417), де автором розроблено методологічні засади мотивації працівників підприємств через впровадження системи KPI та «Розроблення програми підвищення ефективності управління розвитком територіальної громади в умовах сучасних загроз» (державний реєстраційний номер 0122U000784), де автором розроблено практичні рекомендації формування молочного кластеру.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є вирішення важливої наукової проблеми – наукове обґрунтування концептуальних засад, теоретико-методологічних основ та розроблення науково-методичних підходів і рекомендацій практичного характеру щодо удосконалення організаційно-економічних механізмів розвитку конкурентоспроможності молокопереробних підприємств регіону.

Реалізація мети дослідження зумовила об'єктивну необхідність визначення і вирішення наступних завдань, серед яких:

- проаналізувати теоретико-методологічні підходи та емпірично оцінити тенденції розвитку конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону;
- обґрунтувати методологічні підходи до дослідження

конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону з метою розкриття організаційно-економічних механізмів його розвитку;

- провести оцінювання інституційних підвалин розвитку конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону в умовах інституціональних трансформацій;

- обґрунтувати методичні засади імплементації системи Lean у молокопереробному виробництві задля підвищення конкурентоспроможності молокопереробних підприємств регіону;

- розвинути організаційні засади формування «ощадливого виробництва» у молокопереробному виробництві регіону в контексті підвищення показників його конкурентоспроможності;

- розробити теоретико-методичні підходи до формування ефективної системи мотивації людського капіталу підприємств молокопереробного виробництва регіону;

- обґрунтувати теоретико-методичні основи щодо підвищення кваліфікаційного потенціалу працівників молокопереробного виробництва в контексті формування конкурентних переваг молокопереробних підприємств;

- здійснити аналітичне оцінювання логістичного забезпечення підприємств молокопереробної сфери задля підвищення їхньої конкурентоспроможності;

- розробити науково-методичні підходи до оптимізації логістичних потоків постачання сировини та збуту продукції підприємств молокопереробного виробництва регіону в контексті забезпечення їх конкурентних переваг;

- розробити напрями удосконалення організаційно-інституційних механізмів управління якістю молокопереробного виробництва регіону;

- на основі емпіричних розрахунків запропонувати напрями удосконалення практики статистичного аналізу в контексті об'єктивізації управління якістю молокопереробного виробництва регіону;

- обґрунтувати пропозиції щодо територіальної організації молокопереробного виробництва регіону, зорієнтовані на забезпечення його конкурентних переваг і підвищення конкурентоспроможності.

**Об'єктом дослідження** є організаційно-економічні механізми розвитку конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону.

**Предметом дослідження** є теоретичні, методологічні, методичні та практичні засади формування організаційно-економічних механізмів розвитку конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону.

**Методи дослідження.** Методологічну основу дисертаційної роботи складають сукупність загальнонаукових, спеціальних, міждисциплінарних методів дослідження, використання яких уможливило комплексний підхід до досліджуваної проблематики. Для досягнення поставленої мети та вирішення визначених завдань використано такі методи: *абстрактно-логічного, морфологічного, компаративного та економіко-статистичного й порівняльного аналізу* – для дослідження та узагальнення стану молочного

ринку України та виокремлення основних тенденцій його подальшого розвитку (розділ 1); *діалектичний метод, метод системного і структурного аналізу, метод теоретичного узагальнення, наукового абстрагування* – для системної структуризації та класифікації поняття «Ощадливе виробництво» та побудови загального підходу до впровадження цієї системи у виробничий процес (підрозділи 2.1, 2.2); *метод побудови діаграми Ганта і Паретто, метод розрахунку ризиків «Risk Assessment Value»* – при аналізі процесу приймання молочної сировини та оцінки ризиків у виробничій лабораторії молокопереробних підприємств (підрозділи 2.1, 2.2); *історичний і контент-аналіз* – для дослідження генезису теорії та трансформації наукових підходів у теорії розвитку принципів впровадження Lean на молокопереробних підприємствах різних країн (підрозділ 2.2); *системний аналіз та синтез* – щодо формування критеріальної бази, системи показників і методичних підходів до оцінювання показників «ощадливого виробництва», стану корпоративної культури і навчання, ефективності логістичного процесу і впровадженої системи НАССР (підрозділи 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2); *статистичні, розрахунково-аналітичні методи, методи емпіричного дослідження* – при порівняльній оцінці виробництва молочних продуктів компаніями України, ефективності транспортування молочної сировини та готової продукції, оцінки відповідності «якості продукції» лабораторним даним (підрозділи 3.1, 3.2, 4.2, 5.3); *статистичного та кореляційного аналізу* – для побудови рівнянь оцінки ефективності впровадження методів «ощадливого виробництва» і транспортування молочної сировини і готового продукту (підрозділи 2.2, 4.2.); *групування та систематизування* – для групування респондентів дослідження стану корпоративної культури і навчання (підрозділи 3.2), *систематизація, індукція та дедукція* – для формування критеріїв ефективності впровадження системи «ощадливого виробництва», корпоративного навчання, логістичного маршруту та проведення лабораторних досліджень (підрозділ 3.3, 4.2, 5.2); *графічного аналізу* – при побудові ієрархічних структур, формалізації авторської логіки її забезпечення та унаочнення інших результатів дослідження (усі розділи дисертації); *абстрактно-логічний* – для логічного узагальнення теоретичних засад та формування висновків дослідження (усі розділи дисертації).

*Інформаційною базою* дослідження є нормативно-правові акти, офіційні документи державних і урядових органів; звіти про управління та виробництво компаній; наукова вітчизняна та зарубіжна література; ресурси глобальної інформаційної мережі Інтернет (аналітичні портали, бенчмаркінгові дослідження); матеріали конференцій; результати власних напрацювань, дослідження. Для економічних і статистичних обчислень використано сучасні методики і прикладні програми обробки статистичних матеріалів.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних підходів та розробленні науково-практичних рекомендацій щодо удосконалення організаційно-економічних механізмів підвищення конкурентоспроможності молокопереробного виробництва

регіону.

Основні положення дисертації, що мають наукову новизну і виносяться на захист, полягають у такому:

*вперше:*

- розроблено теоретико-методологічні положення щодо реалізації організаційно-економічних механізмів стратегічного управління молокопереробним виробництвом регіону, які забезпечують підвищення конкурентоспроможності на усіх рівнях управління в контексті синхронності діяльності його структурних одиниць у регіоні. Реалізація цих механізмів дасть змогу підвищити якість продукції та зменшити виробничі втрати і запаси, оптимізувати логістичні зв'язки, підвищити ефективність роботи підприємств регіону в молочному кластері, що в кінцевому результаті забезпечить синергійний ефект в поточному та довготривалому періодах.

*удосконалено:*

- науково-методичні підходи щодо формування ефективного інструментарію управління конкурентоспроможністю підприємств молокопереробного виробництва, в основі яких імплементована система Lean, що дозволяє зменшити виробничі витрати і забезпечує подальше зростання ефективної діяльності молокопереробного виробництва регіону;

- теоретико-практичні основи визначення стратегічних векторів управління конкурентоспроможністю підприємств молокопереробного виробництва за дотримання принципів системи Lean, що на відміну від існуючих, дає змогу оптимізувати виробничий процес в контексті зниження собівартості готової продукції, зниження витрат і забезпечить подальше зростання ефективності молокопереробного виробництва регіону;

- теоретико-методичні підходи до управління ризиками у виробництві молочної продукції в умовах регіональних економічних викликів. Запропоновано нові інструменти для ідентифікації та управління ризиками у процесах молокопереробки, зокрема використання методів сценарного планування та динамічного моделювання для прогнозування впливу ринкових та екологічних ризиків на конкурентоспроможність виробництва.

- механізми взаємодії між «якістю продукції» та «ощадливим виробництвом», а також між «ефективністю діяльності» та «корпоративним навчанням», що є основою для оптимізації управління конкурентоспроможністю молокопереробних підприємств та забезпечує досягнення і підтримку високого рівня конкурентоспроможності молокопереробної галузі в регіоні;

- теоретико-методологічні засади щодо наукового дослідження ефективності системи «ощадливого виробництва» на молокопереробних підприємствах, які ґрунтуються на діалектичній єдності економічної природи «ощадливого виробництва» та особливостях технологічного процесу виробництва молочної продукції належної якості. Розгляд системи «ощадливого виробництва» крізь призму законів та категорій діалектики та методологічного інструментарію системного підходу дав змогу досягнути цілісності у концептуальних підходах щодо розуміння «ощадливого

виробництва» та виявити закономірності та суперечності цієї системи в контексті інституціональних змін;

- науковий базис визначення мотивації персоналу до навчання на основі концепції ТАМ, в основі якої покладено залежність між рівнем освіти та віком персоналу, що дає змогу використовувати систему корпоративного навчання на поточний період персоналом підприємств молочної галузі з подальшим застосуванням отриманих знань при побудові молочного кластеру в регіоні;

- теоретико-методологічний інструментарій реалізації принципів Lean у логістиці молока незбираного та готової молочної продукції, який на відміну від існуючих, враховує синергізм організаційно-економічної сторони логістики, дотримання умов технологічного процесу для максимально ефективної реалізації «холодового ланцюга» та формування необхідної якості молочної сировини, що дає змогу забезпечити необхідний рівень конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону;

- науково-методичний підхід щодо оцінювання ефективності корпоративного навчання, який на відміну від існуючих, передбачає використання гнучкої та, водночас, директивної моделі СІРР. Окрім статистичної оцінки кінцевого результату навчання враховується сам процес викладання в частині визначення його ефективності та доцільності для персоналу, що дасть змогу генерувати множинні сценарії для відповідних показників корпоративного навчання та оцінювати результати кожного сценарію на основі використаного математичного апарату;

- методичні підходи щодо реалізації вимог системи НАССР в частині виробництва молочної продукції в регіоні та зміщення вектору цієї системи на статистичну обробку лабораторних даних, що дозволить забезпечити формування корелятивних зав'язків між «якістю» і «безпечністю» молочної продукції та її гедоністичними характеристиками, та створить умови для підвищення конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону.

*набули подальшого розвитку:*

- концептуальні підходи до обґрунтування сутності поняття «підвищення конкурентоспроможності молокопереробного виробництва». Це поняття визначено, як процес формування можливостей використання ресурсів, розширення виробничих потужностей, набуття конкурентних переваг, розвиток кадрового потенціалу, обґрунтування нової конкурентної стратегії, розробки і прийняття управлінських рішень за врахування впливу екзогенних та ендогенних чинників в контексті планування, організації, моніторингу та контролю за рівнем конкурентоспроможності молокопереробної сфери регіону;

- теоретико-методичний підхід до оптимізації технологічного процесу молокопереробного виробництва за використання методів Lean, зокрема діаграми Ішикави, методу канбан, підходу до організації робочого місця - 5S, діаграми Ганта, як методу виявлення лімітуючого етапу всього технологічного процесу або його окремої частини, що дасть змогу визначити оптимальне співвідношення когерентних підходів та створить умови для підвищення



конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону;

- науково-методичний інструментарій щодо визначення оптимальних статистичних методів оцінки якості молочної продукції, в основі якого лежить розрахунок когерентних зав'язків з гедоністичними параметрами готового продукту. Це дало змогу отримати оптимальні статистичні оцінки якості готової продукції підприємств молокопереробного виробництва регіону, виявити структурні зв'язки і на цій основі запропонувати критерії оцінки гедоністичних параметрів.

- науково-методичні рекомендації щодо імплементації цифрових технологій у процеси управління та моніторингу якості продукції. Особливий акцент зроблено на впровадження цифрових рішень у логістичні та виробничі процеси з метою підвищення ефективності контролю за якістю продукції та забезпечення відповідності вимогам стандартів безпеки, що включає застосування блокчейн-технологій для відстеження ланцюгів постачання.

**Практичне і загальнонаукове значення отриманих результатів** полягає у тому, що вони апробовані та доведені до рівня конкретних методичних і практичних рекомендацій. Зокрема пропозиції щодо використання запропонованих теоретико-практичних рекомендацій впровадження системи Lean дозволило оптимізувати виробничий процес та зменшити втрати при виготовленні готового продукту молокопереробним підприємством ПрАТ «Тернопільський молокозавод» (довідка № 293 від 23.10.2023); напрацювання щодо використання запропонованих методологічних рекомендацій у логістиці молока незбираного та готової молочної продукції показало синергізм в організаційно-економічній стороні цього процесу і дозволило максимально ефективно реалізувати «холодовий ланцюг» та забезпечити необхідну якість молочної сировини на ПП «Чортківмолоко» (довідка № 156 від 05.10.2023); рекомендації щодо використання запропонованих практичних рекомендацій реалізації принципів системи НАССР на молокопереробних виробництвах та зміщення вектора системи на статистичну обробку лабораторних даних, що дозволило «Асоціації виробників молока» забезпечити формування корелятивних зав'язків між «якістю», «безпечністю» продукту і його органолептичними характеристиками (довідка № 039-2023 від 23.11.2023); пропозиції до використання запропонованих методичних підходів визначення мотиваційної сторони персоналу при навчанні та підготовці до навчального процесу на основі концепції ТАМ дозволило розробити стратегію корекції корпоративного навчання та врахувати зовнішні і внутрішні чинники при побудові плану оптимізації системи корпоративного навчання на ТОВ «Кременецьке молоко» (довідка № 449 від 19.12.2023); рекомендації щодо встановлення взаємозв'язків між «якістю продукції» та «ощадливим виробництвом», а також між ефективністю роботи і корпоративним навчанням, що дозволить змінити підхід на ринку праці та змістити гендерну асиметрію для окремих професій на підприємствах використано Тернопільською міською радою (довідка від заступника міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради). пропозиції визначення стратегічних векторів управління

конкурентоспроможністю підприємств регіону молочного спрямування, в основі яких закладено дотримання принципів Lean, а також оптимізації виробничого процесу, спрямованого на зменшення втрат при виготовленні готового продукту використано Тернопільською обласною військовою адміністрацією для (довідка № 03-889/11 від 23.01.2024). Отримані результати дослідження впроваджено у навчальний процес Західноукраїнського національного університету (довідка № 126-29/128 від 17.01.2024 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є результатом самостійно проведених досліджень здобувачем. У роботі представлено авторський підхід щодо вирішення наукової проблеми розробки організаційно-економічних механізмів розвитку конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону. Автором особисто розроблено наукові положення, висновки та пропозиції, що виносяться на захист. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, використано лише ті ідеї й положення, які належать дисертанту. Внесок автора у публікаціях, підготовлених у співавторстві, визначено окремо у списку праць.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення й результати дисертації доповідалися, обговорювалися та отримали схвальні відгуки на 10 міжнародних науково-практичних конференціях: «Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects» (Berlin, Germany, January 23-25, 2022), «International scientific innovations in human life» (Manchester, United Kingdom, January 19-21, 2022.), «Science, theory and practice» (Tokyo, Japan, October 12 – 15, 2021), «Results of modern scientific research and development» (Madrid, Spain, October 17-19, 2021), «Сучасні аспекти розвитку міжнародних економічних відносин і світового господарства» (м. Ужгород, 12 – 13 листопада 2021 року), «Бізнес, цифрові інновації, підприємництво: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку» (м. Запоріжжя, 6 листопада 2021 року), «Маркетинг та конкурентоспроможність соціально-економічних систем в умовах сталого розвитку» (м. Суми, 6-7 червня 2023 р.), «Сучасні технології розвитку людини в інтегрованому суспільстві в умовах воєнного стану» (м. Миколаїв, 19 травня 2022 р), «Менеджмент ХХІ століття: глобалізаційні виклики» (м. Полтава, 18 травня 2023 р.).

**Публікації.** Основні положення та результати дисертаційного дослідження викладено у 39 наукових публікаціях, з них: 29 публікацій, в яких відображено основні наукові результати, в тому числі 2 монографії – одна одноосібна, а одна у співавторстві (1 розділ монографії підготовлено одноосібно), 4 статті у наукових періодичних виданнях, які індексуються в базі даних «Scopus» та «Web of science», 23 статті у наукових фахових виданнях України. Загальний обсяг опублікованих праць становить 51,54 друк. арк., особисто авторці належить 27,25 друк. арк., серед них: наукових праць, в яких розкрито основні результати 27 наукових досліджень за темою дисертації – 26,85 друк. арк.; наукових праць, що додатково відображають наукові результати дисертації, – 0,4 друк. арк.

**Структура та обсяг дисертаційної роботи.** Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається з анотації, вступу, п'яти розділів,

висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг роботи становить 413 сторінок друкованого тексту. Основний текст дисертації охоплює 345 сторінок друкованого тексту. Наукова праця містить 57 таблиць, 50 рисунків (з них 1 рисунок та 10 таблиць подано на окремих сторінках), 6 додатків на 22 сторінках. Список використаних джерел складається з 464 найменувань та розміщений на 46 сторінках.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми роботи, визначено її мету, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження, розкрито наукову новизну, практичне значення одержаних результатів, їх апробацію, окреслено інформаційну базу, структуру й обсяг роботи.

У першому розділі – **«Теоретико-методологічний та аналітичний базис розвитку конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону»** – проведено оцінку стану молочного ринку за допомогою моделі Майкла Портера, виділено параметри аналізу, рівень впливу кожного параметра та надано його загальний опис. Для оцінки впливу цих факторів застосовано модель STEP, яка передбачає аналіз згідно принципу «чинник - підприємство».

Для статистичної обробки отриманих даних розраховано «силу впливу» за шкалою 1-3 бали, «вірогідність змін» виражено за 5-ти бальною шкалою та встановлено «Загальну оцінку з врахуванням його ваги» (табл. 1).

Таблиця 1

Зведена таблиця оцінки факторів згідно моделі STEP

Фактор	Сила	Вірогідність	Загальна оцінка з поправкою на вагу фактору
<b>Політичні фактори</b>			
Стабільність політичної влади	2	3	0,16
Мобілізація	2	4	0,21
Зростання небезпеки в Секторі Газа	3	3	0,24
Посилення імпорту іноземних товарів	3	4	0,32
<b>Економічні фактори</b>			
Вплив коронавірусу	1	3	0,08
Девальвація гривні по відношенню до долару США	2	4	0,21
Недоступність кредитів	3	5	0,39
<b>Соціальні фактори</b>			
Рівень життя та доходи населення	3	5	0,39
Стиль життя	3	4	0,32
Рівень міграції	3	4	0,32
Демографія	2	2	0,11
<b>Технологічні фактори</b>			
Комунікаційні технології	3	5	0,39
Галузеві технології	3	4	0,32
Загалом	33		

Всі фактори у порядку спадання представлені у таблиці 2. кожного з фактору впливу:

Політичні – закон про обмеження імпорту імпорту та закон про продаж землі. Виробники взагалі молочної промисловості та окремо виробники сиру не захищені з боку держави. Тому імпорту перевищує експорт, що має негативний вплив як в цілому на економіку, так і на прибутковість вітчизняних виробників.

Економічні - Отримання кредитів. Для того, щоб підприємства мало змогу розвиватися, повинні бути дешеві кредити. Зараз кредити є фактично недоступними по своїй вартості, а недоступність кредитів для бізнесу створює загрозу в цілому для перспектив економічного зростання як молокопереробних підприємств, так і країни.

Таблиця 2

Матриця оцінки факторів впливу на молочний ринок України

Політичні		Економічні	
Фактор	Вага	Фактор	Вага
Стабільність політичної влади	0,32	Отримання кредитів	0,39
Мобілізація	0,24	Девальвація гривні по відношенню до долару США	0,21
Зростання небезпеки в Секторі Газа	0,21	Вплив коронавірусу	0,08
Посилення імпорту іноземних товарів	0,16		
Соціальні		Технологічні	
Рівень життя та доходи населення	0,39	Комунікаційні технології	0,39
Стиль життя	0,32	Галузеві технології	0,32
Рівень міграції	0,32		
Демографія	0,11		

Серед соціальних факторів найбільш важливий – рівень доходів населення, бо при низькому фінансовому статусі люди обирають дешевші продукти, у тому числі і імпортні, тому виробники мають приділити увагу зменшенню собівартості продукції, але не за рахунок погіршення якості, а за рахунок вдосконалювання бізнес-процесів молокопереробних підприємств.

Комунікативні технології стають дуже важливими для просування продукції. Тому треба не тільки виготовляти якісний і доступний продукт, а вміти його просунути до споживача. Тому наявність професійно зробленого сайту, ведення сторінок у соцмережах, відео- та текстові блоги, робота з інфлюенсерами стають нагальними завданнями для маркетингової служби молокопереробних підприємств».

Для візуалізації теоретико-методологічних основ дослідження конкурентоспроможності підприємств молочного спрямування нами розроблено схему процесу (рис.1).

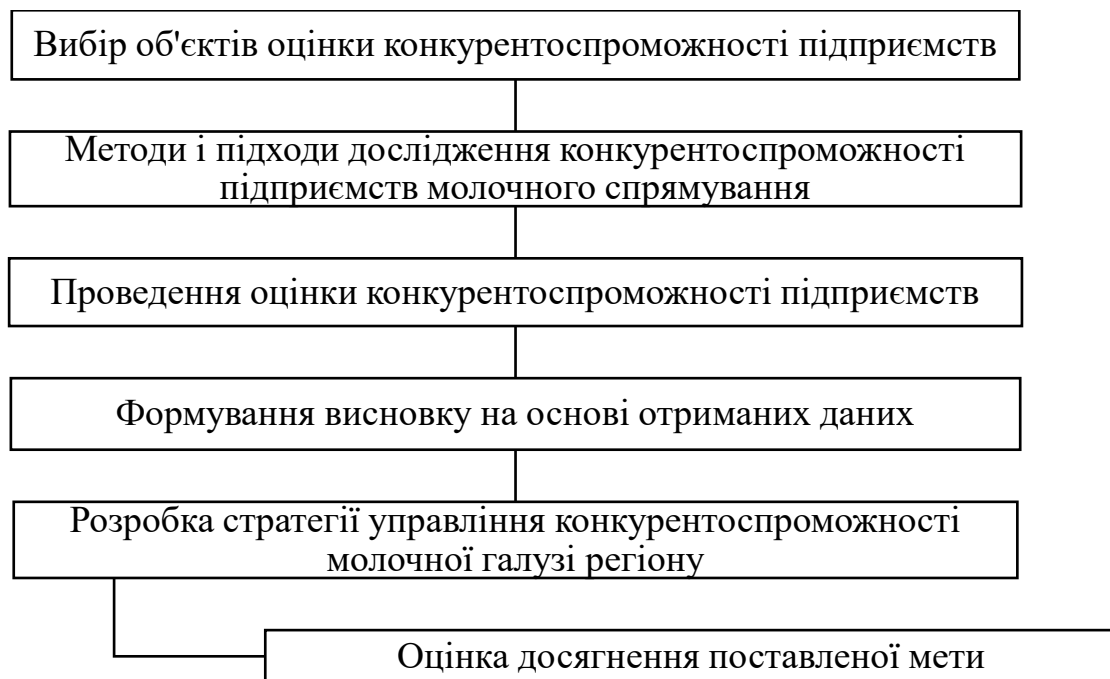


Рис. 1. Схема теоретико-методологічного підходу оцінки конкурентоспроможності молокопереробних підприємств регіону

Первинним етапом проведення оцінки конкурентоспроможності молокопереробних підприємств регіону є «Вибір об'єктів оцінки конкурентоспроможності підприємств». На цьому кроці дослідження управлінці молокопереробних підприємств вибирають об'єкти оцінки для проведення максимально ефективного та комплексного аналізу, а отримані дані максимально наблизили до вирішення поставленого завдання. Об'єкти дослідження повинні характеризувати як підприємства загалом (його інфраструктуру і фінансовий стан), так і виробничі процеси, також необхідно оцінити готовий продукт, логістичні процеси та стан людських ресурсів.

Наступним етапом оцінки конкурентоспроможності підприємств молочного спрямування є «Методи і підходи дослідження конкурентоспроможності підприємств». На цьому етапі повинні бути обрані кількісні методи оцінки виокремлених на попередньому етапі об'єктів дослідження та розроблені критерії для подальшої інтерпретації цих даних.

Третім кроком є «Проведення оцінки конкурентоспроможності молокопереробних підприємств». Після збору первинних даних необхідно провести їх статистичний аналіз для подальшої інтерпретації. Після статистичної обробки за допомогою критеріїв для кожного показника здійснюється їх інтерпретація для можливості фіналізації процесу у вигляді висновків.

Наступним кроком у процесі оцінки конкурентоспроможності молокопереробних підприємств є «Формування висновку на основі отриманих даних». На цьому етапі управлінці молокопереробних підприємств формують висновки про стан молокопереробних підприємств на момент проведення аналізу та порівнюють їх з даними попередніх досліджень для розуміння потенційного прогресу компаній.

П'ятим кроком оцінки конкурентоспроможності молокопереробних

підприємств є «Розробка стратегії управління конкурентоспроможності молочної галузі регіону». Цей етап є ключовим для майбутнього розвитку молокопереробних підприємств, адже саме тут розробляються основні шляхи його поступу на певний період часу.

Заключним кроком оцінки конкурентоспроможності молокопереробних підприємств є «Оцінка досягнення поставленої мети». Саме на цьому етапі відбувається оцінка ефективності виконання поставлених завдань та досягнення поставленої мети. Отримана інформація дозволить в майбутньому уникнути виявлених недопрацювань чи прорахунків та дозволить з вищою ефективністю впроваджувати заплановані зміни.

Здійснено аналіз обсягів виробництва таких молочних продуктів, як молоко пастеризоване, кисломолочні продукти, сир кисломолочний, сир сичужний і сирний продукт, масло солодковершкове, казеїн в розрізі валової кількості та у порівнянні з найбільшими виробниками в нашій країні. Окрім цього, здійснено спробу встановлення каузальності цих даних у порівнянні зі змінами загальної кількості поголів'я ВРХ і отриманого господарствами молока незбираного.

У другому розділі – «**Ощадливе виробництво як метод нарощення конкурентних переваг молокопереробного виробництва регіону**» - удосконалено методичні підходи до впровадження ощадливого виробництва на підприємстві. Виокремлено п'ять основних етапів впровадження ощадливого виробництва та дана їхня дифеніція (рис. 2).

Обґрунтована роль впровадження принципів «ощадливого виробництва» як одного з найвідоміших та найуспішніших методів зниження втрат, при цьому показано ефективність інструменту Lean management при усуненні виробничих втрат, який забезпечує вибір і застосування технічних, організаційних та економічних методів.

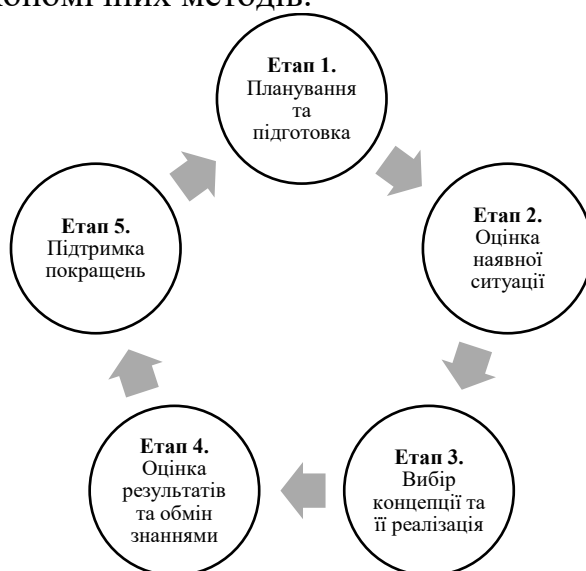


Рис. 2. П'ять етапів впровадження ощадливого виробництва

Обґрунтовано ефективність використання Root cause analysis для встановлення першопричини втрат та розробки ефективних коригувальних дій для її усунення. Оптимізовано теоретико-методологічні підходи для

визначення та реалізації шляхів покращення виробничого процесу. На емпіричному досвіді показано реалізацію методів концепції Lean:

1. метод картування («value stream mapping», рис. 3);

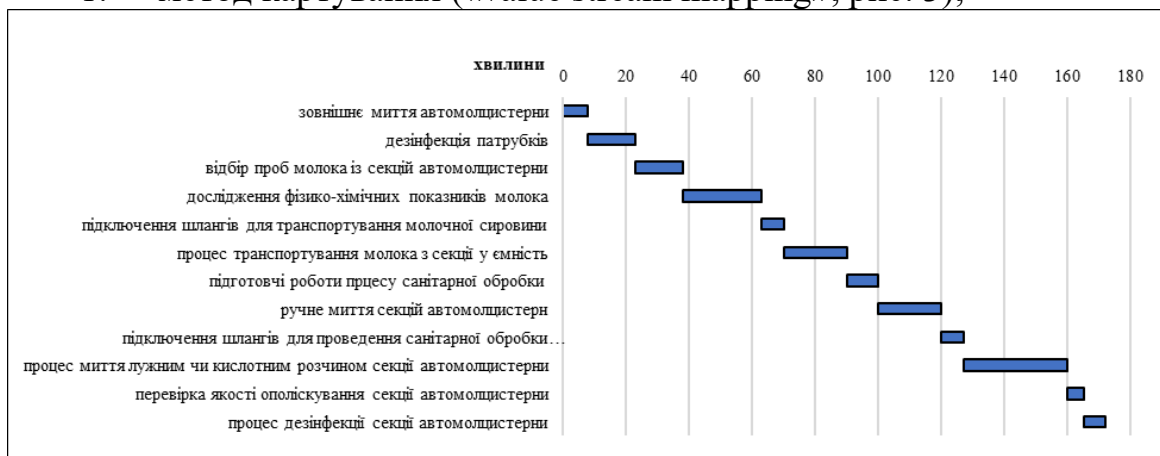


Рис. 3. Діаграма Ганта процесу приймання молока на ділянці приймання сировини

2. методика організації робочих місць – 5S;

Крок перший «SEIRI» – утилізація всього непотрібного. Для реалізації цього етапу проводиться ревізія всіх предметів робочого місця працівника, після чого вони розділяються на три категорії: потрібні, непотрібні терміново і непотрібні, останні утилізуються одразу. Предмети з категорії «не потрібні терміново» переміщуються на відведене місце, неподалік від робочого місця працівника. Усі «потрібні» предмети зберігаються на робочому місці.

Не менш важливим елементом впровадження змін є розподіл та закріплення зон відповідальності кожного працівника за стан робочого місця. Цей етап повинен бути офіційно задокументований та донесений до кожного працівника, так як без цього не можлива ефективна подальша робота робітників над інструментом 5S.

Крок другий «SEITON» - впорядкування розміщення предметів. На цьому етапі розробляється індивідуальне рішення щодо підбору місця та способу впорядкування предметів на робочому місці. Найефективнішими шляхами реалізації цього етапу є забезпечення візуалізації розміщення кожного предмету на робочому місці або забезпечення їх переліку, що дозволить швидко провести моніторинг наявності всіх елементів.

Крок третій «SEISO» - дотримання чистоти на робочому місці. На цьому етапі разом з працівниками, закріпленими за цим робочим місцем, проводиться визначення основних джерел його забруднення. На основі отриманих даних встановлюється метод санітарної обробки робочого місця, періодичність проведення очистки та шлях перевірки якості проведених робіт. Також на цьому етапі формують перелік осіб, які мають право доступу до документів або деталей на цьому робочому місці, що оптимізує процес моніторингу відповідності стану робочого місця.

Крок четвертий «SEIKETSU» - стандартизація умов роботи. Після забезпечення відповідності стану робочого місця проводиться розробка єдиного стандарту роботи працівників виробничого цеху. Цей етап є одним з

найважливіших для забезпечення ефективності роботи виробничої лінії та випуску готової продукції стабільної якості. Впровадження такого «стандарту» дозволить забезпечити взаємозамінність працівників дільниці, а також пришвидшити, без зниження якості, адаптацію нових працівників на виробничій дільниці. Вкрай важливим є візуалізація цих документів, що дозволить легко засвоїти необхідну інформацію та сформулювати логічну послідовність дій для виконання того чи іншого процесу, а також дозволить оперативно актуалізувати наявні знання.

Крок п'ятий «SHITSUKE» - формування звички дотримання чистоти і порядку на робочому місці. На цьому етапі де-юре затверджуються наказом директора розроблені на 4-му етапі «стандарты». Після цього проводяться навчання працівників виробничих дільниць і перевірка отриманих ними знань. Для забезпечення ефективної роботи працівників молокопереробних підприємств згідно розроблених стандартів вводиться система депрем'ювання.

Для практичної реалізації цього інструменту ощадливого виробництва необхідно обрати керівника проекту, який займає керівну посаду і має право приймати важливі рішення і нести за них відповідальність. Для цього йому необхідно:

- розробити програму адаптації системи 5S для підприємства;
- обрати цех, де буде вперше проведено розробку стандартів та впорядкування робочих місць;
- проаналізувати фідбек керівника та працівників цього цеху щодо програми впровадження системи 5S;
- розробити ключові цілі, згідно методу OKR, кожного кроку системи 5S;
- здійснювати контроль виконання поставлених завдань.

3. методика аналізу видів збоїв та їх наслідків («failure mode and effect analysis (FMEA)» рис. 4);

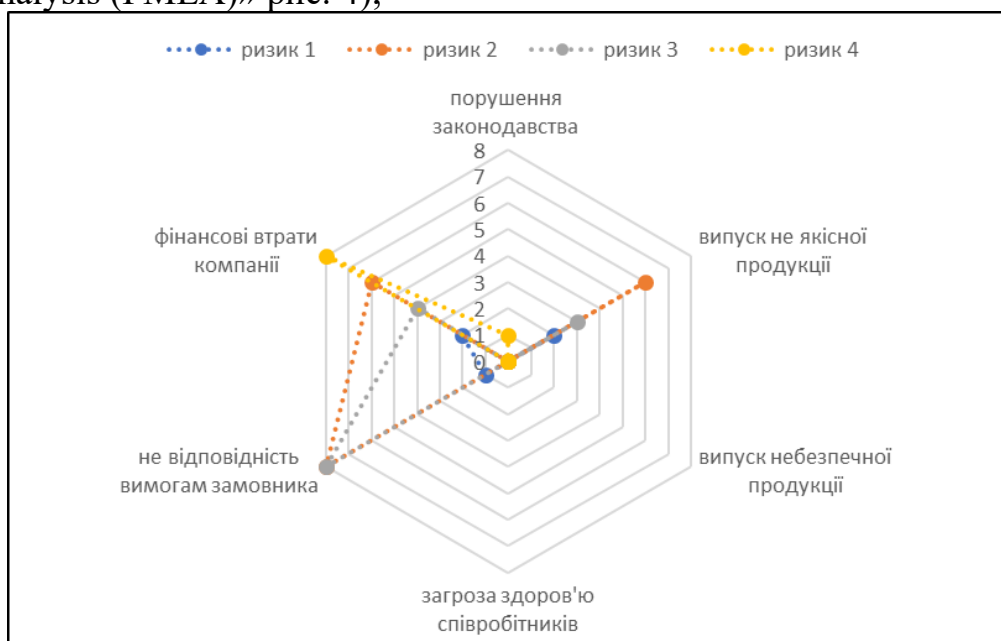


Рис. 4. Діаграма аналізу ризиків згідно FMEA



4. Кайдзен - постійний розвиток та оптимізація окремих процесів та всієї системи виробництва загалом носить покроковий характер (рис. 5). Кінцевим результатом цього розвитку повинно стати максимальне зниження затрат компаній, які не створюють додаткову цінність для продукту або не створюють для нього додаткової вартості для споживача.



Рис. 5. Етапи реалізації системи кайдзен у виробництві

5. Пока-йока. Для реалізації механізму пока-йоке на молокопереробних підприємствах Тернопільського регіону нами розроблено по-кроковий алгоритм, який представлено на рис. 6.



Рис. 6. Алгоритм впровадження механізму рока-йоке на виробництві

6. SMED. На основі раніше розроблених методологій та представлених у наукових публікаціях, для молокопереробних підприємств Тернопільського регіону нами розроблено алгоритм розробки та реалізації методології SMED (рис. 7).

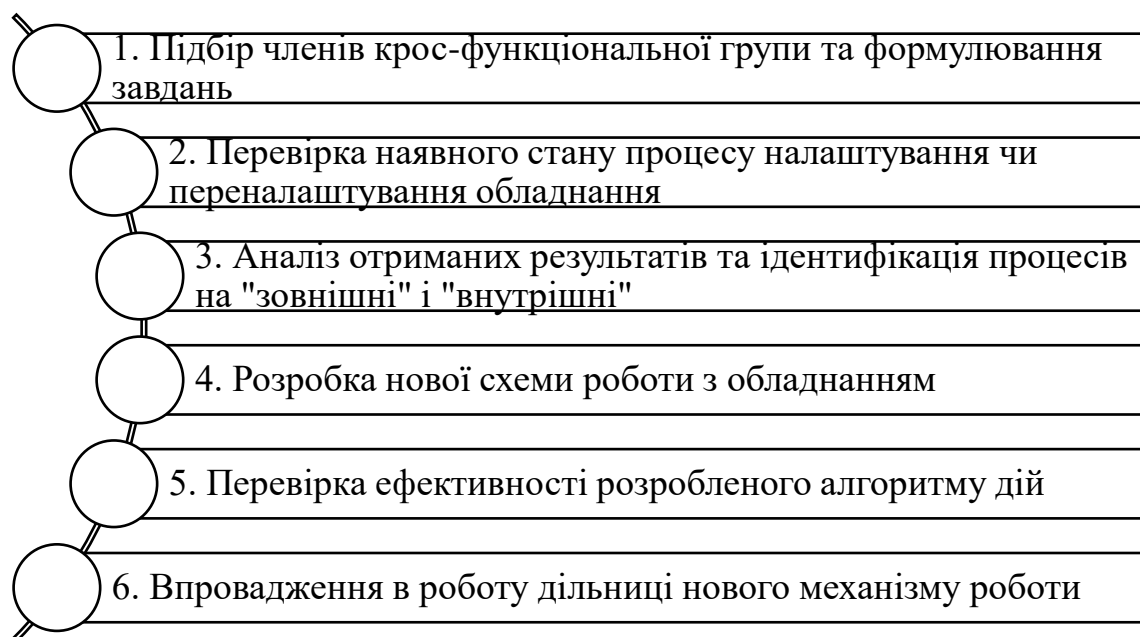


Рис. 7. Алгоритм розробки та реалізації методології SMED

У третьому розділі – **«Розвиток людського потенціалу як фактора підвищення конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону»** - здійснено розробку методів мотивації працівників структурних підприємств та оцінку ефективності корпоративного навчання на молокопереробному підприємстві регіону.

Формування системи винагород стимулює працівника до саморозвитку, забезпечує зростання як індивідуальних результатів, так і колективних показників і досягнення стратегічних цілей. На сьогоднішній день для досягнення описаної вище мети кожна компанія визначає основні ключові показники ефективності - KPI, які в подальшому декомпозируються від керівництва компанії до рівня рядового співробітника.

Все частіше пріоритетним показником стає творче, продуктивне, інтелектуальне ставлення працівника, спрямоване на досягнення високих показників діяльності підприємства. В документі ISO 22400 немає KPI, яке відображало б співвідношення кількості проведених технічних робіт по обслуговуванню виробничого обладнання до загального обсягу його роботи під час випуску готового продукту. Такі ключові показники ефективності повинні легко піддаватися розрахунку, використовуючи дані, які вже доступні на підприємстві, або впровадивши додаткові записи, необхідні для статистичного аналізу. Розроблений нами KPI для вирішення описаної вище проблеми можна розділити на два кроки:

На першому кроці необхідно встановити співвідношення між реактивним та проактивним технічним обслуговуванням (коефіцієнт A), для

цього розроблена така формула:

$$A = \frac{N_{\text{реактивных ТО}}}{N_{\text{проактивных ТО}}} \cdot \frac{P_{\text{реактивных ТО}}}{P_{\text{проактивных ТО}}} \quad (1)$$

де:  $N_{\text{реактивных ТО}}$  – кількість технічного обслуговування реактивного характеру;  
 $N_{\text{проактивных ТО}}$  – кількість технічного обслуговування проактивного характеру;  
 $P_{\text{реактивных ТО}}$  – кількість продукції, не виготовленої під час технічного обслуговування реактивного характеру;  
 $P_{\text{проактивных ТО}}$  – кількість продукції, не виготовленої під час технічного обслуговування проактивного характеру;

На другому кроці необхідно встановити співвідношення загальних втрат компаній під час проведення технічного обслуговування обладнання (коефіцієнт  $B$ ), як реактивного, так і проактивного характеру, для цього розроблена формула:

$$B = -\log \frac{\left( C_{\text{реактивных ТО}} + C_{\text{продукту реактивных ТО}} \right) + \left( C_{\text{проактивных ТО}} + C_{\text{продукту проактивных ТО}} \right)}{C_{\text{виготовленої продукції}}} \quad (2)$$

де:  $C_{\text{реактивных ТО}}$  – грошові витрати компаній на технічне обслуговування реактивного характеру;

$C_{\text{проактивных ТО}}$  – грошові витрати компаній на технічне обслуговування проактивного характеру;

$C_{\text{продукту реактивных ТО}}$  – грошові втрати компаній через не виготовлений продукт під час технічного обслуговування реактивного характеру;

$C_{\text{продукту проактивных ТО}}$  – грошові втрати компаній через не виготовлений продукт під час технічного обслуговування проактивного характеру;

$C_{\text{виготовленої продукції}}$  – грошовий еквівалент отриманого прибутку від виготовленої продукції.

Отримані результати розрахунку коефіцієнта  $A$  необхідно графічно наносити на систему координат для подальшого систематичного аналізу його зміни, що дозволить виявити можливі зміни в роботі обладнання. Коефіцієнт  $B$  дозволяє аналізувати ефективність роботи окремо взятого виробничого обладнання, враховуючи всі витрати, які понесло підприємства для випуску готової продукції до теоретичного прибутку, який воно отримало під час продажу готової продукції

Для будь-якої компанії є два визначальних фактори: якість роботи та її продуктивність. Будь-який керівник завжди ставить собі за мету підвищити ці показники з мінімальною затратною ресурсів та максимальним кінцевим результатом. Незважаючи на світову практику у використанні як не матеріальних, так і матеріальних методів мотивації, запропонована нами і впроваджена на ПрАТ «Тернопільський молокозавод» модель ґрунтується лише на матеріальній винагороді.

Побудова системи мотивації працівників дільниці фасування готової продукції має такий алгоритм:

1. Аналіз наявної ефективності роботи фасувального станка. Для цього необхідно провести збір інформації про час фасування кожного

продукту та, відповідно, кількість розфасованого продукту за цей час, відповідно, продуктивність станка матиме розмірність шт./год. і становитиме:

$$W_{\text{станка}} = \frac{\text{кількість продукції, шт}}{\text{час фасування, год}} \quad (3)$$

2. Порівняння отриманих даних з паспортними показниками для цього фасувального станка. На цьому етапі відбувається порівняння даних та встановлення мінімальних та максимальних значень продуктивності роботи станка.

Ці значення встановлюються не лише ґрунтуючись на теоретичних даних, а й обумовлюються технічним станом обладнання, укомплектованістю змін та видом продукту, а точніше його в'язкістю. Так, для прикладу розглянемо станок Index 6, який забезпечує фасування продукції у різні види пляшки (табл. 3).

Таблиця 3

Теоретичні показники продуктивності роботи фасувального станка

Продукт	Продуктивність, шт./год.		Паспортні показники роботи станка, шт./год.	Продуктивність для 1% премії
	мінімальна (min)	максимальна (max)		
Кефір термостатний 0,9 кг	4600	5000	6000	4
Йогурт 0,25 кг	3500	4000		5
Йогурт 0,77 кг	3500	4000		5

3. Розробка преміальної частини для працівників виробничої дільниці відповідно до специфіки та відповідальності їхньої професії.

3.1. Премія оператора фасувального станка за зміну визначається відповідно до показника продуктивності роботи станка згідно формули 1.

Відсоток премії розраховується за формулою з використанням показників, вказаних в таблиці вище:

$$P_{\text{премія \%}} = \frac{\text{продуктивність лінії за зміну} - \text{min значення продуктивності}}{\text{кількість} \frac{\text{штук}}{\text{годину}} \text{ для 1\% премії}} \quad (4)$$

$$\text{Приклад розрахунку: премія, \%} = \frac{4200 \frac{\text{шт}}{\text{год}} - 4000 \frac{\text{шт}}{\text{год}}}{4 \frac{\text{штуки}}{\text{годину}}} = 50\% \quad (5)$$

При цьому розрахунок проводиться за кожним окремим продуктом, який виготовлявся на фасувальній лінії із визначенням його частки в загальному розмірі премії:

$$W = \frac{\text{кількість окремого продукту, шт}}{\text{загальна кількість розфасованої продукції, шт}} \quad (6)$$

Таким чином розрахунок кінцевого показника кількості преміальної частини за зміну проводиться за формулою:

$$\Sigma P_{\text{премія, \%}} = (P_{1, \%} \cdot W_1) + (P_{2, \%} \cdot W_2) + \dots + (P_{n, \%} \cdot W_n) \quad (7)$$

Наприклад,  $\Sigma P_{\text{премія, \%}} = (75\% \cdot 0,27) + (43\% \cdot 0,33) + (56\% \cdot 0,4) = 56,84\%$

3.2. Преміальна частина укладальника-пакувальника фасувального станка за зміну також визначається відповідно до показника продуктивності роботи станка згідно формули 4, а її розмір визначатиметься формулою 5. Якщо ж працівник впродовж зміни працював на декількох фасувальних лініях тоді його премія буде пропорційна вкладу часу роботи на кожній лінії, цей показник встановлюється згідно формули:

$$W = \frac{\text{час роботи на одній лінії, год}}{\text{загальний час роботи на дільниці, год}} \quad (8)$$

Використовуючи формулу 7, розраховується премія працівника за всю зміну.

3.3. Порядок розрахунку премії працівникам інших професій, таких як змінний бригадир, оператор устаткування у виробництві харчової продукції, старший оператор лінії у виробництві харчової продукції, робітник з обслуговування устаткування лінії розливу молочної продукції, водій електровізка, комірник здійснюється шляхом усереднення розміру премії операторів фасувальних станків за місяць згідно формули:

$$P_{\%} = \frac{\Sigma P_{\% \text{ операторів}}}{n_{\text{кількість операторів}}} \quad (9)$$

4. Окрім преміальної частини, КРІ повинно містити положення про депреміювання:

4.1. При наявності скарги на зовнішній вигляд фасованої продукції чи її безпечність від складу готової продукції чи торгівлі премія не нараховується по партії продукції, на яку отримано скаргу;

Такий алгоритм розрахунку КРІ дозволяє також ефективно оцінювати роботу як самого фасувального станка - його технічне забезпечення, так і працівників на дільниці, а встановлення «опорних точок», наприклад, базовий показник – від 0 до 39%, норма – від 40% до 79%, мета – від 80% до 100%, дозволить оперативніше проводити аналіз..

При аналізі ефективності корпоративного навчання встановлено, що використання новітніх ІТ технологій в освітніх цілях знаходиться на низькому рівні. Для встановлення мотивів працівників компанії використано методологію аналізу на основі концепції ТАМ і аналіз даних за допомогою підходу моделювання структурних рівнянь (SEM, табл. 4).

Таблиця 4

Результати статистичного аналізу опитування працівників підприємства

Об'єкт дослідження	Середнє арифметичне значення	Середнє квадратичне відхилення	average variance extracted (AVE)	composite reliability (CR)	Cronbach's alpha
1	2	3	4	5	6
SN	4,34	0,70	0,585	0,733	0,744
PCU	3,89	1,00	0,685	0,876	0,867
ATCU	3,78	0,98	0,948	0,981	0,982
BI	3,44	1,02	0,56	0,79	0,792
PU	3,81	0,86	0,733	0,889	0,911
FC	3,76	0,77	0,514	0,76	0,812

Для проведення статистичного аналізу згідно моделі МІМІС припустили, що присутня єдина латентна змінна, яка індукується декількома дослідними змінними і проявляється через низку екзогенних змінних. При цьому необхідно припустити, що цими екзогенними змінними є вік та рівень освіти працівників, таким чином, аналізована модель розглядалася як ряд окремих регресій залежності внутрішньої мотиваційної складової респондентів від інших семи змінних: ставлення до використання комп'ютера (SN), сприймання простоти використання комп'ютерних технологій у процесі навчання (PEU), усвідомлення необхідності використання новітніх технологій у процесі корпоративного навчання (ATCU), суб'єктивна оцінка ефективності використання новітніх технологій в освітньому процесі (PU), характеристика умов проведення навчання (FC), рівень освіти та вік працівників. Візуалізація моделі впливу рівня освіти та віку респондентів на їх внутрішню мотивацію застосування комп'ютерних технологій під час навчання представлена на рисунку 8.

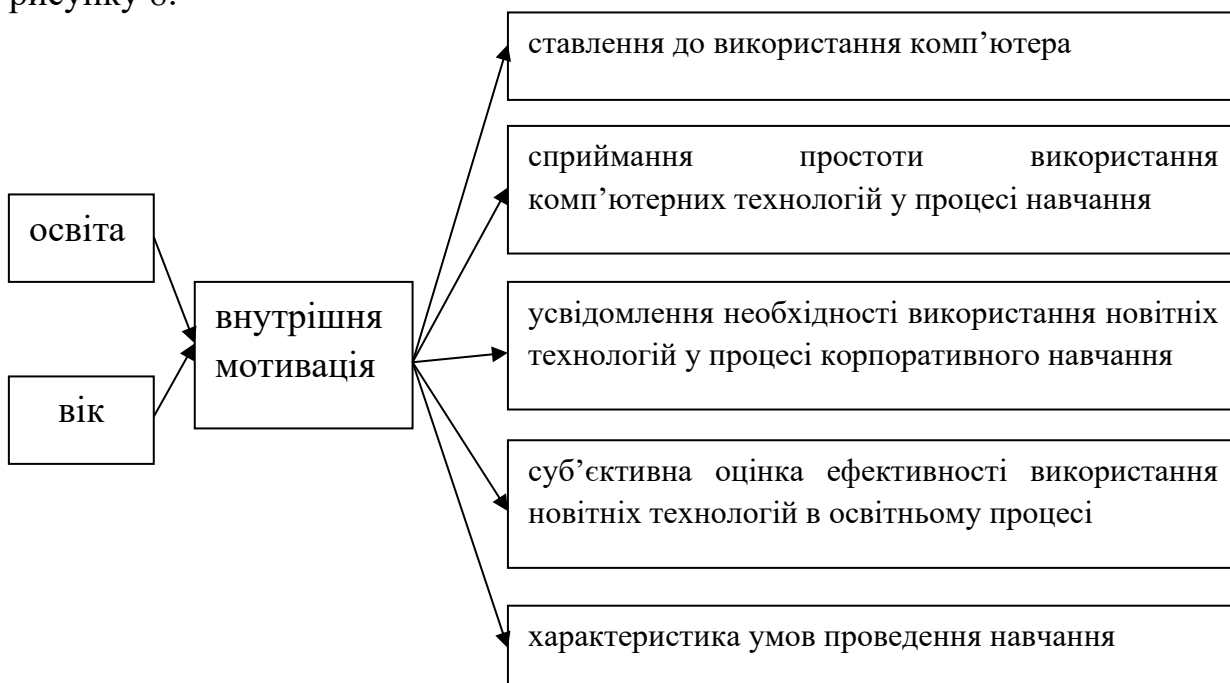


Рис. 8. Модель впливу рівня освіти та віку респондентів на їх внутрішню мотивацію

Для встановлення впливу останніх двох факторів зроблено умовну їх дихотомізацію, при цьому показник освіти респондентів був позначений як 0 – працівники не мають вищої освіти, а 1 – респонденти володіють вищою освітою. Аналогічно здійснено позначення віку опитуваних працівників, за середнє значення взято 35 років, таким чином, 0 та 1 відповідали, відповідно, категорії працівників нижче та вище цієї умовної межі

Розраховані коефіцієнти дозволять оцінити наявність прямого впливу цих двох змінних на рівень мотивації працівників, а їхнє значення можна інтерпретувати як можливу наявність додаткового фактору – наявність вищої освіти чи її відсутність, а також різниця у віці респондентів.

Такий підхід дозволив встановити низький рівень довіри до

ефективності використання комп'ютерних технологій під час проведення корпоративного навчання, а показник внутрішньої мотивації був найнижчим зі всіх значень. Для перевірки мотиваційного аспекту використано моделювання множинних причин (МІМІС), щоб оцінити, чи є корелятивні зв'язки у внутрішній мотивації респондентів з їх віком та рівнем освіти. Отриманні дані підтверджують гіпотезу про вплив внутрішньої мотивації на досліджуванні змінні, при цьому, найвищий коефіцієнт встановлено для фактора «ставлення до використання комп'ютера» - 0,703. Це значення є важливим для розуміння усіх результатів проведеного дослідження, адже від внутрішнього ставлення до новітніх технологій залежатиме їх застосування у навчальному процесі (табл. 5).

Таблиця 5

Результати статистичного аналізу гіпотез за допомогою МІМІС  
моделювання

№	Гіпотеза	Коефіцієнт розрахунку
1	вплив внутрішньої мотивації на ставлення до використання комп'ютера	0,703
2	вплив внутрішньої мотивації на сприйняття простоти використання комп'ютерних технологій у процесі навчання	0,524
3	вплив внутрішньої мотивації на усвідомлення необхідності використання новітніх технологій у процесі корпоративного навчання	0,409
4	вплив внутрішньої мотивації на суб'єктивну оцінку ефективності використання новітніх технологій в освітньому процесі	0,398
5	вплив внутрішньої мотивації на характеристику умов проведення навчання	0,228
6	вплив рівня освіти на внутрішню мотивацію	-0,361
7	вплив віку респондентів на внутрішню мотивацію	0,289

Здійснено оцінку ефективності методів корпоративного навчання та запропоновано методологічні зміни у реалізованій на підприємстві підхід. Для перевірки ефективності освітнього процесу використано модель оцінки СІРР, а об'єктом контролю була програма підвищення кваліфікації операторів фасувальних станків дільниці фасування рідких продуктів молокопереробного підприємства. Окрім зміни підходу в навчальному процесі, результати цього дослідження можуть бути використані як ефективний інструмент для оцінки навчальної програми на будь-якому етапі педагогічного процесу, що відкриває нові перспективи у сфері оцінки навчальних програм корпоративного навчання.

У четвертому розділі – **«Оптимізація логістичних перевезень в системі забезпечення конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону»** - обґрунтовано ефективність використання «канбан» як інструменту для організації щоденного транспортування молочної сировини. На практиці показано, що закрита децентралізована система з можливістю до саморегуляції дозволяє мінімізувати втрати при транспортуванні молока незбираного та забезпечити його необхідну для

технологічного процесу якість. З огляду на це, загальна кількість канбанів для системи є вирішальною, бо саме цей показник визначає ефективність їхньої адаптації до зміни виробничих умов.

Проведено оцінку соціальної відповідальності компанії на прикладі еко-ефективності транспорту підприємства, що є кроком до сталого розвитку, адже використання великогабаритних і сучасних автомобілів має економічні та екологічні переваги у порівнянні з малотоннажним транспортом (табл. 6).

Таблиця 6

Лінгвістичні значення критеріїв аналізу стійкості транспортних ланцюгів молокопереробних підприємств

Критерії	Лінгвістичні значення	Числове вираження	МЗ №1	МЗ №2
P <sub>1</sub>	«високий», «середній» і «низький»	0-1000км	середній	низький
P <sub>2</sub>	«високий», «середній» і «низький»	0-200л	середній	низький
P <sub>3</sub>	«високий», «середній» і «низький»	0-4 Мдж	середній	низький
K <sub>1</sub>	«високий», «середній» і «низький»	0-1,5кг CO <sub>2</sub>	Високий	високий
K <sub>2</sub>	«високий», «середній» і «низький»	0-2г NO <sub>x</sub> в еквіваленті	високий	середній
E <sub>1</sub>	«високий», «середній» і «низький»	50-1000г	середній	низький
E <sub>2</sub>	«високий», «середній» і «низький»	0-100%	високий	високий
E <sub>3</sub>	«високий», «середній» і «низький»	0-100%	низький	середній
C <sub>1</sub>	«малий», «середній» і «великий»	0-1000 працівників	високий	низький
C <sub>2</sub>	«локальна», «регіональна», «державна»	0-100%	державна	регіональна
C <sub>3</sub>	«юридичний», «системний» і «сертифікований»	0-100%	системний	юридичний

Незважаючи на те, що багато зацікавлених сторін відіграють важливу роль у забезпеченні сталості транспортування, включаючи фермерів, виробників продуктів харчування та роздрібних торговців, вони не об'єднані єдиною візією щодо ролі «продовольчих миль» і транспортування продуктів харчування в цілому. Окрім цього, отримані результати підтверджують ідею про необхідність використання індивідуальних критеріїв в LCA для об'єктивної оцінки сталості логістичного транспортування та його впливу на навколишнє середовище.

Для оцінки якості готової продукції на етапі її транспортування здійснено регулювання температури та проведено необхідні хімічні та мікробіологічні дослідження. Отримані дані можна внести у систему RFID-WSN, як точку біфуркації, на якій програма повинна прийняти рішення про невідповідність якості продукту і його повернення для утилізації (рис. 9).

Окрім цього, виробник може прогнозувати показники продукту на кінець терміну придатності, знаючи зміни температурних режимів зберігання та час дії цього фактора. Цей етап є важливим для розуміння причин можливих рекламаций чи негативних відгуків споживачів та, відповідно, вживання необхідних заходів не лише для їх усунення, а й попередження.





Рис. 9. Напрямки прийняття рішень на основі системи RFID-WSN

Результати досліджень змін якості молочних продуктів у разі їх транспортування за різної температури представлені у зведеній таблиці 7. Окрім дослідження хімічних та мікробіологічних показників продукції для встановлення її відповідності нормативним значенням ДСТУ 4554:2006, проведено органолептичний контроль сиру на кінцевий термін придатності.

Таблиця 7

Зведена таблиця хімічних та мікробіологічних показників сиру  
кисломолочного після проведених досліджень

№ дослідження	Пакування	Титрована кислотність, °Т	Наявність бактерій групи кишкових паличок в 0,01 г, КУО	Кількість молочнокислих мікроорганізмів в 1,0 г, КУО	Кількість дріжджів в 1,0 г, КУО	Кількість цвілевих грибів в 1,0 г, КУО
Нормативне значення згідно ДСТУ 4554:2006		170-250	Відсутні	$\geq 1 \cdot 10^6$	$\leq 100$	$\leq 50$
1	200г	196	Відсутні	$1,5 \cdot 10^7$	18	14
	400г	194	Відсутні	$1,4 \cdot 10^7$	22	18
2	200г	190	Відсутні	$1,2 \cdot 10^7$	8	8
	400г	188	Відсутні	$1,0 \cdot 10^7$	10	6
3	200г	208	Відсутні	$1,5 \cdot 10^7$	26	20
	400г	210	Відсутні	$1,8 \cdot 10^7$	28	24
4	200г	216	Відсутні	$1,9 \cdot 10^7$	49	37
	400г	220	Відсутні	$2,1 \cdot 10^7$	52	38
5	200г	186	Відсутні	$6,0 \cdot 10^6$	2	3
	400г	184	Відсутні	$5,8 \cdot 10^6$	3	3

У п'ятому розділі – «Удосконалення інституційного забезпечення конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону» - сформовано науковий диференційовано-інтеграційний підхід до впровадження системи НАССР, який залежить від виробничого процесу на молокопереробних підприємствах регіону. Розвинуто методичний підхід до оптимізації системи управління якістю у виробничих лабораторіях, що є

одним із дієвих способів отримання достовірних даних вимірювань. З іншого боку, стандартизація процесів лабораторного аналізу гарантує клієнту точність отриманих даних, а можливі помилки в результатах тестування зведені до мінімуму.

Розроблено можливу організаційну модель протокластера молокопереробної галузі регіону (рис. 10). Побудована модель протокластера наочно демонструє початковий етап побудови кластерної структури, що ускладняються відсутністю управлінської ініціативи з боку керівництва ключових підприємств регіону щодо формування та подальшого входження в повноцінний молочний кластер.

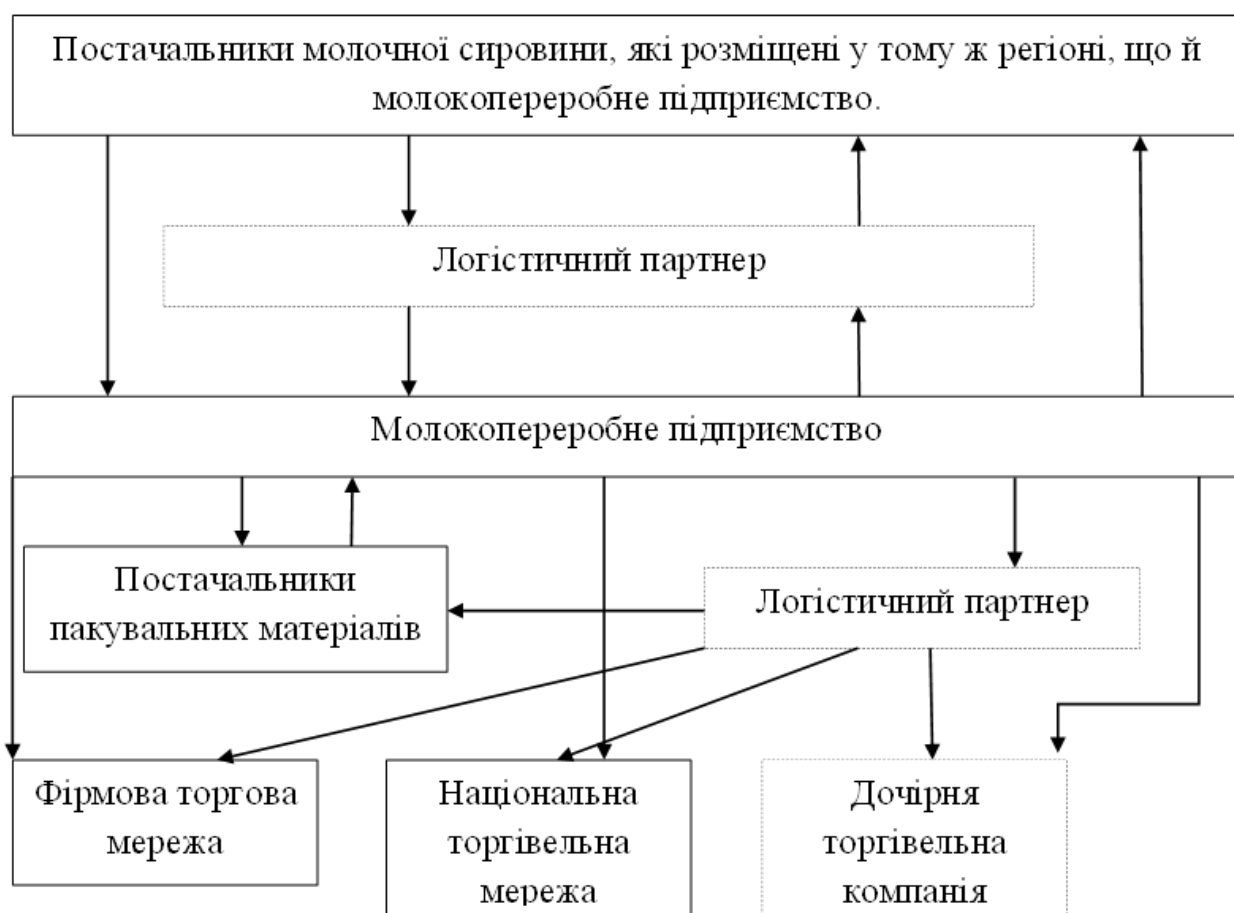


Рис. 10. Організаційна модель протокластера молокопереробної галузі регіону

Розроблено модель молочного кластера в регіоні (рис. 11), а сформована модель показує синергичний ефект кооперації його членів на всіх етапах виробничого циклу виготовлення продукції. Таким чином, молочний кластер може стати інтегрованою структурою ряду підприємств різного спрямування та напрямку діяльності, який об'єднує спільний ланцюг формування доданої вартості. Така формація орієнтована на розвиток виробничих потужностей членів кластера через часткове акумулювання прибутку, а, частково, за допомогою кредитних коштів.



Рис. 11. Функціональна модель галузевого молочного кластера

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі за результатами виконаних досліджень розроблено теоретико-методологічні засади, методичні положення та практичні рекомендації до вирішення наукової проблеми наукового обґрунтування концептуальних засад, теоретико-методологічних основ та розроблення науково-методичних підходів і рекомендацій практичного характеру щодо удосконалення організаційно-економічних механізмів розвитку конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону. Проведене дослідження дозволило відповідно до поставленої мети сформулювати такі висновки:

1. З метою формування ефективної стратегії підвищення конкурентоспроможності, проведено комплексний аналіз теоретико-методологічних підходів та емпіричне оцінювання впливу політичних, економічних, соціальних і технологічних факторів. Визначено ключові фактори, такі як недоступність кредитів, рівень доходів і міграції населення, що суттєво впливають на розвиток галузі. Розроблені рекомендації для молокопереробного виробництва включають оптимізацію бізнес-процесів та впровадження сучасних комунікаційних технологій для покращення маркетингових стратегій і конкурентоспроможності продукції. Результати дослідження можуть бути використані для розробки політики підтримки вітчизняних виробників та вдосконалення управлінських підходів у молокопереробній сфері.

2. З метою обґрунтування методологічних підходів до дослідження конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону, у дисертації наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення науково-практичного завдання, яке полягає у розкритті сутності організаційно-економічних механізмів, що сприяють розвитку конкурентоспроможності окремих суб'єктів господарювання та галузі регіону в умовах обмежених ресурсів. Проведено детальну класифікацію цих механізмів та запропоновано інтегровану систему їх практичного використання в молокопереробній сфері регіону, що забезпечить підвищення її ефективності та стійкості.

3. Оцінювання інституційних підвалин розвитку конкурентоспроможності молокопереробного виробництва в Тернопільській області в умовах інституціональних трансформацій демонструє, що регіон має значний потенціал завдяки вигідному географічному розташуванню, сприятливим кліматичним умовам для сільськогосподарських робіт та наявності розвиненої інфраструктури. Своєчасне використання цих переваг разом із стратегічним плануванням може забезпечити конкурентоспроможність молокопереробного виробництва та економічний розвиток регіону в цілому. Водночас ключовими проблемами залишаються нерівномірний розподіл ресурсів в рамках регіону, зниження поголів'я великої рогатої худоби, а також низька ефективність наявних використання ресурсів. Незважаючи на значний потенціал сільського господарства, яке демонструє

зростання оборотних активів, конкурентоспроможність молокопереробного виробництва залишається недостає для забезпечення стійкого розвитку аграрного сектору та економіки регіону в цілому. Найбільш актуальними залишаються питання підтримки молокопереробного виробництва як ключової галузі, мінімізація рівня безробіття в сільській місцевості, вдосконалення професійного розвитку людських ресурсів, задіяних в галузі, що дозволить зберегти і підвищити ефективність виробництва в умовах змін.

4. З метою підвищення конкурентоспроможності молокопереробних підприємств регіону, у дисертації обґрунтовано методичні засади імплементації системи Lean, включаючи впровадження принципів Poka-Yoke і SMED. Нове вирішення наукової проблеми полягає у розробці комплексного підходу до зменшення втрат та підвищення ефективності виробничих процесів. Для досягнення цієї мети, розроблено алгоритм впровадження системи SMED, що включає перевірку та оптимізацію процесів налаштування обладнання, а також використання принципів Poka-Yoke для попередження дефектів і помилок. Практична реалізація цієї методології на прикладі молокопереробних підприємств Тернопільського регіону продемонструвала зниження варіативності продукції та підвищення загальної ефективності виробничих процесів. Рекомендовано створення освітнього центру для адаптації та імплементації Lean системи, що забезпечить сталий розвиток і підтримку інноваційних практик у регіоні.

5. Імплементація системи Lean у молокопереробному виробництві регіону має стати ключовим елементом для підвищення конкурентоспроможності галузі. Завдяки детальному аналізу прихованих втрат і застосуванню відповідних методів Lean, таких як 5S, кайдзен, SMED, JIT і рока-уоке, можна ефективно оптимізувати виробничі процеси та зменшити витрати. Результати впровадження підтверджують доцільність застосування Lean для підвищення ефективності, стандартизації та прогнозованості виробничих результатів. Практичний досвід, зокрема приклад ПрАТ «Тернопільський молокозавод», демонструє, що системне впровадження Lean може забезпечити значний економічний ефект не лише на окремих підприємствах але й підвищує конкурентоспроможність молокопереробного виробництва регіону в цілому.

Розвиток організаційних засад формування «ощадливого виробництва» у молокопереробній сфері регіону є критично важливим для підвищення її конкурентоспроможності. Впровадження системи Lean, що включає методи аналізу прихованих втрат, 5S, кайдзен, SMED, JIT та рока-уоке, демонструє ефективність у оптимізації виробничих процесів, зменшенні витрат і підвищенні загальної продуктивності. Системний підхід до формування і впровадження Lean дозволяє досягти суттєвих поліпшень у стандартизації, прогнозованості результатів і швидкості реалізації змін, що позитивно впливає на конкурентоспроможність підприємств. Стратегічне використання Lean у молокопереробній сфері сприяє не лише економічному ефекту, але й довгостроковій стійкості на ринку.

6. З метою розробки теоретико-методичних підходів до формування ефективної системи мотивації людського капіталу молокопереробного виробництва регіону проведено дослідження, яке показало, що інтеграція проактивного та реактивного технічного обслуговування, а також впровадження КРІ, є критично важливою для забезпечення конкурентоспроможності. Використання розроблених коефіцієнтів для аналізу технічного обслуговування та застарілості обладнання дозволяє виявити проблеми та оптимізувати витрати. Окрім того, системи мотивації, засновані на матеріальних винагородах та продуктивності праці, сприяють підвищенню ефективності роботи фасувального обладнання та задоволеності працівників. Таким чином, для досягнення високих результатів у молокопереробному виробництві регіону необхідно комплексно підходити до вдосконалення мотиваційних систем, що враховують як технічні аспекти, так і людський капітал.

7. З метою підвищення кваліфікаційного потенціалу працівників молокопереробного виробництва запропоновано теоретико-методичні основи використання СІРР-моделі для комплексної оцінки ефективності навчальних програм та впровадження збалансованої системи показників (Balanced Scorecard) як інструменту для формування і реалізації стратегічних ініціатив. СІРР-модель, яка оцінює контекст, вхід, процес та продукт навчання, дозволяє ефективно аналізувати і вдосконалювати процеси підвищення кваліфікації, що безпосередньо впливає на конкурентоспроможність підприємства. Збалансована система показників забезпечує комплексний підхід до оцінювання діяльності через фінансові та нефінансові критерії. Емпірична перевірка на ПрАТ "Тернопільський молокозавод" запропонованої системи шляхом розробки і впровадження шкали оцінки ефективності навчальної програми, підтвердила можливість не тільки оцінити результати навчання, а й адаптувати процеси навчання для покращення кваліфікаційного рівня працівників. Це, у свою чергу, дозволить зміцнювати свої конкурентні переваги, оптимізувати управлінські рішення і підвищити загальну ефективність виробничих процесів.

8. В дисертаційній роботі проведено теоретичне узагальнення та нове вирішення наукового завдання, що полягає в аналітичному оцінюванні логістичного забезпечення молокопереробного виробництва для підвищення їх конкурентоспроможності. На основі проведеного оцінювання логістичного забезпечення молокопереробних підприємств для підвищення їх конкурентоспроможності, встановлено, що ефективність логістичних систем у молокопереробній сфері значно варіюється залежно від розміру підприємства, типу транспорту і екологічних стандартів. Практичний аналіз показав, що великі підприємства, обладнані сучасним транспортом, мають кращі екологічні та економічні показники порівняно з малими заводами, що використовують менш ефективні транспортні засоби. Для підвищення конкурентоспроможності молокопереробного виробництва рекомендується впровадження нових технологій в управлінні логістичними процесами,

оптимізація транспортних маршрутів і модернізація автопарку відповідно до сучасних екологічних стандартів.

9. В роботі запропоновано нове вирішення наукового завдання оптимізації логістичних потоків молокопереробного виробництва для забезпечення конкурентних переваг через зменшення витрат на транспортування продукції шляхом впровадження моделей, що враховують ймовірності перевезення, контрольні точки та прогнозування якості продукту на основі системи моніторингу RFID-WSN. Наукове рішення полягає у розробці економічних моделей для мінімізації витрат і підвищення якості продукції, що базуються на конкретних даних досліджень температурного впливу та мікробіологічних показників. Запропоновані моделі апробовані в діяльності ПрАТ «Тернопільський молокозавод», що підтвердило їх ефективність для забезпечення зменшення витрат на повернення продукції та поліпшення її якості через точний контроль температурних режимів і прогнозування органолептичних властивостей. За результатами апробації розроблено практичні рекомендації для оптимізації логістичних процесів у молокопереробному виробництві регіону.

10. В контексті вирішення проблеми підвищення результативності управління якістю молокопереробного виробництва регіону, в роботі запропоновано вдосконалення організаційно-економічних механізмів, здійснено теоретичне узагальнення і вирішення наукового завдання щодо оптимізації системи НАССР і моніторингу критичних точок контролю. На основі проведених досліджень встановлено, що покращення верифікації та документування процесів, включаючи впровадження чітких процедур контролю і коригувальних дій, є необхідними для забезпечення високої якості продукції.

11. З метою удосконалення практики статистичного аналізу в управлінні якістю молокопереробного виробництва регіону, у дисертації здійснено теоретичне узагальнення та сформовано новий підхід до оптимізації статистичних методів для об'єктивізації органолептичних оцінок продукції. Розроблені підходи до використання різних тестів (трикутник, дуо-тріо, два з п'яти, Харріса-Калмуса) та застосування біноміального розподілу, хі-квадрат і нормального розподілу дозволяють більш точно визначати сенсорні відмінності між зразками. Застосування рекомендованих методів підвищує точність і достовірність результатів, що суттєво впливає на якість управлінських рішень у виробництві, а впровадження цих методів для систематичної оцінки органолептичних характеристик продукції забезпечить підвищення конкурентоспроможності молокопереробного виробництва регіону.

12. Обґрунтовано доцільність удосконалення територіальної організації молокопереробного виробництва в регіоні. Запропоновано формування конкурентоспроможного молочного кластера в регіоні, теоретичні основи та практичні аспекти кластеризації молокопереробного виробництва. На основі аналізу проблем та потреб регіону, запропоновано

модель, яка інтегрує наукові, виробничі та освітні ресурси для забезпечення ефективної територіальної організації. Основними науковими результатами є визначення ключових елементів для створення та функціонування молочного кластера, зокрема модернізація навчальних і лабораторних баз, створення системи розведення племінних тварин і розвиток інноваційних технологій. Удосконалення управлінських, логістичних та виробничих процесів дозволить підвищити ефективність та конкурентоспроможність регіонального молочного виробництва.

Отже, проведені дослідження підтвердили, що розроблені теоретико-методологічні положення щодо реалізації організаційно-економічних механізмів стратегічного управління молокопереробним виробництвом регіону забезпечать підвищення конкурентоспроможності на усіх рівнях управління в контексті синхронності діяльності його структурних одиниць.

## **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

### **Наукові праці, які відображають основні наукові результати дисертації**

1. Сенік Ю.І. Підвищення конкурентоздатності молокопереробних підприємств: теорія і практика: моногр. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. 474с. (19,75 друк. арк.) <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/48108/1/Senuk.pdf>
2. Senyk Yu. The Use of Information Technologies in the Process of Corporate Training of Employees of Milk Processing Enterprises of Ukraine. In: Khamis Hamdan, R., Hamdan, A., Alareeni, B., Khoury, R.E. (eds) Information and Communication Technology in Technical and Vocational Education and Training for Sustainable and Equal Opportunity. Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects. Springer, Singapore. 2024. Vol 39. P. 113-122. (24,29 друк. арк., особистий внесок: розробка методичного підходу оцінки якості корпоративного навчання та застосування концепції ТАМ для встановлення причин відмови від ІТ при цьому – 0,42 друк. арк.) [https://doi.org/10.1007/978-981-99-7798-7\\_9](https://doi.org/10.1007/978-981-99-7798-7_9).
3. Davydiuk O., Shvydka T., Ostapenko I., Yurovska O., Bytiak O. Senyk Yu. Directions for improving the status of startups in the technology transfer system. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2023. Vol. 3 (123). P. 111–120. (0,42 друк. арк., особистий внесок: дослідження сутності стартапу та його особливостей в сучасних умовах України – 0,08 друк. арк.) <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.282762>
4. Davydiuk O., Shvydka T., Shovkopliash H., Senyk Yu., Toporkova M. Directions for improving the system of guarantees for participants in technology transfer.. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2023. Vol. 4/13 (124). P. 16–25. (0,42 друк. арк., особистий внесок: дослідження оцінки результатів вивчення напрямів удосконалення системи гарантій для учасників трансферу технологій – 0,16 друк. арк.) <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.285968>



5. Davydiuk O., Ostapenko I., Shekhovtsov V., Sukhodubova I., Senyk Yu. Identifying directions for improving means of technology transfer safety regulation. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2023. Vol. 5 (125). P. 88–97. (0,42 друк. арк., особистий внесок: дослідження сутності, структури та змісту методів нормативного обліку щодо безпеки трансферу технологій – 0,16 друк. арк.) <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.290116>
6. Senyk Y., Senchyk I., Nosach N. Strategic controlling tools in the management of ukrainian agricultural companies. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2024. Vol. 10(1). P. 92-98. 0,42 друк. арк., особистий внесок: дослідження стану українських аграрних компаній – 0,08 друк. арк.) <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-1-92-98>
7. Сенік Ю.І. Методи матеріальної мотивації працівників молокопереробних підприємств. Актуальні проблеми інноваційної економіки. 2020. № 1. С. 59-64. (0,25 друк. арк.) <https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/963>
8. Сенік Ю.І. Ощадливе виробництво як один з аспектів формування конкурентоздатності молокопереробних підприємств України. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Том 5. № 2. С. 108–114. (0,29 друк. арк.) <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-2-13>
9. Сенік Ю.І. Метод оцінки ризиків у виробничій лабораторії молокопереробних підприємств на основі Lean. *Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Економічні науки*. 2021. № 3 (62). С. 35-39. (0,25 друк. арк.) <https://doi.org/10.32689/2523-4536/62-6>
10. Сенік Ю.І., Мартиненко М.В. Інструменти картування процесів як один зі способів підвищення конкурентоспроможності вітчизняних молокопереробних підприємств. *Український журнал прикладної економіки*. 2021. Том 18. С. 138–145. (0,29 друк. арк., особистий внесок: картування потоку приймання молочної сировини на молокопереробному підприємстві регіону та встановлення потенційних втрат – 0,19 друк. арк.) <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2021-3-18>
11. Язлюк Б.О., Сенік Ю.І. Електронні ресурси як один з елементів формування та поступу корпоративної культури компаній. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Том 5. № 1. С. 190–196. (0,29 друк. арк., особистий внесок: аналіз застосування для формування та покращення корпоративної культури за допомогою корпоративного порталу – 0,19 друк. арк.) <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-1-22>
12. Сенік Ю.І. Аналіз стану корпоративної культури молокопереробних підприємств України. *Innovation and Sustainability*. 2022. №4. С. 232–239. (0,33 друк. арк.) <https://doi.org/10.31649/ins.2022.4.232.239>
13. Сенік Ю.І. Використання методів Lean на прикладі Кайдзен. *Економічний простір*. 2023. № 183. С. 59-63. (0,21 друк. арк.) <https://doi.org/10.32782/2224-6282/183-9>
14. Сенік Ю.І. Метод «SMED», як один з елементів ощадливого виробництва. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 15. С.

216-224. (0,37 друк. арк.) <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.15.26>

15. Сенік Ю.І. Оцінка ефективності корпоративного навчання за допомогою СІРР моделі. Ефективна економіка. 2023. №3. (0,25 друк. арк.) <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.3.45>

16. Сенік Ю.І. Поняття «якості продукції» як ключового елементу її конкурентоздатності на ринку. Інвестиції. 2023. №19. С. 78-84. (0,29 друк. арк.) <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.19.78>.

17. Сенік Ю.І. Статистичний аналіз результатів лабораторних досліджень як один з методів підвищення конкурентоздатності молокопереробного підприємства. Управління змінами та інновації. 2023. №7. С. 50-57. (0,33 друк. арк.) <https://doi.org/10.32782/СМІ/2023-7-7>.

18. Сенік Ю.І. Статистичний аналіз результатів органолептичних показників продукції, як метод підвищення конкурентоздатності молокопереробних підприємств. Агросвіт. 2023. №19. С. 58-67. (0,42 друк. арк.) <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2023.19.58>

19. Сенік Ю.І. Акредитація виробничої лабораторії як елемент системи контролю якості на молокопереробному підприємстві. Економічний простір. 2023. №185. С. 77-81. (0,21 друк. арк.) <https://doi.org/10.32782/2224-6282/185-14>

20. Сенік Ю.І. Визначення окремих параметрів продукції як елемент контролю її якості. Український економічний часопис. 2023. №2. С. 70-77. (0,33 друк. арк.) <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2023-2-13>

21. Сенік Ю.І. Пакування пастеризованого молока як елемент забезпечення його якості. Інновації та технології в сфері послуг і харчування. 2023. № 3(9). С. 26-32. (0,29 друк. арк.) [https://doi.org/10.32782/2708-4949.3\(9\).2023.4](https://doi.org/10.32782/2708-4949.3(9).2023.4)

22. Сенік Ю.І. Аналіз проблематики організації транспортних перевезень молочної сировини. Економіка та суспільство. 2023. № 54. (0,25 друк. арк.) <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-85>

23. Сенік Ю.І. Координація ланцюга постачання: науково-методичні підходи. Цифрова економіка та економічна безпека. 2023. № 7(07). С. 153-159. (0,29 друк. арк.) <https://doi.org/10.32782/dees.7-25>

24. Сенік Ю.І. Алгоритм впровадження системи НАССР при виробництві масла солодковершкового. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2022. №3. С. 297-304. (0,33 друк. арк.) <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2022-3-43>

25. Сенік Ю.І. Використання індикаторів стійкості для аналізу сталого споживання та виробництва в ланцюзі постачання харчових продуктів. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2022. № 4, 309-315. (0,29 друк. арк.) <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2022-4-47>

26. Сенік Ю.І. Оптимізація логістичних процесів транспортування сировини та матеріалів. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2023. № 3. С 305-312. (0,33 друк. арк.) <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-3-46>

27. Сенік Ю.І. Використання системи канбан як ефективного інструменту організації транспортування молочної сировини. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2023. №4. С. 38-43. (0,25 друк. арк.) <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-4-5>

28. Сенік Ю.І. Застосування циклічних моделей організації логістичних перевезень продукції чи сировини. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2023. №4 (320). С. 278-285. (0,33 друк. арк.) <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-320-4-41>.

29. Сенік Ю.І. Вибір підходу для побудови управління логістичним ланцюгом «третьою стороною» (third-party logistics (3PL)). Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2023. №5 (322). С. 367-373. (0,29 друк. арк.) <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-322-5-58>.

30. Сенік Ю.І. Підвищення конкурентоздатності молокопереробних підприємств через впровадження статистичного аналізу лабораторних досліджень. Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects: The 8 th International scientific and practical conference (Berlin, 23-25 January 2022). Berlin. 2022. P. 720-726. (0,29 друк. арк.)

31. Сенік Ю.І. Роль статистичного аналізу для підвищення конкурентоздатності молокопереробних підприємств України. International scientific innovations in human life: The 7th International scientific and practical conference (Manchester, 19-21 January 2022). Manchester. 2022. P. 744-748. (0,25 друк. арк.)

32. Сенік Ю.І. Кайдзен, як один з методів підвищення конкурентоздатності молокопереробних підприємств. Science, theory and practice: The IV International Science Conference (Tokyo, 12-15 October 2021). Tokyo. 2021. P. 79-85. (0,29 друк. арк.)

33. Сенік Ю.І. Аналіз стану корпоративної культури в молокопереробних компаній. Results of modern scientific research and development: The 8th International scientific and practical conference (Madrid, 17-19 October 2021). Madrid. 2021. P. 481-487. (0,29 друк. арк.)

34. Сенік Ю.І. Аналіз поняття «корпоративна культура». Сучасні аспекти розвитку міжнародних економічних відносин і світового господарства: зб. матеріалів науково-практичної конференції (м. Ужгород, 12-13 листопада 2021 р.). Ужгород, 2021. С. 16-20. (0,21 друк. арк.)

35. Сенік Ю.І. Заходи щодо покращення корпоративного навчання як одного з компонентів формування корпоративної культури. Бізнес, цифрові інновації, підприємництво: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку: зб. матеріалів науково-практичної конференції. (м. Запоріжжя, 6 листопада 2021 р.). Запоріжжя, 2021. С. 23-27. (0,21 друк. арк.)

36. Сенік Ю.І. Холодовий ланцюг як елемент логістики молока і молочної продукції. Маркетинг та конкурентоспроможність соціально-економічних систем в умовах сталого розвитку: зб. тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції. (Суми, 6-7 червня 2023 р.). Суми, 2023. С.

242-245. (0,29 друк. арк.)

37. Сенік Ю.І. Система НАССР основна умова забезпечення безпечності та якості продукції молокопереробних підприємств. Сучасні технології розвитку людини в інтегрованому суспільстві в умовах воєнного стану: зб. матеріалів VI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 19 травня 2022 р.). Миколаїв, 2022. С. 323-325. (0,17 друк. арк.)

38. Сенік Ю.І. Методи матеріальної мотивації працівників як один з елементів. підвищення продуктивності виробничої лінії. Сучасні технології розвитку людини в інтегрованому суспільстві в умовах воєнного стану: зб. матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 19 травня 2023 р.). Миколаїв, 2023. С. 376-380. (0,21 друк. арк.)

39. Сенік Ю.І. СІРР модель як один з методів оцінки ефективності корпоративного навчання. Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики: зб. матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 18 травня 2023 р.). Полтава, 2023. С. 482-485. (0,17 друк. арк.)