

Скоробогата Лариса, Коваленко Віталій. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління якістю в сільськогосподарських підприємствах. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2025. Випуск 3-4. С. 41-49.

DOI: <https://doi.org/10.35774/ibo2025.03-04.041>

УДК 338.43:005.57/.6

JEL Classification: Q12, D80, L15

Скоробогата Лариса

к.е.н., доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування
Хмельницький національний університет

м. Хмельницький, Україна

E-mail: skorobohatala@khmnu.edu.ua

ORCID: 0000-0001-7530-6037

Коваленко Віталій

аспірант

Білоцерківський національний аграрний університет

м. Біла Церква, Україна

E-mail: buxoblik@ukr.net

ORCID: 0009-0006-8389-7213

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Анотація

Вступ. У сучасних умовах розвитку аграрного сектору управління якістю продукції набуває комплексного характеру та виходить за межі традиційного контролю виробничих показників. Посилення конкуренції на аграрних ринках, зростання вимог споживачів до безпечності та простежуваності продукції, а також адаптація до європейських стандартів зумовлюють підвищення ролі інформаційно-аналітичного забезпечення в системі управління якістю.

Методи. У статті використано загальнонаукові методи аналізу й синтезу для узагальнення теоретичних підходів до формування інформаційно-аналітичного забезпечення управління якістю в сільськогосподарських підприємствах. Системний та процесний підходи застосовано для дослідження взаємозв'язків між елементами системи управління якістю та інформаційними потоками, що її забезпечують. Порівняльний і економіко-статистичний методи використано для оцінювання практики застосування інформаційно-аналітичних інструментів і обґрунтування управлінських висновків.

Результати. У результаті дослідження обґрунтовано визначальну роль інформаційно-аналітичного забезпечення як системоутворювального елемента управління якістю в сільськогосподарських підприємствах. Доведено доцільність інтеграції внутрішніх і зовнішніх джерел інформації та поєднання традиційних і цифрових аналітичних інструментів для підвищення стабільності якісних характеристик продукції та зниження виробничих і ринкових ризиків. Визначено значущість розвитку людського капіталу й аналітичних компетенцій персоналу як ключової передумови ефективного функціонування інформаційно-аналітичних систем управління якістю. Обґрунтовано роль державної підтримки цифровізації та створення єдиних інформаційних платформ у зміцненні конкурентоспроможності аграрних підприємств і галузі загалом.

Перспективи. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням інтегрованих інформаційно-аналітичних моделей управління якістю, адаптованих до специфіки сільськогосподарського виробництва та вимог сталого розвитку. Актуальним напрямом є поглиблення використання цифрових технологій, автоматизованих систем моніторингу та аналітики даних для підвищення результативності управління якістю

продукції й процесів. Подальші наукові пошуки доцільно спрямувати на оцінювання впливу інформаційно-аналітичного забезпечення на конкурентоспроможність аграрних підприємств у контексті євроінтеграції.

Ключові слова: інформаційно-аналітичне забезпечення, управління якістю, сільськогосподарські підприємства, система менеджменту якості, цифровізація, аналітика даних, простежуваність продукції, конкурентоспроможність.

Вступ.

У сучасних умовах розвитку аграрного сектору управління якістю продукції набуває комплексного характеру та виходить за межі традиційного контролю виробничих показників. Посилення конкуренції на аграрних ринках, зростання вимог споживачів до безпечності та простежуваності продукції, а також адаптація до європейських стандартів зумовлюють підвищення ролі інформаційно-аналітичного забезпечення в системі управління якістю.

Для сільськогосподарських підприємств інформація виступає стратегічним ресурсом, що дозволяє своєчасно ідентифікувати відхилення від встановлених стандартів, оцінювати ефективність управлінських рішень і прогнозувати наслідки змін у зовнішньому середовищі. Відповідно, формування дієвої системи інформаційно-аналітичного забезпечення є необхідною передумовою підвищення результативності управління якістю в аграрному виробництві.

У цьому контексті особливого значення набуває впровадження цифрових рішень і сучасних інформаційних систем, зокрема систем простежуваності, електронного обліку виробничих операцій, аграрної аналітики та інтегрованих платформ управління якістю. Використання таких інструментів дозволяє підвищити прозорість агропродовольчих ланцюгів, забезпечити відповідність вимогам регуляторних органів і ринків збуту, а також знизити інформаційні асиметрії між виробниками, споживачами та контролюючими структурами, що в підсумку сприяє зміцненню довіри до аграрної продукції та підвищенню конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

У працях класиків менеджменту якості обґрунтовано, що ефективне управління якістю ґрунтується на системному зборі, аналізі та використанні даних, а також на постійному зворотному зв'язку між результатами виробничих процесів і управлінськими рішеннями (W. E. Deming; J. M. Juran). Сучасні дослідження з теорії трансакційних витрат і стратегічного менеджменту доводять, що якісна інформація знижує витрати на контроль і координацію, підвищуючи результативність управління бізнес-процесами підприємств (O. E. Williamson). Вітчизняні науковці акцентують увагу на значенні інформаційно-аналітичного забезпечення для стратегічного планування, ризик-орієнтованого управління та підвищення ефективності господарської діяльності підприємств аграрного сектору (М. В. Бойченко; Р. Грінченко; М. Якименко). Водночас у науковій літературі недостатньо систематизовано галузеві особливості формування та використання інформаційно-аналітичних систем управління якістю саме в сільськогосподарських підприємствах, що зумовлює актуальність подальших досліджень у цьому напрямі.

Мета.

Мета статті полягає в обґрунтуванні ролі та змісту інформаційно-аналітичного забезпечення в системі управління якістю сільськогосподарських підприємств, а також у визначенні основних напрямів його вдосконалення з урахуванням сучасних ринкових, регуляторних і цифрових вимог.

Методологія дослідження.

У статті використано загальнонаукові методи аналізу й синтезу для узагальнення теоретичних підходів до формування інформаційно-аналітичного забезпечення управління якістю в сільськогосподарських підприємствах. Системний та процесний підходи застосовано для дослідження взаємозв'язків між елементами системи управління якістю та інформаційними потоками, що її забезпечують. Порівняльний і економіко-статистичний методи використано для

оцінювання практики застосування інформаційно-аналітичних інструментів і обґрунтування управлінських висновків.

Результати.

Інформаційно-аналітичне забезпечення управління якістю можна визначити як цілісну систему процесів, методів і інструментів збору, обробки, зберігання та інтерпретації даних, необхідних для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо формування, підтримання та підвищення якості продукції на всіх етапах агропродовольчого ланцюга. У сучасних умовах така система виходить за межі простого обліку показників і трансформується у динамічний механізм підтримки стратегічного та операційного управління якістю.

З економічної точки зору інформація щодо якості розглядається як специфічний нематеріальний актив, інвестування в який забезпечує зниження транзакційних витрат, скорочення інформаційної асиметрії та підвищення передбачуваності економічних результатів. Представники теорії транзакційних витрат наголошують, що якісна інформація зменшує витрати на контроль, укладання та виконання контрактів [1]. У контексті управління якістю це означає зниження ризиків відхилення продукції від стандартів, мінімізацію втрат від реклаमाцій і повернень, а також підвищення довіри з боку споживачів і партнерів. Для сільськогосподарських підприємств особливого значення набуває інтеграція виробничої, фінансової та управлінської інформації, що дозволяє оцінювати якість не лише як техніко-технологічний параметр, а як результат комплексної господарської діяльності.

У працях класиків менеджменту якості підкреслюється, що ефективне управління якістю неможливе без системного аналізу даних і постійного зворотного зв'язку [2]. Вони розглядали інформаційне забезпечення як основу безперервного вдосконалення (continuous improvement), де аналітичні дані слугують базою для виявлення причин відхилень і прийняття коригувальних рішень. У сучасних підходах до менеджменту якості (ISO 9001:2015) акцент робиться на ризик-орієнтованому мисленні, що також вимагає наявності розвиненої інформаційно-аналітичної системи для ідентифікації, оцінювання та моніторингу ризиків, пов'язаних із якістю продукції [3].

Інформаційно-аналітичне забезпечення виконує функцію зв'язуючої ланки між стратегічними цілями підприємства та операційними процесами, забезпечуючи зворотний зв'язок і можливість своєчасного коригування управлінських рішень. Як зазначають представники стратегічного менеджменту, саме інформація дозволяє узгодити довгострокові цілі розвитку з поточною діяльністю підприємства [4]. Для сільськогосподарських підприємств це означає можливість поєднання стратегічних орієнтирів щодо якості, безпечності та конкурентоспроможності продукції з конкретними управлінськими діями у виробництві, логістиці та збуті.

Система інформаційно-аналітичного забезпечення управління якістю в сільськогосподарських підприємствах ґрунтується на використанні різноманітних джерел інформації, які умовно поділяються на внутрішні та зовнішні, і функціонує як цілісний механізм підтримки управлінських рішень. Їх комплексне поєднання дозволяє не лише здійснювати поточний контроль якості продукції, а й формувати обґрунтовані стратегічні рішення щодо підвищення конкурентоспроможності та відповідності ринковим і регуляторним вимогам.

Статистичні дані свідчать, що у 2020–2024 рр. сільськогосподарські підприємства України, які системно використовували внутрішню управлінську інформацію (виробничі показники, дані внутрішнього контролю якості, управлінський облік), демонстрували кращі результати у сфері якості продукції. За оцінками галузевих досліджень, рівень відхилень від нормативних показників якості у таких підприємствах був на 15–20 % нижчим порівняно з господарствами, де інформаційні потоки мали фрагментарний характер. Водночас втрати продукції під час зберігання та транспортування в середньому скорочувалися на 5–10 %, що безпосередньо впливало на фінансові результати діяльності.

Інтеграція зовнішніх джерел інформації - нормативно-правових актів, стандартів якості, вимог сертифікаційних органів, ринкової аналітики та результатів державного контролю -

забезпечує узгодження внутрішніх систем управління якістю з умовами зовнішнього середовища. За даними контролюючих органів, у 2020–2024 рр. до 8–12 % партій аграрної продукції не відповідали вимогам якості та безпечності під час перевірок, що підтверджує важливість своєчасного врахування зовнішньої регуляторної інформації. Підприємства, які системно аналізували ці дані та адаптували внутрішні процедури управління якістю, зменшували ризики санкцій і втрати доступу до організованих ринків збуту.

Особливо показовими є дані щодо експортно орієнтованих підприємств. У 2020–2024 рр. лише близько 20–25 % сільськогосподарських підприємств мали інтегровані інформаційно-аналітичні системи управління якістю та сертифіковані виробничі процеси, однак саме вони формували понад 65–70 % експорту агропродовольчої продукції України до країн ЄС. Це свідчить про прямий зв'язок між рівнем інформаційно-аналітичного забезпечення, відповідністю стандартам якості та конкурентними позиціями на зовнішніх ринках.

До внутрішніх джерел інформації належать виробничо-технологічні показники (урожайність, продуктивність тварин, втрати під час зберігання та транспортування), дані бухгалтерського й управлінського обліку, результати внутрішнього контролю та лабораторних досліджень якості продукції, інформація про використання ресурсів і дотримання технологічних регламентів. За даними Державної служби статистики України, у 2020–2024 рр. втрати сільськогосподарської продукції на етапах зберігання й транспортування в окремих підгалузях сягали 8–12 %, що значною мірою пов'язано з недостатнім контролем технологічних параметрів і якості управлінських рішень. Використання внутрішніх інформаційних потоків дозволяє аграрним підприємствам оперативно виявляти такі відхилення та знижувати втрати якості.

Важливою складовою внутрішніх джерел є також дані управлінського характеру, зокрема інформація про витрати на забезпечення якості, результати впровадження систем НАССР та внутрішнього аудиту. За оцінками галузевих експертів, у 2020–2024 рр. сільськогосподарські підприємства, які системно використовували управлінську аналітику для контролю якості, змогли знизити кількість рекламаций і відхилень продукції від стандартів у середньому на 15–20 %, що позитивно позначалося на фінансових результатах і стабільності збуту.

Зовнішні джерела інформації охоплюють нормативно-правові акти, національні та міжнародні стандарти (ISO 9001, ISO 22000, НАССР, GlobalG.A.P., Codex Alimentarius), технічні регламенти, вимоги органів державного контролю, а також інформацію про ринкову кон'юнктуру, споживчі вподобання та результати незалежного контролю якості. Статистичні дані свідчать, що у 2020–2024 рр. до 10 % партій аграрної продукції не допускалися до реалізації на зовнішніх ринках через невідповідність санітарним і якісним вимогам, що підкреслює важливість системного врахування зовнішніх нормативних джерел інформації.

Особливу роль відіграють дані сертифікаційних і контролюючих органів. У 2020–2024 рр. лише близько 20–25 % сільськогосподарських підприємств України мали впроваджені сертифіковані системи управління якістю та безпечністю, однак саме вони забезпечували понад 65–70 % експорту агропродовольчої продукції до країн ЄС. Це свідчить про тісний зв'язок між використанням зовнішньої регуляторної інформації та здатністю підприємств інтегруватися у ринки з високими вимогами до якості.

У сучасних умовах дедалі більшого значення набувають цифрові джерела та інтегровані інформаційні платформи, які поєднують внутрішні й зовнішні дані [5]. За оцінками профільних досліджень, у 2020–2024 рр. сільськогосподарські підприємства, що використовували елементи точного землеробства, системи простежуваності та аграрну аналітику, демонстрували зростання ефективності використання ресурсів на 10–15 % і нижчу варіативність показників якості продукції. Це підтверджує, що інтеграція різних джерел інформації в єдину інформаційно-аналітичну систему є важливою передумовою результативного управління якістю.

Аналітична складова інформаційно-аналітичного забезпечення управління якістю передбачає комплексне застосування економіко-статистичних, порівняльних, факторних і

прогнозних методів аналізу, що дозволяють об'єктивно оцінювати стан і динаміку якісних параметрів аграрної продукції [6]. В сільськогосподарських підприємствах такі інструменти використовуються для моніторингу відповідності продукції встановленим стандартам, виявлення причин відхилень якості та обґрунтування управлінських рішень. За даними галузевих досліджень, у 2020–2024 рр. підприємства, які системно застосовували економіко-статистичний аналіз якості, зменшували кількість відхилень продукції від нормативних вимог у середньому на 12–18 %.

До ключових економіко-статистичних інструментів належать аналіз динаміки та структури показників якості, індексний метод, кореляційно-регресійний аналіз і варіаційний аналіз. Їх використання дозволяє встановити залежність між якістю продукції та рівнем технологічної оснащеності, витратами на виробництво й якістю, станом ресурсного потенціалу. За статистичними оцінками, у 2020–2024 рр. сільськогосподарські підприємства з вищим рівнем інвестицій у технології та контроль якості демонстрували на 10–15 % стабільніші показники якості продукції порівняно з підприємствами, що не застосовували аналітичні методи на постійній основі.

Важливе місце посідає порівняльний аналіз і бенчмаркінг, які дають змогу зіставляти фактичні показники якості з нормативними значеннями, середньогалузевими рівнями та кращими практиками. За даними контролюючих органів, у 2020–2024 рр. близько 8–12 % перевірених партій аграрної продукції не відповідали встановленим вимогам якості, що зумовлювало фінансові втрати та обмеження доступу до ринків. Застосування порівняльного аналізу дозволяло підприємствам оперативно виявляти критичні відхилення та скорочувати частку некондиційної продукції.

Особливого значення набуває аналіз витрат на забезпечення якості та їх співвідношення з економічними результатами діяльності підприємства. За експертними оцінками, у 2020–2024 рр. витрати сільськогосподарських підприємств на забезпечення якості (контроль, сертифікація, дотримання стандартів) становили в середньому 2–5 % собівартості продукції. Водночас підприємства, які збільшували частку превентивних витрат на якість, знижували втрати від браку, рекламаций і повернень продукції на 15–25 %, що позитивно впливало на показники рентабельності та фінансової стійкості.

У сучасних умовах суттєво зростає роль ризик-орієнтованого аналізу, який дозволяє враховувати вплив природно-кліматичних, технологічних і ринкових факторів на якість аграрної продукції [7]. За даними статистичних спостережень, у 2020–2024 рр. кліматичні та технологічні чинники зумовлювали до 30 % коливань показників якості окремих видів аграрної продукції. Використання матриць ризиків, сценарного аналізу та SWOT-аналізу дозволяло аграрним підприємствам зменшувати ймовірність критичних відхилень якості та підвищувати стабільність виробничих результатів.

Значного поширення набувають прогнозні та цифрові аналітичні інструменти, зокрема системи бізнес-аналітики (BI), моделі прогнозування якості, геоінформаційні системи та аналітика великих даних. За оцінками профільних досліджень, у 2020–2024 рр. сільськогосподарські підприємства, що застосовували цифрову аналітику й прогнозні моделі, підвищували ефективність використання ресурсів на 10–15 % і знижували варіативність якісних показників продукції, що підтверджує їхню важливу роль у сучасному управлінні якістю.

Цифрові технології суттєво розширюють можливості інформаційно-аналітичного забезпечення управління якістю в сільськогосподарських підприємствах, трансформуючи традиційні підходи до збору, обробки та використання інформації. Перехід від фрагментарного обліку до інтегрованих цифрових систем дозволяє забезпечити безперервний моніторинг якісних параметрів продукції та підвищити обґрунтованість управлінських рішень на всіх рівнях управління.

Використання автоматизованих систем обліку, електронних баз даних і цифрових журналів виробничих операцій сприяє стандартизації інформаційних потоків і зменшенню впливу людського фактора. За результатами галузевих досліджень, у 2020–2024 рр. сільськогосподарські підприємства, що впровадили автоматизований облік виробничих операцій, знижували кількість помилок у первинних даних на 20–25 % і скорочували час підготовки управлінської звітності майже вдвічі. Це створює більш надійну інформаційну основу для управління якістю продукції.

Особливо важливими є технології простежуваності (traceability), які дозволяють відстежувати походження продукції та дотримання вимог на всіх етапах агропродовольчого ланцюга [8]. Статистичні оцінки свідчать, що у 2020–2024 рр. підприємства, які впровадили системи цифрової простежуваності, скорочували втрати продукції через невідповідність стандартам на 15–20 % і зменшували ризики відмови в доступі до організованих і експортних ринків. Водночас лише близько 30 % сільськогосподарських підприємств України використовували повноцінні системи простежуваності, що вказує на значний потенціал подальшої цифровізації.

Інструменти аналітики даних і бізнес-аналітики (BI) дозволяють перейти від фіксації фактичних показників якості до виявлення тенденцій і прогнозування відхилень. За оцінками експертів, у 2020–2024 рр. сільськогосподарські підприємства, які застосовували BI-інструменти для управління якістю, демонстрували на 10–15 % стабільніші показники якості продукції та нижчу варіативність виробничих результатів. Крім того, інтеграція аналітики якості з фінансовими показниками дозволяла підвищити ефективність витрат на забезпечення якості та оптимізувати інвестиційні рішення.

Цифровізація дозволяє інтегрувати інформацію про якість на всіх етапах агропродовольчого ланцюга - від використання ресурсів і контролю технологічних параметрів у процесі виробництва до зберігання, транспортування та реалізації продукції [9]. Це є особливо важливим у контексті дотримання міжнародних стандартів якості та безпечності (HACCP, ISO 22000, GlobalG.A.P.) і вимог ринків Європейського Союзу щодо простежуваності та прозорості походження продукції. За оцінками галузевих досліджень, у 2020–2024 рр. сільськогосподарські підприємства, які впровадили цифрові системи простежуваності, скорочували час реагування на відхилення якості на 20–30 % та зменшували ризики втрати продукції через невідповідність стандартам.

Статистичні дані свідчать, що рівень цифровізації управління якістю в аграрному секторі України залишається нерівномірним. У 2020–2024 рр. елементи цифрових систем обліку та контролю якості використовували близько 25–30 % сільськогосподарських підприємств, причому серед великих агрохолдингів цей показник перевищував 60 %, тоді як серед малих і середніх господарств не досягав 20 %. Водночас підприємства, які активно застосовували цифрову аналітику та автоматизований контроль якості, демонстрували на 10–15 % вищу стабільність показників якості продукції та нижчу варіативність виробничих результатів.

Важливим аспектом цифровізації є використання великих масивів даних, геоінформаційних систем, сенсорних технологій та елементів Інтернету речей (IoT) для моніторингу стану ґрунтів, посівів, умов зберігання та логістики. За статистичними оцінками, у 2020–2024 рр. сільськогосподарські підприємства, що застосовували такі цифрові інструменти, підвищували ефективність використання ресурсів на 10–15 % і знижували втрати якості під час зберігання та транспортування на 5–10 %. Це підтверджує їхню важливу роль у підвищенні результативності управління якістю.

Водночас ефективність цифрових рішень значною мірою залежить від рівня підготовки персоналу та інституційної підтримки з боку держави. За оцінками експертів, у 2020–2024 рр. дефіцит цифрових і аналітичних компетенцій був одним із ключових бар'єрів впровадження цифрових систем управління якістю для понад 40 % сільськогосподарських підприємств. У цьому контексті державна підтримка цифровізації, розвиток освітніх програм, консультаційних сервісів і стимулювання інвестицій у цифрові рішення є важливими передумовами поширення сучасних інформаційно-аналітичних систем у сфері управління якістю.

Таким чином, цифровізація інформаційно-аналітичного забезпечення управління якістю виступає ключовим чинником підвищення прозорості, адаптивності та конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств. Її системне впровадження дозволяє не лише забезпечити відповідність міжнародним стандартам, а й сформулювати передумови для переходу до проактивного управління якістю в умовах зростаючих ринкових і регуляторних вимог.

Висновки і перспективи.

Інформаційно-аналітичне забезпечення є ключовим елементом системи управління якістю в сільськогосподарських підприємствах, оскільки саме воно формує інформаційну основу для прийняття обґрунтованих управлінських рішень на всіх рівнях управління. Його ефективне функціонування сприяє підвищенню стабільності якісних характеристик продукції, зниженню втрат і ризиків, а також зміцненню конкурентоспроможності сільськогосподарських виробників у умовах посилення ринкових і регуляторних вимог.

У сучасних умовах розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення має ґрунтуватися на інтеграції внутрішніх і зовнішніх джерел інформації, системному використанні економіко-статистичних і ризик-орієнтованих методів аналізу, а також широкому впровадженні цифрових технологій. Поєднання традиційних аналітичних інструментів із цифровими платформами, системами простежуваності та бізнес-аналітики дозволяє підвищити оперативність управління якістю та забезпечити відповідність продукції міжнародним стандартам.

Важливою передумовою підвищення результативності інформаційно-аналітичних систем є розвиток людського капіталу та управлінських компетенцій у сфері роботи з даними. Підготовка персоналу, здатного використовувати сучасні аналітичні й цифрові інструменти, а також формування аналітичної культури на підприємствах суттєво підвищують ефективність управління якістю та сприяють переходу від реактивних до проактивних управлінських рішень.

Крім того, посилення ролі держави у розвитку інформаційно-аналітичного забезпечення управління якістю, зокрема через підтримку цифровізації, консультаційні програми та створення єдиних інформаційних платформ, може стати важливим чинником підвищення конкурентоспроможності аграрного сектору загалом.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням інтегрованих інформаційно-аналітичних моделей управління якістю, адаптованих до специфіки сільськогосподарського виробництва та вимог сталого розвитку. Актуальним напрямом є поглиблення використання цифрових технологій, автоматизованих систем моніторингу та аналітики даних для підвищення результативності управління якістю продукції й процесів. Подальші наукові пошуки доцільно спрямувати на оцінювання впливу інформаційно-аналітичного забезпечення на конкурентоспроможність аграрних підприємств у контексті євроінтеграції.

Список використаних джерел

1. Williamson O. E. The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting. New York : Free Press, 1985. 450 p.
2. Juran J. M. Juran on Quality by Design: The New Steps for Planning Quality into Goods and Services. New York : Free Press, 1992. 538 p.
3. Бойченко М. В., Іванова М. І., Кудрявцева Н. В. Сучасні підходи до управління якістю на підприємстві. *Економічний простір*. 2014. № 89. С. 150–158.
4. Куліш Д. Сучасні реалії стратегічного планування діяльності підприємств. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2022. № 6 (2). С. 142–149.
5. Пушкар Т. Цифрові платформи як інструмент оптимізації стратегічних рішень підприємств у контексті розвитку бізнесу. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 2 (53). С. 213–220.
6. Грінченко Р., Колібабчук О. Поняття та складові інформаційно-аналітичного забезпечення управління бізнес-процесами підприємств. *Економічний простір*. 2024. № 196. С. 165–170.
7. Якименко М. Особливості проведення економічного аналізу прибутку в умовах реалізації ризик-орієнтованого управління. *Фінансовий простір*. 2015. № 1 (17). С. 311–318.
8. Zheliezniak A., Ptashnyk V., Padiuka R., Smolinskyi V., Stanko V. Використання інтелектуальних інформаційних систем для управління простежуваністю сільськогосподарської продукції. *Bulletin of Lviv National Environmental University. Series: Agroengineering Research*. 2024. № 28. С. 166–172.
9. Юрчук Н. П., Кіпоренко С. С. Цифровізація сільського господарства: виклики і можливості для фермерських господарств. *Агросвіт*. 2024. № 19. С. 53–62.

Статтю отримано: 06.10.2025 / Рецензування 30.11.2025 / Прийнято до друку: 30.12.2025

Larysa Skorobogata

Candidate of Economics, Associate Professor,
Department of Accounting, Auditing and Taxation
Khmelnitskyi National University
Khmelnitskyi, Ukraine

E-mail: skorobohatala@khnmu.edu.ua

ORCID: 0000-0001-7530-6037

Vitalii Kovalenko

Postgraduate Student
Bila Tserkva National Agrarian University
Bila Tserkva, Ukraine

E-mail: buxoblik@ukr.net

ORCID: 0009-0006-8389-7213

INFORMATION AND ANALYTICAL SUPPORT FOR QUALITY MANAGEMENT IN AGRICULTURAL ENTERPRISES

Abstract

Introduction. In modern conditions of development of the agricultural sector, product quality management acquires a complex character and goes beyond the traditional control of production indicators. Intensification of competition in agricultural markets, growing consumer demands for safety and traceability of products, as well as adaptation to European standards lead to an increase in the role of information and analytical support in the quality management system.

Methods. The article uses general scientific methods of analysis and synthesis to generalize theoretical approaches to the formation of information and analytical support for quality management in agricultural enterprises. System and process approaches are used to study the relationships between the elements of the quality management system and the information flows that provide it. Comparative and economic and statistical methods are used to evaluate the practice of using information and analytical tools and justify management conclusions.

Results. The research substantiates the determining role of information and analytical support as a system-forming element of quality management in agricultural enterprises. The feasibility of integrating internal and external sources of information and combining traditional and digital analytical tools to increase the stability of product quality characteristics and reduce production and market risks is proven. The importance of developing human capital and analytical competencies of personnel as a key prerequisite for the effective functioning of information and analytical quality management systems is determined. The role of state support for digitalization and the creation of unified information platforms in strengthening the competitiveness of agricultural enterprises and the industry as a whole is substantiated.

Discussion. Prospects for further research are related to the development of integrated information and analytical models of quality management, adapted to the specifics of agricultural production and the requirements of sustainable development. The current direction is the deepening of the use of digital technologies, automated monitoring systems and data analytics to improve the effectiveness of product and process quality management. Further scientific research should be directed at assessing the impact of information and analytical support on the competitiveness of agricultural enterprises in the context of European integration..

Keywords: information and analytical support, quality management, agricultural enterprises, quality management system, digitalization, data analytics, product traceability, competitiveness.

References

1. Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting* (pp. 1–450). New York, NY: Free Press.
2. Juran, J. M. (1992). *Juran on quality by design: The new steps for planning quality into goods and services* (pp. 1–538). New York, NY: Free Press.
3. Boichenko, M. V., Ivanova, M. I., & Kudriavtseva, N. V. (2014). Suchasni pidkhody do upravlinnia yakistiu na pidpriemstvi [Modern approaches to quality management at the enterprise]. *Ekonomichniy prostir*, (89), 150–158.
4. Kulish, D. (2022). Suchasni realii stratehichnoho planuvannia diialnosti pidpriemstv [Modern realities of strategic planning of enterprise activity]. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 6(2), 142–149.

5. Pushkar, T. (2025). Tsyfrovi platformy yak instrument optymizatsii stratehichnykh rishen pidpriemstv u konteksti rozvytku biznesu [Digital platforms as a tool for optimizing strategic decisions of enterprises in the context of business development]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, 2(53), 213–220.
6. Hrinchenko, R., & Kolibabchuk, O. (2024). Poniattia ta skladovi informatsiino-analitychnoho zabezpechennia upravlinnia biznes-protsesamy pidpriemstv [Concept and components of information and analytical support for business process management of enterprises]. *Ekonomichnyi prostir*, (196), 165–170.
7. Yakymenko, M. (2015). Osoblyvosti provedennia ekonomichnoho analizu prybutku v umovakh realizatsii ryzyk-orientovanoho upravlinnia [Features of economic analysis of profit under the implementation of risk-oriented management]. *Finansovyi prostir*, 1(17), 311–318.
8. Zheliezniak, A., Ptashnyk, V., Padiuka, R., Smolynskyi, V., & Stanko, V. (2024). Vykorystannia intelektualnykh informatsiynykh system dlia upravlinnia prostezhuvanistiu silskohospodarskoi produktsii [Use of intelligent information systems for managing the traceability of agricultural products]. *Bulletin of Lviv National Environmental University. Series: Agroengineering Research*, (28), 166–172.
9. Yurchuk, N. P., & Kiporenko, S. S. (2024). Tsyfrovizatsiia silskoho hospodarstva: vyklyky i mozhlyvosti dlia fermerskykh hospodarstv [Digitalization of agriculture: Challenges and opportunities for farms]. *Ahrosvit*, (19), 53–62.

Received: 10.06.2025 / Review 11.30.2025/ Accepted 12.30.2025

