

УДК 005.6:005.8]:006.3/.8

Шульга О. А.

shulga_olga_a@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-3230-3124

д.е.н., проф., професор кафедри управління,

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ

ІНТЕГРАЦІЯ СТАНДАРТІВ ISO 9001 У КОРПОРАТИВНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ: МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ

Анотація. У статті здійснено комплексне теоретико-методологічне обґрунтування та розроблено концептуальні засади інтеграції міжнародних стандартів системи менеджменту якості ISO 9001 у корпоративні системи управління проєктами. Досліджено еволюцію філософії стандартів якості, де особливу увагу приділено трансформації процесного підходу, реалізації ризикоорієнтованого мислення та функціонуванню ітераційного контуру безперервного вдосконалення. Проведено порівняльний аналіз базових принципів ISO 9001 та провідних методологій і стандартів управління проєктами, зокрема PMBOK, PRINCE2 та гнучких підходів Agile, що дозволило виявити точки їх концептуальної конвергенції у сфері проактивного ризик-менеджменту та усунути суперечності між жорсткою регламентацією і динамічною природою проєктного середовища. Запропоновано багатовекторну матрицю оцінювання початкової готовності підприємства до інтеграції на основі чотирьох вимірів зрілості: процесного, культурно-поведінкового, технологічного та компетентнісного. Описано архітектуру наскрізного моделювання процесів, яка передбачає імплантацію вимог до якості безпосередньо у структуру кожної фази життєвого циклу проєкту у вигляді автоматизованих фільтрів відповідності. Обґрунтовано необхідність організаційної перебудови традиційного Офісу управління проєктами в Інтегрований офіс управління проєктами, а також запропоновано збалансовану модель індивідуального розподілу ролей із наданням менеджеру з якості методологічної незалежності від менеджера проєкту. Визначено покроковий алгоритм розгортання системи від розробки регламентів до передсертифікаційного аудиту та ідентифіковано методи нейтралізації бюрократичних бар'єрів. Доведено, що головним драйвером подолання організаційного опору та мінімізації паперового навантаження є цифрова трансформація на основі сучасного програмного забезпечення, великих даних та штучного інтелекту, які забезпечують перехід до предиктивного менеджменту якості в реальному часі.

Ключові слова: менеджмент якості, ISO 9001, управління проєктами, інтегрована система, життєвий цикл проєкту, ризикоорієнтоване мислення, Офіс управління проєктами, цифрова трансформація, корпоративне управління, штучний інтелект, ризик-менеджмент.



Shulha Olha

shulga_olga_a@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-3230-3124

Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management,
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Kyiv

INTEGRATION OF ISO 9001 STANDARDS INTO CORPORATE PROJECT MANAGEMENT SYSTEMS: METHODOLOGICAL ASPECTS

Abstract. *The article provides a comprehensive theoretical and methodological justification and develops conceptual principles for integrating international quality management system standards ISO 9001 into corporate project management systems in conditions of high market volatility. The evolution of the philosophy of quality standards is studied, where special attention is paid to the transformation of the process approach, the implementation of risk-based thinking and the functioning of the iterative loop of continuous improvement. A comparative analysis of the basic principles of ISO 9001 and leading project management methodologies and standards, in particular PMBOK, PRINCE2 and flexible Agile approaches, was conducted, which allowed identifying points of their conceptual convergence in the field of proactive risk management and eliminating contradictions between strict regulation and the dynamic nature of the project environment. A multi-vector matrix for assessing the initial readiness of an enterprise for integration based on four dimensions of maturity: process, cultural-behavioral, technological and competency. The architecture of end-to-end process modeling is described, which involves the implantation of quality requirements directly into the structure of each phase of the project life cycle in the form of automated compliance filters. The need for organizational restructuring of the traditional Project Management Office into the Integrated Project Management Office is substantiated, and a balanced model of individual role distribution is proposed, providing the quality manager with methodological independence from the project manager. A step-by-step algorithm for system deployment from the development of regulations to the pre-certification audit is determined, and methods for neutralizing bureaucratic barriers are identified. It is proven that the main driver of overcoming organizational resistance and minimizing paper burden is digital transformation based on modern software, big data, and artificial intelligence, which ensure the transition to predictive quality management in real time.*

Keywords: quality management, ISO 9001, project management, integrated system, project life cycle, risk-based thinking, Project Management Office, digital transformation, corporate governance, artificial intelligence, risk management.

JEL Classification: M10, M11, M15, O32, L15

DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2026-49-15>

Постановка проблеми. Традиційні підходи до проєктного менеджменту часто фокусуються виключно на обмеженнях за часом, бюджетом та ресурсами, що в умовах високої невизначеності ринку призводить до операційних збоїв та зниження якості кінцевих результатів. Об'єктивною протидією цим деструктивним чинникам стає впровадження систем менеджменту якості на базі міжнародних стандартів серії ISO 9001, які забезпечують процесну прозорість, регламентацію та ризикоорієнтоване мислення. Проте на практиці виникає серйозне методологічне та організаційне протиріччя між жорсткою,

циклічною структурою стандартів якості й динамічною, унікальною природою проєктного середовища. Більшість компаній розглядають сертифікацію ISO 9001 як ізольовану бюрократичну процедуру, що створює надмірне паперове навантаження на команду та знижує загальну гнучкість управління.

Спроби лінійної інтеграції стандартів без урахування специфіки проєктних методологій призводять до конфлікту управлінських ролей та неефективного розподілу ресурсів. У зв'язку з цим виникає гостра потреба у розробці цілісних, адаптивних моделей конвергенції систем менеджменту якості та

проектного менеджменту, особливо в розрізі сучасної цифрової трансформації. Актуальність теми дослідження підсилюється також необхідністю пошуку нових інструментів автоматизації контролю якості, які дозволяють нівелювати інституційні бар'єри й трансформувати вимоги стандарту ISO 9001 на механізм предиктивного ризик-менеджменту в реальному часі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та практичні аспекти впровадження систем менеджменту якості відповідно до стандартів серії ISO 9001, а також їхній безпосередній вплив на результативність бізнес-процесів перебувають у центрі уваги багатьох науковців. Загальні підходи до оцінювання ефективності сертифікації та систематизацію аналітичних моделей у цій сфері ґрунтовно висвітлено у праці П. Сампайо, П. Сарайви та А. Г. Родрігеса [6]. Значний внесок у розуміння специфіки функціонування систем управління якістю в секторі послуг зробили Е. Л. Псомас, А. Пантувакіс та Д. П. Кафедзопулос [1], які емпірично довели позитивний вплив результативності ISO 9001 на ринкові та операційні показники компаній. Крім того, Е. Л. Псомас, Х. В. Фотопулос та Д. П. Кафедзопулос [2] детально дослідили критичні чинники успіху, необхідні для ефективного розгортання стандартів якості на підприємствах малого та середнього бізнесу. Х. Т. Інґасон [3] дослідив використання інструментів проектного управління як ефективного фасилітатора для успішного розгортання та функціонування самої системи менеджменту якості на підприємствах. Б. Неєстані [5] на прикладі великих будівельних фірм Філіппін підтвердив, що сертифікація суттєво підвищує показники успішності реалізації масштабних об'єктів. А. А. Хататбех [4] запропонував кількісну оцінку впливу стандарту ISO 9001 на інженерний менеджмент і ключові чинники успіху в будівельній індустрії, продемонструвавши жорстку кореляцію між дотриманням стандартів якості та мінімізацією проектних ризиків. І. Л. Загребельна та В. М. Костенко [7] обґрунтували специфіку формування системи управління якістю на аграрних підприємствах. А. В. Осокіна, О. В. Шатілова та О. В. Данилюк [8] дослідили особливості проектування динамічних систем управління якістю, акцентуючи увагу на моніторингу, превентивному управлінні та швидкому реагуванні на ризики

в умовах цифрової трансформації. У свою чергу, Г. Тарасюк [9] висвітлила концептуальні засади та сучасні підходи до забезпечення якості й результативності наукових проектів.

Однак, попри глибоке опрацювання зазначеними авторами аспектів функціонування ISO 9001 та управління проектами, поза увагою дослідників залишилися низка критично важливих методологічних питань. По-перше, спостерігається очевидна відсутність наскрізних методологічних моделей синергії підходів, адже наявні праці розглядають або проектний менеджмент як інструмент для впровадження ISO 9001 [3], або оцінюють зовнішній вплив уже готового сертифіката на кінцевий успіх проектів. Проте у науковому дискурсі практично відсутні дослідження, які б описували технологію повної, взаємної інтеграції (конвергенції) двох систем на рівні повсякденних операційних процесів компанії. По-друге, слабо вивченою є специфіка застосування гнучких методологій типу Agile чи Scrum, оскільки більшість емпіричних даних у наявній літературі зібрано на прикладі жорстко структурованих галузей, зокрема будівництва. По-третє, недостатньо висвітлено аспект трансформації процедур контролю якості під впливом сучасних цифрових інструментів, таких як Big Data, штучний інтелект та хмарні РМ-платформи. Науковці фактично оминають увагою те, як саме автоматизація знімає з проектної команди бюрократичний тиск, який традиційно вважається головним недоліком впровадження стандартів ISO.

Постановка завдання. Метою статті є теоретико-методологічне обґрунтування та розробка концептуальних засад інтеграції стандартів ISO 9001 у корпоративні системи управління проектами, що забезпечує синергію процесного підходу та проектних методологій для підвищення операційної стійкості й конкурентоспроможності компаній.

Виклад основного матеріалу дослідження. Еволюція міжнародних стандартів серії ISO 9001 відображає фундаментальну трансформацію світової управлінської думки від жорсткого технічного контролю кінцевої продукції до формування цілісних екосистем корпоративного менеджменту. Якщо перші версії стандарту фокусувалися переважно на жорсткій фіксації виробничих процедур та інспектуванні дефектів, то сучасна філософія ISO 9001 базується на превентивному забез-

печенні ефективності всієї системи бізнес-процесів [6–9]. У сучасному корпоративному управлінні цей стандарт розглядається не як набір ізольованих інструкцій, а як стратегічна основа для сталого розвитку, яка координує взаємодію між усіма структурними елементами організації та її зовнішніми стейкхолдерами.

Фундаментальним ядром сучасної концепції ISO 9001 є процесна орієнтація. Процесний підхід передбачає розгляд діяльності організації як сукупності взаємопов'язаних та взаємозалежних процесів, що функціонують для досягнення єдиного результату. Таке бачення дозволяє оптимізувати міжфункціональні зв'язки, ліквідувати інформаційну асиметрію та забезпечити прозорість розподілу ресурсів. У межах сектору послуг та інтелектуального виробництва процесна орієнтація стає головним інструментом забезпечення відтворюваності високої якості, трансформуючи суб'єктивні операційні дії у чітко керовані та вимірювані параметри.

Іншим наріжним каменем філософії стандарту виступає ризикоорієнтоване мислення, яке набуло особливого статусу в останніх редакціях ISO 9001. Цей методологічний підхід вимагає від керівництва компанії превентивного виявлення, оцінювання та мінімізації потенційних загроз на ранніх стадіях формування процесів. Ризикоорієнтоване мислення змінює парадигму менеджменту з реактивної (усунення наслідків помилок) на проактивну (запобігання виникненню девіацій). Це дозволяє організаціям зберігати стійкість в умовах макроекономічної турбулентності та динамічних ринкових коливань [2].

Динамічний характер системи менеджменту якості забезпечується через інтеграцію концепції постійного вдосконалення, методологічною базою якої є класичний цикл Е. Демінга (PDCA). Етапи планування, виконання, перевірки та коригування утворюють замкнений безперервний контур управління. У межах корпоративного менеджменту цикл PDCA гарантує, що стандартизовані процеси не залишаються статичними, а постійно еволюціонують під впливом зворотного зв'язку від клієнтів та внутрішнього аудиту організації. Така циклічність стимулює інноваційний розвиток та запобігає стагнації управлінських структур.

Водночас, конвергенція систем менеджменту якості та проєктного менеджменту

вимагає глибокого порівняльного аналізу їхніх теоретичних засад для виявлення зон синергії та усунення концептуальних розбіжностей. Головна методологічна дилема полягає у суперечності між об'єктами управління. Стандарти ISO 9001 орієнтовані на циклічні, повторювані та стабільні процеси організації з метою мінімізації відхилень. Натомість, провідні методології управління проєктами – такі як PMBOK, PRINCE2 або парадигма Agile (зокрема фреймворк Scrum) – фокусуються на управлінні унікальними, обмеженими у часі та ресурсах процесами, що спрямовані на створення принципово нового продукту чи результату. Порівняльний аналіз дозволяє виявити глибоку концептуальну конвергенцію цих підходів за кількома ключовими параметрами [2–4; 6].

По-перше, якщо ключовим фокусом ISO 9001 є забезпечення стабільності бізнес-процесів та максимальна задоволеність кінцевого клієнта, то у PMBOK, PRINCE2 та Agile головна увага зосереджена на досягненні унікальних цілей проєкту в межах жорстко встановлених обмежень. По-друге, методологічною основою систем якості виступає процесна орієнтація та безперервний цикл Демінга, тоді як проєктний менеджмент спирається на послідовні фази життєвого циклу проєкту або гнучкі короткі ітерації. По-третє, сфера управління ризиками в ISO 9001 реалізується через наскрізне превентивне ризикоорієнтоване мислення, що повністю перегукується з проєктними методологіями, які передбачають чітко регламентовані процеси ідентифікації, кількісного оцінювання та оперативного реагування на ризики. Нарешті, вектором удосконалення для систем менеджменту якості є постійне та системне покращення всієї організації загалом, тоді як у проєктному управлінні цей процес локалізований у межах аналізу засвоєних уроків або регулярних командних ретроспектив після завершення чергового етапу.

Процесна орієнтація, закладена в ISO 9001, безпосередньо корелює з групами процесів у PMBOK (ініціація, планування, виконання, моніторинг, закриття). Цикл PDCA знаходить своє пряме відображення у проєктному моніторингу та контролі, де фактичні показники виконання постійно порівнюються з плановими базовими планами для розробки коригувальних дій. Крім того, вимоги PRINCE2 щодо жорсткої документальної фіксації

управлінських етапів та авторизації стадій повністю відповідають філософії документованої інформації ISO 9001.

Водночас існують суттєві концептуальні розбіжності при зіставленні ISO 9001 з гнучкими методологіями. Традиційна система управління якістю вимагає високого рівня формалізації, стандартизації та попереднього планування процедур, що часто сприймається як бюрократичний бар'єр [6]. Парадигма Agile, навпаки, максимізує гнучкість, адаптивність та пріоритет живого спілкування над регламентами. Інтеграція ISO 9001 в Agile-проекти вимагає трансформації поняття «регламент» у динамічні критерії готовності, де вимоги до якості закладаються безпосередньо всередину коротких спринтів, не обмежуючи при цьому швидкість розробки продукту.

Виходячи з того, що у сучасних умовах ринкове середовище характеризується високим рівнем волатильності, жорсткими вимогами до капіталомістких інвестиційних проєктів та скороченням життєвого циклу інновацій, ізолюване функціонування системи менеджменту якості та системи управління проєктами стає неефективним і створює низку деструктивних викликів для корпорацій. Головною передумовою інтеграції є виникнення організаційного дублювання та інформаційних розривів. Коли система менеджменту якості існує окремо від проєктного офісу, компанії стикаються з парадоксальною ситуацією: підприємство має сертифікат ISO 9001, проте конкретні проєкти регулярно перевищують бюджети, порушують дедлайни або не відповідають очікуванням замовника [5].

Основними чинниками, що змушують компанії об'єднувати проєктні процеси із жорсткими нормативами якості, є:

1. Потреба у зниженні вартості дефектів. У капіталомістких галузях, таких як інженерний менеджмент та велике будівництво, помилки на етапі проєктування чи логістики мають каскадний деструктивний ефект. Інтеграція стандартів якості безпосередньо у проєктні фази дозволяє виявляти невідповідності на ранніх етапах, мінімізуючи фінансові втрати [4].

2. Посилення тиску з боку глобальних стейкхолдерів та інвесторів. Наявність інтегрованої системи управління виступає критично важливим індикатором надійності компанії на міжнародному ринку. Інвестори вимагають гарантій того, що проєктні ризики

контролюються не хаотично, а в межах сертифікованої, передбачуваної та прозорої системи.

3. Організаційна резильєнтність. Об'єднання ризикоорієнтованого мислення ISO 9001 з інструментами антикризового проєктного менеджменту дозволяє компаніям предиктивно реагувати на форс-мажорні обставини, митні обмеження, валютні варіації та розриви логістичних ланцюгів.

4. Подолання внутрішнього інституційного опору та бюрократії. Лінійна, неінтегрована сертифікація ISO часто створює паралельний потік документації, який команда сприймає як рутинний тягар. Синхронізація стандартів якості з повсякденними інструментами проєктного менеджменту дозволяє зробити вимоги ISO природною та непомітною частиною операційної діяльності працівників.

Тобто інтеграція систем управління виступає не просто формальною вимогою стандартизації, а об'єктивною стратегічною необхідністю. Вона забезпечує синергетичний ефект, трансформуючи вимоги ISO 9001 у дієвий інструмент підвищення успішності, операційної стійкості та конкурентоспроможності корпоративних проєктів у довгостроковій перспективі.

Проте упровадження міжнародних стандартів якості в діюче проєктне середовище організації не може здійснюватися лінійно, оскільки примусове насадження жорстких регламентів без попереднього діагностичного аналізу призводить до системного відхилення нових інструментів працівниками. Для оптимізації витрат та забезпечення стабільного функціонування системи важливо застосовувати спеціалізовану методику оцінювання початкової готовності корпоративної системи до інтеграції. Традиційні підходи до передсертифікаційного аудиту, що, зазвичай, фокусуються на формальній перевірці наявності посадових інструкцій та базових положень [6], демонструють свою неефективність у проєктно-орієнтованому бізнесі, оскільки наявність документів у компанії не гарантує реального дотримання параметрів якості на рівні виконання унікальних оперативних завдань.

Ефективний інструментарій діагностичного аудиту має базуватися на глибинному дослідженні реального стану зрілості управління проєктами у безпосередньому зіставленні з вимогами розділів ISO 9001. Методика

оцінювання повинна включати комплексний аналіз чотирьох базових вимірів корпоративної системи:

1. Процесний вимір – визначення ступеня формалізації, повторюваності та передбачуваності поточних проєктних процедур, а також виявлення точок дублювання функцій.

2. Культурно-поведінковий вимір – оцінка готовності команди до змін, рівня сприйняття регламентації та залученості вищого керівництва, оскільки формальний підхід з боку керівництва є ключовою причиною неефективності систем якості.

3. Технологічний вимір – аудит наявного програмного забезпечення для управління проєктами та аналіз можливостей автоматичного збору метрик якості, що дозволяє уникнути надмірної паперової звітності.

4. Компетентнісний вимір – оцінка розуміння проєктними менеджерами базових концепцій превентивного ризик-менеджменту та процесної орієнтації.

Існуючі методики виявляють фундаментальну ваду, коли використовують двозначну шкалу оцінювання («відповідає / не відповідає»). У проєктному середовищі такий підхід не відображає якісних нюансів виконання завдань. Доцільніше застосовувати багатовекторну матрицю зрілості з градацією від нульового (хаотичного) рівня до п'ятого (оптимізованого) рівня. Це дає змогу виявити не просто відсутність регламентів, а невідповідності між регламентованими процесами та реальною практикою виконання, коли процеси є результативними, але абсолютно не задокументовані, або навпаки, де регламенти існують лише номінально і гальмують швидкість реалізації завдань. Побудова життєздатної архітектури інтегрованої системи вимагає наскрізного моделювання процесів, за якого вимоги ISO 9001 упроваджуються безпосередньо в структуру фаз життєвого циклу проєкту. Поширені моделі інтеграції виявляють суттєвий недолік, коли менеджмент якості розглядається як окрема, ізольована група процесів, що підключається лише на фінальних стадіях для контролю результатів. За такого підходу дефекти планування чи логістики виявляються занадто пізно, коли вартість їх виправлення стає критичною для бюджету проєкту.

Для подолання цієї методологічної вади необхідно адаптувати кожну фазу традиційного проєктного циклу до вимог ISO 9001. На

етапі ініціації вимоги до задоволеності споживачів мають трансформуватися у жорсткі, вимірювані метрики базових вимог зацікавлених сторін, які фіксуються в Статуті проєкту. На етапі планування ризикоорієнтоване мислення ISO 9001 повинно інтегруватися з проєктним ризик-менеджментом, розширюючи його фокус із суто часових і бюджетних загроз на операційну якість майбутнього продукту. Проте перебудови вимагає етап виконання та моніторингу, де традиційний лінійний контроль необхідно замінити ітераційним контуром циклу планування, виконання, перевірки та коригування. Це означає, що процеси оперативного контролю та коригування дій мають відбуватися не після завершення проєкту, а безпосередньо всередині робочих циклів (наприклад, у межах гнучких спринтів або при переході між фазами). На етапі закриття проєкту вимоги стандарту щодо постійного вдосконалення реалізуються через обов'язкову формалізацію засвоєних уроків, які мають автоматично заноситися до загальнокорпоративної бази знань для оптимізації майбутніх проєктів.

Проте, при такому моделюванні залишається висока ймовірність надмірної бюрократизації. Якщо на кожному етапі змушувати інженерів чи розробників заповнювати велику кількість звітів про відповідність, швидкість реалізації проєкту впаде до критичного рівня, нівелюючи переваги сертифікації. Отже, моделі процесів повинні проєктуватися як чіткі стандартизовані процедури, де правила та критерії готовності є зрозумілими, а процес збору доказів відповідності максимально автоматизований.

Впровадження інтегрованої системи управління неминуче впливає на традиційну організаційну структуру компанії. Історично Офіс управління проєктами та Департамент менеджменту якості функціонують як паралельні структури з різними цільовими орієнтирами. Офіс управління проєктами вимагає від менеджерів швидкості, дотримання дедлайнів та економії бюджету, тоді як Департамент менеджменту якості наполягає на детальному дотриманні процедур, тривалих погодженнях та заповненні контрольних карт. Цей інституційний дуалізм призводить до того, що проєктна команда отримує суперечливі вказівки, що знижує загальну ефективність праці [5].

Виходом із цієї проблеми є повна трансформація функцій Офісу управління проєктами

та його перетворення на Інтегрований офіс управління проектами. Оновлений офіс перебирає на себе функції внутрішнього органу сертифікації та аудиту якості. Замість того, щоб виконувати суто адміністративні функції контролю розкладу, Інтегрований офіс управління проектами стає методологічним центром, який: розробляє та адаптує шаблони проектної документації, які одночасно відповідають вимогам ISO 9001 та специфіці конкретних проектів; здійснює регулярні внутрішні аудити безпосередньо під час реалізації проектів, виявляючи системні відхилення до моменту фінальної здачі результатів; керує корпоративною базою знань, забезпечуючи поширення найкращих практик якості між різними проектними командами.

Проте зміна функцій офісу – це лише частина завдання, оскільки важливим аспектом є чітке розмежування індивідуальних управлінських ролей. Традиційний конфлікт між менеджером проекту та менеджером з якості свідчить, що наділення менеджера проекту повною відповідальністю за якість (як це часто робиться для спрощення структур) призводить до того, що якість іноді ігнорується заради дотримання термінів у кризових ситуаціях.

Оптимальна модель розподілу ролей передбачає, що менеджер проекту володіє адміністративною та фінансовою владою, відповідаючи за кінцевий бізнес-результат, бюджет та часові рамки. Водночас менеджер з якості володіє офіційним правом контролю відповідності. Він не підпорядковується менеджеру проекту напрямку, а звітує перед керівником Інтегрованого офісу управління проектами або топ менеджментом компанії, що забезпечує його об'єктивність та незалежність при оцінці процесів. Менеджер з якості виступає внутрішнім консультантом для проектної команди, допомагаючи адаптувати процеси під специфічні ризики, але не втручаючись у безпосереднє оперативне керівництво персоналом. Тільки за умови такого збалансованого розподілу функцій, на нашу думку, корпоративна система здатна функціонувати ефективно, уникаючи управлінського хаосу та неефективної бюрократії.

Практична реалізація концепції об'єднання стандартів якості та управління проектами вимагає чіткої послідовності дій. Робота починається після завершення діагностичного аудиту готовності та оформлюється у вигляді

структурованого алгоритму. Першим етапом є стратегічне планування та формування нормативного фундаменту. На цій стадії вище керівництво компанії офіційно закладає нові пріоритети, а робоча група розробляє базові інтегровані регламенти, які узгоджують вимоги міжнародного стандарту ISO 9001 із поточною практикою виконання проектів. Головне завдання на цьому етапі – створити такі правила, які не дублюють наявні інструкції, а доповнюють їх чіткими критеріями відповідності.

Другим етапом є пілотне впровадження та навчання персоналу. Навчальні програми мають бути диференційованими: для вищого керівництва фокус робиться на ризикоорієнтованому мисленні, а для лінійних фахівців – на конкретних інструментах фіксації якості у повсякденній роботі. Розроблені регламенти тестуються на одному або кількох обмежених проектах. Це дозволяє перевірити працездатність нових процедур у реальних умовах, виявити логічні помилки в розподілі обов'язків та оперативно внести коригування до моменту масштабування системи на всю організацію.

Третім етапом є повномасштабне розгортання та запуск процесів внутрішнього моніторингу. На цій стадії інтегровані процедури стають обов'язковими для всіх проектів компанії. Офіс управління проектами спільно з внутрішніми аудиторами починає регулярні перевірки дотримання встановлених правил на кожному етапі життєвого циклу проектів. Завершальним етапом алгоритму є проведення передсертифікаційного аудиту. Ця процедура виконується залученими незалежними експертами і має на меті фінальну перевірку готовності підприємства, підтвердження результативності контуру управління та усунення останніх невідповідностей перед офіційним візитом представників міжнародного органу з сертифікації.

Процес розгортання інтегрованої системи управління неминуче стикається із супротивними чинниками внутрішнього середовища організації. Найбільш помітним організаційним бар'єром є психологічний опір змінам з боку персоналу. Працівники часто сприймають інтеграцію стандартів як додатковий контроль та спробу керівництва ускладнити щоденну операційну діяльність. Якщо нові вимоги насаджуються виключно адміністративним шляхом, персонал починає виконувати їх формально, що призводить до

появи фіктивних звітів та руйнує саму сутність філософії постійного вдосконалення.

Іншим серйозним ризиком є загроза надмірної бюрократизації та втрати управлінської гнучкості. Намагання задокументувати кожен крок проєктної команди у межах вимог щодо документованої інформації призводить до збільшення часу на погодження рішень. Для компаній, які працюють у динамічних секторах економіки, така втрата швидкості є критичною, оскільки затягування процесів безпосередньо веде до зриву дедлайнів та перевищення бюджетів проєктів. Крім того, не варто ігнорувати суттєві фінансові витрати на перших етапах, які пов'язані з оплатою консалтингових послуг, навчанням працівників та відволіканням ключових фахівців від їхньої основної діяльності.

Для нейтралізації цих деструктивних чинників менеджмент повинен застосовувати комплекс превентивних заходів: залучення лінійних керівників до процесу створення регламентів, щоб правила формувалися на основі реального досвіду, а не відірваних від практики теорій; застосування принципу розумної достатності при документуванні, де пріоритет надається не кількості паперів, а фіксації критичних точок контролю ризиків; орієнтація системи мотивації на досягнення якісних показників проєкту, а не на формальну відсутність зауважень під час перевірок; чітке фінансове планування інтеграційного процесу з виділенням окремого бюджету, що дозволяє уникнути дефіциту ресурсів у ході реалізації реформи.

Єдиним дієвим інструментом, що дозволяє поєднати вимоги міжнародних стандартів із високою швидкістю реалізації проєктів, є глибока цифрова трансформація. Використання спеціалізованого програмного забезпечення для управління проєктами дозволяє повністю відійти від ручного заповнення журналів якості та паперових звітів. Сучасні інформаційні системи інтегрують вимоги стандартів безпосередньо у цифровий робочий простір. Наприклад, перехід проєкту на наступну стадію в системі стає неможливим, доки програма автоматично не перевірить завантаження необхідних документів або виконання обов'язкових тестів, що унеможливорює людську помилку чи недбалість. Технології аналізу великих даних виступають головним драйвером трансформації контролю якості з реактивної моделі у проактивну. Замість

того, щоб констатувати появу браку чи відхилень після завершення етапу проєкту, цифрова система аналізує масиви історичних та поточних даних компанії. Це дозволяє виявляти приховані закономірності (наприклад, кореляцію між вибором конкретного постачальника і затримками на подальших стадіях, або між навантаженням на команду та ростом кількості помилок у технічній документації). Результатом є формування предиктивного ризик-менеджменту, коли керівництво отримує попередження про потенційну загрозу якості задовго до того, як вона реально вплине на параметри проєкту.

Важливу роль у цьому процесі починають відігравати інструменти штучного інтелекту. Вони здатні автоматично аналізувати текстовий зміст звітів, протоколів та технічних завдань на предмет їхньої відповідності вимогам стандарту ISO 9001 та корпоративним шаблонам. Штучний інтелект бере на себе рутинну роботу з первинної перевірки комплаєнсу, звільняючи менеджерів з якості для виконання творчих та аналітичних завдань. Таким чином, автоматизація повністю змінює сприйняття систем менеджменту якості: вона знімає з проєктної команди бюрократичний тиск, забезпечує абсолютну прозорість операційної діяльності в реальному часі та перетворює стандартизацію на ефективний цифровий сервіс підтримки управлінських рішень.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Порівняльний аналіз базових принципів і вимог міжнародного стандарту систем менеджменту якості ISO 9001 та провідних методологій і стандартів управління проєктами, таких як PMBOK, PRINCE2 та гнучких підходів Agile, довів наявність вагомої синергії між процесною орієнтацією ISO 9001 та фазовою структурою проєктного менеджменту. Встановлено, що ризикоорієнтоване мислення стандартів якості та інструменти проєктного ризик-менеджменту мають спільну превентивну природу, спрямовану на проактивне запобігання девіаціям, попри розбіжності між жорсткою регламентацією регулярних процесів та динамічною, унікальною природою проєктного середовища.

Успішна інтеграція повністю виключає розгляд менеджменту якості як ізольованої фінальної процедури. Критерії якості та вимоги стандарту повинні імплантуватися безпосередньо в кожен етап життєвого циклу

проєкту від ініціації до закриття у вигляді чітких, автоматизованих фільтрів відповідності та критеріїв готовності. Разом з тим, ефективна організаційна трансформація та усунення інституційного дуалізму між швидкістю реалізації проєктів і процедурами контролю досягається лише шляхом реконфігурації Офісу управління проєктами в Інтегрований офіс управління проєктами, де менеджери з якості надаються повна методологічна незалежність від менеджера проєкту.

Ключовим інструментом подолання організаційного опору та ризиків бюрократизації є цифрова трансформація, оскільки застосування сучасного програмного забезпечення, технологій великих даних та штучного інтелекту дозволяє повністю автоматизувати збір метрик якості, зняти рутинне паперове навантаження з команди та трансформувати контроль якості у предиктивний ризик-менеджмент у реальному часі.

Подальші наукові розвідки у зазначеному напрямі доцільно зосередити на кількох перспективних векторах, серед яких першочергове значення має галузева специфікація інтегрованих моделей. Це передбачає розробку та адаптацію конкретних практичних інструментів під специфічні потреби окремих високотехнологічних та капіталомістких галузей, зокрема інформаційних технологій, біотехнологій та відновлювальної енергетики. Іншим актуальним напрямом є дослідження можливостей побудови комплексних інтегрованих корпоративних систем всередині єдиного життєвого циклу проєкту. Крім того, вагомий науковий інтерес становить розробка інструментарію математичного моделювання ефективності, що дозволить створювати кількісні економіко-математичні моделі для точного оцінювання фінансового ефекту від синергії систем управління та розрахунку вартості запобігання дефектам у проєктній діяльності компаній.

ЛІТЕРАТУРА

1. Evangelos L. Psomas, Angelos Pantouvakis, Dimitrios P. Kafetzopoulos. The impact of ISO 9001 effectiveness on the performance of service companies. *Managing Service Quality: An International Journal*. 2013. Vol. 23. Issue 2. P. 149–164.
2. Evangelos L. Psomas, Christos V. Fotopoulos, Dimitrios P. Kafetzopoulos. Critical factors for effective implementation of ISO 9001 in SME service companies. *Managing Service Quality: An International Journal*. 2010. Vol. 20.

Issue 5. P. 440–457. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/09604521011073731>

3. Ingason H. T. Best Project Management Practices in the Implementation of an ISO 9001 Quality Management System. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 194. P. 192–200. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.133>

4. Khatatbeh A. A. Quantifying the impact of ISO 9001 standard on the project and engineering management and success factors; A case of construction industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*. 2023. Vol. 30, No. 6. P. 2564–2581. DOI: <https://doi.org/10.1108/ECAM-07-2021-0656>.

5. Neyestani B. Impact of ISO 9001 Certification on the Projects' Success of Large-Scale (AAA) Construction Firms in the Philippines. *International Research Journal of Management, IT & Social Sciences*. 2016. Vol. 3. No. 11. P. 35–45.

6. Sampaio P., Saraiva P., Rodrigues A. G. ISO 9001 certification research: questions, answers and approaches. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 2009. Vol. 26, No. 1. P. 38–58. DOI: <https://doi.org/10.1108/02656710910924161>.

7. Загребельна І. Л., Костенко В. М. Формування системи управління якістю аграрного підприємства. *Бізнес Інформ*. 2025. № 10. С. 386–394.

8. Осокіна А. В., Шатілова О. В., Данилюк О. В. Проєктування динамічної системи управління якістю: моніторинг, попередження та швидке реагування на ризики якості в цифрову епоху. *Бізнес Інформ*. 2026. № 1. С. 531–542.

9. Тарасюк Г. Управління якістю та результативністю наукових проєктів: концептуальні засади та сучасні підходи. *Society and Security*. 2025. № 3. С. 75–81.

REFERENCES

1. Evangelos L. Psomas, Angelos Pantouvakis, Dimitrios P. Kafetzopoulos. (2013). The impact of ISO 9001 effectiveness on the performance of service companies. *Managing Service Quality: An International Journal*, vol. 23, iss. 2, pp. 149–164.
2. Evangelos L. Psomas, Christos V. Fotopoulos, Dimitrios P. Kafetzopoulos. (2010). Critical factors for effective implementation of ISO 9001 in SME service companies. *Managing Service Quality: An International Journal*, vol. 20, iss. 5, pp. 440–457. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/09604521011073731>
3. Ingason H. T. (2015). Best Project Management Practices in the Implementation of an ISO 9001 Quality Management System. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, vol. 194,

pp. 192–200. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.133>

4. Khatatbeh A. A. (2023). Quantifying the impact of ISO 9001 standard on the project and engineering management and success factors; A case of construction industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*, vol. 30, no. 6, pp. 2564–2581. DOI: <https://doi.org/10.1108/ECAM-07-2021-0656>.

5. Neyestani B. (2016). Impact of ISO 9001 Certification on the Projects' Success of Large-Scale (AAA) Construction Firms in the Philippines. *International Research Journal of Management, IT & Social Sciences*, vol. 3, no. 11, pp. 35–45.

6. Sampaio P., Saraiva P., Rodrigues A. G. (2009). ISO 9001 certification research: questions, answers and approaches. *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 26, no. 1, pp. 38–58. DOI: <https://doi.org/10.1108/02656710910924161>.

7. Zahrebelna I. L., Kostenko V. M. (2025) Formuvannya systemy upravlinnya yakistyu ahrarnoho pidpryyemstva [Formation of a quality management system for an agricultural enterprise]. *Biznes Inform*, no. 10, pp. 386–394.

8. Osokina A. V., Shatilova O. V., Danylyuk O. V. (2026) Proyektuvannya dynamichnoyi systemy upravlinnya yakistyu: monitorynh, poperedzhennya ta shvydke reahuvannya na ryzyky yakosti v tsyfrovu epokhu [Designing a dynamic quality management system: monitoring, warning and rapid response to quality risks in the digital age]. *Biznes Inform*, no. 1, pp. 531–542.

9. Tarasyuk H. (2025) Upravlinnya yakistyu ta rezultatyvnistyu naukovykh proektiv: kontseptualni zasady ta suchasni pidkhody [Quality and performance management of scientific projects: conceptual principles and modern approaches]. *Society and Security*, no. 3, pp. 75–81.

Дата надходження статті: 09.07.2026

Дата прийняття статті до публікації: 04.08.2026

Дата публікації статті: 20.08.2026