

**СТРАТЕГІЗАЦІЯ  
АДАПТИВНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ  
В МЕХАНІЗМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ  
КЛАСТЕРНИХ СИСТЕМ.**



УДК 334.7:658.562:351.74  
С83

*Рекомендовано Науково-технічною радою  
Хмельницького національного університету  
(протокол № 6 від 09.09.2020 р.)*

**Авторський колектив:**

**Войнарченко М. П.**, д-р екон. наук, проф. (вступ, розд. 2, 4);  
**Богатчик Л. А.**, канд. екон. наук (розд. 1, додатки);  
**Скоробогата Л. В.**, канд. екон. наук, доц. (розд. 1, висновки);  
**Цимбалюк Г. С.**, канд. екон. наук (розд. 2–4, додатки)

**Рецензенти:**

**Гончар О. І.** – д-р екон. наук, проф., проф. кафедри маркетингу і торговельного підприємництва, Хмельницький національний університет;  
**Свиноус І. В.** – д-р екон. наук, проф., зав. кафедри обліку і оподаткування, Білоцерківський національний аграрний університет;  
**Череп А. В.** – д-р екон. наук, проф., декан економічного факультету, проф. кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Запорізький національний університет.

С83 **Стратегізація** адаптивної системи управління якістю продукції в механізмі забезпечення національної безпеки кластерних систем : монографія / М. П. Войнарченко, Л. А. Богатчик, Л. В. Скоробогата, Г. С. Цимбалюк. Хмельницький : ХНУ, 2020. 262 с.  
ISBN 978-966-330-388-8

Обґрунтовано основи кластеризації економіки на засадах оптимізації інтегрованих ланцюгів вартості. Встановлено особливості функціонування систем управління якістю продукції в контексті інноваційного потенціалу кластеризації економіки. Розглянуто аспекти стратегізації адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості.

Магістрантам і аспірантам економічних спеціальностей ЗВО та фахівцям з розробки систем управління якістю продукції в кластерних системах.

**УДК 334.7:658.562:351.74**

ISBN 978-966-330-388-8

© Авт. колектив, 2020

© ХНУ, оригінал-макет, 2020

## ВСТУП

---

Необхідність в обґрунтуванні напрямів суспільного поступу та стратегічних його засад є ключовими завданнями, які виникають в процесі формування сучасної парадигми економічної політики розвинених країн світу. Прискорення інноваційного розвитку, використання новітніх досягнень науково-технічного прогресу, інтелектуалізації виробництва сьогодні є особливо важливими і для України. Потреба в модернізації національної економіки і, як наслідок, органічного її включення у світогосподарські процеси та гармонізація з існуючими в європейському економічному просторі стандартами зумовлюють актуальність дослідження фінансового регулювання інноваційної діяльності в Україні.

Незважаючи на наявність наукових праць з цієї тематики, масштабність проблем щодо побудови ефективного механізму фінансування та бюджетної підтримки інноваційного сектора в національній економіці обумовлюють подальший практичний інтерес та необхідність продовження наукових пошуків. Відтак, підготовлена монографія, беззаперечно, є своєчасним та актуальним дослідженням у цьому напрямі. Варто зауважити, що нині заходи щодо формування системи фінансового регулювання інноваційної діяльності в Україні не мають системного характеру і визначаються ситуативно та, головним чином, без чітких акцентів на інноваційній спрямованості, що й обумовило вибір та напрям дослідження.

Монографія містить сучасні теоретичні та аналітичні підходи, які спрямовані на поглиблення теоретико-методологічних засад фінансового регулювання інноваційної діяльності, а також конструктивні практичні рекомендації щодо стимулювання інноваційної активності в Україні із використанням фінансових інструментів та важелів. Отримані наукові результати ґрунтуються на опрацюванні й критичному аналізі праць вітчизняних та зарубіжних вчених, нормативно-правової бази та статистичної інформації.

В монографії проведено дослідження теоретичних основ кластеризації національної економіки на засадах оптимізації інтегрованих ланцюгів вартості, розглянуто особливості формування системи управління якістю продукції підприємств в механізмі забезпечення національної безпеки, визначено складові стратегізації адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості. Для досягнення поставлених цілей, у роботі було вирішено ряд важливих завдань, які стосуються визначення сутності і змісту управління якістю продукції в контексті забезпечення національної безпеки кластерних систем.

У першому розділі монографії проведено критичну оцінку наявного понятійно-категорійного апарату теорії кластерів, зокрема, в напрямку обґрунтування ролі кластерів в формуванні інноваційного потенціалу соціально-економічних систем. Науковцями сформовано концептуальні підходи до з'ясування його економічного змісту на основі систематизації існуючих наукових здобутків та уточнено інструментарій формування кластерів. Також обґрунтованими є аргументи стосовно того, що інноваційний розвиток необхідно розглядати як ключову складову економічного розвитку держави, що ґрунтується на формуванні та реалізації науково-технічного й інноваційного потенціалу та підвищенні конкурентоспроможності національної економіки за умов дотримання достатнього рівня національної безпеки.

Важливим для подальших досліджень є запропоноване поняття «кластерна модель соціально-економічного розвитку» як теоретичне вираження пріоритетності інновацій – визначального чинника забезпечення суспільного поступу країни, що практично реалізується в межах державної політики. Таке тлумачення дає змогу акцентувати увагу на необхідності досягнення певних соціальних результатів, врахувати аспект «сталості» у процесі аналізу соціально-економічного розвитку з акцентом на необхідності балансування між задоволенням сучасних потреб і захистом інтересів громадян у майбутньому, забезпечення чого, безумовно, потребує здійснення економічного регулювання.

У другому розділі обґрунтовано принципи та інституційні основи системи управління якістю продукції в умовах національної економіки. Значний науковий інтерес становлять розроблені інституційні основи системи управління якістю продукції в розрізі функціонування формалізованих та неформалізованих інструмен-

тів. При цьому особливістю монографії є акцент на ролі неформалізованих інструментів регулювання інноваційних процесів в Україні, з поміж яких основними є рівень національної самовизначеності і підтримки інновацій як основи розвитку; інноваційна культура, інноваційне мислення; історичний досвід, традиції організації інноваційної діяльності; можливості поширення інформації у суспільстві та рівень його інтегрованості у використання інновацій, як певних товарів і послуг тощо. Поглиблено методологічні засади дослідження системи управління якістю продукції та формування сучасної парадигми її регулювання в умовах конкурентного середовища, де сформульовано наукові підходи, спрямовані на досягнення максимального ефекту від функціонування системи управління якістю продукції в Україні.

У третьому розділі оцінено стан й динаміку інноваційного розвитку та показники ефективності функціонування систем управління якістю продукції в Україні на основі систематизації та узагальненні значних обсягів статистичної інформації. За результатами виконаного аналізу з поміж причин зниження інноваційної активності вітчизняних промислових підприємств, обумовлено відсутність ефективних довгострокових програм розвитку як на загальнодержавному, так і регіональному рівні в Україні, обмеженість стимулів інноваційної діяльності та неефективність існуючої системи фінансового регулювання інноваційних процесів в цілому.

Практичний інтерес становлять виявлені тенденції формування інноваційної інфраструктури в умовах побудови кластерної моделі у контексті визначення ефективності сформованої в країні систем управління якістю продукції, що в цілому дає змогу стверджувати про відсутність належного інфраструктурного забезпечення ефективності функціонування систем управління якістю продукції в Україні, а відтак, необхідність стимулювання створення спектру об'єктів кластерної інфраструктури як передумови успішної реалізації інноваційних проектів в державі.

Четвертий розділ монографії присвячений аналізу специфіки використання інструментів адаптивного та стратегічного регулювання якості продукції підприємств харчової промисловості. Вагомим науковим результатом є пропозиції науковців щодо оцінювання ефективності застосування адаптивного регулювання в умовах національної економіки на основі використання економіко-математичного моделювання. Так, удосконалено підходи до обґрунтування впливу фінансових інструментів регулювання, зокрема бю-

джетного фінансування на стан і динаміку покращення якості продукції на основі застосування множинних регресійних моделей, при цьому за результатами розрахунків уточнено зв'язки між досліджуваними параметрами та виявлено закономірності існуючої між ними чинникової обумовленості, що важливо, на наш погляд, з позицій стратегічних перспектив впровадження інструментів адаптивного регулювання в Україні. Логічними та переконливими є зроблені у роботі висновки, щодо підтримки інтеграційних процесів в Україні, зокрема у контексті застосування інструментів адаптивного та стратегічного регулювання, яке має ґрунтуватися на засадах: прямого фінансування створення нових якісних виробництв за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів (бюджетних інвестицій у інноваційні проекти); субсидування та дотування за рахунок державного бюджету високотехнологічних, експортоорієнтованих галузей і виробництв; фінансування науководослідних програм відповідно до затверджених концепцій розвитку інтеграційної діяльності; надання безпроцентних чи пільгових позик підприємствам за умов дотримання певних заздалегідь визначених державою критеріїв.

Цікавою з наукового та практичного погляду є розроблена стратегія адаптивного регулювання системи управління якістю, яка включає цілі регулювання, передбачає фінансові інструменти для їх досягнення, ґрунтується на відповідній теоретичній конструкції та методологічних підходах щодо функціонування системи управління якістю.

Авторами розкрито концептуальні основи формування інноваційного потенціалу національної економіки у контексті побудови стратегії адаптивного регулювання системи управління якістю з урахуванням напрямів підвищення рівня національної безпеки у глобалізованому економічному просторі. Важливим аспектом, який підтверджує комплексність підходів у процесі дослідження, є виконаний аналіз іноземного досвіду стратегічного стимулювання інтеграційної діяльності, що дав змогу визначити ключові напрями його впровадження у вітчизняну практику.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що сформульовані наукові положення й результати, викладені в монографії, є вагомим внеском у поглиблення існуючих та розробку нових теоретико-методологічних засад формування системи управління якістю та мають наукове і прикладне значення.

## *Розділ 1*

# **ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КЛАСТЕРІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ НА ЗАСАДАХ ОПТИМІЗАЦІЇ ІНТЕГРОВАНІХ ЛАНЦЮГІВ ВАРТОСТІ**

---

### **1.1. Поняття кластерів та їх роль у формуванні інноваційного потенціалу соціально-економічних систем**

Посилення впливу світових інтеграційних процесів на розвиток економіки України обумовлює необхідність перегляду ролі регіонів у формуванні національного економічного потенціалу. Пошук внутрішніх джерел економічного зростання території виступає невід'ємною складовою регіональної економічної політики та потребує впровадження нових інноваційно-орієнтованих форм її реалізації.

Безумовно, інноваційний розвиток економіки регіону ефективний лише в межах єдиної загальнодержавної стратегії формування національної інноваційної системи, яка включає в собі всі необхідні законодавчі, фінансово-бюджетні, інституційні та інші важелі управління. В першу чергу мова йде про важелі, формування яких пов'язано зі сферою підпорядкування державному центру (питання оподаткування, регулювання зовнішньоекономічної діяльності, розпорядження державною власністю та ін.). Однак ігнорувати своєрідність окремих регіонів, необхідність розміщення в них достатніх обсягів повноважень та ресурсів як у самостійних суб'єктів інноваційної політики – означає суттєво послабити рухомі сили інноваційного процесу в країні в цілому, знизити ефективність задіяних механізмів державного регулювання та підтримки.

Конкурентні переваги при реалізації регіональної інноваційної політики створюються свідомо. Це обумовлено тим, що разом із перетворенням від економіки, заснованої на споживанні ресурсів, до економіки, що базується на генерації знань, природні ресурси втрачають своє значення як головна конкурентна перевага, натомість більш важливими стають розвинута інфраструктура, висококваліфікована робоча сила та спеціалізовані підтримуючі інститути.

Відносна територіальна близькість дозволяє кожному з учасників економічних взаємовідносин отримати природні переваги від вдалого розташування та ведення діяльності в певному регіоні. Аналогічно завдяки географічній близькості як ключовій перевазі регіональних економік посилюється взаємодія підприємств в інноваційних процесах. Це створює об'єктивні передумови та обумовлює необхідність врахування особливостей побудови та шляхів економічного розвитку окремих регіонів при переході на інноваційний шлях розвитку економіки України в цілому.

У світовій економіці для позначення однієї або кількох бізнес-одиноць, які діють узгоджено та здійснюють розробку і впровадження передових технологій у виробництво, використовують термін «точка економічного зростання». Відповідно, інноваційний розвиток регіону повинен супроводжуватись підтримкою існуючих та стимулюванням розвитку потенційних «точок економічного зростання» з метою більш повного використання внутрішнього потенціалу регіону як відкритої соціально-економічної системи.

Котов Д. В. для формування оптимальних рівнів управління інноваційним розвитком пропонує побудувати спрощену модель інноваційного розвитку національної економіки. Науково-технічний прогрес, виступаючи основою інноваційного розвитку, реалізується у формі розробок та впроваджень певних технологій на окремих підприємствах. Розширення застосування інноваційних технологій приводить до зміни рівня ефективності виробництв в галузі, виникненню науково-технічних, соціальних, екологічних та економічних ефектів. В територіальному аспекті процеси дифузії інновацій в галузях приводять до зміни організаційно-технічного та соціально-економічного рівнів розвитку територій, на яких діють підприємства галузей, що впроваджують інновації. І нарешті, ефект від впровадження інновацій проявляється на рівні національної економіки, що можна спостерігати шляхом порівняння макроекономічних показників.

Таким чином, модель побудови ефективної системи управління інноваційним розвитком національної економіки можна представити як ієрархічну взаємодію чотирьох рівнів:

- 1) підприємства – сприяє виявленню «точок економічного зростання»;
- 2) кластерний – забезпечує впровадження інноваційних технологій;

3) регіональний – формує умови та забезпечує розвиток певної території;

4) національний (національна інноваційна система) – об'єднує, направляє та координує [128, с. 5].

Побудова ланцюга поширення інновацій в економіці – «підприємство – кластер – регіон – країна», з однієї сторони, дозволяє виділити рівні управління національним інноваційним розвитком, з іншої, визначити місце кластерів у формуванні регіональної інноваційної політики. Виходячи із запропонованого алгоритму, в основі інноваційного розвитку регіону лежить рівень впровадження інноваційних розробок технологічно спорідненими підприємствами, які створюють підґрунтя для економічного зростання та формують економіку визначеної території. Бубенко П.Т. та Владімірова М.С. в своєму дослідженні інноваційного потенціалу території для позначення цих процесів використовують термін «готовність підприємств регіону до впровадження інновацій» [30, с. 86].

Можна виділити фактори, що сприяють регіоналізації «точок економічного зростання» та перенесенню акцентів в інноваційному розвитку на регіон:

- географічна близькість множини виробників, які своєчасно пропонують спеціалізовані послуги та гнучко реагують на запити споживачів;

- ефект навчання (генерації знань), який досягається залученням регіональних виробників у різні підприємницькі мережі;

- поява локальних фондів робочої сили з високою концентрацією на певній території специфічних умінь та навиків;

- спільна інституційна інфраструктура, злагоджена робота якої дуже важлива для розвитку регіону як відкритої соціально-економічної системи;

- стимулювання розвитку неформальних взаємозв'язків між учасниками регіональної економічної взаємодії [128, с. 5].

Переваги регіональних інноваційних систем не можуть проявитися самостійно, адже регіоналізація створює сприятливі передумови для інноваційного розвитку, але не забезпечує їх сама по собі. Для успішного інноваційного розвитку необхідно на регіональному рівні виявляти та здійснювати всебічну підтримку «точок економічного зростання». Світова практика довела необхідність перегляду традиційного для вітчизняної економіки галузевого підходу до вивчення економічних явищ та пошуку нових внутрішніх резервів економічного зростання, які б дозволяли використовувати мере-

жевий підхід до аналізу соціально-економічних процесів та налагоджувати конструктивні форми співпраці влади, бізнесу і інституцій.

Ще в 90-х рр. ХХ ст. Лехциером Л.І. було відмічено, що створення високоефективних виробничих об'єднань потребує синтезу галузевих, міжгалузевих та територіальних інтересів, які не можуть бути реалізовані в повній мірі ні при галузевому, ні при територіальному підході [140, с. 59]. Про це у своєму дослідженні наголошує і В. Василенко, пропонуючи у якості таксономічної одиниці для регіональної економіки використовувати територіальні господарські системи, що враховують множинність форм власності на даній території і різноманіття виробничих (економічних) зв'язків, що може характеризувати їх як більш стійку елементну базу, ніж територіальні господарські комплекси [74].

Практика соціально-економічних перетворень у розвинутих країнах світу переконливо свідчить про необхідність утвердження в Україні кластерної моделі економічного розвитку, яка дозволяє поєднати територіально-галузеві переваги кооперування та спеціалізації виробництва. На думку Майорової І.М., в умовах глобалізації економікам тих країн, яким не вдається сформувати кластери, загрожує втрата національної конкурентоспроможності та міжнародної ринкової стійкості [144, с. 41].

Про можливість реалізації кластерної форми організації підприємницької діяльності в економіці будь-якої країни незалежно від рівня її економічного розвитку свідчить включення питань кластеризації до національних програм інноваційного розвитку всіх без виключення європейських країн. Створення та ефективне функціонування Європейського кластерного альянсу та Європейської кластерної обсерваторії, а також прийняття Європейського меморандуму про кластери дозволило Європейській раді з питань конкуренції задекларувати кластери одним серед дев'яти ключових напрямів діяльності, спрямованої на посилення ролі інновацій у Європі [75, с. 6].

Кластерна політика включена до складу блоку національних інноваційно орієнтованих програм країн пострадянського простору, зокрема, показовим у цьому напрямі є приклад Казахстану та Росії. Наприклад, ще у 2004 році в Республіці Казахстан стартував проєкт «Диверсифікація економіки Казахстану за допомогою розвитку кластерів в недобувних галузях економіки». Основним замовником проєкту виступив Уряд Республіки Казахстан. Лише в ході 1-го етапу реалізації проєкту були досліджені 55 тис. підприємств у 46 галузях, в 12 регіонах країни, що дозволило визначити

сім найбільш підготовлених до кластеризації галузей [66]. В Державній програмі форсованого індустріально-інноваційного розвитку Республіки Казахстан на 2010–2014 роки реалізація кластерних ініціатив розглядається як джерело залучення цільових іноземних інвесторів та засіб коригування цілей і інструментів інноваційної політики з акцентом на підвищення рівня технологічного укладу [51, с. 25–26].

В Росії кластерна політика реалізується, перш за все, як елемент інноваційної і промислової політик, зокрема, окремі її елементи включено до складу Концепції довгострокового соціально-економічного розвитку Російської Федерації на період до 2020 р. [126] та Стратегії розвитку науки і інновацій на період до 2015 р. [242]. Водночас прийняття ряду нормативних документів з питань кластеризації, серед яких відмітимо затвердження Методичних рекомендацій з реалізації кластерної політики в суб'єктах Російської Федерації [157] та формування на офіційному сайті Міністерства економічного розвитку зведеної бази даних з кластерів Росії [224] свідчить про перетворення кластерної політики на окремий елемент системи державного регулювання країни.

Різноманітність форм прояву феномена кластеризації, складність виявлення кластерних схем, відсутність єдиних підходів до ведення кластерної політики, з однієї сторони, обумовлюють неоднозначне та в більшості випадків суперечливе трактування їх дефініцій серед зарубіжних та вітчизняних науковців, з іншої, – стимулюють зростання інтересу до питань побудови механізмів формування кластерних об'єднань підприємницьких структур в Україні.

Переважає більшість науковців при вивченні феномена кластеризації дійшли згоди, що класичне розуміння поняття «кластер» було закладено у роботах М. Портера при дослідженні шляхів досягнення національної та локальної конкурентоспроможності в контексті розвитку глобалізаційних процесів [199; 200]; водночас відмітили, що окремі напрями теорії кластерного розвитку були закладені раніше при формуванні інших теорій і концепцій економічного розвитку (див. табл. 1.1).

Аналіз розглянутих теорій та концепцій економічного розвитку дозволили М. Портеру виділити дві найважливіші ознаки прояву кластерного розвитку – територіальну близькість учасників кластерної взаємодії та існування міжгалузевих зв'язків між учасниками добровільного об'єднання і сформувані визнане сьогодні класичним розуміння кластера як групи географічно близько розташо-

ваних взаємопов'язаних компаній та взаємодіючих з ними організацій, що діють в певній сфері, характеризуються спільними напрямками діяльності та взаємодоповнюють один одного [199, с. 207].

Таблиця 1.1

**Теорії та концепції, що передували виникненню кластерного підходу в аналізі економічних явищ і процесів**

Теорія/концепція економічного розвитку	Постулати теорій та концепцій, що передували формуванню кластерної концепції економічного розвитку
<b>Маршалл А. (1890) [149]</b>	
Концепція промислових районів	Автору вдалося виявити синергетичний ефект близько розташованих підприємств, що досягається за рахунок таких чинників, як безперешкодний доступ до постачальників, обмін знаннями та досвідом, інноваціями між підприємствами, а також наявністю кваліфікованих трудових кадрів, що володіють знанням специфіки галузі
<b>Вебер М. (1929) [115, с. 6–7]</b>	
Індустріальна теорія місцеположення	Розглядає агломераційну економіку як економію витрат фірми в результаті підвищення просторової концентрації та виникнення ефекту масштабу виробництва
<b>Перру Ф. (1950) [154, с. 9]</b>	
Концепція «полосів зростання»	Відкритий автором ефект домінування показує, що для розуміння економічного зростання необхідно зосередитися на ролі «рушійних галузей», тобто таких галузей, які домінують в силу свого розміру, великої ринкової сили або ролі провідного виробника інновацій. Рушійні галузі (або навіть окремі фірми) представляють собою полюси зростання, які приваблюють і направляють різноманітні економічні ресурси, оскільки забезпечують найбільш ефективне їх використання
<b>Дахмен Е. (1950) [319]</b>	
Теорія «блоків розвитку»	Підкреслював важливість взаємозв'язку між здатністю до розвитку одного сектору та забезпеченням при цьому прогресу в іншому
<b>Толенадо І. (1978), Сольє Д. (1989) [336; 338]</b>	
Теорія «фільєрів»	Використовували поняття «фільєри» для опису груп технологічно пов'язаних між собою секторів економіки

Як показано у таблиці А.1 (додаток А), незважаючи на різноманітність трактувань М. Портером поняття «кластер» для цілей подальшого дослідження, виділені і проаналізовані автором ознаки прояву кластеризації економічних систем було збережено.

Відмітивши провідну роль теорії кластерів під час вивчення способів досягнення національної, державної та місцевої (регіональної) конкурентоспроможності в контексті розвитку світової економіки, М. Портер наголошував, що дослідження феномена кластеризації потрібно проводити через оцінку конкурентних переваг. Вивчення конкретних аспектів кластерів або їх типів за галузевою спеціалізацією містить, на думку автора, ряд обмежень, пов'язаних, перш за все, з неможливістю розробки універсальної моделі кластера через складність взаємозв'язків між його елементами та відсутністю єдиного підходу щодо структуризації його меж. Введення М. Портером в науковий обіг моделі для оцінки конкурентних переваг («діамант» М. Портера) дозволило автору представити кластер у вигляді однієї із граней ромбу (взаємопов'язані та допоміжні галузі) і розглядати його як прояв взаємодії складових моделі – чіткої підприємницької стратегії, рухомих сил виробництва, складових попиту, наявності взаємопов'язаних та допоміжних галузей.

Відмітимо, що М. Портер був не єдиний, хто в кінці 1990-х років звернувся до ідей кластеризації економіки на різних рівнях її функціонування. Вивчення різних аспектів кластеризації економічних систем проводилось також у працях інших зарубіжних вчених (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

**Дефініції поняття «кластер», які виникли поряд з працями М. Портера у дослідженнях зарубіжних науковців**

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
<b>1992 р.</b>	
Шмітц Х. [334]	Група підприємств, що належать одному сектору і діють у тісній близькості одне до одного
<b>1996 р.</b>	
Енрайт М. [321]	Регіональний кластер – промислові групи, члени яких знаходяться в безпосередній близькості один від одного
Якобс Д. [326]	Географічне або просторове поєднання видів економічної діяльності, горизонтальні і вертикальні відносини між галузями промисловості, використання спільних технологій, наявність головного учасника, а також якості мереж фірм та їх кооперації

## Продовження таблиці 1.2

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
<i>1997 р.</i>	
Розенфельд С. [332]	Концентрація підприємств, що отримують синергетичний ефект завдяки їх географічній близькості та взаємозалежності; географічно обмежена концентрація подібних, пов'язаних або доповнюючих видів комерційної діяльності, з активними каналами для ділових угод, комунікацій і діалогу, яка визначає спеціалізовану інфраструктуру, ринки праці та послуг і яка зустрічається із загальними можливостями і загрозами
<i>1999 р.</i>	
Бергман Е., Фезер Е. [316]	Промислові кластери можуть бути визначені в самому загальному вигляді як група комерційних підприємств і некомерційних організацій, для яких членство в групі є важливим елементом конкурентоспроможності кожного члена фірми. Кластери пов'язують разом угоди купівлі-продажу або загальні технології, загальних покупців або канали розподілу, або трудові об'єднання
Прайс В. [202]	Розвинуті економічні осередки, які сприяють розвитку галузі шляхом зростання продуктивності, стимулювання інновацій та розвитку конкуренції, сприяння створенню нових підприємств, таким чином, стаючи «сплавом» підприємств та інституцій, які співпрацюють для того, щоб забезпечити підприємствам більший прибуток, порівняно з тим, який вони могли б отримати, працюючи окремо
Сімміє Дж., Шеннет Д. [335]	Інноваційний кластер – велика кількість пов'язаних індустріальних та/або сервісних компаній, які володіють високим рівнем співробітництва через ланцюг поставок і функціонують при однакових ринкових умовах
<i>2000 р.</i>	
Еган Т. [320]	Форма промислової організації, яка залежить від мереж високоспеціалізованих, взаємопов'язаних фірм приватного сектору і закладів суспільного сектору, чия кінцева продукція проникає на ринки за межі центрального регіону

Незважаючи на те, що запропоновані авторами визначення близькі за економічним змістом та підкреслюють зв'язок територіальної і галузевої спорідненості учасників кластерних взаємодій, окремі дослідники підкреслили важливість для функціонування кластерів підтримання високого рівня конкурентних відносин (Бергман Е.,

Фезер Е.), розвиненої інфраструктури (Еган Т., Розенфельд С.), інноваційної активності учасників об'єднання (Прайс В., Сімміє Дж., Шеннет Д., Якобс Д.).

Можливість широкого практичного використання кластерних інструментів в економіці будь-якої країни незалежно від рівня її економічного розвитку обумовили, з однієї сторони, багатоманітність та різновекторність підходів до вивчення еволюції поняття «кластер» і дослідження механізмів його ідентифікації, з іншої, потребу у виявленні основних ознак та властивостей кластера.

У вітчизняній та зарубіжній літературі чітко прослідковані тенденція до використання одного з трьох напрямів дослідження еволюційних аспектів кластеризації економічних систем: перший напрям базується на аналізі підходів до визначення поняття «кластер», другий пов'язаний з виділенням ознак та характерних властивостей кластера, третій – пропонує розглядати кластери через призму теорій економічного розвитку. З метою виявлення переваг та недоліків кожного з напрямів проаналізуємо основні технології та очікувані результати, які можна отримати при використанні кожного з досліджень.

Проведений аналіз еволюції підходів до визначення поняття «кластер» (таблиця А.1, додаток А), дозволив виділити три основні підходи дослідження, наведені у таблиці 1.3.

Прихильники першого підходу при вивченні феномена кластеризації погоджуються з класичним розумінням поняття «кластер» згідно з вченням М. Портера, та доповнюють його більш глибоким аналізом окремих складових об'єднання, зокрема:

1) дослідженням ознак конкурентоспроможності учасників об'єднання та зростання конкурентних переваг кластера в цілому (Андреев Ю., Войнаренко М., Грекова Г., Грик Я., Забелін П., Касимова Г., Міхеев Ю., Монастирний Є., Фіхтнер О., Хасаєв Г., Яшева Г.);

2) вивченням характеру мережевої взаємодії і способів прояву синергетичного ефекту всередині об'єднання (Асаул А., Афанасьєв М., Єрофеев П., Мігранян А., Мяснікова Л., Осадчук С., Соколенко С.);

3) аналізом способів використання переваг від територіального розташування учасників та дослідженням впливу функціонування кластеру на економічний розвиток регіону в цілому (Войнаренко М., Дегтярьов П., Полосін В.);

4) визначенням кластеру як форми кооперації та способу формування соціального капіталу економічної системи (Бикова Т., Брижань І., Пятінкін С., Чевганова В.);

5) дослідженням впливу інноваційної політики регіону на процеси інтегративних утворень (Андрєєв Ю., Войнаренко М., Міхеєв Ю., Хасаєв Г.).

Таблиця 1.3

**Еволюція підходів до визначення поняття «кластер»**

Зміст підходу	Прихильники підходів
<b><i>Перший підхід</i></b>	
Класичне розуміння поняття «кластер» за вченням М. Портера	Портер М., Андрєєв Ю., Асаул А., Афанасьєв М., Бикова Т., Брижань І., Войнаренко М., Грекова Г., Грік Я., Дегтяров П., Єрофєєв П., Забелін П., Касимова Г., Мігранян А., Міхеєв Ю., Монастирний Є., Мяснікова Л., Осадчук С., Полосін І., Пятінкін С., Соколенко С., Фіхтнер О., Хасаєв Г., Чевганова В., Яшева Г.
<b><i>Звуужений перший підхід</i></b>	
Використання окремих елементів вчення М. Портера	Абуєв М., Баркова О., Безугла В., Блакита Г., Іванов В., Колдаєва Н., Стеченко Д., Шерешева М., Уськова Т., Ялов Д.
<b><i>Другий підхід</i></b>	
Дослідження окремих видів кластерів	– інноваційний кластер (Антонєць В., Варналії З., Гуменюк О., Дворцов В., Єршов А., Єршов С., Медведкін Т., Мінгальова Ж., Монастирний Є., Наколїна Т., Нечасєва Н., Ткачова С., Шейнфельд І.); – галузєвий кластер (Андрєєв Ю., Беспалов В., Бударов А., Леонтєв В., Поляков С., Рїгалїн Д., Спївак В.); – туристичний кластер (Музиченко-Козловська О.); – освітній кластер (Грекова Г., Корєцький Г., Лапїгїн Д., Фїхтнер О.); – промисловий (Марков Л.); – рєгїональний (Андрєєв Ю., Барсукова Н., Демченко В., Кудїнов А., Лур'є Є., Марков Л., Семьонова Н., Уськова Т.); – технологїчний (Євтушенков В., Чайнікова Л., Чайніков В.); – територїальний (Тїхомїров С.); – транскордонний кластер (Мїкула Н.)
<b><i>Третїй підхід</i></b>	
Вїдхїд вїд класичного розумїння кластера та власна інтерпретація його складових	Андрїанов А., Болдїрев Н., Буряк А., Вїкторов А., Воронов А., Грїгор'єв Г., Ковальова Ю., Крєпельницька С., Круглянко А., Лїнцен Л., Рогач О., Родїонова Л., Тарасов С., Третьяк В., Фєрова І., Хайруллін Р.

До класичних визначень поняття «кластер» нами було віднесено також дефініцію, запропоновану для використання у посібнику з кластерного розвитку, відповідно до якого під кластером розуміють географічну концентрацію подібних, суміжних або додаткових підприємств з активними каналами для бізнес-транзакцій, комунікацій та діалогу, що поділяють спеціалізовану інфраструктуру, робочі ринки та послуги, та мають спільні можливості або загрози [201, с. 7]. Ознаками територіальної та галузевої спорідненості учасників об'єднання, вважаємо, володіє також визначення, запропоноване в Європейському меморандумі про кластери: «кластери – це регіональні центри концентрації спеціалізованих компаній та організацій, пов'язані один з другим через багаточисленні канали, які створюють сприятливе середовище для інновацій» [75].

В окрему підгрупу першого напрямку у монографії віднесено ряд дефініцій, які не суперечать вченню М. Портера, проте враховують лише окремі його елементи. Наприклад, у своєму дослідженні Безугла В. мінімізацію видатків у споріднених галузях розглядає як єдине джерело досягнення конкурентних переваг об'єднання [17]. Блакита Г. при аналізі кластерів в системі завдань реструктуризації олійно-жирового комплексу в якості провідної виділяє лише ознаку комплексного використання сировини [23]. Абуєв Н. [2], Баркова О. [15] та Ялов Д. [313] під кластерами розуміють мережі постачальників, виробників, споживачів, елементів промислової інфраструктури, дослідницьких інститутів, які взаємопов'язані в процесі створення доданої вартості, тобто автори не враховують ознаки близькості територіального розташування. Незважаючи на те, що в умовах глобалізації національної економіки та зростання ролі інформаційних технологій роль територіального фактору при формуванні кластерів суттєво зменшилась, дана ознака продовжує перебувати серед домінуючих при виявленні характерних ознак об'єднання.

Неповним, на нашу думку, також є підхід Іванова В. та Колдасєвої Н. до визначення кластеру, оскільки вони вводять у дефініцію обмеження щодо формування кластерів лише на базі промислових підприємств та наукових організацій, а також вважають, що метою учасників об'єднання є тільки реалізація конкретних проектів з розробки та випуску високотехнологічної продукції [96]. Спірним можна вважати підхід Стеченка Д., який стверджує, що економічний ефект всередині кластеру досягається лише завдяки науково обґрунтованому відбору його учасників [240], а

також Шершевої М., яка розглядає кластери як «міжорганізаційну мережу галузевого чи міжгалузевого характеру» [302].

Як показано у таблиці 1.3, прихильники другого підходу щодо визначення поняття «кластер» у своїх дослідженнях акцентують увагу на вивченні окремих видів територіально-галузових об'єднань. У процесі дослідження нами було виділено дев'ять визначень видів кластерів, які знайшли широке застосування у вітчизняній та зарубіжній науковій економічній думці: інноваційний, галузевий, туристичний, освітній, промисловий, регіональний, технологічний, територіальний та транскордонний.

Враховуючи провідну роль інноваційної складової у формуванні конкурентних переваг територіально-галузевого об'єднання, найбільше дискусій відбувається навколо визначення «інноваційний кластер». На нашу думку, серед проаналізованих дефініцій у таблиці А.1 (додаток А) найбільш повним є визначення, яке запропонував російський вчений Монастирний Є.: «Інноваційний кластер – кластер, сформований на базі або має у своєму складі центри генерації наукових знань, центри генерації бізнес-ідей, центри підготовки висококваліфікованих спеціалістів; випускає продукцію, що володіє довгостроковими конкурентними перевагами; діє на перспективних зростаючих ринках або сприяє формуванню нових ринків збуту» [168, с. 40]. На відміну від інших дослідників, Монастирний Є. пропонує розглядати інноваційний кластер як підсистему регіональної інноваційної системи та наголошує на необхідності вивчення не лише характеру взаємодії між елементами об'єднання, але і зв'язків кластеру з регіональною інноваційною системою [168, с. 41].

Харт Д. для аналізу впливу інноваційних кластерів на розвиток регіональних соціально-економічних систем пропонує розглядати типи взаємозв'язків між учасниками регіональних взаємодій та виділяє чотири типи інноваційних кластерів: пов'язані кластери, нові промислові зони, інноваційне середовище та сусідні кластери [267, с. 9–10].

Враховуючи провідну роль регіональних економік у формуванні національної інноваційної системи, спостерігаємо підвищений інтерес і до визначення дефініції «регіональний кластер», яка у дослідженнях Демченка В. [65], Кудінова А., Лур'є Є., Барсукова Н. [132] та Андрєєва Ю. [7] ототожнюється з визначеннями «регіональний інноваційний кластер» і «регіональний науково-технологічний кластер». Так, Демченко В. у своєму дослідженні [65] відмічає, що регіональні інноваційні кластери можна вважати інно-

ваційними системами, тільки меншого масштабу, ніж регіональна інноваційна система. Кудінов А., Лур'є Є. та Барсукова Н. пропонують розглядати регіональні науково-технологічні кластери як організаційну форму регіональних науково-виробничих систем, які створюються на умовах державно-приватного партнерства і спільного використання наукового, освітнього, виробничого, ресурсного, інфраструктурного потенціалу, залучення адміністративних ресурсів з метою освоєння нових технологій та підвищення конкурентоспроможності регіональної економіки в цілому [132].

Прихильники третього підходу до визначення поняття «кластер» відійшли від його класичного розуміння та наводять власну інтерпретацію складових об'єднання. Загальною ознакою віднесення авторів до цієї групи було обрано виключення ними можливості природного утворення кластерів, оскільки переважна більшість дослідників розглядають територіально-галузеві об'єднання як формалізовані структури, для яких характерний чітко визначений перелік учасників та територіально обмежена сфера дії. Наприклад, Воронов А. та Буряк А. відмічають, що «кластер – це впорядкована, відносно стійка сукупність спеціалізованих підприємств, що виготовляють конкурентоспроможну продукцію» [43, с. 16]. На думку Третьяка В.П., кластер потрібно розглядати як «квазі-інтегровану структуру, яка складається з юридично незалежних малих підприємств, у яких відсутній контроль над власністю та зберігається контроль над управлінням активами» [252]. Андріанов А. та Лінцен Л. пропонують під кластером розуміти географічно та територіально окреслену концентрацію підприємств з активними каналами діалогу та взаємодії з владними структурами [8, с. 23].

Ряд дослідників, серед яких відмітимо Тарасова С., Вікторова А. [244] та Кругляно А. [131] при визначенні дефініції «кластер» наголошують, що підприємства – учасники територіально-галузевого об'єднання повинні володіти певними ознаками. Наприклад, суперечливим, на нашу думку, є підхід Тарасова С. та Вікторова А., які пропонують під економічними кластерами розуміти об'єднання наукових та проектних організацій, закладів освіти, промислових підприємств, що мають спільні ознаки, які дозволяють віднести ці підприємства та організації до одного сектору або галузі економіки [244]. Не погоджуємось і з визначенням Кругляно А., який ототожнює категорію «регіональне підприємництво» з кластером малого підприємництва, що локалізований у межах окремого регіону і характеризується притаманними лише

йому ознаками, специфікою якого є орієнтація на регіональні ринки споживання, сировини, ресурсів тощо [131].

До третього підходу вивчення змісту дефініції «кластер» нами також було віднесено дослідників, які пропонують відійти від традиційного розуміння категорії як різновиду територіально-галузевого об'єднання та розглядати процес кластеризації як результат природних процесів глобалізації національних економік та посилення ролі регіонів у формуванні національного економічного потенціалу. Підтримуємо думку Родіонової Л. та Хайруліна Р., що розвиток кластерів в цілому та його окремих регіональних елементів підпорядковується загальній організації економічних систем і розвивається не інерційно, а відповідно до міжнародних коопераційних стратегій з урахуванням загальнодержавних інтересів [214]. Це твердження підкреслює у своєму дослідженні і Болдирев Н., який відмічає, що кластер представляє собою спосіб самоорганізації співтовариства в умовах безкомпромісної міжнародної конкуренції, коли знижується значення національних кордонів як економічних регуляторів [25]. Погоджуємось і з висновком Асаула А., Скуматова Є. та Локтеєвої Г., які відмітили, що виступаючи наслідком територіально-галузевого розподілу суспільного відтворення, кластери уособлюють в собі ідеологію мережевого підходу, відображають регіональні, міжрегіональні, національні, а в деяких випадках і міжнаціональні процеси, і є наслідком розподілу виробничих відносин [10, с. 103].

Загалом проведений аналіз еволюції підходів до дефініції поняття «кластер» дозволяє зробити наступні висновки:

1) відсутність в зарубіжній та вітчизняній економічній літературі єдиного універсального визначення дефініції «кластер», яке б могло бути використане для ідентифікації територіально-галузових об'єднань, пов'язане з багатоаспектним характером прояву процесів кластеризації та неможливістю вироблення чіткого набору інструментів їх формування і функціонування;

2) в науковій літературі процес кластеризації розглядається як форма реалізації конструктивного діалогу влади, бізнесу та інституцій на певній території, причому означення територіальних меж кластеру не обов'язково співпадає з адміністративним поділом;

3) всі без винятку дослідники питань кластерного розвитку відмічають, що кластери є важливим інструментом збереження конкурентоспроможності вітчизняних підприємств, їх виникнення обу-

мовлено необхідністю захисту національної економіки від впливу світових інтеграційних процесів;

4) спостерігаємо підвищений інтерес до вивчення впливу діяльності кластерів та розвиток регіональної економіки на інноваційних засадах та впровадження концепції регіональних інноваційних кластерів.

Крім аналізу підходів до визначення поняття «кластер», більшого поширення набуває другий напрям дослідження еволюційних аспектів кластеризації економічних систем, прихильники якого відійшли від традиційного вивчення змісту дефініції та переконані в необхідності ідентифікації територіально-галузових об'єднань шляхом виділення ознак та характерних властивостей кластера. Вони вважають, що відсутність чітко визначених ознак кластера ускладнює дослідження процесів їх формування і функціонування та робить неможливим вивчення їх впливу на економіку певної території.

Необхідність виявлення ознак кластера Якобс Д. пов'язує саме з відсутністю єдиного визначення економічної категорії, і пропонує використовувати ключові фактори, які б могли бути використані для ідентифікації кластерних структур на певній території: принцип географічного чи просторового об'єднання в економічні кластери з метою здійснення економічної діяльності; горизонтальні та вертикальні взаємозв'язки між галузями промисловості; використання загальної технології виробництва; наявність «ядра», тобто великого підприємства, дослідницького центру тощо [326].

Додатково до вертикальних та горизонтальних взаємозв'язків між учасниками кластерного об'єднання С. Розенфельд для означення кластеру пропонує включати наступні критерії: розмір кластеру, економічна чи стратегічна важливість кластеру, діапазон виготовленої продукції чи наданих послуг. Згідно С. Розенфельду, кластер – це географічно обмежена концентрація подібних, пов'язаних чи додаткових фірм, які володіють активними каналами для ділових угод, розвиненою інфраструктурою, ринком праці та послуг, яка може отримати як вигоду від загальних можливостей, так і загальні ризики [332].

Щека А.А. вважає головною ознакою віднесення підприємства до кластеру спроможність суб'єкта господарювання приймати участь в ланцюгах розподілу кінцевого продукту, який утворюється в об'єднанні [307, с. 48]. Андріанов А. та Лінцен Л. пропонують додатково виділяти наступні характерні ознаки кластерних систем:

- наявність великого підприємства – лідера, який визначає довгострокову господарську, інноваційну та інші стратегії розвитку всієї системи;

- територіальна локалізація основної маси господарюючих суб'єктів – учасників кластерної системи;

- стійкість взаємозв'язків господарюючих суб'єктів – учасників кластерної системи, домінуюче значення цих взаємозв'язків для більшості її учасників;

- довгострокова координація взаємодії системи в рамках її виробничих програм, інноваційних процесів і основних систем управління, контролю якості тощо [8, с. 21].

Цихан Т. В. пропонує розрізнати три аспекти дослідження кластерів, кожен з яких підкреслює характерну рису його функціонування:

- регіонально обмежена форма економічної активності всередині споріднених секторів, які зазвичай пов'язані з науковими закладами (науково-дослідними інститутами, університетами тощо);

- вертикально виробничі ланцюги; доволі вузько визначені сектори, в яких суміжні етапи виробничого процесу утворюють ядро кластеру (наприклад, ланцюг «постачальник – виробник – відповідальний за збут – кінцевий споживач»). До цієї категорії також було віднесено мережі, що формуються навколо головних фірм;

- галузі промисловості, визначені на високому рівні агрегації (наприклад, хімічний кластер) або сукупність секторів на більш високому рівні агрегації (зокрема, агропромисловий кластер) [294].

Визначивши цільову підприємницьку діяльність відмінною рисою кластеру, Пятінкіним С.Ф. та Биковою Т.П. було зведено характерні ознаки кластерів до 12 показників: можливість дослідження та розвитку; високий рівень кваліфікації робочої сили; розвиток трудового потенціалу; близькість постачальників; наявність капіталу; доступ до спеціалізованих послуг; взаємозв'язки з постачальниками обладнання; асоціативні структури; інтенсивність формування мереж; підприємницька енергія; інновації та навчання; колективне бачення та керівництво [209, с. 9–10]. Крім того, на думку дослідників, найбільш розвинені кластери володіють п'ятьма принциповими характеристиками, перші три з яких можна розглядати в якості стартових передумов для формування кластерів:

- наявність конкурентоздатних підприємств;

- наявність в регіоні конкурентних переваг для розвитку кластера;

- географічна концентрація та близькість;
- широкий набір учасників та наявність критичної маси;
- наявність зв'язків та взаємодії між учасниками кластерів

[209, с. 10–11].

Погоджуємось з висновком Меньшеніної І.Г., Капустіної Л.М., які вважають, що перші сім характерних ознак кластерів, запропонованих Пятінкіним С.Ф. та Биковою Т.П., можна вважати зовнішньоекономічними для членів кластера; восьма – асоціативні структури – є інструментом для їх спільної діяльності; всі інші – характеризують інтенсивність формування мережі [154, с. 59].

Водночас Меньшеніна І.Г. та Капустіна Л.М. при проведенні подальших досліджень пропонують виділяти такі властиві кластерам ключові елементи: географічна концентрація; широкий набір учасників та наявність «критичної маси»; спеціалізація; інноваційність; наявність зв'язків та взаємодії між учасниками кластерів; конкуренція та кооперація; життєвий цикл [154, с. 23].

Проведений аналіз характерних ознак кластеризації економічних систем показав, що незважаючи на кількість показників, які пропонуються різними авторами для оцінки, кожна з систем містить ряд показників, які обов'язково присутні у інших. Це, зокрема, стосується показників, які дозволяють проаналізувати рівень інноваційної активності та сприйняття технологічних розробок кластером, характеризують взаємозв'язки між його учасниками та забезпечують високий рівень конкурентоспроможності системи в цілому.

Неможливість обрання однієї з розглянутих систем показників в якості універсальної пов'язано з тим, що кожна з них містить ряд спірних моментів або може бути доповнена однією чи кількома ознаками. Наприклад, у класифікації ознак Якобса Д. та Розенфельда С., вважаємо, відсутня ознака інноваційної активності об'єднання; Щека А. звужує підхід до аналізу кластера лише вивченням вертикальних зв'язків між учасниками. Не погоджуємось і з Андріановим А. та Лінценом Л., які визначили однією з ознак створення кластерів наявність великого підприємства – лідера, який формує довгострокову господарську, інноваційну та інші стратегії розвитку всієї системи. Як показує практика формування територіально-галузевих об'єднань у зарубіжних країнах, при створенні кластерів вибір лідера залежить, перш за все, від ініціатора кластерного руху (влада, підприємства, громадські організації, ініціативні групи, наукові центри тощо) і взагалі не залежить від розміру підприємств-учасників.

Третій напрям дослідження еволюційних аспектів кластеризації економічних систем пропонує розглядати кластери через призму теорій економічного розвитку. На користь цього підходу свідчить твердження Клейнера Г.Б., Качалова Р.М. та Нагрудної Н.Б., які відмітили, що за своєю економічною сутністю кластери займають проміжне місце між автономними організаціями, регіональними промисловими комплексами та галузевими альянсами, поєднуючи в собі риси всіх зазначених видів економічних систем. Крім того, кластер несе на собі і відбиток проектних систем, оскільки є результатом свідомих організаційних зусиль осіб, які розглядають процес формування кластера як управлінський проект. Нарешті, в певному сенсі, кластер можна розглядати як процес, оскільки його склад не є постійним та може змінюватись в будь-який момент виробничої діяльності [119, с. 9].

На думку Романової О.А. та Лаврікової Ю.Г., багатоаспектність кластерного розвитку базується на кількох теоретичних підходах. Перша група підходів включає теорії, в яких кластер розглядається як одна з ефективних територіальних форм підвищення конкурентних переваг виробників і включає теорію конкурентних переваг М. Портера, концепцію регіональних кластерів М. Енрайта, теорію промислових районів А. Маршала і італійських промислових округів П. Бекатіні, концепцію поєднання ланцюга доданої вартості і кластерів, концепцію регіону знань.

Другою базовою складовою теорії кластерів є група інституційних теорій, оскільки сам кластер можна розглядати як сучасний інститут, що поєднує систему формалізованих та неформалізованих відносин його учасників між собою та навколишнім середовищем. Синергетичний ефект, що виникає в результаті взаємодії підприємств в межах кластеру, пояснюється в основному економією на трансакційних витратах при отриманні інформації, специфікації прав власності, зниженні витрат обміну тощо (теорія трансакційних витрат Р. Коуза).

Третьою складовою теорій кластерного розвитку Романова О.А. та Лаврікова Ю.Г. вважають еволюційний підхід, відповідно до якого пропонують розглядати розвиток кластеру як популяцію певного виду економічних об'єктів, яка має визначений ареал поширення на території. Інноваційні ознаки кластеру, наявність у його складі малих підприємств, на думку авторів, дозволяють об'єднанню адаптуватись до змін навколишнього середовища, виживати, підтримувати належний рівень конкурентоспроможності.

Остання, четверта складова теорій розвитку кластерів, на думку Романової О.А. та Лаврікової Ю.Г., базується на сучасній парадигмі регіонального розвитку, яка включає концепції «регіон – квазікорпорація», «регіон – квазіринок», «регіон – квазідержавна» та «регіон – квазісоціум». Одночасно з цим формується парадигма регіонального розвитку, спрямована на посилення інтересів регіону, його самостійності на національному і міжнародному рівнях [216, с. 57].

У своїх дослідженнях Меньшеніна І.Г., Капустіна Л.М. [154, с. 23] та Пятінкін С.Ф., Бикова Т.П. [209, с. 13] відмітили, що на сьогодні експертами описані сім основних характеристик кластерів, на комбінації яких базується вибір тієї чи іншої кластерної стратегії:

- географічна: побудова просторових кластерів економічної активності, починаючи від місцевих до глобальних;
- горизонтальна: кілька галузей / секторів можуть бути включені в більший кластер;
- вертикальна: в кластерах можуть бути присутні суміжні етапи виробничого процесу, тому важливо, хто саме з учасників мережі є ініціатором і кінцевим реалізатором інноваційної діяльності в межах кластеру;
- латеральна: в кластер об'єднуються різні сектори, які можуть забезпечити економію за рахунок ефекту масштабу, що призводить до нових комбінацій;
- технологічна: сукупність галузей, що використовують одну і ту саму технологію;
- фокусна: кластер підприємств, які зосереджені навколо єдиного центру – підприємства, розгалуженого об'єднання суб'єктів господарювання, науково-дослідного інституту або навчального закладу;
- якість підприємницької мережі [154; 209].

Загалом дослідження кластерних об'єднань підприємницьких структур через призму теорій економічного розвитку показало, що теорія кластерів виникла не спонтанно, а в результаті синтезу багатьох політик економічного розвитку, провідну роль серед яких займають інноваційна, регіональна та промислова політики.

Вважаємо, запропонований підхід до вивчення еволюційних аспектів кластеризації економічних систем через визначення економічного змісту поняття «кластер», виділення його ознак та характерних властивостей, а також аналіз кризь призму теорій економічного розвитку, дозволяє в комплексі сформувати цілісне уявлення про кластер та визначити його роль в інноваційному роз-

витку економічної системи в цілому незалежно від рівня її агрегування. Обмеження дослідження лише одним з напрямів можливе лише у випадку вивчення окремих аспектів кластерного розвитку, зокрема, використання першого підходу дає змогу отримати загальне уявлення про кластер та склад його учасників, другий підхід дозволяє розробити механізми ідентифікації кластерів на різних рівнях агрегування економіки, третій – сприяє визначенню впливу кластерів на розвиток територіальної системи та дозволяє встановити зв'язок з політикою інноваційного розвитку.

Крім того, незалежно від обраного підходу до вивчення ролі кластерів в забезпеченні інноваційного розвитку економічної системи спостерігаємо підвищений інтерес до виявлення потенціалу регіонів при розробці механізмів ідентифікації кластерних структур. В економічній науці з питань кластерного розвитку чітко визначено, що основи теорії створення та функціонування регіональних кластерів були закладені ще у працях М. Енрайта, проте аналіз праць дослідників дозволяє зробити висновок про неспівпадіння меж проаналізованих регіональних кластерів та кордонів, визначених територіально-адміністративним розподілом.

Звідси, можна зробити висновок, що категорія «регіональний кластер» виникла як результат практичного використання дефініції «кластер» відносно чітко визначеної територіальної системи. Тому для цілей подальшого дослідження під регіональним кластером розумітимемо механізми співпраці влади, бізнесу та інституцій на певній території, які дозволяють виявити точки економічного зростання регіону та сприяють їх всебічному розвитку.

## **1.2. Інструментарій формування кластерів**

Багатоманітність підходів до дослідження еволюційних аспектів кластеризації економічних систем обумовили широкий перелік інструментів, які використовуються при вивченні зарубіжного досвіду формування кластерів. Підтримуємо думку Портера М. [199; 200], Сташевської Г. [238], Меньшеніної І., Капустіної Л. [154] та Уської Т. [204], які пропонують дослідження алгоритму формування територіально-галузевих об'єднань розпочинати з вивчення передумов їх утворення. Наприклад, М. Портер наголошував, що виникнення кластерів на певній території обумовлено, перш за все, історичними передумовами, до яких дослідником було віднесено

географічну ознаку, володіння факторами виробництва, рівень розвитку інфраструктури, і які, на його думку, в комплексі дозволяють сформувати конкурентні переваги регіону [199]. Виділяючи територіальну ознаку серед пріоритетних при виявленні передумов формування кластерів, М. Портер водночас відмічав, що їх межі постійно змінюються по мірі появи нових підприємств та галузей, а також реорганізації існуючих. Крім того, розвиток технологій та розширення ринку збуту обумовлює зміну характеру взаємозв'язків між учасниками територіально-галузевого об'єднання та появу нових членів кластера [199].

Закладені М. Портером ідеї були розширені Сташевською Г. при вивченні головних передумов формування інноваційного кластеру, які, на нашу думку, враховуючи інноваційну складову будь-якого з типів кластерних утворень, повною мірою можуть бути використані і для виявлення інших видів територіально-галузових об'єднань:

- наявність малих, середніх та великих підприємств, які спеціалізуються в певній галузі;
- наявність дослідницького центру, який забезпечує фундаментальну наукову базу для інноваційних ідей та проєктів;
- наявність освітніх закладів, які б забезпечували підготовку (перепідготовку) висококваліфікованих спеціалістів для підприємств кластеру;
- наявність великого підприємства (підприємств), на базі якого можуть бути апробовані та реалізовані в промисловому масштабі інноваційні ідеї та проєкти;
- наявність доцентрових динамік серед потенційних учасників кластеру;
- наявність як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках суттєвого попиту на продукцію кластеру;
- орієнтація регіону на реалізацію інноваційних програм та проєктів [238, с. 113].

Меньшеніна І. та Капустіна Л. при вивченні алгоритму побудови транспортно-логістичного кластеру виділяють такі передумови формування територіально-галузових об'єднань: географічна близькість учасників; горизонтальна інтеграція членів кластеру; використання спільного ринку праці; економічна, соціальна і стратегічна значимість об'єднання для регіону; розвиток виробничої та соціальної інфраструктури; наявність довгострокових зв'язків між учасниками [154, с. 127–128].

Як було відмічено у п. 1.1, Пятінкіним С.Ф. і Биковою Т.П. до стартових передумов для формування кластерів було віднесено наявність конкурентоздатних підприємств, конкурентних переваг регіону і географічну концентрацію і близькість розташування членів територіально-галузевого об'єднання [209, с. 10].

Уськова Т.В. при вивченні зарубіжного досвіду формування кластерів пропонує виділяти такі передумови для їх поширення:

- наявність сукупності підприємств, які взаємодіють в межах бізнес-процесів, використовують конкурентні переваги території та орієнтовані на сегменти ринку, які динамічно розвиваються;

- наявність значної кількості малих та середніх підприємств, які використовують різноманітні, але з деякими загальними рисами технології та/або спеціалізуються на випуску одного або кількох видів продукції;

- наявність наукових організацій з високою підприємницькою культурою; кваліфікованої робочої сили, вільних виробничих приміщень та інфраструктури, необхідних для організації бізнесу;

- наявність добре розвиненої інфраструктури, яка підтримує промисловий розвиток: технопарків, бізнес-інкубаторів, інформаційно-технічних центрів, промислових зон, інноваційно-промислових комплексів, агентств з розвитку субконтрактних відносин;

- наявність сильних торгово-промислових палат та ефективних професійних асоціацій, які надають підприємствам можливість зустрічатися та обмінюватись досвідом;

- атмосфера довіри та творчості, яка є наслідком тих взаємних переваг, якими користуються підприємства, що розташовані на одній території;

- політика регіональних органів влади та управління, спрямована на підтримку та розвиток кластерів [204, с. 162–163].

Без сумніву, в регіоні повинні бути створені передумови для формування кластерів, як це відмічено кожним з дослідників. Крім того, якщо у роботах М. Портера вивчення кластерних передумов в регіоні було пов'язано, перш за все, з наявністю на певній території сукупності природних факторів, то в подальших дослідженнях більше уваги приділяється вивченню потенціалу регіону до реалізації інноваційних програм та проектів, а також заходів місцевих органів влади зі стимулювання та підтримки прояву кластерних ініціатив.

Вивчення передумов виникнення кластерів в регіоні було покладено в основу при визначенні принципів формування терито-

ріально-галузових об'єднань, тому розглянемо два підходи до класифікації принципів формування кластерів, які були запропоновані у роботах Нароліної Т.С. [175] і Акінфєєвої Є.В. [3, с. 183–184] та, на нашу думку, найбільш повно дозволяють проаналізувати зарубіжний досвід вивчення організаційних аспектів створення територіально-галузових об'єднань в регіоні.

Як показано на рис. 1.1, Нароліна Т.С. використала системний підхід до аналізу процесів кластеризації економічних систем та виділила п'ять груп принципів формування кластерів: системні, організаційні, ресурсного забезпечення, цілеспрямованості та такі, що забезпечують державно-приватне партнерство [175].



Рис. 1.1. Удосконалена класифікація принципів формування кластерів\*  
\* доповнено авторами

Перераховане пропонуємо доповнити принципами інноваційної активності кластера та виділити у їх складі спроможність територіально-галузевого об'єднання до:

- акумулювання інноваційних технологій та розробок;
- виробництва інноваційної продукції;
- продукування інновацій;
- стимулювання інноваційних розробок;
- участі у регіональних програмах та проектах інноваційного розвитку;
- розвитку ринку інноваційних технологій.

Відмітимо, що удосконалений системний підхід до класифікації принципів формування кластерів може бути застосований для ідентифікації територіально-галузових об'єднань незалежно від рівня спеціалізації економічної системи, а також вивчення потенціалу кластеризації регіональної економіки. Водночас запропонований поділ, на нашу думку, не дозволяє проводити вивчення передумов формування певних видів кластерів залежно від виявлених «точок економічного зростання» території.

Розв'язання цієї проблеми знайшло відображення в класифікації принципів формування кластерів, яка була розроблена Акінфєєвою Є.В. Так, дослідник пропонує створення і перспективи розвитку кластерів в регіоні розглядати через призму двох груп принципів: загальних, які властиві всім типам та видам кластерів, незалежно від їх галузевої спрямованості, і спеціальних, які враховують галузеву спрямованість існуючого чи потенційного кластеру [5, с. 183].

До загальних принципів формування кластерів в регіоні Акінфєєва Є.В. пропонує відносити:

- географічне положення регіону;
- територіально-адміністративний устрій регіону;
- особливості природи та природно-ресурсної бази регіону, їх вплив на умови життя населення;
- склад населення, демографічні й етнокультурні особливості;
- особливості господарства регіону, тобто основні фактори розвитку галузей, проблеми регіону та шляхи їх вирішення [5, с. 184].

Недоліком виділених дослідником загальних принципів формування кластерів вважаємо врахування лише ресурсної складової виникнення територіально-галузових об'єднань. Водночас, погоджуємось з думкою Акінфєєвої Є.В., що спеціальні принципи формування кластерів повинні враховувати галузеву спрямованість реаль-

ного або потенційного кластеру. Їх перелік може бути встановлений лише за умови чітко визначених підходів до класифікації кластерів.

У таблиці В.1 (додаток В) узагальнено найбільш вживані у зарубіжній та вітчизняній практиці підходи до класифікації кластерів. Для цілей дослідження виділені ознаки класифікації кластерів нами було згруповано за п'ятьма напрямками залежно від:

- 1) підходів до формування кластерів;
- 2) ролі держави у формуванні територіально-галузевих об'єднань;
- 3) структури та внутрішнього потенціалу кластерів;
- 4) спеціалізації територіально-галузевих об'єднань;
- 5) підходів до розвитку та функціонування кластерів.

Розглянемо більш детально ознаки класифікації кластерів, які було включено до першого та другого напрямів, оскільки саме вони найбільше впливають на побудову алгоритму формування територіально-галузевих об'єднань.

До першої групи напрямів класифікації кластерів нами було віднесено, перш за все, такі ознаки, як характер та механізми формування територіально-галузевих об'єднань, причому, вважаємо, ці дві ознаки взаємно доповнюють одна одну. Зокрема, залежно від характеру формування кластерів Владіміров Ю.Л. та Третьяк В.П. зробили висновок про можливість як природного (спонтанного), так і штучного утворення територіально-галузевих об'єднань в економічній системі [35, с. 74], тоді як Меньшеніна І.Г. та Капустіна Л.М. виділяють два механізми формування кластерів – централізовані та ринкові [154, с. 34]. На нашу думку, природне утворення добровільних територіально-галузевих об'єднань можливе лише за умови дії ринкових інструментів на економічний розвиток території, водночас за умови необхідності штучного утворення кластерів більш дієвим є застосування інструментів централізованого впливу. На користь цього твердження Владіміров Ю.Л. та Третьяк В.П. виділяють такі етапи формування штучних кластерів, як агітація та мотивація потенційних учасників, розробка загальної стратегії утворення, пілотний проєкт кластера, стратегічний проєкт об'єднання, стадія саморегулювання кластера [35, с. 75].

Карпова Д.П. [109], Татаркін А.І., Лаврікова Ю.Г. [246], Пилипенко І.В. [195] виділяють три підходи до формування кластерів: «знизу–вверх», «зверху–вниз» та «змішаний». Ініціаторами формування кластерів за принципом «знизу–вверх» можуть виступати окремі підприємства, асоціації підприємств, наукові установи, громадські організації та інші інституції регіону. Співробітництво заці-

кавлених сторін набуває прояву кластерних ініціатив та реалізується у формі переважно галузевих кластерів, які створюються вздовж ланцюга доданої вартості. Формування кластерів за принципом «зверху–вниз» відбувається за ініціативи державних чи регіональних органів влади, які використовують кластерний інструментарій задля виявлення спеціалізації економічної системи. В результаті формуються переважно територіальні кластери, які максимально використовують потенціал регіону та підтримують точки економічного зростання території. Можливе також поєднання першого та другого підходів до формування кластерів, коли ініціативи підприємств чи інституцій регіону знаходять різні форми підтримки серед державних чи регіональних органів влади.

Вивчення досвіду кластеризації економік провідних країн світу дозволило зарубіжним вченим зробити висновок про формування окремих моделей кластерів з чітко виявленими ознаками, які можуть бути використані в процесі їх ідентифікації. У своїх дослідженнях Нескромна К.Є. [177], Татаркін А.І., Лаврікова Ю.Г. [246] виділяють дві принципово відмінні моделі державної кластерної політики – англосаксонську та континентальну, які, на думку науковців, відрізняються характером та спрямованістю державної участі щодо підтримки кластерних проєктів. Зокрема, в англосаксонській моделі розвиток кластерних ініціатив проводиться в межах ринкового саморегулюючого механізму, відповідно, роль держави в цьому процесі полягає, перш за все, у формуванні базових умов для самоорганізації кластерних ініціатив. Континентальна модель кластерного розвитку передбачає проведення активної національної кластерної політики та передбачає реалізацію ініціативних заходів як зі створення кластерів, так і підтримки вже існуючих.

Меньшеніна І.Г., Капустіна Л.М. [154], Пальцев В.В. [192], Пятінкін С.Ф., Бикова Т.П. [89], Міндлін Ю.Б. [161] при оцінці зарубіжного досвіду кластероутворення виділяють європейську, американську та азіатську моделі. Характерні риси європейської моделі кластеризації соціально-економічних систем дослідниками були виділені на основі аналізу поширення кластерних технологій розвитку в економіках таких європейських країн:

– *Італія*: переважна частка малих та середніх підприємств в економіці країни; концентрація малого і середнього бізнесу за галузевою ознакою на невеликих територіях; державна підтримка традиційних галузей економіки;

– **Шотландії**: підвищення конкурентоспроможності малих підприємств; зв'язки бізнесу з науковими закладами; зростання майстерності суб'єктів малого бізнесу;

– **Німеччини**: державна підтримка створення та розвитку кластерів через реалізацію регіональних цільових програм; акцент на підвищення конкурентоспроможності підприємств малого і середнього бізнесу; інтеграція промисловості та наукових центрів;

– **Великої Британії**: регіональна підтримка традиційних галузей виробництва;

– **Данії**: формування підприємницьких мереж для підвищення конкурентоспроможності суб'єктів малого і середнього бізнесу;

– **Франції**: за рахунок великої частки підприємств державної форми власності надавалась всебічна державна підтримка проєктів кластерного розвитку;

– **Фінляндії**: розроблена національна стратегія дозволила здійснити перехід від макроекономічного регулювання до промислової та технологічно конкурентної політики, заснованої на кластерному розвитку; підтримка традиційних галузей економіки.

Відмінними рисами американської моделі кластеризації соціально-економічних систем науковці вважають:

– сприяння розвитку регіональних економік;

– використання природного, наукового та інтеграційного потенціалу території;

– продукція кластеру зорієнтована головним чином на експорт або імпортозаміщення;

– розвиток кластеру спрямований на підвищення конкурентоспроможності в глобальному масштабі на основі переваг, отриманих за рахунок науково-технічних досягнень та інновацій;

– надання державної підтримки науково-освітнім установам та організаціям, функція держави полягає у розвитку та увсебічній законодавчій підтримці науково-технічного партнерства;

– кластерна політика є складовою регіональної промислової, інноваційної, інвестиційної та інших політик.

Особливості формування азіатської моделі кластеризації соціально-економічних систем полягають у селекції технологій для отримання результату у вигляді високої конкурентоспроможності на світовому ринку. Ця модель орієнтується, в основному, на імпортовані технології та знання, тобто їй властиві нерозвинутість власної системи виробництва знань та інновацій. Як наслідок, досягнення високих конкурентних переваг відбувається за умови об-

меженості ресурсів та опираючись на запозичення технологій, і призводить до організованого великомасштабного виробництва, раціонально розміщеного в окремих регіонах [154].

Аналітиками Центру регіональних економічних досліджень економічного факультету Уральського державного університету на основі проведеного огляду міжнародного досвіду організації промислових кластерів було визначено шість найбільш суттєвих критеріїв, які були використані для виділення моделей організації кластерів: ступінь ринкових зв'язків та конкуренції, наявність фірм-лідерів, розвиток малого бізнесу, інновації, інтернаціоналізація, наявність прямих іноземних інвестицій. Характеризуючи рівень розвитку кожного з критеріїв в соціально-економічних системах різних країн, науковим колективом виділено шість моделей кластеризації – італійська, японська, фінська, північноамериканська, індо-китайська та радянська [166, с. 16].

Кожна з моделей організації кластерів включає малі підприємства, водночас найбільший вплив на діяльність об'єднання малий бізнес відіграє в італійській моделі. Велика кількість малих підприємств в кластері обумовлює гнучке та рівноправне співробітництво між його учасниками, дозволяє підтримувати високий рівень міжгалузевої взаємодії та сприяє налагодженню як вертикальних, так і горизонтальних зв'язків. Відмітимо, що в італійській моделі ініціаторами утворення кластерів виступають саме підприємства малого бізнесу, вони формують спеціалізацію об'єднання та використовують природний та інфраструктурний потенціал території. Крім того, членство в кластері не лише дозволяє малим підприємствам захистити регіональні ринки від іноземних товаровиробників, але й самим проводити активну зовнішньоторгову експансію.

Незважаючи на те, що в інших моделях організації кластерів присутня фірма-лідер, її функції переважно полягають у виготовленні кінцевого продукту, що обумовлює необхідність зосередження навколо великого підприємства множини суб'єктів малого бізнесу, які формують інноваційний потенціал об'єднання (фінська модель), дозволяють підтримувати високий рівень спеціалізації виробництва (японська модель), сприяють високому рівню конкурентних відносин серед постачальників (північноамериканська модель). Крім того, аналіз особливостей організації побудови індо-китайської моделі показує, що членство у кластері дозволяє малим підприємствам отримати доступ до світових ринків інноваційної

продукції та підвищити потенціал їх конкурентоспроможності на ринку інвестиційних ресурсів [212, с. 79].

Важливу роль у кожній з моделей організації кластерів відіграє характер конкурентних відносин, які можна спостерігати як між учасниками внутрікластерних взаємодій (внутрішня конкуренція), так і з іншими учасниками ринку (зовнішня конкуренція). Найбільший прояв конкурентних відносин спостерігаємо у північноамериканській моделі організації кластеру. Відмітимо, що поведінка учасників територіально-галузевого об'єднання залежно від виду конкуренції суттєво відрізнятиметься. Так, у випадку, коли суб'єктами конкурентних відносин стають учасники внутрікластерних взаємодій, конкуренція перетворюється на рушійну силу та джерело конкурентних переваг об'єднання. Тому координатори кластера (зазвичай, ним стає фірма-лідер або створена громадська організація) повинні стимулювати виникнення внутрікластерної конкуренції задля збереження життєздатності територіально-галузевого об'єднання. З іншої сторони, потрібно пам'ятати, що в процесі ринкових взаємодій кожен з учасників кластера вступає у взаємовідносини з іншими учасниками ринку, і за рахунок цієї взаємодії отримує додаткові джерела конкурентних переваг, які також сприяють підвищенню життєздатності кластерного утворення.

В цілому, проведені дослідження першого напрямку класифікації кластерів – залежно від підходів до їх формування, показали, що вибір класифікаційної ознаки, в основному, перебуває у взаємозв'язку з рівнем та формою державної підтримки кластерних ініціатив. Саме тому, враховуючи провідну роль держави у створенні нових та підтримці розвитку існуючих кластерів, наступна група ознак класифікації кластерів була сформована залежно від ролі владних інституцій у їх утворенні. Наприклад, Дріго М.Ф. [72], Булатова Н.М., Селєзнев Н.С. [32] розглядають три рівні державної підтримки формування кластерів: суттєвий, слабкий та відсутність державної підтримки. Використання інструментів державної підтримки процесів кластеризації економічної системи є доцільним у випадку використання кластерних технологій з метою штучного стимулювання економічного зростання окремих галузей регіональної економіки, водночас за умови природного існування кластерних структур більш раціональним є невтручання владних інституцій в роботу територіально-галузевого об'єднання.

Виходячи з означеного, виникає потреба вивчення ролі державних та місцевих органів влади у реалізації політики кластеризації економічних систем. Валицький Д.А. [33], Меньшеніна І.Г.,

Капустіна Л.М. [154], Раєвська А.В. [208] пропонують виділяти два підходи до формування кластерів залежно від політики держави – учасника кластера: засновані на дирижистській та на ліберальній політиці, основні відмінності яких узагальнено у таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

**Порівняльний аналіз моделей формування кластерів**

Ліберальна модель	Дирижистська модель
<b>Об'єкт впливу</b>	
Розвиває кластери, які були сформовані під дією ринкових сил	На державному і регіональному рівнях визначаються галузеві та регіональні пріоритети та кластери, які плануються формувати
<b>Роль регіональних органів влади у формуванні інфраструктури кластера</b>	
Місцеві органи влади дуже рідко приймають участь у формуванні інфраструктури для розвитку кластерів	Цілеспрямовано формується інфраструктура для пріоритетних кластерів: філіали університетів, інноваційні центри, науково-дослідні інститути, фінансові установи, шляхи тощо
<b>Напрямок державної політики</b>	
Держава створює стимули для регіональних органів влади, на яких лежить вся відповідальність за розвиток існуючих і формування потенційних кластерів	Регіон для створення кластеру, а також обсяг його фінансування визначаються державою з урахуванням думки та/або пропозицій регіональних органів влади
<b>Країни, у яких модель є пріоритетною</b>	
США, Велика Британія, Австралія, Канада	Японія, Франція, Республіка Корея, Швеція, Фінляндія, Словенія

Головний принцип ліберальної моделі полягає у тому, що кластери формуються під дією ринкових сил, тому роль регіональних органів влади зводиться лише до того, щоб прибрати бар'єри, які заважають його природному розвитку. Особливості кластерної політики ліберального типу полягають у тому, що регіональні органи влади разом з ініціаторами кластерного руху розробляють та реалізують програми розвитку кластерів, а в ряді випадків – фінансують та підтримують пілотні проекти.

Дирижистська кластерна політика включає в собі комплекс заходів – від вибору пріоритетних кластерів і фінансування проєктів з розробки стратегій та програм розвитку кластерів до цільового створення ключових факторів успіху для формування територіально-галузевих об'єднань, наприклад, створення інфраструктури, центрів нанотехнологій тощо (табл. 1.4).

У цілому, державі не обов'язково реалізовувати одну модель кластерної політики з формування кластерів в країні. Залежно від рівня економічного розвитку галузі та важливості проведення державної політики з ініціювання створення кластерів на тій чи іншій території можливе використання одночасно двох моделей. Вважаємо, реалізація принципів ліберальної кластерної політики більш характерна для існуючих кластерів, тоді як інструменти дирижистської моделі повинні використовуватись при формуванні кластерів в галузях з низьким рівнем кластеризації, розвиток яких важливий для економіки регіону чи країни в цілому.

Валицький Д.А. [33], Романова Є.В. [215, с. 91], Уськова Т.В. [204, с. 157] залежно від рівня державної підтримки формування кластерів в регіоні виділяють такі типи кластерної політики:

1. Каталітична кластерна політика: владні інституції виступають каталізатором процесів кластеризації, влада сприяє налагодженню конструктивного діалогу зацікавлених сторін (наприклад, приватних підприємств та дослідницьких організацій), але забезпечує обмежену фінансову підтримку проекту.

2. Підтримуюча кластерна політика: каталітична функція держави доповнюється її інвестиціями в інфраструктуру регіонів, освіту, тренінг та маркетинг для стимулювання розвитку кластерів.

3. Директивна кластерна політика: підтримуюча функція держави доповнюється проведенням спеціальних програм, спрямованих на трансформацію спеціалізації регіонів через розвиток кластерів.

4. Інтервенціоністська кластерна політика: уряд поряд з виконанням своєї директивної функції переймає у приватного сектору відповідальність за прийняття рішення про подальший розвиток кластерів та за допомогою трансфертів, субсидій, обмежень або регулювання, а також активного контролю над підприємствами – членами об'єднання формує його спеціалізацію.

Аналіз більш ніж 160 регіональних кластерів, виділених М. Енрайтом, показав, що в 40 % регіональні та місцеві органи влади проводять по відношенню до них підтримуючу політику, в 20 % дії уряду обмежуються каталітичною кластерною політикою, в 5 % регіональних кластерів проводиться директивна політика, і лише 2 % підпадають під вплив інтервенціоністської кластерної політики. При цьому обсяги фінансування зростають в послідовності від підтримуючої, каталітичної, директивної – до максимальних обсягів при проведенні інтервенціоністської кластерної політики [215, с. 91].

Практика створення та функціонування кластерів в країнах СНД дозволила нам доповнити розглянутий перелік ще трьома типами кластерної політики:

1) інноваційна: здійснюваний державними чи регіональними органами влади комплекс заходів спрямований на виявлення існуючих або потенційних точок зростання вітчизняної економіки з метою усесторонньої підтримки їх розвитку. Як правило, до них відносяться високотехнологічні галузі, які потребують інновацій та при активній державній підтримці формують спеціалізацію регіональної економічної системи. Вони спроможні забезпечити економічне відродження регіону на якісно новому рівні, де перевага віддається конструктивним формам співробітництва з бізнесом і інституціями;

2) лобістська: держава або регіональні органи влади лобіюють певні інтереси в окремих галузях економіки, які в умовах ринкової економіки не спроможні самостійно утримати високий рівень конкуренції та потребують державного захисту. В суспільстві такі галузі відносять до соціально орієнтованих, вони характеризуються високим споживчим попитом, проте низькою рентабельністю та, відповідно, невисокою інвестиційною привабливістю зі сторони приватних інвестицій;

3) незалежна ініціативна: державні або регіональні органи влади підтримують ініціативу громадських чи інших організацій, особливо не втручаючись та не фінансуючи процеси, пов'язані з створенням та функціонуванням кластерів. Така політика властива як природним, так і штучно створеним кластерам за умови, що підприємства кластеру володіють високим фінансовим потенціалом, сильною конкурентною позицією на ринку і в регіоні існують ініціативні групи з числа підприємців чи громадських організацій, які представляють інтереси об'єднання на регіональному та національному рівнях. Основна перевага створення та підтримки функціонування таких кластерів полягає у можливості отримання додаткових конкурентних переваг регіону за рахунок виникнення синергетичного ефекту в результаті внутрікластерних взаємодій [218, с. 198].

В цілому, проведений аналіз класифікаційних підходів до формування кластерів дозволив виявити ще один проблемний аспект дослідження, пов'язаний з ініціаторами створення кластера та формуванням ядра в об'єднанні. Важливість порушеної проблеми полягає в тому, що не у всіх випадках ініціатор виникнення кластера може одночасно виступати і ядром територіально-галузевого

об'єднання. Тому, вважаємо, класифікаційні підходи до формування кластерів повинні бути доповнені групуванням кластерів залежно від ініціатора створення об'єднання та складу учасників, які здатні сформувати ядро інноваційної структури.

У дослідженні [211] нами було обґрунтовано, що в ролі фасилітатора (ініціатора) створення кластерів незалежно від виду територіально-галузевого об'єднання може виступати кожен з учасників об'єднання – суб'єкти підприємницької діяльності, представники місцевих органів влади, наукових установ, громадських організацій, інших інституційних утворень регіону. Водночас підтримуємо думку Бородіної М.А., що незалежно від ініціатора створення кластера його ядро у більшості випадків формується з одного чи кількох незалежних підприємств, в промислових регіонах – зазвичай промислових підприємств, основні функції яких полягають у виробництві конкурентоспроможної продукції як на зовнішньому, так і внутрішньому ринках, створенні нових робочих місць та формуванні бюджетів різних рівнів [28].

У монографії під науковою редакцією Внукової Н.М. запропоновано розрізняти поняття «ядро кластера» та «кластерна група» [186]. Так, на думку науковців, ядром кластера може виступати як велике підприємство, лідер своєї галузі, продукція якого користується попитом та є конкурентоспроможною, так і об'єднання дрібних та середніх підприємств з аналогічними характеристиками продукту. У результаті аналізу економічної літератури авторами було виділено основні властивості, якими має характеризуватися підприємство – потенційне ядро кластера:

- 1) відповідність напряму діяльності підприємства державним пріоритетам розвитку;
- 2) наявність стійких економічних зв'язків з іншими підприємствами регіону, територіальна близькість з потенційними партнерами;
- 3) наукомісткість, інноваційність виробництва;
- 4) експортна орієнтованість;
- 5) наявність в регіоні необхідної наукової та фінансової інфраструктури;
- 6) стійкий фінансовий стан;
- 7) значимість підприємства в економіці (частка ринку, розмір активів тощо) [186, с. 46].

Визначення ядра кластера та потенційних учасників супроводжується формуванням ядерної групи зі створення кластера.

Ядерна група – це склад зацікавлених у створенні кластера фахівців з боку потенційних учасників кластера та інших фахівців, які мають відповідні компетенції з кластерного менеджменту. У складі ядерної групи особливе місце займає фасилітатор (представник ядра кластера), оскільки саме він повинен визначити групу найбільш зацікавлених сторін та їх представників, оскільки на початковій стадії дуже важко долучитися до кластерної ініціативи [186, с. 51].

Відмітимо, що коли маємо справу з регіональним чи національним кластером, мова йде лише про формування одноядерного кластера. Водночас при дослідженні особливостей побудови транскордонних територіально-галузевих об'єднань Мікула Н.А. виділила дві форми мережевої організації виробництва: монополярний та біполярний транскордонні кластери [210]. Справді, для біполярних транскордонних кластерів властива наявність двох ядер – координуючих центрів об'єднання по різні боки кордону.

Загалом, проведені дослідження показали, що вивчення передумов виникнення кластерів на будь-якому етапі розвитку соціально-економічних систем повинно супроводжуватись, перш за все, оцінкою принципів формування територіально-галузевих об'єднань. У процесі дослідження було запропоновано доповнити одну із проаналізованих груп принципів інноваційною складовою, яка, на нашу думку, присутня в кожному з видів кластерів. Прийшовши до висновку щодо звуженості та обмеженості застосування розглянутих груп принципів, у роботі узагальнено найбільш використувані у зарубіжній та вітчизняній практиці підходи до класифікації кластерів, та проведено детальний аналіз класифікаційних ознак, які найбільше впливають на побудову алгоритму формування територіально-галузевих об'єднань. Доповнення їх двома, на нашу думку, важливими для цілей дослідження ознаками, дозволило забезпечити більш ґрунтовний аналіз інструментарію формування кластерів та передумов їх виникнення в соціально-економічних системах.

### **1.3. Складові механізмів формування і методів ідентифікації кластерів розвинених країн світу**

Використання кластерного підходу при визначенні інноваційних складових підвищення конкурентоспроможності соціально-економічних систем будь-якого рівня розвитку обумовило підви-

щення інтересу серед науковців до дослідження механізмів формування кластерів у розвинених країнах світу. Оскільки, як показує досвід, ці країни першими стали на шлях кластеризації, та активно продовжують використовувати кластерний інструментарій для множення конкурентних переваг окремих територій, вивчення механізмів формування мережових об'єднань на кластерній основі дозволить сформувати перелік більш дієвих рекомендацій та пропозицій для країн, які сьогодні перебувають на етапі становлення кластерної моделі соціально-економічного зростання.

У підрозділі 1.2, при дослідженні інструментарію формування кластерів та передумов їх виникнення в соціально-економічних системах нами було проаналізовано найбільш поширені у світовій практиці моделі формування кластерів. Їх дослідження дозволило провести оцінку масштабів кластеризації розвинених країн, та виявити спільні риси, які свідчать про поширення тієї чи іншої кластерної моделі.

Виявлення та використання подібних ознак для виділення моделей кластеризації соціально-економічних систем свідчить, перш за все, про можливість структуризації та типологізації підходів, які допомагають вивчити багатогранність функціонування кластерів, та встановити особливості форм їх прояву на територіях з різним рівнем соціально-економічного розвитку. У працях інших вітчизняних та зарубіжних науковців спостерігаємо також виділення додаткових ознак, які дозволяють доповнити існуючі моделі з урахуванням нових тенденцій поведінки суб'єктів внутрікластерних взаємодій. Наприклад, Дежина І. Г. аналізує зарубіжний досвід формування кластерів крізь призму їх взаємозв'язку з технологічними платформами [63]. Науковець відмічає, що на відміну від технологічних платформ, де існує визнана і яка довела свою ефективність «європейська модель», кластерні ініціативи, як показує огляд зарубіжних практик, доволі різноманітні, тому говорити про адаптацію зарубіжного досвіду як деякої абстрактної категорії було б неправильним. Кластери багатоманітні, тому доцільність адаптації зарубіжного досвіду буде залежати від того, які цілі переслідуються, вирішення яких проблем передбачається та які довгострокові ефекти очікуються [63, с. 49]. Селективність вибору окремих елементів зарубіжного кластерного інструментарію Дежина І. Г. розглядає на прикладі відбору інноваційних кластерних проєктів у Росії, які сьогодні перебувають під державним субсидуванням. Зарубіжний досвід був використаний в частині процедур проведення

оцінки та складу критеріїв, за якими проводився відбір проєктів. В результаті після першого етапу було відібрано 37 проєктів, які в подальшому розглядалися протягом двох місяців на засіданнях Робочої групи, сформованої для вибору інноваційних кластерів. Як наслідок, були схвалені 25 проєктів розвитку територіальних кластерів, 14 з яких отримали право на державне субсидування [63, с. 51].

Дежиною І. Г. також було виділено ряд параметрів, за якими чітко можна прослідкувати наявність суттєвих відмінностей у формуванні російських кластерів від зарубіжних аналогів:

– по-перше, цілі підтримки кластерів. В Росії головна ідея полягає в інноваційному розвитку, тому в останні роки спостерігається активне залучення в кластери організацій, які здійснюють НДДКР, – заклади вищої освіти (ЗВО) та наукові інститути. Натомість зарубіжний досвід демонструє більшу диференціацію можливих цілей, в тому числі реструктуризацію високотехнологічних галузей, підвищення конкурентоспроможності окремих секторів економіки та ін., проте в будь-якому випадку перелік цілей та вирішуваних проблем формулюється більш вузько та конкретно, ніж в ініціативі по розвитку російських кластерів;

– по-друге, в російських програмах щодо підтримки кластерних ініціатив акцент зроблено на вирішенні проблем великих підприємств, при цьому малий бізнес включений лише фрагментарно та практично не приймає участі в управлінні кластерами. Зарубіжний досвід свідчить про однакову увагу до підприємств малого, середнього та великого бізнесу при розробці кластерних стратегій територіального розвитку;

– по-третє, за кордоном тривалість підтримки кластерів складає 7–8 років, тоді як в Росії можна орієнтовно говорити про 5-річну програму підтримки, проте перший рік фактично був використаний на відбір кластерних ініціатив, і їх підтримка не була розпочата;

– по-четверте, підтримка центрів кластерного розвитку – за кордоном членські внески відіграють велике значення, оскільки відображають зацікавленість учасників до об'єднання в кластері. В Росії, за прогнозами дослідників, в найближчий час не можна розраховувати на таку підтримку кластерних утворень [63, с. 51].

Куценко Є.С. при дослідженні моделей кластеризації соціально-економічних систем використовує рівень інфраструктурного забезпечення мережеских перетворень, зокрема, аналізує діяльність центрів кластерного розвитку та аналогічних організацій [136]. За результатами дослідження науковець прийшов до висновку, що

характеристики організацій, які реалізують кластерну політику, практично не піддаються узагальненню. Будь-яка конкретна інституційна реалізація цього органу специфічна не лише для кожної країни, але й для кожного регіону. Разом з тим, Куценку Є.С. вдалося виділити три найважливіші відмінності зарубіжного (перш за все, європейського) досвіду реалізації системи інституційного забезпечення кластерної політики від російських аналогів. Перша відмінна риса центрів кластерного розвитку полягає у виключній їх спеціалізації на формуванні та розвитку кластерів. За кордоном, як правило, ці функції належать до числа завдань організацій з більш ширшим спектром завдань, зокрема, які діють в сфері підтримки підприємництва, стимулювання інноваційної діяльності, реалізації інфраструктурних проєктів, підтримки експорту, розвитку туризму, освітньої підтримки та ін. [136]. Дослідження кластерних політик 31 європейських країн, проведене компанією Oxford Research AS, дозволило ідентифікувати 75 національних агентств, які займаються проблемами кластерного розвитку, причому лише 3 розглядають кластерну політику у якості свого єдиного завдання [318, с. 20–21].

Друга відмінна риса функціонування, перш за все, європейських центрів кластерного розвитку полягає в тому, що за кордоном існує доволі велика кількість прикладів, коли держава передає приватним організаціям частину функцій, пов'язаних з підтримкою кластерів. Зазвичай, мова йде про інфраструктурні функції: кооперація, обмін досвідом, навчання кластерних менеджерів, інформаційна підтримка кластерних ініціатив, розвиток мереж кластерів, просування та представництво кластерів на регіональному, національному та міжнародному рівнях. Подібні функції, наприклад, реалізовує підтримувана державою Асоціація французьких кластерів – «France Clusters (CDIF)», яка співробітничає з понад 100 кластерами зі всіх регіонів Франції, а також датська організація REG X – The Danish Cluster Academy, яка спеціалізується на навчанні та підвищенні компетенцій датських компаній у сферах науково-дослідницької активності, обміну знаннями та досвідом, формуванням мереж та кластерів [136].

Третя особливість європейської кластерної політики, на думку Куценко Є. С., та її відмінність від російської практики, полягає в тому, що кластери в країнах ЄС підтримуються багатьма державними та квазідержавними структурами. Саме цим пояснюється відсутність в європейських країнах центру кластерного розвитку як такого, є лише організації, які, поряд з виконанням інших

функцій, координують роботу установ, що реалізують кластерні програми [136]. Наприклад, в дослідженні досвіду кластеризації 31 європейської країни, проведеному Oxford Research AS, у 21 країні кількість таких організацій обмежується трьома; найбільшу кількість організацій з кластерного розвитку мають Ісландія (7) та Фінляндія (8) [318, с. 20].

Серед організацій, які реалізують кластерну політику в європейських країнах, потрібно окремо виділити дві організації, які на наднаціональному рівні надають інформаційну, освітню, консультаційну, а також маркетингову підтримку сформованим в регіонах кластерам:

– Europe INNOVA – починаючи з 2009 року, діяльність організації була зосереджена навколо трьох європейських інноваційних платформ та забезпечувала вирішення питань, пов'язаних з наданням наукомістких послуг, співробітництва на кластерній основі та реалізації екоінноваційних проєктів. Під кожен інноваційну платформу державно-приватними партнерствами були розроблені та випробувані нові інноваційні продукти з підтримки малого та середнього бізнесу [324];

– Center for Strategy and Competitiveness (Стокгольмська школа економіки) – зосереджений на реалізації п'яти дослідницьких напрямів: стратегії, міжнародного бізнесу, мережевої економіки знань, кластерів та конкурентоспроможності. Center for Strategy and Competitiveness (далі – CSC) управляє European Cluster Observatory та координує проєкт Europe INNOVA Cluster Mapping. Також CSC приймає участь у реалізації проєкту CLUSNET – є координатором десяти міст, які формують свою кластерну політику. CSC є партнером Інституту Глобальної конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму, готує інформацію про Швейцарію для Звіту з глобальної конкурентоспроможності, який щорічно публікує Всесвітній економічний форум в Женеві [315].

Кожна з цих організацій створили на європейському просторі ряд організаційних структур, які покликані сприяти утвердженню європейської кластерної моделі інноваційного розвитку. Наприклад, за підтримки Europe INNOVA створені та успішно функціонують European Cluster Alliance та Cluster Innovation Platform. Діяльність European Cluster Alliance спрямована на розвиток кооперації та обмін кращими практиками між суб'єктами, які реалізують кластерну політику в різних країнах: представниками національних, регіональних органів влади, неурядових організацій та

структур, які спеціалізуються на розвитку кластерів. Cluster Innovation Platform забезпечує розвиток транскордонного співробітництва між організаціями, які сприяють формуванню кластерів та апробації нових інструментів стимулювання інноваційної активності підприємств-учасників об'єднання. При цьому головний акцент здійснено на підтримці суб'єктів малого та середнього бізнесу, які працюють у сфері екоінновацій та біотехнологій [136].

Center for Strategy and Competitiveness здійснює керівництво Європейською кластерною обсерваторією (European Cluster Observatory), яка представляє собою Інтернет-платформу, що забезпечує єдиний доступ до інформації та аналізу кластерів і кластерної політики в Європі. Створена у 2007 р., European Cluster Observatory пропонує такі інструменти для проведення кластерних досліджень:

- картування кластерів (cluster mapping) – інструмент надає доступ до статистичних даних щодо наявних та потенційних кластерів у різних регіонах Європи. Статистична інформація базується на аналізі географічної концентрації різних галузей промисловості та показників економічної ефективності. Користувачі Cluster Mapping можуть отримати доступ до даних кластерного розвитку окремих секторів економіки та регіонів в цілому, або використовувати спеціальні визначення, які будуть додані поступово до інструменту відображення. Користувачі також можуть застосовувати свої власні індивідуальні регіональні визначення;

- кластерний календар (cluster calendar) – користувачі можуть розміщувати інформацію про події, які на їхню думку, сприятимуть кластерному розвитку Європи, – конференції, семінари, симпозиуми;

- кластерна кімната (cluster classroom) – пропонує відео та інші навчальні матеріали, які дають введення в кластерний розвиток і основи кластерної політики;

- кластер WIKI (cluster wiki) – вікі-сторінки надають інформацію про регіони, сектори економіки, організації та бізнес-мережі, які реалізують кластерну політику, через взаємозв'язок з відповідними документами та анонсами подій. Користувачі сприяють наповненню вікі-сторінок шляхом завантаження відповідних документів та їх взаємоув'язування з певним регіоном чи сектором економіки;

- кластерна бібліотека (cluster library) є європейським депозитарієм для всіх видів документів з питань кластерного розвитку. Користувачі можуть переглядати і шукати політичні доповіді з питань кластеризації соціально-економічних систем, звітів галу-

зевих кластерів, регіональних доповідей з питань кластерного розвитку. Користувачі також можуть додати свій внесок у бібліотеку. Система підписки дозволяє користувачам отримувати повідомлення, коли відповідні документи або події були створені [340].

В цілому, проведені дослідження показують, що в європейських країнах сформована система комплексної підтримки кластерного розвитку, в першу чергу, за рахунок злагодженої системи координації та інфраструктурної підтримки кластерів з боку центрів кластерного розвитку (чи інших організацій, які своєю діяльністю реалізують кластерну політику). Відмітимо, що саме за ініціативи працівників Європейської кластерної обсерваторії протягом квітня–липня 2012 р. було проведене Глобальне дослідження кластерних ініціатив (Global Cluster Initiative Survey) [323]. Питання анкети були складені таким чином, щоб прослідкувати еволюцію кластерного середовища та визначити механізми управління кластерним розвитком у різних країнах світу. Ряд питань, наведених в анкеті, на наш погляд, є особливо цікавими та дозволяють зробити змістовні висновки щодо механізмів формування кластерів у розвинених країнах світу. Так, на питання «За чиєї ініціативи був сформований Ваш кластер?» 39 % респондентів відповіли, що за ініціативи приватного сектору, 36 % – визначальними назвали державні та регіональні програми, 25 % респондентів вибрали «інші» в якості відповіді на це питання. Інтерв'юери залишили багато цікавих зауважень щодо ініціатора кластерних ініціатив у їхніх державах. Так, багато респондентів вказали, що кластерна ініціатива розпочалася як результат державно-приватного партнерства або як приватна ініціатива, яка виросла в суспільній програмі; у багатьох відповідях також підкреслювалась роль некомерційних організацій та наукових кіл.

Що стосується можливих обмежень членства в кластері, то 52 % опитаних відмітили їх відсутність, в 11 % досліджених кластерів перешкоди були встановлені для іноземних компаній, у 9 % – обмежена участь фізичних осіб, в 4 % – для великих підприємств. На питання «Чи мають Ваші кластери офіційних членів?» 73 % респондентів дали позитивну відповідь та зазначили, що кількість їх учасників коливаються в межах від 100 до 200 підприємств. Крім того, для 66 % досліджених кластерів членство в організації є безкоштовним. У таблиці 1.5 проілюстровано результати відповідей респондентів на питання «На виконанні яких завдань зосереджувався ваш кластер протягом останніх трьох років?» [323].

Таблиця 1.5

**Аналіз результатів опитування стосовно роботи кластерів**

Напрямок роботи кластера	Не проводиться	Пріоритет		
		Низький	Середній	Високий
НДДКР, просування інновацій	17	37	88	204
Залучення та безпечно використання людських ресурсів (студентів, робітників, інженерів, управлінського персоналу)	39	79	126	100
Модернізація існуючих людських ресурсів (навчання, перекваліфікація)	33	70	123	121
Сприяння експорту підприємств-учасників	52	68	103	122
Зростання потенціалу кластеру та сприяння залученню інвестицій (наприклад, шляхом створення бізнес-інкубаторів, залучення прямих іноземних інвестицій, стимулювання інноваційного підприємництва)	25	70	124	128
Розвиток виробничо-збутових мереж (наприклад, шляхом модернізації мережі постачальників)	40	84	117	108
Стимулювання спільних закупівель	123	105	80	21
Лобіювання в уряді проєктів, які сприятимуть поліпшенню ділового середовища (інноваційної інфраструктури)	29	52	118	148
Побудова стратегій та бачення (позиціонування на ринку, побудова технологічних карт)	9	34	108	203
Розробка механізмів ідентифікації кластера (побудова бренду кластеру)	4	28	100	222

Як бачимо, під високим пріоритетом розвитку кластерів різних країн продовжують залишатись питання НДДКР, просування інновацій, побудова стратегій розвитку кластера, розробка механізмів ідентифікації територіально-галузевих об'єднань.

Завершуючи аналіз Global Cluster Initiative Survey 2012, для цілей дослідження розглянемо питання «Яким типам співробітництва

надається першочергова підтримка у Вашому кластері?». Так, респондентами було визначено високий пріоритет таким типам співробітництва, як співпраця всередині кластера, а також між підприємствами – членами кластера та дослідницькими організаціями регіону; середній пріоритет – між сферою бізнесу та освітніми установами регіону, між суб'єктами господарювання та громадськими інституціями; низький пріоритет – співпраці з фінансовими інститутами, світовими ринками і виробничо-збутовими мережами [323].

В цілому, проведені дослідження показують, що зарубіжна практика володіє доволі широким набором інструментів, які дозволяють моделювати різноманітні типи кластерної політики. На відміну від інших організаційних форм інноваційного розвитку, які сьогодні активно використовуються для підвищення конкурентоспроможності окремих територій (інноваційні платформи, підприємницькі мережі та ін.), та можуть бути означені в уніфікованих моделях їх виникнення та функціонування, сучасні кластери в загальному вигляді не можна представити у вигляді окремих моделей.

Не применшуючи значення проведених досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених, які спрямовані на виявлення спільних ознак та механізмів формування територіально-галузевих об'єднань в різних країнах світу, більш доречним сьогодні вважаємо необхідність розробки моделей формування окремих видів кластерів незалежно від країни чи регіону їх розташування. Відмітимо, що даний напрям досліджень не є новим у кластерній теорії та в останні активно використовується науковцями при виявленні, перш за все, галузевих переваг від формування територіально-галузевих об'єднань. Наприклад, світова практика володіє доволі широким інструментарієм, який дозволяє визначити специфіку та побудувати моделі формування інноваційних кластерів. Так, у дослідженнях Д. А. Харта визначено чотири типи інноваційних кластерів (пов'язані кластери, нові промислові зони, інноваційне середовище, сусідні кластери) та розроблено моделі їх формування [267]. Трофімовою О. М., провівши класифікацію форм просторової організації виробництва, було побудовано модель інноваційного кластеру в старопромисловому районі та визначено загальний алгоритм його функціонування [254]. Аналогічно у працях вітчизняних та зарубіжних науковців зустрічаємо ряд досліджень щодо розробки моделей формування транскордонних кластерів, а також промислових кластерів по окремих галузях (машинобудівний, будівельний, агропромисловий, хімічний та ін.). Наприклад, даний підхід був засто-

сований Войнарком М. П. при дослідженні передумов поширення кластерної форми організації виробництва в Україні. Науковцем у роботі [37] було виділено та проаналізовано механізми формування шести типів кластерів: будівельного, машинобудівного, харчового, у легкій промисловості, туристичного та транскордонного. Тобто, як бачимо, сьогодні недоречним є виділення нових моделей кластеризації соціально-економічних систем за ознакою країни чи регіону: за рахунок можливості використання різноманітного набору інструментів для побудови окремих видів кластерів більш доцільним є виділення у якості провідних галузевих ознак при моделюванні алгоритмів формування та функціонування територіально-галузевих об'єднань.

При вивченні моделей та механізмів формування кластерів важливим продовжує залишатись питання вибору організаційно-правових форм управління кластерами. Відсутність затвердженого на законодавчому рівні більшості країн світу визначення терміна «кластер» обумовлює необхідність набуття територіально-галузевим об'єднанням властивих національній економіці організаційно-правових форм. Наприклад, у Польщі найчастіше члени кластерів об'єднуються в асоціації – некомерційні партнерства (майже половина існуючих кластерів) та консорціуми (більше 10 %). Переважна частина решти кластерів діють на основі цивільно-правових договорів (угоди про партнерства, неформальний союз та ін.). дуже рідкі випадки створення кластерів у формі акціонерного товариства, товариства з обмеженою відповідальністю, фонду, господарської палати. Зазначені суб'єкти виступають у якості координаторів кластерів, в тому числі є отримувачами державних субсидій. Асоціації можуть бути координаторами, якщо вони, в розумінні польського права, є не простими (*stowarzyszenia zwykłe*), а зареєстрованими асоціаціями (*stowarzyszenia rejestrowe*), тобто на відміну від простих асоціацій мають статус юридичної особи [304].

У концепції формування і розвитку інноваційно-промислових кластерів в Республіці Білорусь, затвердженій постановою Ради Міністрів Республіки Білорусь № 27 від 16.01.2014 року, визначено, що в даний час законодавство країни дозволяє забезпечити формування кластерів у двох організаційних формах:

– по-перше, укладення між учасниками кластеру договору простого товариства (договору про спільну діяльність), в рамках якого здійснюватиметься скоординована діяльність в інтересах всіх учасників кластеру за такими напрямками: проведення маркетин-

гових досліджень, організація та проведення спільних науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт та інноваційних проєктів, реалізація інформаційно-освітніх та рекламних заходів, організація спільного будівництва та (або) експлуатації об'єктів та ін. При цьому зі складу керівників учасників формується Рада кластеру, проте спеціальний апарат, який виконує функції центру кластерного розвитку, не створюється;

– по-друге, створення учасниками кластеру крім Ради кластеру також окремої юридичної особи або ж покладання функцій на діючу, яка виступатиме організацією кластерного розвитку. При цьому не виключено, що організація кластерного розвитку може створюватись у формі господарського товариства [127].

Російська практика також демонструє приклади формування дієвих інноваційно-промислових кластерів через застосування такого інструменту, як угоди про співпрацю та створення кластерів. Наприклад, саме за такого принципу були створені та успішно функціонують Поволзький автомобільний кластер, Суднобудівельний кластер у Санкт-Петербурзі, Автомобільний кластер в Калінінграді, IT-кластер в Пермі та ін.

На думку Рутко Д.Ф., для вивчення організаційного підґрунтя виникнення кластерів необхідно чітко розрізняти організаційно-економічні та організаційно-правові форми інтеграції. Так, організаційно-економічна форма інтеграції представляє собою стійкий спосіб організації взаємодії суб'єктів господарювання, який обумовлений рівнем розвитку організаційно-економічних відносин. Організаційно-економічні форми інтеграції відображають її економічний зміст, виробничі, маркетингові, фінансові та інші відносини, що виникають в інтегрованій структурі. Організаційно-правова форма інтеграції визначає правовий статус взаємодії, права власності та інші правові аспекти організації та функціонування інтегрованої структури. Так, наприклад, концерн відображає економічний зміст інтеграції, а холдингові компанії, фінансово-промислові групи є організаційно-правовими формами виразу цього змісту. Саме тому аналіз організаційно-правових форм інтеграції доцільно проводити по відношенню до конкретної ситуації чи до окремої країни, що обумовлено існуючими відмінностями в законодавстві різних країн [217].

Як було відмічено, такі відносно нові форми інтеграційної взаємодії, як кластер чи стратегічний альянс, взагалі не знайшли правового відображення в законодавстві більшості країн. Проте, як

справедливо відмічає Владімірова І., незважаючи на відсутність в цивільному праві більшості країн зазначених назв організаційних форм інтеграції компаній, для позначення конкретної юридичної особи всі ці форми об'єднань фактично мають місце. У кожному окремому випадку інтеграція компаній, яка підпадає під сформульовані у вітчизняному законодавстві визначення та ознаки, реєструється в якості юридичної особи в тій організаційно-правовій формі, яка передбачена цивільним законодавством цієї країни [36].

В цілому, проведені дослідження показали, що виникнення та постійне поповнення інструментів формування кластерів обумовлюють їх варіативність та неможливість вироблення узагальнених моделей їх формування. Більш доречним, на нашу думку, є вивчення алгоритмів формування кластерів за галузевою ознакою. Цей підхід сьогодні активно використовується при вивченні особливостей формування вітчизняних територіально-галузевих об'єднань. Відсутність в Україні законодавчого визначення терміна «кластер», як показує зарубіжна практика, може бути успішно подолане шляхом реєстрації територіально-галузевих об'єднань в організаційно-правових формах, передбачених вітчизняним законодавством.

Вивчення механізмів формування кластерів у розвинених країнах світу можливе лише за умови ідентифікації територіально-галузевих об'єднань в соціально-економічних системах. Зарубіжна та вітчизняна практика оперують широким інструментарієм ідентифікації кластерів на різних рівнях їх територіальної локалізації, що обумовило появу численних дискусій серед науковців щодо пріоритетності та доцільності їх застосування. Адже відсутність належного наукового та аналітичного забезпечення кластерної політики створює можливості для прийняття не завжди обґрунтованих рішень, призводить до низької ефективності заходів державної підтримки кластерів, сприяє недосягненню задекларованих цілей і запланованих результатів та в кінцевому рахунку обумовлює розчарування в кластерному підході як у представників органів влади, так і в керівників фірм і організацій.

Ідентифікація кластерів в регіоні є важливим етапом проведення кластерної політики. Павлов К.В., Растворцева С.М., Череповська Н.А. основну проблему її проведення вбачають у двоякості поставлених цілей, зокрема, пропонують розрізняти кластери, які виникають самостійно (як емпіричний феномен), та кластери, які утворюються внаслідок проведеної політики та ініціатив, спрямованих на їх створення та подальший розвиток.

Перший тип кластерів статистично відображаються як зростання концентрації та спеціалізації в межах конкретного сектору (галузі) економіки. Друга група кластерів є вираженням цілеспрямованої стратегії, результатом визначених державних пріоритетів та фінансування з метою стимулювання регіонального розвитку, інновацій та ін. [191, с. 129].

До подібного висновку у своєму дослідженні [133, с. 124–125] прийшли і Кудрявцева Т.Ю. та Жабін М.П., відзначаючи, що світова практика володіє значною кількістю методик ідентифікації кластерів, проте більшість з них походять з двох основних підходів. За першим підходом, який науковці умовно назвали «знизу», кластери ідентифікуються на визначеній території, виходячи з присутності раніш відомих підприємств та галузей – лідерів. Другий підхід використовує методика, умовно названу «зверху», за якої здійснюється пошук просторових локалізацій виробництв, що орієнтовані на специфічні види економічної діяльності.

Підходи до ідентифікації кластерів «зверху» традиційно поділяють на два типи, орієнтовані на виявлення промислових кластерів: 1) функціональні; 2) просторові.

Проводячи оцінку методів ідентифікації кластерів в соціально-економічних системах, відмітимо важливість правильності вибору джерела інформації, адже саме цей фактор є визначальним та впливатиме не лише на подальший алгоритм дослідження, але й свідчитиме про його об'єктивність, повноту та відповідність поставленим завданням.

Зазначена ознака була обрана провідною у дослідженні Кісельова А.М., Куценка Є.С. та Карнаух А.П., присвяченому визначенню пріоритетних напрямів для формування кластерів малих та середніх підприємств (далі – МСП). Відмітимо, що науковці вважають сферу малого та середнього бізнесу найбільш природнім об'єктом для реалізації кластерного підходу, що пов'язано з такими факторами, як:

- схильність більшості МСП до інноваційної діяльності;
- комерційна спрямованість інноваційної активності МСП;
- усвідомлювана нестача власних можливостей МСП для організації ефективного інноваційного процесу;
- висока чутливість МСП до кластерної взаємодії;
- високий рівень конкуренції та відсутність вираженого домінування будь-якого окремого МСП [117].

За джерелами інформації Кісельов А.М., Куценко Є.С. та Карнаух А.П. поділяють методи ідентифікації кластерів в економіці регіону на дві великі групи, засновані на аналізі:

- 1) офіційної державної статистики;
- 2) непрямой інформації (вторинної і первинної – баз даних, публікацій, даних анкетувань, інтерв'ювань, «фокус-груп» тощо).

До переваг методів, заснованих на аналізі статистики, науковці відносять доступність даних за всіма видами діяльності і по всіх регіонах, а також об'єктивність даних та можливість однозначної інтерпретації отриманих результатів. Серед недоліків дослідники відмічають наявність статистичних даних та їх агрегований характер. Саме тому Кісельов А.М., Куценко Є.С. та Карнаух А.П. пропонують використовувати статистичні методи для виявлення, перш за все, перспективних напрямів розвитку кластерів на визначеній території [117].

На відміну від статистичних, методи, в основі яких лежить аналіз непрямой інформації, дозволяють більш ґрунтовно та точно охарактеризувати кластери в регіоні. На користь цих методів виступають і Левченко Т.П., Кошечев С.В. та Селіверстова М.А., наголошуючи, що найбільш точні результати можуть бути отримані шляхом залучення до процесу ідентифікації безпосередніх учасників кластерів, які є носіями основного масиву інформації про специфічні характеристики та динаміку територіально-галузевого об'єднання [139]. Разом з тим, робота з експертами та учасниками кластеру може бути пов'язана з ймовірністю отримання інформації, яка носить суб'єктивний характер, що особливо небезпечно на перших етапах проведення аналізу.

Виходячи з обумовленого, Кісельов А.М., Куценко Є.С. та Карнаух А.П. приходять до цілком логічного висновку про доцільність при проведенні кластерних досліджень суміщати методи, в основі яких лежать як статистичні, так і непрямі джерела інформації. Зокрема, науковці пропонують використовувати статистичні методи при виявленні перспективних напрямів розвитку кластерів, та непрямі – при детальному дослідженні пріоритетних напрямів для розвитку кластерів з метою виявлення та аналізу груп взаємозв'язаних підприємств (потенційних чи реальних кластерів) [117].

У роботах дослідників з кластерної проблематики зустрічаємо аналіз різних методів, які пропонується використовувати для ідентифікації територіально-галузових об'єднань в соціально-економічній системі (див. табл. 1.6).

Таблиця 1.6

**Методи ідентифікації кластерів у працях дослідників  
з кластерної проблематики**

Методи ідентифікації кластерів	Місце застосування
<i>Турганбаєв Є.М., Козлова М.В.</i> [261]	
Виділяють три концептуальних підходи до ідентифікації індустріальних кластерів, заснованих на: – теоретичних принципах економіки локалізації Маршала; – встановлення міжгалузевих відносин за допомогою таблиць «затрат-випуск»; – широкому спектрі доказів: економіка локалізації, внутрішній ефект масштабу, ланцюг доданої вартості, технологічні інновації та ін.	Північно-Казахстанська область (Казахстан)
<i>Кісельов А.М., Куценко Є.С., Карнаух А.П.</i> [117]	
Методологія Інституту стратегії і конкурентоспроможності Гарвардської школи бізнесу (М. Портер), удосконалена Європейською кластерною обсерваторією	м. Москва (Російська Федерація)
<i>Карліна Т.В.</i> [107]	
Використовує метод аналізу структурних зрушень та виділяє три компоненти для його вимірювання, що відображають вплив факторів зростання: 1) національних; 2) галузевих; 3) регіональних факторів зростання	Пермський край (Російська Федерація)
<i>Павлов К. В., Растворцева С. М., Череповська Н.А.</i> [191]	
Удосконалена методика Інституту стратегії та конкурентоспроможності Гарвардської школи бізнесу (М. Портер) та Європейської кластерної обсерваторії	Белгородська область (Російська Федерація)
<i>Кудрявцева Т.Ю., Жабін Н.П.</i> [133]	
1) аналіз таблиць «затрати–випуск»; 2) вивчення просторового зв'язку галузей; 3) оцінка просторової концентрації підприємств	Теоретичні дослідження
<i>Левченко Т.П., Коцєєв С.В., Селівєрстова М.А.</i> [139]	
1) метод «затрати-випуск»; 2) метод опитування експертів; 3) метод «кейс-стаді»	Теоретичні дослідження

Ян Стейскал (Jan Stejskal), провівши порівняння найбільш часто використовуваних методів для ідентифікації промислових кластерів (табл. 1.7), дійшов висновку, що деякі із застосовуваних методів можуть бути використані лише для отримання орієнтовної інформації про можливість кластерного розвитку території [337].

Таблиця 1.7

**Порівняльний аналіз застосовуваних методів  
для ідентифікації промислових кластерів**

Порівняльна ознака	Назва методу			
	Розрахунок коефіцієнтів локалізації	«Затрати–випуск»	Аналіз конкурентних переваг	Аналіз структурних зрушень
Джерела інформації	Статистичні та бази даних	Статистичні та бази даних	Дані емпіричного аналізу	Статистичні
Кількість задіяних факторів	Один, але варіативний	Два	Чотири	Один, але варіативний
Фактори, які вивчаються	Безробіття, товарообіг, додана вартість	Безробіття та товарообіг	Попит, ресурси, галузі промисловості, стратегія	Безробіття
Ефективність отриманих результатів	Низька (лише орієнтовна інформація)	Низька (лише орієнтовна інформація)	Висока	Висока
Рівень використання	Місцевий, регіональний, національний	Національний	Місцевий, регіональний	Регіональний, національний

Разом з тим, дослідник застерігає, що існує ряд й інших обмежень щодо їх використання, зокрема: складність отримання статистичної інформації для проведення розрахунків, обмеженість окремих методів щодо їх використання виключно на національному чи регіональному рівнях, більша складність розрахунків за одними методами в порівнянні з іншими та ін. Саме тому мова повинна йти про необхідність розробки методик ідентифікації кластерів, які б не обмежувались застосуванням виключно лише одного методу. Крім того, практика підтверджує важливість поєднання кількісних (статистичних) та якісних (емпіричних) методів для вивчення кластерного потенціалу території. За цих умов вибір найбільш прийнятних як кількісних, так і якісних методів буде обумовлений, по-перше, цілями конкретного дослідження, та по-друге, можливістю їх застосування в повній мірі по відношенню до економічних умов функціонування території.

Комплексне застосування методів було використано М. Портером при розробці методики ідентифікації кластерів, яка використовувалась для виявлення кластерів в регіонах США у 1990 р. У 1997 р. цю методику було модифіковано з метою використання при ідентифікації кластерів в Канаді. Порівняльний аналіз цих методик представлено у таблиці 1.8 [191]. Розглянуті класична та удосконалена методики М. Портера щодо ідентифікації кластерів в США та Канаді знайшли широке поширення і серед країн, які пізніше стали на шлях кластеризації. Покажемо у цьому є досвід Російської Федерації. Зокрема, у 2010 р. Кісельов А.М., Куценко Є.С., Карнаух А.П. використали метод М. Портера для ідентифікації потенційних кластерів і формування кластерних груп у м. Москва [117].

Таблиця 1.8

**Порівняльний аналіз методик М. Портера  
для ідентифікації потенційних регіональних кластерів в США і Канаді**

Методика М. Портера для США (1990 р.)	Модифікована методика М. Портера для Канади (1997 р.)
<b>Географічний рівень</b>	
51 штат	140 міських районів та агломерацій
<b>Види діяльності</b>	
879 видів (до чотирьох знаків за Стандартною класифікацією промисловості)	300 видів (до чотирьох знаків за Північноамериканською системою галузевої класифікації)
<b>Методика визначення кластерів</b>	
Всі галузі на основі коефіцієнта локалізації поділені на такі, що концентруються географічно (208) і розміщуються повсюдно (82). У свою чергу, географічно сконцентровані галузі були поділені на ті, що локалізуються в одному місці (167) та не локалізуються в одному місці (51). На основі попарного співставлення видів діяльності було виділено 19 типів кластерів, при цьому не виключалась можливість віднесення одного виду діяльності в 2 чи більше кластерів. Критерії виділення кластерів: зайнятість більше 1000 чоловік, коефіцієнт локалізації кластера більше 1, коефіцієнт локалізації як мінімум половини видів діяльності більше 1	На основі вивчення рівня концентрації за показником зайнятості всі галузі були поділені на: торговельні (590), локальні (241), природно-ресурсні (48). Передбачалось, що всі торговельні галузі (590) володіють потенціалом кластеризації. Методом попарного співставлення торговельних галузей в регіонах було виявлено 41 тип кластерів, при цьому не виключалась можливість віднесення одного виду діяльності до 2 та більше кластерів. Сильні кластери характеризувались коефіцієнтом локалізації більше 1 (0,8 в окремих випадках)

При проведенні дослідження наповнення кластерних груп відбувалось з урахуванням таких положень:

- використовувались загальні принципи формування кластерних груп М. Портера. В першу чергу, були визначені торговельні види діяльності для Росії, з яких була виключена група видів діяльності, пов'язана з видобутком природних ресурсів;

- всього було виділено 38 кластерних груп у повній відповідності до досліджень Європейської кластерної обсерваторії;

- використовувалась непряма (експертна) інформація щодо можливого наповнення кластерних груп;

- в деяких випадках використовувались дані щодо рівня локалізації видів діяльності щодо певної кластерної групи.

Також у дослідженні науковці використовували критерії визначення значимих кластерних груп, розроблені Європейською кластерною обсерваторією. Як порогові значення, які характеризують значимі кластерні групи в регіоні, встановлені такі критерії:

- коефіцієнт локалізації – не менше 2;

- за показником «розмір» регіон має входити до числа 10 % регіонів, які лідирують у досліджуваній кластерній групі;

- за показником «фокус» регіон має відноситись до числа 10 % регіонів, які лідирують у досліджуваній кластерній групі.

При цьому, під значимою кластерною групою у дослідженні Кісельова А.М., Куценка Є.С., Карнауха А.П. розумілась кластерна група, яка відповідає як мінімум двом пороговим значенням. Відмінним у дослідженні науковців було те, що при вивченні значимих кластерних груп використовувалась система показників рівня розвитку кластерної групи, які були поділені на три категорії: показники значимості кластерної групи; показники зв'язаності та показники економічної ефективності. Всі три групи показників були інтегровані в сукупний показник розвитку кластерної групи. За результатами проведеного дослідження було виділено п'ять значимих кластерних груп для м. Москва: «Вимірювальне та дослідницьке обладнання», «Інформаційні технології», «Комунікаційне обладнання», «Медична техніка», «Біофармацевтичні препарати» [117].

У 2011 р. Павловим К.В., Растворцевою С.М. та Череповською Н.А. на основі удосконаленої методики М. Портера було проведено ідентифікацію потенційних кластерів для Белгородської області (Росія) [191]. За результатами проведених досліджень науковцями було виявлено п'ять потенційних кластерів: агропромисловий, добувний, металургійний, з виробництва машин і облад-

нання, будівельний. В цілому, проведені дослідження підтверджують, що зарубіжні методики ідентифікації кластерів можуть повною мірою бути використані і в країнах, які пізніше ступили на шлях кластеризації. Оскільки формування кластерних механізмів економічного розвитку пов'язано з дією цілого ряду факторів, які зазвичай доволі важко формалізувати, пріоритетне значення при дослідженні існуючих кластерів мають саме якісні методи ідентифікації. Разом з тим, сучасна статистична база дозволяє сформуванню та застосуванню на практиці систему кількісних методів аналізу територіально-галузових об'єднань, які забезпечують виявлення важливим емпіричних закономірностей становлення та функціонування кластерів в економіці.

На думку Ковальової Т.Ю., вихідний алгоритм аналізу кластерів повинен базуватись на синтезі трьох методичних оцінок, які мають кількісне підґрунтя: ідентифікація кластерів шляхом оцінки ступеня локалізації; факторний аналіз конкурентоспроможності кластерів та визначення сили агломераційного ефекту. Оцінка індексу локалізації дозволяє порівняти регіональні та національні економічні характеристики (змінні), такі як зайнятість, валова додана вартість, інвестиції, торговий оборот тощо, і виявити галузеву спеціалізацію території. На основі факторного аналізу виявляються причини і тенденції зміни кластерної структури економіки регіону [121].

Описаний інструментарій може бути широко застосований для діагностики кластерів на різних економічних рівнях господарювання: на макрорівні для виявлення національних кластерів, на регіональному чи локальному рівнях.

Загалом, проведені дослідження показали, що світова практика володіє доволі розгалуженим переліком методів ідентифікації кластерів в соціально-економічних системах, які активно випробовуються в країнах, що пізніше ступили на шлях кластеризації національних економік. Варіативність розглянутих методів та можливість їх комплексного застосування сприяють формуванню різноманітних методик визначення як існуючих, так і потенційних кластерів. Вважаємо, при виборі методики формування територіально-галузових об'єднань на визначеній території дослідники не повинні обмежуватись використанням виключно кількісних (статистичних) чи якісних (емпіричних) методів – лише їх поєднання дозволить провести аналіз об'єктивних передумов формування нових кластерів та готовності локальних, регіональних чи національної економік до виникнення нових видів інтеграційних об'єднань.

## *Розділ 2*

# **ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ У МЕХАНІЗМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ**

---

### **2.1. Економічна сутність поняття якості продукції та її місце в інтегрованих ланцюгах вартості**

На сучасному етапі розвитку науки і техніки проблема якості продукції виступає найважливішим чинником, що визначає рівень життя, економічну, соціальну та екологічну безпеку населення, а також імідж країни в умовах інтеграції економічних зв'язків, глобалізації світової економіки та пошуку нових шляхів підвищення конкурентоспроможності національного виробництва на міжнародних ринках. Для кожного економічного суб'єкта якість продукції набуває унікальної значимості в отриманні прибутку, виступає ключовим елементом стратегії розвитку і запровадження інноваційних процесів, технологій та виробництва інноваційної продукції.

Якість як комплексне поняття має філософські витоки із древніх праць філософів, і її сучасне визначення, на думку дослідників [155; 297, с. 5; 305], розпочинається із трактування Арістотелем ще в третьому тисячолітті до нашої ери сутності якості предметів, виділення їхніх категорій за ознаками переваг. В XIX ст. німецьким філософом Гегелем надано більш широке розуміння якості, яке пов'язується не тільки з предметами, але й з іншими результатами діяльності людини (виконанням робіт, наданням послуг), і виступає необхідною умовою їх використання для досягнення запланованих цілей [145, с. 14–19; 207, с. 7].

Генезис формування основної ідеї якості відображується в дослідженнях багатьох зарубіжних вчених. Так, американські вчені У. Шухарт і Д. Джуран, японський вчений К. Ісікава доповнили філософське бачення якості економічним змістом, із виділенням того, що якість стосується переважно предметів чи послуг, і пов'язана з їхніми споживчими цінностями [69; 85, с. 17; 97; 297, с. 7]. У.Е. Демінг розвинув базові концепції вчених щодо розуміння якості

та її взаємозв'язку із споживчим попитом на ринку, і доповнив три основоположних взаємопов'язаних етапи формування якості продукції етапом «дослідження ринку», тому послідовність етапів створення якості продукту (послуги) стала наступною: «дослідження ринку – розробка – виробництво – продаж» [64]. А. Фейгенбаум здійснив акцент на технічній стороні якості продукції, досвіді споживача, набутому в процесі її використання, і трактував «якість» як сукупність технічних, технологічних і експлуатаційних характеристик, завдяки яким продукт чи послуга будуть відповідати вимогам споживача при їх експлуатації [264]. Розвиток цивілізаційних основ суспільства, накопичення матеріальних і нематеріальних благ розширили розуміння категорії «якість» та сфери її застосування (якість продукції; праці; життя; виробничих процесів тощо).

Аналіз результатів дослідження еволюції категорії «якість» дозволяє виділити такі підходи у її трактуванні як філософський, соціологічний, національний, політичний, технічний, правовий, статичний, соціальний, економічний, моральний, а також визначити основні характеристики якості: споживчу, кібернетичну, математичну, технічну, виробничу, організаційну, інформаційну (табл. В.1, додаток В) [4; 29; 59; 68; 76; 85; 183, с. 113–117; 235]. Отже, якість – це комплексне поняття, яке охоплює складні явища виробничих процесів та взаємовідносини їх учасників. Тому в широкому розумінні «якість» – це сукупність характеристик об'єкта, що стосуються його здатності задовольняти встановлені та передбачувані потреби. Як справедливо зазначає В.В. Єфімов, виділення основних періодів у наповненні змісту категорії «якість» вченим С.П. Спірідоновим [83, с. 13], свідчить про те, що кожна наступна концепція якості доповнювала і розширювала попередні концепції та втілювала вимоги відповідного суспільно-економічного рівня розвитку (див. рис. 2.1). Всі концепції та підходи в трактуванні якості мають тісний взаємозв'язок, відповідно, у них відсутні чіткі ознаки і критерії розмежування. Проте, на нашу думку, основою розуміння якості на макро- і макрорівнях, за умов розвитку інформаційної парадигми [39; 44; 45; 83; 103; 112; 173; 305; 312], виступає її розкриття як інформаційної соціально-економічної категорії. Досвід успішних вітчизняних і закордонних фірм свідчить, що для кожного економічного суб'єкта поширення інформації про якість продукції чи послуг набуває унікальної значимості в отриманні прибутку, виступає ключовим елементом стратегії розвитку та запровадження інноваційних процесів.



**Рис. 2.1. Етапи еволюції у формуванні категорії «якість»\***  
\* побудовано за [83, с. 13; 85, с. 9–17; 145, с. 14–19; 293]

Результати досліджень сучасних наукових положень та практики їх реалізації підтверджують правильність і актуальність висновків, що якість продукції втілює не лише сукупність властивостей певних предметів чи об'єктів, а також систему економічних взаємовідносин між виробником і споживачем, що виникають в процесі виробництва продукції, формування її споживчих цінностей та здатностей задовольняти попит споживачів, що загалом обумовлюються рівнем запровадження науково-технічного прогресу в галузі народного господарства країни [116; 138; 243; 293].

Загострення конкурентної боротьби за світові ринки, обмежений випуск окремих видів продукції та надвиробництво інших спонукають до наукового пошуку сутнісного наповнення такої категорії як якість продукції, що відображує магістральний напрям соціально-економічного розвитку сучасності. Якість продукції у визначеннях науковців, що виділяють її різні аспекти та соціально-економічну значимість, розглянемо в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

**Визначення якості продукції різними дослідниками\***

Визначення якості продукції	Ознака визначення якості
<i>Белко І.А.</i> [19, с. 70]	
Якість продукції безпосередньо залежить від якісного здійснення всіх процесів виробництва, тому важливо її розглядати як об'єкт управління в межах виробничої діяльності підприємства	Об'єкт управління в межах якісного здійснення всіх процесів виробництва
<i>Зедгінідзе І.Г., Жванія Р.М.</i> [91, с. 3]	
Якість продукції – сукупність властивостей, що обумовлюють її придатність задовольняти визначені потреби відповідно до призначення. Під властивостями продукції розуміється об'єктивна особливість, яка проявляється при створенні, експлуатації чи споживанні виробу	Сукупність властивостей, що обумовлюють придатність задовольняти потреби, які є об'єктивною особливістю у життєвому циклі продукції
<i>Давидова О.Ю., Писаревський І.М., Ладженська Р.С.</i> [58, с. 11]	
Якість як економічна категорія відображає сукупність властивостей продукції, послуг, що зумовлюють ступінь їх придатності задовольняти потреби людини до свого призначення	Сукупність властивостей, що обумовлюють її придатність задовольняти потреби за призначенням
<i>Жерейж Ж.І.</i> [84, с. 4]	
Якість об'єкта – сукупність його властивостей, здатних задовольняти потреби і очікування конкретного споживача відповідно до його можливостей	Сукупність властивостей для задоволення потреб споживача відповідно до його можливостей
<i>Коломієць І.Ф., Григорців М.В.</i> [123, с. 77]	
Якість продукції як різностороння соціально-економічна категорія, що відображає сукупність взаємозв'язаних характеристик об'єкта і можливість задовольняти конкретні потреби та вимоги споживачів, характеризувати безпечність продукту в процесі його споживання	Соціально-економічна сутність, сукупність характеристик, що обумовлюють її придатність задовольняти потреби та безпечність продукту
<i>Кузьменко М.М., Богацька Н.М.</i> [134, с. 1208]	
На сучасному етапі якість продукції – поняття, яке характеризує параметричні, експлуатаційні, споживчі, технологічні, дизайнерські властивості виробу, рівень його стандартизації та уніфікації, надійність і довговічність. Категорія якості є критерієм вибору сировини, напівфабрикатів, інших предметів для задоволення виробничих потреб, а також важливим чинником планування виробництва і оцінювання його результатів, визначення його складності і ефективності, організації праці, створення нових виробів	Характеризує параметричні, експлуатаційні, споживчі, технологічні, дизайнерські властивості виробу, рівень його стандартизації та уніфікації, надійність і довговічність. Є критерієм вибору сировини, напівфабрикатів, інших предметів для виробничих потреб, чинник планування

Продовження таблиці 2.1	
Визначення якості продукції	Ознака визначення якості
<b>Мерзлікіна Н.В., Недбай А.А.</b> [155, с. 11]	
Якість – сукупність властивостей об’єкта, що проявляються в процесі його використання за призначенням	Сукупність властивостей, що визначають напрям використання продукції
<b>Мицюк С.В.</b> [163, с. 168–169]	
Якість продукції – сукупність сутнісних властивостей, кількісно оцінюваних системою техніко-економічних показників, що відрізняють продукцію від інших об’єктів аналогічного призначення, що визначають ступінь задоволення деяких потреб і попит на продукцію в ринкових умовах створення і дослідження продукції при суспільно необхідних витратах і формованих ринком цінах на цю продукцію	Сукупність властивостей, кількісно оцінюваних системою техніко-економічних показників, що визначають ступінь задоволення потреб і попит на продукцію при суспільно необхідних витратах і формованих ринком цінах
<b>Міхеева Є.Н., Сєроштан М.В.</b> [162, с. 15]	
Якість товарів – ступінь їх відповідності конкретним вимогам конкретних споживачів	Ступінь відповідності вимогам споживачів
<b>Морозова-Герасимович Н.А.</b> [170, с. 4]	
Економічний зміст якості продукції пов’язаний з відносинами між її виробниками і споживачами, через які формується споживна вартість продукції і задовольняються суспільні потреби. Сьогодні якість продукції розглядають як економічну категорію, як вимірник суспільного визнання праці, матеріалізованої в продукції	Взаємозв’язок між виробником і споживачем, споживною вартістю, задоволенням суспільних потреб та суспільного визнання праці, матеріалізованої в продукції
<b>Папіж Ю.С., Гучмазов Р.А.</b> [194, с. 18]	
Якість продукції – сукупна характеристика основних властивостей, що визначають здатність задовольняти відповідні потреби найбільш прийнятним і економічним способом відповідно до призначення	Сукупна характеристика властивостей, здатних задовольняти потреби економічним способом
<b>Пронкіна Л.І.</b> [205, с. 36]	
Якість товару – сукупність властивостей, що характеризують ступінь його суспільної корисності з урахуванням суспільно необхідних витрат на всіх стадіях відтворювального циклу	Сукупність властивостей, що визначають суспільну корисність і витрати на стадіях відтворення
<b>Прохоров Ю.К.</b> [207, с. 8]	
Якість продукції – втілений в матеріальні цінності результат виробничої діяльності людей, пов’язаний з відповідними витратами	Результат виробничої діяльності людей, пов’язаних з витратами

Продовження таблиці 2.1

Визначення якості продукції	Ознака визначення якості
<i>Скопенко Н.С., Павлова Т.В.</i> [230, с. 29]	
Якість продукції – група характеристик, яка визначає здатність продукту відповідати технічним вимогам стандарту або замовнику	Відповідність технічним вимогам стандарту або замовнику
<i>Тєбекін А.В.</i> [27, с. 15]	
Якість продукції – матеріальна основа задоволення виробничих і особистісних потреб людей, і цим визначається її унікальна суспільна, економічна і соціальна значимість	Матеріальна основа задоволення виробничих, особистісних потреб людей
<i>Труш Ю.Л.</i> [260, с. 100]	
Якість продукції – сукупність технічних властивостей і характеристик продукції, що в повному обсязі задовольняють вимоги споживачів, відповідають всім їх потребам, які покупці бажають отримати, враховуючи фактори – купівельної спроможності, власну безпеку здоров'я та зменшення екологічної небезпеки	Сукупність технічних властивостей, що задовольняють вимоги споживачів, з врахуванням купівельної спроможності, власної безпеки, екологічної безпеки
<i>Хуан Ень</i> [312, с. 5]	
Якість – сукупність характерних властивостей, форми, зовнішнього вигляду і умов застосування, якими повинні бути наділені товари для відповідності своєму призначенню	Сукупність властивостей, форми, умов застосування для відповідності своєму призначенню
<i>Щукін О.С.</i> [3, с. 17]	
Якість продукції – визначена сукупність властивостей продукції, потенційно чи реально здатних тією чи іншою мірою задовольняти вимоги потреб, при їх використанні за призначенням, включаючи утилізацію	Сукупність властивостей, здатних задовольняти вимоги потреб протягом її життєвого циклу

\* побудовано за [19, с. 70; 58, с. 11; 84, с. 4; 91, с. 3; 123, с. 77; 134, с. 1208; 155, с. 11; 162, с. 15; 163, с. 168–169; 170, с. 4; 194, с. 18; 205, с. 36; 207, с. 8; 260, с. 100; 309, с. 17; 312, с. 5]

Як видно з таблиці, узагальнений підхід до розуміння якості продукції пояснює її як сукупність властивостей, що створюються виробниками для задоволення потреб споживачів у процесі використання продукції за призначенням. Диференційований підхід до розуміння якості продукції свідчить, що це динамічна, синтетична, плюралістична категорія, основою якої виступає економічний аспект, що втілює взаємозалежність різних ознак, об'єктів, принципів та функцій якості. Тому в систематизації підходів вче-

них до трактування якості (див. табл. 2.1) та визначенні її характерних ознак, доцільно, на наш погляд, виділити наступні основні групи [56, с. 17–21; 222].

Перша група містить ознаки, в яких якість продукції розглядається як сукупність властивостей (характеристик) продукції. Це дозволяє здійснити акцент на вирішальній ролі виробничих процесів у формуванні якості продукції та можливості визначення кількісних і якісних критеріїв її оцінки.

Друга група охоплює основні ознаки, за якими якість продукції виступає як ступінь задоволення визначених вимог і потреб споживачів. При цьому виробник забезпечує виробництво продукції для фактично сформованих потреб споживачів, які спричиняють вплив на виробничі процеси, умови виготовлення і реалізації, стимулюють їх та фактично здійснюють оцінювання якісних характеристик продукції.

Третя група визначає якість продукції як сукупність характеристик, що підтверджують здатність продукту відповідати технічним вимогам стандарту або замовнику – якість сприймається як стала величина, невіддільна від продукту чи послуги, за якою вони отримують максимально позитивну оцінку, а споживач – гарантоване задоволення споживчих потреб.

За основними ознаками, віднесеними до четвертої групи під якість продукції слід розуміти придатність продукції до її використання за призначенням. Відмінні особливості призначення дозволяють виділити ті властивості продукції, за якими визначаються її функції та можливі галузі і напрями використання.

Основні ознаки із визначень якості, що належать до п'ятої групи, пов'язують її із вартістю продукції, яка набуває в умовах глобалізації та відкритості ринків найбільш стимулюючого значення, адже чітка об'єктивна система формування ціни на продукцію стимулює підвищення якості, що, в свою чергу, має забезпечувати дохід підприємству для покриття можливих витрат та отримання прибутку.

Окрім систематизованих характерних ознак якості, слід відмітити, що на сучасному етапі розвитку економіки якість продукції: втілює результати взаємовідносин «постачальник – виробник – споживач», із врахуванням фактора купівельної спроможності; виступає вимірником суспільного визнання праці, матеріалізованої в продукції; набуває вирішального значення для задоволення існуючих та очікуваних потреб найбільш прийнятним і еко-

номічним способом; залежить від якісного здійснення всіх процесів виробництва; відіграє вирішальну роль у безпечності продукту та вирішенні екологічних проблем; відображує ступінь суспільної корисності з урахуванням суспільно необхідних витрат на всіх стадіях відтворювального циклу.

Резюмуючи викладене, зазначимо, що в процесі розвитку соціально-економічних формацій поняття якості набувало нових ознак та функцій. Зокрема, підвищення складності виробів призводить до збільшення кількості властивостей, що підлягають оцінці, та розширення спектру критеріїв їх визначення. Важливого значення у досягненні високого показника якості виступає умова, що якість покликана задовольняти очікуваний попит споживача, який втілюється в реалізації нових властивостей продукції чи послуг, про які споживач не тільки мріяв, але й навіть не очікував отримати. Тому якість охоплює всі види діяльності підприємства – традиційну та інноваційну, формується всередині кожного процесу, з виключенням випадковості. Звідси слід зробити висновок, що відповідальність за якість продукції розподіляється між всіма структурними підрозділами і учасниками, які беруть участь в цих процесах.

Виділені нами та багато інших чинників передбачають виконання обов'язкової умови формування і постійного розширення знань у сфері якості, які необхідні для чіткого визначення цілей якості в контексті стратегії діяльності підприємства та безперервного покращення якості як забезпечувальної вимоги його сталого розвитку. На сьогодні безперервне покращення якості виступає потужним фактором науково-технічного прогресу, що перебуває із ним у тісному кореляційному зв'язку.

До основних причин, що спонукають до постійного пошуку шляхів безперервного покращення якості, слід віднести: глобалізацію ринків та послуг; інтеграцію соціально-економічних процесів; загострення екологічних проблем; прискорені темпи безперервного підвищення особистісних, організаційно-виробничих і суспільних потреб; розвиток способів передачі інформації, інформаційного обміну та підвищення якості інформаційного забезпечення; рівень організації управління бізнесом, що базуються на інтелектуальному капіталі; несприйняття споживачами продукції і послуг з низьким рівнем якості; зростання ролі і темпів науково-технічного прогресу в розвитку науки, техніки, всіх галузей народного господарства та світової економіки; посилення вимог до інтенси-

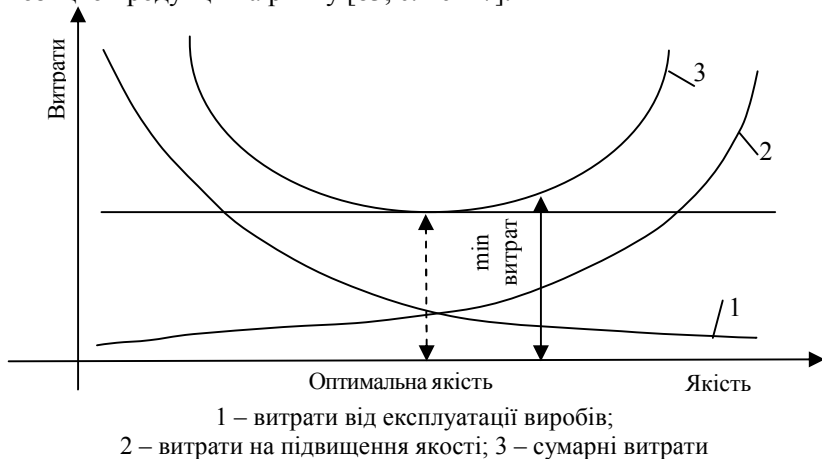
фікації виробництва і підвищення його ефективності як необхідного фактора успішного розвитку підприємств; формування світового економічного товариства на засадах гармонійного розвитку суспільства, особистості, глобального збалансування виробництва, збереження навколишнього середовища в планетарному масштабі.

Досвід країн, що посідають домінуючі позиції на ринках продукції і послуг, свідчить, що якість виступає важливим інструментом відповідальної, ефективної співпраці виробників і споживачів та безперервного удосконалення процесів постачання, виробництва, обслуговування і управління. Тому на рівні підприємства як складної виробничо-господарської системи якість продукції залежить від багатьох факторів, що визначають її основні елементи, які досліджуються вченими при обґрунтуванні об'єктів якості. Як видно із таблиці 2.1, основними елементами якості продукції виступають: сукупність характеристик та властивостей продукції, її матеріальна основа, або сукупність технічних характеристик, що задовольняють вимоги споживачів; втілений в матеріальні цінності результат виробничої діяльності людей, пов'язаний із відповідними витратами; сукупність властивостей, що визначають суспільну корисність і витрати на стадіях відтворення. І.Ф. Коломієць, М.В. Григорців, О.П. Осадчук, Ю.Л. Труш виділяють такі елементи якості як: визначення потреб ринку (якість вибору споживача); якість проектування продукту; якість сировини, що надійшла у виробництво; якість процесу виробництва; відповідність якості продукції кінцевим вимогам проекту; якість післяпродажного обслуговування [123, с. 77; 249; 258, с. 277; 259, с. 89]. Слід відмітити, що зазначені елементи якості пов'язані із життєвим циклом продукції, що доводить необхідність використання інструментів і механізмів якості на всіх стадіях виробництва для досягнення та підтримки конкурентоспроможності промислового підприємства.

Цзюнь Цінь розглядає якість як комплекс, складовими якого є якість потенціалу (технічна якість), якість процесу (функціональна якість) і якість культури (соціальна якість) [56, с. 8–9]. Цей підхід дозволяє спрогнозувати та провести оцінку бізнес-процесів за напрямками технічного, функціонального і соціального розвитку підприємства, що виступають основоположними у створенні та безперервному покращенні якості продукції для збалансування інтересів виробників і споживачів. Проте, слід відмітити, що розглянуті нами підходи до виділення елементів якості містять узагальнену інфор-

мацію, оскільки її деталізація потребує відомостей про об'єкт якості, вид (послуга, продукція, тощо), сферу застосування та ін.

Підсумовуючи викладене, зазначимо, що розуміння вченими якості на сучасному етапі розвитку економіки надає перевагу її економічному аспекту, який є інтегрованим із технічним, технологічним, соціальним, інформаційним, інтелектуальним, правовим, комунікаційним тощо. Першочергово це пояснюється тим, що економічний аспект обумовлюється ціною і витратами для формування якості, які визначають результат діяльності підприємства. Між витратами продукції і її якістю існує пряма залежність, проте, В.В. Єфімов наголошує на необхідності досягнення оптимальної якості (рис. 2.2), при якій найменші витрати дозволять зберегти позицію продукції на ринку [83, с. 16–17].

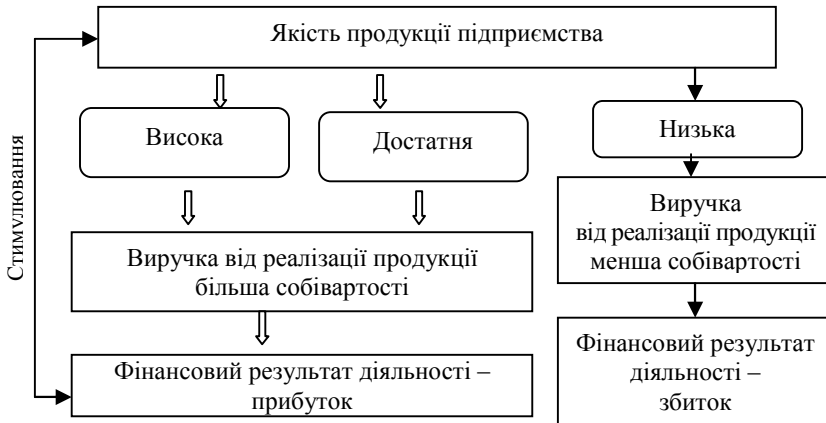


**Рис. 2.2. Взаємозв'язок оптимальної якості із витратами\***

\* побудовано за [207, с. 17]

Зауважимо, що це твердження набуває дискусійного характеру, оскільки в багатьох випадках споживачі надають переваги високій вартості та ціні (що втілюється у максимальних витратах) з метою використання високоякісної екологічної продукції. Це підтверджує результат обстеження 200 фірм, наведений Ю.К. Прохоровим [207, с. 13], – підтвердили 80 % опитуваних, що якість продукції виступає вирішальним фактором для її реалізації. Жодна фірма не надала переваги вартості у порівнянні із якістю продукції. Це свідчить про те, що економічний аспект формується на ринку в процесі формування попиту та пропозиції і залежить від технічного

аспекту, підвищення якого на початковому етапі може призвести до зростання витрат, але в кінцевому варіанті – до їх скорочення та до безперервного підвищення якості. Але для забезпечення прибутку необхідно враховувати взаємозв'язок якості продукції з її собівартістю, виручкою від реалізації і прибутком підприємства (рис. 2.3).



**Рис. 2.3. Вплив якості продукції на результат діяльності підприємства\***  
\* побудовано за [62; 71; 87; 115; 123; 145; 181]

Продукція високої чи достатньої якості, втілена в ціну, забезпечує отримання підприємством виручки, що дозволяє покрити витрати та отримати прибуток звітного періоду, який виступає основним джерелом фінансування заходів, спрямованих на підвищення якості продукції. Низька якість продукції, як правило, призводить до збиткової діяльності підприємства [41; 62; 71; 87; 145]. Такий взаємозв'язок якості продукції підприємства із результатами його діяльності виступає важливим критерієм оцінювання ефективності. Широке розуміння ефективності, відображене в працях вчених [44; 45; 110; 153; 298], розкриває її сутність через відношення одержаних кінцевих результатів (ефектів) до витрачених ресурсів (переважно трудових, матеріальних, фінансових). Економічний зміст ефективності у визначеннях авторів базується переважно на витратному (спожиті ресурси) та ресурсному (застосовані ресурси) підходах [110; 298]. В доповнення ресурсному підходу, Л.І. Абалкін представив ефективність через здійснення широких функцій, під впливом чого проявляється загальний закон економії часу, взаємо-

зв'язок із дією основного економічного закону та повнотою реалізації основного економічного інтересу суспільства – досягнення максимального результату на одиницю спожитого ресурсу.

Четрою Родіка, Калін Іон пов'язують витратний підхід із зусиллями на здійснення витрат, а також ресурсами, і вважають, що економічна ефективність – поняття зі складним змістом, яке виражає корисний ефект, досягнутий в господарській діяльності стосовно запитуваних витрат або зусиль на її реалізацію. На думку авторів, досягнення максимального ефекту відбувається із заданим рівнем споживання, або досягнення визначеного ефекту при мінімальному споживанні (максимізація ефектів, отриманих на одиницю спожитих ресурсів, або мінімізація споживання ресурсів на одиницю досягнутого ефекту). Таку концепцію, представлену через закономірність, вчені розглядають найважливішим якісним показником економічного розвитку, ключовим фактором прискорення економічного зростання. На нашу думку, це виступає ресурсним елементом підтвердження висновку, що якість породжує якість. За концепцією [317], визначення економічної ефективності має базуватися на знанні елементів, що характеризують виробничі зусилля та мають три основні складові: оптимальне використання ресурсів, раціональне використання праці та управління виробництвом. Це також доводить взаємозв'язок якості продукції і економічної ефективності з усіма аспектами діяльності підприємства, що відображується в дослідженнях О.Л. Корінцевої, Л.Г. Мельник. Науковці розглядають економічну ефективність через систему господарських заходів: впровадження нової техніки; інвестиційний проект; укладення комерційної угоди; реалізація будь-якого господарського рішення; здійснення природоохоронних заходів; проведення соціальних заходів, спрямованих на підвищення добробуту людей, поліпшення інфраструктури, формування культурних цінностей та ін. О.Л. Корінцева, Л.Г. Мельник також пов'язують економічну ефективність продукції із життєвим циклом її виробництва (формування якості), в якому виділяють послідовність стадій «добуток ресурсів – переробка ресурсів – виробництво засобів виробництва – споживання – переробка відходів – утилізація та захоронення відходів» [135].

Отже якість продукції – це багатофункціональна категорія, економічний аспект якої має тісний взаємозв'язок, в першу чергу, із технічним, інтелектуальним, інформаційним, соціальним та еко-

логічним. Розвиток інформаційних та телекомунікаційних технологій, інновацій, використання прогресивних технологічних систем, високий рівень механізації й автоматизації, досконалість методів контролю сприяють підвищенню стабільності виробничого процесу, що забезпечує сталий характер поліпшення характеристик якості продукції, а також визначає умови її покращення. Це проявляється на всіх етапах життєвого циклу продукції, які в зарубіжній літературі відомі під назвою «петля якості» (див. рис. 2.4).

Проведене дослідження багатьох теоретичних підходів дозволяє нам стверджувати, що динамічний розвиток та удосконалення техніки і технологій не здатні забезпечити повністю реалізацію економічного потенціалу підприємства, зростання його соціально-економічних стандартів без наявності висококваліфікованих фахівців, розвитку їх творчих здібностей, удосконалення системи стимулювання і заохочення до якісного виконання завдань, організації виробничих процесів і зацікавленості в одержаних результатах. Такі умови забезпечення якості продукції та ефективності функціонування важливі для підприємств різних галузей і регіонів.

Вплив науково-технічного прогресу на етапи формування якості забезпечує її безперервне поліпшення та досягнення підприємством позитивних результатів діяльності, що, в свою чергу, приводить до формування резерву подальшого запровадження новітніх результатів НТП і соціально-економічного розвитку підприємства, а також підвищення якості ресурсів (матеріальних, інформаційних, інтелектуальних, фінансових, тощо), процесів, застосовуваних технологій та постійного навчання персоналу.

Отже, дослідження зарубіжного та вітчизняного досвіду якості продукції дозволило нам визначити її сутність як складної, комплексної соціально-економічної категорії, що залежить від рівня науково-технічного розвитку, інтенсивності інноваційної діяльності з впровадження новітніх технологій науки та техніки, кваліфікації кадрів, якості сировини, матеріалів, комплектуючих виробів, технічної підготовки і налагодження обладнання, інструментів, ефективності систем матеріального й морального стимулювання працівників за підвищення якості продукції.

Якість має вирішальний вплив на основні показники результатів діяльності підприємства, підвищення попиту і пропозиції та конкурентоспроможність, пов'язана із глибокими соціально-економічними змінами у суспільстві, що потребують побудови ефективної системи управління якістю.



**Рис. 2.4. Взаємозалежність якості продукції із науково-технічним прогресом та її вплив на результати діяльності підприємства\***

\* побудовано за [54; 58; 106; 118; 311; 183; 185]

## **2.2. Еволюція систем управління якістю продукції з позицій міжнародного досвіду та вітчизняної практики**

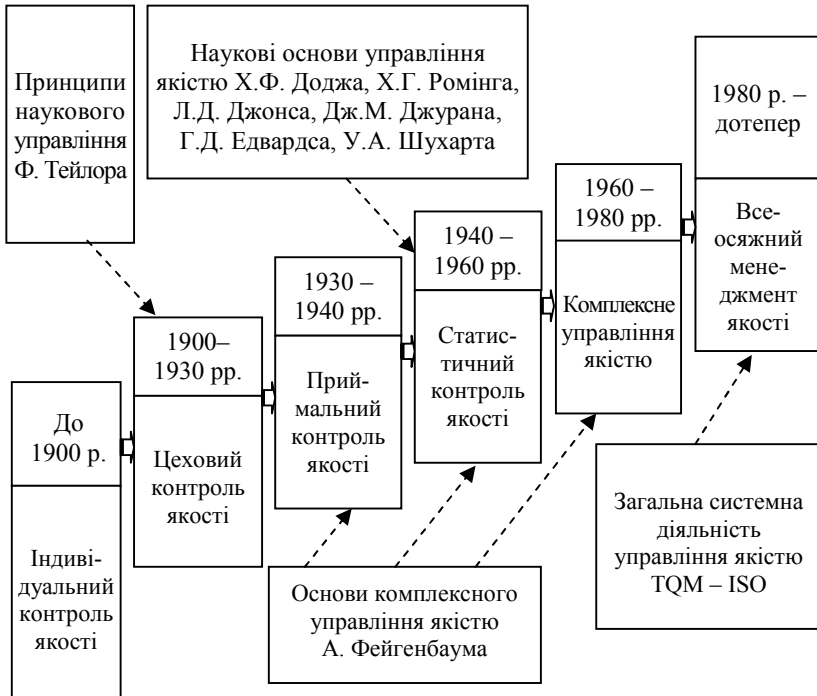
На сучасному етапі розвитку національної економіки система управління якістю продукції виступає найважливішою складовою зміцнення виробничих процесів та переходу до безперервного удосконалення системи управління діяльністю підприємства. Цей напрям дослідження набуває особливої актуальності у зв'язку з посиленням конкуренції на внутрішніх і зовнішніх ринках, оскільки правильно побудована система якості продукції надає підприємствам зростаючий потенціал підвищення конкурентоспроможності.

Світовий досвід засвідчує, що відношення до якості і її забезпечення у виробничій сфері пройшли тривалу еволюцію. Її початком є усвідомлене сприйняття якості як окремої ознаки певних об'єктів, під впливом чого відбулось становлення якості як інформаційної соціально-економічної категорії. З розвитком соціально-економічних відносин посилювалась роль якості в успішному створенні і накопиченні матеріальних благ, що потребувало створення систем управління якістю продукції. На сьогодні наукою і практикою доведено концептуальні положення якості продукції і послуг як фундаментальної категорії управління, яка визначає умови життя і соціально-економічну основу сталого розвитку суспільства.

Відповідно до національних і економічних особливостей різних держав формувались індивідуальні підходи до створення систем управління якістю продукції на виробничих підприємствах у різних секторах промисловості. Проте, виявлені вченими в процесі дослідження систем управління якістю продукції історичні закономірності дозволяють провести систематизацію взаємопов'язаних видів діяльності, концепцій та положень, спрямованих на досягнення якості продукції з використанням різних інструментів і методів, та узагальнити одержані результати у вигляді етапів розвитку систем управління якістю продукції (див. рис. 2.5) [18, с. 9–14; 83, с. 35; 219, с. 55].

Існує багато підходів щодо періодизації генезису систем управління якістю продукції, оскільки неможливо чітко розмежувати в кожній країні, як і в світовій економіці загалом, організаційно-економічні зміни управління якістю виробництва продукції та пов'язані з ними основні ідеї і концептуальні положення фахівців, які визначали вектор їх розвитку. Тому нами за результатами аналізу праць науковців взято за основу шість основних етапів

еволюції систем управління якістю продукції, які найбільш послідовно дозволяють визначити характерні особливості систем управління якістю продукції в кожному історичному періоді.



**Рис. 2.5. Основні етапи еволюції систем управління якістю продукції в контексті розвитку концептуальних положень і принципів**

\* побудовано за [18, с. 9–14; 83, с. 35; 219, с. 55; 325]

Дослідники Є.М. Білий, І.Б. Романов, В.В. Єфімов зазначають, що на першому етапі, при індивідуальному контролі якості відповідальність за якість продукції покладалась на працівника, який здійснював виробництво продукції у поєднанні із функціями управління [79, с. 35], що свідчить про спрямування методів управління якістю продукції на внутрішньовиробничі процеси.

Другий етап – цехове забезпечення якості, при якому управління якістю продукції здійснювалось як окрема функція відповідальними особами, – виник у зв'язку із появою цехового виробництва і розподілом праці, але, як наголошує Т.А. Салімова,

вже на той час постала потреба у контролі якості продукції окремими підрозділами, із визначенням допустимих норм якості [219, с. 55].

Давидова О.Ю., Писаревський І.М., Ладиженська Р.С. та ряд інших науковців акцентують увагу на тому, що цеховий контроль базувався на принципах, розроблених відомим американським фахівцем Ф. Тейлором, згідно з якими під час контролю використовувались показники припустимої якості і здійснювався жорсткий адміністративний контроль виконавців та забезпечувалось суворе дотримання норм якості [58, с. 106]. І хоча управління якістю продукції того періоду також зосереджувалось на виконанні завдань із успішної реалізації внутрішніх виробничих процесів, проте, вже на той час створювались передумови для початку наступного етапу – приймального контролю якості, який передбачав створення відокремлених структур для здійснення контролю готової продукції, що підпорядковувались безпосередньо керівництву підприємства. Контроль якості, який відбувався безпосередньо при прийманні продукції, по завершенню виробництва, унеможлилював будь-які попередження уникнення тих чи інших порушень норм якості під час виробництва, що призвело до необхідності вирішення проблем управління якістю продукції безпосередньо у виробничих процесах [18, с. 11]. Тому для забезпечення якості виробничої діяльності і виявлення можливостей попередження виробництва бракованої продукції, за концептуальними положеннями фахівців Л.Д. Джонса, Дж.М. Джурана, Х.Ф. Доджа, Г.Д. Едвардса, Х.Г. Ромінга, А. Фейгенбаума, У.А. Шухарта розпочав свій розвиток статистичний контроль якості продукції як запровадження початкових статистичних методів в управлінні якістю продукції [16; 207; 247; 263; 303]. Його реалізація здійснювалась з використанням контрольних карток В. Шухарта, які були доповнені розробленими Г. Доджем і Г. Ромінгом таблицями вибіркового контролю якості, що слугували основою започаткування статистичних методів управління якістю продукції. Їх запровадження Е. Демінгом в Японії привело до революційних змін в підвищенні ефективності виробництва за рахунок додержання норм щодо якості продукції. Д. Джуран, продовжуючи вчення Е. Демінга, довів необхідність орієнтації виробництва та якості продукції на вимоги користувачів, і наголосив на відповідальності менеджменту у забезпеченні виконання такої вимоги [152, с. 12–45].

Таким чином, вирішальний вплив на сучасну теорію і практику забезпечення якості, починаючи з четвертого етапу, мали роботи таких всесвітньо відомих фахівців, як Е. Демінг, Дж. Джуран,

К. Ісікава, Ф. Кросбі, А. Фейгенбаум, Г. Тагучі, У. Шухарт та ін. Ці роботи лягли в основу професійної концепції якості, вони стали класичними. Вчення відомих спеціалістів з якості мають філософський характер, тому що головні принципи і підходи до вирішення проблеми якості у цих наукових висновках виражені не стільки у формі безумовних вимог, скільки у спостереженнях, узагальненнях і рекомендаціях.

Наукові досягнення та практичний досвід охарактеризованих періодів трансформувались у новий етап розвитку систем управління якістю продукції – перехід від контролю до комплексного управління якістю. Характерна ознака даного періоду – поділ процесу забезпечення якості на такі складові як аналіз, проектування, різні види контролю, оцінка якості та формування інструментів і методів управління якістю [207; 247; 264]. Згодом нові умови виробництва привели до пошуку адекватних і ефективних методів забезпечення якості, на розвиток яких спричинили суттєвий вплив системотехніка, загальна теорія систем, кібернетика. Тому в промислово розвинених країнах світу сформувався новий підхід – «Total Quality Management» (TQM), який став назвою шостого етапу в еволюції розвитку систем управління якістю [18; 152; 308]. Всеосяжний менеджмент якості (TQM) зорієнтований на вимоги міжнародних стандартів в сфері якості (ISO), що передбачають системну діяльність з управління якістю із врахуванням наступних базових принципів (див. табл. 2.2).

Додержання таких принципів дозволяє сформувати потужний теоретичний і практичний інструментарій для побудови сучасної системи управління якістю продукції.

Отже, еволюція систем управління якістю продукції свідчить, що початком їх становлення виник контроль, який під впливом ускладнення виробничих процесів, розвитку науково-технічного прогресу трансформувався у загальний (всеосяжний) менеджмент якості. Науковою основою таких трансформацій були і залишаються результати і висновки досліджень Л.Д. Джонса, Дж.М. Джурана, Х.Ф. Доджа, Г.Д. Едвардса, Х.Г. Ромінга, А. Фейгенбаума, У.А. Шухарта, які набули статусу світових класичних наукових надбань. Формування ключових положень щодо управління якістю продукції обумовлене ступенем охоплення етапів життєвого циклу продукції, що підлягали контролю [91, с. 10–11]. Це дозволило обґрунтувати системний підхід до управління якістю продукції із

охопленням процесів від дослідження ринку, обґрунтування ідеї, проектування до виготовлення продукції, її використання, сервісного обслуговування та утилізації.

Таблиця 2.2

**Базові принципи управління TQM\***

Принцип	Стисла характеристика принципу
Орієнтація на замовника	Підприємства залежать від своїх споживачів і тому повинні розуміти їх поточні та майбутні потреби, виконувати їхні вимоги і прагнути до перевищення їхніх очікувань
Лідерство	Керівники встановлюють єдність цілей і напрямки діяльності організації. Вони повинні створювати і підтримувати середовище, в якому працівники можуть бути повністю залучені до виконання завдань організації
Залучення працівників	Працівники на всіх рівнях становлять основу організації, і їхнє повне залучення дає можливість організації з вигодою використовувати їх здатності
Процесний підхід	Бажаного результату досягають ефективніше, якщо діяльністю та пов'язаними ресурсами управляють як процесом
Системний підхід	Виявлення, розуміння і управління системою взаємопов'язаних процесів, спрямованих на досягнення поставленої мети, підвищують результативність
Постійне поліпшення	Незмінною метою організації є постійне поліпшення її діяльності
Прийняття рішень на підставі фактів	Ефективні рішення приймають на підставі аналізування даних та інформації
Взаємовигідні відносини з постачальниками	Організація і постачальники є взаємозалежними. Взаємовигідні відносини між ними сприяють розширенню можливостей кожного з них створювати цінності

\*сформовано авторами

Систематизація еволюції наукових методів і форм управління якістю продукції у взаємозв'язку із її життєвим циклом, що з кожним новим історичним етапом більш ширше охоплювала процеси виробництва, представлено в таблиці 2.3.

В Україні, яка входила до складу СРСР, також формувався досвід системного управління якістю [70; 141; 167]. Вітчизняний досвід управління якістю продукції та послуг, на відміну від зарубіжного, мав не тільки рівень промислового підприємства, а також територіальний, галузевий і державний, що знайшло своє відображення в розробці Єдиної державної системи управління якістю.

Таблиця 2.3

**Взаємозв'язок методів і форм управління якістю продукції  
з її життєвим циклом\***

Методи, що використовувались для контролю якості продукції	Стадії життєвого циклу продукції, які підлягали контролю	Одержаний результат
<b>Індивідуальний контроль якості</b>		
Спостереження виконавцем виробничих процесів за їх протіканням	Охоплення стадій виробництва, на яких можливо здійснити спостереження і оцінку	Контроль відповідності продукції очікуваним властивостям виробника
<b>Цеховий контроль якості. Приймальний контроль якості</b>		
Приймання готової продукції з виробництва, спостереження і її оцінювання на відповідність нормативам	Виконання контролю якості продукції по завершенню її виробництва, оцінка продукції при прийомі з виробництва	Встановлення нормативів для виробництва, можливість виявлення дефектної продукції
<b>Статистичний контроль якості</b>		
Контрольні картки, таблиці вибіркового контролю якості для виробництва	Охоплення виробничих процесів та завершення виробництва	Запровадження статистичних методів управління якістю
<b>Комплексне управління якістю</b>		
Забезпечення якості з допомогою аналізу, проектування, контролю, оцінки якості	Охоплення всіх стадій життєвого циклу продукції	Формування комплексу заходів, що забезпечують якість продукції
<b>Всеосяжний менеджмент якості</b>		
Використання загальновідомих наукових методів управління якістю, власного досвіду і накопичених знань	Охоплення всіх стадій життєвого циклу продукції	Формування системи заходів, що забезпечують безперервне підвищення якості продукції

\* побудовано за [16; с. 9–14; 91, с. 10–11; 207; 219, с. 55; 247; 264; 293, с. 35]

Серед систем управління якістю продукції, які отримали широке застосування на багатьох підприємствах України в 1960–1980 рр., слід виділити перші такі найбільш ефективні системи як Львівську систему бездефектної праці (СБП), Львівську комплексну систему управління якістю продукції (КС УЯП) та Дніпропетровську комплексну систему управління якістю продукції та ефективним використанням ресурсів (КС УЯП та ЕВР), основні характеристики яких наведені у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

**Історичний досвід запровадження систем управління якістю продукції на підприємствах України**

Концепція, провідна ідея, мета	Показник управління	Відмінні особливості системи
<b><i>СБП (Львівська система бездефектної праці, 1967 р.)</i></b>		
Забезпечення бездефектності праці	Комплексний показник якості праці окремих виконавців та колективів	Удосконалення кількісної оцінки якості праці за рахунок введення комплексного показника якості праці. Поширення кількісної її оцінки на інженерно-технічних працівників і службовців та кожний структурний підрозділ
<b><i>КС УЯП (Львівська комплексна система управління якістю продукції на базі стандартизації, 1972 р.)</i></b>		
Виробництво продукції найвищої категорії якості	Частка та обсяг продукції вищої категорії якості	Комплексність, системність управління якістю продукції. Чітке визначення змісту управління її якістю через встановлений склад спеціальних функцій управління. Широке використання в управлінні якістю продукції стандартизації. Створення передумов для автоматизованого управління її якістю
<b><i>КС УЯП і ЕВР (Дніпропетровська комплексна система управління якістю продукції та ефективним використанням ресурсів, 1978 р.)</i></b>		
Покращення господарської діяльності підприємства	Показники якості продукції та ефективність використання ресурсів	Розширення змісту спеціальних функцій управління якістю продукції. Введення нових спеціальних функцій управління якістю продукції: науково-технічний розвиток підприємства, забезпечення умов праці та побуту, охорона навколишнього середовища, організація проведення соціального та ін. Встановлення в планах і доведення до цехів, дільниць й бригад госпрозрахункових показників. Введення прогресивних планових оцінних норм і нормативів

\* побудовано за [70; 141; 167]

Львівська система бездефектної праці базувалась на принципі оцінки якості праці, що застосовувався для інженерно-технічних працівників та службовців. При цьому в основу стимулювання

був покладений коефіцієнт якості праці, за яким оцінювалась робота кожного структурного підрозділу.

Метою створення Львівської комплексної системи управління якістю продукції на базі стандартизації було виробництво продукції вищої категорії якості. Система базувалась на поєднанні комплексного, системного і процесного підходів до управління якістю продукції, передбачала розробку переліку та змісту функцій управління з використанням стандартизації та створенням передумов для автоматизованого управління якістю продукції. Система послужила початком наступних вітчизняних систем комплексного управління якістю продукції з використанням стандартів підприємства.

Запроваджена у 1978 р. Дніпропетровська комплексна система управління якістю продукції і ефективним використанням ресурсів передбачала поліпшення виробничо-господарської діяльності підприємства шляхом розширення спектру та сутнісного наповнення спеціальних функцій, їх доповнення для підвищення якості продукції, запровадження науково-технічного прогресу в усі сфери функціонування підприємства, переведення на госпрозрахунок і планування діяльності окремих структурних підрозділів, охорона довкілля тощо. Значна кількість розробок періоду створення комплексних систем управління якістю продукції є актуальними на сьогодні і з успіхом використовуються за кордоном. До складу таких розробок належить одна з найкращих комплексних систем – КАНАРСПІ (впроваджувалась на підприємствах колишнього СРСР, і в Україні) – яка, на думку багатьох фахівців, випередила свій час. Саме в її рамках було реалізовано принципи відомих західних систем управління якістю продукції ZD (англ. zero defect – «нуль дефектів») та CWQC (англ. Company Wide Quality Control – «контроль якості в масштабах усієї компанії») [70; 73; 141; 167].

Незважаючи на ряд ефективних заходів комплексних систем управління якістю продукції та ресурсами, при переході України до ринкових взаємовідносин, були виявлені наступні проблемні аспекти у функціонуванні систем: орієнтація виробництва та всієї управлінської системи на виробника продукції, а не на споживача; здійснювався функціональний, а не цільовий підхід в управлінні якістю; високий рівень регламентації стандартів підприємства в системі якості; відсутність інформаційно-технологічних моделей управління якістю продукції і засобів їх реалізації; статичність вимог та складність впровадження [79; 92]. Для досягнення вищого соціально-економічного рівня розвитку у вітчизняній науці і практиці

постала проблема визначення подальших шляхів удосконалення та розвитку систем управління якістю продукції, яка також посилювалась входженням України у світовий економічний простір.

В економічно розвинених країнах світу об'єднувались зусилля державних органів влади, громадських організацій і підприємств для вирішення проблем безпеки, захисту здоров'я націй і навколишнього середовища шляхом встановлення відповідальності постачальника (виробника, продавця) за введення в обіг недоброякісної продукції. Країнами Європейського Союзу прийнято ряд директив, якими визначено жорсткі умови відповідальності для експортерів, які постачають продукцію на ринки, за дотримання умов належної якості збуту продукції.

В Європі вже з 1980-х років розпочалась активна діяльність із вирішення проблем якості продукції та послуг, а також з удосконалення нормативно-правового забезпечення функціонування систем якості продукції і послуг. Міжнародну діяльність зі стандартизації здійснює міжнародна організація (англ. International Organization for Standardization, ISO), метою діяльності якої є ратифікація розроблених спільними зусиллями делегатів від різних країн стандартів. Створені такі організації як Європейська координаційна рада з іспиту та сертифікації, а також Європейський комітет з оцінки та сертифікації систем якості, до складу якого входять організації із сертифікації Австрії, Бельгії, Великої Британії, Німеччини, Голландії, Греції, Данії, Ірландії, Іспанії, Італії, Норвегії, Португалії, Швейцарії, Швеції, Франції, Фінляндії [94; 124; 167; 179; 322]. У 1988 р. засновано Європейський фонд управління якістю, який разом з Європейською організацією з якості створив Європейську премію з якості. Ця премія з 1992 р. присуджується кращим європейським фірмам.

На сьогодні у високорозвинених європейських країнах вироблені єдині стандарти, підходи до технологічних регламентів, гармонізовані національні стандарти на системи якості, створені на основі стандартів ISO серії 9000, введені в дію їх європейські аналоги – EN серії 29000. Європейські стандарти серії EN 29000 і EN 45000 регламентують розробку систем якості, оцінювання відповідності, сертифікації систем якості та акредитації органів із сертифікації. Європейські стандарти EN 29001, EN 29002, EN 29003 є аналогами стандартів ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003. В європейських країнах, що входять до складу Європейського Союзу, національні стандарти з систем якості створюють або безпосередньо на базі стандартів ISO серії 9000 або посилаються на стандарти EN серії 29000 [116; 124; 142].

Європейські стандарти серії 45000: EN 45001, EN 45002, EN 45003, EN 45011, EN 45012, EN 45013, EN 45014 містять правила оцінювання відповідності, сертифікації систем якості та акредитації органів із сертифікації, визначають основні критерії оцінювання діяльності органів із сертифікації продукції, систем якості та персоналу, а також вимоги до декларацій постачальника щодо відповідності продукції вимогам стандартів. Стандарти EN серії 45000 розроблені на основі матеріалів міжнародної конференції з акредитації випробувальних лабораторій та Настанов ISO/IES, підготовлених CASCO (Комітет з оцінювання відповідності) [180; 193; 227].

Обов'язковими важливими умовами європейського підходу до рішення проблем якості є законодавча основа для проведення усіх робіт, пов'язаних із оцінкою та підтвердженням якості; гармонізація вимог національних стандартів, правил та процедур сертифікації; створення регіональної інфраструктури та мережі національних організацій, уповноважених проводити роботи із сертифікації продукції та систем якості, акредитації лабораторій, реєстрації фахівців із якості тощо; розвиток інтеграції за стадіями життєвого циклу продукції; розвиток аудиту якості [67: 193; 228; 234]. Отже, прийняті європейські стандарти зорієнтовані на гарантування високої якості продукції і послуг, захист споживачів, стимулювання виробників до нових досягнень у сфері якості.

Європейський підхід до управління якістю базується на загальносвітових наукових прийомах та методах, що використовуються на американських чи японських підприємствах. Відмінності зумовлено загальними тенденціями розвитку Європи – цілеспрямована діяльність країн Європи зі створення єдиного європейського ринку, вироблення єдиних правил і процедур, здатних сприяти ефективному обмінові товарами й робочою силою, знайшла своє відображення і в галузі управління якістю [227; 293].

Особливостями досвіду в галузі управління якістю Японії є: виховання в кожного працівника компанії винятково шанобливого ставлення до замовників і споживачів (практично культу споживача як у внутріфірмових, так і в міжфірмових відносинах); систематичне навчання кадрів із питань забезпечення й управління якістю, що гарантує високий рівень підготовки в цій галузі всіх працівників компанії; ефективне функціонування широкої мережі «гуртків якості» на всіх стадіях життєвого циклу продукції та сфери послуг; широке застосування для забезпечення й управління якістю передових методів контролю якості, включаючи статистичні, під

час пріоритетного контролю якості виробничих процесів; зосередження максимальної уваги на процесах проектування продукції з метою запобігання виникненню дефектів на подальших етапах життєвого циклу продукту; наявність у сфері виробництва високоякісних засобів праці; збір і використання даних про якість продукції, що знаходиться в експлуатації у споживачів; наявність розвинутої системи пропаганди значення високоякісної продукції та сумлінної праці; сильний вплив з боку держави на формування принципів підвищення рівня якості та забезпечення конкурентоспроможності продукції [228; 234; 325; 281].

Досвід управління якістю в США дещо відрізняється від японського, хоча головна ідея – застосування принципів системного підходу – залишається головною. На початку 1980-х рр. американські компанії з метою підвищення конкурентоспроможності своєї продукції та для досягнення рівня якості японських товарів застосовували з метою підвищення якості власної продукції значну кількість заходів, скопійованих з японського досвіду. Хоча в цілому на цьому шляху вони не змогли отримати відчутних результатів. Іншими словами, у багатьох американських компаніях був відсутній комплексний підхід до управління якістю, незважаючи на наявність зовнішніх атрибутів, запозичених у японців. Особливостями американського підходу до управління якістю є наступні: переважна більшість змін у сфері управління якістю має технічну й організаційну спрямованість; у процесі управління якістю відповідні служби американських фірм активно вивчають і аналізують витрати на забезпечення якості, при цьому особливу роль в американській промисловості відіграють керівники фірм, що приділяють питанням якості, як правило, значну частину свого робочого часу [325; 297]. Одним із поширених методів забезпечення якості продукції в американських фірмах, як і в японських, є методи статистичного контролю якості. Важливою умовою є те, що для реалізації цих методів на багатьох фірмах використовуються такі технічні засоби, що автоматично здійснюють збір, нагромадження, оброблення даних і видачу результатів із застосуванням статистичних методів. Це дозволяє підвищувати відповідальність виробників за якість, скорочувати випуск дефектної продукції та покращувати умови гарантійного обслуговування й сервісу.

На промислових підприємствах США обов'язковою вимогою виступає чітке документальне оформлення систем управління якістю, у яких передбачено виконання структурованих і добре на-

лагоджених програм із упровадження комплексу заходів, що забезпечують необхідну якість і зниження витрат. Конгрес США заснував національні премії імені Малкольма Болдріджа за видатні досягнення у сфері підвищення якості продукції.

Заслугує на увагу досвід побудови систем якості продукції і в Японії, який також характеризується високими науковими та практичними досягненнями в даній сфері. Починаючи із 1949 року в Японії була створена група з вивчення проблеми контролю якості в союзі вчених та інженерів, а до завершення періоду 1960-х років в країні був впроваджений контроль якості на всіх промислових підприємствах [301; 309]. На сьогодні у Японії діють три форми сертифікації: обов'язкова сертифікація, яка підтверджує відповідність законодавчим вимогам; добровільна сертифікація на відповідність національним стандартам JIS (англ. Japanese Industrial Standards – промислові стандарти Японії), яку проводять органи, уповноважені урядом; добровільна сертифікація, яку проводять приватні органи із сертифікації. Обов'язкова сертифікація регламентується діючими законами, в яких встановлюються перелік продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації, та вимоги до неї; схеми сертифікації; знаки відповідності; органи управління, відповідальні за організацію сертифікації та інспекційний контроль. Уряд гарантує якість продукції і технологічних процесів, маркованих на законодавчій основі відповідним знаком. Сертифікаційне маркування виробів і технологічних процесів гарантує стабільність таких факторів, як забезпечення безпеки і здоров'я споживачів та персоналу підприємств, що використовують сертифікаційні вироби, охорона навколишнього середовища, запобігання нещасним випадкам на виробництві і т. д. Як правило, схема сертифікації включає оцінку діючої системи якості стандартам ISO 9000 [24; 99].

Проведення сертифікації систем якості здійснює Японська асоціація із сертифікації систем якості (JAB), у функції якої входять: акредитація органів із сертифікації продукції та систем якості та організацій, що займаються навчанням аудиторів; агестація аудиторів, а також реєстрація відповідних постачальників; проведення досліджень і здійснення практичних дій із взаємного визнання акредитації органів із сертифікації систем якості за кордоном, із координації зусиль у цій галузі з національними та зарубіжними організаціями; виконання інших робіт, спрямованих на досягнення цілей JAB. Діяльність JAB будується на документах ISO та ІЕС. По лінії

ІАВ акредитовані такі великі центри, як Центр сертифікації систем якості Японської асоціації по стандартизації (JSA-Q) та ін. [13; 73].

У 1998 р. стандарти ISO 9000 діяли більше ніж у 90 країнах світу і більшість із них, зокрема і в Україні, були прийняті як національні. У грудні 2000 р. введено нову версію міжнародних стандартів ISO 9000:2000. Порівняно із попередньою версією скорочено їхню загальну кількість шляхом злиття низки стандартів, деякі із них перетворено на технічні звіти, довідники і методичні рекомендації, а деякі стандарти відмінено. Як відомо, в 2015 р. система управління якістю ISO 9001 – найбільш авторитетна в світі, її використовували більше ніж 1 000 000 організацій в 161 країні. У свою чергу ISO 22000 – це низка міжнародних стандартів, кожен з яких присвячений різним аспектам управління безпекою продуктів харчування. Зокрема стандарти 22000 – це система управління безпекою виробництва харчових продуктів: від контролю якості сировини, матеріалу упаковки, до реалізації готової продукції кінцевим споживачам (оновлена версія – стандарт ISO 22000:2018 «Системи менеджменту безпеки харчових продуктів») [85; 91]. У своїй роботі ISO підтримує зв'язки з майже 400 міжнародними організаціями, які працюють над питаннями стандартизації. Члени цих організацій одночасно є членами ISO. Останніми роками ISO об'єдналася з Міжнародною електротехнічною комісією (IEC) на паритетних засадах. На сьогодні відомо, що стандарти ISO 9001 прийняті більш ніж 190 країнами світу. Особливість стандартів ISO серії 9000 в тому, що вони можуть бути застосовані будь-якими підприємствами і організаціями, незалежно від їх розміру, форми власності та сфери діяльності [88].

Отже, сучасний період характеризується серйозними змінами в технічних, економічних та соціальних аспектах суспільного розвитку. Бурхливий технічний прогрес, застосування нових матеріалів і технологій, розвиток міжнародних наукових, технічних та економічних зв'язків, зростання матеріальних потреб світового суспільства – усе це змусило керівні органи ISO/IEC, теоретиків і практиків стандартизації, представників промислових та академічних кіл держав-членів ISO/IEC серйозно замислитися над перспективами стандартизації та її роллю в нових умовах господарювання.

Міжнародна стандартизація з кожним роком набуває все більшого розвитку, і викликає динамічне зростання систем якості кожної країни. В Україні вирішенням проблем якості займаються як державні органи, так і громадські організації. Серед державних

органів значну роль у вирішенні проблем якості виконував Держстандарт України. Держспоживстандарт виступав центральним органом виконавчої влади у сфері стандартизації, метрології, підтвердження відповідності та захисту прав зі спеціальним статусом, діяльність якого спрямовувалась і координувалась Кабінетом Міністрів України. Проте, Україна надалі не могла запроваджувати систему стандартизації, яка одночасно мала орієнтуватись на європейські норми, ГОСТи і національні стандарти. У результаті плідної співпраці Держспоживстандарту із міжнародною організацією зі стандартизації ISO – міжнародні стандарти ISO 9000 та ISO 14000 в Україні прийняті як національні. Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики – центральний орган виконавчої влади України зі спеціальним статусом функціонував з 2002 по 2011 рік. На базі Держспоживстандарту 2011 р. створена Державна інспекція України з питань захисту прав споживачів.

Після адміністративної реформи центральним органом виконавчої влади у сфері стандартизації стало Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, одним із завдань якого є реалізація державної політики у сфері технічного регулювання – стандартизації, метрології, сертифікації, оцінки (підтвердження) відповідності, управління якістю.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26.11.2014 № 1163-р визначено, що функції національного органу стандартизації виконуватиме державне підприємство «Український науководослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ»), до складу якого ввійшли: Науководослідний інститут стандартизації, Інститут управління якістю, Інститут оцінки відповідності, Інститут підготовки фахівців у сфері управління якістю, стандартизації, оцінки відповідності та метрології та єдиний в Україні Головний фонд нормативних документів, який накопичує інформаційні ресурси у сфері технічного регулювання, забезпечує їх зберігання, облік та доступ до них користувачів.

Зазначені організації і установи забезпечують розвиток національної системи стандартизації, розроблення стандартів, експертизу проєктів стандартів, гармонізацію національних стандартів із міжнародними та європейськими, координацію діяльності національних технічних комітетів стандартизації та здійснюють науково-методичну діяльність щодо забезпечення функціонування національної системи сертифікації, тощо. ДП «УкрНДНЦ» пройшло державну атестацію як наукова установа й віднесено до найвищої

категорії – організація науково-технічного спрямування, що може обґрунтовувати та впливати на державну науково-технічну політику, яка визначається системою нормативно-правового забезпечення.

ДП «УкрНДНЦ» підтримує науково-технічні та партнерські відносини за профілем своєї діяльності з міжнародними та вітчизняними організаціями і є науковим партнером Європейської організації з якості EOQ та членом організацій: Європейської фундації з управління якістю EFQM, Всеукраїнської громадської організації «Українське товариство якості», Української асоціації якості, Київської торгово-промислової палати і Торгово-промислової палати України.

Проблема якості в переважній більшості країн світу підлягає вирішенню не конкретно однією фірмою чи підприємством, а розглядається як загальнонаціональна проблема. Досягнення успіхів у сфері якості продукції в таких країнах як США, Канаді, Японії, країнах Європейського Союзу підвищують соціальну значимість якості, і виступають каталізатором підвищення якості всіх напрямів життєдіяльності людини. В Україні формується система норм і правил, яка закріплюється на законодавчому рівні, із врахуванням міжнародних норм, і реалізується через такі інструменти як стандартизація та сертифікація, що обумовлюють політику підприємства у сфері якості. Тому система управління якістю продукції кожного підприємства визначає його позицію на ринку та надає ряд переваг учасникам ринкових процесів (див. рис. 2.6).

Зарубіжна і вітчизняна практика свідчить, що надійною гарантією стабільності рівня якості продукції і послуг виступає функціонування на підприємстві системи менеджменту якості як чіткої системи постійно діючих заходів, фундаментальний принцип якої – охоплення всіх стадій і етапів життєвого циклу продукції і послуг.

В сучасних економічних умовах підприємства для забезпечення якості продукції і послуг використовують методи і підходи до управління якістю продукції, властиві всім фазам розвитку якості продукції. Основними причинами зростання значущості питань забезпечення і підвищення якості продукції та послуг в певний час є такі: якість продукції є провідним фактором та інструментом в конкурентній боротьбі та визначає місце підприємства на ринку; якість відіграє системоутворюючу роль при виробництві продукції, охоплюючи його основні бізнес-процеси. Забезпечення якості промислової продукції має тісний взаємозв'язок із таким поняттям як управління якістю – процесом впливу на виробництво для досягнення необхідного рівня якості.



**Рис. 2.6. Визначальні чинники та переваги систем управління якістю продукції для зацікавлених осіб\***

\* побудовано за [18, с. 9–14; 83, с. 35]

Вирішення проблем якості продукції, що мають, як правило, міжфункціональний характер, потребує створення адекватної організаційної структури, в яку повинні входити всі підрозділи і кожен працівник підприємства, з охопленням всіх стадій життєвого циклу продукції або петлі якості. Можна констатувати, що управління якістю виступає провідним методом організації ефективної діяльності підприємства. Одночасно відбувається процес інтеграції, але вже на новому, якісно іншому рівні всіх елементів розвитку систем управління якістю. Тому сьогодні жодна фірма, жодне підприємство, які не матимуть успіхів в сферах управління якістю, сучасних технологій та екології, не можуть розраховувати на успіх в бізнесі і будь-яке суспільне визнання.

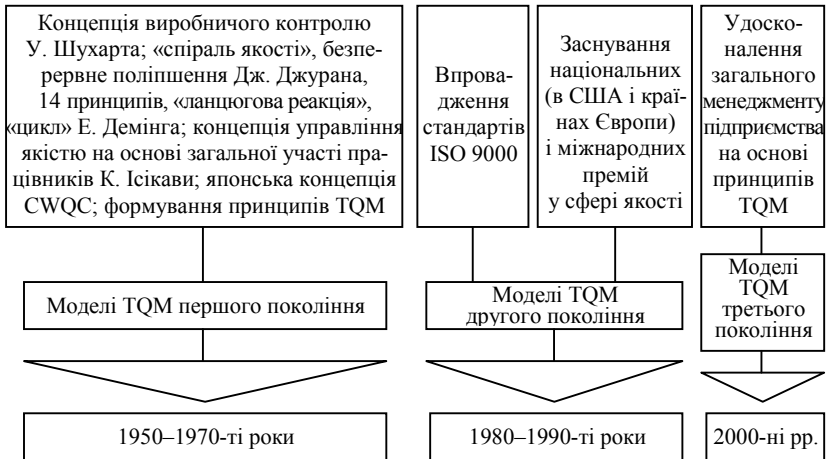
### **2.3. Теоретико-методичні засади визначення функцій адаптації при формуванні систем управління якістю продукції в контексті забезпечення національної безпеки**

Управління якістю продукції як напрям наукового дослідження виник в кінці XIX – початку XX ст., коли розвиток промисловості у високоцивілізованих країнах світу визначив проблеми формування нових підходів до організації і якості виробничих процесів за результатами впровадження багатосерійного виробництва продукції. Найбільші досягнення в управлінні якістю розроблялися, впроваджувалися і вдосконалювалися в США, Японії і країнах Західної Європи, їх досвід передавався і в інших країнах світу. На сьогодні незаперечним є висновок, що система управління якістю повинна бути ефективною і відповідати вимогам часу та рівню світового розвитку за багатьма показниками. Сучасне розуміння наукових основ управління якістю повинно мати тісний взаємозв'язок з діючою системою стандартів, з управлінням виробничими процесами та іншими системами підприємства, які визначають його розвиток.

Глобалізація, євроінтеграція та новостворені резерви економічного зростання, пов'язані із швидкими темпами науково-технічного прогресу, спонукають до формування нових підходів у вирішенні проблем якості та необхідності їх оперативного вирішення. В іншому випадку у підприємства-виробника продукції чи послуг, незалежно від форми власності та досягнутого рівня розвитку і прибутковості, виникнуть загрози щодо подальшої успішної діяльності.

Управління якістю продукції як науковий напрям щорічно збагачується новими концепціями, положеннями і висновками, які

виступають результатами досліджень багатьох наукових шкіл та творчих колективів, в основу яких закладено принципи, правила, положення класичної науки про якість та менеджменту всеосяжної якості концепції TQM (рис. 2.7), і які є актуальними на сьогодні як для кожної країни, так і для кожного підприємства.



**Рис. 2.7. Розвиток ідеології управління якістю та етапи розвитку концепції TQM\***

\* побудовано за [70; 79; 92; 141; 167]

Управління якістю як складний процес відтворює ефективність функціонування і взаємодії всіх структур підприємства, і як комплексне поняття описується взаємозв'язком процесів, що висвітлюються в таких категоріях як забезпечення якості, менеджмент якості, система менеджменту якості. Зокрема, О.В. Тарасова визначає управління якістю як безперервний процес впливу на виробництво шляхом послідовної реалізації логічно взаємопов'язаних функцій з метою забезпечення якості. Відтак, автором подається управління якістю через реалізацію таких функцій як взаємодія із зовнішнім середовищем, політика і планування якості, навчання та мотивація персоналу, організація роботи з якості, контроль якості, інформація про якість, розробка заходів, прийняття рішень і реалізація заходів [245, с. 24].

Трактування управління якістю продукції О.А. Заїнчковським, Ю.Л. Труш базується на процесному підході, з акцентуванням його плановірності, цілеспрямованості та конкурентоспро-

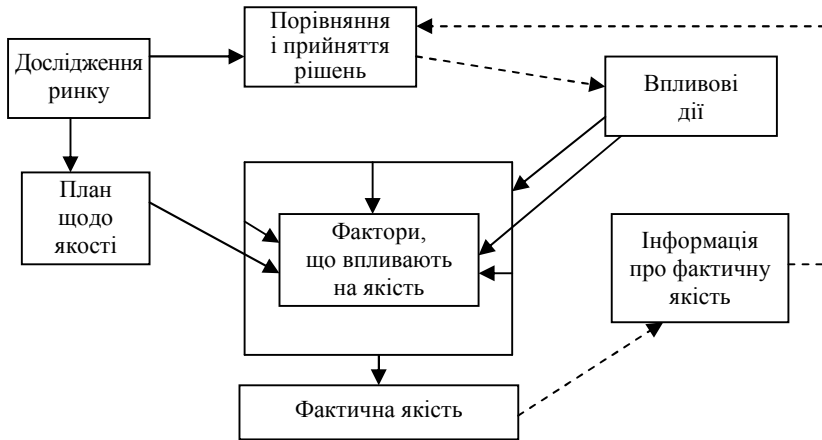
можної продукції: «Управління якістю продукції – це планомірний, цілеспрямований процес впливу на фактори та умови, що забезпечує виготовлення конкурентоспроможної продукції» [88, с. 129–130]. Таку ж позицію поділяє А.В. Карпенко, який вважає, що «управління якістю» слід розглядати як цілеспрямований процес скоординованих дій у системі підприємств для встановлення, забезпечення і підтримки необхідного рівня якості продукції, що виробляється, задовольняючи потреби покупців і населення у цілому [108, с. 346]. В.В. Єфімов зазначає, що під управлінням якістю розуміють методи і види діяльності оперативного характеру, що використовуються для виконання вимог до якості [83, с. 9]. Проте, взаємозв'язок управління якістю із діяльністю оперативного характеру дещо ускладнює розуміння позиції автора щодо ролі якості продукції в реалізації підприємством стратегічних цілей і завдань.

В.М. Медунецький виділяє такі характерні особливості процесу управління якістю продукції як постійність, планомірність і цілеспрямованість, що, на думку автора, забезпечить оптимальну якість продукції та її повноцінне використання [152, с. 8]. О.Ю. Давидова, І.М. Писаревський, Р.С. Ладиженська під управлінням якістю продукції розуміють дії, що здійснюються під час її розробки, виробництва або реалізації з метою формування, забезпечення та підтримання заданого рівня якості, що дозволяє виділити необхідність визначення рівня якості [58, с. 96–152]. Таким чином, сутність управління якістю полягає у створенні передумов для обґрунтування плану якості, обґрунтування рішень для його досягнення та наступної реалізації передбачених прийнятими рішеннями керівних впливів на визначеному об'єкті дослідження. Найбільш повно, на нашу думку, відтворює сутність управління якістю продукції загальна схема управління якістю продукції, запропонована А.В. Глічевим (див. рис. 2.8), актуальність якої, на нашу думку, необхідно доповнити дослідженням ринку.

Зазначена схема виступає як початкова фундаментальна універсальна схема складної, багатофункціональної системи управління якістю продукції. З розвитком науково-технічного прогресу, активним впровадженням наукових результатів та інновацій, концентрації, спеціалізації і формування мережевих зв'язків посилюються вимоги до системи управління якістю продукції, у зв'язку із чим ускладнюється механізм, що забезпечує її функціонування.

Схема складається із семи блоків. До основних факторів, що впливають на якість (прямокутник по центру схеми), належать:

стан забезпечення обладнанням, сировиною і матеріалами; умови організації і протікання технологічних процесів, їх інтенсивність, ритмічність, тривалість; стан виробничих приміщень; особливості матеріального і морального стимулювання; морально-психологічний клімат у виробничому колективі тощо.



————— — прямий зв'язок; - - - - - — зворотний зв'язок;

**Рис. 2.8. Загальна схема управління якістю продукції\***

\* доповнено за [312, с. 5]

Сутність управління полягає у формуванні управлінських рішень і наступної реалізації передбачених цими рішеннями керівних впливів на визначеному об'єкті управління. При управлінні якістю продукції безпосередніми об'єктами управління, як правило, виступають процеси, від яких залежить якість продукції. Початком виступають результати дослідження ринку, оскільки необхідно здійснювати виробництво такої продукції, яка користується попитом і може бути реалізована споживачам. З цією метою визначається вид продукції і її запланована якість. Управлінські рішення виробляються на підставі зіставлення інформації про фактичний стан керованого процесу із його характеристиками, що закладені програмою управління. Управління якістю продукції необхідно здійснювати системно, тому на підприємстві повинна функціонувати система управління якістю продукції.

Вчені вважають, що окремою складовою частиною управління якістю виступає забезпечення якості, яке зосереджене на створенні впевненості в тому, що вимоги до якості буде виконано

(або вже виконано) [58, с. 14]. Таку ж думку щодо виокремлення процесів забезпечення якості висловлюють Є.С. Баландін, В.Г. Юдаєва [13, с. 14]. На противагу їм, В.М. Медунецький логічно обґрунтовує, що якість продукції необхідно забезпечувати в тому чи іншому вигляді, тому під забезпеченням якості доцільно розуміти процес формування необхідних характеристик і властивостей продукції, що підтверджує участь у забезпеченні якості продукції всіх процесів виробництва та управління, які організуються системою управління якістю через впливові дії на виробництво для досягнення запланованого рівня якості [152, с. 8]. Науковці Д.В. Бастрикін, А.І. Євсейчев, Є.В. Ніжегородов, Є.К. Румянцев, А.Ю. Сизикін, О.І. Турбіна чітко пояснюють, що якщо забезпечення якості – це процес управління з метою виконання визначених вимог, то управління якістю – це і управління цілями, і самими вимогами. Отже, забезпечення якості виступає підсистемою системи управління якістю продукції.

Відповідно до термінології, яка використовується в міжнародному стандарті ISO 9000:2000, поняття «система управління якістю» замінено на «система менеджменту якості». Проте, в дослідженнях науковців можна вирізнити різне бачення сутності даних категорій. Так, Є.С. Баландін, В.Г. Юдаєва виділяють систему менеджменту якості як систему менеджменту для керівництва і управління організацією стосовно до якості [13, с. 14]. Частина менеджменту якості, спрямована на підвищення здатності виконати вимоги до якості, розглядається вченими як покращення якості. Вимоги можуть відноситись до аспекту результативності, ефективності чи відстежування.

Белій Є.М. і Романов І.Б. обґрунтовують систему менеджменту якості (систему якості) як сукупність взаємопов'язаних і взаємодіючих елементів для розробки і досягнення цілей, що встановлені як для відповідних функцій і рівнів організації, так і для управління організацією. Структурно задана система, на думку авторів, складається із організаційних механізмів, відповідальності, процедур, процесів, ресурсів, і забезпечує здійснення загального керівництва якістю. Звідси можна зробити висновок, що система менеджменту якості є складовою системи управління і забезпечує її концептуальними положеннями, принципами, методами та механізмами управління якістю.

Систему управління якістю, на думку А.В. Карпенко, доцільно розглядати як сукупність взаємопов'язаних елементів системи якості, взаємодіючих за допомогою матеріально-технічних та

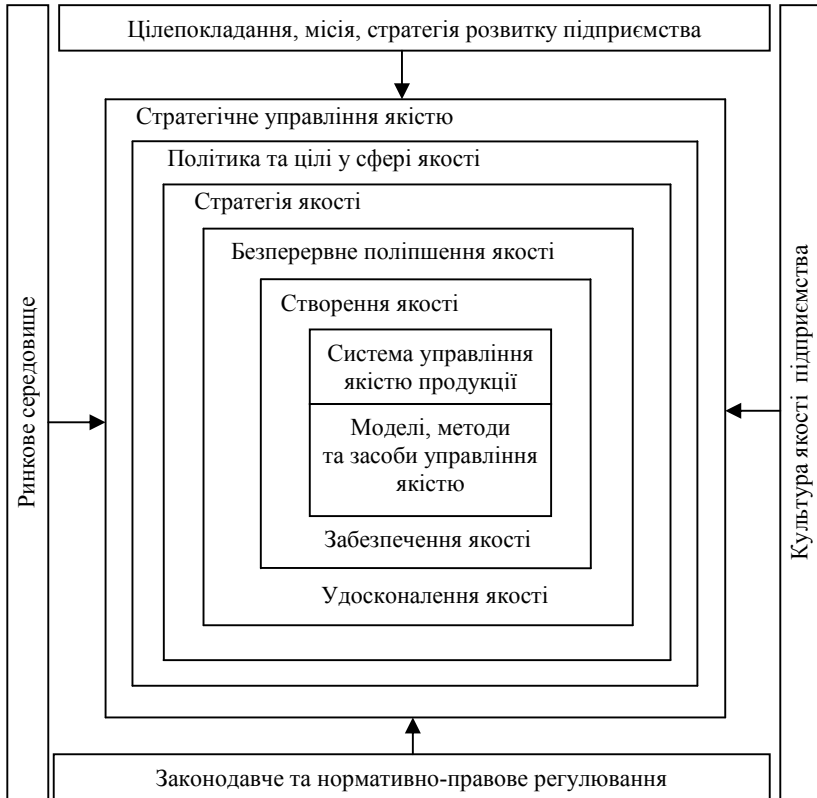
інформаційних засобів, що являє собою процес досягнення основних цілей діяльності підприємства в галузі якості продукції (робіт, послуг, процесу). Цими основними елементами, за висновком автора, є цілі, функції, організаційні структури управління, методи управління тощо, взаємодія яких забезпечує виробництво певного виду продукції того чи іншого рівня [108, с. 346].

Проскура В.Ф. і Сімонова І.В. зазначають, що система управління якістю на підприємстві – взаємопов'язаний комплекс заходів для встановлення, забезпечення і підтримання потрібного рівня якості продукції під час її розроблення, виробництва, експлуатації або споживання, здійснюваних шляхом систематичного контролю якості і цілеспрямованого впливу на умови і чинники, що зумовлюють якість продукції. Таке трактування системи управління якістю продукції дозволяє виділити реалізацію її функцій через охоплення процесів (стадій) життєвого циклу продукції, та виділити важливу роль контролю в досягненні якості [206, с. 99–100].

Про важливу роль контролю у системі управління якістю, яка виступає підсистемою системи управління підприємством, наголошується і в працях О.Ю. Давидової, де зазначено, що система управління якістю – це система управління, яка спрямовує та контролює діяльність організації щодо якості [58; 59]. Це визначення свідчить про вирішальне значення системи управління якістю в організації функціонування підприємства як єдиної виробничо-господарської системи та досягненні нею стратегічних цілей, що відображає контур системи управління якістю продукції (див. рис. 2.9).

За результатами аналізу праць вчених ми дійшли висновку, що між категоріями «управління якістю», «система менеджменту якості», «забезпечення якості», «поліпшення якості» та «система управління якістю» існує тісний взаємозв'язок, в якому головна роль належить системі управління якістю як найбільш об'ємній категорії, яка визначає механізми взаємодії всіх інших складових з метою забезпечення якості продукції підприємства.

Як справедливо зазначають О.В. Довгальова, Л.П. Клименко, проблема якості не має як кількісних параметрів, так і кінцевого рішення. Якість продукції – це постійне прагнення до ідеалу, який постійно змінюється при наближенні до нього [70, с. 73; 158]. Тому в ході розвитку методів та інструментів досягнення запланованого рівня якості наповнюється все новими проблемами система управління якістю, завдання якої щоденно ускладнюються.



**Рис. 2.9. Система управління в контурі стратегічного управління якістю продукції\***  
 \* побудовано і доповнено за [64, с. 5]

Залежно від кола вирішуваних завдань змінюється акцент вчених у трактуванні сутності системи управління якістю. Проте, спільною є думка, що система управління якістю продукції повинна охоплювати повністю стадії життєвого циклу продукції, спрямовувати та контролювати всю діяльність підприємства, організувати взаємодію елементів системи за допомогою матеріально-технічних та інформаційних засобів з метою досягнення основних цілей діяльності суб'єкта господарювання.

Найбільш повно, об'єктивно, на нашу думку, визначають систему управління якістю продукції та функції, які вона виконує, В.А. Богомолова, В.М. Медунецький, Г.Н. Степанова, Є.Б. Хохлова,

які доводять, що система управління якістю продукції являє собою сукупність управлінських структур і об'єктів управління, заходів, методів та засобів, спрямованих на створення, забезпечення в підтримці високого рівня якості продукції [152, с. 9; 239, с. 43].

Багатоаспектність завдань системи управління якістю продукції проявляється, на думку В.М. Медунецького, в таких функціях: стратегічного, тактичного і оперативного управління; прийняття рішень, керівних впливів, аналізу і обліку, інформаційно-контрольній; спеціалізованих і загальних для всіх стадій життєвого циклу продукції; управління за науково-технічними, виробничими, економічними і соціальними факторами та умовами.

Реалізація функцій системи управління якістю здійснюється з використанням методів і способів, якими органи управління впливають на елементи виробничого процесу, і забезпечують досягнення та підтримання планового стану і рівня якості продукції. Система управління якістю базується на таких методах, що об'єднані в групи (див. табл. 2.5). Окрім виділених в наукових джерелах груп методів управління якістю, під впливом вимог всеосяжної інтелектуалізації виробничих процесів та їх інформатизації, нами запропоновано такі групи методів як інформаційно-комунікаційні та інтелектуальні, обґрунтовано їх сутність, призначення та інструменти реалізації. Це сприятиме обґрунтованому вирішенню складних виробничих завдань через залучення більшого кола фахівців, пошуку шляхів стимулювання творчого розвитку кожного індивідуума, кращому обміну знаннями та досвідом між працівниками, підвищенню корпоративної культури, що в кінцевому результаті забезпечить зростання соціально-економічних показників діяльності підприємства.

Система управління якістю продукції підприємства має тісний взаємозв'язок із системою управління підприємством, і, відповідно, з його цілями, функціями, бізнес-процесами, процесами управління і розподілом поміж співробітниками обов'язків, відповідальності та повноважень для досягнення визначених цілей. Вибір методів управління якістю продукції і пошук їх найбільш ефективного поєднання – один із самих творчих підходів у створенні систем управління, оскільки вони здійснюють прямий вплив на працівників, що беруть участь в процесі створення і виготовлення продукції, а також у всіх сферах функціонування підприємства, тому відбувається мобілізація людського фактору. Відтак, відбувається інтеграція систем управління та здійснюється загальне управління підприємством на основі ідеології високої якості продукції як основної стратегічної цілі.

Таблиця 2.5

**Методи управління якістю та засоби їх реалізації\***

Призначення методу	Сутність та інструменти реалізації на підприємстві
<b><i>Економічні методи управління якістю</i></b>	
Забезпечують створення економічних умов, що спонукають колективи/підрозділи підприємств вивчати запити споживачів, створювати, виготовляти і обслуговувати продукцію для задоволення потреб і запитів	Правила ціноутворення, умови кредитування, санкції за недодержання стандартів і технічних умов, правила відшкодування економічних збитків споживачам за неякісну продукцію (документування систем управління, розпорядчі документи, накази, інструкції, планово-облікова документація)
<b><i>Техніко-технологічні методи управління якістю</i></b>	
Управління організацією технічного оснащення та технологічними процесами, оцінювання їх стану та визначення шляхів розвитку	Статистичний контроль якості; аналіз ризиків; виявлення у технологічному процесі параметрів, які є критичними для забезпечення безпеки продукції та послуг, та проведення адекватних заходів у певних критичних точках технологічного процесу
<b><i>Організаційно-розпорядчі методи управління якістю</i></b>	
Забезпечують створення організаційних передумов для виконання завдань щодо якості продукції	Здійснюються шляхом виконання обов'язкових для виконання директив, наказів, розпоряджень управлінського персоналу, умов стандартів і сертифікаційних документів
<b><i>Соціально-психологічні методи управління якістю</i></b>	
Покликані впливати на свідомість учасників колективу підприємства, стимулюють їх до високоякісної праці і чіткого виконання спеціальних функцій управління якістю продукції	Створення систем стимулювання, матеріального заохочення, надбавок до заробітної плати, преміювання, нагород, тощо; формування корпоративної культури організації, спрямованої на підвищення якості
<b><i>Інформаційно-комунікаційні методи управління якістю</i></b>	
Призначені для організації комунікацій та створення ефективного інформаційного середовища	Створення інформаційно-комунікаційних систем, зовнішніх і внутрішніх комунікацій, організація інформаційних потоків та механізмів задоволення інформаційних запитів користувачів
<b><i>Інтелектуальні методи управління якістю</i></b>	
Призначені для внутрішнього використання, ефективного управління підприємством, обґрунтованого прийняття управлінських рішень	Накопичення та використання знань, абутого досвіду, як із допомогою комп'ютерної техніки, комунікацій, так і за допомогою колективного вирішення складних ситуацій, обміну знаннями, тощо

\* побудовано за [58, с. 99; 80; 151, с. 16; 152, с. 9–10; 164; 171; 178; 193; 198; 248; 256, с. 63]

Разом з тим, кожне підприємство повинно розробити таку систему, яка повною мірою повинна відповідати технічному забезпеченню і умовам безперервного розвитку підприємства. У зв'язку із цим головним критерієм цілепокладання стратегії якості буде забезпечення балансу задоволеності усіх зацікавлених сторін, якого можна досягти шляхом створення системи управління якістю на підприємстві.

Взаємозв'язок системи управління якістю продукції і загальної системи управління через реалізацію методів та технологій управління для прийняття якісних управлінських рішень показано на рис. 2.10.



**Рис. 2.10. Взаємозв'язок системи управління якістю продукції і загальної системи управління\***

\* побудовано і доповнено за [95, с. 28]

Важливою з передумов забезпечення якості продукції та успішної діяльності підприємства є здатність його працівників своєчасно приймати раціональні рішення, організовувати їх виконання у чітко визначені терміни, а результативність діяльності управлінського персоналу може оцінюватись величиною прибутку, ефективним використанням ресурсів підприємства, технологій, техніки, фінансового та інформаційного забезпечення.

З рис. 2.10 видно, що процес управління передбачає постійне прийняття управлінських рішень. Їх якість характеризують такі вимоги як обґрунтованість, своєчасність, реальність, раціональність, доступність, зрозумілість і лаконічність. Зазначені вимоги свідчать про вироблення рішень на підставі аналізу даних із врахуванням законів і закономірностей функціонування та розвитку об'єкта управління. Таким чином, система управління якістю підприємства може бути побудована на основі різних моделей, методів і засобів (технологій та інструментів) управління якістю, які обираються виходячи із галузевих особливостей підприємства та стратегії його розвитку.

Система повинна забезпечити взаємодію колективу підприємства та його власників шляхом формалізації взаємовідносин на всіх рівнях циклу виробництва та побудови якісних бізнес-процесів, що базуються на збалансуванні знань, інформації, практичного досвіду та комунікацій, оскільки тільки якісні процеси управління підприємством здатні забезпечити виробництво продукції чи надання послуг належної якості.

Для обґрунтованого прийняття управлінських рішень щодо якості продукції необхідна її аналітична інформація. Методам аналізу, обчисленню показників з якості присвячено ряд наукових праць, зокрема, сформовано окремі напрями наукового дослідження – кваліметрія [21, с. 11–35; 151, с. 32–37; 266]. Об'єктами кваліметрії виступають продукція, процеси та послуги підприємства.

Методи кваліметрії, основні показники якості продукції та послуг, що згруповані за результатами наукових праць і етапи їх оцінювання представлено на рис. 2.11. Для можливостей вибору оптимальних варіантів рішень, відповідно до мети кваліметрії задача оцінки якості продукції може включати передпроектні, проєктні, виробничі та експлуатаційні завдання. До виробничих завдань оцінки якості продукції можуть належати оцінка виробничої новизни продукції; рівень безпеки продукції; рівень екологічності продукції; якість оновлення продукції; стабільність якості продукції та її надійність [12, с. 78–79; 248]. Оцінювання якості продукції доцільно

здійснювати поетапно. На першому етапі визначається мета оцінювання продукції (дослідження системи управління якістю продукції, її конкурентоспроможності, проведення контролю, тощо) і здійснюється вибір видів продукції із її загальної номенклатури.



**Рис. 2.11. Методи кваліметрії, основні групи показників та етапи оцінювання якості продукції\***

\* систематизовано і доповнено за [21, с. 11–35; 151, с. 32–37]

На цьому ж етапі визначаються завдання та критерії оцінювання якості продукції. Другий етап передбачає формування системи показників для кожного виду продукції. На третьому етапі встановлюються значення показників якості продукції вимірювальним, реєстраційним, розрахунковим, традиційним, експертним, комбінованим чи іншими методами. Базові показники, що визначаються на четвертому етапі, можуть бути закладені в документації системи управління якістю продукції, або бути розрахунковими величинами. Порівняння одержаних показників з базовими здійснюється на п'ятому етапі, за результатами якого здійснюється оцінювання відхилень і приймаються відповідні управлінські рішення.

Для оцінки рівня якості продукції у кваліметрії широко застосовуються також методи порівняння на основі експертних оцінок. Під час використання методів порівняння застосовують одну з трьох шкал: рівнів; порядку та співвідношень, що дозволяє здійснювати градацію якості та визначити рівень якості продукції на шостому етапі [21, с. 11–35]. На останньому, сьомому етапі, надається оцінка одержаним результатам та приймаються відповідні управлінські рішення. Слід зазначити, що, окрім рівня якості продукції, важливими показниками функціонування системи управління якістю продукції виступають показники її конкурентоспроможності, обсягів реалізації та прибутку підприємства.

Як власний практичний досвід, так і практичний досвід багатьох країн засвідчив, що конкурентоспроможність виступає потужним стимулюючим механізмом та важливим динамічним фактором контролю, що постійно спонукають виробника скорочувати витрати виробництва, здійснювати пошук резервів зниження вартості продукції та підвищення її якості [34; 42]. Як наслідок, на сьогодні конкурентоспроможних переваг набуває продукція, яка здатна у визначений період часу відповідати фактичним чи очікуваним вимогам ринку, і може бути успішно реалізованою за наявності пропозиції інших аналогічних товарів. Тому для проведення подальших структурних перетворень при одночасному забезпеченні конкурентоспроможності як окремих господарюючих суб'єктів, так і національної економіки загалом необхідність розробки та реалізації концепції управління якістю набуває особливої значимості.

Досить науково обґрунтованим в економічній літературі є висновок дослідників, що управління об'єктами на основі поєднання процесного і системного підходів є більш ефективним та дозволяє досягти успіхів як у конкурентоспроможності, так і в інших

напрямах функціонування [19; 20; 34; 42; 55; 102; 129; 182; 283; 308]. Це також доведено і принципами, на яких побудовані сучасні системи менеджменту якості [172; 274; 293; 289]. При такому підході всі види діяльності підприємства можуть бути представлені як логічні послідовні процеси, із чітко визначеними і однозначними входами, виходами, ресурсами і взаємопов'язаними елементами. З метою періодичного проведення оцінювання процесів та прийняття своєчасних рішень, спрямованих на досягнення запланованих результатів, необхідно для конкретного підприємства, залежно від видів діяльності та галузі функціонування, визначити перелік процесів із описом їх протікання і взаємозв'язками, передбачити кількісні критерії їх оцінювання. Ідентифікація, розуміння і керування взаємозв'язком процесів засвідчують функціонування системи управління якістю продукції, що базується на процесному підході (рис. 2.12).



**Рис. 2.12. Модель системи управління якістю, що базується на процесному підході\***

\* систематизовано і доповнено за [21, с. 11–35; 98; 151, с. 32–37]

Такий підхід доводить позицію авторів [6; 259; 263], яку ми поділяємо також, що самі складні і нескладні управлінські впливи на підприємстві необхідно здійснювати, із врахуванням взаємозв'язку його процесів і систем. Якість процесів також підлягає оцінюванню, оскільки впливає на якість продукції.

Процесний підхід передбачає дослідження процесів з позицій створення доданої вартості продукції, а також з позиції постійного покращення самих процесів на основі об'єктивних вимірів. При цьому об'єднання однотипних процесів формують безперервний цикл управління. Вища ланка управління здійснює безпосереднє керівництво ресурсами, які створюють базу для функціонування основних процесів, і процесів, що формують грошові надходження (бізнес-процесів). Управління бізнес-процесами потребує якісного інформаційного забезпечення, формування якого здійснюється шляхом організації інформаційних потоків, обміну знаннями через комунікації підприємства.

Як свідчать зазначені висновки, результати бізнес-процесів, а також відгуки споживачів виступають предметом аналізу і підставою для прийняття стратегічних і оперативних рішень з покращення функціонування всієї системи. Перевага такого підходу полягає в безперервності управління, яке забезпечує взаємозв'язок окремих процесів в межах їх системи і орієнтує кожного із них на досягнення основної мети – задоволення потреб споживачів у якісній продукції. Протягом останніх років відбулись суттєві зміни в економіці і бізнесі, які стимулювали домінуючі позиції в економічних системах управління знаннями, а також здатність великого, середнього і малого бізнесу до їх продукування, накопичення і використання [14; 22; 24; 40; 47; 49; 76; 78; 80; 113; 156].

Як наслідок, сформувались характерні особливості використання знань в економіці, які посилюють інтеграційні процеси економічних систем (як внутрішні, так і зовнішні), в тому числі в механізмах управління якістю продукції. До таких особливостей належать наступні: знання виступають основним ресурсом економічного розвитку і зростання; побудовані на знаннях галузі трансформуються у провідні; знання посідають все більшу питому вагу в структурі вартості продукції і послуг. Як справедливо зазначають науковці [47; 49; 76; 80; 113], управління знаннями – це не автономна, не самостійна активність, а невід'ємна складова кожної системи управління. Таке управління, на нашу думку, можна розглядати як модель, яка об'єднує елементи системи управління, окремі

процеси, їх функції і дії, пов'язані із формуванням знань, їх кодифікацією, поширенням і використанням, а також з розвитком інновацій і навчанням. Узагальнено управління знаннями можна визначити як трансформаційне створення вартості з нематеріальних активів підприємства.

Управління знаннями неминуче призводить до змін в управлінських процесах, до переходу від старих методів управління до нових, більш прогресивних і успішних. Проте, побудова системи управління знаннями приводить до розвитку всіх інших систем, що втілюється як в підвищенні якості продукції, так і в створенні нових, більш потужних конкурентних перевагах.

За своєю сутністю знання – більш широке і глибоке поняття у порівнянні із даними чи інформацією. Наприклад, людина, яка володіє знаннями – володіє не тільки інформацією, а й мудрістю, досвідом, освітою, здатністю глибоко усвідомлювати сутність проблеми чи досліджуваного предмета та аналізувати їх. На нашу думку (без розкриття механізму одержання), під знаннями доцільно розуміти поєднання досвіду, цінностей, контекстної інформації, експертних оцінок, з допомогою яких новий досвід інкорпорується в інформацію. Знання існують у свідомості тих, хто ними володіє. На підприємствах знання фіксуються не тільки в документах, а й в процесах, процедурах, нормах, і загалом, у всіх видах практичної діяльності. Отже, знання – це одночасно і процес отримання нової інформації, нового досвіду, і запас вже одержаних раніше інформації, досвіду, експертних оцінок. Відповідно, як інформація формується із даних, так і знання виникають із інформації шляхом: порівняння, аналізу, усвідомлення, визначення сфери застосування (як і коли ми можемо застосувати інформацію про дане явище стосовно до іншого, аналогічного), встановлення зв'язків (як зазначена інформація зіставляється з іншою), оцінки (як можна оцінити зазначену інформацію і як її оцінюють інші), визначення напрямів застосування (як дана інформація може бути застосована для тих або інших рішень або дій).

На сьогодні знання перестають бути відносно самостійним об'єктом економічного управління, який традиційно обмежується переважно сферою науково-дослідних робіт. Вони проникають у всі сфери і всі стадії економічного процесу, і їх вже занадто складно відділити від процесу, продукції чи послуги. Відтак, управління знаннями включає в себе наступні компоненти: стимулювання приросту знань, відбір і акумулювання важливих відомостей із зов-

нішніх по відношенню до даного підприємства джерел; зберігання, класифікація, трансформація, забезпечення доступності знань; поширення і обмін знаннями, в тому числі в межах підприємства; використання знань в ділових процесах, в тому числі в процесі прийняття рішень; втілення знань в продуктах, послугах, документах, базах даних і програмному забезпеченні; оцінка знань, вимірювання і використання нематеріальних активів підприємства; захист знань.

Якщо, наприклад, працівник, що зайнятий збором інформації і прийняттям управлінських рішень, працює в колективі, то з метою максимізації корисності своїх зусиль він розпочинає звертатись до знань і інформації, якими володіють його колеги. Таке використання інформації не доцільно розглядати як просту механічну трансформацію із одного файлу в інший, оскільки в зазначеному процесі задіяний складний механізм управління знаннями, мета якого – формування цілісного людського капіталу. Зростання людського капіталу даного колективу відбувається не тільки за рахунок надбання нових знань про окремі елементи вирішуваних завдань, але і за рахунок об'єднання різних знань в єдине, цілісне і системне подання об'єкта управління. Такий людський капітал з кожним новим знанням охоплює все нові і нові об'єкти, що надає йому синергетичного ефекту. Відповідно, основою сучасних змін в економіці, інтеграційних та адаптаційних процесів виступають знання, для їх передачі та обміну – комунікації, для їх створення, обробки і накопичення – інформаційні системи та комп'ютерні технології, а для проведення цих процесів – кваліфікований персонал (людський капітал).

Таким чином, орієнтири управлінського персоналу «знання–інформація–комунікація–комп'ютеризація» виводять керовані системи на вищі рівні функціонування, нові управлінські структури, де управлінська діяльність набуває більш тісного взаємозв'язку з особистим значенням людини, із його значенням самостійно формувати своє робоче місце і визначати свої функції.

Управління знаннями надає можливість кожному підприємству: підвищувати оперативність відповідей на вимоги клієнтів з допомогою більш ефективних інноваційних рішень і запобігати тому, щоб клієнти здійснювали пошук рішень у конкурентів; оперативно втілювати інновації в продукцію з тією метою, щоб підвищити їх якість і вчасно надати споживачам; використовувати інтелектуальні активи партнерів, здійснюючи спільні технічну, функціональну, галузеву експертизу; прискорювати навчання і формування навиків у всіх членів колективу; здійснювати економію ре-

сурсів за рахунок багаторазового використання правильних рішень складних виробничих завдань та їх оптимізації.

Побудова сучасних систем управління якістю здійснюється на засадах вже діючих систем, передбачає оптимізацію і трансформацію окремих виробничо-господарських процесів на більш високий якісний рівень, а також інтеграцію функцій управлінської системи підприємства та системи управління якістю. Система управління якістю продукції підприємства має тісний взаємозв'язок із системою управління підприємством, і, відповідно, із його цілями, функціями, бізнес-процесами, процесами управління, тому в практичній діяльності підприємств відбувається інтеграція зазначених систем управління та здійснюється загальне управління підприємством на основі ідеології високої якості як основної стратегічної цілі. Ця інтеграція здійснюється на основі знань, інформації та комунікацій, які є основою зовнішніх інтеграційних процесів підприємства і формування адаптивної системи якості, здатної забезпечити випуск високоякісної продукції у довгостроковий періоду часу.

Інтегрована система управління якістю виступає як частина системи управління підприємством, спрямованої на отримання виходів (результатів) для задоволення потреб, очікувань та вимог зацікавлених сторін згідно із цілями у сфері якості, які доповнюють інші цілі організації, наприклад, пов'язані з розвитком, фінансуванням, рентабельністю, захистом навколишнього середовища, охороною праці та технікою безпеки. Різні розділи діючої в організації системи управління у поєднанні із системою управління якістю можуть утворювати єдину систему управління зі спільними елементами. Завдяки цьому може спрощуватися планування, розподіл ресурсів, визначення додаткових завдань та оцінювання загальної результативності діяльності організації [26; 46; 187; 229; 230]. Це дозволяє виділити доміанти системи управління якістю продукції підприємства та її основоположні елементи, гармонійна взаємодія яких забезпечить розвиток інтегрованої системи управління якістю продукції та формування механізмів її адаптації до вимог зовнішнього середовища (див. рис. 2.13).

Ми поділяємо позицію таких авторів як Ю.В. Огвоздін [185], І.В. Кононова [125], Г.В. Єльнікова, Т.А. Борова, Г.А. Полякова [3], Н.Ю. Мариненко [146] та ін., що адаптивність системи управління якістю проявляється через пристосування до зміни умов зовнішніх чинників шляхом регулювання чи координування, з використанням різних механізмів та інструментів.



**Рис. 2.13. Основоволожні елементи та домінанти системи управління якістю промислового підприємства\***

\*систематизовано і доповнено за [24; 40; 47; 49; 76; 80; 113; 220]

Адаптивність системи управління якістю продукції проявляється в результатах задоволення вимог споживачів щодо якості продукції на внутрішніх і зовнішніх ринках, налагодження стабільних взаємозв'язків з постачальниками і покупцями, дотримання вимог законодавчо-нормативних документів, використання знань, вмінь і набутого досвіду для випередження конкурентів та посідання домінуючих позицій в ринковому середовищі. Проте, надзвичайно актуальною є думка зарубіжних авторів С. Шетца, Ш. Буцера, П. Молендаа, Т. Дрюсба, Р. Штайнхільпера [330], яка підтверджує одержані нами результати за дослідженням праць вітчизняних і зарубіжних науковців, що на сучасному рівні організації управління якістю особливого значення набувають багаторівневі автоматизовані системи виробництва, які інтегровані у зовнішнє середовище (наприклад, через інтернет-мережу), у внутрішнє середовище підприємства, виступають основою систем управління якістю, що об'єднують цілий ряд елементів та підсистем, здатних забезпечити індивідуалізацію виробництва, його адаптацію на більш ко-

ротких циклах та відповідність оптимальним економічним критеріям якості. Такі умови забезпечує оперативність управління, що базується на високому ступені швидкості збору, обробки та виведення даних в режимі реального часу новітніми інформаційними системами та кваліфікованими фахівцями, які мають відповідні знання і досвід використання таких систем [82].

Таким чином, адаптивна система управління якістю продукції як комплекс інтегрованих систем, процесів та елементів, які базуються на поєднанні ресурсів, знань, технологій, інформації і комунікацій для досягнення запланованої якості, вироблення цілеспрямованих дій, методів та інструментів гнучкого функціонування системи при зміні резистентних характеристик, параметрів, структури та алгоритмів, які забезпечують її спроможність успішно адаптуватися до різноманітних змін середовища, спрямовуючи її на розвиток. Розробка та впровадження системи управління якістю продукції відіграє надзвичайно важливу роль в успішній діяльності підприємства, зростанні його конкурентоспроможності на основі врахування вимог міжнародних стандартів та світового досвіду виробництва продукції високої якості.

## *Розділ 3*

# **СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ**

---

### **3.1. Аналіз економічної діяльності підприємств харчової промисловості та тенденції їх розвитку в контексті забезпечення якості продукції**

Харчова промисловість завжди вважалася для України пріоритетним і стратегічно важливим сектором, здатним забезпечити не тільки потреби внутрішнього ринку, але і вагоме місце держави в когорті світових країн-лідерів із виробництва продуктів харчування. Доступність харчових продуктів, їх якість та екологічність впливають на рівень продовольчої безпеки держави, виступають індикаторами її соціальної стабільності.

Харчовій промисловості притаманно чимало особливостей. Зокрема, продукція, що виробляється підприємствами харчового виробництва, належить до товарів першої необхідності, а тому користується постійним попитом (на продукти харчування витрачається половина бюджетів вітчизняних домогосподарств); має тісні інтеграційні зв'язки із сільським господарством, а, відтак, підвищення ефективності функціонування підприємств, що до неї належать, неможливе без вирішення проблем, які наявні сьогодні у тваринництві і рослинництві; ринок продовольства характеризується значною ємністю, що робить харчову промисловість достатньо привабливою для інвестицій.

Вітчизняна харчова промисловість об'єднує 22 спеціалізовані сектори, до яких входить понад 40 основних виробництв. Провідні з них: м'ясна, олійно-жирова, хлібобулочна, молочна, виробництво напоїв, борошномельна, цукрова. У загальній структурі виробництва продовольства найбільша частка, понад 27,7 %, припадає на продукцію олійно-жирової промисловості, 13,9 % – м'ясо та м'ясну продукцію, 11,4 % – молочні продукти, 10,4 % – напої, 6,8 % – виробництво хліба, хлібобулочних і борошняних виробів [12; 225; 257]. Важливість харчової промисловості для економіки України обу-

мовлена її питомою вагою в загальних обсягах виробництва і реалізації промислової продукції, експортним потенціалом та обсягами податкових надходжень, які вона забезпечує. У 2017 р. харчова промисловість займала перше місце за обсягами реалізованої продукції, залишивши позаду постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (19,4 %) і металургійне виробництво (18,2 %). Її частка становила 21 % (451, 1 млрд грн), включаючи напої та тютюнові вироби. Відмітимо, що починаючи із 2013 р. спостерігається позитивна динаміка питомої ваги даного показника (табл. 3.1) [236; 184]. Так, за аналізований період вона збільшилась на 1,8 %. Це свідчить про те, що харчова промисловість є привабливою для українського виробника.

Таблиця 3.1

**Динаміка обсягу реалізованої продукції**

Обсяг реалізованої промислової продукції	Рік									
	2013		2014		2015		2016		2017	
	млрд грн	%	млрд грн	%	млрд грн	%	млрд грн	%	млрд грн	%
Промисловість України	1322	100	1429	100	1777	100	2158	100	2608	100
Переробна промисловість	818	61,8	904	63,3	1139	64,1	1313	60,8	1620	62,1
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	253	19,2	302	21,2	398	22,4	462	21,4	548	21,0

\* побудовано за [236]

Однією з найважливіших складових харчової промисловості України є хлібопекарське виробництво, призначення якої полягає в забезпеченні виробництва хліба, хлібобулочних та інших борошняних виробів у обсягах, які відповідають нормам державної продовольчої безпеки.

На сучасному етапі хлібопекарське виробництво характеризується стабільним рівнем попиту на свою продукцію, однак, за статистичними даними динаміка обсягів виробництва хліба, хлібобулочних і борошняних виробів в Україні має стійку щорічну тенденцію до зниження. Протягом 2013–2017 рр. обсяг виробництва зменшився на 661 тис. т, або на 28,2 % – з 2344 тис. т до 1683 тис. т. Це пов'язано насамперед зі скороченням населення країни (за аналізований період на 6,5 %), зниженням купівельної спроможності (середня заробітна плата за останні п'ять років зросла на 134 %, тоді як

вартість основних продуктів харчування підвищилися на 210–490 %, вартість продукції хлібопекарського виробництва зростає в 2,2 рази), змінами в структурі харчування громадян України (переорієнтація споживача на інші продукти харчування, активна пропаганда здорового харчування, що зводиться до мінімуму вживання хлібобулочних виробів) [236].

Дослідження зовнішнього і внутрішнього середовища діяльності підприємств хлібопекарського виробництва дозволило визначити і таку проблему її функціонування як значний обсяг тіньового ринку хлібобулочної продукції (згідно даних офіційної статистики, якщо обсяг виробництва хліба, хлібобулочних і борошняних виробів в Україні за 2017 рік розділити на чисельність населення ( у 2017 р. становила майже 42,5 млн осіб) та кількість днів у році, то вийде, що щодня на одну людину припадає лише близько 109 г продукту) виробництво якої, як правило, здійснюється з порушеннями технологічних умов, що в першу чергу відображається на її якості та неможливості здійснення належного контролю.

Крім того, виробництво хліба, хлібобулочних і борошняних виробів здійснюється під впливом дії багатьох чинників, до яких можна віднести: характер виробництва і постачання, потребу в продукції, зміну попиту населення, конкуренцію, наявність сировинних і енергетичних ресурсів, виробничі потужності, забезпеченість трудовими, фінансовими й іншими ресурсами тощо.

За таких умов надзвичайно важливим є формування ефективної системи управління якістю продукції як хлібопекарського виробництва, так і харчової промисловості загалом, що надасть можливість вчасно реагувати на вплив внутрішніх та зовнішніх чинників, ефективно здійснювати господарську діяльність, підвищити конкурентоспроможність та розширити ринки збуту, забезпечити прозорість та легкість управління діяльністю і якістю продукції, із спрямуванням на постійне її покращення.

Для проведення дослідження обрано підприємства хлібопекарського виробництва, такі як: ПрАТ «Славутський хлібзавод», ПрАТ «Ізяславський хлібзавод», ТОВ «ТМ Насолода», ТОВ «Насолода Україна», ТОВ «ТД «Хмельницькхліб», ТОВ «Поділляхліб». Такий вибір був зумовлений тим, що за даними департаменту агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації, на обраних підприємствах відбувається впровадження міжнародних систем управління якістю, що надає можливість детально дослідити і описати особ-

ливості та переваги застосування систем управління якістю продукції на кожному досліджуваному підприємстві.

За останні п'ять років динаміка індексів виробництва продукції харчової промисловості країни була нестабільною. Найбільший спад виробничої діяльності спостерігався у 2015 р. на 13,2 %, зростання виробництва – на 7,5 % та 15,1 % у 2014 та 2016 рр. Але порівняно з 2013 р., лінія тренду свідчить про загальну тенденцію до збільшення темпів виробництва [100; 236]. Перешкодою для розвитку промисловості в аспекті збільшення обсягів виробництва є недостатня ефективність ринків сільськогосподарської продукції, яка є головним постачальником сировини для неї. Скорочення обсягів сільськогосподарського виробництва (індекс сільськогосподарської продукції знизився з 113,3 у 2013 р. до 97,8 – у 2017 р.) загострює проблему забезпечення харчової промисловості сировиною у необхідному асортименті і потрібної якості [189].

Зменшити вплив таких факторів на діяльність харчових підприємств можливо, впровадивши систему управління якістю серії ISO 9001:2015, яка передбачає застосування ризик-орієнтованого функціонування, з можливістю визначення запобіжних заходів контролю для мінімізації негативних впливів і максимального використання можливостей, по мірі їх виникнення.

На регіональному рівні розподіл по обсягах виробництва за 10 років також змінився. У 2007 р. лідерами у виробництві продукції харчування були: м. Київ (20,4 % загальнодержавного обсягу виробництва продуктів харчування), Київська область (7,8 %), Донецька (7,5 %), Дніпропетровська (6,8 %), Вінницька (6,2 %) та Харківська (5,1 %) області. Названі шість регіонів у 2007 р. забезпечували 53,8 % обсягу виробництва харчової продукції в Україні. У 2017 р. найбільші обсяги виробництва мали м. Київ (18,17 %), області – Вінницька (8,8 %) Київська (7,6 %) Полтавська (7,45 %), Дніпропетровська (7,13 %), Харківська (6,2 %), Черкаська (6,1 %). Сім регіонів забезпечили 61,5 % обсягів виробництва харчової промисловості України. У 2016 р. порівняно з попереднім періодом сім областей знизили обсяги виробництва в середньому на 2–7 %, а саме: Волинська (–7 %), Дніпропетровська (–5 %), Рівненська (–7,1 %), Житомирська (–2,7 %), Херсонська (–2,2 %) та Чернівецька області (–1,1 %). Усі інші області мали позитивну динаміку індексів виробництва. Значення харчової промисловості для значної частини областей дуже важливе, так як її питома вага в загальному обсязі реалізованої продукції цих регіонів займає понад 35 % [236].

На підприємствах Хмельницької області виробляється 1,5 % промислової продукції України. З них 0,45 % припадає на харчову промисловість, 0,35 % на виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції, 0,24 % на постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря та 0,16 % на машинобудування та ін. [237]

Отже, станом на 2017 рік, харчова промисловість займала провідне місце, як на рівні Хмельницької області, так і на рівні України. На першому місці серед них за обсягом продукції є виробництво готових кормів для тварин, що утримують на фермах (436,6 тис. т), на другому – цукрова промисловість (262,5 тис. т), на третьому – виробництво солоду (247,1 тис. т). Борошномельно-круп'яна промисловість виробила 113,6 тис. т. продукту, а хлібопекарська (включаючи всі борошняні вироби) – 54,3 тис. т. Також, виділяють молочнопереробне, м'ясопереробне, олієжирове та плодовоовочеконсервне виробництво, що активно розвиваються на теренах області. Аналіз основних показників розвитку харчової промисловості України за вказані роки показав наступне (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

**Динаміка основних показників економічної діяльності підприємств харчової промисловості\***

Показник	Рік				
	2013	2014	2015	2016	2017
Кількість підприємств, тис. шт.	6407	5528	5502	5198	–
Кількість зайнятих працівників, тис. осіб	404,1	350,8	321	315	284,3
Середньомісячна заробітна плата штатних працівників, грн	3110	3337	4184	5182	6756
Підприємства, які одержали прибуток, %	62,1	61,6	72	70,8	69,1
Підприємства, які одержали збиток, %	37,9	38,4	28	29,2	30,9
Чистий прибуток (збиток), млн грн	6531,7	-16906,0	-16553,3	-7509,5	8896,3
Рівень рентабельності (збитковості) операційної діяльності підприємств, %	6,1	5,1	3,0	2,8	5,1

\* побудовано за [236]

За даними Державного комітету статистики України, рентабельність операційної діяльності була на середньому рівні, в за-

гальній тенденції до зменшення. У 2017 р. вона становила 5,1 %, що на 1 % нижче, ніж у 2013 р., а порівнюючи з 2016 р. відбулось її суттєве збільшення на 2,3 %. Число підприємств – виробників харчової продукції, а, отже, і кількість зайнятих на них постійно скорочуються. Зокрема, у 2013 р. у цьому секторі працювало 404,1 тис. осіб, а за чотири наступні роки їх чисельність скоротилася на 119,8 тис. і у 2017 р. склала 284,3 тис. осіб.

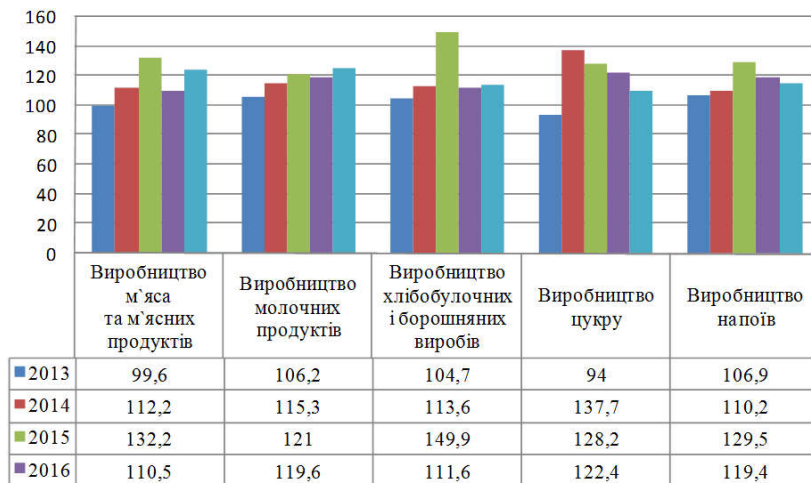
Позитивною тенденцією є поступове підвищення середньомісячної заробітної плати працівників харчового виробництва. Її значення у 2017 р. становило 6756 грн, що на 3646 грн (або в 2,2 рази) більше порівняно з 2013 р. Частка прибуткових підприємств порівняно з 2013 р. збільшилася на 7 %. Чистий прибуток підприємств досліджуваного виробництва у 2017 р. порівняно з 2013 р. зріс на 2364,6 млн грн (136,2 %) і склав 8896,3 млн грн. Варто звернути увагу на те, що саме у 2017 р. харчові підприємства вийшли на позитивний фінансовий результат, якому передували три роки збиткової діяльності. На такий результат частково вплинуло зростання обсягу реалізації харчової продукції (порівняно з 2016 р. на 18,6 %), зростання експортного потенціалу (в середньому на 22 % порівняно з минулим роком), зменшення темпів зростання цін, зростання обсягу залучення іноземних інвестицій.

На підставі аналізу статистичних даних за 2013–2017 роки можна зробити висновок, що дохід від реалізації харчової продукції в Україні має стійку тенденцію до зростання зі середньорічним темпом зростання 17,6 %. Це важливо, оскільки з доходами будь-якого підприємства пов'язано вирішення важливих соціальних, економічних, політичних, етичних проблем суспільства, як на мікро-, так і на макрорівні. Зокрема, доходи від реалізації продукції виступають основним джерелом прибутку, який повинен забезпечити розвиток підприємства та дієву систему управління, в тому числі систему управління якістю продукції.

Вагомий вплив на формування доходу мають чинники зовнішнього та внутрішнього характеру. Основними чинниками, за допомогою яких можливе зростання доходу для сучасних підприємств, є [306, с. 235]: результативна логістика (оптимізація каналів розподілу, стимулювання збуту, впровадження сучасних видів реклами згідно з вимогами споживачів, оцінювання їх ефективності); впровадження внутрішнього та зовнішнього інформаційного обміну на основі створення інформаційно-аналітичних систем та широкого застосування сучасних ІТ-технологій; ефективна реклама (яка

підтримує репутацію товарів, формує довіру споживачів до них, допомагає в завоюванні ринку); дієва організація управління (підвищення якості продукції шляхом впровадження комплексної системи управління якістю, продуктивністю праці при формуванні організаційної культури шляхом заохочення успіху кожного працівника у формуванні єдиної команди, стимулювання ініціативи, мотивації праці, довіри персоналу, організаційної структури, фірмової культури, престижу та іміджу фірми; комунікацій, соціально-психологічного клімату); впровадження елементів корпоративної соціальної відповідальності (екологічні чинники, відносини з органами влади).

Доцільно зазначити і про зростання цін на харчову продукцію (рис. 3.1). Найбільший пік в зростанні цін прийшовся на 2015 р. Практично за всіма групами товарів у 2015 р. порівняно з 2014 р. ціни зросли на 21–50 %. За п'ять останніх років середня ціна м'яса та м'ясних субпродуктів зросла на 103,6 %, молочної продукції на 139,2 %, хліба та хлібобулочних виробів на 120 %, напоїв на 97,8 %, цукру на 97,7 % [236].



**Рис. 3.1.** Діаграма індексів цін виробників промислової продукції у виробництві харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів, %\*  
\* побудовано за [236]

Правильно організоване ціноутворення стимулює підвищення якості. При цьому ціна має покривати всі витрати підприємства на

заходи з підвищення якості і забезпечувати необхідний рівень рентабельності. Водночас виробі з більш високою ціною мають бути вищої якості. Підвищення ціни на товар у зв'язку із підвищенням його якості має бути прийнятним для споживача, інакше такий товар не матиме попиту. Конкретне цінове рішення при встановленні ціни повинно формуватися як єдина інтегрована система з урахуванням існуючого взаємозв'язку цін на товари і якості, співвідношення цін підприємства і цін конкурентів та інших особливостей діяльності. Це дає змогу підприємству залежно від ринкової ситуації встановлювати ціну на продукцію, зважаючи на можливі наслідки альтернативних варіантів цінового рішення [71, с. 116].

Важливу роль в розвитку харчової промисловості України відіграє зовнішня торгівля. Тенденцією протягом 2013–2016 рр. було скорочення виручки від експорту товарів з одночасним скороченням експорту готової харчової продукції та продуктів рослинного і тваринного походження, на відміну від експорту жирів та олії, де спостерігається позитивна динаміка росту.

Не дивлячись на загальний негативний тренд, у 2017 р. спостерігалось зростання експорту. За 2017 р. загальний експорт продукції склав 43,3 млрд дол. США, що на 18,9 % більше ніж за 2016 рік. Така сама ситуація спостерігається і щодо продукції харчової промисловості.

За останні 5 років частка продукції харчової промисловості у структурі експортної виручки України зросла з 27 % у 2013 р. до 41 % – у 2017. Варто зазначити, що основу аграрного експорту все ще становить експорт сировини, а саме продукція рослинного походження. Частка цієї продукції в структурі становить біля 52 %. Україна вже декілька років поспіль є світовим лідером з виробництва і експорту соняшникової олії. Решту ключових позицій займають зернові культури (кукурудза, пшениця, ячмінь), а також олійні (соеві боби) і продукти переробки олійних (макуха соняшникова), тютюн, м'ясо, цукор і молоко.

Основним ринком збуту української продукції залишається ринок Азії, котрий дещо зменшив частку в структурі українського експорту у 2017 до 45 %, з 48 % у 2016 р. Основними країнами-партнерами з Азії у 2017 р. виступали – Індія, Туреччина і Китай. На другому місці – країни ЄС, із часткою в 32 %, де головними партнерами є Нідерланди, Іспанія та Італія. Трійку лідерів закривають країни Африки, котрі в свою чергу займають 14 %. Основними партнерами з Африки є Єгипет, Туніс і Лівія [81; 236]. Імпорт

після кризових 2012/13 р. демонструє зниження обсягів. Проте починаючи із 2016 р. спостерігається нарощення імпорتنих закупок Україною, як всієї продукції, так і харчової. У 2017 р. імпорт продукції харчової промисловості в середньому зріс на 10,8 % порівняно із 2016 і становив 4301,1 млн дол. США.

Серед імпорту України першу позицію займають їстівні плоди та горіхи, станом на 2017 р. обсяги закупівель яких склали 477,2 млн дол. США. На другому місці знаходиться риба і ракоподібні (455,4 млн дол. США), на третьому – тютюн і його заміники (404,5 млн дол. США).

На наступних позиціях знаходяться різні харчові продукти (363,9 млн дол. США), алкогольні і безалкогольні напої (372,8 млн доларів США) і насіння й плоди олійних рослин (358,2 млн дол. США).

Істотно зріс імпорт продовольчих товарів з Польщі (її частка в імпорті продовольчих товарів із Європи у 2017 р. збільшилася до 15,9 %) за рахунок м'яса птиці, сирів та хлібних виробів. Однак, основним постачальником залишалася Німеччина, у структурі поставок з якої переважали тютюн, міцні алкогольні напої, екстракти харчові, шоколад, а також важливим постачальником продуктів харчування виступала Туреччина.

Сальдо зовнішньої торгівлі товарами залишається від'ємним – 6342,5 млн дол. США, що більше в 2,2 рази по відношенню до 2016 р. (–2885,1 млн дол. США). Проте для харчової промисловості все навпаки. Експорт жирів та олії перевищує їх імпорт у 17,3 разів, продуктів рослинного походження – перевищує на 7847,7 млн дол. США (у 6,7 разів), продуктів тваринного походження та готових харчових продуктів – у 1,5 рази [236]. Це свідчить про те, що продукція харчової промисловості для закордонних споживачів є доступною по ціні та відповідає якісним вимогам.

Сьогодні спроможність українських виробників утримувати свої позиції на світових ринках, диверсифікувати експорт в товарному та географічному вимірах визначається якістю національного ділового клімату в цілому та якістю самої продукції зокрема. Таким позитивним значенням сальдо зовнішньої торгівлі продукцією харчової промисловості Україна демонструє здатність пристосування до європейських вимог якості.

Отже, відновлення українського експорту відбулося на тлі зміни його товарної та географічної структури. У загальних рисах географічна трансформація зводиться до того, що наші поставки до Росії та інших країн, різко зменшилися в умовах торговельної війни

останньої проти Києва. Водночас постачання українських товарів до Євросоюзу вже перевищило довоєнний рівень. На 19 % збільшився експорт до ключової економіки ЄС – Німеччини, на 6 % – до Польщі. До інших країн світу він також суттєво зріс, хоча і різною мірою. Забезпечення розвитку виробництва якісної продукції вимагає інноваційного характеру їх структурних перетворень (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

**Динаміка інноваційної діяльності  
підприємств харчової промисловості України\***

Показник	Рік					Темп зростання, %	
	2013	2014	2015	2016	2017	2017/ 2016	2017/ 2013
Кількість впроваджених нових технологічних процесів	219	231	116	275	275	100	126
Кількість найменувань впроваджених інноваційних видів продукції	751	723	455	885	563	64	75
Кількість підприємств, що реалізували інноваційну продукцію	276	220	143	144	117	81	42
Загальний обсяг фінансування інноваційної діяльності, у т.ч. за рахунок:	1700,7	2173,6	1540,3	2186,5	1402,0	64	82
– власних коштів;	1477,3	1768,5	1476,6	1771,4	1274,3	72	86
– кредитів, у млн грн	85,8	403,2	61,8	375,0	113,3	30	132

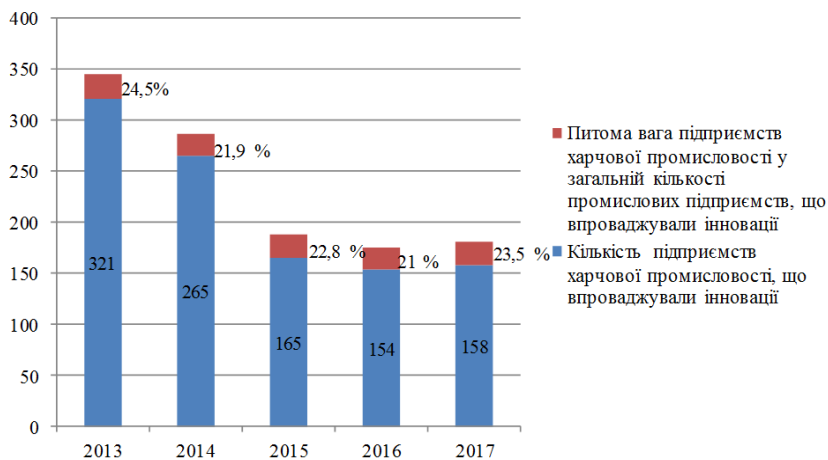
\* побудовано за [236]

Інноваційно-активними у національній економіці залишається дуже невелика кількість підприємств, незважаючи на позитивну динаміку в останні роки. За досліджуваний період частка інноваційно-активних підприємств харчової промисловості коливалась в межах 21–24,5 %. Для порівняння у США, Японії, Німеччині і Франції частка інноваційних підприємств становить 60 % від їх загальної кількості [50; 310]. Низький рівень поточної інноваційної активності підприємств визначає низьку конкурентоспроможність в найближчу перспективу.

Представлені в таблиці дані свідчать про те, що системні зміни, які пов'язані із забезпеченням якості продукції, є нестабільними: майже всі показники мають тенденцію до зниження у 2017 р.,

як порівняно із 2013 р., так і порівняно із 2016 р. Ці тенденції опосередковано свідчать про низьку адаптивність систем управління якістю продукції підприємств харчової промисловості.

Змістовні характеристики інноваційної діяльності не відповідають потребам сучасного етапу розвитку підприємства. Українські підприємства потребують активного впровадження нових технологій, особливо матеріало- та енергозберігаючих. Однак представлені в таблиці дані свідчать про те, що необхідні системні зміни відбуваються дуже повільно, оскільки кількість впроваджених нових технологічних процесів за досліджуваний період збільшилась на 26 %, а основним видом інноваційної діяльності залишається випуск інноваційної продукції, обсяг якої також є нестійким і йде на спад (від рівня 2013 р. зменшився на 25 %). Кількість підприємств харчової промисловості, що впроваджували інновації, та їх питома вага у загальній кількості промислових підприємств представлена на рис. 3.2.



**Рис. 3.2.** Діаграма кількості підприємств харчової промисловості, що впроваджували інновації\*

\* побудовано за [236]

Має місце скорочення кількості підприємств, що реалізували інноваційну продукцію, протягом 2013–2017 рр. на 58 %. Фінансування інноваційної діяльності підприємств харчової промисловості здійснюється в середньому на 90 % за рахунок власних коштів підприємств, а другим джерелом фінансування є кредити. До-

мінування власних джерел у структурі витрат на здійснення інноваційної діяльності обумовлює їх нестійку динаміку, оскільки обсяг фінансування залежить від прибутку та рентабельності діяльності підприємства. За досліджуваний період значення цього показника зменшилось на 18 %. З цього випливає, що держава відіграє найменшу роль в підтримці інноваційної діяльності України, і це є основною проблемою реалізації інноваційної політики на вітчизняних підприємствах. Мінімальна підтримка держави проявляється і в зменшенні державних витрат на інноваційний сектор та науку, в збереженні складного нормативного середовища, у відсутності змістовної інноваційної політики. Має місце і обмеженість фінансових можливостей українських підприємств, які не дозволяють купувати сучасне обладнання для виробництва, фінансувати продуктивні інновації і власні наукові дослідження. Розвиток інноваційної діяльності буде відбуватись тільки в тому випадку, коли будуть мобілізовані всі джерела фінансів [40; 101; 102]. До найбільш технологічно відсталих підгалузей традиційно належать: виробництво дитячого харчування, виробництво олії та тваринних жирів, цукрове виробництво. Використання застарілої енергоємної техніки у виробництві призводить до того, що вітчизняні підприємства споживають майже вдвічі більше енергоресурсів, ніж аналогічні виробництва за кордоном, результатом чого стає падіння конкурентоспроможності вітчизняних продуктів харчування за критеріями ціни та якості [50, с. 40].

Вирішення проблем інноваційного розвитку вітчизняних підприємств харчової промисловості потребує: розробки та реалізації дієвих програм підтримки і стимулювання інноваційного розвитку на державному рівні; надання державних гарантій щодо проєктів, які передбачають впровадження сучасних технологічних процесів, у т.ч. маловідходних, ресурсозберігаючих та безвідходних; створення сприятливого інвестиційного клімату, що дозволить залучати кошти іноземних інвесторів зі світового фінансового ринку.

Поруч з уже перерахованими перешкодами харчової промисловості важливе місце посідають екологічні проблеми. Основою сучасної парадигми інвестування в інноваційну діяльність харчової промисловості повинна бути концепція не наздоганяючого, а випереджального розвитку. Передусім зусилля повинні спрямовуватись на підвищення якості й безпечності продуктів харчування, без яких неможливо збільшити частку нашої держави на зовнішніх ринках харчових продуктів. Аналіз світового ринку інновацій у хар-

човій промисловості свідчить про те, що ключовими напрямками інноваційного розвитку є виробництво продукції високої якості та безпечності, розвиток виробництва органічної продукції поглибленої переробки із екологічно чистої сільськогосподарської сировини, а також виробництво біопалива з продуктів та відходів харчової промисловості [50, с. 42]. У переважній більшості країн світу контроль за якістю і безпекою здійснюється на основі методик системи HACCP, систем менеджменту якості за міжнародним стандартом серії ISO 9000, систем екологічного менеджменту харчових виробництв відповідно до міжнародного стандарту серії ISO 14000, а також розробки та впровадження дієвих механізмів управління якістю в цілях зростання конкурентоспроможності продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках. Також необхідно звернути увагу на те, що визначальними умовами для розвитку як інноваційної діяльності у харчовій промисловості, так і управління якістю інноваційною продукцією зокрема, є освоєння і наукова підготовка кадрів. Відсутність сучасної науково-дослідної бази, професійних кадрів та інших ресурсів не дозволяє ефективно реалізувати інноваційні розробки в Україні. Навчання і мотивація працівників веде до формування активного і кваліфікованого трудового потенціалу, який поряд з матеріально-технічною базою і організацією робіт є одним з основних факторів виготовлення високоякісної продукції.

Навчання працівників слід орієнтувати на виконання ключових функцій: надання праці творчого характеру, згуртованість трудових колективів, формування і розвиток інтелектуального капіталу, підвищення кваліфікації працівників, зниження втрат від неефективних, нерациональних, некваліфікованих дій, удосконалення технічного рівня знань, навчання в галузі технологічних інновацій у виробництві, раціональне використання природних ресурсів.

До чинників, які негативно впливають на економічну діяльність підприємств харчової промисловості належить стан основних засобів. На половині досліджуваних у роботі підприємствах спостерігається збільшення коефіцієнта зносу основних засобів (ТОВ «Поділля-хліб», ТОВ «ТМ Насолода», ТОВ «Насолода Україна»), що свідчить про відсутність їх оновлення та модернізації до сучасних вимог ринку і споживача. Без постійного поліпшення якості неможливе досягнення і підтримка ефективної економічної діяльності підприємства.

Істотне погіршення стану матеріально-технічної бази, нагромадження застарілої техніки та обладнання знижує продуктив-

ність їх використання та збільшує витрати на утримання та експлуатацію, що є наслідком зниження платоспроможності підприємств, збитковості або низької ефективності господарювання, що в свою чергу негативно відображається на якості продукції [236].

Для підприємств харчової промисловості України характерні низькі темпи відтворювальних процесів і, відповідно, високі коефіцієнти зносу основних засобів. Так, якщо у 2013 р. ступінь зношеності основних засобів у виробництві харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів становив 48,5 %, то у 2017 р. він зріс до 50,6 %. Це викликано тенденціями, які тривалий час були характерні для економіки України: накопичення основних засобів замість інтенсифікації їх заміни, низькі обсяги інвестицій у промисловість, недостатні обсяги вибуття та заміни морально та фізично зношених основних засобів, що і призвело до уповільнення відтворювальних процесів і накопичення фізично та морально застарілого обладнання. Гостроту проблеми відбивають і дані коефіцієнта оновлення основних засобів, який за аналізований період зменшився на 2,7 %, і в загальному значення цього показника характеризує лише мінімальний рівень належного відтворення матеріально-технічної бази виробництва.

Статистичні дані вказують на те, що за останні роки технічна озброєність харчового виробництва зросла (за період 2013–2017 рр. на 21,3 %). Звичайно, це явище можна відмітити як позитивне, при тому що вибуття основних засобів здійснюється значно меншими темпами (за період 2013–2017 рр. значення показника знизилось на 21,9 %). Підприємства повинні самостійно намагатися впроваджувати нові технології, технологічні процеси, реконструювати та модернізувати основні засоби, шукати резерви для використання нових потужностей. Такі заходи необхідно здійснювати з однією метою – покращити процес виробництва, що прямо впливає на якість продукції. Від того, наскільки ефективно управляти цим процесом, залежить успіх підприємства на ринку та його прибуток.

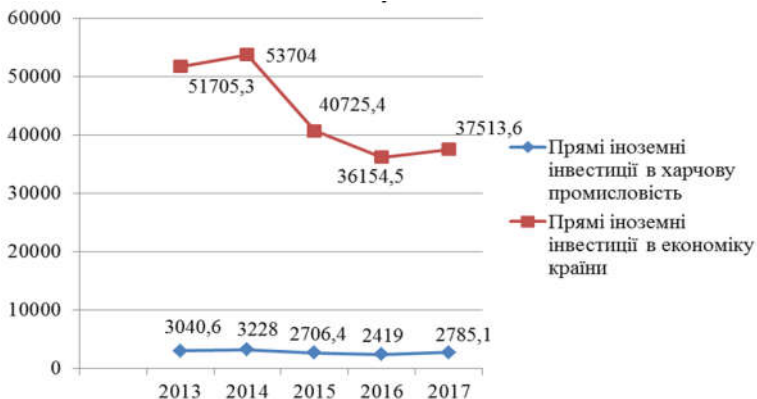
Для кращого результату управління повинне бути комплексним, що пропонують сучасні системи управління якістю, базуватись на системному та процесному підходах, і їх використання за таких умов є актуальним і необхідним кроком. Також варто зазначити, що підвищення якості продукції, зменшення втрат корисних речовин у відходах можна розглядати як перспективні напрями підвищення ефективності використання основних засобів на підприємстві. Так, збільшення кількості корисних речовин в сиро-

вини і підвищення технологічності, а отже й підвищення якості продукції приводить до збільшення виходу товарної продукції, а при тих самих діючих основних виробничих засобах підвищується фондівіддача. З урахуванням досягнень вітчизняної і зарубіжної практики це дозволяє збільшити фондівіддачу на 20–25 %. Промислова утилізація відходів на місці їх виникнення дозволяє збільшити обсяги продукції до 20 %, а, відповідно, і фондівіддачу на 10–15 % [236]. Проте, харчова промисловість України є привабливою сферою для інвестування. Про це свідчить той факт, що обсяги іноземного інвестування харчової промисловості на початок 2013 р. становили 5,9 %, а у 2016 – 7,4 % [236].

З 2013 по 2017 рр. обсяг прямих іноземних інвестицій зменшився на 255,5 млн дол. США. Найбільші обсяги інвестування із-за кордону приходилися на 2013–2014 роки – 3040,6 та 3228 млн дол. на рік, відповідно.

У 2015 р. порівняно з 2014 р. обсяг інвестицій знизився на 16,2 %, а у 2017 р. порівняно із 2016 р. спостерігається збільшення іноземних інвестицій на 366,1 млн дол. США. До основних країн – інвесторів належать Кіпр, Нідерланди, Російська Федерація, Велика Британія, Австрія, Німеччина, Франція і Швейцарія.

Основну частку іноземних інвестицій становлять прямі інвестиції, під якими розуміють різновид іноземних інвестицій, призначених для виробництва і забезпечення контролю над діяльністю підприємств завдяки володінню контрольним пакетом акцій (рис. 3.3).



**Рис. 3.3. Прямі інвестиції з країн світу в харчову промисловість України, млн дол. США \***  
\* побудовано за [236]

Головними перевагами, які надають прямі іноземні інвестиції, є створення нових виробничих потужностей, робочих місць; розвиток і обмін новітніми технологіями та ноу-хау; поліпшення платіжного балансу; комплексне використання ресурсів; розвиток експортного потенціалу і зниження рівня імпортозалежності; досягнення соціально-економічного ефекту [40, с. 46; 223].

На думку Шермана Є.М., до чинників, які реально можуть впливати на активізацію залучення іноземних інвестицій в харчову промисловість України, відносяться: стабілізація правового поля держави (законодавчої бази); інтеграція політичної волі усіх гілок влади; нормалізація стану фінансово-кредитної системи; підвищення пріоритетності статусу іноземного інвестора; підвищення інвестиційної активності населення. Тому, за умов економічної кризи, важливе значення має державна підтримка реалізації інвестиційних проєктів розвитку пріоритетних виробництв, а також впровадження економічних регуляторів активізації інвестиційної активності підприємств харчової промисловості України, основою яких виступають капітальні інвестиції [303, с. 44]. З 2013 по 2017 рр. капітальні інвестиції в розвиток промисловості мали різну динаміку. Зниження темпів спостерігалось у 2014 р. порівняно з 2013 на 9,7 %. У 2016 р. обсяг капітальних інвестицій зріс на 57,1 %, а для 2017 р. характерне їх зменшення на 11,1 % у відношенні до попереднього року (рис. 3.4).



Рис. 3.4. Капітальні інвестиції в економіку України, млн грн\*  
\* побудовано за [236]

За аналізований період капітальні інвестиції в харчову промисловість зросли 26,7 % [236]. Цей факт можна пояснити виходом підприємств із збиткової діяльності в прибуткову, оскільки прибуток є основним джерелом здійснення капітальних інвестицій. Навіть при збитковій діяльності підприємства здійснювали капітальні інвестиції. Така ситуація свідчить про їх важливе значення для господарської діяльності підприємств, адже без можливості отримати економічний ефект такі вкладення не здійснювались би.

На другому місті знаходяться кошти населення на будівництво житла та кредити банків, а також інші позики, на останньому місті джерел фінансування капітальних інвестицій є кошти державного бюджету, що вказує на слабку фінансову підтримку з боку держави, нестачу ефективних інвестиційних програм і проєктів.

Основними ж причинами зниження інвестиційної активності в харчовій промисловості в 2014–2015 роках були економічна криза, інфляційні процеси скорочення інвестиційних витрат бюджету при зростанні фінансування інвестицій із власних і залучених коштів підприємств, нестійкий фінансовий стан підприємств харчової промисловості, відсутність державної інвестиційної стратегії, недосконалість законодавства [196, с. 15–25].

Практика свідчить: найбільш ефективні напрями капіталовкладень у харчовій промисловості – реконструкція й технічне переоснащення виробництва. Це дає змогу в коротші строки, з меншими затратами оновлювати матеріально-технічну базу, освоювати нові потужності. З метою створення економічної зацікавленості в інвестуванні харчової промисловості України доцільно на два-три роки впровадити систему пільгового оподаткування нових реструктурованих підприємств, що сприятиме прискореному зростанню обсягів виробництва високоякісних харчових продуктів. Необхідно також залучати до інвестиційного процесу нагромаджений банками фінансовий потенціал, спростити доступ підприємств харчової промисловості до порівняно дешевих довгострокових кредитів.

Активізація інвестиційної діяльності господарських структур у харчовій промисловості України має здійснюватися, насамперед, в напрямках, пов'язаних із впровадженням матеріало-, трудо- та енергозберігаючих технологій. Використання цих технологій дозволить знизити затрати на виробництво товарів та послуг, що забезпечить підвищення рентабельності продукції і збільшення норми прибутку на капітал, а зекономлені кошти доцільніше використати на впровадження ефективної системи управління якістю продукції

[196, с. 15–25]. Ще важливими факторами, що стимулюють інвестиційну діяльність в харчовій промисловості, є зростання обсягу валового внутрішнього продукту, підвищення доходів населення, зміцнення платіжно-розрахункової дисципліни, покращення фінансового стану підприємств харчової промисловості, стабілізація і збільшення ефективності сільськогосподарського виробництва.

Проаналізувавши економічну діяльність підприємств харчової промисловості в останні декілька років можна зазначити, що харчова промисловість є достатньо перспективною та конкурентоздатною. Її виробничий та експортний потенціал потужний, і має стратегічний вплив на формування ВВП України. Зниження показників ефективності фінансово-економічної діяльності в останні п'ять років в основному спостерігається за окремими підгалузями, продуктовими підгрупами та регіонами.

Основними причинами таких тенденцій стали: загально-економічна та політична ситуація в країні та світі загалом, стан сировинної бази та купівельної спроможності населення, нестача оборотних коштів, відсутність чіткої інноваційної політики, висока вартість зарубіжних технологій. Стратегія розвитку харчової промисловості має бути комплексною, що враховує підгалузеву диференційованість за величиною виробничого та трудового потенціалів, вагу окремих товарних груп в експортній діяльності країни. Перспективним напрямом розвитку має стати мобілізація капіталу в оновлення основних засобів, у впровадження інноваційних технологій.

Напрями інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості України мають визначатися з урахуванням світових тенденцій розвитку, внутрішнього та зовнішнього попиту на окремі види інноваційної продукції. Для досягнення сказаного потрібні: підтримка інвестицій в наукові дослідження; вдосконалення нормативної бази, податкове стимулювання інноваційної діяльності; збільшення частки експорту продовольчих товарів в закордонні країни; створення сприятливих умов для притягнення іноземного капіталу, кредитування, модернізація існуючих та будівництво нових підприємств, підтримка ресурсної бази АПК і оптимізація їх взаємодії.

Узагальнюючи результати проведеного аналізу можна стверджувати, що особливості розвитку галузі виробництва харчових продуктів в контексті забезпечення їх якості полягають у наступному: продукція, що виробляється підприємствами галузі, належить до товарів першої необхідності, а їх споживання не повинне шкодити здоров'ю населення, тобто харчові продукти повинні від-

повідати не тільки харчовим потребам, але і правилам безпечного виробництва та обігу харчових продуктів; ринок продовольства характеризується значною ємністю, що пов'язано із заповненням вільних ніш продукцією закордонного виробництва, а це робить вітчизняні підприємства харчової промисловості уразливими до імпорту, оскільки вітчизняна продукція не в змозі конкурувати з якісними продовольчими товарами інших країн; галузь має тісні інтеграційні зв'язки із сільським господарством, тому підвищення ефективності функціонування цих підприємств суттєво залежить від якості сировини, яка виробляється у тваринництві і рослинництві.

### **3.2. Особливості практичної адаптації систем управління якістю продукції харчових підприємств до змін конкурентного середовища**

Міжнародна організація зі стандартизації постійно працює над розробленням нових та удосконаленням існуючих стандартів з метою полегшення адаптації підприємств до вимог сучасного ринку, розширення напрямів міжнародної торгівлі та досягнення прозорості у взаємовідносинах між виробником і споживачем.

Практична доцільність впровадження та сертифікації підприємствами харчової промисловості систем управління якістю пояснюються важливими перевагами: зростає усвідомлення важливості поняття «якість» серед працівників, внаслідок кращого розуміння існуючих проблем; підвищується рівень якості продукції та послуг, а також рівень якості обслуговування споживачів, що сприяє зростанню кількості потенційних та постійних клієнтів підприємства; посилюється взаєморозуміння і згода всередині колективу, що впливає на формування і зміцнення корпоративної культури, а також позитивного іміджу підприємства; покращується керованість підприємством, завдяки застосуванню процесного підходу [6].

Сучасні системи управління діяльністю підприємств харчового виробництва відіграють сьогодні значну роль у забезпеченні їх сталого розвитку та є одним із можливих шляхів збереження конкурентних позицій на ринку (див. рис. 3.5).

Підвищенню якості сприяє узагальнення та адаптація до вітчизняних умов зарубіжного досвіду із стандартизації, сертифікації та акредитації. Сучасні вимоги до якості конкретизуються в контексті загальноприйнятих норм підприємницької діяльності, у взаємовідповідальності споживачів, виробників та суспільства в цілому [198; 206; 227; 241; 331].



**Рис. 3.5. Роль систем управління у стабільному розвитку підприємств харчової промисловості\***

\* систематизовано і доповнено за [40; 49; 76; 80]

Що стосується адаптивності систем управління якістю продукції підприємств, то це являє собою її здатність своєчасно і в найкоротші терміни, з мінімальними людськими та фінансовими ресурсами реагувати на зміни середовища та організувати виробництво без збоїв у ритмічності процесів для коригування управлінської діяльності відповідно до вимог зовнішнього середовища.

Для дослідження особливостей практичної адаптації систем управління якістю продукції підприємств до змін конкурентного середовища, ми обрали підприємства хлібопекарського виробництва Хмельницької області, основним видом діяльності яких є виробництво хліба та хлібобулочних виробів, тортів та тістечок нетри-

валого зберігання. Їх системи управління якістю характеризуються завершальним етапом впровадження міжнародних систем управління якістю відповідно до вимог ISO серії 9000 та 22000. Це такі підприємства, як ПрАТ «Славутський хлібзаовод», ПрАТ «Ізяславський хлібзаовод», ТОВ «ТМ Насолода», ТОВ «Насолода Україна», ТОВ «ТД «Хмельницькхліб» та ТОВ «Поділляхліб».

Як обґрунтовано нами раніше, якість продукції спричиняє вирішальний вплив на формування фінансових результатів (див. рис. 2.4), які мають тісний взаємозв'язок з іншими показниками діяльності підприємства. Тому аналіз фінансових результатів досліджуваних підприємств надасть можливість визначити, як впровадження системи управління якістю продукції позначилось на фінансово-господарській діяльності підприємств, зміни якого характеру відбулися та як підприємства на них відреагували [90].

Як видно з таблиці 3.4, досліджуваний показник ПрАТ «Славутський хлібзаовод» – чистий прибуток – впродовж досліджуваного періоду зростав. У 2017 р. порівняно з 2016 він зріс на 398 тис. грн (12,4 %), а порівняно з 2013 р. – на 2195 тис. грн (156,1 %). Така тенденція оцінюється позитивно. На зростання показника вплинуло зростання суми чистих доходів: у 2017 р. порівняно з 2016 на 9479 тис. грн. (17,3 %), а порівняно з 2013 на 31644 тис. грн (97 %).

Таблиця 3.4

**Стан і динаміка результатів виробничо-господарської діяльності  
ПрАТ «Славутський хлібзаовод»\***

Рік					Темп зростання (+, -)			
2013	2014	2015	2016	2017	2017/2016		2017/2013	
					Сума	%	Сума	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн</b>								
32614	35825	49405	54779	64258	9479	117,3	31644	197,0
<b>Собівартість реалізованої продукції, тис. грн</b>								
23688	26083	34811	39704	46009	6305	115,9	22321	194,2
<b>Валовий прибуток, тис. грн</b>								
8926	9742	14954	15075	18249	3174	121,1	9323	204,5
<b>Адміністративні витрати, тис. грн</b>								
2299	2413	3207	3495	3914	419	112	1615	170,3
<b>Витрати на збут, тис. грн</b>								
4687	5157	6395	7265	8912	1647	122,7	4225	190,1
<b>Інші операційні витрати, тис. грн</b>								
244	364	1642	552	697	145	126,3	453	285,7

Продовження таблиці 3.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Кількість зайнятих працівників, осіб</b>								
201	203	200	197	203	6	103	2	101
<b>Фонд оплати праці, тис. грн</b>								
8017	8583	12176	13275	15924	2649	120	7907	198,6
<b>Чистий прибуток (збиток), тис. грн</b>								
1406	1496	2785	3203	3601	398	112,4	2195	256,1
<b>Рентабельність виробництва, %</b>								
37,7	37,4	41,9	38	39,7	1,7	104,5	2	105,3
<b>Продуктивність праці</b>								
162,2	176,5	247,0	269,8	316,5	46,7	117,3	154,3	195,1
<b>Коефіцієнт зносу основних засобів, %</b>								
79,1	78,3	77	77,3	74,7	-2,6	96,6	-4,4	94,4
<b>Коефіцієнт покриття загальний</b>								
5,5	6,6	4,4	7,3	5,1	-2,2	69,9	-0,4	92,7
<b>Коефіцієнт автономії (незалежності)</b>								
0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	-0,1	88,9	-0,1	88,9

\* побудовано за даними фінансової звітності підприємства

Такі зміни свідчать про підвищення обсягів реалізації продукції (робіт, послуг) та конкурентоспроможність підприємства. Разом з тим, спостерігається зростання витрат підприємства. У 2017 р. сума інших операційних витрат порівняно з попереднім роком зросла на 145 тис. грн (26,3 %), а порівняно з 2013 р. на 453 тис. грн. (185,7 %). Також зросли витрати на збут та адміністративні витрати. Відбулось зростання собівартості на 6305 тис. грн у 2017 р. (15,9 %), а за весь досліджуваний період на 22321 тис. грн. (94,2 %). Спостерігається зростання матеріальних затрат (у 2017 році на 12,9 %, за весь період на 100,7 %) та витрат на оплату праці (у 2017 р. на 2649 тис. грн, за досліджуваний період – на 7907 тис. грн).

Зазначимо, що у 2017 р., незважаючи на зростання абсолютної величини чистого прибутку, темпи його росту починаючи із 2016 року знизались (у 2015 – 186,2 %, у 2016 – 115 %, у 2017 – 112,4 %). Ця тенденція оцінюється негативно, і якщо не формувати стратегію подальшого розвитку підприємства та політики підвищення якості його продукції, то існує загроза зменшення величини чистого прибутку у 2018 році. Для того, щоб визначити основні чинники, що вплинули на результати діяльності підприємства, проведемо факторний аналіз чистого прибутку. Рентабельність виробництва ПрАТ «Славутський хлібзавод» зросла у звітному році,

порівняно з попереднім, на 1,7 %, що позитивно характеризує виробничу діяльність підприємства. Продуктивність праці також з кожним роком зростала в середньому на 12 %, що свідчить про випереджальне зростання обсягу продукції порівняно із зростанням витрат на оплату праці, що оцінюється позитивно. Коефіцієнт зносу основних засобів має тенденцію до зменшення, що свідчить про інтенсифікацію процесів оновлення необоротних виробничих активів ПрАТ «Славутський хлібзавод» та здатність до підвищення його конкурентоспроможності.

Коефіцієнт покриття у 2017 р. порівняно з 2016 р. зменшився на 30,1 % і склав 5,1 %. Нормативне значення цього коефіцієнта коливається в межах від 1 до 3. Показник вище нормативного значення є ознакою неефективної структури активів, що призводить до зниження показників ефективності їх використання. Тому зменшення цього показника в динаміці є позитивним явищем для підприємства.

Коефіцієнт автономії (незалежності) у 2017 р. становив 0,8 %, що на 0,1 % менше попереднього та 2013 р. Нормативним значенням показника є межа 0,4–0,6 %, вище значення, як у нашому випадку, може означати неповне використання потенціалу підприємства. Дані факторного аналізу показують, що прибуток від реалізації продукції в 2017 р. склав 18249 тис. грн і порівняно з 2016 р. зріс на 3174 тис. грн (додаток Г). На величину прибутку вплинули такі фактори: зміна собівартості реалізованої продукції та структурні зрушення, що зменшило прибуток від реалізації продукції на 1028 тис. грн; зміна обсягу реалізації продукції – на 3015 тис. грн; зміна цін на реалізовану продукцію – на 1187 тис. грн. Значний вплив на розмір чистого прибутку мали витрати на збут, які у 2017 р. зросли на 1647 тис. грн порівняно із 2017 р.

За аналізований період на ПрАТ «Ізяславський хлібзавод» спостерігається прибуткова діяльність: зростання чистого прибутку на 2249 тис. грн або 209,1 % (див. табл. 3.5). Це відбулося за рахунок зростання величини чистого доходу від реалізації продукції на 29601 тис. грн (198,2 %). Собівартість реалізованої продукції також з кожним роком зростала, але меншими темпами (193,2 %), ніж чистий дохід, що дало свої позитивні результати. Значно зросли у 2017 р. адміністративні витрати – на 741 тис. грн, що на 23,4 % більше порівняно з 2016 р., а відносно 2013 р. збільшення цього показника склав 201,3 %.

Таблиця 3.5

**Стан і динаміка результатів виробничо-господарської діяльності  
ПрАТ «Ізяславський хлібзавод»**

Рік					Темп зростання (+, -)			
2013	2014	2015	2016	2017	2017/2016		2017/2013	
					Сума	%	Сума	%
<b>Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн</b>								
30145	31892	45908	51704	59746	8042	115,6	29601	198,2
<b>Собівартість реалізованої продукції, тис. грн</b>								
19478	20736	28953	33198	37693	4495	113,5	18215	193,5
<b>Валовий прибуток, тис. грн</b>								
10667	11156	16955	18506	22053	3547	119,2	11386	206,7
<b>Адміністративні витрати, тис. грн</b>								
1942	2096	2629	3169	3910	741	123,4	1968	201,3
<b>Витрати на збут, тис. грн</b>								
4401	5135	7891	8967	10496	1529	117,1	6095	238,5
<b>Інші операційні витрати, тис. грн</b>								
2323	1716	1921	2732	3510	778	128,5	1187	151,1
<b>Кількість зайнятих працівників, осіб</b>								
151	147	155	161	166	5	103,1	15	109,9
<b>Фонд оплати праці, тис. грн</b>								
7419	7362	9488	12622	15510	2888	122,9	8091	209,1
<b>Чистий прибуток (збиток), тис. грн</b>								
2062	2140	4410	3685	4311	626	117,0	2249	209,1
<b>Рентабельність виробництва, %</b>								
54,8	53,8	58,6	55,7	58,5	2,8	105,0	3,7	106,8
<b>Продуктивність праці</b>								
199,6	217,0	296,2	321,1	360,0	38,9	112,1	160,4	180,36
<b>Коефіцієнт зносу основних засобів, %</b>								
67,0	66,6	57,0	59,1	59,2	0,1	100,2	-7,8	88,4
<b>Коефіцієнт покриття загальний</b>								
10,8	12,6	10,0	14,8	6,2	-8,6	41,89	-4,6	57,4
<b>Коефіцієнт автономії (незалежності)</b>								
0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0	0	0	0

\* побудовано за даними фінансової звітності підприємства

Враховуючи, що досліджуване підприємство ПрАТ «Ізяславський хлібзавод» перебуває на етапі розробки та впровадження системи управління якістю відповідно до вимог ISO серії 22000, збільшення адміністративних витрат пояснюється переходом на нові стандарти якості, що вимагають покращення стану основних засобів підприємства та підвищення рівня кваліфікації

управлінського персоналу. Також на підприємстві ПрАТ «Ізяславський хлібзавод» збільшилися витрати на збут, які у 2017 р. порівняно з 2016 р. зросли на 1529 тис. грн, а за досліджуваний період – на 6095 тис. грн, що становило 238, 5 %.

Рентабельність виробництва підвищилась у звітному році, порівняно з попереднім, на 5 %, що характеризує виробничу діяльність підприємства як ефективну. Коефіцієнт зносу основних засобів за досліджуваний період зменшився на 7,8 %, що свідчить про інтенсифікацію процесів оновлення необоротних виробничих активів, що підвищує конкурентоспроможність підприємства. Коефіцієнт покриття у 2017 р. порівняно з 2016 р. зменшився на 4,6 %, а порівняно з 2013 – на 8,6 %, але все ще залишається занадто високим, тому зменшення цього показника в динаміці є позитивним явищем для підприємства. Коефіцієнт автономії (незалежності) протягом усього досліджуваного періоду складав 0,9 п., що є вище нормативного значення на 0,3 % і може означати не повне використання потенціалу підприємства.

Факторний аналіз чистого прибутку підприємства ПрАТ «Ізяславський хлібзавод» показав, що на його величину найбільше вплинули такі фактори, як: зміна обсягу реалізації продукції, що призвело до збільшення його суми на 3701,2 тис. грн, зміна цін збільшила результативний показник на 1691,2 тис. грн, зміна собівартості реалізованої продукції та структурних зрушень – зменшила зазначений показник на 1845,4 тис. грн (додаток Г).

Компанія «Насолода» – сімейна бізнес-компанія, сучасне підприємство у виробництві хлібобулочних та кондитерських виробів. Чистий прибуток ТОВ «ТМ Насолода» у 2017 р. склав 154 тис. грн, що на 11 тис. грн (7,7 %) більше ніж у 2016 р. та на 31 тис. грн (25,2 %) більше ніж у 2013 р. (див. табл. 3.6). На отриманий результат вплинули такі чинники: зміна обсягу реалізації зменшила величину чистого прибутку на 99,4 тис. грн; зміна собівартості реалізованої продукції збільшила його на 624,8 тис. грн; зміна цін на готову продукцію та матеріали, енергію також збільшила величину чистого прибутку на 60,6 тис. грн; значний вплив мало збільшення операційних витрат на 752 тис. грн, та інших доходів на 140 тис. грн (додаток Г).

Відповідно, у ТОВ «ТМ Насолода» підвищилась рентабельність виробництва у звітному році, порівняно з попереднім, на 26 %, а порівняно з 2013 – на 38,3 %. Коефіцієнт зносу основних засобів за досліджуваний період поступово зростав, і на кінець 2017 р. склав

11,2 %, що на 7,4 % більше ніж у 2013 р., що свідчить про необхідність оновлення необоротних активів, які становлять основу виробничого процесу ТОВ «ТМ Насолода». Коефіцієнт покриття у 2017 р. порівняно з 2016 р. збільшився на 0,1 %, а порівняно з 2013 – на 0,6 %. Коефіцієнт автономії (незалежності) за досліджуваний період також мав незначне підвищення.

Таблиця 3.6

**Стан і динаміка результатів виробничо-господарської діяльності  
ТОВ «ТМ Насолода»\***

Рік					Темп зростання (+, -)				
2013	2014	2015	2016	2017	2017/2016		2017/2013		
					Сума	%	Сума	%	
<b>Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн</b>									
5282	5905	4883	5234	4776	-458	91,2	-506	90,4	
<b>Собівартість реалізованої продукції, тис. грн</b>									
4756	5183	1144	4240	3196	-1044	75,4	-1560	67,2	
<b>Валовий прибуток, тис. грн</b>									
526	722	3739	994	1580	586	159,0	1054	300,4	
<b>Інші операційні доходи, тис. грн</b>									
641	-	17	-	-	-	-	-	-	
<b>Інші доходи, тис. грн</b>									
-	260	-	836	976	140	116,7	-	-	
<b>Інші операційні витрати, тис. грн</b>									
953	774	3551	1616	2368	752	146,5	1415	248,5	
<b>Кількість зайнятих працівників, осіб</b>									
46	56	59	35	31	-4	88,6	-15	67,4	
<b>Чистий прибуток (збиток), тис. грн</b>									
123	171	146	143	154	11	107,7	31	125,2	
<b>Рентабельність виробництва, %</b>									
11,1	13,9	326,8	23,4	49,4	26	211,1	38,3	445,0	
<b>Продуктивність праці</b>									
114,8	105,4	82,8	149,5	154,1	4,6	103,1	39,3	134,2	
<b>Коефіцієнт зносу основних засобів, %</b>									
3,8	6,0	8,2	10,3	11,2	0,9	108,7	7,4	295,0	
<b>Коефіцієнт покриття загальний</b>									
1,0	1,1	1,5	1,5	1,6	0,1	106,7	0,6	160,0	
<b>Коефіцієнт автономії (незалежності)</b>									
0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0	100	0,1	116,7	

\* побудовано за даними фінансової звітності підприємства

Чистий прибуток ТОВ «Насолода Україна» у 2017 р. становив 58 тис. грн, що на 32 тис. грн (або на 123,1 %) більше, ніж у 2016 р. та на 26 тис. грн (або на 31 %) менше, ніж у 2013 р. (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

**Стан і динаміка результатів виробничо-господарської діяльності ТОВ «Насолода Україна»\***

Рік					Темп зростання (+, -)			
2013	2014	2015	2016	2017	2017/2016		2017/2013	
					Сума	%	Сума	%
<b>Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн</b>								
1685	1494	2674	2454	2954	500	120,4	1269	175,3
<b>Собівартість реалізованої продукції, тис. грн</b>								
1357	1304	1627	1670	3425	1755	205,1	2068	252,4
<b>Валовий прибуток, тис. грн</b>								
328	190	1047	784	-471	-1255	-	-799	-
<b>Інші операційні витрати, тис. грн</b>								
279	136	-	-	-	-	-	-	-
<b>Інші доходи, тис. грн</b>								
-	103	-	218	2521	2303	1156	-	-
<b>Кількість зайнятих працівників, осіб</b>								
504	331	1038	969	1979	1010	104,2	1475	392,7
<b>Кількість зайнятих працівників, осіб</b>								
38	44	45	29	27	-2	93,1	-11	71,1
<b>Чистий прибуток (збиток), тис. грн</b>								
84	79	7	26	58	32	223,1	-26	69
<b>Рентабельність виробництва, %</b>								
24,2	14,6	64,4	46,9	-	-	-	-	-
<b>Продуктивність праці</b>								
44,3	34	59,4	84,6	109,4	24,8	129,3	65,1	247
<b>Коефіцієнт зносу основних засобів, %</b>								
25,3	46,2	67,6	63,9	75,1	11,2	117,5	49,8	297
<b>Коефіцієнт покриття загальний</b>								
0,8	0,9	1,1	1,2	1,1	-0,1	92	0,3	137,5
<b>Коефіцієнт автономії (незалежності)</b>								
-	-	0,1	0,2	0,1	-0,1	50	-	-

\* побудовано за даними фінансової звітності підприємства

На отриманий результат вплинули такі чинники: зміна обсягу реалізації збільшила величину чистого прибутку на 156,8 тис. грн; зміна собівартості реалізованої продукції зменшила його на 1357,2 тис. грн; зміна цін на готову продукцію та матеріали, енергію також зменшила величину чистого прибутку на 54,6 тис. грн; значний вплив мало збільшення інших операційних витрат на 1009 тис. грн, та інших доходів на 2303 тис. грн (додаток Г).

Рентабельність виробництва у 2016 р., порівняно із 2013 р., підвищилась на 22,7 %. Коефіцієнт зносу основних засобів за досліджуваний період поступово зростає, і на кінець 2017 р. склав 75,1 %, що на 49,8 % більше, ніж у 2013 р., що загалом не є позитивною тенденцією для ТОВ «Насолода Україна». Коефіцієнт покриття у 2017 р. порівняно з 2016 р. зменшився на 0,1 %, а порівняно із 2013 р. – збільшився на 0,3 %.

Коефіцієнт автономії (незалежності) за досліджуваний період майже весь час залишався на одному рівні (0,1 %). ТОВ «ТД «Хмельницькхліб» спеціалізується на виробництві хліба, хлібобулочних виробів та борошняних кондитерських виробів, тортів і тістечок нетривалого зберігання. Із 2016 р. підприємство перебуває на етапі впровадження системи управління якістю відповідно до вимог ISO серії 22000. За аналізований період для досліджуваного підприємства характерні такі результати та особливості діяльності (див. табл. 3.8).

ТОВ «ТД «Хмельницькхліб» є прибутковим підприємством. Чистий прибуток станом на 2017 р. склав 4191 тис. грн, що на 20,3 % більше, ніж у попередньому році. На отриманий результат вплинули такі чинники (додаток Г): зміна обсягу реалізації збільшила величину чистого прибутку на 11052 тис. грн; зміна собівартості реалізованої продукції зменшила його на 19020 тис. грн; зміна цін на готову продукцію призвели до збільшення величини чистого прибутку на 11053 тис. грн. Суттєво вплинули на збільшення чистого прибутку інші операційні доходи, що порівняно із 2016 р. збільшились майже у 7 разів, а відносно 2015 – у 41. Але разом з тим зросли і інші операційні витрати, проте, дещо меншими темпами (порівняно із 2016 р. вони збільшились майже у 8 разів, а відносно 2015 – у 15). Збільшенням характеризуються і такі показники як адміністративні витрати та витрати на збут.

Як видно з таблиці 3.8, діяльність ТОВ «ТД «Хмельницькхліб» можна вважати ефективною. Рентабельність виробництва за аналізований період зросла на 3 %, із максимальним значенням 18,8 % у 2016 р. Продуктивність праці та коефіцієнт автономії також зросли, зниження спостерігається за коефіцієнтом зносу основних засобів. Такі результати оцінки характеризують ефективність використання наявних ресурсів та підвищення рівня використання виробничих потужностей, що дозволяє підприємству підтримувати свою позицію на ринку.

Таблиця 3.8

**Стан і динаміка результатів виробничо-господарської діяльності  
ТОВ «ТД «Хмельницькхліб»\***

Рік			Темп зростання (+, -)			
2015	2016	2017	2017/2016		2017/2015	
			Сума	%	Сума	%
<b>Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн</b>						
167471	174777	248661	73884	142,3	81190	148,5
<b>Собівартість реалізованої продукції, тис. грн</b>						
150702	147147	217946	70799	148,1	67244	144,6
<b>Валовий прибуток, тис. грн</b>						
16769	27630	30715	3085	111,2	13946	183,2
<b>Інші операційні доходи, тис. грн</b>						
2020	12094	83625	71531	691,4	81605	4140,0
<b>Адміністративні витрати, тис. грн</b>						
462	7766	16386	8620	211,0	15924	3547,0
<b>Витрати на збут, тис. грн</b>						
3669	17467	21499	4032	123,1	17830	586,0
<b>Інші операційні витрати, тис. грн</b>						
4454	9394	71106	61712	757,0	66652	1596,0
<b>Кількість зайнятих працівників, осіб</b>						
354	367	342	-25	93,2	-12	97,0
<b>Чистий прибуток (збиток), тис. грн</b>						
4473	3484	4191	707	120,3	-282	93,7
<b>Рентабельність виробництва, %</b>						
11,1	18,8	14,1	-4,7	75,0	3	127,0
<b>Продуктивність праці</b>						
473,1	476,2	727,1	250,9	152,7	254	153,7
<b>Коефіцієнт зносу основних засобів, %</b>						
54,1	42,6	33,7	-8,9	79,1	-20,4	62,3
<b>Коефіцієнт покриття загальний</b>						
1,1	1	1,1	0,1	110	0	1
<b>Коефіцієнт автономії (незалежності)</b>						
0,06	0,05	0,07	0,02	140	0,01	116,7

\* побудовано за даними фінансової звітності підприємства

За період з 2015 по 2017 рр. у товариства з обмеженою відповідальністю «Поділляхліб» спостерігається збиткова діяльність, і збиток з кожним роком зростає (табл. 3.9). Щоб подолати кризу та провадити ефективну діяльність підприємству потрібно здійснити зміни. І вихід з такого положення керівництво підпри-

емства бачить у запровадженні системи управління якістю на базі міжнародного стандарту ISO 9001, що дозволить їм виділитись серед конкурентів, укладати більш вигідні контракти та мати переваги при участі в тендерах, розширити свою частку ринку та інші.

Таблиця 3.9

**Стан і динаміка результатів виробничо-господарської діяльності  
ТОВ «Поділляхліб»\***

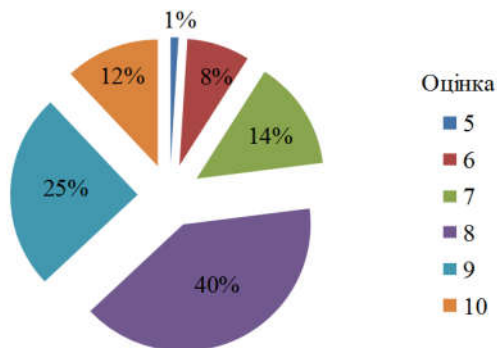
Рік			Темп зростання (+, -)			
2015	2016	2017	2017/2016		2017/2015	
			Сума	%	Сума	%
<b>Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн</b>						
4248,6	3992,8	4321,2	328,4	108,2	72,6	101,7
<b>Собівартість реалізованої продукції, тис. грн</b>						
3317,3	3969,5	4631,8	662,3	116,7	1314,5	139,6
<b>Валовий прибуток, тис. грн</b>						
931,3	23,3	-310,6	-333,9	-	-1241,9	-
<b>Інші операційні доходи, тис. грн</b>						
-	13,4	17,8	4,4	132,8	17,8	-
<b>Інші доходи, тис. грн</b>						
5,3	-	-	-	-	-5,3	-
<b>Інші операційні витрати, тис. грн</b>						
1093,5	569,9	1325,3	755,4	232,5	231,8	121,2
<b>Кількість зайнятих працівників, осіб</b>						
40	42	50	8	119,0	10	125,0
<b>Чистий прибуток (збиток), тис. грн</b>						
-156,9	-533,2	-1618,1	-1084,9	-303,5	-1461,2	1031,3
<b>Рентабельність виробництва, %</b>						
28,1	0,6	-6,7	-7,3	-	-34,8	-
<b>Продуктивність праці</b>						
106,2	95,1	86,4	-8,7	90,8	-19,8	81,4
<b>Коефіцієнт зносу основних засобів, %</b>						
51,2	54,7	63,8	9,1	116,6	12,6	124,6
<b>Коефіцієнт покриття загальний</b>						
2,0	1,7	2,2	0,5	129,4	0,2	110,0
<b>Коефіцієнт автономії (незалежності)</b>						
0,7	0,7	0,5	-0,2	71,4	-0,2	71,4

\* побудовано за даними фінансової звітності підприємства

На від'ємний фінансовий результат діяльності вплинуло: збільшення собівартості реалізованої продукції на 308,3 тис. грн, зростання цін на продукцію, матеріали, тарифи на енергію 25,6 тис. грн

(додаток Г), але найбільш впливовим чинником є інші операційні витрати, які у 2017 р. порівняно з 2016 р. зросли на 755,4 тис. грн. У підсумку чистий збиток збільшився на 1084,9 тис. грн і станом на 2017 р. склав 1618,1 тис. грн. Поряд із цим маємо погіршення показників ефективності діяльності: рентабельності виробництва та продуктивності праці. Знизився і коефіцієнт автономії, проте, знаходиться в межах нормативного значення.

Адаптивність, тобто постійне пристосування системи до зовнішніх факторів досягається, першочергово, за рахунок інформації та зворотного зв'язку на зміни, що відбуваються. Для дослідження даного напрямку ефективності нами використано соціологічний метод, що передбачав визначення якості продукції на основі збору і аналізу думок споживачів продукції шляхом проведення анкетного опитування (додаток Д). Обрана методика надає можливість оцінити ставлення споживачів Хмельницької області до хлібобулочної продукції досліджуваних підприємств, виявити її переваги і недоліки та врахувати їх в роботі системи управління якістю на підприємстві. В опитуванні брало участь 500 респондентів віком від 17 до 68 років (із них 310 чол. віком від 17 до 39 років; 155 чол. віком від 40 до 60 років, 35 чол. більше 60 років). За статевою ознакою – 235 чоловіків та 265 жінки. Результати проведеного анкетного опитування свідчать про те, що 77% респондентів (ті, що поставили оцінку від 8 до 10) задоволені смаковими ознаками якості хлібобулочних виробів, що пропонується підприємствами області (рис. 3.6).



**Рис. 3.6. Розподіл відповідей респондентів щодо смакових ознак якості хлібобулочних виробів\***  
\* побудовано за даними анкетного опитування

Ще 22 % респондентів вважають, що смакові ознаки якості хлібобулочних виробів знаходяться на середньому рівні та потребують покращення. У процесі дослідження були виявлені основні чинники, що найбільше, на думку споживачів, впливають на якість хлібобулочних виробів (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

**Чинники впливу на якість хлібобулочних виробів\***

Чинник	Споживач						Загальна кількість балів
	Віком 17–39 років		Віком 40–60 років		Більше 60 років		
	ч	ж	ч	ж	ч	ж	
1. Сировина	115	85	40	70	–	15	325
2. Складові рецептури	90	85	20	30	–	15	240
3. Технології виробництва	90	60	30	45	–	10	235
4. Система контролю якості	65	65	10	25	–	10	175
5. Попит на ринку	15	10	5	5	–	10	45

\* побудовано за даними анкетного опитування

Більшість споживачів вважають, що найбільше на якість хлібобулочних виробів впливає сировина (32 %), так як саме від неї залежить смак, аромат та швидкість черствіння продукту, а найменше попит на ринку (4 %). Після сировини за критерієм важливості знаходиться технологія виробництва та складові рецептури (23 %). Система контролю якості набрала 18 %. Серед інших чинників респонденти зазначили також добросовісність працівників пекарень, ставлення виробника до технології виробництва та натуральність складових.

В анкеті споживачам було запропоновано визначити, як змінилась якість хлібобулочних виробів протягом останніх п'яти років і як ці зміни вплинули на динаміку кількості споживання ними таких виробів (табл. 3.11). Відповіді опитуваних розділилися майже навпіл між покращенням та погіршенням якості (40 % і 34 %, відповідно), для 26 % опитуваних якість хлібобулочних виробів не змінилась. Незважаючи на такі результати, для половини респондентів споживання хлібобулочних виробів залишилось на тому ж рівні, що і 5 років тому. Серед причин, які дозволили збільшити кількість споживання хлібобулочних виробів споживачами є розширення

асортименту (44 %), підвищення якості (38 %), зниження вартості (11 %), інші варіанти (7 %). Тобто, при виборі продукції хлібопекарського виробництва споживачі орієнтуються, в першу чергу, на якість хлібобулочних виробів, а ціна не відіграє важливої ролі.

Таблиця 3.11

**Результати оцінювання якості хлібобулочних виробів  
за опитуванням споживачів\***

Споживачі	Зміна якості хлібобулочних виробів:		
	погіршилась	покращилась	не змінилась
Чоловіки,	65	95	70
жінки	105	105	60
Разом	170	200	130
Споживачі	Зміна динаміки кількості споживання хлібобулочних виробів:		
	збільшилась	зменшилась	не змінилась
Чоловіки,	60	50	125
жінки	65	80	120
Разом	125	130	245
Споживачі	Задоволеність асортиментом хлібобулочних виробів		
	Так	Ні	Не дуже
Чоловіки,	155	10	60
жінки	140	35	65
Разом	295	45	125
Споживачі	Вплив на кількість споживання:		
	вартість	якість	малий асортимент
Чоловіки,	105	130	30
жінки	70	195	15
Разом	175	325	45

\* побудовано за даними анкетного опитування

Однією з причин зменшення споживання хліба стало поширення в суспільстві ідей здорового способу життя, які сприяють зменшенню в раціоні кількості борошняних виробів, а також і перехід частини споживачів на інші види продукції – лаваш, коржі, цільнозернові хлібці та ін.

Основним товаром-замінником для продукції хлібопекарського виробництва в сегменті свіжовипеченого хліба нетривалого зберігання виступають хліб та хлібопродукти домашнього приготування. Однак традиція випікати хліб в домашніх умовах сьогодні не дуже широко практикується навіть серед жителів сіл та селищ. Через велику зайнятість, більшість споживачів не може відмовитися від хліба та хлібопродуктів промислового виробництва. За да-

ними дослідження проведеного Держкомстатом України, частка хліба та хлібних продуктів, вироблених в домашніх умовах становить менше 1 % [236].

Згідно з оцінкою 25 % опитаних покупців пропонований асортимент слід вважати обмеженим, тобто вони вважають, що виробники хлібобулочних виробів дублюють один одного у видах продукції, що випускається. 9 % із загального числа респондентів категорично заявили про те, що пропонований на ринку асортимент товарів вузький, а 7% навіть виходили з того, що за останні 5 років він не змінився. В цілому ситуацію по асортименту представлених на ринку хліба і хлібобулочних виробів 59 % опитаних споживачів вважають прийнятною і її вплив на кількість споживання є мінімальним (9 відповідей зі 100). Натомість, певної значущості для респондентів набуває якість хлібобулочних виробів (60 %), як чинник впливу на кількість їх споживання. Також, результати анкетування свідчать про те, що для жінок якість продукції є головною характеристикою, а для чоловіків важливим фактором є і їх вартість (див. табл. 3.11). Крім того, на поведінку споживача в процесі здійснення покупки борошняних виробів впливають наступні чинники: власний смак і бажання, зміна раціону харчування, турбота про здоров'я, власні переконання щодо кількості споживання. Найбільшим попитом серед споживачів користується пшеничний та житній хліб, якому надає перевагу кожен четвертий респондент. Трохи менше купують батон звичайний, а кожен п'ятий надає перевагу хлібу за рецептурою домашньої випічки (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

**Попит на різні види хлібобулочних виробів\***

Вид хлібобулочного виробу	Споживачі		Всього, %
	Чоловіки	Жінки	
Житній хліб	95	95	24
Пшеничний хліб	110	85	25
Хліб за рецептурою домашньої випічки	60	95	20
Батон звичайний	90	85	22
Інша здоба	30	45	29

\* побудовано за даними анкетного опитування

Отримані результати показали, що, поряд з вибором хліба, що випікається з традиційних видів сировини, тобто пшеничного або житнього борошна, на регіональному ринку з'явився новий сег-

мент покупців, які хочуть купувати хліб, що випікається з різних видів борошна з різними добавками (дієтичний, з висівками, зерновий, бездріжджовий та ін.). Цей сегмент складає близько 9 % від загальної вибірки споживачів. Це свідчить про те, що на ринку хлібобулочної продукції існує реальна можливість збільшення частки ринку для кожного виробника за рахунок формування у споживачів переваг до нового виду хліба, а прагнення до здорового способу життя дає перевагу виробникам, що випускають хлібобулочні вироби з корисними добавками.

Що стосується виробників хлібобулочних виробів, то споживачі Хмельницької області віддають більшу перевагу ТОВ «ГД «Хмельницькхліб» (165 чол.), за ним слідує ТМ «Мамин хліб» (140 чол.) та ТОВ «Агробізнес» (65 чол.). Також мають місце такі виробники як СТ «Домашній хліб» – 45, пекарні супермаркетів – 30, ТМ «Насолода» – 20, ПП «Хліб Поділля» – 15, ПП «Ковальчук» – 15, Магазин-пекарня «Витребеньки від куми» – 15, ПП «Бабусин хліб» – 10, СТ «Віньковецький хлібзавод» – 5, ПП «Добрий хліб» – 10, ПрАТ «Славутський хлібзавод» – 5.

Такий відрив між лідером по виробленню хлібопродуктів і невеликими підприємствами пояснюється не лише наявністю значних потужностей і масштабів виробництва, але й гарною репутацією, про що свідчить наявність його продукції у більшості продовольчих магазинів міста. В той же час кругообіг хлібопродуктів відбувається значно швидше, що зменшує шанси залеження продуктів на полицях магазинів.

Розглядаючи чинники, які найбільш впливають на вибір при купівлі хлібобулочних виробів (рис. 3.7), було виявлено, що власна потреба та потреба членів сім'ї відіграють для споживача найбільше значення і складають 41 %, в свою чергу якість продукції посіла друге місце у шкалі споживчих переваг – 36 %, найменший впливом користується фактор – виробник продукції та вартість (12 % та 11 %, відповідно), що свідчить про наявність на ринку відносно однакової за своїми властивостями продукції, здатної задовольнити потреби споживачів стосовно хлібопродукту.

Дані рис. 3.7 доводять, що поряд із об'єктивним чинником «Потреба власна та членів сім'ї», який пов'язаний із необхідністю забезпечення життєдіяльності людини, суб'єктивний чинник «Якість продукції» є найбільш важливим у прийнятті рішення про споживання хлібобулочних виробів.



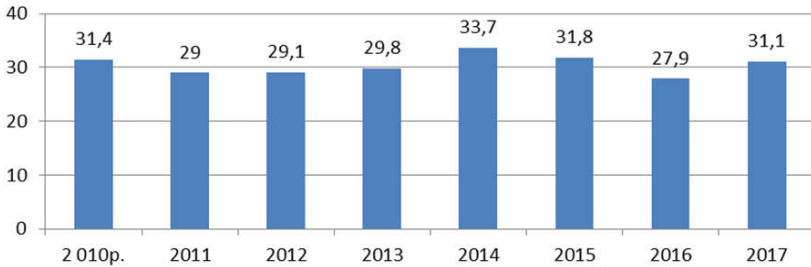
**Рис. 3.7. Чинники, що впливають на споживання хлібобулочних виробів\***  
\* побудовано за даними анкетного опитування

Зазначене зумовило наступний організаційний висновок, який слід розглядати як практичну рекомендацію в управлінні хлібопекарськими підприємствами Хмельницької області: оскільки особливістю конкурентного середовища є значна залежність від рівня якості продукції, то адаптивні системи управління якістю повинні враховувати цю обставину як базову. Таким чином, регіональний рівень хлібопродуктів Хмельниччини характеризується відносно сталим асортиментом, який потребує підвищення якості продукції та споживчих цінностей для різних категорій населення.

### **3.3. Оцінювання ефективності функціонування систем управління якістю продукції підприємств харчової промисловості (на прикладі Хмельницької області)**

У структурі обсягів реалізації продукції промисловості Хмельницької області в 2010 р. на продукцію харчової промисловості припадало 31,4 %. За період з 2010 по 2017 рр., спостерігається незначне зменшення частки реалізованої продукції харчової промисловості у загальному обсязі реалізації промислової продукції Хмельниччини до 31,1 %, з максимальним значенням 33,7 % у 2014 р. (див. рис. 3.8). За цим показником станом на 2017 р. харчова промисловість Хмельницької області займає провідне місце у структурі промисловості області. Такий високий відсоток пояснюється сприятливим природним, людським і ресурсним потенціалом області, адже особливістю функціонування цього виробництва є тісна залежність від сировинної бази, а сільське господарство області за

аналізований період зміцнило свої позиції (з 2010 по 2017 рр. індекс сільського господарства зріс на 12,4 %). Також, оскільки харчові продукти є життєво необхідними, їх виробництво є інвестиційно привабливим, про що свідчить 126,7 млн дол. США прямих інвестицій у 2017 р. в переробну промисловість області, що у загальній структурі обсягу інвестицій займає 73,7 %.



**Рис. 3.8.** Динаміка частки реалізованої продукції харчової промисловості в загальному обсязі реалізації промислової продукції Хмельниччини\* побудовано за [237]

В області на 45 підприємствах харчової і переробної промисловості впроваджено та сертифіковано міжнародні системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів відповідно до вимог стандартів ISO серії 9000, ISO серії 14000, ISO серії 22000, запроваджується міжнародна система HACCP [234].

Ефективність таких систем управління проявляється в тому, що всі елементи системи функціонують і взаємодіють між собою, при цьому використовуються відповідно до їх призначення найбільш ефективно. Це системний ефект, що відбиває як якісні, так і кількісні сторони кожного елемента управління як відкритої системи, так і принципово нову якість, що виникла в результаті того, що управлінською працею реалізовані системні зв'язки й відносини. З огляду на це, необхідно розробити систему параметрів, яка дасть можливість вимірювати кінцеві результати управління підприємствами в цілому та систему управління якістю продукції зокрема.

Аналіз сучасних теоретичних досліджень показав, що на сьогодні не існує єдиного загальноприйнятого підходу до оцінки ефективності системи управління якістю продукції. Деякі автори пропонують оцінювати ефективність управління показниками виробничо-господарської діяльності, такими як обсяг продукції, прибуток, собівартість, капітальні вкладення [250; 253; 255; 262]. З цієї

позиції робиться спроба врахувати особливості виробництва, наприклад, якість технологічних процесів, масштаби й рівень спеціалізації й кооперації, вимоги до якості виготовленої продукції, що безпосередньо впливають на обсяг, якість і результати управлінської діяльності. Окремі дослідники вважають, що оцінювати систему управління якістю потрібно за безпосередніми результатами самого управління, а саме ступенем або рівнем досягнення цілей, актуальних для суб'єктів управління [19; 20].

Інший підхід до оцінки ефективності системи управління якістю передбачає вивчення її як одного з безлічі взаємопов'язаних між собою факторів росту ефективності виробництва. У більшості наукових праць даного напрямку оцінка здійснюється за рівнем якості, одержуваного в результаті вдосконалення управління виробництвом [34; 55]. Ефективність може бути виражена показником, який відбиває сумарний виробничий ефект від удосконалення управління, або приростом прибутку, рентабельності, продуктивності праці за рахунок підвищення рівня якості управління. У деяких працях виявлення вдосконалення управління здійснюється шляхом факторного аналізу [55, с. 11].

Оцінку ефективності системи управління якістю рядом авторів пропонується здійснювати за допомогою системи показників, які показують ефективність використання основних виробничих засобів і потужностей, капітальних вкладень, механізації та автоматизації робіт тощо [92; 116; 310]. Серед авторів економічної літератури зустрічаються пропозиції використовувати натуральні показники для визначення ефективності управління, які відбивають якісний склад працівників і ефективність витрат живої праці [120].

Є автори, які акцентують свою увагу на оцінці системи управління якістю за допомогою інтегрального або комплексного показника [116; 310]. Такий підхід дає змогу всебічно оцінити систему управління якістю на кожному етапі життєвого циклу продукції на основі комплексу показників, котрі характеризують якість вхідних ресурсів, особистісні якості керівництва, якість персоналу, якість задоволеності споживачів, якість організаційної структури управління, рівень використання фінансових та інформаційних ресурсів, якість виробничих процесів та виготовленої продукції та ін.

Ми поділяємо точку зору авторів, але будемо використовувати тільки найбільш суттєві, узагальнені показники оцінки ефективності управління, синтез яких дасть найбільший результат при визначенні оцінки ефективності функціонування системи управ-

ління якістю продукції підприємств харчування. Обрані показники відповідають основним умовам проведення оцінки ефективності системи управління якістю продукції, так як відбивають науково-технічний рівень управління, характеризують якість, своєчасність і економічність прийнятих управлінських рішень, показують динаміку якісного складу працівників управління й інтенсифікацію управлінської праці, враховують вимоги та очікування споживачів.

Для оцінювання ефективності функціонування систем управління якістю продукції підприємств харчової промисловості в монографії запропоновано застосовувати інтегральний показник:

$$E_{smq} = \sqrt[5]{P_c \cdot P_{vp} \cdot P_p \cdot P_{pc} \cdot P_{pr}}, \quad (3.1)$$

де  $E_{smq}$  – ефективність системи управління якістю продукції;  $P_{pr}$  – рівень кваліфікації працівників підприємства;  $P_c$  – рівень задоволеності споживачів якістю продукції;  $P_{vp}$  – рівень якості виробничого процесу;  $P_p$  – рівень якості продукції;  $P_{pc}$  – рівень якості взаємодії із постачальниками.

Зазначені показники пропонуємо розраховувати як відношення абсолютного значення параметра до максимально можливого за сукупністю з використанням формули (3.2). За допомогою розробленої анкети (додаток Д), експерти провели оцінку у балах (за шкалою від 0 до 10) та визначили відповідні рівні показників якості на досліджуваних підприємствах:

$$P_i = \frac{V_a}{V_{\max}}, \quad (3.2)$$

де  $P_i$  – рівень якості  $i$ -го показника;  $V_a$  – фактичне (абсолютне) значення параметра, який характеризує  $i$ -й показник;  $V_{\max}$  – максимально можливе значення параметра, який характеризує  $i$ -й показник.

Запропонований науково-методичний підхід надає можливість розробки стратегії, спрямованої на удосконалення системи управління та підвищення рівня якості продукції. Результати оцінювання системи управління якістю продукції досліджуваних підприємств представлено у таблиці 3.13.

Таблиця 3.13

**Оцінювання системи управління якістю продукції  
досліджуваних підприємств\***

Підприємство	$P_{pr}$	$P_c$	$P_{vp}$	$P_p$	$P_{pc}$	$E_{smq}$
ТОВ «ТД «Хмельницькхліб»	0,63	0,82	0,77	0,88	0,72	0,76
ТОВ «Насолода Україна»	0,81	0,86	0,86	0,94	0,82	0,86
ТОВ «ТМ Насолода»	0,79	0,88	0,82	0,94	0,82	0,84
ТОВ «Поділляхліб»	0,60	0,58	0,42	0,46	0,42	0,49
ПрАТ «Славутський хлібзавод»	0,64	0,86	0,70	0,78	0,72	0,74
ПрАТ «Ізяславський хлібзавод»	0,74	0,76	0,72	0,72	0,70	0,73

\* розраховано авторами

Результати оцінювання ефективності системи управління якістю продукції за кожним підприємством дозволили виділити проблемні аспекти та внести пропозиції щодо їх розв'язання. Крім того, оцінювання системи управління якістю продукції досліджуваних підприємств здійснювалось у динаміці (табл. 3.14–3.15), за період з 2015 р. по 2017 рр. (табл. 3.16).

Таблиця 3.14

**Характеристика параметрів, які визначають рівень якості  $i$ -го показника  
в ефективності системи управління якістю продукції**

Показник	Умовне позначення	Опис показника
1. Рівень кваліфікації працівників підприємства	$P_{pr}$	Ступінь сформованості знань, умінь та навичок особи, що забезпечують її здатність виконувати завдання та обов'язки (роботи) певного рівня професійної діяльності
2. Рівень задоволеності споживачів якістю продукції	$P_c$	Якість та асортимент придбаної продукції, рівень цін
3. Рівень якості виробничого процесу	$P_{vp}$	Поділ виробництва на процеси, контроль та відповідальність за кожен процес, перегляд та удосконалення процесів, дотримання план-графіка
4. Рівень якості продукції	$P_p$	Відповідність продукції діючій нормативно-технічній документації, якість та асортимент продукції підприємства, дотримання технології виробництва
5. Рівень якості взаємодії з постачальниками	$P_{pc}$	Якість вхідної сировини, дотримання умов і термінів поставок, умови оплати, реалізації, вартість сировини

Таблиця 3.15

**Розрахунок інтегрально показника  
ефективності системи управління якістю продукції\***

№ з/п	Показник	Рік		
		2015	2016	2017
1	2	3	4	5
<b>ТОВ «Насолода України»</b>				
1	$P_{pr}$	0,79	0,81	0,81
2	$P_c$	0,88	0,82	0,86
3	$P_{vp}$	0,80	0,82	0,86
4	$P_p$	0,96	0,96	0,94
5	$P_{pc}$	0,96	0,86	0,82
6	$E_{smq}$	0,87	0,85	0,86
<b>ТОВ «ТМ Насолода»</b>				
1	$P_{pr}$	0,83	0,81	0,79
2	$P_c$	0,86	0,82	0,88
3	$P_{vp}$	0,80	0,82	0,82
4	$P_p$	0,96	0,96	0,94
5	$P_{pc}$	0,96	0,86	0,82
6	$E_{smq}$	0,88	0,85	0,84
<b>ПрАТ «Славутський хлібзавод»</b>				
1	$P_{pr}$	0,64	0,62	0,64
2	$P_c$	0,86	0,88	0,86
3	$P_{vp}$	0,64	0,68	0,70
4	$P_p$	0,76	0,76	0,78
5	$P_{pc}$	0,72	0,72	0,72
6	$E_{smq}$	0,72	0,73	0,74
<b>ПрАТ «Ізяславський хлібзавод»</b>				
1	$P_{pr}$	0,72	0,74	0,74
2	$P_c$	0,76	0,78	0,76
3	$P_{vp}$	0,68	0,68	0,72
4	$P_p$	0,70	0,68	0,72
5	$P_{pc}$	0,74	0,74	0,70
6	$E_{smq}$	0,72	0,72	0,73

Продовження таблиці 3.15

1	2	3	4	5
<b>ТОВ «ТД «Хмельницькхліб»</b>				
1	$P_{pr}$	0,60	0,63	0,63
2	$P_c$	0,80	0,80	0,82
3	$P_{vp}$	0,76	0,78	0,78
4	$P_p$	0,86	0,84	0,88
5	$P_{pc}$	0,76	0,76	0,72
6	$E_{smq}$	0,75	0,76	0,76
<b>ТОВ «Поділляхліб»</b>				
1	$P_{pr}$	0,5	0,67	0,6
2	$P_c$	0,58	0,56	0,58
3	$P_{vp}$	0,42	0,42	0,42
4	$P_p$	0,48	0,48	0,46
5	$P_{pc}$	0,42	0,44	0,42
6	$E_{smq}$	0,48	0,51	0,49

\* розраховано авторами

Таблиця 3.16

**Результати оцінювання системи управління якістю продукції досліджуваних підприємств за допомогою інтегрального показника \***

№ з/п	Підприємство	Рік		
		2015	2016	2017
1	ТОВ «ТД «Хмельницькхліб»	0,75	0,76	0,76
2	ТОВ «Насолода Україна»	0,87	0,85	0,86
3	ТОВ «ТМ Насолода»	0,88	0,85	0,84
4	ТОВ «Поділляхліб»	0,48	0,51	0,49
5	ПрАТ «Славутський хлібзавод»	0,72	0,73	0,74
6	ПрАТ «Ізяславський хлібзавод»	0,72	0,72	0,73

\* розраховано авторами

Результати проведеного експертного оцінювання досліджуваних підприємств також показують, що характерним для системи управління якістю продукції ТОВ «ТД «Хмельницькхліб» є достатній ступінь дотримання санітарно-гігієнічних норм виробництва хлібобулочних виробів; контроль якості сировини, технологічних процесів і готових виробів здійснює виробничо-технічна лабораторія на основі державних та галузевих стандартів, технічних умов

та затверджених у 2018 р. положень у сфері якості; на підприємстві визначені процеси, потрібні для системи управління якістю, особливостями застосування яких є визначення критичних точок виробництва, керівництво забезпечує її постійну придатність, адекватність та узгодженість із стратегічним напрямом шляхом проведення періодичного аналізу; при виборі постачальників підприємство орієнтується на якість та вартість сировини, умови оплати та територіальне розташування; випадки виготовлення продукції низької якості складають 0,2 % до загального обсягу виробництва за місяць; серед умов, що ускладнюють виготовлення якісної продукції, респонденти визначають застаріле обладнання та недостатність необхідних коштів; серед пропозицій підвищення якості продукції працівники підприємства виділяють – наявність сировини необхідної якості та модернізацію виробництва. Також, пропонується розширити асортимент продукції кондитерськими виробами.

Для ТОВ «Насолода Україна» та ТОВ «ТМ Насолода» важливе місце при забезпеченні якості продукції займає технологія виробництва, сировина, складові рецептури, система контролю якості, умови транспортування, зберігання і реалізації продукції, кваліфікація кадрів. Технологічна складова процесу виробництва полягає у застосуванні хлібно-безопарного методу виготовлення хлібобулочної продукції за затвердженими технологічними інструкцій на робочих місцях. Високий рівень державного регулювання санітарно-гігієнічних виробництва, забезпечення системи управління якістю необхідними ресурсами та періодичним аналізом дають можливість виготовляти якісну і безпечну продукцію з одночасною результативністю та відповідністю стратегічному напрямку організації та вимогам міжнародних стандартів ISO серії 22000.

Основним документом, що регулює якість на ТОВ «Поділля-хліб», є положення з якості. Цей документ являє собою опис елементів системи якості і принципів їхньої взаємодії в рамках підприємства відповідно до вимог ISO 9001:2015. Він містить сформульовані керівництвом підприємства положення в області якості, цілі з якості, затверджену організаційну структуру виробництва, визначає відповідальність, повноваження і процедури, а також процеси і ресурси, що забезпечують здійснення управління якістю і відповідність вимогам, встановленим міжнародними стандартами. Таке положення дозволяє підприємству підтримувати в робочому стані систему управління якістю, проте ефективність від її застосування важко прослідити. Проаналізувавши фінансові результати

діяльності підприємства та оцінивши наявну систему управління якістю хлібобулочних виробів за допомогою анкетного опитування та особистої співбесіди із керівництвом та фахівцями підприємства, було виявлено наступні факти: підприємство з 2015 року знаходиться у збитковому стані, розмір збитку з кожним роком зростає. Таке явище представники підприємства пояснюють зростанням собівартості реалізованої продукції за рахунок підвищення цін на сировину та на інші вхідні ресурси. Крім того, не вистачає наявних укладених контрактів та договорів на постачання для повної реалізації своєї продукції, відтак деяка частина запасів, внаслідок недовготривалого зберігання, псується. Існує і проблема з обладнанням, що забезпечує процес виробництва хлібобулочних виробів, оскільки воно морально та фізично зношене. Поновити його підприємство не має можливості внаслідок дефіциту фінансових ресурсів. Такі моменти негативно впливають на якість самої продукції, і на систему управління нею, а головним джерелом їх існування є недостатня забезпеченість фінансовими ресурсами та технологічним оснащенням. Самі ж представники підприємства вважають найбільш впливовими чинниками формування якісної хлібобулочної продукції сировину, складові рецептури, екологічність та технологію виробництва. При виборі постачальників орієнтуються на вартість сировини, територіальне розташування, умови оплати та реалізації. При визначенні якості керуються державними та галузевими стандартами, технічними умовами. Зі сторони керівництва система управління якістю періодично аналізується та узгоджується з новими умовами функціонування.

ПрАТ «Славутський хлібзавод» та ПрАТ «Ізяславський хлібзавод» багато в чому схожі між собою. Адже ці два підприємства були засновані майже в один час (1996 та 1994 відповідно), шляхом перетворення державного підприємства у відкрите акціонерне товариство, вони є найбільшими виробниками хлібобулочних виробів у своїх районах, які межують один з одним, а отже є прямими конкурентами за завоювання більшої частки ринку.

Характеристики системи управління якістю продукції на цих підприємствах також багато в чому збігаються, а саме: в якості хлібобулочних виробів найбільш важливими елементами вважають сировину, рецептуру, технологію виробництва та кваліфікацію кадрів. Значну увагу приділяють дотриманню санітарно-гігієнічних норм виробництва хлібобулочних виробів, керуються державними та галузевими стандартами, технічними умовами. Мають оформлені

положення у сфері якості, а планування системи управління якістю забезпечене необхідними ресурсами. Випадки виготовлення неякісної продукції трапляються рідко (2 %), основними умовами, що ускладнюють виготовлення якісної продукції є неякісна сировина та застаріле обладнання. Найвище керівництво аналізує запроваджену систему управління якістю, забезпечуючи її постійну придатність і результативність.

Проведене оцінювання дозволило виділити умовно чотири групи ефективності діяльності системи управління якістю продукції, виходячи із значення інтегрального показника (табл. 3.17).

Таблиця 3.17

**Групи ефективності діяльності системи управління якістю продукції\***

Характеристика	Значення інтегрального показника ефективності системи управління якістю за рівнями по групах			
	$\Gamma_1$	$\Gamma_2$	$\Gamma_3$	$\Gamma_4$
	Кризовий рівень (0–0,25)	Низький рівень (0,26–0,50)	Середній рівень (0,51–0,75)	Високий рівень (0,76–1)
1. ТОВ «ТД «Хмельницькхліб»				
2. ТОВ «Насолода Україна»				
3. ТОВ «ТМ Насолода»				
4. ТОВ «Поділляхліб»				
5. ПрАТ «Славутський хлібзавод»				
6. ПрАТ «Ізяславський хлібзавод»				

\* розраховано авторами

Для підприємств, які належать до групи 4 характерною ознакою є наявність сформованої системи управління якістю. Приділяється належна увага якості виготовленої продукції, взаємодіючим із постачальниками, корпоративній культурі, а більшість процесів виробничого циклу розмежована і задокументована. Такі підприємства орієнтовані на споживача, мають значні фінансові ресурси, а також управлінців високого рівня кваліфікації.

Підприємства, які належать до групи № 3, мають хороші показники фінансово-господарської діяльності, правильно підбрану структуру товарної продукції, але дещо нижчу продуктивність праці.

Система управління якістю знаходиться на стадії формування і потребує усунення невідповідностей у виробничих процесах, підвищення мотивації персоналу, удосконалення інструментів контролю вхідної сировини та якості реалізованої продукції.

Підприємства групи 2 мають низькі показники економічної ефективності виробничої діяльності. Вони характеризуються недостатньою кількістю основних та оборотних засобів, високою собівартістю продукції, неможливістю використовувати нову та сучасну техніку, запроваджувати технології, які потребують значних початкових капіталовкладень. А отже їх система управління якістю потребує підвищення ефективності.

До групи 1 належать підприємства, що знаходяться в кризовому стані, для яких характерним є зростаючі боргові зобов'язання та неспроможність менеджменту підприємства вжити заходів для нейтралізації негативних явищ, що в кінцевому результаті може призвести до ліквідації підприємства. Система управління якістю на таких підприємствах є неефективною. Отже, експертні опитування, проведені серед головних фахівців і керівників підприємств хлібопекарського виробництва, підтвердили обґрунтованість і прийнятність викладеного підходу до оцінки якості управління й дозволили розширити уявлення про можливості його використання.

Оскільки харчова продукція є масовою, що виробляється в значних обсягах, майже всі існуючі зараз традиційні методи управління якістю і безпекою продукції засновані на використанні статистичного (вибіркового) контролю, тобто на періодичних дослідженнях певних зразків, які відбираються за планами статистичного контролю. Ці методи не дають повної гарантії безпеки всіх одиниць продукції з яких складається партія. Збільшення обсягів вибірки або кількості показників, що перевіряються, або посилення режиму контролю лише збільшують витрати, але не гарантують безпеку. На відміну від цих методів базова ідея системи НАССР ґрунтується на тому, що постійний контроль у декількох окремих точках процесу, де з'являються небезпечні чинники, більш простий, більш надійний і менш витратний, ніж вибірковий контроль готової продукції. Якщо вибірковий контроль продукції лише констатує з певною вірогідністю небезпеку, то НАССР запобігає появі або зменшує до прийнятих для споживача рівнів всі небезпечні чинники, а тому дає більш повну гарантію безпеки всієї продукції.

Перевагою НАССР є також повна і об'єктивна документалізація контролю. Всі важливі рішення в системі НАССР: вибір

контрольних точок керування, методик моніторингу, коригувальних заходів – протоколюються, вся документація належним чином оформляється та зберігається, а тому вона може бути використана в контрактних відносинах і навіть в судових позовах як об'єктивний доказ того, що у ході технологічного процесу були вжиті всі необхідні заходи для запобігання небезпеки. Система НАССР легко узгоджується з іншими системами управління підприємством, тобто вона може бути складовою інтегрованих систем. Вона легко піддається незалежній перевірці та аудиту, що надає їй переваги при різного роду інспекціях директивних органів, а також при атестаціях та сертифікації виробництва і систем якості. Завдяки суттєвим перевагам перед іншими системами НАССР з 1996 р. стала обов'язковою для всіх операторів харчового ринку як в країнах-членах ЄС, так і в тих, що постачають продовольство до країн ЄС. Але створення умов, необхідних для системи НАССР, у разі їх відсутності на підприємстві, потребує значних матеріальних витрат. Вони пов'язані з технічним переоснащенням підприємства, освоєнням сучасних технологій, запровадженням нового контрольно-вимірювального обладнання, підготовкою та підвищенням кваліфікації персоналу тощо. Моніторинг якості та безпечності продукції на основі НАССР може ефективно функціонувати лише у тому випадку, коли на підприємстві бездоганно виконуються чинні правила виробничої та гігієнічної практики. Базові програми обов'язкових гігієнічних і виробничих заходів забезпечують чітке системне виконання всіх санітарно-гігієнічних вимог, охоплюють питання особистої гігієни персоналу, процедури миття і дезінфекції приміщень і устаткування, дезінсекції, дератизації і т. ін.

В Україні впровадження системи управління безпекою харчових продуктів на основі концепції НАССР розпочато ще у 2002 році. Через рік введено в дію національний стандарт України ДСТУ 4161-2003 «Систем управління безпекою харчових продуктів. Вимоги». Вимоги стандарту призначені для застосування організаціями харчової та переробної промисловості, громадського харчування та іншим організаціям, діяльність яких пов'язана з харчовими продуктами. Цей стандарт можна використовувати як для впровадження систем управління безпекою харчових продуктів (продовольчої сировини), так і для сертифікації цих систем. Також, у 2007 р. набрав чинності ДСТУ ISO 22000:2007 «Системи управління безпекою харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга», який поєднує в собі переваги засто-

сування принципів системи НАССР та узгоджено з ISO 9001 для більшої сумісності цих двох стандартів, встановлює вимоги до системи управління безпечністю харчових продуктів, щоб гарантувати безпечність харчових продуктів усього харчового ланцюга до стадії кінцевого споживання.

На етапі впровадження та сертифікації системи управління якістю необхідно впровадити у діяльність підприємства харчового виробництва усі нові документи та процедури, що може здійснюватись поступово. Після декількох місяців роботи потрібно провести уточнення, виявити невідповідності між поточною роботою і вимогами стандарту та скорегувати їх або розробити систему попереджувальних дій.

Таким чином, відповідно до отриманих результатів оцінки ефективності системи управління якістю, керівництво хлібопекарського підприємства матиме можливість розробити стратегії, спрямовані на удосконалення системи управління та підвищення рівня якості продукції, підвищення її конкурентоспроможності, удосконалення виробничих процесів, покращення взаємовідносин із зацікавленими сторонами, що в своїй сукупності підвищить ефективність діяльності організації, забезпечить стабільне становище на ринку.

## *Розділ 4*

# **СТРАТЕГІЗАЦІЯ АДАПТИВНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

---

### **4.1. Науково-методичний підхід до стратегій формування адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості**

Дослідження наукових праць, узагальнення теоретичного та практичного досвіду з управління якістю продукції у вітчизняній харчовій промисловості за багатьма параметрами відповідає зарубіжній практиці. Проте, актуальність якості продукції на сьогодні пояснюється її тісним взаємозв'язком із політикою і способами виробництва на макрорівні та організаційно-правовими формами на мікрорівні, що повинні забезпечити європейський вектор розвитку та досягнення світових стандартів із якості продукції.

Якість продукції харчової промисловості, особливо хлібо-булочних виробів, які виступають найважливішим стратегічним продуктом із необхідною умовою щоденного споживання населенням різних вікових категорій, забезпечує реалізацію найважливіших функцій економіки країни. По-перше, рівень якості продукції та тенденція обсягів її споживання свідчать про рівень розвитку техніки, технологій, інформаційного обміну, використання комп'ютерних систем, впровадження інновацій та ефективність функціонування системи управління підприємством, включаючи систему управління якістю продукції.

По-друге, (як висвітлено в п. 1.1 і обґрунтовано аналітичними розрахунками в п. 2.1), якість продукції є найголовнішим якісним показником результативності діяльності підприємства, на основі якого керівництво приймає рішення про запровадження відповідних заходів у сферах управління якістю продукції та підприємством загалом. По-третє, якість продукції відображує здатність підприємства до формування системи знань на підприємстві та створення результативних механізмів їх використання.

По-четверте, рівень якості продукції відображає успішність функціонування інформаційно-комунікаційної системи підприємства і механізмів використання інформаційного забезпечення, з врахуванням рівня кваліфікації кадрового складу (людського потенціалу, знань) підприємства.

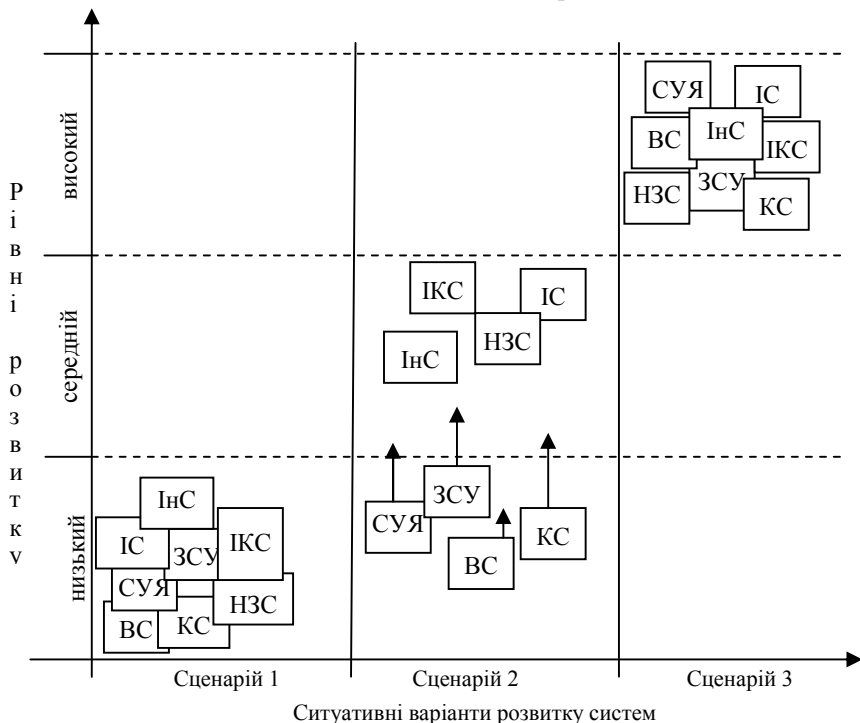
По-п'яте, якість продукції, її споживчий попит визначають рівень екологічності виробництва, безпеку споживання, обумовлюють здоров'я нації та виступають системоутворюючою складовою економічної безпеки держави. Отже, якість – це комплексне поняття, що характеризує ефективність всіх сфер діяльності суспільства: виробництва, соціальної сфери; освіти; охорони здоров'я; управління та ін. На мікрорівні якість продукції виступає найважливішою складовою всеосяжної виробничо-господарської сфери і кінцевим результатом діяльності підприємства. З іншої сторони, якість продукції залежить від результатів діяльності підприємства, і якість продукції впливає на результати його діяльності.

Якість продукції підприємства формується під впливом цілого ряду факторів, які залежать від чинної системи управління якістю підприємства, або ж прямо чи опосередковано визначають умови її функціонування. Кожен фактор виникає під впливом взаємодії різних економічних систем, що викликає нові явища у їх функціонуванні, інтегральну взаємодію та синергетичний ефект. Зауважимо, що рівень розвитку кожної системи може бути різний, як і вплив відповідних факторів.

За результатами проведеного аналізу діяльності підприємств хлібобулочного виробництва Хмельницького регіону, особливостей їх системи управління та її взаємодії з іншими системами, а також на підставі виділених ключових домінант (див. рис. 2.13) розглянемо можливі сценарії (варіанти) розвитку взаємодії основних систем підприємства: управління якістю, загальної системи управління, виробничої, нормативно-законодавчої, інтелектуальної, інноваційної, комунікаційної, інформаційно-комп'ютерної (див. рис. 4.1).

На підставі проведеного теоретичного дослідження та виявлення економічних тенденцій розвитку суспільства, нами виділено такі системи, які найбільш повно відтворюють ці тенденції: зміни в сутності конкурентних переваг, швидкі темпи розвитку комп'ютерних технологій, удосконалення нормативно-законодавчої системи за результатами вибору вектора розвитку з орієнтацією на євростандарти; розбудова прогресивного суспільства, що базується

на сукупності характерних рис особистості: самовладання, постійний розвиток, добросовісність, цілеспрямованість, дієвість, ефективність і продуктивність; формування світогляду нової економічної особистості; нове змістовне наповнення принципів TQM.



ІС – інтелектуальна система; ІнС – інноваційна система; ІКС – інформаційно-комп’ютерна система; ЗСУ – загальна система управління підприємством; СУЯ – система управління якістю; ВС – виробнича система; НЗС – нормативно-законодавча система; КС – комунікаційна система

**Рис. 4.1. Економічні системи підприємства та їх взаємодія\***  
\* побудовано авторами

Загальна система управління якістю розпочинається з вищої ланки керівництва, що забезпечує реалізацію стратегії, згідно якої підприємство повинно досягти вищого рівня розвитку в майбутньому. Початком такого розвитку може виступати будь-яка із систем, але вирішальну роль відіграє система управління якістю продукції.

Традиційно виділяють наступні рівні розвитку систем: низький, середній, високий. Низький рівень розвитку систем (сценарій 1) під впливом системоформуючих факторів та синергетичного ефекту, потребує зміни розвитку всіх систем, проте, їх одночасний розвиток не завжди може бути однаковим (сценарій 2). Розвиток хоча б однієї чи декількох із систем неминуче приводить до розвитку всіх інших систем (сценарій 2), оскільки взаємозв'язок між системами відбувається шляхом інтеграції принципів, методів, процесів та інших складових.

Інтеграційна взаємодія вищезазначених систем на прикладі підприємств хлібобулочних виробів забезпечується цілим спектром таких інструментів як: організація і проведення заходів для комплексного дослідження зовнішнього середовища; визначення та оцінювання тенденцій змін ринкового середовища; виявлення та прогнозування розвитку попиту споживачів на хлібобулочні вироби; розробка асортименту для задоволення потреб дитячого харчування, лікувального харчування, здорового харчування населення Хмельницького регіону. Для реалізації кожного із зазначених напрямів діяльності мають бути використані елементи кожної із систем, що передбачає формування інтегрованих методів управління для обґрунтування управлінських рішень, дозволяє вирішувати більш складні завдання для підвищення конкурентоспроможності підприємства. Внаслідок цього виникають нові фактори стимулювання економічних процесів та нові особливості як загальної системи управління підприємства, так і системи управління якістю продукції та всіх інших взаємодіючих систем. Саме завдяки зазначеним властивостям систем, їх інтегрованої взаємодії проявляються адаптаційні можливості системи управління якістю продукції.

В свою чергу, інтегрований взаємозв'язок систем забезпечують (і набувають подальшого розвитку) матеріальні, інформаційні, фінансові потоки, що об'єднуються збалансованими соціально-економічними інтересами та їх стимулами, здатними генерувати нові етапи різних потоків та взаємозв'язків.

Вважаємо, що інтеграція систем не може відбуватись стихійно, тому відбувається інтеграція цілей, ресурсів, функцій, процесів та інших складових елементів, які підпорядковуються чітко обґрунтованій меті, і тим самим забезпечують реалізацію адаптаційних механізмів системи управління якістю продукції.

На кожному підприємстві, в силу його складних виробничих і фінансово-господарських взаємозв'язків, може відбуватись

інтеграція різних за рівнем розвитку систем, різних інтересів, що відповідають стратегічним цілям розвитку як окремої системи, так і підприємства загалом. У зв'язку із цим, важливо виділити пріоритетні напрями розвитку систем підприємства та розробити механізм його реалізації, з врахуванням необхідності адаптації до можливих змін. Отже, з позицій вчень теорії систем, систему управління якістю підприємства доцільно розглядати як цілісну систему, інтеграційні процеси якої підпорядковуються стратегічним цілям, що визначаються інтегрованим вектором розвитку систем підприємства, який формується відповідно до його ресурсного потенціалу, потенціалу розвитку та адаптаційних можливостей.

В свою чергу, інтегрований вектор розвитку систем підприємства обумовлюється формуванням його цілісної системи, властивості якої залежать від виду підпорядкованих систем. Таким чином, всі системи підприємства спрямовуються на досягнення його стратегічних цілей. З цією метою формуються загальносистемні стратегічні цілі, які повинні реалізовуватись у чітко визначеній послідовності та обґрунтованим рівнем напрямів розвитку. Відповідно, напрями розвитку також набувають системності, для якої визначається потенціал, ресурси, обмеження, адаптаційні потреби і цільові функції (із врахуванням балансу інтересів, узгодженості взаємодій та пріоритетів напрямів розвитку), які відповідають цільовій функції інтегрованого вектору розвитку систем підприємства. Змістовне наповнення вектора залежить від сукупності факторів, що визначають певний вид діяльності підприємства та напрям розвитку систем.

Оскільки мета взаємодії економічних систем – досягнення стратегічних цілей підприємства із адаптацією до можливих змін, то кожній системі може відповідати окремий вектор, що визначає її стратегічний розвиток. Тому кожен вектор формує імпульс розвитку та активізує сукупність систем (інтелектуальної, інформаційно-комп'ютерної, інноваційної, загальної системи управління, системи управління якістю продукції, виробничої системи, нормативно-законодавчої системи, комунікаційної системи) і їх процесів із різним ступенем інтеграції. Це свідчить про багатомірність та комплексний характер векторів. В свою чергу, кожен із векторів, що формує систему може розглядатися одночасно як результат і як фактор розвитку. З цього можна зробити висновок, що адаптивну систему управління якістю продукції можна представити як багатомірний вектор, що визначає розвиток самої системи, взаємо-

пов'язаних систем, їх інтегрованих елементів (процесів), модель яких (на прикладі економічних процесів виробництва хлібобулочних виробів) представлена на рис. 3.2. Як видно із рисунка, комплексний підхід у використанні матеріальних ресурсів, інформації, знань, інновацій на вході, під час виробничої діяльності дозволяє отримати на виході продукцію запланованої якості для повного задоволення потреб споживачів, що є основним стратегічним напрямом розвитку системи управління якістю [156; 310; 311; 105; 232].

Отже, вектор стратегічного розвитку адаптивної інтегрованої системи управління якістю хлібобулочних виробів можна описати виразом:

$$VR = \bigcap_{i=1}^K VS_i, \quad (4.1)$$

де  $VR$  – вектор стратегічного розвитку адаптивної інтегрованої системи управління якістю продукції,  $VS_i$  – вектор розвитку  $i$ -ї системи підприємства,  $K$  – кількість систем адаптивної інтегрованої системи підприємства.

При цьому певний вектор  $VR$  забезпечує певний цільовий стан адаптивної інтегрованої системи управління якістю продукції  $SD$ , як результат її формування.

За кожною системою  $S_i$  формується система  $P$  процесів розвитку  $p_j$  за певним напрямом розвитку, загальна кількість яких складає  $N$ :

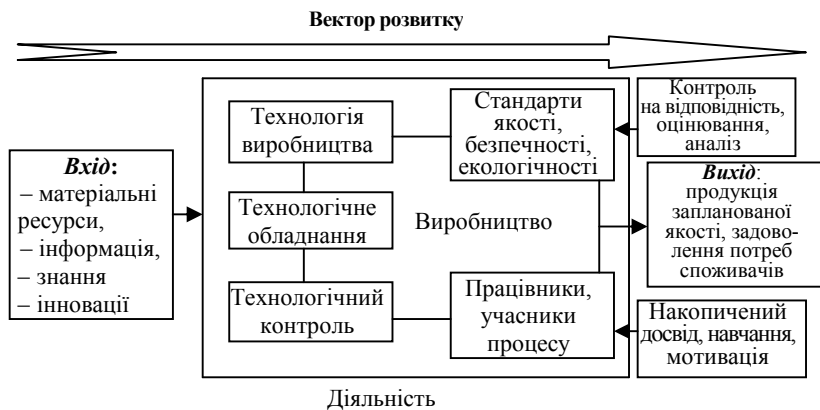
$$P \subseteq \{p_1, p_2, p_3, \dots, p_N\}, \quad p_j \in P. \quad (4.2)$$

З цього набору процесів формується послідовність процесів розвитку системи

$$\{p_1 \rightarrow p_2 \rightarrow p_3 \rightarrow \dots \rightarrow p_N\} \quad (4.3)$$

Кожен окремий процес  $p_j$  може виникати під впливом взаємодії багатьох систем (див. рис. 4.1). Забезпечення реалізації процесу визначається такими факторами як матеріальні ресурси, інформація, знання, технології, досвід і навички працівників та ін. (див. рис. 4.2). Таким чином, вектор стратегічного розвитку адаптованої системи управління якістю  $VR$ , враховує величину реальних матеріальних і нематеріальних активів підприємства, його по-

тенціал, характеризує як досягнуті, так і можливі цільові стани адаптованої системи підприємства, з урахуванням існуючих факторів і можливостей розвитку.



**Рис. 4.2. Узагальнена модель інтегрованого процесу виробництва хлібобулочних виробів\***

\* побудовано за [6; 329]

Саме такі взаємопов'язані характеристики дозволяють стверджувати, що вектор розвитку адаптивної системи управління якістю продукції визначає цільовий стан деякого аспекту діяльності у вигляді опису стану  $SD_l$  :

$$VR \rightarrow \begin{cases} VR_1 & \rightarrow \{p_{11} \rightarrow p_{12} \rightarrow p_{13} \rightarrow \dots \rightarrow p_{1N}\} \rightarrow SD_1 \\ VR_2 & \rightarrow \{p_{21} \rightarrow p_{22} \rightarrow p_{23} \rightarrow \dots \rightarrow p_{2N}\} \rightarrow SD_2 \\ VR_3 & \rightarrow \{p_{31} \rightarrow p_{32} \rightarrow p_{33} \rightarrow \dots \rightarrow p_{3N}\} \rightarrow SD_3 \\ \dots & \dots \\ VR_L & \rightarrow \{p_{L1} \rightarrow p_{L2} \rightarrow p_{L3} \rightarrow \dots \rightarrow p_{LN}\} \rightarrow SD_L \end{cases} \quad (4.4)$$

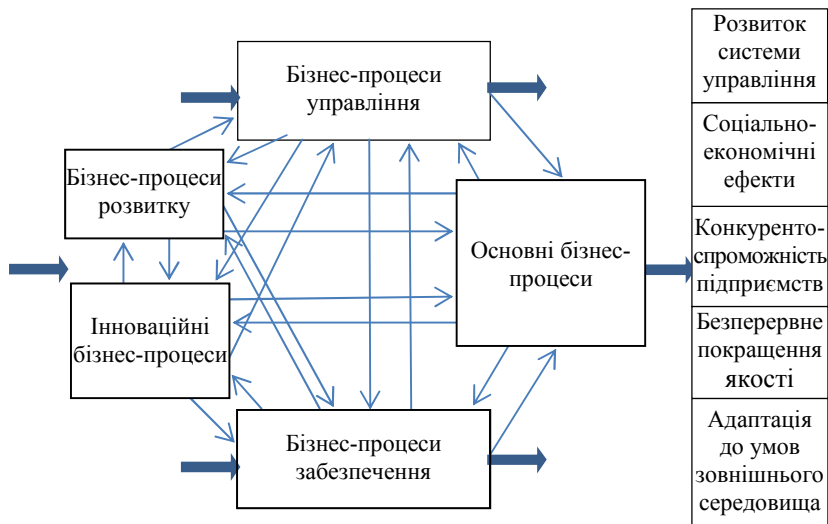
Відповідно, цільовий стан розвитку адаптивної системи управління якістю підприємства визначиться відношенням:

$$SD = \bigcup_{l=1}^L SD_l. \quad (4.5)$$

Причому, процеси різних систем та різних напрямів розвитку можуть бути взаємопов'язані між собою:

$$\begin{cases} p_{11} \rightarrow p_{12} \rightarrow p_{13} \rightarrow \dots \rightarrow p_{1N} \\ p_{21} \rightarrow p_{22} \rightarrow p_{23} \rightarrow \dots \rightarrow p_{2N} \end{cases} . \quad (4.6)$$

Їх взаємозв'язки та інтеграційні зміни виступають системоутворюючими основоположними факторами формування бізнес-процесів, оскільки кожен технологічний чи економічний процес передбачає здійснення певного виду діяльності, яка може бути покладена в основу його поділу на бізнес-процеси. Вважаємо, що реалізація стратегії розвитку адаптованої системи управління якістю неможлива без інноваційних бізнес-процесів. Відповідно, ми визначасмо інноваційний бізнес-процес як новітню систему послідовних, цілеспрямованих і регламентованих видів діяльності, що функціонує у взаємозв'язку з усіма бізнес-процесами підприємства, в якій під впливом процесів управління і за допомогою ресурсів входи процесу перетворюються у виходи – результати процесу, що здатні забезпечити реалізацію інновацій та одержання доходів, поступальний розвиток підприємства та його здатність адаптуватись до мінливих змін зовнішнього середовища із високим рівнем конкурентоспроможності (рис. 4.3).



**Рис. 4.3. Взаємозв'язок видів інноваційних бізнес-процесів та їх цільове спрямування\***

\* побудовано за [48; 93; 143; 156; 312; 329]

Ми погоджуємося із думкою вчених [156; 329], що бізнес-процеси можна поділяти на основні, бізнес-процеси забезпечення, управління і розвитку. Основні інноваційні бізнес-процеси генерують доходи підприємства, і включають процеси, орієнтовані на виробництво інноваційної продукції. Саме основні бізнес-процеси формують результат і споживчі якості, за які підприємство отримує дохід. Бізнес-процеси забезпечення орієнтовані на підтримку всіх інших видів бізнес-процесів, і можуть містити інноваційні підходи, здатні підтримувати реалізацію інноваційних цілей всіх інших бізнес-процесів.

Бізнес-процеси управління – процеси, що охоплюють весь комплекс функцій управління на рівні кожного бізнес-процесу і підприємства в цілому. Бізнес-процесами розвитку є процеси удосконалення продукції або послуг, процеси розвитку технологій, процеси модернізації обладнання, а також інноваційні процеси. Отже, процесний підхід до формування та розвитку адаптивної системи управління якістю продукції, заснований на концентрації визначальних бізнес-процесів як складових елементів сукупності, дозволяє визначити їх інформаційно-управлінські зв'язки і оптимізувати їх структуру.

Процесна модель підприємства складається із чітко визначеної множини бізнес-процесів, учасниками яких виступають відповідальні виконавці, що забезпечують управління бізнес-процесами, а також працівники структурних підрозділів, що здійснюють виконання виробничих завдань за функціональним призначенням бізнес-процесу. Тому промислове підприємство можна розглядати як бізнес-систему, в якій всі бізнес-процеси спрямовуються на реалізацію стратегії розвитку, з метою забезпечення його довготривалої конкурентоспроможності, прибутковості та здатності інтегрувати у світові економічні процеси. Такій бізнес-системі повинна відповідати бізнес-модель, яку обиратиме підприємство до всіх своїх видів бізнес-діяльності для забезпечення їх конкурентоспроможності та прибутковості на основі виробництва високоякісної продукції. З метою визначення завдань адаптивної системи управління якістю для окремих систем і процесів, за кожним напрямом діяльності необхідно провести: аналіз можливостей і ресурсів розвитку адаптивної системи управління якістю продукції, формування її пріоритетних напрямів розвитку; виділення стратегій розвитку за кожним напрямом, визначення (прогнозування) цільових станів за кожним напрямом розвитку; формування послідовності процесів та бізнес-процесів; визначення критеріального вектора ефек-

тивності розвитку; формалізація завдань вибору вектора стратегічного розвитку адаптованої системи управління якістю продукції; визначення оптимального варіанта на основі аналізу багатокритеріального вибору.

Вважаємо, що важливою перевагою поєднання процесного і системного підходів у формуванні адаптивної системи управління якістю продукції досліджуваних підприємств Хмельниччини з виробництва хлібобулочних виробів є те, що практична реалізація управлінських процесів буде зосереджена не на самостійних функціях, що виконуються різними структурними підрозділами і відповідальними особами, а на міжфункціональних процесах, що об'єднують окремі функції в загальні потоки і спрямовані на позитивні результати як від реалізації бізнес-процесів, так і від всієї діяльності підприємства. Види основних бізнес-процесів з виробництва хлібобулочної продукції представлено в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1

**Види основних бізнес-процесів досліджуваних підприємств, їх дії та споживачі-клієнти\***

Назва бізнес-процесу з виробництва хліба	Виконувані дії	Споживач-клієнт	Реалізовані переважні функції системи управління
1	2	3	4
Організація випічки хлібобулочних виробів	Вибір рецептури, сировини, наповнювачів, дозування	Виконавець наступного бізнес-процесу	Комунікаційна, організаційна, контрольна, інформаційна, облікова, інтелектуальна
Замішування тіста, бродіння	Послідовність змішування інгредієнтів, визначення і дотримання часового інтервалу, температурного режиму		Комунікаційна, організаційна, контрольна, інформаційна, облікова, інтелектуальна, виробнича, планова
Замішування тіста, підготовка до розподілу	Якісне замішування тіста, передача до розподілу		
Розподіл тіста, розміщення у форми	Розподіл тіста, розміщення у форми, контроль маси продукту, терміну розміщення		

Продовження таблиці 4.1

1	2	3	4
Випікання хлібобулочних виробів	Випікання хлібобулочних виробів, контроль температурного режиму, часового інтервалу випічки	Виконавець наступного бізнес-процесу	Комунікаційна, організаційна, контрольна, інформаційна, облікова, інтелектуальна, виробнича, планова
Охолодження хлібобулочних виробів	Правильність розміщення хлібобулочних виробів для охолодження, контроль температурного режиму, періоду охолодження		
Розміщення на зберігання хлібобулочної продукції	Правильність розміщення хлібобулочних виробів для зберігання, контроль температурного режиму, періоду зберігання		
Відпуск продукції покупцям	Правильність розміщення хлібобулочних виробів для реалізації, контроль температурного режиму, періоду і умов реалізації	Споживач готової продукції	Комунікаційна, організаційна, контрольна, інформаційна, облікова, виробнича, планова, аналітична, інтелектуальна

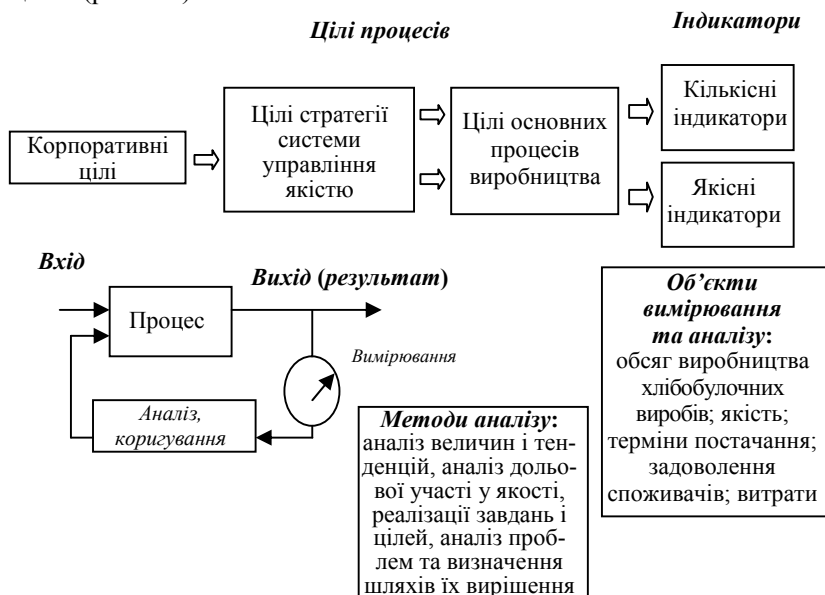
побудовано авторами

Виділення бізнес-процесів в межах кожного досліджуваного підприємства, з врахуванням однотипних видів основної (хлібопекарної) діяльності базується на визначених вимогах: можливість ідентифікації; чітке відокремлення певними обмеженнями (внутрішніми чи зовнішніми), що визначаються на основі запитів споживачів-клієнтів та погодження з працівниками технологічних, економічних спеціальностей і менеджментом вищої ланки.

Як видно із таблиці 4.1, основні бізнес-процеси виробництва мають тісний взаємозв'язок з усіма системами і функціями підприємства, які вони реалізують, та об'єднуються за однорідними функціями у послідовні процеси. Для кожного процесу є обов'язковим ресурсне забезпечення, яке чітко визначається при формуванні документації із системи менеджменту якості.

Важливою умовою правильної організації системи управління якістю є визначення індикаторів процесів. Щоб визначити

індикатори для кожного процесу, необхідно виділити його довгострокові цілі з позицій стратегії розвитку системи управління якістю продукції. Вважаємо, що досягнення цілей всіх процесів в сумі забезпечує досягнення стратегічних цілей системою управління якістю та корпоративних цілей. Тому за допомогою індикаторів є можливим виконання умови вимірювання ступеня досягнення цілей (рис. 4.4).



**Рис. 4.4. Індикатори виділення процесів та їх оцінювання\***

\* побудовано за [93; 143; 156; 312; 329]

Значення кількісних критеріїв характеризують кількість і якість різних видів ресурсів, необхідних для реалізації даного процесу. Окрім того, вони надають можливість кількісно оцінити отриманий від реалізації процесу ефект з позиції соціальної корисності, а також економію наступних видів ресурсів: матеріальних ресурсів (сировини, техніко-технологічного обладнання, необхідного для успішної реалізації даного процесу, матеріалів, запасних частин та ін.); енергетичних ресурсів (витрати енергії на реалізацію процесу або даної технології); людських ресурсів (кількість працівників і рівень підготовки персоналу, необхідного для реалізації процесу); відпрацьованого часу (кількість часу, необхідного для

реалізації процесу при даній технології його організації); інформаційних ресурсів (склад даних і знань, інформаційно-комп'ютерних технологій, необхідних для успішної реалізації процесу).

Критерії економії відпрацьованого часу використовуються в якості одного з найбільш загальних показників розвитку суспільства, в тому числі для оцінювання ефективності різних видів результатів процесів. Загальноприйнятою є думка, що будь-яка економія в кінцевому результаті може бути зведена до економії використаного на виконання певних робіт часу. Це найбільш загальний показник технології будь-якого виду (виробничої, соціальної або ж інформаційної).

Важливим правилом при визначенні критеріїв контролю ефективності виступає цільовий підхід, якому відповідає рівень досягнення мети управління бізнес-процесами підприємства.

Оскільки процесам характерні певний ступінь невизначеності і ризиків, постає потреба їх постійного моніторингу, діагностики стану, контролю протікання та визначення шляхів ефективної реалізації та удосконалення.

За результатами дослідження еволюції концепцій управління соціально-економічними об'єктами ми дійшли висновку, що системний і процесний підходи до побудови системи управління якістю продукції дозволяють сучасному менеджменту сконцентрувати увагу на міжфункціональних процесах, що поєднують окремі функції в загальні потоки і забезпечують досягнення підприємством цілей. Саме такі характерні ознаки процесного підходу забезпечують реалізацію стратегії підприємства шляхом запровадження інноваційних бізнес-процесів в усі його сфери функціонування. При цьому всі системи, процеси, бізнес-процеси та їх взаємозв'язки підлягають аналізу з позицій вимог системи управління якістю продукції. Цілком зрозуміло, що в такому випадку має здійснюватись зворотній взаємозв'язок: для того, щоб бізнес-процес відповідав вимогам системи управління якістю продукції та загальної системи менеджменту підприємства, він повинен за чітко визначеною послідовною схемою аналізуватись всіма зацікавленими службами: технологічною, планово-економічною, виробничою та ін., що виступатиме гарантією виконання тієї умови, за якої в кінцевій структурі бізнес-процесів, які формують процеси менеджменту якості, не буде необґрунтованих дій чи ускладнень. На основі аналізу одержаних результатів формується структура процесу, що відповідає вимогам системи менеджменту якості.

На нашу думку, застосування системного та процесного підходів і побудова сукупності бізнес-процесів необхідні при використанні сучасних інформаційних технологій управління та новітніх, інноваційних підходів в усіх сферах функціонування соціально-виробничих систем, здатних забезпечити високий рівень якості продукції. Це дозволить оптимізувати поточні управлінські рішення в межах промислового підприємства і сформувати єдиний інформаційний простір його діяльності.

Із зазначеного слід зробити висновок, що досягнення цільового стану  $S_j$  передбачає реалізацію процесів розвитку, спрямованих як на розвиток взаємозв'язку всіх видів бізнес-процесів (див. рис. 4.3), так і на загальносистемний розвиток  $S_0$  (див. рис. 4.1) [219; 299; 330]. Тоді загальна сукупність векторів розвитку визначається системою векторів за напрямками розвитку:

$$VR = \bigcap_{i=1}^K = \bigcap_{l=1}^L \bigcup_{j=1}^N (p_{lj}). \quad (4.7)$$

Звідси слід зробити висновок, що вираз (4.1) визначає модель вектора стратегічного розвитку адаптивної системи управління якістю продукції як сукупності елементів (систем, процесів, бізнес-процесів) та інтегрованих зв'язків між ними, а також їх подальший розвиток, що відповідає системним стратегічним цілям.

Для оцінки стану і напрямку розвитку може бути обраний критерій ефективності, компонентами якого виступають часткові критерії ефективності, за кожним напрямком розвитку адаптивної системи управління якістю продукції  $E^k$ :

$$VR = \{p_{lj}, P, E^k\}. \quad (4.8)$$

Узагальнена модель для вибору вектора напрямку розвитку для багатокритеріальних елементів стратегії розвитку системи управління якістю продукції може бути наступною:

$$VR_{\max} = \text{opt}\{VR_l\} = \text{opt}\{VR_1, VR_2, VR_3, \dots, VR_L\}_{E^k}. \quad (4.9)$$

У таблиці 4.2 представлено результати апробації запропонованого науково-методичного підходу на прикладі підприємства ПрАТ «Славутський хлібзавод», в якій числові значення відповідають величинам довжини стандартизованих проєкцій векторів на вісь часу.

Таблиця 4.2

**Результати визначення цільового стану адаптивної інтегрованої системи управління якістю продукції (на прикладі ПрАТ «Славутський хлібзавод»)**

Система управління	<i>VR</i>	<i>SD</i>
Загальна	4,8	8,3
Виробнича	8,1	8,5
Нормативно-законодавча	7,0	8,5
Інтелектуальна	6,2	7,4
Інноваційна	5,7	7,2
Комунікаційна	8,9	7,6
Інформаційно-комп'ютерна	8,3	8,1

\* побудовано автором

Результати визначення цільового стану адаптивної інтегрованої системи управління якістю продукції за іншими аналізованими підприємствами харчової промисловості Хмельницької області представлено у додатку Е.

Запропонований підхід дозволив визначати як спрямування розвитку систем, так і цільовий стан адаптивної інтегрованої системи управління якістю продукції, як результат її формування, за кожним аналізованим підприємством.

#### **4.2. Механізм функціонування адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості**

Як свідчить практичний досвід підприємств харчової промисловості Хмельницької області, найважливішим завданням їх системи управління якістю виступає більш повне задоволення вимог і побажань споживачів, що є початком, основою і закінченням мети виробництва продукції. Тому завданням кожного підприємства є забезпечення інтересу, попиту споживачів, формування їх цільової аудиторії та довіри до повного асортименту продукції, а не до пропозицій конкурентів, оскільки найрезультативніша антиреклама – незадоволений споживач. Виконання такої умови пояснюється тим, що на сучасному етапі євроінтеграції національної економіки, глобалізації ринків та посилення конкуренції проявляється найважливіша закономірність функціонування бізнесу по відношенню до якості – якщо споживач вважає, що даний продукт чи послуга поганої якості – то вони дійсно поганої якості, навіть за умови їх відповідності стандартам та іншим нормативно-правовим документам з якості.

Потреби та вимоги споживачів виступають єдиним суспільно необхідним нормативом продукції, що втілюють її природне середовище та соціально-економічну сутність. Таким чином, споживач виступає учасником діяльності підприємства-виробника, зацікавлений в результатах його діяльності та здійснює їх оцінку, що одночасно призводить до зміни сутності елементів конкурентоспроможності: необхідно забезпечувати виробництво продукції не з орієнтацією на конкурентів (із кращими кількісними і якісними показниками, ніж у конкурентів), а з орієнтацією на споживачів – повне задоволення їх очікуваних і неочікуваних потреб.

Підвищення якості продукції харчової промисловості оправдано виступає вирішальною умовою сьогодення для її конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішньому ринках. Саме конкурентоспроможність продукції харчової промисловості в багатозначному аспекті визначає імідж країни, її високий рівень соціально-економічної політики і виступає вирішальним фактором збільшення її національного багатства.

Незважаючи на те, в переважній більшості країн світу в боротьбі за ринок збуту виробник намагається максимально підвищувати якість продукції в обґрунтованих межах, що визначаються рівнем витрат, собівартістю і середньою ціною продукції, досліджувані підприємства Хмельниччини (хоча їх якість продукції можна вважати як доброю), недостатньо уваги приділяють конкурентоспроможності саме за рахунок підвищення якості продукції. Тому підприємствам необхідно акцентувати увагу на вирішальній умові, що якість продукції, її ціна, супутні послуги (в т. ч. наявність зворотнього зв'язку і глибоке дослідження скарг покупців) визначають її конкурентоспроможність.

Актуальними постають питання управління якістю, системами та процесами, які взаємодіють між собою в ході виконання кожної господарської операції. Розвиток соціально-економічних відносин спонукає до виникнення творчої, інтелектуальної праці на багатьох робочих місцях підприємств харчової промисловості різних категорій працюючих. Це вимагає розробки принципово нового комплексного підходу в управлінні діяльністю підприємства у поєднанні із формуванням ефективної системи управління якістю його продукції, із врахуванням особливостей сучасних ринкових умов господарювання.

Найбільш характерними ознаками сучасних позитивних тенденцій у розвитку підприємств харчової промисловості повинні

бути: створення принципово нових технологій виробництва високоякісної, безпечної, екологічно чистої з унікальними споживчими властивостями продукції харчування; високий ступінь гнучкості й адаптивності підприємства до динамічних змін зовнішнього середовища та кон'юнктури ринку; зміцнення і розвиток взаємовигідного довгострокового співробітництва із постачальниками та іншими партнерами; високий імідж і бездоганна репутація підприємства на внутрішньому та зовнішньому ринках [134; 138]. Проведений в попередніх розділах аналіз показав, що конкурентоспроможність продукції харчової промисловості (і не тільки в розвинених країнах світу) вже давно виступає основоположною складовою стратегічної переваги для розвитку сучасної економіки.

Найбільш ефективно реалізувати фактор якості дозволяє впровадження системного підходу до якості у поєднанні із процесним та іншими. Конкурентна боротьба виробників сьогодні все частіше перетворюється в суперництво між їх системами якості. Система якості відіграє особливу роль, вона повинна стати інструментом, який би забезпечив зниження собівартості виробленої продукції при безумовному задоволенні всіх потреб споживача. Незаперечною є умова, що перевага споживачів віддається тому виробнику, який має сертифіковану систему якості, а для успішної діяльності на зовнішньому ринку наявність такого сертифікату є неодмінною умовою. Тому важливим є підхід організації виробництва, що дозволяє найбільш повно реалізувати фактор якості, який полягає в поетапній оцінці придатності та умов використання наявного досвіду і потенційно можливих заходів для впровадження системного підходу до якості, з урахуванням особливостей функціонування підприємства. На нашу думку, впровадження і розвиток сучасних систем якості, як сукупності організаційної структури, методик і процедур, систем, процесів та ресурсів, необхідних для здійснення загального забезпечення якості, виступають інструментами сталого розвитку будь-якого підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища.

Сучасна система управління якістю забезпечує наступні переваги виробникам хлібобулочних виробів: зниження витрат виробництва і підвищення продуктивності праці; втілення як очікуваних, так і неочікуваних потреб споживачів; створення передумов для довготривалої співпраці всіх учасників, від виробника до споживача продукції; оптимальне використання всіх видів ресур-

сів; безперервне вдосконалення процесів виробництва, обслуговування та управління.

Як справедливо зазначає Ю.Л. Труш, система якості, що відповідає міжнародним вимогам, формується на поєднанні системного та процесного підходів, виступає програмно-цільовою частиною системи менеджменту підприємства в цілому [260]. Однак, відсутність на сьогоднішній день на досліджуваних підприємствах Хмельниччини розроблених рекомендацій щодо інтеграції системи якості в діючу систему управління підприємством створює при її впровадженні значні труднощі в організації функціонування підприємства як єдиного цілого, включаючи визначення функціональних обов'язків та посадових інструкцій фахівців і управлінського персоналу. Переважна більшість вітчизняних підприємств, до яких належать і досліджувані підприємства, самостійно подолати такі труднощі не можуть.

За умов, коли відсутнє узгоджене функціонування системи управління якістю із діючою системою менеджменту підприємства, забезпечити її ефективне функціонування неможливо, оскільки у підприємства відсутні умови забезпечення підготовки та прийняття рішень з урахуванням всіх аспектів і критеріїв діяльності на актуальну дату. З цієї ж причини, відсутні інструменти реалізації в практичній діяльності досліджуваних підприємствах Хмельницької області всіх процедур процесного підходу до організації виробництва та менеджменту. Згідно з основними положеннями сучасної теорії управління якістю та міжнародними стандартами якості продукту (послуги) не може бути досягнута без забезпечення якості бізнес-процесів, задіяних при створенні даного продукту. Відповідно до основних вимог міжнародних стандартів якості під об'єктами якості розуміють: діяльність або процес; продукцію (результат діяльності або процесів), яка, в свою чергу, може бути матеріальною (продукція, товари тощо), або нематеріальною (інформація, поняття та ін.), або комбінацією із них; підприємство, система чи окрема особа; будь-яка комбінація із них.

Таким чином, джерело неякісної продукції в сучасному трактуванні якості може полягати не тільки у технічно відсталому обладнанні, непридатній сировині або низькокваліфікованих працівниках, а й в низькій якості бізнес-процесів. З іншого боку, необхідний рівень якості бізнес-процесу неможливо досягти без забезпечення відповідної якості входів (сировина, інформація, і т.п.) і всіх етапів виконання (працівники, обладнання, організація робіт і

система управління, і т. п.) бізнес-процесу. Лише комплексне управління зазначеними елементами в контексті бізнес-процесу може забезпечити необхідний рівень якості на виході процесу. З позиції управління бізнес-процесами якість є одним із параметрів бізнес-процесу, і поліпшення цього параметру забезпечує поліпшення всього процесу. Тому підходи до управління якістю тісно переплітаються із підходами поєднання бізнес-процесів, процесів і всіх систем підприємства, що забезпечують його життєдіяльність. Наприклад, не можна здійснити процес аналізу з боку керівництва і вироблення на цій основі рекомендацій щодо якості без урахування завдань, що стоять перед підприємством в аспектах обсягів виробництва і термінів реалізації продукції, вирішення екологічних проблем, охорони праці і т.д. Отже, система управління якістю продукції підприємства хлібобулочного виробництва повинна ґрунтуватися на механізмі, що забезпечує інтегроване входження адаптивної системи управління якістю у всі сфери життєдіяльності підприємства та її успішне функціонування (див. рис. 4.5).

В основі формування механізму функціонування адаптивної системи управління якістю продукції закладено загальноекономічні принципи та методи управління, а також вектор стратегічного розвитку, які забезпечують ефективність управління, взаємозв'язок його елементів, а також стратегію розвитку підприємства харчової промисловості та управління якістю продукції.

Ринкові методи регулювання економічної діяльності та державне регулювання підприємств хлібобулочних виробів впливають на формування їх стратегії розвитку, а також визначають складові елементи формування адаптивної системи управління якістю продукції, взаємодія яких забезпечується системою цілей. Реалізація стратегії управління якістю продукції підприємства дозволяє виділити основні напрями політики управління якістю з метою забезпечення його сталого розвитку та прибутковості. Вектор стратегічного розвитку системи управління якістю визначає напрями розвитку систем, процесів та бізнес-процесів, а також їх інтеграційні трансформації згідно стратегії розвитку підприємства.

Відповідно до визначених цілей розробляються заходи політики управління якістю продукції підприємства. Процес впровадження політики має безпосередній взаємозв'язок із методами формування адаптованої системи управління якістю продукції та зорієнтований на досягнення очікуваних позитивних результатів від функціонування системи управління якістю продукції.



**Рис. 4.5. Механізм функціонування адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості\***

\* побудовано за [6; 99; 102; 108; 111; 141; 158; 183; 234; 280; 286; 327]

Вважаємо, що при управлінні якістю продукції безпосередніми об'єктами управління є процеси, від яких залежить якість хлібобулочної продукції. Стимулом підвищення якості продукції є конкретна рушійна сила процесу створення продукції, здатна поліпшити один або кілька показників якості продукції. Відповідно головними функціями системи управління якістю продукції є планування, організація, мотивація і контроль процесів управління якістю. Під плануванням якості продукції розуміється встановлення обґрунтованих завдань з її випуску з необхідними значеннями показників якості на заданий момент або протягом заданого інтервалу часу.

Оперативне управління якістю продукції складається з процесів організації, координації, регулювання та мотивації. Ці процеси засновані на створенні умов для ефективного проведення заходів з удосконалення якості продукції (покращення складників простого, поліпшеного і здобного хліба, дитячого та дієтичного, пропозиції виробів із лікувальними властивостями), а також стабілізації виробництва та збуту. Ці функції реалізуються в системі управління за допомогою стандартизації та сертифікації продукції. За визначенням міжнародної організації зі стандартизації, стандартизація – встановлення і застосування правил з метою впорядкування діяльності в певних сферах на користь і за участю всіх зацікавлених сторін, зокрема для досягнення загальної оптимальної економії при дотриманні функціональних умов і вимог техніки безпеки [56; 231].

На рівні виробництва хлібобулочних виробів стандартизація враховує специфіку виробництва: вид продукції, асортимент, особливості технологічних процесів та ін. Ці норми закріплюють в стандартах підприємств. Як виділено нами раніше, сертифікація – діяльність з підтвердження відповідності продукції встановленим вимогам.

Особливе місце в управлінні якістю хлібобулочної продукції посідає контроль якості. Саме контроль, як один із ефективних засобів досягнення намічених цілей і найважливіша функція управління, сприяє правильному використанню об'єктивно існуючих, а також створених на підприємстві передумов випуску продукції високої якості. Від ступеня досконалості контролю якості процесів, їх технічного оснащення і організації залежить вся ефективність та прибутковість підприємства.

Враховуючи той факт, що якість продукції є одним із головних чинників її конкурентоспроможності, вважаємо, що кожне

із досліджуваних підприємств Хмельницької області має розробляти та впроваджувати власну систему управління якістю продукції із резервами забезпечення її інтегрованості та адаптації, що базується на відповідних принципах (див. рис. 4.5).

Процесний підхід до формування адаптивної системи управління якістю продукції в сучасних умовах повинен визначати систему взаємопов'язаних функціональних процесів, що відносяться до управління підприємством на основі виявлених (ідентифікованих), описаних, розмежованих на процедури, узгоджених між собою бізнес-процесів. Це є запорукою ефективної роботи підприємства та підвищеної ефективності його взаємодії із контрагентами як на «вході» процесу (з постачальниками), так і на «виході» (з покупцями продукції). Однак питання про те, які необхідно процеси ідентифікувати, як ними керувати і які взаємозв'язки слід встановлювати, підприємства повинні вирішувати самостійно.

Таким чином, сутність процесного підходу у формуванні адаптивної системи управління якістю продукції хлібобулочних виробів полягає в тому, що він орієнтований не на зміну організаційної структури підприємства і функцій підрозділів, а на технологічні процеси виробництва та сучасні комунікації. При цьому кінцевою метою цих процесів є виконання завдань, які набувають важливого значення як для зовнішніх, так і для внутрішніх споживачів. Системний підхід тісно пов'язаний із принципами процесного підходу. Він потребує, щоб всі процеси, які були виділені на підприємстві, входили в загальну систему із забезпеченням контролю їх виконання та чітким керівництвом. Застосування цього принципу обумовлено тим, що системний підхід дозволяє більш ефективно відтворити цілісність явищ, і сприяє впровадженню позитивних змін щодо підвищення якості продукту. Системний підхід визначає інформацію про проблеми зниження якості, а, отже, і про способи їх вирішення. Проблема полягає лише в тому, що відповідну інформацію необхідно правильно оцінити і завчасно прийняти обґрунтовані рішення про цілі, напрями і послідовності втручання в процес підвищення якості продукції.

Принцип постійного поліпшення передбачає за допомогою безперервного моніторингу підвищення рівня ефективності діяльності підприємства і постійне задоволення зацікавлених сторін, тобто передбачає усунення всіх невідповідностей роботи системи шляхом та поліпшення якості її функціонування. Даний принцип є результатом висновку про необхідність зміни процесів, як із техно-

логічної, так і з організаційної позицій для підвищення результативності діяльності підприємства. Як правило, до цілей поліпшення процесів хлібобулочних виробів слід віднести: зміни в рецептурах та технологіях, методах управління і чинних нормативах процесів підготовки сировини, виробництва та випічки; попередження значного зносу обладнання, постійне його поновлення; порушення технологічної дисципліни та нестабільність технологічної системи; необхідність поліпшення виробничих умов роботи та ін. Виробництво хлібобулочних виробів повинно базуватись на якісній сировині, без геномодифікованих сортів рослин, хімічних домішок і без інших шкідливих речовин. Тому важливим є дотримання принципу, що ґрунтується на логічному аналізі інформації, яка відображає фактичний стан процесів і їх результатів. Прийняття рішень, заснованих на фактах, передбачає забезпечення інформаційної прозорості і повне виключення прийняття необґрунтованих рішень, оскільки всі управлінські рішення повинні бути підкріплені фактичною інформацією і базуватися на ній. При застосуванні принципу «прийняття рішень, заснованих на фактах», доцільно використовувати методи аналізу, статистичні методи, метод експертних оцінок та ін. Використання аналітичних інструментів і методів забезпечує підвищення обґрунтованості висновків, а також знижує втрати від неефективних управлінських рішень.

Принцип залучення персоналу передбачає, що кожен співробітник повинен брати участь в роботі системи якості та бути націленим на підвищення рівня її організації. На практиці залучення персоналу означає його постійна участь у виробленні і реалізації управлінських рішень. Така можливість активно посилює мотивацію до творчої праці, змінює відносини між людьми в процесі виробництва. Відомо, що підприємство, яке прагне досягнути більших результатів із найменшими витратами, підвищувати якість продукції і послуг без збільшення власних витрат, як правило, усвідомлює той факт, що від конкурентів вона відрізняється не відомим брендом, новими технологіями, видами продукції або новим сегментом ринку, а, перш за все, своїми працівниками, які здатні забезпечити максимум своїх зусиль і творчих здібностей в інтересах підвищення ефективності функціонування підприємства.

Важливим завданням є організація умов, за яких співробітники всіх рівнів проявляються не просто виконавцями, а зацікавленими учасниками вирішення виробничих завдань, залученими в систему менеджменту якості. Такий підхід дозволить підви-

щити ефективність системи якості за рахунок самоконтролю і формування нової культури праці та виробництва за допомогою реалізації принципу залучення всього колективу у вирішення питань забезпечення поліпшення якості на основі розробки нових стимулів. Крім того, за результатами застосування даного підходу знижується потреба в обсягах операцій із контролю якості, що обумовлює підвищення ефективності функціонування системи якості виробництва продукції.

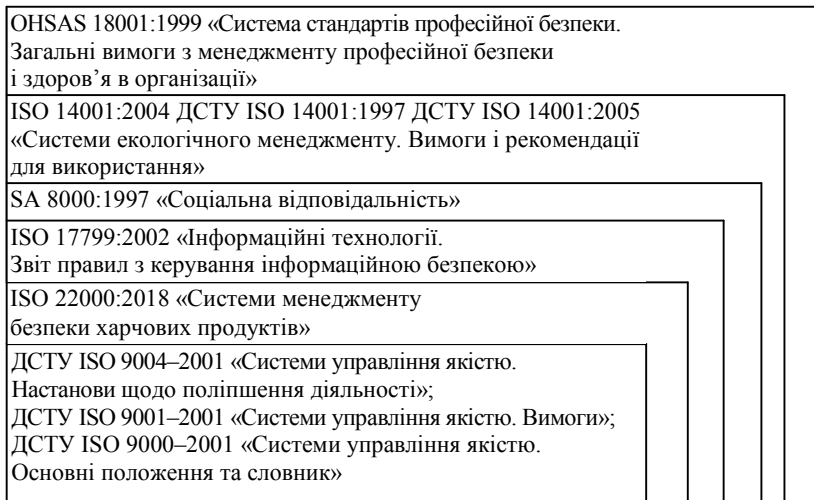
Реалізація виконання умов попереднього принципу посилює дієвість виконання умов принципу постійного накопичення знань – у вузькому розумінні це постійна освіта і підготовка фахівців. Більш ширше розуміння зазначеного принципу можна трактувати як створення запасу знань, навиків, здібностей і мотивацій людини, що набувають економічної цінності. Вони формують особливий вид капіталу (людського капіталу) [156; 24], і можуть виступати потужним джерелом майбутніх доходів. Накопичення знань з виробництва хлібної продукції забезпечить інтеграцію і адаптацію національних традицій в сфері хлібного виробництва у систему міжнародних стандартів, що суттєво підвищить якість продукції як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку. Тому важливого значення набуває на кожному досліджуваному підприємстві Хмельниччини пошук інструментів та методів формування і накопичення знань, обміну ідеями і творчими пропозиціями. В протилежному випадку колектив не зможе досягати високих результатів в якості продукції та прибутковості і сталому розвитку підприємства.

Для довгострокового успішного функціонування на ринку, виробництва хлібобулочних виробів на якісній сировині важливого значення набуває принцип довгострокової співпраці та взаємовигідних відносин з постачальниками. Цей принцип заснований на взаємовигідних відносинах із постачальниками, які задіяні в системі підвищення якості. В сучасних умовах, особливо за умов розвитку мережових взаємодій [77], доцільно зосереджувати увагу на безперервному процесі одночасної взаємодії з усіма бізнес-партнерами підприємства. Елементи взаємодії із постачальниками повинні здійснюватись на всіх етапах життєвого циклу продукту з метою виробництва затребуваних ринком, із максимальною відповідністю індивідуальним вимогам споживачів хлібобулочних виробів (із врахуванням калорійності, кислотності, наповнювачів, лікувальних властивостей, тощо). Така взаємодія забезпечує зростання продажів, зорієнтованих на подальше удосконалення споживчих

характеристик продукції, із можливістю виходу на зовнішні ринки. В результаті формується взаємна цінність мережевих відносин (мережевої економіки), які мотивують компанії-постачальники на формування, підтримку і розвиток довгострокової взаємовигідної співпраці.

Принцип постійних комунікацій із споживачами передбачає визначення періодичності, способів постійного взаємозв'язку із покупцями хлібобулочних виробів, методів збору і обробки інформації та шляхів її використання. Це надасть можливість виявлення пропозицій споживачів та більші повне їх задоволення, а також створить передумови для збереження стабільних позицій на ринку. Успішна реалізація і впровадження розглянутих принципів системи управління якістю продукції приводить до стійкості функціонування цієї системи в цілому і є передумовою для її поліпшення в майбутньому на кожному підприємстві.

Реалізація механізму на досліджуваних підприємствах Хмельниччини: ПрАТ «Славутський хлібзавод», ПрАТ «Ізяславський хлібзавод», ТОВ «ТМ Насолода», ТОВ «Насолода Україна», ТОВ «ГД «Хмельницькхліб» та ТОВ «Поділляхліб» дозволить виділити їх процеси, бізнес-процеси, здійснити їх формальний опис і документування та визначити організаційні форми реалізації методів управління якістю продукції.



**Рис. 4.6. Модель впровадження стандартів управління якістю продукції (ПрАТ «Славутський хлібзавод», ТОВ «Поділляхліб»  
ПрАТ «Ізяславський хлібзавод»)\***

\* побудовано за [13]

Зазначене забезпечить удосконалення практичних аспектів впровадження сертифікованих систем менеджменту якості за такими типами. На ПрАТ «Славутський хлібзавод», ПрАТ «Ізяславський хлібзавод», ТОВ «Поділляхліб» за типом поступового нарошування вимог стандартів (рис. 4.6) (адитивний підхід), оскільки у підприємств зазначених груп (за результатами оцінювання ефективності діяльності системи управління якістю продукції, табл. 3.15) наявні організаційні, фінансові та інші обмеження щодо запровадження стандартів.

На ТОВ «ТМ Насолода», ТОВ «Насолода Україна», ТОВ «ТД «Хмельницькхліб» можливий інтегрований підхід, із одночасним поступовим впровадженням виділених стандартів (рис. 4.7), що забезпечить підприємствам побудову сучасної системи управління якістю продукції.

OHSAS 18001:1999 «Система стандартів професійної безпеки. Загальні вимоги з менеджменту професійної безпеки і здоров'я в організації»		
ISO 14001:2004 ДСТУ ISO 14001:1997 ДСТУ ISO 14001:2005 «Системи екологічного менеджменту. Вимоги і рекомендації для використання»		
ISO 22000:2018 «Системи менеджменту безпеки харчових продуктів»	ISO 17799:2002 «Інформаційні технології. Звіт правил з керування інформаційною безпекою»	SA 8000:1997 «Соціальна відповідальність»
ДСТУ ISO 9004–2001 «Системи управління якістю. Наставови щодо поліпшення діяльності»; ДСТУ ISO 9001–2001 «Системи управління якістю. Вимоги»; ДСТУ ISO 9000–2001 «Системи управління якістю. Основні положення та словник»		

**Рис. 4.7. Модель впровадження стандартів управління якістю продукції (ТОВ «ТМ Насолода», ТОВ «Насолода Україна», ТОВ «ТД «Хмельницькхліб»)\***

\* побудовано за [13]

Відповідно, постає завдання розробки організаційно-економічної моделі, що забезпечує послідовність впровадження системи якості на досліджуваних підприємствах Хмельниччини.

Організаційна модель реалізації адаптивної системи управління якістю повинна оцінювати динаміку впливу зовнішніх і внутрішніх факторів; мати можливість врахування індивідуальних особливостей для кожного підприємства; набувати властивостей гнучкості, адаптивності та інтегрованості. Щоб система управління якістю продукції виконувала поставлені перед нею завдання, по-

винні обґрунтовуватись цілі на досягнення сертифікації продукції, і цілі, які спрямовуватимуть систему управління якістю на ефективність функціонування. Впровадження міжнародних стандартів серій ISO, SA, OHSAS в діяльність досліджуваних підприємств Хмельницької області передбачатиме побудову адаптивної та інтегрованої системи управління якістю продукції як складової частини системи управління, що відповідає вимогам виділених нами стандартів системи управління на відповідність і функціонує як єдине ціле.

Запровадження запропонованих систем управління якістю в практику діяльності досліджуваних підприємств створюватиме умови для: оперативного узгодження керівних впливів; мінімізації функціональної роз'єднаності на підприємстві, що виникає за умов впровадження автономних управлінських підсистем; підвищення здатності враховувати баланс інтересів зовнішніх партнерів і факторів підприємств, ніж за наявності паралельних систем; забезпечення більш високого ступеня залучення персоналу в процеси поліпшення діяльності; зменшення кількості внутрішніх і зовнішніх зв'язків в інтегрованій системі порівняно із сумарною кількістю цих зв'язків в декількох системах; скорочення обсягів документів в інтегрованій системі порівняно із сумарним обсягом документів в декількох паралельних системах; скорочення витрат на функціонування інтегрованої системи у порівнянні із автономними чи паралельними.

За результатами проведеного теоретичного дослідження ми дійшли висновку, що процес створення інтегрованої системи управління якістю продукції на основі поєднання системного і процесного підходів – складний інноваційний процес, що потребує визначення послідовності її побудови і впровадження на підприємстві. Аналіз науково-теоретичних і методичних публікацій відомих вітчизняних і зарубіжних авторів в сфері управління якістю і безпекою продукції дозволив виявити наявність аналогічних етапів при створенні і впровадженні на підприємствах системи управління якістю та управління безпекою харчової продукції, незалежно від моделей впровадження стандартів управління якістю продукції на підприємствах, оскільки відмінність полягає в обсягах завдань, визначених до кожного етапу (див. рис. 4.8).

Отже, основними етапами створення системи управління якістю продукції є реалізація процесного і системного підходів, та відповідно, базових етапів: організація розробки системи, проектування системи, документування системи, впровадження системи.



**Рис. 4.8. Етапи впровадження системи управління якістю продукції\***  
 \* побудовано за [13; 303]

До етапів розробки та впровадження системи часто відносять також підготовку до сертифікації і сертифікацію. Однак даний етап здебільшого носить формальний характер і на результативність системи, по суті, не впливає. Запропонований нами алгоритм

(див. рис. 4.8) відноситься до етапів проектування, документування та впровадження адаптивної системи управління якістю продукції, оскільки етап організації розробки, як правило, однаковий для всіх підприємств і систем і полягає в усвідомленому та правильному виборі вищого керівництва застосовуваних систем, встановлення чітких меж системи і відповідному правильному виборі виконавців. До таких етапів належать: створення робочої групи і підготовка плану розробки та впровадження системи, обстеження підприємства з метою виявлення його готовності до створення розглянутих систем; розробка та впровадження на підприємстві системи документації; навчання персоналу; оцінка ступеня впровадження обраної системи і здійснення сертифікаційного аудиту.

Важливим етапом створення і впровадження інтегрованої системи є детальне вивчення діяльності підприємства з метою визначення ступеня його готовності до впровадження системи. Такий аналіз діяльності підприємства дозволяє чітко описати ситуацію, яка існує на підприємстві, визначити специфіку його функціонування і виявити найбільш слабкі елементи діяльності організації, які потребують коригування і доопрацювання.

В межах проведення такого дослідження повинні бути перевірені всі підрозділи підприємства і всі аспекти їх діяльності. За результатами проведеного контролю повинні бути проведені заходи з аналізу та усунення виявлених невідповідностей та причин їх виникнення. Після завершення координуючих дій слід оцінити їх результативність.

Наступним етапом є реалізація процесного підходу: необхідно ідентифікувати і структурувати процеси, що здійснюються на підприємстві, встановити їх взаємозв'язок з іншими процесами, визначити входи і виходи, встановити власників процесів, визначити методи і засоби для моніторингу та аналізу процесів. Виявлені процеси необхідно документувати. Опис процесів системи можна проводити шляхом розробки методичних вказівок з безпеки та якості продукції, карт процесів та робочих інструкцій. Для процесів, що мають особливе значення для результативного функціонування системи, таких як управління невідповідною продукцією, дії підприємства у випадку складних виробничих ситуацій, внутрішні аудити, коригувальні та запобіжні заходи, управління документацією та записами, аналіз адаптивної системи з боку керівництва тощо, опис процесів доцільніше здійснювати шляхом розробки внутрішніх стандартів підприємства.

При ідентифікації та здійсненні опису процесів адаптивної системи необхідно визначити осіб, відповідальних за їх результативність. Мають бути розроблені критерії оцінки результативності процесів адаптивної системи, що відображають ступінь відповідності вихідних даних запланованим, а також отриманих результатів виробничої діяльності організації законодавчим вимогам та очікуванням споживачів. Впровадження в практику роботи підприємства розроблених процедур, документів і програм включає обов'язкове навчання співробітників підприємства основоположним принципам застосовуваних систем, а також процедурам та інструкціям відповідно до конкретних професійних обов'язків персоналу.

Для забезпечення адекватності адаптивної системи управління якістю продукції необхідно періодично оцінювати результативність комбінації заходів управління безпечністю продукції та результативність процесів системи в цілому. Така оцінка включає проведення внутрішніх аудитів, оцінку окремих експертів, тощо. Побудова сучасної системи управління якістю продукції та механізму її функціонування забезпечить досліджуванім підприємствам Хмельницької області виготовлення якісної продукції із орієнтацією на євростандарти, що сприятиме більш повному задоволенню споживчих потреб покупців та виходу на зовнішні ринки. Тому розширення і формування інфраструктури якості має виступати складовим елементом міжнародної співпраці, орієнтованої на споживача.

### **4.3. Інформаційне забезпечення стратегій адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості**

Сучасні виробничі системи підприємств харчової промисловості характеризуються різноманітністю підсистем, складними взаємозв'язками між ними, значним асортиментом продукції, та особливими, високими вимогами до кваліфікації виробничого персоналу. Незважаючи на багатоаспектність вимог до адаптивної системи управління якістю продукції, вона повинна чітко реагувати на зміну потреб ринку до продукції, що виготовляється.

За результатами вивчення умов виробництва та реалізації продукції досліджуваних підприємств Хмельницького регіону, аналізу оцінювання споживачами якості їх продукції, з використанням методів логічного узагальнення, синтезу та індукції, можна виділити основні характерні ознаки ринку хлібобулочних виробів:

– виробництво і реалізація хлібної продукції підлягає жорсткому контролю на державному рівні, зокрема, обмежуються доходи підприємств-виробників у вигляді державного регулювання вартості продукції, а для торговельних підприємств – здійснюється регулювання торговельних націнок на переважну більшість хлібобулочних виробів;

– короткі терміни реалізації продукції, що обмежує терміни її зберігання, обсяги виробництва, величину запасів сировини і готової продукції, можливість транспортування у віддалені регіони;

– хлібна продукція набуває особливих конкурентних ознак, оскільки виступає обов'язковим, незмінним продуктом щоденного вжитку, із обмеженими обсягами споживання, регламентованими такими природними чинниками як чисельність і постійність населення певного регіону;

– посилення конкуренції спостерігається через появу на ринках міні-пекарень невеликих потужностей, які пропонують продукцію іншого асортименту, з особливою рецептурою, проте, не завжди кращої якості (що споживач розуміє з часом), а також окремі види супутніх послуг.

Ці та інші фактори впливу ринкового середовища визначають перевагу нецінової конкурентоспроможності на хлібобулочні вироби, що підтверджується також результатами опитування споживачів продукції. Її сутність полягає в тому, що споживачам більш важлива якість продукції, а не її ціна. При ціновій конкурентоспроможності виконується протилежна умова. Зазначене потребує формування концептуальних положень щодо створення передумов для ефективного функціонування адаптивної системи управління якістю продукції, які враховуватимуть не тільки визначений набір методів, але й комплексний інноваційний підхід до управління підприємством. Реалізація таких положень розпочинається із формування політики управління якістю продукції, в якій знаходять відображення відповідні процеси і заходи з управління якістю продукції.

Політика якості продукції – це система заходів, задекларованих в програмному документі, в розрізі основних напрямів їх реалізації для забезпечення ефективності функціонування системи управління якістю продукції.

Для досліджуваних підприємств Хмельницької області при реалізації політики управління якістю продукції необхідно враховувати, що впровадження ефективних систем якості продукції ви-

магає високого професіоналізму, знання працівниками та керівниками методів і способів забезпечення якості, принципів проектування систем якості, заснованих на передовому вітчизняному та зарубіжному досвіді. У зв'язку з цим, актуальним є підхід безперервної системи освіти і формування кадрів в сфері якості. Необхідно підвищувати кваліфікацію фахівців з організації та забезпечення виробництва якісної продукції, навчати працівників основам менеджменту, сприяти створенню спеціальної літератури, журналів та інших видань з даної тематики. Доцільно також реалізувати комплекс заходів щодо істотного поліпшення якості кадрового потенціалу, який забезпечує перспективний розвиток виробництва і підвищення якості продукції.

Для надання допомоги колективу у впровадженні систем якості та з метою підвищення ефективності цих систем необхідно розвивати систему внутрішніх кваліфікованих консультаційних процесів, обміну досвідом та ініціативами.

На особливу увагу заслуговує подальший розвиток сертифікації систем якості. Сертифікація систем якості є об'єктивним свідченням, підтвердженням їх ефективного функціонування на підприємствах. У зв'язку із тим, що наявність сертифікатів на системи якості, що підтверджують їх відповідність міжнародним вимогам, є істотним чинником конкурентоспроможності, а в переважній більшості випадків обов'язковою умовою при укладенні контрактів або допуску підприємств до тендерів, доцільно розвивати діяльність по сертифікації систем якості, забезпечуючи високий професіоналізм її учасників і довіру до її результатів, активно сприяти визнанню вітчизняних сертифікатів за кордоном.

Максимальне підвищення технологічної ефективності виробництва, під якою розуміється впровадження нових технологій, оновлення технологічних процесів, коротко- і довгострокове зниження середніх виробничих витрат також відображує ефективність системи управління якістю продукції. Зміна рівня витрат в результаті впровадження систем якості може бути обумовлена такими факторами, як: посилення контролю за витратами, підвищення ефективності управління, екстенсивне підвищення продуктивності праці, економія на привілеї управлінського апарату, зростання координації технологічних і організаційних зв'язків, збільшення витрат на рекламу, посилення стимулів до інвестицій в більш ефективні технології і нововведення (в т.ч. організаційні), модернізація неefективних виробництв та інтенсивне підвищення продуктивності

праці, залучення інвестицій у виробництво і поява нових учасників ринку з низькими витратами та високою якістю, збереження можливостей (кредитоспроможності і платоспроможності) для масштабних зовнішніх інвестицій з великим терміном окупності.

При оцінці заходів за даним критерієм необхідно за основу прийняти характер зміни рівня якості, так як іноземні інвестори впроваджують свої наявні системи якості, як правило, значно високого рівня. Це сприятиме підвищенню рівня екологічної безпеки продуктів, створенню нових якостей їх споживчих цінностей.

Перспективи (очікувані ефекти) від впровадження ефективних систем якості продукції з урахуванням запропонованих заходів можуть бути наступними.

Безперечно, найважливішим є економічний ефект. Забезпечення сталого розвитку економіки є ключовим завданням в реалізації національних інтересів у всіх сферах діяльності держави. Економічним ефектом запропонованих заходів в сфері підвищення якості хлібобулочної продукції є досягнення її конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках і забезпечення на цій основі сталого розвитку економіки країни та її інтеграції в світову. Це є особливо актуальним у зв'язку із виникненням продовольчої кризи в багатьох країнах світу.

Розглянуті можливості в першу чергу повинні бути спрямовані на: підвищення якості та конкурентоспроможності тих видів продукції, які можуть транспортуватись на експорт, використовуючи для таких цілей різні заходи державної і регіональної підтримки; інтенсифікацію процесу розвитку імпортозаміщення за рахунок підвищення якості вітчизняної продукції (зокрема, кондитерських та здобних виробів, що виступають різновидом хлібної продукції, виробів для дієтичного і лікувального харчування, тощо); нарощування виробничого потенціалу підприємств, створення прогресивних технологій і нових видів високоякісної продукції з метою розвитку вітчизняного ринку та інтеграції в світову економіку, розширення частки вітчизняної продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках; розробки і впровадження механізмів недопущення виробництва продукції низької якості шляхом підвищення дієвості виробничого і державного контролю.

З економічним ефектом набуває тісного взаємозв'язку соціальний ефект. Якість продукції та послуг прямо і побічно впливає на вирішення головного завдання в соціальній сфері – забезпечення високого рівня життя громадян країни. Купуючи якісну продукцію,

вони отримують можливість задовольняти свої фізичні, культурні та інші потреби. З іншого боку, висока якість відповідає за безпеку продукції для населення, забезпечуючи підвищення стабільності харчової промисловості і всієї економіки, підвищує зайнятість населення. Якість сприяє також формуванню духовних цінностей, зростанню моральних стимулів і патріотизму. Вважаємо, що рівень якості хлібобулочної продукції повинен відповідати структурі попиту населення з урахуванням платоспроможності різних його соціальних груп, демографічних, кліматичних та інших особливостей. Динаміка підвищення якості продукції повинна відповідати динаміці попиту, який в даний час має тенденцію до зростання. Незаперечним є висновок, що безпеку продукції та її екологічність необхідно забезпечувати першочергово для життя та здоров'я нації.

Важливим ефектом запровадження системи управління якістю та реалізації політики управління якістю продукції виступає інформаційний ефект. Це пояснюється тим, що якість вітчизняної продукції має забезпечувати вирішення завдань, пов'язаних із передачею інформації, її отриманням, обробкою та розвитком сучасних інформаційних технологій і вітчизняної галузі інформатизації. З цією метою необхідно забезпечувати якість засобів інформатизації, телекомунікацій і зв'язку, комп'ютерної техніки, що відповідає високим стандартам, які можуть застосовуватися в міжнародній практиці. При реалізації інформаційної безпеки як складової політики управління якістю в частині розвитку інформаційної інфраструктури та інформаційних послуг необхідно забезпечити: формування баз даних по законодавчих та інших нормативних вимогах до якості і безпеки продукції та послуг в країні і за кордоном; безкоштовний і максимально спрощений доступ до цих баз даних вітчизняним підприємствам і виробникам; розвиток сучасних інформаційних технологій, включаючи технології безперервної інформаційної підтримки життєвого циклу продукту, що забезпечують можливість застосування комп'ютерних методів рекламування, повідомлень, оформлення замовлень, прогресивних електронних методів оформлення та передачі документації, формування та передачі інформаційних ресурсів, тощо.

Зрозуміло, що з розвитком цивілізації зростає обсяг інформації, знань та умінь, які накопичують покоління. Для їх засвоєння потрібно підвищення ефективності у використанні різних методів та інструментів, включаючи інформаційні системи (штучний інтелект, нейронні мережі, системи підтримки прийняття рішень) а

отже, і скорочення часу на оволодіння знаннями та їх використання в управлінні якістю. Кожен наступний етап управління потребує обробки інформації, нових знань і досвіду, отриманих в минулому, тобто потребує отримання як індивідуальних знань, так і обробки значних обсягів інформації та досвіду їх використання.

Відповідно, інформаційне забезпечення відіграє важливу роль в реалізації функцій системи управління якістю продукції [13; 299]. З використанням методів кваліметрії процес реалізації будь-якої функції управління в межах системи управління якістю продукції в інформаційному аспекті, у взаємозв'язку із знаннями і комунікаціями, можна відобразити записом:

$$S_{koi(t)} \rightarrow i_{n(t)} + z_{n(t)} + k_{n(t)} \rightarrow NM \rightarrow i_{np} + z_{np} + k_{np} \rightarrow i_{yk} + z_{yk} + k_{yk} \rightarrow S_{koi(t+1)}, \quad (4.10)$$

де  $S_{koi(t)}$  – стан керованого  $i$ -го об'єкта (параметра) у часі  $t$ ;  $i_{n(t)}$  – інформація, що відображує стан керованого  $i$ -го об'єкта у часі  $t$ ;  $z_{n(t)}$  – знання, що використовуються керованим  $i$ -м об'єктом у часі  $t$ ;  $k_{n(t)}$  – комунікації, що використовуються у стані керованого  $i$ -го об'єкта у часі  $t$ ;  $NM$  – нейронні мережі, що забезпечують реалізацію функції управління для  $i$ -го об'єкта (параметра) на основі інформації  $i_{n(t)}$ , знань  $z_{n(t)}$  і комунікацій  $k_{n(t)}$ ;  $i_{np}$ ,  $z_{np}$ ,  $k_{np}$  – інформація, знання, та комунікації (відповідно), що сформовані в результаті використання нейронних мереж, аналізування та оцінювання результатів з метою управління;  $i_{yk}$ ,  $z_{yk}$  – інформація та знання, що здійснюють управлінський вплив на  $i$ -й об'єкт;  $k_{yk}$  – комунікації, що використовуються для здійснення управлінського впливу (управлінський вплив у часі  $t$ ),  $S_{koi(t+1)}$  – стан керованого  $i$ -го об'єкта (параметра) у часі  $t+1$ , після реалізації керованого впливу.

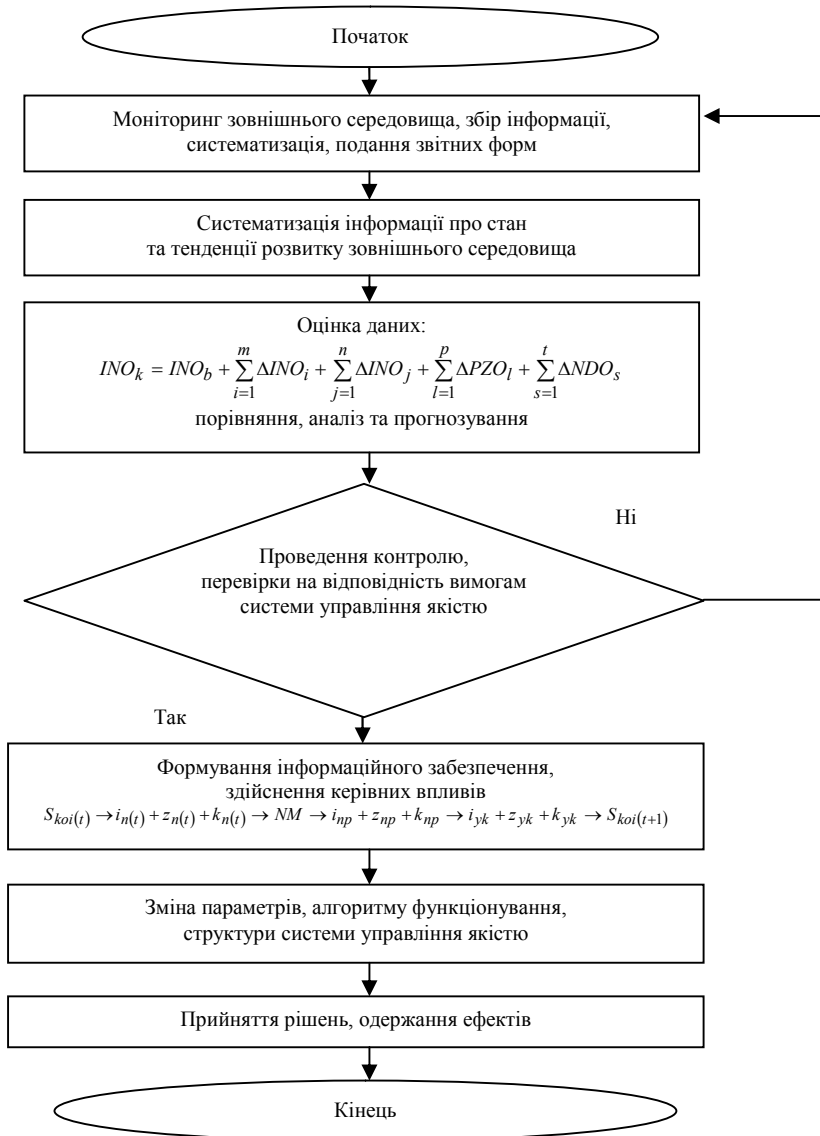
Такий розрахунок визначає характер, структуру і послідовність організації всіх задіяних у формуванні якості систем. Відповідно, в межах системи управління якістю продукції можна виділити процеси, завдання, види продукції, знання, досвід, комунікації та ін., що виступають як інформаційні об'єкти, для яких є характерним обсяг інформаційних ресурсів, використовуваних знань та комунікацій. Такі ресурси можуть вимірюватись певними по-

казниками, або можуть не підлягати вимірюванню. Для кількісної оцінки інформаційних ресурсів (інформаційної насиченості) та визначення їх достатності у взаємозв'язку із знаннями та досвідом (до уваги беруться лише вимірювані показники останніх) їх використання за певним напрямом управління також може бути використаний кваліметричний підхід. Для реалізації запропонованого підходу інформаційна насиченість  $k$ -го об'єкта за  $m$  – вимірюваними і за  $n$  – невимірюваними показниками інформаційної насиченості відображується записом:

$$INO_k = INO_b + \sum_{i=1}^m \Delta INO_i + \sum_{j=1}^n \Delta INO_j + \sum_{l=1}^p \Delta PZO_l + \sum_{s=1}^t \Delta NDO_s, \quad (4.11)$$

де  $INO_k$  – інформаційна насиченість  $k$ -го об'єкта;  $INO_b$  – значення інформаційної насиченості базового інформаційного об'єкта;  $m$  – кількість вимірюваних показників інформаційної насиченості;  $\Delta INO_i$  – приріст інформаційної насиченості, що викликається  $i$ -м вимірюваним показником інформаційної насиченості;  $n$  – кількість невимірюваних показників інформаційної насиченості;  $\Delta INO_j$  – приріст інформаційної насиченості, що викликається  $j$ -м не вимірюваним показником інформаційної насиченості;  $p$  – кількість вимірюваних показників базових знань;  $\Delta PZO_l$  – приріст накопичених знань, що викликається  $l$ -м вимірюваним показником базових знань;  $t$  – кількість вимірюваних показників базового досвіду;  $\Delta NDO_s$  – приріст накопиченого досвіду, що викликається  $s$ -м вимірюваним показником базового досвіду.

Отже, всі інформаційні об'єкти мають власну інформаційну насиченість, яка характеризується обсягом, методами отримання інформації, інформаційними взаємозв'язками в сфері використання об'єкта та іншими факторами, які враховують особливості системи менеджменту якості. Відповідну послідовність формування інформаційного забезпечення системи управління якістю продукції досліджуваних підприємств Хмельницької області відображає схема (див. рис. 4.9). Звідси слід зробити висновок про підтвердження підходів вчених щодо інтегрального характеру якості продукції та становлення інформаційної парадигми системи управління якістю. Це свідчить про невіддільність інформаційного ресурсу від виробництва високоякісної продукції та ефективності функціонування системи управління якістю.



**Рис. 4.9.** Схема алгоритмічного підходу щодо формування інформаційного забезпечення системи управління якістю продукції\*  
\* побудовано за [70; 104; 299; 303; 333]

Функціонування та розвиток системи управління якістю продукції забезпечується висококваліфікованим персоналом через знання, довід та інформацію. Щоб ця система працювала органічно і оперативно, реагувала на потреби ринку, необхідна постійна адаптація структури під вимоги навколишнього середовища і під внутрішні умови. Тому існує необхідність в постійному пошуку сучасних методів обробки інформації, підвищення знань і досвіду, їх оцінюванні, ефективному використанні та побудови комунікацій для ефективної взаємодії.

Незаперечним є висновок, що виробництво високоякісної хлібної продукції є неможливим без отримання екологічного ефекту. Екологічні параметри якості продукції відіграють важливу роль у вирішенні завдань охорони природи, оздоровлення навколишнього середовища, забезпечення екологічної безпеки країни і планети в цілому. Безумовно, повинні забезпечуватися обов'язкові екологічні вимоги до продукції. При плануванні нової продукції необхідно розробляти екологічні параметри безпеки її виробництва (при цьому слід широко застосовувати раціональні технології) і способи утилізації та переробки. Тому в склад процесів, пов'язаних із комунікаціями зі споживачами, повинні ввійти процеси визначення і аналізу вимог до продукції, а також забезпечення інформування споживачів щодо продукції та зворотного зв'язку зі споживачами, включаючи канали отримання скарг. Специфікою адаптивної системи управління якістю продукції є включення до складу процесів, пов'язаних із визначенням та аналізом вимог до продукції, аналізу інформації про якість виробленої продукції і аналізу описів технологічних процесів виробництва, як системоформуючих складових вимог до продукції.

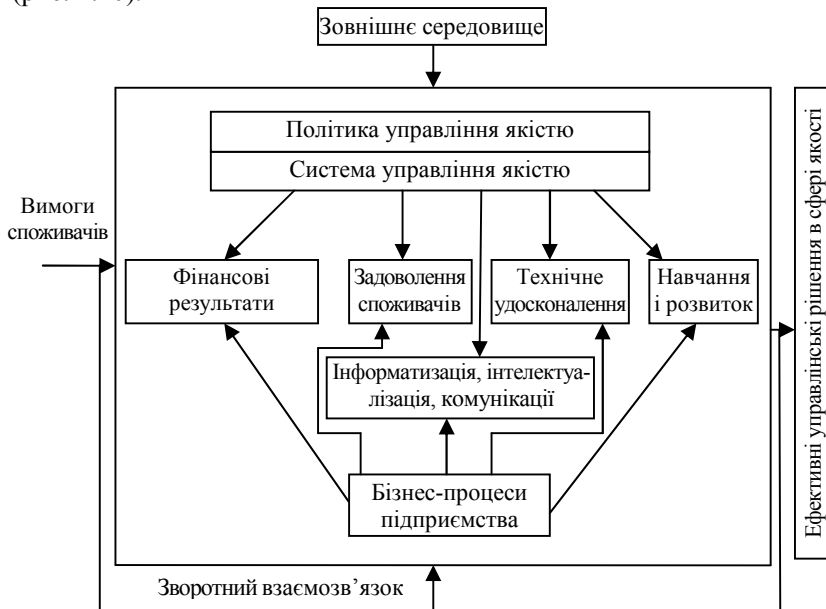
У межах таких процесів підприємство зобов'язане створити ефективні канали обміну інформацією із законодавчими та контролюючими органами, а також зі споживачами продукції для визначення їх вимог до продукції, її асортименту та кількості, проведення аналізу контрактів і договорів на етапі їх укладання відповідальними особами різних структурних підрозділів (юридичного відділу, маркетингу, бухгалтерії), керівників підприємства та здійснення зворотного зв'язку зі споживачами після прийняття на себе зобов'язань (доцільно організувати цілодобовий зв'язок із покупцями та замовниками продукції, із використанням сучасних засобів комунікації). Узагальнюючи викладене, можна виділити наявні адаптивні властивості інтегрованої системи управління якістю продукції

та запропонувати два основних напрямки організації робіт з ефективності їх реалізації. Перший полягає в науково-методичному та організаційному опрацюванні питань інтеграції систем якості в загальну систему менеджменту підприємства в цілому, і розробці на цій основі адаптивної інтегрованої системи якості. При цьому необхідно скористатися накопиченим, перш за все на вітчизняних підприємствах, досвідом впровадження систем управління якістю продукції на підприємствах хлібобулочного виробництва як більш пристосованих до місцевих особливостей організації діяльності та забезпечення конкурентоспроможності. Наприклад, на базі класичної теорії формується вертикаль управління на основі матричної структури управління шляхом реалізації основних категорій: мета; об'єкт; суб'єкт, його функції та організаційна структура; засоби і методи управління. В такий комплекс органічно вбудовується горизонтальна програмно-цільова частина організації робіт [260]. У зв'язку із цим зазначимо, що, як показує вітчизняна та зарубіжна практика, адаптивна дія ефективної структури управління можлива тільки за умови використання нею інформаційної бази, що передбачає інтегровану обробку інформації, пов'язаної із її програмно-цільовою частиною, і організацією інформаційної взаємодії між усіма підрозділами підприємства.

Другий напрям полягає в стандартизації системи менеджменту підприємства в цілому з акцентом на якість продукції для можливості більш зручного застосування системи виробниками. При цьому повинен бути використаний досвід застосування методів і критеріїв оцінки діяльності підприємств в сфері якості. Зауважимо, що в даному випадку можливо і необхідно застосувати досвід розробки та впровадження стандартів на системи якості, розроблених в багатьох секторах харчової промисловості. Вважаємо, що врахування галузевої специфіки систем якості дозволить підвищити адаптивність виробничих процесів. Як результат, виникає потреба в максимальному використанні досягнення фундаментальної і прикладної науки, практичного досвіду, отриманого в результаті інноваційної політики та реалізації планів соціально-економічного розвитку країни і регіонів.

Отже, створення адаптивних інтегрованих систем управління якістю – це складний інноваційний процес, спрямований на підвищення ефективності всіх видів діяльності підприємства. Очікувана результативність створення адаптивних інтегрованих систем може бути досягнута лише в разі ефективної політики управ-

ління якістю продукції, реалізація якої здійснюється через спрямування бізнес-процесів підприємства на досягнення цілей з якості, задоволення попиту споживачів із максимальним використанням інтелектуального капіталу підприємства, інформації та комунікацій (рис. 4.10).



**Рис. 4.10. Модель реалізації політики управління якістю продукції\***  
\* побудовано за [102; 118; 283]

Інтегрування систем якості із іншими системами підприємства (інтелектуальною; інноваційною; інформаційно-комп'ютерною; загальною системою управління підприємством; виробничою системою; нормативно-законодавчою системою; комунікаційною системою), слід розглядати як передумову для сталого розвитку підприємства та його успішної адаптації до умов зовнішнього середовища.

Для забезпечення стабільного стану підприємства інтегрована система управління якістю продукції, її організаційна структура мають максимально відповідати визначеній політиці управління якістю та бути у максимальному ступені адаптованої до умов зовнішнього середовища.

Отже, формування адаптивної системи управління якістю продукції визначає зміст процесу адаптивного стратегічного планування, що являє собою інтегровану систему методів та інструментів гнучкого пристосування до зовнішнього середовища і внутрішніх можливостей об'єкта реалізації механізмів стратегічного управління, які формують методологічний базис реалізації встановлених стратегічних цілей з управління якістю та ефективних напрямів стратегічного розвитку на шляху досягнення підприємством цільового стану і положення на ринку.

Оскільки зовнішнє середовище вкрай динамічне і непередбачуване, то основними інструментами адаптації системи управління якістю продукції хлібобулочного виробництва виступають наступні (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

**Інструменти адаптації систем управління якістю продукції\***

Назва інструменту	Змістовне наповнення сутності дії інструменту
Створення гнучкої структури системи управління якістю, побудованої на системному і процесному підходах	Структура системи, побудована за такими підходами, не пов'язана із нормами, традиціями та іншими обмеженнями, надає можливість найбільш швидко реагувати на найменші зміни зовнішнього середовища. Це також надає можливість за мінімальний проміжок часу переорієнтуватися, змінити напрям розвитку і координувати розвиток інших параметрів
Здійснення стратегічного планування	За допомогою даного інструменту підприємство може оцінити тенденції розвитку внутрішнього і зовнішнього середовища, визначити стратегію управління якістю і розробити політику управління якістю
Створення сучасної інформаційної системи	Це дозволить знизити невизначеність на вході і виході бізнес-процесів, своєчасно отримувати достовірну інформацію для управління ними, і, як наслідок, максимально підвищити ступінь захисту від прийняття необґрунтованих управлінських рішень
Розробка політики управління якістю	Планування заходів для забезпечення ефективності функціонування системи управління якістю продукції

\* побудовано авторами

Використання адаптивних інтегрованих систем управління якістю продукції для досліджуваних підприємств Хмельницької області надає такі переваги: підвищення технологічності розробки, впровадження та функціонування систем якості; створення єдиної гармонізованої організаційної структури; зниження витрат на роз-

робку, функціонування і сертифікацію у порівнянні із автономними системами (якості, екології, безпеки і т.д.); можливість поєднання окремих процесів в межах інтегрованих систем якості продукції (планування, аналіз – із системи управління, в т. ч. підготовка кадрів, внутрішні аудита та ін.); підвищення мобільності та можливостей адаптації до постійно змінюваних умов; забезпечення більшої узгодженості дій всередині підприємства; мінімізація функціональної роз'єднаності в організації, що виникає при розробці автономних систем; менша трудомісткість порівняно з декількома паралельними системами; менша кількість внутрішніх і зовнішніх зв'язків у порівнянні із сумарним числом цих зв'язків в декількох системах; значно менший обсяг документів порівняно із сумарним обсягом документів в декількох паралельних системах; досягнення більш високого ступеня залучення персоналу в поліпшення діяльності організації; здатність враховувати баланс інтересів зовнішніх сторін ефективніше, ніж при наявності паралельних систем.

Таблиця 4.4

**Концептуальні аспекти функціонування системи управління якістю продукції на досліджуваних підприємствах Хмельницької області\***

Вид аспекту					
Організаційні	Науково-технічні	Економічні	Соціальні	Інтелектуальні	Інформаційні
Впровадження системи менеджменту якості	Проведення наукових досліджень, їх впровадження	Рациональне вико ристання виробничих ресурсів	Підвищення соціальної відповідальності бізнесу	Забезпечення безперервного навчання працівників	Запровадження новітніх інформаційних систем
Удосконалення організаційної структури підприємства	Удосконалення технічного розвитку виробництва	Зниження витрат на виробництво продукції	Підвищення соціальних стандартів працівників	Підвищення людського потенціалу	Організація інформаційно-комунікаційних процесів
Підвищення кваліфікації працівників	Удосконалення процесів та бізнес-процесів	Зниження витрат на реалізацію продукції	Безперервне підвищення якості продукції	Впровадження інновацій за всіма напрямками функціонування підприємства	Інформатизація економічних процесів
Виготовлення якісної конкурентоспроможної продукції, що забезпечує більш повне задоволення попиту та сталий розвиток підприємства					

побудовано авторами

За результатами проведеного дослідження визначимо концептуальні аспекти функціонування системи управління якістю продукції на досліджуваних підприємствах Хмельницької області (див. табл. 4.4). Отже, модель адаптивної інтегрованої системи управління якістю продукції – це єдина система із системою критеріїв: роль керівництва в організації робіт; планування діяльності у взаємодії із навколишнім середовищем та її якості; використання потенціалу працівників; раціональне використання ресурсів; управління технологічними процесами і операціями виконання робіт; задоволеність споживачів; задоволеність персоналу роботою на підприємстві; вплив організації на навколишнє природне середовище і суспільство; результати роботи організації у вигляді комплексу ефектів.

Поелементне поєднання в єдину адаптивну інтегровану систему управління якістю продукції дозволить: системно і повно викласти базові вимоги до діяльності підприємства на основі трьох найважливіших чинників сталого розвитку – економічного, екологічного і соціального; розкрити вказані критерії досить повно і конкретним наповненням, властивим найкращій практиці організації виробництва хлібобулочних виробів; кількісно оцінювати досягнутий рівень якості та конкурентоспроможності на єдиній методологічній основі, сумісній із міжнародними і національними нормами; диференційовано оцінювати рівень якості та конкурентних переваг як в ході самооцінки за якістю (як це відбувається на багатьох підприємствах), так і при проведенні сертифікаційного аудиту (новий підхід щодо систем якості).

Шляхи інтеграції також можуть бути різними: інтеграція розпочинається із самого початку або на початку системи розвиваються незалежно, а потім інтегруються; або, введення нових аспектів в уже існуючу систему. Процес інтеграції може бути паралельним або послідовним, але з чітким визначенням термінів впровадження етапів і вимог до результатів, що дозволяє здійснювати контрольні та коригувальні дії.

Таким чином, для підвищення якісних споживчих властивостей вітчизняної продукції та створення конкурентних переваг виробникам необхідно виробити свою концепцію поведінки, засновану на системному підході, шляхом формування політики управління якістю продукції, впровадження адаптивної інтегрованої системи управління якістю продукції з урахуванням наступних принципів: сталий розвиток не може бути здійснено без забезпечення екологічної та промислової безпеки, соціальної відповідальності,

без участі в цілеспрямованій і злагодженій роботі по зниженню техногенного навантаження на навколишнє середовище; рішення, що приймаються на основі аналізу стану системи менеджменту та екологічної безпеки всіх структур підприємства, повинні забезпечувати виконання природоохоронного і трудового законодавства України, враховувати положення міжнародних стандартів; обов'язковим є забезпечення єдиних науково-методичних, стандартизованих, метрологічних і технічних підходів у процесі реалізації програмних заходів, своєчасне і повне фінансування програмних заходів; необхідним є створення відкритості і доступності інформації для споживачів про наміри виробників в сфері забезпечення безпеки своєї виробничої діяльності, суворого контролю виконання програмних заходів; розробка інноваційної стратегії розвитку підприємств; розширення системи мотивації, гарантій і пільг, що надаються працівникам.

Джерелами фінансування впровадження системного підходу до якості можуть стати внутрішні (власні) джерела накопичення виробників: прибуток, інвестиційні, цільові кредити банків; кошти зарубіжних інвесторів, зацікавлених в реалізації систем або їх окремих заходів; відрахування на відтворення мінерально-сировинної бази; державна підтримка.

Отже, досвід міжнародного виробництва продуктів харчування, а також досвід передових вітчизняних підприємств засвідчив, що виконання поставлених вимог із виробництва хлібобулочних виробів, які діють на сьогодні, або які задекларовані у внутрішній нормативній документації підприємств, вже недостатньо для задоволення постійно зростаючих потреб щодо якості. В процесі проведеного дослідження нами виявлено, що управлінські системи повинні бути доповнені такою організацією системи управління якістю продукції, яка б спрямовувала всі сфери підприємства, його внутрішні і зовнішні процеси на виконання сучасних зростаючих вимог до якості. Відповідно, політика управління якістю продукції може бути сформована як послідовно реалізовані принципи діяльності підприємства, чи довгострокові цілі підприємства, які забезпечують безперервне поліпшення якості продукції та сталий розвиток підприємства.

## ВИСНОВКИ

---

Розвиток інформаційних і комунікаційних технологій, інновацій, використання прогресивних технологічних систем, високий рівень механізації й автоматизації, досконалість методів контролю сприяють підвищенню стабільності виробничого процесу, що забезпечує сталий характер поліпшення характеристик якості продукції, а також визначає умови її покращення. За цих умов проблема стратегізації системи управління якістю продукції є вкрай актуальною, особливо це стосується харчової промисловості, оскільки саме цей аспект є вирішальним при формуванні національної безпеки країни. Крім того, процеси кластеризації економіки формують нові критерії та можливості в контексті формування інноваційної потенціалу бізнес-процесів. Відповідно виникає завдання повного виявлення таких резервів, що потребує пошуку нових наукових підходів і розробки механізмів адаптивної системи управління якістю продукції в механізмі забезпечення національної безпеки кластерних систем. У цьому контексті суттєвий інтерес представляють запропоновані в роботі механізми формування та методи ідентифікації кластерів у розвинених країнах світу, які ґрунтуються на принципах громадського і державно-приватного партнерства та полягає у впровадженні схем капіталізації результатів економічного розвитку. Цей механізм забезпечує отримання комплексного ефекту на основі поєднання підходів сталого розвитку та секторного аналізу відтворювальних процесів в стратегічних видах діяльності, що дозволяє зменшити дивергенцію розвитку харчової промисловості.

У роботі визначено зміст кластерів в системі національної безпеки держави, розкрито сутність територіально-галузевих об'єднань та встановлено їх роль у формуванні інноваційного потенціалу соціально-економічних систем. Заслугує на увагу наведений авторами загальний інструментарій формування кластерів, а також оцінка стану національної безпеки держави за допомогою

комплексного індикатора та окремих макроекономічних індикаторів. Зосереджено увагу на складових механізми формування та методів ідентифікації кластерів у розвинених країнах світу і формуванні методологічних підходів до вибору варіантів, адаптованих до умов України.

Доведено, що кластерна політика, яка сьогодні реалізується в регіонах України, є не додатковим інструментом державного управління, а швидше новим підходом до використання наявного інструментарію. За своїм потенціалом та структурою кластерна політика є саме тим комплексом заходів, реалізація яких спрямована на вирішення головного завдання: забезпечення підвищення інвестиційної привабливості та конкурентоспроможності вітчизняної економіки через розвиток конкурентних ринків, стимулювання ініціативи на місцях і активізацію взаємодії між владою, підприємницькими структурами та інституційним середовищем території.

У монографії доведено, що на відміну від інших організаційних форм інноваційного розвитку, які сьогодні активно використовуються для підвищення конкурентоспроможності окремих територій, та можуть бути означені в уніфікованих моделях їх виникнення та функціонування, формування кластерів в загальному вигляді, у т.ч. й в галузі харчової промисловості, не можна представити як окремі моделі. Зроблено висновок, що за рахунок можливості використання різноманітного набору інструментів для побудови окремих видів кластерів більш доцільним є виділення у якості провідних саме галузевих ознак при моделюванні алгоритмів формування та функціонування територіально-галузевих об'єднань.

Науковий інтерес викликають наведені науковцями результати дослідження економічної сутності поняття якості продукції та встановлення її місця в інтегрованих ланцюгах вартості. Досліджено еволюцію систем управління якістю продукції з позицій міжнародного досвіду та вітчизняної практики. Сформовані теоретико-методичні засади забезпечення функцій адаптації при формуванні систем управління якістю продукції в контексті забезпечення національної безпеки.

Грунтовний аналіз проведено в частині наукових засад формування системи управління якістю продукції підприємств в механізмі забезпечення національної безпеки. Окремо слід виділити розробку методичного підходу до функціонування систем управління якістю продукції в контексті формування інноваційного потенціалу кластеризації економіки.

У монографії розроблено механізм впровадження кластерної моделі розвитку підприємств харчової промисловості як дієвого інструменту стимулювання процесів оптимального використання ресурсного потенціалу шляхом створення сприятливих умов для всіх суб'єктів господарювання – членів територіально-галузевого об'єднання, в якому запропоновано чіткі, адаптовані до підприємств етапи формування та розвитку кластера. Обумовлене дозволить підприємствам харчової промисловості діагностувати свою діяльність, визначати основні напрямки розвитку, здійснювати аналіз зовнішнього середовища, розробляти та реалізовувати проекти зі створення харчових кластерів, визначати результативність і ефективність функціонування кластера та оцінювати його вплив на економіку регіону;

Окрему увагу в роботі приділено дослідженню пріоритетних напрямків провадження алгоритмічного підходу щодо формування інформаційного забезпечення системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості, який, на відміну від існуючих, передбачає поєднання підходів до оцінювання інформаційної насиченості, що характеризується обсягом, методами отримання інформації, інформаційними взаємозв'язками в сфері використання інформаційного об'єкта та іншими факторами, які враховують особливості системи управління якістю продукції.

Чільне місце в монографії відводиться проблемам обґрунтування науково-методичного підходу щодо стратегій формування адаптивної системи управління якістю продукції. Запропоновано механізм функціонування адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості. Розроблено інформаційне забезпечення в стратегіях адаптивної системи управління якістю продукції. Цікавими є наведені авторами дослідження щодо інтегрування систем якості із іншими системами підприємства (інтелектуальною; інноваційною; інформаційно-комп'ютерною; загальною системою управління підприємством; системою управління якістю; виробничою системою; нормативно-законодавчою системою; комунікаційною системою), які слід розглядати як передумову для сталого розвитку підприємства та його успішної адаптації до умов зовнішнього середовища.

В роботі обґрунтовано, що інтегроване входження адаптивної системи управління якістю продукції у всі сфери життєдіяльності підприємства харчової промисловості може забезпечити меха-

нізм функціонування адаптивної системи управління якістю продукції. Побудований в монографії механізм базується на соціально-економічних принципах, методах і мотиваційних стимулах, які в цілому здатні забезпечити одержання комплексу економічних, екологічних, соціальних, інформаційних ефектів.

Запропоновано науково-методичні засади алгоритмічного підходу щодо формування інформаційного забезпечення системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості, який, на відміну від існуючих, передбачає поєднання підходів до оцінювання. Особливість запропонованого підходу полягає у можливості поєднання підходів до оцінювання інформаційної насиченості, що характеризується обсягом, методами отримання інформації, інформаційними взаємозв'язками в сфері використання інформаційного об'єкта, та іншими факторами, які враховують галузеві та регіональні особливості системи управління якістю продукції хлібопекарних підприємств.

Поряд з теоретичними результатами в роботі отримано низку прикладних результатів, серед яких слід виділити методику оцінювання якості продукції підприємств харчових технологій, яка передбачає дворівневе оцінювання: на нижньому рівні оцінювання окремих заходів програми на основі результативних показників; на верхньому рівні – інтегральна оцінка на основі експертних оцінок базових (ключових) показників. Інтегральна оцінка програми здійснюється на етапі її планування, щорічно в процесі її реалізації та після її завершення. Вона здійснюється на основі базових питань, які стосуються: прозорості цілей програми та відповідності їх пріоритетам стратегії розвитку підприємства, якості її планування та управління; наявності та якості системи моніторингу програми; ступені досягнення її довгострокових та щорічних результативних показників, забезпечення програми ресурсами.

Загалом вважаємо, що запропонована до розгляду монографія спрямована на вирішення важливої наукової проблеми, пов'язаної із стимулюванням інноваційної активності в економіці України шляхом використання інструментів фінансового регулювання. На нашу думку, отримані за результатами дослідження висновки будуть корисними для представників фінансово-економічної сфери, а також фахівців, які на науковому та практичному рівнях вирішують питання організації адаптивного управління якістю продукції в механізмі забезпечення національної безпеки кластерних систем.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

---

1. Абалкин Л. И. Экономическая безопасность России / Л. И. Абалкин // ЭКО. – 1998. – № 3. – С. 13–15.
2. Абуев Н. Экономика Казахстана. Кластерное развитие [Электронный ресурс] / Н. Абуев. – Режим доступа: <http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1220850780>
3. Адаптивне управління: сутність, характеристика, моніторингові системи : монографія / Г. В. Сьникова, Т. А. Борова, Г. А. Полякова [та ін.] ; за заг. ред. Г. В. Сьникової. – Чернівці : Технодрук, 2009. – 570 с.
4. Азгальдов Г. Г. Количественная оценка качества продукции – квалиметрия (некоторые актуальные проблемы) / Г. Г. Азгальдов. – М. : Знание, 1986. – 116 с.
5. Акинфеева Е. В. Формирование и развитие региональных кластеров / Е. В. Акинфеева // Наука. Инновации. Образование. – 2008. – Вып. 7 «Кластеризация предприятий: состояние и перспективы». – С. 177–191.
6. Андерсен Б. Бізнес-процеси. Інструменти удосконалення / Б. Андерсен. – Київ : Стандарти і якість, 2006. – 272 с.
7. Андреев Ю. А. Эффективность кластеров в развитии экономики региона / Ю. А. Андреев // Современные аспекты экономики. – 2007. – № 20 (113). – С. 82–85.
8. Андрианов А. Кластеры как инструмент развития некоммерческих организаций / А. Андрианов, Л. Линцен // Экономика региона. – 2005. – № 3. – С. 16–24.
9. Асаул А. Н. Организация предпринимательской деятельности : учебник / А. Н. Асаул, М. П. Войнаренко, П. Ю. Ерофеев ; под ред. А. Н. Асаула. – СПб. : Гуманистика, 2004. – 448 с.
10. Асаул А. Н. Предпринимательские сети в строительстве / А. Н. Асаул, Е. Г. Скуматов, Г. Е. Локтеева ; под ред. А. Н. Асаула. – СПб. : Гуманистика, 2005. – 256 с.

11. Афанасьев М. Мировая конкуренция и кластеризация экономики / М. Афанасьев, Л. Мясникова // Вопросы экономики. – 2005. – № 4. – С. 75–86.
12. Багацька К. В. Прогнозування діяльності підприємств харчової промисловості в умовах ризику / К. В. Багацька, О. О. Шеремет, Я. Е. Розіна // Економічний аналіз : зб. наук. пр. – 2016. – № 2, т. 23. – С. 13–21.
13. Баландин Е. С. Международные стандарты ИСО серии 9000–2000 : метод. рек. по применению / Е. С. Баландин, В. Г. Юдаева. – Ульяновск : УлГТУ, 2003. – 90 с.
14. Балджи М. Д. Ризики на стадії самоорганізації сучасних економічних систем / М. Д. Балджи // Збірник наукових праць Хмельницького кооперативного торговельно-економічного інституту. Економічні науки. – 2014. – № 8. – Кам'янець-Подільський : ПП «Медобори-2006», 2014. – С. 31–40.
15. Баркова О. Конкурентоспособность и производительность. Создание индустриальных округов [Электронный ресурс] / О. Баркова // Режим доступа: <http://www.fepc.info/stati/92-konkurentosposobnost...okrugov>
16. Безродна С. М. Управління якістю : навч. посіб. / С. М. Безродна. – Чернівці : ПВКФ «Технодрук», 2017. – 174 с.
17. Безугла В. О. Кластеризація економіки як фактор підвищення конкурентоспроможності регіону / В. О. Безугла // Коммунальное хозяйство городов. Серия: Экономические науки. – 2006. – Вып. 73. – С. 267–271.
18. Белый Е. М. Управление качеством : учеб. пособ. / Е. М. Белый, И. Б. Романов. – Ульяновск : УлГУ, 2010. – 72 с.
19. Белко І. А. Управління якістю продукції в системі стратегічного управління підприємством / І. А. Белко // Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. – 2016. – Т. 21. – Вип. 2. – С. 69–73.
20. Бібік Ю. В. Економічні аспекти сертифікації продукції та систем управління якістю за міжнародними стандартами / Ю. В. Бібік // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2009. – № 6. – С. 12–18.
21. Білецький Е. В. Управління якістю продукції та послуг / Е. В. Білецький, Д. А. Янушкевич, З. Р. Шайхлісламов. – Харків : ХТЕІ, 2015 – 222 с.
22. Білик Р. Р. Детермінанти регіонального розвитку у вимірі економічної безпеки України : монографія / Р. Р. Білик. – Львів, 2016. – 352 с.
23. Блакита Г. В. Методологічні основи структуризації підприємств / Г. В. Блакита // Науковий вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту КНТЕУ. – 2002. – Вип. 2. – С. 390–393.

24. Бойко Н. І. Узагальнення теоретичних засад використання автоматизованих інформаційних систем на підприємстві / Н. І. Бойко // Сталый розвиток економіки. – 2012. – № 6 (16). – С. 189–192.
25. Болдырев Н. Откуда к нам придет экономический прорыв [Электронный ресурс] / Н. Болдырев // Российская газета. – 2004. – № 3414 (от 26 февраля). – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2004/02/26/kadannikov.html>
26. Бондарчук Л. В. Організаційно-структурний механізм ефективного управління машинобудівним підприємством : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук / Л. В. Бондарчук. – Хмельницький, 2010. – 20 с.
27. Борецька З. П. Оцінка системи управління якістю як один із етапів забезпечення ефективності функціонування сільськогосподарського підприємства / З. П. Борецька // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. – 2013. – Вип. 181 (2). – С. 33–40.
28. Бородина М. А. Формирование экономических кластеров в регионе / М. А. Бородина // Вестник Пермского государственного университета. Серия: Экономика. – 2010. – № 2. – С. 37–44.
29. Бубела Т. Що ж таке якість товару? / Т. Бубела, Т. Бойко, П. Столярчук // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2009. – № 4. – С. 51–54.
30. Бубенко П. Т. Оценка инновационного потенциала регионов на основе таксонометрического метода / П. Т. Бубенко, М. С. Владимирова // БизнесИнформ. – 2009. – № 4 (2). – С. 86–88.
31. Бударов А. Ю. Исследование сущности процессов самоорганизации в высокотехнологичных отраслевых кластерах / А. Ю. Бударов, Д. Б. Рыгалин // Инновации. – 2006. – № 2 (89). – С. 44–48.
32. Булатова Н. Н. Стратегические аспекты регионального развития [Электронный ресурс] / Н. Н. Булатова, Н. С. Селезнев // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права) : электрон. науч. журнал. – 2011. – № 2. – Режим доступа: [www.com-nauka.isea.ru/files/s2/2%20Булатова.pdf](http://www.com-nauka.isea.ru/files/s2/2%20Булатова.pdf)
33. Валицкий Д. А. Формирование кластерной политики как механизма развития экономики промышленных отраслей России / Д. А. Валицкий // Вестник Московского государственного областного университета. Серия «Экономика». – 2010. – № 1. – С. 52–58.
34. Валявський С. М. Управління якістю продукції на підприємстві в умовах входження України в ЄС / С. М. Валявський // Ефективна економіка. – 2015. – № 11.

35. Владимиров Ю. Л. О классификациях кластеров предприятий / Ю. Л. Владимиров, В. П. Третьяк // Наука. Инновации. Образование. – 2008. – Вып. 7 «Кластеризация предприятий: состояние и перспективы». – С. 72–86.
36. Владимирова И. Г. Организационные формы интеграции компаний [Электронный ресурс] / И. Г. Владимирова // Менеджмент в России и за рубежом. – 1999. – № 6. – Режим доступа: <http://www/cfin.ru>
37. Войнаренко М. П. Кластери в інституційній економіці : монографія / М. П. Войнаренко. – Хмельницький : ХНУ, ТОВ «Триада-М», 2011. – 502 с.
38. Войнаренко М. П. Кластерні технології в системі підтримки конкурентноздатності та розвитку підприємницьких структур / М. П. Войнаренко // Вісник Технологічного університету Поділля. – 2003. – № 6, ч. 2. – С. 7–10.
39. Войнаренко М. П. Тенденції розвитку інформаційних систем та їх вплив на формування облікового-аналітичного забезпечення процесу управління підприємством / М. П. Войнаренко, Л. В. Ємчук // Трансформація обліково-інформаційної політики та гармонізація фінансової звітності, аналізу і аудиту в умовах євроінтеграції : монографія / за ред. Н. М. Левченко, Ж. К. Нестеренко. – Запоріжжя : Кругозір, 2015. – 348 с.
40. Войнаренко М. П. Управління інвестиційною діяльністю промислових підприємств : монографія / М. П. Войнаренко, І. Ю. Спіфанова. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 188 с.
41. Волков М. А. Концепція побудови корпоративної стратегії управління ризиками на підприємствах харчової промисловості / М. А. Волков // Культура народів Причорномор'я. – 2014. – № 274. – С. 144–148.
42. Воронкова А. Є. Управлінські рішення в забезпеченні конкурентоспроможності підприємства: організаційний аспект : монографія / А. Є. Воронкова, Н. Г. Калюжна, В. І. Отенко. – Харків : ІНЖЕК, 2008. – 512 с.
43. Воронов А. А. Кластерный анализ – база управления конкурентоспособностью на макроуровне / А. А. Воронов, А. Н. Буряк // Маркетинг: методы, формы, исследования. – 2003. – № 1. – С. 11–20.
44. Габор С. С. Ефективність як економічна категорія / С. С. Габор, В. С. Габор // Інноваційна економіка. – 2012. – № 7. – С. 14–17.
45. Гамма Т. М. Критерії оцінки економічної ефективності інтеграційних процесів у харчовій промисловості / Т. М. Гамма, О. М. Терещенко // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2015. – № 3. – С. 181–192.

46. Ганькевич Т. В. Внутренний аудит интегрированных систем менеджмента / Т. В. Ганькевич, В. А. Ягодзинский // Хлебопекарское и кондитерское дело. – 2008. – № 2. – С. 57–59.
47. Гарафонова О. І. Науково-методичні підходи до змістовного наповнення дефініції «стратегічна адаптація підприємства» / О. І. Гарафонова // Збалансоване управління економічними процесами в суспільстві та бізнес-середовищі в умовах трансформації соціально-економічних інституцій : монографія / за заг. ред. Г. Г. Савіної. – Херсон : ПП Вишемирський В.С., 2016. – 308 с. – С. 18–22.
48. Гарафонова О. І. Формування підсистеми управління якістю бізнес-організації в контексті завдань інноваційного розвитку / О. І. Гарафонова // Розбудова системи управління бізнес-організацій в інноваційній економіці : монографія. – Київ : КНЕУ, 2017. – С. 293–308.
49. Геєць В. М. Економіка України: ключові проблеми і перспективи / В. М. Геєць // Економіка і прогнозування. – 2016. – № 1. – С. 7–22.
50. Голубев А. К. Экономика и управление на предприятии: основные тенденции и проблемы развития: монография / А. К. Голубев, Л. А. Стрий, Л. А. Захарченко ; под научн. ред. П. П. Воробиненко. – Saarbrücken : LAP, 2015. – 292 с.
51. Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010–2014 годы [Электронный ресурс] : [утв. указом Президента Республики Казахстан от 19.03.2010 г. № 958] // Режим доступа. – [www.invest.nauka.kz/law/gpfir\\_rus\\_posl\\_var.doc](http://www.invest.nauka.kz/law/gpfir_rus_posl_var.doc)
52. Грекова Г. И. Сетевые механизмы интеграции России в европейское образовательное пространство / Г. И. Грекова, О. А. Фихтнер // Вестник Челябинского государственного университета. Экономика. – 2010. – № 26 (207). – Вып. 28. – С. 11–17.
53. Григор'єв Г. С. Концептуальний підхід до формування транспортно-географічних кластерів України / Г. С. Григор'єв // Актуальні проблеми економіки. – 2005. – № 4 (46). – С. 60–64.
54. Григорців М. В. Розвиток теоретичних та практичних аспектів управління якістю у вітчизняних та зарубіжних країнах / М. В. Григорців // Ефективна економіка. – 2015. – № 11.
55. Гумен О. Проблеми впровадження системи управління якістю на підприємстві / О. Гумен // Економічний аналіз. – 2012. – Т. 10 (4). – С. 67–72.
56. Гуменюк М. М. Управління якістю праці в умовах конкуренції : автореф. дис. канд. екон. наук / М. М. Гуменюк. – Донецьк, 2009. – 20 с.

57. Гуменюк О. І. Кластери як організаційна структура інноваційно-інвестиційної моделі розвитку промисловості / О. І. Гуменюк // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 2 (68). – С. 9–20.
58. Давидова О. Ю. Управління якістю продукції та послуг у готельно-ресторанному господарстві : навч. посіб. / О. Ю. Давидова, І. М. Писаревський, Р. С. Ладиженська. – Харків, 2012. – 414 с.
59. Давидова О. Ю. Управління якістю продукції та послуг у готельно-ресторанному господарстві : підручник / О. Ю. Давидова. – Харків : вид-во Іванченка І.С., 2018. – 488 с.
60. Дворцов В. И. Пространственное развитие территорий на основе кластерных технологий / В. И. Дворцов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2008. – № 2. – С. 61–69.
61. Дегтярев П. Я. Новая модель регионального экономического роста / П. Я. Дегтярев, И. В. Полосин // Вестник Челябинского государственного университета. Экономика. – 2010. – № 2 (183). – Вып. 23. – С. 85–90.
62. Дегтяренко О. Г. Конкурентоспроможність підприємства і її взаємозв'язок з якістю продукції / О. Г. Дегтяренко // Вісник Сумського державного університету. Економіка. – 2013. – № 3. – С. 57–64.
63. Дежина И. Г. Технологические платформы и инновационные кластеры: вместе или порознь? / И. Г. Дежина. – М. : Издательство Института Гайдара, 2013. – 124 с.
64. Деминг У. Э. Выход из кризиса / У. Е. Деминг ; пер. с англ. – Тверь : Альба, 1994. – 497 с.
65. Демченко В. В. Проблеми формування інституційного середовища інноваційного розвитку регіонів / В. В. Демченко // Регіональна економіка. – 2007. – № 2. – С. 59–70.
66. Державна регіональна політика України: особливості та стратегічні пріоритети : монографія / за ред. З. С. Варналія. – Київ : НІСД, 2007. – 768 с.
67. Джерелюк Ю. О. Напрями вдосконалення управління якістю продукції на підприємствах / Ю. О. Джерелюк // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. – 2003. – № 5. – С. 107–111.
68. Джерелюк Ю. О. Управління якістю продукції та витратами на її забезпечення : дис. ... канд. екон. наук / Ю. О. Джерелюк. – Хмельницький, 2002. – 270 с.
69. Джуран Д. Всеобщее управление качеством / Д. Джуран. – СПб. : Victory, 2002. – 256 с.
70. Довгальова О. В. Система управління якістю продукції на підприємстві та розробка заходів по її вдосконаленню / О. В. Дов-

гальова, Д. В. Степанов // Збірник наукових праць ДонНАБА. – 2017. – Вип. 4 (т. 2). – С. 72–78.

71. Драбаніч А.В. Якість продукції та її вплив на ціну / А. В. Драбаніч, В. Д. Немировський // Інноваційна економіка. – 2013. – № 10. – С. 112–117.

72. Дриго М. Ф. Формирование территориально-промышленных комплексов в условиях экономической стабилизации региона / М. Ф. Дриго // Менеджмент в России и за рубежом. – 2007. – № 3. – С. 76–85.

73. ДСТУ ISO 9004–2001. Системи управління якістю: настанови щодо поліпшення діяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://omul.org/info/dstu/file/gost2909.html>

74. Дубницький В. І. Необхідність застосування нових виробничих структур при реформуванні промислового комплексу регіону / В. І. Дубницький // Вісник Технологічного університету Поділля. – 2004. – № 6. – С. 28–33.

75. Европейский меморандум о кластерах (разработан Консультационной группой по вопросам кластерообразования Центра стратегии и конкурентоспособности, Стокгольмская школа экономики) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.biznes.od.ua/files/invest/Klaster-memorandum.doc](http://www.biznes.od.ua/files/invest/Klaster-memorandum.doc)

76. Егорова Е. С. Качество услуг социально-экономической организации : монография / Е. С. Егорова. – Тамбов : изд-во Тамбов. гос. техн. ун-та, 2007. – 88 с.

77. Економіка знань та її перспективи для України : монографія / за ред. В. М. Гейця. – Київ, 2005. – 168 с.

78. Економіка знань та її перспективи для України : наук. доп. / В. М. Геєць, В. П. Александрова, Ю. М. Бажал [та ін.]. – Київ, 2005. – 168 с.

79. Економічний механізм забезпечення конкурентоспроможності торговельного підприємства : монографія / Я. Д. Качмарик, П. О. Куцик, Р. Л. Лупак [та ін.]. – Львів, 2012. – 208 с.

80. Економічні проблеми ХХІ століття: міжнародний та український виміри : монографія / Є. В. Савельєв, С. І. Чеботар, Д. А. Штефаніч [та ін.]. – Київ : Знання, 2007. – 595 с.

81. Експорт-імпорт окремих видів товарів за країнами світу [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

82. Електронне інформаційне суспільство України: погляд у сьогодення і майбутнє : монографія / В. М. Фурашев, Д. В. Ланде, О. М. Григор'єв [та ін.]. – Київ : Преса України, 2005. – 166 с.

83. Ефимов В. В. Управление качеством : учеб. пособ. / В. В. Ефимов. – Ульяновск : УлГТУ, 2000. – 141 с.
84. Жерейж Ж. І. Підвищення ефективності якості авіатранспортних послуг : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук / Ж. І. Жерейж. – Київ : НАУ, 2002. – 16 с.
85. Жирнова Е. А. Менеджмент качества : учеб. пособ. / Е. А. Жирнова. – Красноярск, 2014. – 144 с.
86. Забелин П. В. Основы корпоративного управления компаниями / П. В. Забелин. – М. : ПРИОР, 1998. – 176 с.
87. Зайцева Л. Якість продукції – необхідна передумова конкурентоспроможності підприємства / Л. Зайцева // Актуальні проблеми економіки. – 2014. – № 9. – С. 196–200.
88. Заїнчковський О. А. Управління якістю продукції: поняття та функції / О. А. Заїнчковський, Ю. Л. Труш // Вісник ЖДТУ. Серія: Економіка. – 2015. – № 2 (72). – С. 128–133.
89. Звіт про конкурентоспроможність регіонів України 2013. Назустріч економічному зростанню та процвітанню [Електронний ресурс] // Офіційний сайт фонду «Ефективне управління». – Режим доступу: <http://www.feg.org.ua/ua/reports>
90. Звітність підприємств [Електронний ресурс] / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України. – Режим доступу: <http://www.Smida.com.ua>
91. Зедгинидзе И. Г. Контроль качества продукции: конспект лекций / И. Г. Зедгинидзе, Р. М. Жвания. – Тбилиси : Технический университет «Центр информатизации», 2005. – 234 с.
92. Зекунов А. Г. Управління якістю : підручник / А. Г. Зекунов ; за ред. А. Г. Зекунова. – М. : Юрайт, 2013. – 475 с.
93. Злобина Н. В. Концептуальные основы процессного развития менеджмента качества организации : монография / Н. В. Злобина, О. В. Фетисова. – Тамбов, 2012. – 88 с.
94. Злобина Н. В. Концептуальные основы экономического обоснования стратегического развития системы менеджмента качества организации : монография / Н. В. Злобина, Е. М. Бакуменко. – Тамбов, 2012. – 124 с.
95. Злобина Н. В. Философские аспекты качества : учеб. пособ. / Н. В. Злобина, В. А. Толстошеина. – Тамбов, 2015. – 80 с.
96. Иванов В. В. Российская инновационная система: территориальный подход / В. В. Иванов, Н. Т. Колдаева // Инновации. – 2000. – № 9–10. – С. 9–12.
97. Исикава К. Японские методы управления качеством / К. Исикава. – М. : Экономика, 1988. – 215 с.

98. Иванов А. Д. Формування адаптаційного механізму підприємства до конкурентного середовища : учеб. посіб. / А. Д. Иванов. – М. : Инфра-М, 2006. – 116 с.

99. Иванова О. М. Характеристика та класифікація інформаційних потоків підприємств / О.М. Иванова // Інвестиції: практика та досвід. – 2016. – № 13. – С. 18–22.

100. Индекси промислової продукції за видами діяльності за 2013–2017 роки [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

101. Інноваційний розвиток промисловості як складова структурної трансформації економіки України [Електронний ресурс] : аналіт. допов. / О. В. Собкевич, А. І. Сухоруков, А. В. Шевченко [та ін.] ; за ред. Я. А. Жаліла – Київ : НІСД, 2013. – 71 с. – Режим доступу: [http://www.niss.gov.ua/public/File/2013\\_table/1029\\_dok.pdf](http://www.niss.gov.ua/public/File/2013_table/1029_dok.pdf)

102. Інноваційні підходи до формування системи управління якістю сільськогосподарського підприємства як спосіб адаптації до вимог ринку / Т. І. Балановська, О. П. Гоголя, А. В. Троян [та ін.] // Біоресурси і природокористування. – 2013. – № 5/6, т. 5. – С. 146–154.

103. Інформаційні системи в економіці: монографія / С. В. Устенко, А. М. Береза, Г. П. Галузинський [та ін.] ; за заг. ред. С. В. Устенка. – Київ : КНЕУ, 2012. – 425 с.

104. Інформаційні системи в менеджменті : навч. посіб. / С. В. Глівенко, Є.В. Лапін, О.О. Павленко [та ін.]. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2005. – 407 с.

105. Інформаційні системи і технології в економіці / В. С. Пономаренко, Р. К. Бутова, І. В. Журавльова [та ін.] ; за ред. В. С. Пономаренка. – Київ : Академія, 2002. – 544 с.

106. ISO 22000:2018 – новая версия [Электронный ресурс] / Торгово-виробнича компанія «Львівхолд». – Режим доступа: <https://www/lvivcold.com.ua/sertyficaty-iso/>

107. Карлина Т. В. Идентификация ядер региональных экономических кластеров на основе анализа структурных сдвигов в условиях циклично развивающейся экономики / Т. В. Карлина // Вестник Пермского университета. Серия «Экономика». – 2011. – Вып. 4 (11). – С. 18–29.

108. Карпенко А. В. Управління якістю продукції як ключовий фактор забезпечення конкурентоспроможності продукції молокопереробних підприємств / А. В. Карпенко // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2017. – Вип. 20. – С. 345–350.

109. Карпова Д. П. Использование кластерного подхода в управлении региональной экономикой [Электронный ресурс] / Д. П. Карпова //

Региональная экономика и управление. – 2007. – № 4 (12). – Режим доступа: <http://eee-region.ru/article/1205/>

110. Касич А. О. Методичні підходи до оцінки ефективності діяльності підприємства / А. О. Касич, І. Г. Хіміч // Бізнес Інформ. – 2012. – № 12. – С. 176–179.

111. Кастельс М. Власть коммуникации : учеб. пособ. / М. Кастельс ; пер. с англ. Н. М. Тылевич ; под науч. ред. А. И. Черных. – М. : ГУ ВШЭ, 2016. – 563 с.

112. Кастельс М. Галактика Интернет: размышления об Интернете, бизнесе и обществе / М. Кастельс ; пер. с англ. А. Матвеева под ред. В. Харитоновна. – Екатеринбург : У-Фактория, 2004. – 328 с.

113. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс ; пер. с англ. под науч. ред. О. И. Шкаратана. – М. : ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.

114. Касымова Г. Ф. Совершенствование процесса формирования кластеров в экономике Республики Татарстан [Электронный ресурс] / Г.Ф. Касымова. – Режим доступа: <http://www.tisbi.ru/science/vestnik/2008/issue1/eq6.html>

115. Качуровский Е. П. Современная мировая экономика / Е. П. Качуровский. – Минск : Белпринт, 2012. – 582 с.

116. Кириченко Л. С. Основи стандартизації, метрології та управління якістю / Л. С. Кириченко, Н. В. Мережко. – Київ, 2001. – 445 с.

117. Киселев А. Н. Определение приоритетных направлений для формирования кластеров малых и средних предприятий на примере г. Москвы [Электронный ресурс] / А. Н. Киселев, Е. С. Куценко, А. П. Карнаух. – Режим доступа: <http://www.virtass.ru>

118. Кізім Н. А. Адаптивные модели в системах принятия решений : монография / под ред. Н. А. Кизима, Т. С. Клебановой. – Харьков : ИНЖЭК, 2007. – 368 с.

119. Клейнер Г. Б. Синтез стратегии кластера на основе системно-интеграционной теории / Г. Б. Клейнер, Р. М. Качалов, Н. Б. Нагрудная // Наука. Инновации. Образование. – 2008. – Вып. 7 «Кластеризация предприятий: состояние и перспективы». – С. 9–39.

120. Клименко В. І. Роль персоналу в системі управління якістю [Електронний ресурс] / В. І. Клименко, С. В. Настечина // Наукове товариство Івана Кушніра. – Режим доступу: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=34832>

121. Ковалева Т. Ю. Алгоритм идентификации и оценки кластеров в экономике региона / Т. Ю. Ковалева // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2011. – № 4. – С. 30–39.

122. Ковальова Ю. М. Механізм регулювання соціально-економічного розвитку регіону на основі формування кластерів / Ю. М. Ковальова // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 4 (82). – С. 179–187.

123. Коломієць І. Ф. Концептуальні підходи до сутності поняття «якість продукції» та її вплив на діяльність підприємства / І. Ф. Коломієць, М. В. Григорців // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. – 2015. – Вип. 4 (114). – С. 75–78.

124. Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення : монографія / за заг. ред. О. Г. Янкового. – Одеса : Атлант, 2013. – 470 с.

125. Кононова І. В. Методичні аспекти оцінки адаптивності соціально-економічної системи / І. В. Кононова // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Міжнародні економічні відносини та світове господарство / голов. ред. М. М. Палінчак. – Ужгород : Гельветика, 2017. – Вип. 14. – Ч. 1. – С. 151–154.

126. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] : утв. распоряж. Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р. – Режим доступа: [http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/strategicplanning/concept/doc20081117\\_01](http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/strategicplanning/concept/doc20081117_01)

127. Концепция формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятий по ее реализации (концепция № 27) [Электронный ресурс] : [утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 16.01.2014] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://pravo.by>

128. Котов Д. В. Проблема управления инновационным развитием экономики: государство, регион, кластер [Электронный ресурс] / Д. В. Котов // Нефтегазовое дело. – 2010. – Вып. 1. – Режим доступа: [http://www.ogbus.ru/authors/Kotov/Kotov\\_1.pdf](http://www.ogbus.ru/authors/Kotov/Kotov_1.pdf)

129. Кочетов В. В. Методи оцінки конкурентоспроможності продукції і виробництва / В. В. Кочетов // Стандарти і якість. – 2007. – № 7. – С. 62–64.

130. Кропельницька С. О. Особливості формування фінансових відносин у кластері народних художніх промислів / С. О. Кропельницька // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 5 (83). – С. 51–58.

131. Круглянко А. В. Стратегічні пріоритети розвитку регіонального підприємництва / А. В. Круглянко // Науковий вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту КНТЕУ. – 2003. – Вип. II. – С. 194–199.

132. Кудинов А. Н. Региональные научно-технологические кластеры / А. Н. Кудинов, Е. А. Лурье, Н. Е. Барсукова // Инновации. – 2005. – № 7 (84). – С. 15–21.

133. Кудрявцева Т. Ю. Формирование алгоритма идентификации кластеров в экономике региона / Т. Ю. Кудрявцева, Н. П. Жабин // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2014. – № 3 (197). – С. 124–131.

134. Кузьменко М. М. Якість продукції як фактор конкурентоспроможності продукції та підприємства загалом / М. М. Кузьменко, Н. М. Богацька // Молодий вчений. – 2017. – № 11. – С. 1207–1210.

135. Кулик Н. М. Технологія адаптації у системі управління підприємством [Електронний ресурс] / Н. М. Кулик, Т. М. Соколенко // Економічний аналіз. – 2013. – Т. 14 (3). – С. 96–100. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/escan\\_2013\\_14%283%29\\_\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/escan_2013_14%283%29__15)

136. Куценко Е. С. Анализ зарубежного опыта деятельности центров кластерного развития [Электронный ресурс] / Е. С. Куценко // Режим доступа: <http://evg-ko.livejournal.com>

137. Лапыгин Д. Ю. Контуры регионального образовательного кластера [Электронный ресурс] / Д. Ю. Лапыгин, Г. А. Корецкий // Экономика региона. – 2007. – № 18. – Режим доступа: <http://journal.vlsu.ru/index.php?id=264>

138. Левкулич В. В. Зовнішні та внутрішні фактори впливу на забезпечення та покращення якості продукції / В. В. Левкулич // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2012. – № 2 (36). – С. 187–193.

139. Левченко Т. П. Мировой опыт идентификации кластеров в условиях адаптации к российской экономике [Электронный ресурс] / Т. П. Левченко, С. В. Кошеев, М. А. Селиверстова // Наукоеведение : интернет-журнал. – 2013. – Вып. 6. – Режим доступа: <http://publ.nauko/vedenie.ru>

140. Лехциер Л. И. Производственные объединения: новая модель организации / Л. И. Лехциер. – М. : Экономика, 1989. – 143 с.

141. Лисенко О. М. Системи управління якістю: особливості впровадження згідно з новою версією стандарту ISO 9001 / О. М. Лисенко // Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. Серія: Економіка і менеджмент. – 2016. – № 1. – С. 27–34.

142. «Львівхолд» отримав сертифікати відповідності міжнародним стандартам ISO 9001 та ISO 22000 [Електронний ресурс] / Торгово-виробнича компанія «Львівхолд». – Режим доступу: <https://www.lvivcold.com.ua/sertyficaty-iso/>

143. Маврицька М. А. Як виміряти характеристики процесів СМЯ / М. А. Маврицька // Методи менеджмента якості. – 2007. – № 2. – С. 14–17.

144. Майорова І. М. Використання кластерів для підвищення конкурентоспроможності промислового регіону / І. М. Майорова // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2005. – № 2. – С. 41–45.
145. Максимова І. Н. Всеобщее управление качеством : учеб. пособ. / І. Н. Максимова. – Пенза : ПГУАС, 2014. – 248 с.
146. Мариненко Н. Ю. Організація управління адаптивним розвитком суб'єктів господарювання у сучасних ринкових умовах : монографія / Н. Ю. Мариненко ; за заг. ред. Б. М. Андрушківа. – Тернопіль : ФОП Паляниця В. А., 2016. – 312 с.
147. Маркетингове забезпечення кластеризації економіки на регіональному рівні / О. С. Телетов // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 1. – С. 176–184.
148. Марков Л. С. Экономические кластеры: понятия и характерные черты [Электронный ресурс] / Л. С. Марков // Актуальные проблемы социально-экономического развития: взгляд молодых ученых : сб. науч. тр. ; под ред. В. Е. Селиверстова, В. М. Марковой, Е. С. Гвоздевой. – Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2005. – Разд. 1. – С. 102–123. – Режим доступа: [www.econom.nsc.ru/ieie/smu/conference/articles/МарковЛС.doc](http://www.econom.nsc.ru/ieie/smu/conference/articles/МарковЛС.doc)
149. Маршалл А. Принципы политической экономии / А. Маршалл ; пер. с англ. Р. И. Столпера ; общ. ред. С. М. Никитина. – [В 3 т., т. 1]. – М. : Прогресс, 1983. – 416 с.
150. Медведкін Т. С. Становлення та оцінка ефективності інноваційно-інвестиційної моделі економічного зростання України / Т. С. Медведкін // Проблеми розвитку зовнішньоекономічних зв'язків та залучення іноземних інвестицій: регіональний аспект : зб. наук. пр. – Донецьк : ДонНУ, 2005. – С. 513–520.
151. Медунецкий В. М. Качество и сертификация промышленных изделий : учеб.-метод. пособ. / В. М. Медунецкий, М. Е. Федосовский. – СПб. : НИУ ИТМО, 2013. – 44 с.
152. Медунецкий В. М. Основы обеспечения качества и сертификация промышленных изделий : учеб. пособ. / В. М. Медунецкий. – СПб НИУ ИТМО, 2013. – 61 с.
153. Мельник Л. Г. Економіка підприємства : навч. посіб. / Л. Г. Мельник, О. Л. Корінцева. – Суми : Університетська книга, 2004. – 416 с.
154. Меньшенина И. Г. Кластерообразование в региональной экономике : монография / И. Г. Меньшенина, Л. М. Капустина. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2008. – 154 с.
155. Мерзлика Н. В. Управление качеством / Н. В. Мерзлика, А. А. Недбай. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – 207 с.

156. Методи, моделі і інформаційні технології в управлінні економічними системами різних рівнів ієрархії : монографія / О. О. Бакаєв, Л. І. Бажан, Л. І. Кайдан [та ін.]. – Київ : Логос, 2008. – 127 с.
157. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации [Электронный ресурс] : [подписаны Министерством экономического развития Российской Федерации от 26.12.2008 г. № 20636-АК/Д19]. – Режим доступа: <http://eco/pomy.gov.ru/minrec/activity/sections/innovations/development/doc1248781537747>
158. Метрологія, стандартизація та управління якістю / Л. П. Клименко, Л. В. Пізінцалі, Н. І. Александровська [та ін.]. – Миколаїв : вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. – 340 с.
159. Мигранян А. А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой / А. А. Мигранян // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2002. – Вып. № 3, т. 2. – Режим доступа: <http://www.krsu.edu.kg/vestnik/2002/v3/a15.html>
160. Мингалева Ж. Кластеры и формирование структуры региона / Ж. Мингалева, С. Ткачева // Мировая экономика и международные отношения. – 2000. – № 5. – С. 97–102.
161. Миндлин Ю. Б. Зарубежный опыт функционирования кластеров в экономически развитых странах (Дания, Германия, Австрия, Финляндия, Италия, Франция) / Ю. Б. Миндлин // Экономические науки. – 2009. – № 12 (61). – С. 459–463.
162. Михеева Е. Н. Управление качеством : учебник / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. – М. : Дашков и К<sup>о</sup>, 2012. – 532 с.
163. Мицюк С. В. Необхідність використання системи управління якістю продукції / С. В. Мицюк // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2010. – № 35. – С. 168–172.
164. Мікловда В.П. Кібернетичний та синергетичний підходи до теоретичного контенту конкурентоспроможності / В. П. Мікловда, О. В. Пулянович, С. М. Мошак // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка. – 2014. – Вип. 3. – С. 5–8.
165. Мікула Н. А. Нові форми транскордонного співробітництва / Н. А. Мікула // Державне управління регіональним розвитком України : монографія / за заг. ред. В. Є. Воротіна, Я. А. Жаліла. – Київ : НІСД, 2010. – С. 262–272.
166. Модели организации региональных промышленных кластеров: обзор международного опыта. Серия «Аналитические доклады» / авт. кол. И. С. Алейникова, П. В. Воробьев, В. А. Исакидис и др. – 2008. – № 2. – 31 с.

167. Момот О. І. Менеджмент якості та елементи якості : підручник / О. І. Момот. – Київ : ЦУЛ, 2007. – 366 с.
168. Монастырный Е. А. Инновационный кластер / Е. А. Монастырный // Инновации. – 2006. – № 2 (89). – С. 38–43.
169. Монастырный Е. А. Ресурсный подход к оценке инновационного кластера / Е. А. Монастырный, Я. Н. Грик // Инновации. – 2006. – № 5 (92). – С. 56–60.
170. Морозова-Герасимович Н. А. Управлінський облік і аналіз затрат на забезпечення якості продукції (на прикладі плодоовочеконсервних підприємств України) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук / Н. А. Морозова-Герасимович. – Київ : Ін-т аграр. економіки УААН, 2003. – 22 с.
171. Мороз О. В. Організаційно-економічні фактори управління якістю на підприємствах : монографія / О. В. Мороз, Л. М. Ткачук. – Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2005. – 137 с.
172. Мохненко А. С. Менеджмент якості продукції фермерських господарств / А. С. Мохненко // Бізнес-навігатор. – Херсон : Міжнародний університет бізнесу і права, 2012. – № 26. – С. 85–91.
173. Мохненко А. С. Підвищення якості сільськогосподарської продукції фермерських господарств / А. С. Мохненко // Бізнес-навігатор. – Херсон : МУБІП, 2011. – № 22. – С. 85–91.
174. Музиченко-Козловська О. В. Механізм започаткування та функціонування туристичного кластера / О. В. Музиченко-Козловська // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2006. – № 552. – С. 267–273.
175. Наролина Т. С. Создание инновационной инфраструктуры в регионах / Т. С. Наролина // Интеллектуализация управления в социальных и экономических системах : тр. Всерос. конф. – Воронеж. – 2007. – С. 122–125.
176. Науково-методичні засади передпланової оцінки інноваційно-інвестиційних проєктів : монографія / С. В. Філіппова, В. І. Захарченко, М. О. Акулюшина [та ін.] / за ред. В. І. Захарченко. – Одеса : ОНПУ, Атлант ВОІ СОІУ, 2015. – 104 с.
177. Нескромная Е. Е. Государственная политика кластерного развития: концептуальные основы и мировой опыт / Е. Е. Нескромная // Экономические науки. – 2010. – № 5 (66). – С. 11–15.
178. Нижник В. М. Еволюція розвитку інформаційних систем та інформаційних технологій в управлінні підприємствами / В. М. Нижник, Д. С. Терехов // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2009. – № 5 (2). – С. 220–223.

179. Нова версія ISO 22000:2018 – основні відмінності [Електронний ресурс] / Навчальний центр «Сертифікант». – Режим доступу: <https://certificant.org/uk/nova-versiya-iso-220002018-osnovni-vidminnosti/>
180. Новойтенко І. В. Перспективи розвитку харчової промисловості в Україні / І. В. Новойтенко, Н. Я. Слободян, В. В. Малиновський // Економіка та управління підприємствами. – 2016. – Вип. 11. – С. 454–460.
181. Ноженко С. В. Врахування економічних ризиків у сценаріях розвитку підприємств харчової промисловості / С. В. Ноженко // Економічні інновації. – 2015. – Вип. 59. – С. 253–258.
182. Облік і аудит витрат на якість продукції / Л. Петришин, О. Лиса, Р. Андрушко [та ін.] // Аграрна економіка. – 2016. – № 3–4. – Т. 9. – С. 144–146.
183. Обруч Г. В. Удосконалення системи управління якістю продукції вітчизняних вагобудівних підприємств / Г. В. Обруч // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжна-родні економічні відносини та світове господарство. – 2016. – Вип. 9. – С. 113–117.
184. Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) за видами економічної діяльності у 2010–2016 роках [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
185. Огвоздин В. Ю. Управление качеством. Основы теории и практики : учеб. пособ. / В. Ю. Огвоздин. – 6-е изд. – М., 2009. – 304 с.
186. Організація забезпечення створення фінансових кластерів транскордонного співробітництва : монографія / наук. ред. та кер. кол. авт. Н. М. Внукова. – Львів : Ін-т регіон. досліджень НАН України, 2011. – 104 с.
187. Орлов П. А. Впровадження систем управління якістю: стан, проблеми, перспективи / П. А. Орлов // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2013. – № 6. – С. 59–63.
188. Осадчук С. В. Нові технології управління регіональним економічним розвитком / С. В. Осадчук // Вісник економічної науки України. – 2005. – № 1. – С. 92–95.
189. Отенко В. І. Місце економічної адаптивності підприємства у множині його властивостей / В. І. Отенко, О. М. Колодіна // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2009. – № 3, т. 2. – С. 43–47.
190. Оценка конкурентоспособности экономики России: отраслевой и кластерный анализ [Электронный ресурс] : доклад экспертной группы Комитета Российского союза промышленников и предприни-

мателей (работодателей) по промышленной политике и конкурентоспособности под руководством В. П. Евтушенков (май 2005 г.). – Режим доступа: <http://www.wood.ru/ru/loa310.html>

191. Павлов К. В. Методические основы идентификации потенциальных кластеров в региональной экономике / К. В. Павлов, С. Н. Растворцева, Н. А. Череповская // Часопис економічних реформ. – 2014. – № 1. – С. 129–139.

192. Пальцев В. В. Совершенствование механизмов создания промышленных кластеров как проблема современного менеджмента [Электронный ресурс] / В. В. Пальцев // Труды Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева. – 2010. – № 4 (83). – С. 272–278. – Режим доступа: <http://195.122.232.2/trudy/2010/04/contents-ru.htm>

193. Панченко М. О. Методика впровадження системи менеджменту якості на підприємстві / М. О. Панченко, О. Г. Бровкова // Інноваційна економіка. – 2014. – № 6. – С. 224–227.

194. Папіж Ю. С. Управління якістю продукції як складова підвищення ефективності діяльності підприємства / Ю. С. Папіж, Р. А. Гучмазов // Стратегія та механізми прискореного інноваційного розвитку економіки України на засадах соціально-екологічної відповідальності. – Дніпропетровськ, 2014. – С. 17–19.

195. Пилипенко И. В. Кластеры и территориально-производственные комплексы в региональном развитии / И. В. Пилипенко // Региональное развитие и региональная политика России в переходный период ; под общ. ред. С. С. Артоболевского, О. Б. Глезер. – М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. – С. 191–208.

196. Пилипенко О. Є. Розвиток харчової промисловості України / О. Є. Пилипенко // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2017. – № 3, т. 23. – С. 15–25.

197. Пилотный ЦТТ в России: подход ННГУ / С. Н. Ершов, В. А. Антонец, Н. В. Нечаева [и др.] // Инновации. – 2004. – № 8. – С. 40–47.

198. Плахотін В. Я. Проблеми розробки і впровадження системи НАССР та шляхи їх вирішення / В. Я. Плахотін, І. С. Тюрікова, Т. Ю. Суткович // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2009. – № 36, т. 2. – С. 220–225.

199. Портер М. Конкуренция : учеб. пособ. / М. Портер ; пер. с англ. – М. : Вильямс, 2000. – 495 с.

200. Портер М. Э. Международная конкуренция / М. Э. Портер ; пер. с англ. ; под ред. и с предисл. В. Д. Щетинина. – М. : Международн. отношения, 1993. – 896 с.

201. Посібник з кластерного розвитку (розроблений в рамках проекту Європейського Союзу «Послуги з підтримки малих та середніх підприємств (МСП) в пріоритетних регіонах») [Електронний ресурс]. – Київ : Консорціум GFA, 2006. – 38 с. – Режим доступу: [www.economy-mk.gov.ua/download/books/ClusterHandbookUkr.pdf](http://www.economy-mk.gov.ua/download/books/ClusterHandbookUkr.pdf)

202. Прайс В. Роль негосударственной организации как двигателя преобразований / В. Прайс // Перспективные исследования. – 1999. – № 2. – С. 24–36.

203. Принципы формирования высокотехнологических отраслевых кластеров [Электронный ресурс] / С. Г. Поляков, В. А. Беспалов, Д. Б. Рыгалин [и др.] // Инновации. – 2003. – № 10. – Режим доступа: <http://innov.eltech.ru/Innovation/innov.html>

204. Производственные кластеры и конкурентоспособность региона : монография / кол. авт. под рук. Т. В. Усковой. – Вологда : Ин-т социально-экономического развития территорий РАН, 2010. – 246 с.

205. Пронкіна Л. І. Конкурентоспроможність та якість продукції підприємств: взаємозв'язок змісту та управління / Л. І. Пронкіна // Економічна теорія та право. – 2015. – № 3. – С. 36–45.

206. Проскура В. Ф. Система управління якістю продукції на підприємстві як складник ефективної його діяльності / В. Ф. Проскура, І. В. Сімонова // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.6. – С. 98–101.

207. Прохоров Ю. К. Управление качеством : учеб. пособ. / Ю. К. Прохоров. – СПб. : СПбГУИТМО, 2007. – 144 с.

208. Раевская А. В. Взаимодействие научно-промышленных и малых инновационных предприятий на базе ОАО «Пьезо» / А. В. Раевская // Альманах «Наука. Инновации. Образование». – 2008. – Вып. 7 «Классификация предприятий: состояние и перспективы». – С. 278–284.

209. Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт / авт.-сост. С. Ф. Пятинкин, Т. П. Быкова. – Минск : Тетей, 2008. – 72 с.

210. Рекомендації щодо впровадження нових форм транскордонного співробітництва / кол. авт. за ред. Н. А. Мікули. – Львів, 2010. – 150 с.

211. Рибчинська Л. А. Концептуальні підходи до формування кластерів на Хмельниччині / Л. А. Рибчинська // Економіст. – 2008. – № 10. – С. 44–46.

212. Рибчинська Л. А. Регіональні форми підтримки розвитку малого підприємництва / Л. А. Рибчинська // Малі підприємства: проблеми функціонування та розвитку : монографія / за наук. ред. М. П. Войнаренка. – Хмельницький : ХНУ, 2011. – С. 59–87.

213. Рогач О. І. Міжнародні інвестиції. Теорія та практика бізнесу транснаціональних корпорацій : підручник / О. І. Рогач. – Київ : Либідь, 2005. – 720 с.

214. Родионова Л. Н. Кластеры как форма интеграции инвестиционных ресурсов [Электронный ресурс] / Л. Н. Родионова, Р. Ф. Хайруллин // Нефтегазовое дело. – 2006. – Вып. 1. – Режим доступа: [http://www.ogbus.ru/authors/Rodionova/Rodionova\\_4.pdf](http://www.ogbus.ru/authors/Rodionova/Rodionova_4.pdf)

215. Романова Е. Региональные кластеры и конкурентная экономика (на примере Восточной Германии) [Электронный ресурс] / Е. Романова // Современная Европа. – 2008. – Вып. 2 (апрель–июнь). – С. 90–104. – Режим доступа: [www.ieras-library.ru/documenti/soveurope/2008/gomanova5.doc](http://www.ieras-library.ru/documenti/soveurope/2008/gomanova5.doc)

216. Романова О. А. Потенциал кластерного развития экономики региона / О. А. Романова, Ю. Г. Лаврикова // Проблемы прогнозирования. – 2008. – № 4. – С. 56–70.

217. Рутко Д. Ф. Сравнительная характеристика организационных форм интеграции субъектов хозяйствования / Д. Ф. Рутко // Экономическое образование и современные педагогические технологии. Экономика и предпринимательство : сб. науч. тр. ; под общ. ред. В. В. Шершова, И. С. Солодуха. – Минск, 2009. – Вып. 3 – С. 156–163.

218. Рыбчинская Л. А. Использование кластерного инструментария для повышения уровня инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности региональной экономики / М. П. Войнаренко, Л. А. Рыбчинская // Украина и ее регионы на пути к инновационному обществу : монография : [в 4 т., т. 4] / [И. П. Булев, В. И. Дубницкий, М. П. Войнаренко и др.] ; под общ. ред. В. И. Дубницкого и И. П. Булеева. – Донецк : Юго-Восток, 2011. – С. 188–200.

219. Савіна Г. Г. Визначення основних перешкод залучення інвестицій в економіку України у контексті світового досвіду / Г. Г. Савіна, Ю. Г. Гришаєва // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект : сб. науч. тр. – Донецк : ДонНУ, 2010. – С. 386–392.

220. Савіна Г. Г. До питання адаптивного функціонування виробничих систем у контексті їх соціально-економічного розвитку / Г. Г. Савіна // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект : сб. науч. тр. – Донецк : ДонНУ, 2007. – С. 925–927.

221. Салимова Т. А. Управление качеством : учебник / Т. А. Салимова. – М. : Омега-Л, 2008. – 414 с.

222. Самофатова В. А. Адаптивне управління потенціалом сталого розвитку підприємств харчової промисловості [Електронний ресурс] / В. А. Самофатова // Економіка харчової промисловості. – 2016. –

Т. 8. – Вип. 3. – С. 29–33. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/echp\\_2016\\_8\\_3\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/echp_2016_8_3_5)

223. Самсонова М. В. Статистические методы в управлении процессами организации / М. В. Самсонова // Методы менеджмента качества. – 2007. – № 2. – С. 50–51.

224. Сводная база данных по кластерам России [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/politic/doc201001081707>

225. Семененко О. Г. Аналіз розвитку харчової промисловості України [Електронний ресурс] / О. Г. Семененко // Економічний вісник університету. – 2017. – Вип. 33 (1). – С. 168–182. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu\\_2017\\_33%281%29\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu_2017_33%281%29_23)

226. Семенова Н. Н. Стимулирование региональных кластеров и обмен знаниями [Электронный ресурс] / Н. Н. Семенова. – Режим доступа: <http://kapital-rus.ru/articles/article/1020>

227. Система управління якістю за ISO 9001 [Електронний ресурс] / Науково-технічний центр № 14 ДП «Укрметртестстандарт». – Режим доступу: <http://www.certsystems.kiev.ua/uk/iso-9001/sistemi-upra/vlinnya-yakistyu-za-iso-9001.html>

228. Сіднєва Ж. К. Актуальні питання створення систем управління якістю на підприємствах / Ж. К. Сіднєва // Формування ринкових відносин в Україні. – 2010. – № 10. – С. 108–111.

229. Сімченко Н. О. Впровадження системи управління якістю на підприємствах України: проблеми та перспективи / Н. О. Сімченко, Г. А. Мохонько // Економіка. Управління. Інновації. – 2012. – № 1. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui\\_2012\\_1\\_55](http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2012_1_55)

230. Скопенко Н. С. Формування системи управління якістю продукції підприємства в сучасних умовах господарювання / Н. С. Скопенко, Т. В. Павлова // Науковий вісник Херсонського державного університету. Економічні науки. – 2018. – Вип. 30 (1). – С. 150–154.

231. Скуртол С. Д. Управління якістю продукції молокопереробних підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук / С. Д. Скуртол. – Житомир, 2007. – 21 с.

232. Современные технологии управления промышленным предприятием : монография / А. Э. Воронкова, А. В. Козаченко, С. К. Рамазанов, Л. Е. Хлапенков. – Київ : Либра, 2007. – 256 с.

233. Соколенко С. И. Производственные системы глобализации: Сети. Альянсы. Партнерства. Кластеры: Украинский контекст / С. И. Соколенко. – Киев : Логос, 2002. – 645 с.

234. Сороко М. М. Функціонування і розвиток системи управління якістю / В. М. Сороко. – Київ, 2013. – 80 с.

235. Статистический контроль качества продукции на основе принципа распределения приоритетов / В. А. Лапидус, М. И. Розно, А. В. Глазунов [и др.]. – М. : Финансы и статистика, 1991. – 224 с.
236. Статистична інформація [Електронний ресурс] / Державний комітет статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
237. Статистична інформація [Електронний ресурс] // Головне управління статистики у Хмельницькій області Державного комітету статистики України. – Режим доступу: <http://www.km.ukrstat.gov.ua/ukr/index>
238. Сташевская Г. Н. Инновационный кластер как ядро инновационно-ориентированной экономики / Г. Н. Сташевская // Инновации. – 2009. – № 6. – С. 112–117.
239. Степанова Г. Н. Управление организацией на основе системы менеджмента качества (на примере полиграфической деятельности) : монография / Г. Н. Степанова, В. А. Богомолова, Е. Б. Хохлова. – М. : МГУП им. Ивана Федорова, 2011. – 146 с.
240. Стеченко Д. М. Наукова сутність процесу кластеризації в сфері туризму / Д. М. Стеченко // Вісник Хмельницького інституту регіонального управління і права. – 2004. – № 1–2. – С. 376–380.
241. Стиренко Л. М. Управління якістю на підприємствах харчової промисловості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук / Л. М. Стиренко. – Київ, 2007. – 21 с.
242. Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sci-innov.ru/law/base/66/>
243. Строкович Г. В. Якість функціонування підприємства: внутрішні та зовнішні аспекти : монографія / Г. В. Строкович. – Харків : вид-во НУА, 2010. – 212 с.
244. Тарасов С. Б. Кластеры – основа эффективного развития экономики региона / С. Б. Тарасов, А. Д. Викторов // Инновации. – 2007. – № 2 (100). – С. 4–7.
245. Тарасова О. В. Сучасні концепції управління якістю продукції / О. В. Тарасова, О. В. Левицька // Економіка харчової промисловості. – 2010. – № 1. — С. 24–27.
246. Татаркин А. И. Кластерная политика региона [Электронный ресурс] / А. И. Татаркин, Ю. Г. Лаврикова // Промышленная политика в Российской Федерации. – 2008. – № 8. – С. 11–19. – Режим доступа: [www.prompolit-press.ru/0808.files/doc/3.doc](http://www.prompolit-press.ru/0808.files/doc/3.doc)
247. Тебекин А. В. Управление качеством / А. В. Тебекин. – М. : Юрайт, 2015. – 371 с.
248. Тельнов А. С. Кваліметрична оцінка якості праці промислових підприємств / А. С. Тельнов // Формування ринкових відносин в Україні. – 2011. – № 9. – С. 173–177.

249. Тельнов А. С. Концептуальні засади дослідження факторів впливу на якість праці / А. С. Тельнов // *Економіка Крима*. – Симферополь, 2011. – № 3 (36). – С. 88–91.
250. Тельнов А. С. Метрологічне забезпечення в системі управління якістю продукції / А. С. Тельнов // *Економіка Крима*. – Симферополь, 2011. – № 4 (37). – С. 128–132.
251. Тихомиров С. А. Инновационное направление регионального развития / С. А. Тихомиров // *Инновации*. – 2005. – № 7. – С. 126–130.
252. Третьяк В. П. Кластеры предприятий : монография / В. П. Третьяк. – 3-е изд. – М. : Август Борг, 2011. – 382 с.
253. Тридід О. М. Оцінювання фінансової стійкості підприємства : монографія / О. М. Тридід, К. В. Орехова. – Київ, 2010. – 144 с.
254. Трофимова О. М. К вопросу о формировании инновационных кластеров в региональной экономике [Электронный ресурс] / О. М. Трофимова // *Вопросы управления*. – 2010. – № 2 (11). – Режим доступа: <http://vestnik.uapa.ru>
255. Трум А. В. Управління якістю аграрної продукції як критерій конкурентоспроможності сучасних підприємств / А. В. Трум // *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес*. – 2015. – Вип. 222. – С. 158–164.
256. Труш Ю. Л. Застосування мотиваційних важелів для удосконалення управління якістю продукції на підприємствах хлібопекарської галузі / Ю. Л. Труш // *Економічні, управлінські, правові та інформаційно-технічні проблеми діяльності підприємств : монографія / за заг. ред. Л. М. Савчук, М. Фіц*. – Дніпро : Герда, 2016. – С. 58–72.
257. Труш Ю. Л. Моніторинг в системі безпечності та якості харчових продуктів на підприємствах харчової промисловості / Ю. Л. Труш, А. О. Заїнчковський // *Формування ринкових відносин в Україні : зб. наук. пр.* – 2019. – Вип. 10 (221). – С. 64–68.
258. Труш Ю. Л. Мотивація та стимулювання персоналу як складові системи управління якістю продукції на підприємстві / Ю. Л. Труш, М. В. Григорців, О. П. Осадчук // *Актуальні проблеми економіки*. – 2016. – № 12 (186). – С. 274–279. (Міжнародна представленість та індексація журналу: Scopus ISSN: 1993-6788).
259. Труш Ю. Л. Якість продукції: складові та стадії її життєвого циклу / Ю. Л. Труш, О. П. Осадчук // *Формування ринкових відносин в Україні*. – 2018. – № 9. – С. 87–92.
260. Труш Ю. Л. Якість продукції як економічна категорія / Ю. Л. Труш // *Наукові праці Національного університету харчових технологій*. – 2009. – № 31. – С. 99–100.

261. Турганбаев Е. М. Идентификация региональных индустриальных кластеров и оценка их структурного воздействия на экономику региона (на примере ВКО) / Е. М. Турганбаев, М. В. Козлова // Управление большими системами. – М., 2009. – Вып. 25. – С. 139–178.

262. Управление качеством на промышленном предприятии / Д. В. Бастрыкин, А. И. Евсейчев, Е. В. Нижегородов [и др.] ; под науч. ред. Б. И. Герасимова. – М. : «Издательство Машиностроение-1», 2006. – 204 с.

263. Управління якістю виробництва та обслуговування / С. А. Соколовський, С. П. Павлов, М. В. Черкашина [та ін.]. – Харків : ФОП Александрова К. М., 2015. – С. 187.

264. Фейгенбаум А. Контроль якості продукції / А. Фейгенбаум ; скор. переклад з англ. – М., 1986. – С. 471.

265. Ферова И. С. Структурные особенности российской экономики и роль межотраслевых взаимодействий на современном этапе / И. С. Ферова // Экономические проблемы и решения. – 2004. – № 1. – С. 52–64.

266. Хазанова Л. Э. Математические методы в экономике : учеб. пособ. – 2-е изд. испр. и перераб. – М. : БЕК, 2002. – 144 с.

267. Харт Д. А. Инновационные кластеры: основные идеи [Электронный ресурс] / Д. А. Харт // Режим доступа: <http://www.innosys.spb.ru/?id=886>

268. Хасаев Г. Р. Кластеры – современные инструменты повышения конкурентоспособности региона (через Партнерство к будущему) [Электронный ресурс] / Г. Р. Хасаев, Ю. В. Михеев. – Режим доступа: <http://www.compass-r.ru/st-5-03-1.htm>

269. Цимбалюк Г. С. Визначення основних критеріїв якості хлібобулочних виробів / Г. С. Цимбалюк // Аналіз сучасних підходів до ефективного використання потенціалу економіки країни : матеріали Міжнар. наук.-прак. конф. (м. Дніпро, 19 січ. 2019 р.). – Дніпро : НО «Перспектива», 2019. – Ч. 1. – С. 110–112.

270. Цимбалюк Г. С. Вплив системи управління якістю продукції на організацію виробничих процесів / Г. С. Цимбалюк // Фінанси, аудит та соціальна економіка: аналіз тенденцій та науково-економічний розвиток : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Львів, 28–29 лип. 2017 р.). – Львів : ЛЕФ, 2017. – С. 68–72.

271. Цимбалюк Г. С. Вплив трудових факторів на якість продукції підприємств хлібопекарської галузі / Г. С. Цимбалюк // Регулювання, значення та ефективність міжнародного науково-економічного співробітництва : матеріали Всеукр. наук.-прак. конф. (м. Київ, 19 січ. 2019 р.). – Київ : ГО «Київський економічний науковий центр», 2019. – С. 65–68.

272. Цимбалюк Г. С. Впровадження системи TQM на підприємствах харчової промисловості / М. П. Войнаренко, Г. С. Цимбалюк // Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції. – 2014. – № 2 (27). – С. 102–106.

273. Цимбалюк Г. С. Економічні аспекти якості продукції у формування позитивного іміджу підприємства / М. П. Войнаренко, Г. С. Цимбалюк // Problems of economics and management : monograph. – Vergal SWG imex GmbH, Nuremberg, Germany, 2018. – С. 125–134.

274. Цимбалюк Г. С. Ефективність впровадження заходів з управління якістю продукції / Г. С. Цимбалюк // Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, обліку, менеджменту, фінансів та права : матеріали Міжнар. наук.-прак. конф. (м. Полтава, 26 січ. 2019 р.) : у 7 ч. – Полтава : ЦФЕНД, 2019. – С. 43–44

275. Цимбалюк Г. С. Зарубіжний досвід впровадження систем управління якістю продукції / Г. С. Цимбалюк // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2012. – № 3, т. 2. – С. 182–184.

276. Цимбалюк Г. С. Інвестиційна привабливість підприємств харчової промисловості Хмельницької області як один із чинників підвищення якості продукції / Г. С. Цимбалюк // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2018. – № 2. – С. 88–91.

277. Цимбалюк Г. С. Інноваційна складова процесу управління якістю продукції підприємств хлібопекарської галузі / Г. С. Цимбалюк // Цифрова економіка: тренди та перспективи, DIGITAL ECONOMY: TRENDS AND PROSPECTS : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 25 жовт. 2018 р.). – Тернопіль : Осадца Ю.В., 2018. – С. 213–215.

278. Цимбалюк Г. С. Інноваційне спрямування розвитку адаптивної системи управління якістю / Г. С. Цимбалюк // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2019. – № 2, т. 2. – С. 229–233

279. Цимбалюк Г. С. Інформаційні системи менеджменту як складова системи управління якістю, що забезпечують ефективність прийняття управлінських рішень / Г. С. Цимбалюк // Зовнішні та внутрішні фактори впливу на формування та розвиток економічної системи : матеріали Всеукр. наук.-прак. конф. (м. Київ, 9 лют. 2019 р.). – Київ : ГО «Київський економічний науковий центр», 2019. – С. 52–55.

280. Цимбалюк Г. С. Ключові аспекти системи управління якістю продукції на етапах її виробництва / Г. С. Цимбалюк // Економіка: реалії часу. – 2017. – № 1 (29). – С. 129–134.

281. Цимбалюк Г. С. Напрямки розвитку систем управління якістю продукції підприємств харчової промисловості / Г. С. Цимба-

люк // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2016. – № 5, т. 2. – С. 58–61.

282. Цимбалюк Г. С. Науково-методичні підходи до контролю та управління якістю продукції / Г. С. Цимбалюк, М. П. Войнаренко // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2016. – № 6. – С. 97–99.

283. Цимбалюк Г. С. Особливості практичної адаптації системи управління якістю продукції на підприємствах харчової промисловості / Г. С. Цимбалюк // Перспективи розвитку сучасної науки : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 6–7 лип. 2018 р.). – Київ : МЦНД, 2018. – С. 22–24.

284. Цимбалюк Г. С. Оцінка ефективності функціонування систем управління якістю продукції / Г. С. Цимбалюк // Сучасні тенденції розвитку світової економіки: нові виклики та проблеми : матеріали VI міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 19 квіт. 2019 р.). – Одеса, 2019. – С. 142–145.

285. Цимбалюк Г. С. Підходи до оцінки ефективності функціонування системи управління якістю / Г. С. Цимбалюк // Економічні перспективи підприємництва в Україні : матеріали II міжнар. наук.-практ. конф. (м. Ірпінь, 18–19 жовт. 2018 р.). – Ірпінь : Університет ДФС України, 2018. – Ч. 1. – С. 93–95.

286. Цимбалюк Г. С. Проблемні аспекти впровадження системи управління якістю продукції на підприємствах харчової промисловості та шляхи їх вирішення / Г. С. Цимбалюк // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2017. – № 6 (3). – С. 214–217.

287. Цимбалюк Г. С. Розвиток систем управління якістю продукції / М. П. Войнаренко, Г. С. Цимбалюк // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2012. – № 6, т. 1. – С. 276–279.

288. Цимбалюк Г. С. Роль якості продукції в конкурентоспроможності підприємства / Г. С. Цимбалюк // Інноваційні економічні механізми для розвитку підприємств, регіонів, країн : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 15–16 лют. 2019 р.). – Київ : Тавр. нац. ун-т імені В.І. Вернадського, 2019. – С. 82–85.

289. Цимбалюк Г. С. Соціологічний метод оцінювання якості хлібобулочної продукції підприємств Хмельницької області в управлінні асортиментною політикою / Г. С. Цимбалюк // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2018. – № 6 (8). – С. 178–183.

290. Цимбалюк Г. С. Стан інвестиційної діяльності в харчовій промисловості Хмельницької області як один із факторів впливу на

якість продукції / Г. С. Цимбалюк // Управління економічними системами: концепції, стратегії та інновації розвитку: матеріали XI міжнар. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 25–26 трав. 2018 р.). – Хмельницький : ФОП А.А. Мельник, 2018. – С. 253–257.

291. Цимбалюк Г. С. Технологічна складова в підтримці системи управління якістю / Г. С. Цимбалюк // Перспективи розвитку менеджменту, фінансів та аудиту в умовах інтеграційних процесів : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 19 січ. 2019 р.). – Одеса : ЦЕДР, 2019. – С. 39–42.

292. Цимбалюк Г. С. Управління ризиками як один із елементів системи управління якістю продукції на підприємствах харчової промисловості / Г. С. Цимбалюк // Реформування економіки в контексті міжнародного співробітництва: механізми та стратегії : матеріали Між-нар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 16 берез. 2019 р.). – Запоріжжя : Класичний приватний університет, 2019. – С. 49–51.

293. Цинь Цзюнь. Формирование системы качества рекреационной организации : монография / Цзюнь Цинь. – Тамбов : изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 100 с.

294. Цихан Т. В. Кластерная теория экономического развития / Т. В. Цихан // Теория и практика управления. – 2003. – № 5. – С. 74–81.

295. Чайникова Л. Н. Конкурентоспособность предприятия : учеб. пособ. / Л. Н. Чайникова, В. Н. Чайников. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 192 с.

296. Чевганова В. Кластери та їх економічне значення / В. Чевганова, І. Брижань // Економіка України. – 2002. – № 11. – С. 35–41.

297. Челнокова В. М. Управление качеством : учеб. пособ. / В. М. Челнокова, Н. В. Балберова. – СПб. : СПбГУИТМО, 2010. – 135 с.

298. Череп А. В. Ефективність як економічна категорія / А. В. Череп, Є. М. Стрілець // Ефективна економіка. – 2013. – № 1.

299. Чернышов В. Н. Теория систем и системный анализ : учеб. пособ. / В. Н. Чернышов, А. В. Чернышов. – Тамбов : изд-во Тамбов. гос. техн. ун-та, 2008. – 96 с.

300. Чириченко Ю. В. Прямі іноземні інвестиції у галузевому розрізі / Ю. В. Чириченко, О. К. Котко // Економічний простір. – 2014. – № 84. – С. 46–55.

301. Шаповал М. І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації : підручник / М. І. Шаповал. – Київ, 2011. – 152 с.

302. Шерешева М. Ю. Проблемы создания инновационных кластеров в регионах России / М. Ю. Шерешева // Наука. Инновации. Образование. – 2008. – Вып. 7 «Кластеризация предприятий: состояние и перспективы». – С. 213–230.

303. Шерман Є. М. Організаційно-економічний механізм розвитку підприємств харчової промисловості : дис.... канд. екон. наук / Шерман Євген Михайлович. – Херсон, 2015. – 247 с.
304. Шестопапов А. Кластеры и конкурентоспособность Польши [Электронный ресурс] / А. Шестопапов. – Режим доступа: <http://andshestopalov.livejournal.com>
305. Шилін І. В. Конспект лекцій із дисципліни «Управління якістю» для студентів спеціальності 6.030601 «Менеджмент організації» / І. В. Шилін. – Горлівка, 2014. – 88 с.
306. Шмиголь Н. М. Аналіз методів формування доходів підприємства у ринковій економіці / Н. М. Шмиголь // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2010. – № 2. – С. 233–236.
307. Щека А. А. О кластерах проектов [Электронный ресурс] / А. А. Щека // Экономика региона. – 2005. – № 3. – С. 46–49.
308. Що таке система управління якістю (ISO 9001)? [Електронний ресурс] / Монастирищенська районна держадміністрація Черкаської області. – Режим доступа: <http://monrda.gov.ua/index.php/budivnistvo-komunalne-gospodarstvo/4435-shcho-take-sistema-upravlinnya-yakisty-iso-9001>
309. Щукин О. С. Управление качеством: терминологический словарь / О. С. Щукин. – Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 2002. – 92 с.
310. Экономика и управление качеством: учет, анализ, методы, модели, инструменты и аудит : сб. науч. тр. / под науч. ред. Б. И. Герасимова. – Тамбов, 2010. – Вып. 8. – 380 с.
311. Экономический потенциал административных и производственных систем : монография / [под. общ. ред. О. Ф. Балацкого]. – Сумы : Университетская книга, 2006. – 973 с.
312. Энь Хуан. Экономический анализ процессов повышения качества продукции предприятия: монография / Хуан Энь, Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин. – Тамбов, 2011. – 88 с.
313. Ялов Д. Кластерный подход как технология управления региональным экономическим развитием [Электронный ресурс] / Д. Ялов. – Режим доступа: [http://www.subcontract.ru/Docum/DocumShow\\_/Docum/ID\\_17.html](http://www.subcontract.ru/Docum/DocumShow_/Docum/ID_17.html)
314. Яшева Г. А. Совершенствование кадрового обеспечения региональных производственных кластеров как фактор инновационного развития регионов [Электронный ресурс] / Г. А. Яшева // Инновации и подготовка научных кадров высшей квалификации в Республике Беларусь и за рубежом : материалы Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. И. В. Войтова. – Минск : ГУ «БелИСА», 2008. – 316 с. – Режим доступа: [http://belisa.org.by/ru/izd/other/Kadr2008/kadr08\\_182.html](http://belisa.org.by/ru/izd/other/Kadr2008/kadr08_182.html)

315. About Center for Strategy and Competitiveness // Online. – URL: <http://www.hhs.se>
316. Bergman E. M. Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications / E. M. Bergman, E. J. Feser // Regional Research Institute, WVU. – 1999.
317. Chetroui, Rodica and Călin, Ion (2013): The concept of economic efficiency in agriculture. Published in: Agrarian Economy and Rural Development – Realities and Perspectives for Romania , Vol. 4, No. ISSN – 2285-6803; ISSN – L – 2285-6803 (21 October 2013): pp. 258–263.
318. Cluster policy in Europe. A brief summary of cluster policies in 31 European countries / Oxford Research AS. – 2008. – 34 p. – Online. – URL: <http://www.clusterobservatory.eu>
319. Dahmen E. Entrepreneurial Activity and the Development of Swedish Industry, 1919-1939. – American Economic Association Translation Series. – Homewood, 1970.
320. Egan T. Toronto Competes: An Assessment of Toronto's Global Competitiveness / T. Egan. – Toronto : ICF Consulting, Economic Development Office, 2000. – 72 p.
321. Enright M. J. Why Clusters are the Way to Win the Game? / M. J. Enright // World Link. – 1992. – № 5. – P. 24–25.
322. Garafonova O. I. Distinction and features of ISO 9001:2015 standard implementation in the context of social and strategic development of enterprises / O. I. Garafonova, H. V. Zhosan, R. V. Yankovoi // Науковий Вісник Полісся. Науковий економічний журнал. – 2017. – № 3 (11), ч. 2. – С. 66–71 (Міжнародна наукометрична база: Web of science).
323. Global Cluster Initiative Survey 2012 // Online. – URL: <http://www.clusterobservatory.eu>
324. Innovation Acceleration (Europe INNOVA) // Online. – URL: <http://ec.europa.eu>
325. Innovative processes in forming an integrated product quality management system at the stage of the globalized economic space development / M. P. Voynarenko, N. M. Belyakova, O. S. Svistunov, G. S. Tsymbalyuk // Scientific journal: European practice of scientific research [time realities scientific group ug], Schweinfurt, 2017. – Vol. 2 (2). – С. 25–30.
326. Jacobs D. Clusters industrial policy and firms strategy / D. Jacobs, A. De Man // A menu approach technology analysis and strategic management. – 1996. – № 8 (4). – P. 425–437.
327. Lukianova V. Taking into account risk factors in functioning of an economic system: information provision and mathematical processing / V. Lukianova // Study of problems in modern science: new technologies in engineering, advanced management, efficiency of social institutions : monograph ; ed. by Y. Shalapko, Z. Wyszowska, J. Musial, O. Paraska. – 2015. – P. 607–623.

328. *Managing Information Technology. What Managers Need to know. Third Edition* / Martin E. Wainright, Carol B. Brown, Daniel W. DeHayes, Jeffrey A. Hoffer, William C Perkins. – Prentice Hall, Inc., 1999. – 716 p.

329. *Managing the development of innovation business processes with automated information systems* / М. P. Voynarenko, L. V. Dzhuilyi, O. M. Kuzmina, T. V. Yanchuk // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. – 2017. – № 4. – С. 19–26.

330. *Manufacturing Systems 4.0 : Proceedings of the 50th CIRP Conference on Manufacturing Systems. Procedia CIRP* / Sebastian Schötza, Steffen Butzera, Paul Molendaa, Tom Drewsb, Rolf Steinhilpera ; ed. by Mitchell M. Tseng, Hung-Yin Tsai, Yue Wang Vol. 63, Sebastian Schötze et al. – 2017. – Pp. 189–194.

331. *Mapanga Arthur. Barriers to effective value chain management in developing countries: new insights from the cotton industrial value chain* / Arthur Mapanga, Collins Ogutu Miruka, Nehemiah Mavetera // *Problems and Perspectives in Management*. – 2018. – № 16 (1). – P. 22–35.

332. *Rosenfeld S. A. Bringing business clusters into the mainstream of economic development* / S. A. Rosenfeld // *European planning studies*. – 1997. – № 5. – P. 3–23.

333. *Ryan Michael R. Communications and Information Systems*. Argos Press / Michael R. Ryan, Michael R. Frater. – 2002. – 350 p.

334. *Schmitz H. On the clustering of small firms* / H. Schmitz // *IDS Bulletin*. – 1992. – Vol. 23, № 3.

335. *Simmie J. Innovative Clusters and Competitive Cities in the UK and Europe* / J. Simmie, J. Sennett // *Oxford Brookes School of Planning Working Paper*. – 1999.

336. *Soulie D. Filières de Production et Integration Vertical* / D. Soulie // *Annales des Mines*. – Janvier, 1989. – P. 21–28.

337. *Stejskal J. Comparison of Often Applied Methods for Industrial Cluster Identification* / Jan Stejskal // *Proceedings of the 10th WSEAS International Conference on Development, Energy, Environment, Economics (DEEE &apos;10), Puerto De La Cruz, Tenerife, November 30 December 2. – 2010, pp. 282–286.*

338. *Tolenado J. A Propos des Filières Industrielles* / J. Tolenado // *Revue d'Economie Industrielle*. – 1978. – Vol. 6, № 4. – P. 149–158.

339. *Tsymbalyuk G. S. The trends of quality management systems development of food industry companies products under the conditions of euro integration processes* / G. S. Tsymbalyuk // *Science and education: Collection of scientific articles*. – 2017. – С. 137–140.

340. *What is the Cluster Observatory?* // Online. – URL: <http://www.clusterobservatory.eu>

## ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1

### Основні підходи до визначення поняття «кластер»

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
<b><i>Класичне розуміння поняття «кластер» за вченням М. Портера</i></b>	
Портер М. [199, с. 206]	... це сконцентровані за географічною ознакою групи взаємопов'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, постачальників послуг, фірм у відповідних галузях, й пов'язаних з їх діяльністю організацій (наприклад, університетів, агентств зі стандартизації, а також торгових об'єднань) у визначених сферах, які конкурують між собою, але разом з тим і ведуть спільну роботу
[199, с. 207]	... або промислова група – це група географічно сусідніх взаємопов'язаних компаній та пов'язаних з ними організацій, які діють у визначеній сфері, характеризуються спільною діяльністю та взаємодоповнюють один одного
[199, с. 222]	... представляє собою просторову організаційну форму, яка за внутрішньою сутністю може бути більш ефективною щодо компонування факторів виробництва – при доступності до них конкурентоспроможних місцевих постачальників
[199, с. 234]	... це форма мережі, що спостерігається в межах географічного регіону, у якій близьке розташування фірм та організацій забезпечує наявність певних форм спільності та підвищує частоту і силу їх взаємодії
[199, с. 275]	... це система взаємопов'язаних фірм та інститутів, яка в цілому є більшою за просту суму своїх складових
[199, с. 153]	... складаються з галузей, які залежать одна від іншої
<b><i>Класичне розуміння поняття «кластер» за вченням М. Портера, доповнене:</i></b>	
<b>1) дослідженням ознак конкурентоспроможності учасників об'єднання та зростання конкурентних переваг кластера в цілому</b>	
Забелін П. В. [86, с. 48]	Галузевий кластер – це неформальне співтовариство галузевих та суміжних компаній, яке характеризується здатністю взаємного посилення конкурентних переваг

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
Монастирний Є. А., Грік Я. М. [169, с. 56]	... це сукупність взаємодіючих фірм та організацій, яка характеризується високим рівнем ефективності конкурентоспроможних підприємств та значними темпами зростання їх обсягів виробництва
Войнаренко М. П. [38, с. 8]	... це галузево-територіальне добровільне об'єднання підприємницьких структур, що тісно працюють з науковими установами, громадськими організаціями та органами місцевої влади з метою підвищення конкурентоспроможності власної продукції та сприяння економічному розвитку регіону
Хасаєв Г. Р., Міхєєв Ю. В. [268]	Далі в рамках порушених проблем під кластером будемо розуміти стійке територіально-галузеве партнерство, об'єднане інноваційною програмою впровадження сучасних виробничих, інжинірингових і управлінських технологій з метою підвищення конкурентоспроможності членів кластера
Касимова Г. Ф. [114]	... співтовариство фірм, тісно пов'язаних галузей, які сприяють зростанню конкурентоспроможності один одного
Грекова Г. І., Фіхтнер О. А. [52]	... у широкому розумінні – це просторове об'єднання різнорідних структур, які досягли значного за світовими стандартами рівня конкурентоспроможності під час взаємного суперництва, здатні «в автономному режимі» підтримувати та розширювати свої переваги, та їх діяльність спрямована на створення кінцевого продукту
Яшева Г. А. [314]	... представляє собою регіональну виробничу мережу взаємодіючих підприємств, організацій та установ, яка включає постачальників, виробників та покупців, які взаємопов'язані в технологічному ланцюзі та активно співпрацюють як між собою, так і з місцевими органами державного управління з метою підвищення конкурентоспроможності суб'єктів та регіону
Андрєєв Ю. А. [7]	Розглядає кластер будь-якого типу як стійке територіально-галузеве партнерство підприємств та суб'єктів, об'єднаних інноваційною програмою впровадження сучасних технологій з метою підвищення конкурентоспроможності членів кластера на ринку виготовлених товарів, робіт, послуг
Посібник з кластерного розвитку [201, с. 7]	... це географічна концентрація подібних, суміжних або додаткових підприємств з активними каналами для бізнес-транзакцій, комунікацій та діалогу, що поділяють спеціалізовану інфраструктуру, робочі ринки та послуги, та мають спільні можливості або загрози

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
Європейський меморандум про кластери [75]	...це регіональні центри концентрації спеціалізованих компаній та організацій, пов'язаних між собою багаточисленними каналами, які створюють сприятливе середовище для інновацій
<b>2) вивченням характеру мережевої взаємодії та способів прояву синергетичного ефекту всередині об'єднання</b>	
Осадчук С. В. [188, с. 92]	... представляє собою мережу постачальників, виробників, споживачів, елементів промислової інфраструктури, дослідницьких інститутів, взаємопов'язаних в процесі створення доданої вартості. Даний підхід засновується на обліку позитивних синергетичних ефектів регіональної агломерації, тобто близькості споживача і виробника, мережених ефектах та дифузії знань і умінь за рахунок міграції персоналу і виділення бізнесу
Асаул А. М., Войнаренко М. П., Єрофєєв П. Ю. [9, с. 112]	... на відміну від підприємницької мережі, об'єднують більш ширше коло учасників, в тому числі інститути підтримки, виробничі та комерційні структури, серед яких виробники, постачальники, а також вищі навчальні заклади та наукові організації. Можливе як галузеве, так і регіональне (міжгалузеве) об'єднання учасників, засноване на вертикальних взаємовідносинах між різнорідними фірмами та на взаємодії інноваційної теорії з швидкозмінним характером ринкових відносин
Афанасьєв М., Мяснікова Л. [11, с. 76]	... розуміємо мережу незалежних виробничих, сервісних фірм, включаючи їх постачальників, творців технологій та ноу-хау (університети, науково-дослідні інститути, інжинірингові центри), пов'язуючих їх ринкових інститутів (брокери, консультанти) та споживачів, які взаємодіють між собою в єдиному ланцюгу створення вартості
Соколенко С. І. [233, с. 59]	... або мережева промислова група – група близьких, географічно взаємопов'язаних компаній та співпрацюючих з ними організацій, які спільно діють у певному виді бізнесу та характеризуються спільністю напрямів діяльності та взаємодоповненням один другого. В широкому розумінні кластер – це агломерація фірм та їх постачальників, яка дозволяє створити локально сконцентрований ринок праці
Мігранян А. А. [159]	... в економічній літературі визначається як індустріальний комплекс, сформований на базі територіальної концентрації мереж спеціалізованих постачальників, основних виробників і споживачів, пов'язаних технологічним ланцюгом, і виступає альтернативою секторальному підходу

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
<b>3) аналізом способів використання переваг від територіального розташування учасників та дослідженням впливу функціонування кластеру на економічний розвиток регіону в цілому</b>	
Войнаренко М. П. [38, с. 8]	... це галузево-територіальне добровільне об'єднання підприємницьких структур, що тісно працюють з науковими установами, громадськими організаціями та органами місцевої влади з метою підвищення конкурентоспроможності власної продукції та сприяння економічному розвитку регіону.
Дегтяров П. Я., Полосін І. В. [61]	... економічна агломерація взаємопов'язаних підприємств в межах локальної території
<b>4) визначенням кластеру як форми кооперації та способу формування соціального капіталу економічної системи</b>	
Чевганова В., Брижань І. [296, с. 36]	... це одна з форм об'єднання схожих, пов'язаних між собою, взаємодоповнюючих підприємств і організацій, що кооперуються з метою взаємної підтримки і координації, які у повсякденному житті виливаються в такі поняття, як «соціальний капітал» і «довіра»
Пятінкін С. Ф., Бикова Т. П. [209, с. 7]	З позиції системного підходу кластер – це сукупність суб'єктів господарської діяльності різних взаємопов'язаних галузей, об'єднаних в єдину організаційну структуру, елементи якої перебувають у взаємозв'язку і взаємозалежності, та спільно функціонують відповідно до визначеної мети
<b>5) дослідженням впливу інноваційної політики регіону на процеси інтегративних утворень</b>	
Войнаренко М. П. [38, с. 8]	... це галузево-територіальне добровільне об'єднання підприємницьких структур, що тісно працюють з науковими установами, громадськими організаціями та органами місцевої влади з метою підвищення конкурентоспроможності власної продукції та сприяння економічному розвитку регіону
Хасаєв Г. Р., Міхєєв Ю. В. [268]	В рамках порушених проблем під кластером будемо розуміти стійке територіально-галузеве партнерство, об'єднане інноваційною програмою впровадження сучасних виробничих, інжинірингових та управлінських технологій з метою підвищення конкурентоспроможності членів кластера
Андрєєв Ю. А. [7]	Розглядає кластер будь-якого типу як стійке територіально-галузеве партнерство підприємств та суб'єктів, об'єднаних інноваційною програмою впровадження сучасних технологій з метою підвищення конкурентостійкості членів кластера на ринку виготовлених товарів, робіт, послуг

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
<b><i>Використання окремих елементів вчення М. Портера</i></b>	
Безугла В. О. [14]	В ринкових умовах кластери є прогресивним напрямом формування конкурентоспроможності регіону за рахунок підвищення ефективності реалізації конкурентних (галузових) переваг території через мінімізацію витратків у порівняно подібних галузях.
Блакита Г. В. [23]	... в системі завдань реструктуризації олійно-жирового комплексу розглядається як модель об'єднання взаємозалежних підприємств в тому числі і за територіальними принципами, внаслідок чого можуть більш повно використовуватися переваги спеціалізації і кооперування, комплексного використання сировини
Баркова О. М. [15]	... це мережа постачальників, виробників, споживачів, елементів промислової інфраструктури, дослідницьких інститутів, взаємопов'язаних при створенні доданої вартості
Абуєв М. [2]	... це виробнича система, яка складається з групи підприємств, об'єднаних між собою в єдиний технологічний ланцюг, де первинний продукт проходить всі стадії переробки до кінцевої продукції та володіє властивостями вищого ступеня готовності до використання
Ялов Д. А. [313]	...це мережа постачальників, виробників, споживачів, елементів промислової інфраструктури, дослідницьких інститутів, взаємопов'язаних в процесі створення доданої вартості. Цей підхід базується на врахуванні позитивних синергетичних ефектів регіональної агломерації, тобто близькості споживача та виробника, мережевих ефектах та дифузії знань і вмінь за рахунок міграції персоналу та виділення бізнесу
Іванов В. В., Колдасєва Н. Т. [96]	... регіональні науково-технічні системи, які формуються на базі промислових підприємств і наукових організацій, об'єднують свої ресурси для реалізації конкретних проєктів з розробки та випуску високотехнологічної продукції.
Стеченко Д. М. [240]	За своєю сутністю кластер – це територіально-господарське взаємозумовлене поєднання базових, суміжних, допоміжних і обслуговуючих підприємств. Внаслідок науково обгрунтованого відбору поєднання підприємств, організацій та установ відповідно до природних, соціально-економічних умов регіону, з його транспортним економіко-географічним положенням, досягається певний економічний ефект

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
Шерешева М. Ю. [302]	Розвинутий сучасний кластер представляє собою стратегічну міжорганізаційну мережу галузевого чи міжгалузевого характеру, яка поєднує ресурси та ключові компетенції організацій-учасників
Уськова Т. В. [204]	... просторово сконцентрована критична маса багаточисленних спеціалізованих діючих осіб, які залучені в комбіновані конкуренцію та кооперацію
<b><i>Дослідження окремих видів кластерів:</i></b>	
<b>1) інноваційний</b>	
Мінгальова Ж., Ткачова С. [160, с. 98]	Під кластером інноваційної активності розуміємо сукупність базисних нововведень, сконцентрованих на визначеному відрізку часу та у визначеному економічному просторі. Так званий інноваційний кластер – це об'єднання різних організацій (промислових компаній, дослідницьких центрів, наукових установ, органів державного управління, профсоюзів, громадських організацій та ін.), яке дозволяє використати переваги двох способів координації економічної системи – внутріфірмової ієрархії та ринкового механізму – для більш швидкого та ефективного розподілу нових знань, наукових відкриттів та винаходів
Монастирний Є. [168]	Інноваційний кластер – сформований на базі або має в своєму складі центри генерації наукових знань, центри генерації бізнес-ідей, центри підготовки висококваліфікованих спеціалістів, випускає продукцію, яка володіє довгостроковими конкурентними перевагами, діє на перспективних зростаючих ринках та формує нові ринки збуту. Інноваційний кластер як підсистема регіональної інноваційної системи – це сукупність: 1) елементів кластера, які мають свою внутрішню структуру («Наука», «Освіта», «Організації інфраструктури», «Великі підприємства», «Малий та середній бізнес»); 2) взаємозв'язків між елементами, що знаходить прояв у фінансових, інформаційних, матеріальних та людських потоках, інтенсивність яких вища, ніж в системі в цілому; 3) зв'язків з регіональною інноваційною системою
Нароліна Т. С. [175]	Інноваційний кластер – це стійка система підприємств і інститутів, які саморозвиваються, взаємопов'язані виробництвом інноваційної продукції з використанням досягнень наукових інститутів, процесами підготовки та навчання кадрів для наукових організацій та комерційних структур, стимулювання підприємницької активності у науко-міській сфері та комерціалізації перспективних технологій

## Продовження таблиці А.1

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
Єршов С. М., Антонець В. А., Нечаєва Н. В., Шейнфельд І. В., Єршов А. С. [197]	... інноваційного розвитку демонструє взаємодію всіх учасників економічного процесу, засновану на знаннях: держави, носіїв знань, суб'єктів реального сектору інноваційної економіки, інфраструктури інноваційної діяльності, фінансових інститутів
Медведкін Т. С. [150]	Інноваційний кластер є об'єднанням різних суб'єктів суспільного життя (промислових компаній, дослідницьких центрів, органів державного управління, громадських організацій) і дозволяє використати переваги двох способів координації економічної системи – внутрішньофірмової ієрархії та ринкового механізму, що дає можливість більш швидко і ефективно використовувати нові знання, наукові відкриття і винаходи
Дворцов В. І. [60]	Під кластером інноваційного розвитку розуміємо об'єднання різних організацій (промислово-торгових компаній, інформаційних та аналітичних центрів, органів державного управління, бізнес-об'єднань), яке дозволяє використовувати ринкові механізми для швидкого та ефективного впровадження нових світових технологій з використанням місцевих ресурсів
Гуменюк О. І. [57]	Під кластером інноваційної активності розуміє сукупність базисних нововведень, сконцентрованих на певному відрізковій часу й у визначеному економічному просторі
Варналій З. С. [66]	Інноваційний кластер – це об'єднання різних суб'єктів суспільного життя (промислових компаній, дослідних центрів, органів державного управління, громадських організацій), що дозволяє використати переваги двох способів координації економічної системи – внутрішньофірмової ієрархії та ринкового механізму, що дає можливість більш швидко і ефективно використовувати нові знання, наукові відкриття і винаходи
<b>2) галузевий</b>	
Бударов А. Ю., Ригалін Д. Б. [31]	Галузевий кластер – сукупність суб'єктів господарської діяльності різних взаємопов'язаних галузей, об'єднаних в єдину організаційну структуру, елементи якої взаємопов'язані та спільно функціонують для забезпечення розвитку власного потенціалу та конкурентоспроможності. Галузеві кластери представляють собою відкриті соціально-економічні системи, які володіють усіма основними загальносистемними та специфічними властивостями організаційних систем

## Продовження таблиці А.1

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
Поляков С. Г., Беспалов В. А., Ригалін Д. Б., Леонтьєв В. Б., Співак В. І. [203]	Галузевий кластер – географічно локалізована сукупність інноваційно активних суб'єктів економічної діяльності з мотивованими та стійкими коопераційними відносинами, які утворюють безперервну синергетичну систему отримання, освоєння у виробництві, промислового випуску та реалізації ринкового продукту в окремому галузевому сегменті. Під галузевим сегментом розуміємо галузевий напрям або діапазон суміжних галузевих напрямів, характерних для даного галузевого кластера
Андреев Ю. А. [7]	Галузевий кластер – структура незалежних суб'єктів з функціональними зв'язками на рівні галузі
<b>3) туристичний</b>	
Музиченко- Козловська О. В. [174, с. 268]	Туристичний кластер можна визначити як територіальне об'єднання підприємств туристичного сектору економіки, які взаємодоповнюють один одного, зберігаючи право самостійного здійснення своєї поточної і стратегічної господарської політики
Лапигін Д. Ю., Корецький Г. А. [137]	Освітній кластер – це множина навчальних закладів, які пов'язані відносинами постачання «сировини», обміну досвідом та освітніми стандартами. При цьому під «сировиною» розуміємо множину об'єктів освіти, потенційних носіїв умінь та прагнень до їх отримання або інших мотивів їх набуття
Грекова Г. І., Фіхтнер О. А. [52]	Особливістю освітнього кластера є те, що структурують у кластері виступають освітні заклади різного рівня, які заключають угоди з базовими підприємствами регіону на підготовку спеціалістів визначеного рівня та проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок (НДДКР)
<b>4) промисловий</b>	
Марков Л. С. [148]	Промисловий кластер фокусується на конкуренції всередині сектору. Він складається із різних діючих осіб, ресурсів і видів діяльності, які об'єднуються разом для розвитку, виробництва та продажу різноманітних типів товарів і послуг. Критична маса в ланцюгу нарахування вартості робить фірми більш конкурентними, оскільки вони отримують вигоди із загального ринку праці та ін. ших факторних умов. Промисловий кластер, як правило, просторово не прив'язаний до якоїсь урбанізованої області. На відміну від регіонального кластера, він має більш широкі межі, та може охоплювати весь регіон чи країну

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
<b>5) регіональний</b>	
Демченко В. В. [65]	Регіональний інноваційний кластер включає фірми регіонального кластеру регіону разом із суміжними підприємствами; «допоміжні» організації, що поставляють знання та навички, а також взаємодію між ними. Таким чином, інноваційні кластери можна вважати інноваційними системами, тільки меншого масштабу, ніж регіональна інноваційна система. Поняття регіональна інноваційна система ширше. Воно включає всіх суб'єктів (акторів) інноваційного розвитку регіону та систему взаємозв'язків між ними. Утворення регіональних кластерів часто є спонтанним процесом, а формування регіональних інноваційних систем має більш плановий і системний характер
Семьонова Н. Н. [226]	Регіональний кластер – це сукупність фірм, університетів та інших організацій, пов'язаних у певній виробничій галузі в окремому регіоні, де синергія досягається за допомогою конкуренції та кооперації між учасниками. Серед характеристик регіональних кластерів потрібно відмітити відкритість, яка поширюється за межі внутрірегіональних мереж та має мету використовувати зовнішні ресурси
Кудінов А. М., Лур'є Є. А., Барсукова Н. Є. [132]	Регіональні науково-технологічні кластери – організаційна форма регіональних науково-виробничих систем, які створені на умовах державно-приватного партнерства і спільного використання наукового, виробничого, ресурсного, інфраструктурного потенціалу, залученні адміністративних ресурсів з метою освоєння нових технологій та підвищення конкурентоспроможності виготовленої продукції
Андрєєв Ю. А. [7]	Регіональний кластер – стійке територіально-галузеве партнерство підприємств і суб'єктів, об'єднаних інноваційною програмою впровадження передових технологій з метою підвищення стійкого розвитку регіону та конкурентостійкості цих суб'єктів
Марков Л. С. [148]	Регіональний кластер – це просторова агломерація подібної та пов'язаної економічної діяльності, яка формує основу місцевого середовища, сприяє переливу знань і стимулює різні форми навчання і адаптації
Уськова Т. В. [204]	Регіональні кластери, зазвичай, складаються з малих та середніх підприємств, і центральний елемент їх успіху зосереджений в силах соціального капітал та географічній близькості. Інша їх особливість полягає в тому, що фірми менш взаємопов'язані, ніж в промислових кластерах

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
<b>б) технологічний</b>	
Свтушенков В. П. [190]	«Точки зростання» майбутньої конкурентоспроможності – це технологічні кластери, що представляють собою наскрізні технології, які завдяки своїй універсальності володіють високим мультиплікативним ефектом, впливаючим на весь виробничий процес – від проєктування і конструювання до випуску та доведення до споживача. Відмінною особливістю технологічних кластерів є те, що конкретні технології, які їх формують, знаходять застосування у різноманітних галузях, підвищуючи цим самим рівень національної конкурентоспроможності. Разом з тим, ці технології будуть вносити свій вклад у розвиток, підтримку, посилення конкурентоспроможності і тих галузей, які вже сьогодні такими є, в т.ч. сировинних галузей
Чайнікова Л. М., Чайніков В. М. [295]	Територіально-галузевий технологічний кластер – структура, яка об'єднує підприємства на всіх етапах виробничого ланцюга (добуток сировини, первинна обробка, збут, після продажне обслуговування), включаючи виробничі, збутові, фінансові підприємства, наукові та освітні заклади, які переплітають різні сфери діяльності та галузі промисловості, різні регіони та навіть країни
<b>г) територіальний</b>	
Тіхоміров С. А. [251]	Територіальні інноваційно-промислові кластери – комплекси підприємств (промислових компаній, дослідницьких центрів, наукових закладів), органів державного управління, профсоюзів, які функціонують на базі територіальної концентрації спеціалізованих постачальників, основних виробників та споживачів, пов'язаних технологічним ланцюгом
<b>в) транскордонний</b>	
Мікула Н. А. [165]	Транскордонні кластери охоплюють суміжні території сусідніх держав, до їх складу входять інституції, розміщені по обидва боки кордону. Тому транскордонні кластери можна визначити як групи незалежних компаній та асоційованих інституцій, що мають такі ознаки: географічно зосереджені у транскордонному регіоні; співпрацюють та конкурують; спеціалізуються у різних галузях; пов'язані спільними технологіями та навичками і взаємодоповнюють одна одну

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
<b><i>Відхід від класичного розуміння кластера та власна інтерпретація його складових</i></b>	
Рогач О. І. [213, с. 145]	Більша свобода прийняття рішень щодо переміщення факторів виробництва та виробничих факторів має, зрозуміло, відносний характер. Одним із важливих факторів, що впливають на цей процес, є наявність інших фірм (ТНК та місцевих компаній), що об'єднані в межах стратегічних альянсів (міжфірмових об'єднань) і отримують внаслідок цього ефект синергії, який породжений існуванням мережі коопераційних зв'язків між компаніями. Ці зв'язки часто охоплюють постачальників, покупців і навіть конкурентів і називаються міжфірмовими кластерами
Воронов А. А., Буряк А. М. [43, с. 16]	... це локалізована складова частина галузі, обмежена територіально; впорядкована, відносно стійка сукупність спеціалізованих підприємств, які виготовляють спеціалізовану конкурентоспроможну продукцію
Третьяк В. П. [252]	... квазіінтегрована структура, яка складається з юридично незалежних малих підприємств, у яких відсутній контроль над власністю та зберігається контроль над управлінням активами. Кластер фірм представляє собою галузеву або географічну концентрацію підприємств, яка дозволяє досягти ефекту «зовнішньої економії» за рахунок взаємодії з постачальниками (сировини, матеріалів, обладнання) та створення групи вузькоспеціалізованих фірм
Асаул А. М., Скуматов Є. Г., Локтеєва Г. Є. [10, с. 103]	... можна розглядати як один з різновидів великих мереж підприємницького типу. Вони представляють собою мережу, яка охоплює широкий спектр соціально-економічних аспектів. Як наслідок територіально-галузевого поділу суспільного виробництва кластери реально втілюють ідеологію мережевого підходу, відображають регіональні, міжрегіональні, національні, а в ряді випадків і міжнаціональні процеси, і є результатом розподілу виробничих сил
Григор'єв Г.С. [53]	... це територіальне об'єднання взаємопов'язаних підприємств та установ в межах відповідного промислового регіону, і виробляє продукцію світового рівня
Кропельницька С. О. [130]	... є системою економічних відносин, що виникають між суб'єктами господарювання, які об'єднуються на добровільних засадах, базуються на територіальних, технологічних і/або інституційних (соціальних) зв'язках та спрямовані на досягнення кращого сумарного фінансового результату для кожного його суб'єкта при високому рівні конкуренції

## Продовження таблиці А.1

Автор, джерело	Визначення поняття «кластер»
Тарасов С. Б., Вікторов А. Д. [244]	Під економічним кластером розумітимемо об'єднання наукових та проектних організацій, закладів освіти, промислових підприємств, що володіє загальними ознаками, які дозволяють віднести ці підприємства та організації до одного сектору або однієї галузі економіки
Андріанов А., Лінцен Л. [8, с. 23]	... це географічно та територіально окреслена концентрація підприємств з активними каналами діалогу та взаємодії з владними структурами
Ковальова Ю. М. [122, с. 181]	... це локалізована територіально-виробнича форма інтеграції взаємодіючих суб'єктів господарювання, банківського, приватного сектору, освітніх закладів, органів влади та суміжних, допоміжних, конструкторських, інноваційних підприємств/організацій, об'єктів інфраструктури, яка характеризується виробництвом конкурентоспроможних товарів або послуг, наявністю узгодженої стратегії розвитку, спрямованої на реалізацію інтересів кожного з учасників і території локалізації кластера, і має істотну соціально-економічну значимість для регіону
Ферова І. С. [265]	Принципово подібний підхід до визначення великих промислових комплексів (кластерів) був відомий у свій час і в радянській економічній літературі. Кластери були відомі як територіально-виробничі комплекси
Родіонова Л. М., Хайруллін Р. Ф. [214]	Розвиток кластерів в цілому та його окремих регіональних елементів підпорядковується загальній організації економічних систем та розвивається не за інтуїцією чи інерцією, а відповідно до міжнародних коопераційних стратегій з урахуванням загальнодержавних інтересів
Круглянко А. Б. [131]	Під категорією «регіональне підприємництво» слід розуміти кластер малого підприємництва, що локалізований у межах окремого регіону і характеризується притаманними лише йому ознаками, специфікою якого є орієнтація на регіональні ринки споживання, сировини, ресурсів тощо, а суб'єктами регіонального підприємництва є малі підприємства та приватні підприємці, що здійснюють свою господарську діяльність переважно або виключно на території регіону, де вони зареєстровані
Болдирев Н. [25]	... представляє собою спосіб самоорганізації суспільства для виживання в умовах безкомпромісної міжнародної конкуренції, коли знижується значення національних кордонів як певних економічних регуляторів

*Аналіз основних підходів до класифікації кластерів*

Таблиця Б.1

**Загальні підходи до класифікації кластерів**

Ознака класифікації	Тип та вид кластеру	Джерело
<b><i>Група 1. Ознаки класифікації кластерів залежно від підходів до їх формування</i></b>		
Характер формування	Спонтанно (природно). Усвідомлено (штучно)	[35]
Механізми формування	Централізовані. Ринкові	[154]
Етапи формування штучних кластерів	Агітація і мотивація потенційних учасників, розробка загальної стратегії, пілотний проєкт, стратегічний проєкт, стадія саморегулювання	[35]
Підходи до формування	Знизу-вверх. Зверху-вниз. Змішаний	[109, 246, 195]
Моделі формування	Англосаксонська модель кластеру. Континентальна модель кластеру	[177, 246]
	Європейська модель кластеру: – західноєвропейська (італійська); – скандинавська (шотландська, фінська). Американська модель кластеру. Азіатська модель кластеру: – індо-китайська; – японська	[154, 161, 192, 209]
<b><i>Група 2. Ознаки класифікації кластерів залежно від ролі держави у їх формуванні</i></b>		
Рівень державної підтримки	Суттєвий. Слабкий. Відсутність державної підтримки	[32, 72]
Залежно від політики держави – учасника кластера	Засновані на дирижистській політиці держави. Засновані на ліберальній політиці держави	[33, 154, 208]
	Каталітична кластерна політика. Підтримуюча кластерна політика. Директивна кластерна політика. Інтервенціоністська кластерна політика	[33, 204, 215]
<b><i>Група 3. Ознаки класифікації кластерів, що характеризують їх структуру та внутрішній потенціал</i></b>		
За розміром	Мегакластер (макрокластер). Мезокластер. Мікрокластер	[5, 35, 154, 92, 147]

## Продовження таблиці Б.1

Ознака класифікації	Тип та вид кластеру	Джерело
Залежно від кількості учасників	Малі. Середні. Великі	[154]
Залежно від складу учасників (структура взаємодії з малими підприємствами)	Кластери Маршала. Радіальні кластери. Кластер-супутник. Кластер державних підприємств	[154, 204, 208]
Рівень конкурентоспроможності кластера	Сильний. Стійкий. Потенційний. Латентний	[72, 154, 204, 210, 192]
Залежно від виду інтеграції	Вертикально інтегровані. Горизонтальні інтегровані	[154, 192]
Характер взаємозв'язків між учасниками	Утворились в результаті оптимізації ефективності. Засновані на зв'язку ринків. Засновані на поділі виробничих процесів. Засновані на загальних технологіях та продуктивній лінії.	[35]
	Засновані на системних взаємозв'язках. Засновані на контролі над збутом. Засновані на унікальних властивостях компаній	
	Вертикальні. Горизонтальні. Технологічні	[5, 147]
	Формальні. Неформальні	[5]
	Надійні. Довгострокові. Ризиковані	[32, 72]
	Науково-технічні. Виробничі. Змішані	[210, 147]
<b>Група 4. Ознаки класифікації кластерів залежно від їх спеціалізації</b>		
Галузева класифікація кластерів	Засновані на добуванні та обробці природних ресурсів. Засновані на промисловому виробництві та транспорті Засновані на наданні послуг, в т.ч. фінансових	[5, 35]
	Дискретні. Процесні. Інноваційні. Творчі. Туристичні. Транспортно-логістичні	[192]
Використання первинного ресурсу	Повне (100 %). Суттєве (більше 80 %). Часткове (більше 50 %). Слабке (менше 50 %)	[72, 32]
За ступенем відкритості	Відкриті: індукційні; транскордонні. Закриті	[72, 32]
Вид діяльності	Промислові. Аграрні. Будівельні. Освітні. Туристичні	[147]

Ознака класифікації	Тип та вид кластеру	Джерело
<b>Група 5. Ознаки класифікації кластерів залежно від підходів до їх розвитку та функціонування</b>		
Спосіб функціонування (юридична ознака)	Явні (формальні): реальні; помилкові. Невиявлені (неформальні)	[35, 210]
Залежно від стадії розвитку (життєвого циклу)	Пре-кластер або агломерат. Такий, що зароджується. Такий, що розвивається. Зрілий кластер. Такий, що трансформується	[5, 35], 154, 192, 201, 204, 210]
Залежно від плану розвитку	Технологічні кластери – добре адаптовані до сприйняття знань, формуються навколо відомих університетських або дослідницьких центрів. Історично створені кластери, основані на традиційній діяльності регіону	[35]
Стратегія поведінки кластера на ринку	Захисна. Агресивна	[35]
Сфера дії кластера	Локальні/нормальні. Національні. Глобальні	[35]
Залежно від орієнтації на ринок	Орієнтовані на зовнішній ринок. Орієнтовані на локальний ринок	[154, 192]

Таблиця Б.2

**Підходи до класифікації окремих видів кластерів**

Ознака класифікації	Типи та види кластеру
<b>Класифікація інноваційних кластерів</b>	
Типологія інноваційних кластерів, розроблена в рамках роботи Міжнародної конференції з інноваційної політики та технологій в Бразилії (2000) [35], [302]	– «залежний» або «усічений» інноваційний; – технологічний інноваційний; – інноваційно-індустріальний; – про-інноваційний; – інноваційно-орієнтований
Класифікація інноваційних кластер, запропонована OECD (1997) [35]	– засновані на науковій основі; – «інтенсивного розміру»; – інноваційні, постачальників; – інноваційні, спеціалізованих виробників
Типологія інноваційних кластерів Харта Д.А. [267]	Тип А. Пов'язані кластери Тип В. Нові промислові зони Тип С. Інноваційне середовище Тип D. Сусідні кластери
<b>Класифікація транскордонних кластерів</b>	
Моделі формування транскордонних кластерів, розроблені Мікулою Н.А. [210]	– монополярний / асиметричний транскордонний; – біполярний (поліполярний) транскордонний

**Сутність якості та її характерні ознаки**

Таблиця В.1

**Систематизація підходів щодо сутності якості та її характерних ознак**

Автор, джерело	Визначення якості	Підхід
Жерейж Ж.І. [45, с. 3]	У глобальному масштабі якість може вважатися узагальненою характеристикою рівня життя в суспільстві	Соціальний
Максімова І.Н. [59, с. 3]	Під якістю розуміють здатність відповідати сучасним і майбутнім вимогам клієнтів. Якість – це продукт системи дій, добре продуманої і спроектованої	Прогнозний (математичний)
Прохоров Ю.К. [4, с. 7]	Якість – універсальна філософська категорія, що охоплює як явища зовнішнього світу, так і свідомість людини	Філософський
Шилін І.В. [24, с. 11]	Поняття «якість» – комплексне і характеризує ефективність діяльності підприємства, фірми з усіх боків	Комерційний, економічний

Таблиця В.2

**Міжнародні організації із сертифікації**

Прийнята абревіатура	Повна назва організації	Мета створення
EUROLAB	Європейська організація з досліджень	Об'єднання випробувальних лабораторій
EUROCHEM	Європейська кооперація з аналітичної хімії	Об'єднання хіміко-аналітичних лабораторій
EQS	Європейський комітет з упровадженню і сертифікації систем забезпечення якості	Об'єднання органів із сертифікації систем забезпечення якості
ECUS	Європейський комітет із дослідженнях і сертифікації в галузі інформаційних технологій	Гармонізація сертифікації в Європі
ELSECOM	Європейський електротехнічний комітет з випробувань і сертифікації	Об'єднання органів із сертифікації і випробувальних лабораторій
ESCIF	Європейський комітет з вогнезахисту і пожежної безпеки	Об'єднання органів пожежної безпеки
EOTC	Європейська організація з випробувань і сертифікації	Об'єднання ECUS, ELSECOM та ESCIF для гармонізації сертифікації в Європі

**Факторний аналіз чистого прибутку підприємств**

Назва підприємства	Код рядка	Розраховане значення	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
<b>ПРАТ «Славутський хлібзавод»</b>			
Виручка від реалізації продукції (за вирахуванням податку на додану вартість та акцизного збору)	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2000)	54779	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2000)	64258	
Коефіцієнт зміни обсягу реалізованої продукції (ряд. 2 / ряд. 1)	3	1,2	
Виручка від реалізації продукції звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 1 × ряд. 3)	4	65734,8	
Собівартість реалізованої продукції	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2050)	39704	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2050)	46009	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 5 × ряд. 3)	47644,8	
Витрати на 1 грн реалізованої продукції за попередній період (ряд. 5 / ряд. 1)	8	0,7	
Собівартість реалізованої продукції звітного періоду за структурою і собівартістю попереднього (ряд. 2 × ряд. 8)	9	44981	
Прибуток (збиток) від реалізації продукції	– за попередній період (ряд. 1 – ряд. 5)	15075	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 4 – ряд. 7)	18090	
	– звітного періоду за структурою, собівартістю попереднього (ряд. 2 – ряд. 9)	19277	
	– за звітний період (ряд. 2 – ряд. 6)	18249	
Зміна прибутку (збитку) від реалізації продукції за рахунок факторів	– зміни обсягу реалізації (ряд. 11 – ряд. 10)	3015	
	Всього (ряд. 12 – ряд. 11 або ряд. 16 + ряд. 17)	1187	
	У т.ч.	– зміни цін на готову продукцію (ряд. 2 – ряд. 4)	-1476,8
		– зміни цін на матеріали, тарифів на енергію (ряд. 9 – ряд. 7)	-2663,8
	– зміни собівартості реалізованої продукції та структурних зрушень (ряд. 13 – ряд. 12)	18	-1028
	– загального впливу факторів (ряд. 14 + ряд. 15 + ряд. 18)	19	3174,0

## Додатки

Продовження таблиці Г.1

<i>I</i>		2	3	
Зміна показника у звітному періоді до попереднього	Адміністративні витрати	20	419	
	Витрати на збут	21	1647	
	Інші операційні доходи	22	17	
	Інші операційні витрати	23	145	
	Фінансові доходи	24	7	
	Інші доходи	25	12	
	Інші витрати	26	512	
	Податок на прибуток	27	89	
	Чистий прибуток	28	398	
<b>ПрАТ «Ізяславський хлібзавод»</b>				
Виручка від реалізації продукції (за вирахуванням податку на додану вартість та акцизного збору)	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2000)	1	51704	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2000)	2	59746	
Коефіцієнт зміни обсягу реалізованої продукції (ряд. 2 / ряд. 1)		3	1,2	
Виручка від реалізації продукції звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 1 × ряд. 3)		4	62044,8	
Собівартість реалізованої продукції	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2050)	5	33198	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2050)	6	37693	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 5 × ряд. 3)	7	39837,6	
Витрати на 1 грн реалізованої продукції за попередній період (ряд. 5 / ряд. 1)		8	0,6	
Собівартість реалізованої продукції звітного періоду за структурою і собівартістю попереднього (ряд. 2 × ряд. 8)		9	35847,6	
Прибуток (збиток) від реалізації продукції	– за попередній період (ряд. 1 – ряд. 5)	10	18506	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 4 – ряд. 7)	11	22207,2	
	– звітного періоду за структурою, собівартістю попереднього (ряд. 2 – ряд. 9)	12	23898,4	
	– за звітний період (ряд. 2 – ряд. 6)	13	22053	
Зміна прибутку (збитку) від реалізації продукції за рахунок факторів	– зміни обсягу реалізації (ряд. 11 – ряд. 10)	14	3701,2	
	Всього (ряд. 12 – ряд. 11 або ряд. 16 + ряд. 17)		15	1691,2
	У т.ч.	– зміни цін на готову продукцію (ряд. 2 – ряд. 4)	16	-2298,8
		– зміни цін на матеріали, тарифів на енергію (ряд. 9 – ряд. 7)	17	-3990
	– зміна собівартості реалізованої продукції та структурних зрушень (ряд. 13 – ряд. 12)		18	-1845,4
	– загального впливу факторів (ряд. 14 + ряд. 15 + ряд. 18)		19	3547

<i>I</i>		2	3	
Зміна показника у звітному періоді до попереднього	Адміністративні витрати	20	741	
	Витрати на збут	21	1529	
	Інші операційні доходи	22	13	
	Інші операційні витрати	23	778	
	Фінансові доходи	24	248	
	Інші доходи	25	–	
	Інші витрати	26	8	
	Податок на прибуток	27	126	
	Чистий прибуток	28	626	
<b>ТОВ «ТМ Насолода»</b>				
Виручка від реалізації продукції (за вирахуванням податку на додану вартість та акцизного збору)	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2000)	1	5234	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2000)	2	4776	
Коефіцієнт зміни обсягу реалізованої продукції (ряд. 2 / ряд. 1)		3	0,9	
Виручка від реалізації продукції звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 1 × ряд. 3)		4	4710,6	
Собівартість реалізованої продукції	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2050)	5	4240	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2050)	6	3196	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 5 × ряд. 3)	7	3816	
Витрати на 1 грн реалізованої продукції за попередній період (ряд. 5 / ряд. 1)		8	0,8	
Собівартість реалізованої продукції звітного періоду за структурою і собівартістю попереднього (ряд. 2 × ряд. 8)		9	3820,8	
Прибуток (збиток) від реалізації продукції	– за попередній період (ряд. 1 – ряд. 5)	10	994	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 4 – ряд. 7)	11	894,6	
	– звітного періоду за структурою, собівартістю попереднього (ряд. 2 – ряд. 9)	12	955,2	
	– за звітний період (ряд. 2 – ряд. 6)	13	1580	
Зміна прибутку (збитку) від реалізації продукції за рахунок факторів	– зміни обсягу реалізації (ряд. 11 – ряд. 10)	14	–99,4	
	Всього (ряд. 12 – ряд. 11 або ряд. 16 + ряд. 17)		15	60,6
	У т.ч.	– зміни цін на готову продукцію (ряд. 2 – ряд. 4)	16	65,4
		– зміни цін на матеріали, тарифів на енергію (ряд. 9 – ряд. 7)	17	4,8
	– зміна собівартості реалізованої продукції та структурних зрушень (ряд. 13 – ряд. 12)		18	624,8
	– загального впливу факторів (ряд. 14 + ряд. 15 + ряд. 18)		19	586

## Додатки

Продовження таблиці Г.1

<i>I</i>		2	3	
Зміна показника у звітному періоді до попереднього	Інші операційні витрати	23	752	
	Інші доходи	25	140	
	Інші витрати	26	-39	
	Податок на прибуток	27	2	
	Чистий прибуток	28	11	
<b>ТОВ «Насолода Україна»</b>				
Виручка від реалізації продукції (за вирахуванням податку на додану вартість та акцизного збору)	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2000)	1	2454	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2000)	2	2954	
Коефіцієнт зміни обсягу реалізованої продукції (ряд. 2 / ряд. 1)		3	1,2	
Виручка від реалізації продукції звітного періоду за цінами, структурою та собівартістю попереднього періоду (ряд. 1 × ряд. 3)		4	2944,8	
Собівартість реалізованої продукції	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2050)	5	1670	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2050)	6	3425	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 5 × ряд. 3)	7	2004	
Витрати на 1 грн реалізованої продукції за попередній період (ряд. 5 / ряд. 1)		8	0,7	
Собівартість реалізованої продукції звітного періоду за структурою, собівартістю попереднього (ряд. 2 × ряд. 8)		9	2067,8	
Прибуток (збиток) від реалізації продукції	– за попередній період (ряд. 1 – ряд. 5)	10	784	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 4 – ряд. 7)	11	940,8	
	– звітного періоду за структурою, собівартістю попереднього (ряд. 2 – ряд. 9)	12	886,2	
	– за звітний період (ряд. 2 – ряд. 6)	13	-471	
Зміна прибутку (збитку) від реалізації продукції за рахунок факторів	– зміни обсягу реалізації (ряд. 11 – ряд. 10)		14	156,8
	Всього (ряд. 12 – ряд. 11 або ряд. 16 + ряд. 17)		15	-54,6
	У т.ч.	– зміни цін на готову продукцію (ряд. 2 – ряд. 4)	16	9,2
		– зміни цін на матеріали, тарифів на енергію (ряд. 9 – ряд. 7)	17	63,8
	– зміна собівартості реалізованої продукції та структурних зрушень (ряд. 13 – ряд. 12)		18	-1357,2
	– загального впливу факторів (ряд. 14 + ряд. 15 + ряд. 18)		19	-1255

## Додатки

Продовження таблиці Г.1

<i>I</i>		2	3	
Зміна показника у звітному періоді до попереднього	Інші операційні витрати	23	1009	
	Інші доходи	25	2303	
	Інші витрати	26	–	
	Податок на прибуток	27	7	
	Чистий прибуток	28	32	
<b>ТОВ «Хмельницькхліб»</b>				
Виручка від реалізації продукції (за вирахуванням податку на додану вартість та акцизного збору)	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2000)	1	174777	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2000)	2	248661	
Коефіцієнт зміни обсягу реалізованої продукції (ряд. 2 / ряд. 1)		3	1,4	
Виручка від реалізації продукції звітного періоду за цінами, структурою та собівартістю попереднього періоду (ряд. 1 × ряд. 3)		4	244688	
Собівартість реалізованої продукції	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2050)	5	147147	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2050)	6	217946	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 5 × ряд. 3)	7	206006	
Витрати на 1 грн реалізованої продукції за попередній період (ряд. 5 / ряд. 1)		8	0,8	
Собівартість реалізованої продукції звітного періоду за структурою, собівартістю попереднього (ряд. 2 × ряд. 8)		9	198929	
Прибуток (збиток) від реалізації продукції	– за попередній період (ряд. 1 – ряд. 5)	10	27630	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 4 – ряд. 7)	11	38682	
	– звітного періоду за структурою, собівартістю попереднього (ряд. 2 – ряд. 9)	12	49735	
	– за звітний період (ряд. 2 – ряд. 6)	13	30715	
Зміна прибутку (збитку) від реалізації продукції за рахунок факторів	– зміни обсягу реалізації (ряд. 11 – ряд. 10)	14	11052	
	Всього (ряд. 12 – ряд. 11 або ряд. 16 + ряд. 17)	15	11053	
	У т.ч.	– зміни цін на готову продукцію (ряд. 2 – ряд. 4)	16	3973
		– зміни цін на матеріали, тарифів на енергію (ряд. 9 – ряд. 7)	17	–7077
	– зміни собівартості реалізованої продукції та структурних зрушень (ряд. 13 – ряд. 12)	18	–19020	
	– загального впливу факторів (ряд. 14 + ряд. 15 + ряд. 18)	19	3085	

## Додатки

Продовження таблиці Г.1

<i>I</i>		2	3	
Зміна показника у звітному періоді до попереднього	Інші операційні витрати	23	61712	
	Адміністративні витрати	25	8620	
	Витрати на збут	26	4032	
	Інші операційні доходи	27	71531	
	Податок на прибуток	28	-455	
	Чистий прибуток	29	707	
<b>ТОВ «Поділляхліб»</b>				
Виручка від реалізації продукції (за вирахуванням податку на додану вартість та акцизного збору)	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2000)	1	3992,8	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2000)	2	4321,2	
Коефіцієнт зміни обсягу реалізованої продукції (ряд. 2 / ряд. 1)		3	1,08	
Виручка від реалізації продукції звітного періоду за цінами, структурою та собівартістю попереднього (ряд. 1 × ряд. 3)		4	4312,2	
Собівартість реалізованої продукції	– за попередній період (ф. 2, гр. 4, ряд. 2050)	5	3969,5	
	– за звітний період (ф. 2, гр. 3, ряд. 2050)	6	4631,8	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 5 × ряд. 3)	7	4287,1	
Витрати на 1 грн реалізованої продукції за попередній період (ряд. 5 / ряд. 1)		8	0,99	
Собівартість реалізованої продукції звітного періоду за структурою, собівартістю попереднього (ряд. 2 × ряд. 8)		9	4277,9	
Прибуток (збиток) від реалізації продукції	– за попередній період (ряд. 1 – ряд. 5)	10	23,3	
	– звітного періоду за цінами, структурою і собівартістю попереднього (ряд. 4 – ряд. 7)	11	25,1	
	– звітного періоду за структурою, собівартістю попереднього (ряд. 2 – ряд. 9)	12	43,3	
	– за звітний період (ряд. 2 – ряд. 6)	13	-310,6	
Зміна прибутку (збитку) від реалізації продукції за рахунок факторів	– зміни обсягу реалізації (ряд. 11 – ряд. 10)	14	1,8	
	Всього (ряд. 12 – ряд. 11 або ряд. 16 + ряд. 17)	15	18,2	
	У т.ч.	– зміни цін на готову продукцію (ряд. 2 – ряд. 4)	16	9
		– зміни цін на матеріали, тарифів на енергію (ряд. 9 – ряд. 7)	17	9,2
	– зміна собівартості реалізованої продукції та структурних зрушень (ряд. 13 – ряд. 12)	18	-353,9	
	– загального впливу факторів (ряд. 14 + ряд. 15 + ряд. 18)	19	-333,9	
Зміна показника у звітному періоді до попереднього	Інші операційні витрати	23	755,4	
	Адміністративні витрати	25	–	
	Витрати на збут	26	–	
	Інші операційні доходи	27	4,4	
	Податок на прибуток	28	–	
	Чистий прибуток	29	-1084,9	

**АНКЕТА**

***Шановний респондент***

\_\_\_\_\_!  
Прізвище, ім'я, по батькові, посада

***Вкажіть, будь ласка, Ваш вік ...***

Метою проведення анкетного опитування є об'єктивна оцінка якості хлібобулочних виробів, тому просимо надати відповіді на питання (потрібне підкреслити чи поставити позначку).

***1. Оцініть смакові ознаки якості хлібобулочних виробів (від 0 до 10) ...***

***2. На Вашу думку, які чинники впливають найбільше на якість хлібобулочних виробів:***

- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| а) складові рецептури;     | г) система контролю якості;     |
| б) технології виробництва; | д) попит на ринку;              |
| в) сировина;               | е) інші чинники (вказати, які). |

***3. Вкажіть, будь ласка, як змінилась якість хлібобулочних виробів протягом останніх 5 (або 10 років):***

- |                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| а) погіршилась; | в) не змінилась;            |
| б) покращилась; | г) інший варіант відповіді. |

***4. Визначте, як змінилась динаміка кількості споживання Вами хлібобулочних виробів протягом останніх 5:***

- |                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| а) збільшилась; | в) не змінилась;            |
| б) зменшилась;  | г) інший варіант відповіді. |

***5. Зазначте, що найбільше впливає на кількість споживання Вами хлібобулочних виробів протягом останніх 5:***

- |              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| а) вартість; | в) малий асортимент;        |
| б) якість;   | г) інший варіант відповіді. |

***6. Скажіть, будь ласка, чи задовольняє Вас асортимент хлібобулочних виробів протягом останніх 5:***

- |         |        |             |                             |
|---------|--------|-------------|-----------------------------|
| а) так; | б) ні; | в) не дуже; | г) інший варіант відповіді. |
|---------|--------|-------------|-----------------------------|

***7. Вкажіть, будь ласка, які види хлібобулочних виробів Ви вважаєте найбільш якісними, і які вироби купуєте:***

- |                     |  |
|---------------------|--|
| а) житній хліб;     | г) хліб за рецептурою домашньої випічки; |
| б) пшеничний хліб;  | д) іншу здобу;                           |
| в) батон звичайний; | е) інший варіант відповіді.              |

***8. Вкажіть, будь ласка, які чинники найбільш впливові на споживання Вами хлібобулочних виробів:***

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| а) потреба Ваша і членів сім'ї; | г) виробник;                |
| б) якість;                      | д) інший варіант відповіді. |
| в) вартість;                    |                             |



**5. Систематизуйте, будь ласка, інформацію про рівень кваліфікації виробничого персоналу на Вашому підприємстві:**

- 1) високий рівень кваліфікації \_\_\_ осіб;
- 2) середній рівень кваліфікації \_\_\_ осіб;
- 3) низький рівень кваліфікації \_\_\_ осіб.

**6. Визначте, будь ласка, рівень державного регулювання санітарно-гігієнічних норм виробництва хлібобулочних виробів:**

- 1) високий;
- 2) середній;
- 3) низький;
- 4) інший варіант відповіді.

**7. Визначте ступінь дотримання санітарно-гігієнічних норм виробництва хлібобулочних виробів на Вашому підприємстві, що визначається нормами державного регулювання та внутрішніми розпорядженнями:**

- 1) жорсткий;
- 2) достатній;
- 3) недостатній;
- 4) інший варіант відповіді.

**8. Оцініть, будь ласка, за 10-бальною шкалою ступінь Вашої задоволеності продукцією хлібобулочних виробів та роботою Вашого підприємства (поставити оцінку від 0 до 10):**

- 1) якість сировини;
- 2) асортимент продукції;
- 3) якість продукції;
- 4) умови реалізації;
- 5) умови оплати;
- 6) ціна;
- 7) умови реалізації;
- 8) якість харчових добавок;
- 9) екологічність виробництва.

**9. Оцініть, будь ласка, за 10-бальною шкалою якість та доступність інформаційного забезпечення (поставити оцінку від 0 до 10):**

- 1) управлінського персоналу підприємства;
- 2) виробничого персоналу;
- 3) постачальників;
- 4) споживачів.

**10. Оцініть за 10-бальною шкалою (поставити оцінку від 0 до 10):**

- 1) якість і оперативність обробки заявок покупців;
- 2) якість і оперативність розгляду зауважень і пропозицій постачальників;
- 3) якість і оперативність розгляду зауважень і пропозицій споживачів.

**11. Що є для Вас найбільш важливим при виборі постачальника продукції:**

- 1) вартість сировини;
- 2) територіальне розташування;
- 3) тривалість співпраці;
- 4) умови реалізації;
- 5) умови оплати;
- 6) якість сировини;
- 7) умови реалізації;
- 8) якість харчових добавок.

**12. Чи є у Вас пропозиції щодо розширення асортименту продукції?**

- 1) ні;
- 2) так (деталізуйте, будь ласка).

**13. Які нормативні документи визначають якість продукції на Вашому підприємстві?**

- 1) державні стандарти;
- 2) галузеві стандарти;
- 3) технічні умови;
- 4) внутрішні стандарти підприємства;
- 5) інші.

14. Чи трапляються на Вашому підприємстві випадки виготовлення продукції низької якості (у відсотках до обсягу виробництва за місяць), з яких причин і якими бувають подальші рішення керівництва підприємства?
15. Вкажіть, будь ласка, хто на Вашому підприємстві здійснює контроль якості сировини, технологічних процесів і готових виробів?
16. Чи існують у Вас на підприємстві умови, що ускладнюють виготовлення якісної продукції (якщо так, то зазначте, які)?
17. Вкажіть, будь ласка, чи визначено процеси, потрібні для системи управління якістю, та які особливості їх застосування в межах Вашого підприємства?
18. Вкажіть, будь ласка, чи оформлена політика Вашого підприємства у сфері якості (яка чинна дата затвердження)?
19. Вкажіть, будь ласка, чи забезпечене планування системи управління якістю (документально, ресурсами, кадрами, технологічним оснащенням, тощо) на Вашому підприємстві?
20. Вкажіть, будь ласка, чи аналізує найвище керівництво запроваджену в організації систему управління якістю, щоб забезпечувати її постійну придатність, адекватність, результативність і узгодженість із стратегічним напрямом організації?
21. Якими будуть Ваші пропозиції щодо підвищення якості продукції?
22. Розрахуйте показники по підприємству (в балах від 0 до 10), за три останніх роки та проведіть їх оцінку:

$E_{smq}$  – ефективність системи управління якістю продукції;

$P_{pr}$  – рівень кваліфікації працівників підприємства;

$P_c$  – рівень задоволеності споживачів якістю продукції;

$P_{vp}$  – рівень якості виробничого процесу;

$P_p$  – рівень якості продукції;

$P_{pc}$  – рівень якості взаємодії із постачальниками.

**Результати, будь ласка, систематизуйте в таблиці.**

Щиро дякуємо за повну відповідь!

## Додатки

## Додаток Е

**Результати визначення цільового стану  
адаптивної інтегрованої системи управління якістю продукції**

Системи управління	<i>VR</i>	<i>SD</i>
<b>ТОВ «ТД «Хмельницькхліб»</b>		
Загальна	5,9	7,8
Виробнича	8,2	8,4
Нормативно-законодавча	6,0	6,5
Інтелектуальна	7,5	7,8
Інноваційна	5,9	7,0
Комунікаційна	7,9	8,1
Інформаційно-комп'ютерна	7,9	8,2
<b>ТОВ «Насолода Україна»</b>		
Загальна	7,8	8,6
Виробнича	8,3	8,9
Нормативно-законодавча	8,0	8,5
Інтелектуальна	7,2	7,4
Інноваційна	7,0	7,0
Комунікаційна	9,2	9,5
Інформаційно-комп'ютерна	8,1	8,3
<b>ТОВ «ТМ Насолода»</b>		
Загальна	6,8	7,3
Виробнича	7,9	8,2
Нормативно-законодавча	8,0	8,3
Інтелектуальна	7,2	7,4
Інноваційна	6,7	7,1
Комунікаційна	8,1	8,0
Інформаційно-комп'ютерна	8,2	8,2
<b>ТОВ «Поділляхліб»</b>		
Загальна	4,2	7,1
Виробнича	5,1	8,0
Нормативно-законодавча	6,0	8,0
Інтелектуальна	5,2	8,1
Інноваційна	4,1	7,0
Комунікаційна	4,9	7,8
Інформаційно-комп'ютерна	6,0	8,0
<b>ПрАТ «Ізяславський хлібзавод»</b>		
Загальна	6,1	8,5
Виробнича	7,8	8,6
Нормативно-законодавча	7,1	8,3
Інтелектуальна	7,0	7,5
Інноваційна	4,7	7,8
Комунікаційна	7,9	7,8
Інформаційно-комп'ютерна	7,3	8,2

## ЗМІСТ

---

Вступ.....	3
------------	---

### **Розділ 1. Теоретичні основи кластеризації національної економіки на засадах оптимізації інтегрованих ланцюгів вартості**

1.1. Поняття кластерів та їх роль у формуванні інноваційного потенціалу соціально-економічних систем .....	7
1.2. Інструментарій формування кластерів.....	26
1.3. Складові механізмів формування і методів ідентифікації кластерів розвинених країн світу .....	40

### **Розділ 2. Формування системи управління якістю продукції підприємств у механізмі забезпечення національної безпеки**

2.1. Економічна сутність поняття якості продукції та її місце в інтегрованих ланцюгах вартості .....	59
2.2. Еволюція систем управління якістю продукції з позицій міжнародного досвіду та вітчизняної практики.....	73
2.3. Теоретико-методичні засади визначення функцій адаптації при формуванні систем управління якістю продукції в контексті забезпечення національної безпеки .....	89

### **Розділ 3. Сучасні особливості функціонування систем управління якістю продукції в контексті формування інноваційного потенціалу кластеризації економіки**

3.1. Аналіз економічної діяльності підприємств харчової промисловості та тенденції їх розвитку в контексті забезпечення якості продукції .....	109
--	-----

3.2. Особливості практичної адаптації систем управління якістю продукції харчових підприємств до змін конкурентного середовища .....	127
3.3. Оцінювання ефективності функціонування систем управління якістю продукції підприємств харчової промисловості (на прикладі Хмельницької області) .....	144

**Розділ 4.**  
**Стратегізація адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості**

4.1. Науково-методичний підхід до стратегій формування адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості .....	157
4.2. Механізм функціонування адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості.....	171
4.3. Інформаційне забезпечення стратегій адаптивної системи управління якістю продукції підприємств харчової промисловості ....	186
<b>Висновки</b> .....	201
<b>Список використаних джерел</b> .....	205
<b>Додатки</b> .....	234

Наукове видання

*Войнаренко Михайло Петрович,  
Богатчик Людмила Анатоліївна,  
Скоробогата Лариса Вікторівна,  
Цимбалюк Ганна Сергіївна*

**Стратегізація адаптивної системи  
управління якістю продукції  
в механізмі забезпечення  
національної безпеки кластерних систем**

Монографія

Відповідальний за випуск: **В. С. Яремчук**

Технічне редагування, коректування і верстка: **О. В. Чопенко**

Оформлення обкладинки: **О. В. Бобровський, О. В. Станіславова**

Підписано до друку 15.12.2020.

Формат 30×42/2. Папір офс. Гарн. Times New Roman.

Друк різнографією. Ум. друк. арк. – 15,40. Обл.-вид. арк. – 14,51.

Тираж 100. Зам. № 206/20

---

Віддруковано в редакційно-видавничому відділі ХНУ.  
29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, 7/1.  
Свідоцтво про внесення в Державний реєстр, серія ДК № 4489 від 18.02.2013 р.