

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-79>

УДК 005.334

МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ НА ОСНОВІ ІНТЕГРАЦІЇ ЇЇ СКЛАДОВИХ

MODELS OF CREATING A COMPREHENSIVE ENTERPRISE MANAGEMENT TECHNOLOGY BASED ON THE INTEGRATION OF ITS COMPONENTS

Го Сяоцін

аспірантка,

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2804-2918>**Guo Xiaoqing**

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Розвиток науки і практики менеджменту призвів до появи і розвитку комплексних технологій управління – цілісних систем, що сприяють підвищенню ефективності бізнесу завдяки структуруванню та скоординованості функцій управління, спрямованих на досягнення цілей сталого розвитку організації. У сучасних підприємств існує потреба у виборі моделей формування таких технологій через інтеграцію її компонентів. Мета статті полягає в аналізі та систематизації основних характеристик моделей формування комплексної технології управління підприємством та у обґрунтуванні її компонентів з урахуванням вимог сучасного бізнес-середовища. Для досягнення мети було використано методи теоретичного узагальнення, аналізу і синтезу, компаративного аналізу. Проведений аналіз наявних моделей формування комплексної технології управління підприємством дозволив виділити системну, процесну, синергетичну, інноваційну, комплексну, ризик-орієнтовану. Виявлено, що у більшості моделей, за виключенням ризик-орієнтованих, недостатньо уваги приділяється систематичній оцінці та управлінню ризиками, що з урахуванням сучасних тенденцій посилення різноманітних загроз має бути невід'ємною частиною технології управління підприємством. Визначено, що хоча існуючі ризик-орієнтовані моделі формування комплексної технології управління підприємством включають у себе процес оцінювання й управління ризиками, проте він пов'язаний із впровадженням інтегрованої системи менеджменту, а не з її функціонуванням. Обґрунтовано доцільність використання комбінованої моделі інтеграції окремих технологій, а саме доповнення комплексної моделі ризик-орієнтованою складовою. При цьому на відміну від існуючих ризик-орієнтованих моделей пропонуємо впровадити процес оцінювання й управління ризиками не лише при імплементації комплексної управлінської технології на рівні окремих технологій, що інтегруються, а й в процесі постійного функціонування створеної комплексної технології. Це забезпечить безперервне вдосконалення, підвищення результативності, якості організаційних процесів і продукції, задоволення інтересів стейкхолдерів, зниження втрат, і у кінцевому підсумку досягнення цілей сталого розвитку організації.

Ключові слова: комплексна технологія управління, інтегрована система менеджменту, модель інтеграції, ризик-орієнтована модель, управління ризиками.

The evolution of management science and its practical applications has given rise to comprehensive management technologies – holistic systems that enhance organizational efficiency by structuring and coordinating management functions directed towards the objectives of sustainable organizational development. In contemporary enterprises, a pressing requirement exists to select models for the creating of such technologies through the integration of their elements. This article aims to analyze and systematize the principal characteristics of comprehensive enterprise management technology formation models while substantiating its components, while considering the demands of the modern business milieu. To achieve this objective, the article employs methods of theoretical generalization, analysis, synthesis, and comparative analysis. The examination of existing models for the creation of comprehensive enterprise management technology reveals several distinct categories, including systemic, process-based, synergistic, innovative, complex, and risk-oriented models. Notably, most of these models, with the exception of the risk-oriented variants, do not afford adequate emphasis to the systematic evaluation and administration of risks. Given the contemporary surge in diverse threats, this facet should inherently constitute an integral component of enterprise management technology. Further examination reveals that although existing risk-oriented models for com-

prehensive enterprise management technology formulation incorporate risk assessment and management, these procedures pertain to the implementation of an integrated management system rather than its day-to-day operation. In response, this article advocates for the adoption of a combined model, one that integrates separate technologies and augments the comprehensive model with a risk-oriented component. In contrast to existing risk-oriented models, this proposed approach calls for the integration of risk assessment and management throughout the entire lifespan of the comprehensive management technology. This inclusive strategy ensures continuous enhancement, heightened process and product quality, stakeholder satisfaction, loss mitigation, and ultimately, the realization of sustainable development objectives.

Keywords: comprehensive management technology, integrated management system, integration model, risk-oriented model, risk management.

Постановка проблеми. На теперішньому етапі розвитку науки менеджменту розроблено значну кількість управлінських технологій. Світова практика доводить, що застосування технологій управління якістю, корпоративними діловими відносинами, безперервністю бізнесу, навколишнім середовищем, охороною та безпекою праці, інформаційною безпекою, знаннями, ризиками, корпоративною відповідальністю має суттєвий зв'язок з фінансовими показниками діяльності організації. Разом із цим, впровадження окремо функціонуючих технологій призводить до значної кількості дублюючих процедур, пов'язаних з навчанням, аудитом, документообігом тощо. Окремі управлінські технології реалізуються різними функціональними підрозділами організації. Впровадження цих технологій відокремлено одна від одної призводить до надмірної організаційної роботи та значних витрат для підприємства. На противагу цьому, комплексна технологія управління об'єднує всі компоненти управлінських технологій в єдину узгоджену систему для досягнення стратегічної мети та тактичних цілей підприємства. Інтеграція полягає в тому, щоб усі технології управління функціонували разом шляхом передачі інформації через певний інтерфейс, і замість того, щоб мати різні управлінські технології, в організації функціонує лише одна комплексна технологія управління, яка впроваджується та ефективно підтримується в усій організації. Комплексна технологія управління – це єдина система, яка сприяє підвищенню ефективності бізнесу завдяки структуруванню та скоординованості функцій управління, і спрямована на досягнення цілей сталого розвитку організації.

Управлінська наука до цього часу вже напрацювала значну кількість підходів до формування інтегрованих технологій управління (у англійській літературі інтегрованих систем менеджменту – integrated management systems) у вигляді методології, моделей, стратегій їх імплементації. Разом із цим, існує

потреба узагальнення таких моделей і виділення їхніх переваг і обмежень стосовно встановлення можливостей їх використання для сучасних підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Праці науковців засвідчують, що основними моделями формування комплексної технології управління (integrated management system) підприємством є системна [3; 11; 20], процесна [2; 6], синергетична [22], інноваційна [5], комплексна [16; 19], ризик-орієнтована [1; 9; 12].

М. Асіф, Е. Брюн, О. Фішер, С. Сірсі [3], С. Карапетрович, В. Вільборн [11], М. Роша, К. Сірсі С. Карапетрович [20] запропонували системну модель інтеграції, за якої організація розглядається як цілісна система; інтеграція починається зі стратегічного рівня і потім переноситься на тактичний і операційний. Процесна модель, згідно з якою інтеграція систем менеджменту здійснюється у розрізі процесів: критичних, координаційних, основних допоміжних розроблена у роботі К. Чрузіка [6]. С. Зенг, Й. Ші, Г. Лоу [22] є прибічниками синергетичної моделі, що передбачає досягнення багаторівневої синергії при впровадженні інтегрованої системи менеджменту: на першому рівні – стратегічної синергії, на другому – синергії організаційних структур, ресурсів та організаційної культури, на третьому – синергії документації. М. Бернардо [5] розглядає інтеграцію систем менеджменту як інкрементальну внутрішню організаційну інновацію, що стало основою для інноваційної моделі. Комплексні моделі, що поєднують декілька підходів, запропоновано у роботах [16] та М. Ребело, Г. Сантоса, Р. Сілви [19]. Модель Г. Мутгусами, Ц. Паланісами, М. Моганрай [16] включає сім основних компонентів і відповідні їм керівні принципи та дії: лідерство; стратегія, політика та цілі; організаційна структура та ресурси; управління стейкхолдерами (внутрішніми та зовнішніми); управління ризиками; моніторинг процесів і продукції; оцінка, вдосконалення та іннова-

ції. Модель М. Ребело, Г. Сантоса, Р. Сілви [19] базується на чотирьох принципах: напрямок, послідовність, узгодженість, зворотний зв'язок. Формування інтегрованої системи менеджменту складається з чотирьох етапів: усвідомлення, співпраця, консонанс і комбінація.

Останнім часом через слабку передбачуваність зовнішнього середовища і зростання кількості ризиків, які мають бути ідентифіковані і оцінені, популярності набувають ризикорієнтовані моделі [1; 9; 12]. Одну з найперших моделей, заснованих на оцінці ризиків при інтеграції систем менеджменту, запропонувала А. Лабодова [12]. Оцінювання ризиків у цій моделі здійснюється за компонентами інтегрованої системи менеджменту, що складається з семи етапів: опис установок виробничої системи та навколишнього середовища у вигляді блок-схеми; ідентифікація джерел небезпеки та можливих цільових систем; розробка сценаріїв; оцінка ризику; встановлення цілей; визначення засобів запобігання та захисту; управління ризиками із залученням кадрових, технічних та фінансових ресурсів для реалізації програм. Н. Алгеріан, В. Майсторовіч, С. Кірін, В. Бркіц [1] розробили модель, у якій управління ризиками пронизує усі системи менеджменту, що інтегруються. Здійснюється аналіз кожного процесу з використанням ключових показників ефективності з метою виявлення можливих джерел ризику. У моделі Л. Испаса, С. Міронеаса, А. Сілвестрі [9] оцінці підлягають не лише ризики, властиві кожній окремій системі менеджменту, але й ризики, притаманні інтегрованій системі менеджменту у цілому. Виробляються стратегії управління ризиками для забезпечення сталого розвитку організації.

Незважаючи на наявність достатньої кількості розроблених моделей інтеграції систем менеджменту, виникає потреба у виробленні рекомендацій для сучасних підприємств щодо вибору певної моделі та її практичного застосування.

Мета статті полягає в аналізі та систематизації основних характеристик моделей формування комплексної технології управління підприємством та у обґрунтуванні її компонентів з урахуванням вимог сучасного бізнес-середовища.

Виклад основного матеріалу дослідження. У перших роботах з інтегрованих систем менеджменту, зокрема у статті С. Карапетрович, В. Вільборн [11] пропонується системний підхід до імплементації інтегро-

ваної системи менеджменту, який розглядає організацію як єдину систему, що складається з окремих підсистем, і яка функціонує для задоволення потреб і очікувань зацікавлених сторін. Система розглядається з верхнього рівня до нижнього, тому вище керівництво визначає основні положення використання інтегрованої технології і транслює їх іншим учасникам системи. Не заперечуючи розгляду організації як цілісної системи, даний підхід має певні обмеження, оскільки концентрується на економічній та технічній складових діяльності, оминаючи увагою таку важливу складову, як соціальна.

Системний підхід також поділяють М. Роша, К. Сірсі та С. Карапетрович [20], які доповнюють точку зору попередніх дослідників і включають до системи менеджменту соціальну складову. У запропонованій ними моделі інтегрованої системи менеджменту акцент робиться на тому, як існуючі системи управління якістю, навколишнім середовищем, безпекою праці та корпоративною соціальною відповідальністю можуть бути покращені для забезпечення сталого розвитку організації.

Колектив авторів на чолі з М. Асіфом [3] також сформували системну модель інтеграції систем менеджменту, особливістю якої є орієнтованість на концепцію розширеного управління бізнесом на основі задоволення інтересів зацікавлених сторін. Отже, цю модель можна також назвати стейкхолдерською. Відповідно до даної точки зору, системний підхід до інтеграції систем менеджменту вимагає участі всіх зацікавлених сторін для керування політикою та цілями компанії. Операційні процеси розробляються таким чином, щоб відображати більш широкі організаційні цілі, які представляють інтереси зацікавлених сторін. Процес інтеграції починається з визначення відповідних зацікавлених сторін. Потім формулюються бізнес-цілі та стратегія для задоволення вимог зацікавлених сторін. Після цього фокус переноситься зі стратегічного рівня на тактичний і оперативний. Це передбачає розробку методичних рекомендацій та процедур для операційних процесів, які відповідають вимогам якості, навколишнього середовища, здоров'я та безпеки та іншим вимогам зацікавлених сторін. Ключовим моментом у структурі моделі є цикл «напрямок – послідовність – узгодженість – зворотний зв'язок», що забезпечує постійне та послідовне вдосконалення.

У іншій роботі М. Асіф та ін. [2] обґрунтували процесну модель імплементації інтегро-

ваної системи менеджменту, яка складається з чотирьох рівнів, представлених відповідними процесами: операційний рівень, рівень операційної досконалості, стратегічний рівень, рівень бізнес-досконалості.

Перший етап впровадження інтегрованої системи менеджменту базується на основних процесах, представлених ланцюжком постачання, де кожний учасник є клієнтом попереднього і постачальником наступного. Кожна процедура має бути розроблена з точки зору вимог/специфікацій клієнтів, екологічних міркувань, здоров'я та безпеки, а також інших систем, які будуть входити до інтегрованої системи.

Другий етап – це досягнення операційної досконалості, яка є ефективним та дієвим управлінням процесом, що у результаті максимізує сукупну цінність для усіх зацікавлених сторін у довгостроковій перспективі, зберігаючи при цьому баланс між їх інтересами. Операційна досконалість може бути досягнута за допомогою інструментів і методів управління якістю завдяки кращому дизайну продукту та процесу, зменшенню відходів, кращій відповідності специфікаціям і вимогам клієнтів і, таким чином, підвищенню рівня їх задоволеності.

Третім етапом у даному підході є інтеграція систем менеджменту на стратегічному рівні. Цей етап полягає у інклюзії вдосконалених процесів (через попередні два етапи) до систем менеджменту, які інтегруються. Інтеграція на цьому етапі передбачає, що вимоги всіх зацікавлених сторін (щодо задоволеності клієнтів, захисту навколишнього середовища, здоров'я та безпеки співробітників і соціальних зобов'язань) враховані на стратегічному рівні, перетворені в процеси управління, а потім інтегровані з операційною діяльністю.

На четвертому етапі інтегрована система менеджменту постійно покращується для досягнення бізнес-досконалості.

Процесна модель також підтримується у роботі [6]. Інтеграція систем менеджменту здійснюється у розрізі чотирьох процесів: критичні процеси (ідентифікація загроз і ризиків, моніторинг оточуючого середовища); координаційні процеси (імплементація аудиту, моніторингу, інших управлінських процесів); основні процеси (процеси основної операційної діяльності); допоміжні процеси (обмін управлінською інформацією, управління компетенціями, управління документообігом).

С. Зенг та ін. [22] відзначають, що для ефективного впровадження та подальшої під-

тримки і використання інтегрованої системи менеджменту, компаніям необхідно досягти багаторівневої синергії при впровадженні.

На першому рівні головний пріоритет надається стратегічній синергії. До загальних стратегічних цілей, планів і дій інкорпорується стратегія, пов'язані з системами менеджменту, такі як стратегія управління якістю, навколишнім середовищем, здоров'ям і безпекою. Стратегія транслює цінність, місію та бачення організації, які пронизують організаційну структуру, ресурси та культуру.

На другому рівні синергія відноситься до організаційної структури, ресурсів та культури. Традиційно організація має окремий персонал для функціонування різних систем управління. Це може викликати розбіжності в організації, наприклад, коли кожна система управління (якістю, навколишнім середовищем, охороною здоров'я та безпекою) має власну команду управління зі своїми цілями. Синергія організаційної структури вимагає координації, починаючи від топ-менеджера до нижньої ланки.

Організаційна ресурсна та культурна синергія має підтримуватися документальною синергією на третьому рівні. Мають бути створені робочі групи для розробки документації, починаючи з політики, встановлення цінностей та принципів функціонування інтегрованої системи менеджменту. Процедури та інструкції, які розробляються робочими групами, повинні містити вимоги до вхідних даних, бажані результати, необхідні ресурси, етапи планування, організації, впровадження та контролю процесів, а також документування обов'язків персоналу.

Даний підхід має практичну цінність з точки зору розуміння, як досягти цілісності інтегрованої системи менеджменту та спільності ресурсів організації у межах цієї системи.

Цікавою з наукової та практичної точок зору є модель, розроблена М. Бернардо [5], яка розглядає інтеграцію систем менеджменту як інкрементальну, внутрішню та організаційну інновацію. Також інтеграція представляє характеристики інституційної (соціально-економічної), культурної та раціональної перспектив. Отже, при впровадженні інтегрованої системи менеджменту важливе значення має зовнішнє і внутрішнє середовище організації. Важливим елементом при цьому є культура, оскільки співробітники організації мають бути здатні адаптуватися до змін. Раціональна перспектива проявляється у тому, що процес інтеграції, як правило, є ініціативою окремої

людини або команди, яка прагне підвищити ефективність організації.

Запропонована модель встановлює взаємозв'язки між інтеграцією систем менеджменту та ефективністю управління інноваціями. Аспекти інтеграції (стратегія, методологія, досвід, мотиватори) обумовлюють її рівень, тобто результат процесу інтеграції. Залежно від рівня інтеграції систем менеджменту вплив на ефективність управління інноваціями буде різним. Іншими словами, чим кращим є процес інтеграції, тим вищою буде ефективність управління інноваціями. Зроблені авторкою моделі висновки створюють підстави для розроблення процедури оцінки ефективності формування комплексної технології управління підприємством, розглядаючи її як організаційну інновацію.

Комплексна модель інтеграції систем менеджменту представлена у роботі М. Ребело, Г. Сантоса, Р. Сілви [19], яка названа авторами гнучкою, інтегруючою, еволюційною й ощадливою. У модель включено сім основних компонентів і відповідні їм керівні принципи та дії: лідерство; стратегія, політика та цілі; організаційна структура та ресурси; управління стейкхолдерами (внутрішніми та зовнішніми); управління ризиками; моніторинг процесів і продукції; оцінка, вдосконалення та інновації.

Ця модель є динамічною, тому що вона налаштована як процес, спрямований на постійне вдосконалення її компонентів. Це також інноваційна модель, яка дозволяє створити нову систему через поступову інтеграцію та більш широкий спектр різних систем менеджменту, таким чином стаючи інтегратором. У той же час, дана модель є еволюційною та гнучкою. Її можна вважати також ощадливою, оскільки вона використовує філософію економії, де наголошується на раціоналізації та оптимізації ресурсів, скороченні витрат і бюрократії, а також зменшенні кількості внутрішніх і зовнішніх перевірок, витраченого часу й витрат. Компанія також може зменшити витрати на збереження зовнішньої реєстрації.

Холістичного підходу дотримуються також автори роботи [16], які справедливо наголошують на тому, що основною метою інтеграції систем менеджменту є синхронізація та координація наявних ресурсів для виконання вимог зацікавлених сторін. Інтеграція має забезпечити синергію цінностей і переконань організації з діяльністю, системами та структурами інтегрованої системи менеджменту,

для досягнення більшої ефективності та результативності.

Запропонована науковцями комплексна модель демонструє, як елементи існуючих систем управління можуть бути інтегровані на різних рівнях. Модель базується на чотирьох принципах, якими є: напрямок, послідовність, узгодженість, зворотний зв'язок, які у сукупності утворюють основу цілісного підходу до організації впровадження інтегрованої системи менеджменту на підприємстві. Розроблена науковцями комплексна модель формування інтегрованої системи менеджменту складається з чотирьох етапів: усвідомлення, співпраця, консонанс і комбінація.

Усвідомлення полягає у тому, що впровадження інтегрованої системи менеджменту розглядається як процес управління змінами, у зв'язку з чим важливо, щоб організації усвідомлювали та реагували на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища. На етапі співпраці досягається синергія між підсистемами організації, які включають ресурси (люди, інфраструктура та середовище), функції, структуру та культуру. Це вимагає адекватних змін у підсистемах організації. Інтеграція вдосконалених підсистем сприяє організаційній синергії та ефективному виконанню вимог зацікавлених сторін, що призводить до сталого розвитку організації. Консонанс на цьому етапі означає, що організаційні цілі та вимоги зацікавлених сторін, встановлені на стратегічному рівні, переведені в процеси управління та дії на тактичному рівні, а потім інтегровані з основними видами діяльності на операційному рівні для реалізації кінцевого результату. На етапі комбінації удосконалені операційні процеси поєднуються з основними індивідуальними системами менеджменту для структурування інтегрованої системи менеджменту. Постійний моніторинг, вимірювання, аналіз і вдосконалення є важливими для успішного впровадження та інституціоналізації нової інтегрованої системи, невід'ємним елементом якої є зворотний зв'язок [16].

Запровадження цієї моделі інтеграції систем менеджменту призведе до скорочення документації, зменшення бюрократії, спрощення систем і процедур, кращої операційної ефективності, ефективного використання ресурсів, скорочення часу та витрат, сприяння постійному вдосконаленню та сталому розвитку.

А. Лабодова [12] запропонувала методику оцінювання ризиків за компонентами інтегро-

ваної системи менеджменту, яка складається з семи етапів:

1. Опис установок виробничої системи та навколишнього середовища у вигляді блок-схеми.

2. Ідентифікація джерел небезпеки та можливих цільових систем.

3. Розробка сценаріїв – поєднання джерел та цілей, визначення можливих дій.

4. Оцінка ризику – визначення ризику, ймовірності та наслідків, встановлення прийнятної рівня ризику в різних областях, ймовірності запропонованих сценаріїв та прийнятності їх наслідків у вигляді матриці ризику.

5. Встановлення цілей – базується на положенні сценаріїв у матриці ризику (прийнятний, умовно прийнятний, неприйнятний).

6. Визначення засобів запобігання та захисту, тобто планування програми досягнення цілей. Ризик можна зменшити шляхом запобігання або захисту із застосуванням еко-технологій.

7. Управління ризиками із залученням кадрових, технічних та фінансових ресурсів для реалізації програм. Основною метою управління ризиками є утримання ризиків на прийнятному рівні шляхом прийняття допустимих ризиків і дотримання програм досягнення цілей трансформації неприйнятних ризиків до прийнятної рівня [12]. Погоджуючись із важливістю оцінки ризиків для ефективного управління організацією, все ж зазначимо про те, що у даній моделі процес оцінювання пов'язаний більшою мірою із впровадженням інтегрованої системи менеджменту, у той час як на наш погляд, з урахуванням поточних тенденцій, система оцінки і управління ризиками має функціонувати на постійній основі.

Науковці [1] також побудували ризик-орієнтовану модель інтеграції систем менеджменту. При цьому управління ризиками пронизує усі системи менеджменту, що інтегруються. Для імплементації ризик-орієнтованої моделі процеси у межах інтегрованої системи менеджменту вибираються по черзі і розглядаються як основні організаційні процеси для застосування до них управління ризиками з ризик-орієнтованим мисленням. На етапі планування пріоритетом є встановлення цілей функціонування інтегрованої системи менеджменту, які впливають з вимог та очікувань зацікавлених сторін. Потім ці цілі слід транслювати кожному процесу ресурсного забезпечення та реалізації продукту. Після цього здійснюється аналіз кожного процесу з використанням ключового

показника ефективності з метою виявлення можливих джерел ризику, які перешкоджають досягненню цілей. На наступному етапі різні методики, такі як FMEA, HAZOP, SWOT-аналіз використовується для ідентифікації ризиків, які необхідно проаналізувати та оцінити для вибору методів управління з метою зниження рівня ризиків і підвищення ефективності функціонування інтегрованої системи менеджменту. Останнім кроком на цьому етапі є використання процесу управління ризиками для визначення відповідного плану моніторингу реалізації запобіжних і коригувальних дій з урахуванням різних процесів, їх взаємодії та рівня ризиків.

На другому етапі виконання відбувається впровадження плану інтеграції систем менеджменту якості, навколишнього середовища, здоров'я та безпеки, інформаційної безпеки та безпеки харчових продуктів із планом моніторингу, який передбачає спостереження, аналіз та контроль визначених процесів і процедур для досягнення запланованих результатів.

Після завершення фази виконання здійснюється перевірка процесу моделі інтеграції шляхом вимірювання ефективності рішень та їх коригування. Необхідним елементом при цьому є оцінка ефективності обраних методів управління та ступеню досягнення цілей шляхом комбінування та вимірювання всіх визначених показників. За необхідності корегується план та переглядаються цілі [1].

Відмінність цієї ризик-орієнтованої моделі від наведеної вище [12] полягає у виявленні ризиків в усіх окремих системах менеджменту, які входять до складу інтегрованої системи, але при цьому процес управління ризиками також відноситься до процесу імплементації інтегрованої системи менеджменту, а не до процесу її постійного функціонування.

Ризик-орієнтований підхід до впровадження інтегрованої системи менеджменту на прикладі промислових підприємств розробили також Л. Іспас, С. Міронеаса, А. Сілвестрі [9]. На відміну від попередніх підходів, у роботі пропонується не лише оцінювати ризики, властиві кожній з систем менеджменту, що імплементуються, але й враховувати ризики, притаманні інтегрованій системі менеджменту у цілому. До них відносяться: недооцінка вимог до побудови інтегрованої системи менеджменту; відсутність досвіду впровадження інтегрованої системи менеджменту; відсутність інформації про чинне законодавство щодо особливості інтегрова-

ної системи менеджменту; економічні втрати через неврахування інтеграційних факторів; відсутність належного аналізу внутрішніх та зовнішніх ризиків; брак фінансових ресурсів; відсутність компетентності у проведенні інтегрованого аудиту [9].

Також поданий підхід відрізняється від інших акцентом на стратегіях оцінки ризиків для забезпечення сталого розвитку організації, яка повинна розробити принципи загальної стійкості, а саме гарантування якості продуктів і послуг, забезпечення захисту та збереження навколишнього середовища, а також забезпечення здоров'я персоналу, дотримуючись етичних принципів і ризикоорієнтованого мислення [9].

Як бачимо, сучасні тенденції вимагають врахування й оцінки ризиків при впровадженні комплексних технологій управління (integrated management systems) підприємства. Це зумовлює розвиток ризик-орієнтованих моделей інтеграції технологій менеджменту, переваги яких подано у табл. 1.

Враховуючи наявність перерахованих переваг, можна стверджувати про доцільність включення складової управління ризиками до комплексної технології управління підприємством.

З метою вибору моделей інтеграції окремих управлінських технологій у загальну

необхідним є виділення їхніх переваг та недоліків (табл. 2).

Узагальнення наявних моделей формування комплексної технології управління підприємством показало, що кожній з них притаманні певні переваги та обмеження. Враховуючи характеристики моделей, вважаємо за доцільне використання комбінованої моделі, а саме доповнення комплексної моделі ризик-орієнтованою складовою. При цьому, на відміну від існуючих ризик-орієнтованих моделей, пропонуємо впровадити процес оцінювання й управління ризиками не лише при імплементації комплексної управлінської технології на рівні окремих технологій, що інтегруються, а й в процесі постійного функціонування створеної комплексної технології.

Висновки. Проведений аналіз наявних моделей формування комплексної технології управління підприємством дозволив виділити системну, процесну, синергетичну, інноваційну, комплексну, ризик-орієнтовану. Виявлено, що у більшості моделей, за виключенням ризик-орієнтованих, недостатньо уваги приділяється систематичній оцінці та управлінню ризиками, що з урахуванням сучасних тенденцій посилення різноманітних загроз обов'язково має бути невід'ємною частиною технології управління підприємством.

Таблиця 1

Систематизація переваг ризик-орієнтованих моделей інтеграції технологій менеджменту

Перевага	Джерело									
	[17]	[18]	[15], [10]	[4]	[12], [21]	[23]	[13]	[7]	[14]	
Постійне вдосконалення управління ризиками	+					+		+		
Прийняття кращих рішень	+								+	
Поліпшення комунікації	+									
Створення позитивного іміджу організації	+									
Зменшення ризиків забруднення навколишнього середовища	+		+		+	+	+		+	
Зменшення ризиків для здоров'я та безпеки на робочому місці		+	+	+	+	+	+		+	
Збільшення прибутковості		+							+	
Підвищення якості організаційних процесів і продукції			+		+	+	+		+	
Задоволеність стейкхолдерів				+				+		
Зниження ризику банкрутства				+	+					
Зменшення втрат					+			+		
Покращення операційної діяльності								+		

Джерело: систематизовано автором на основі [4; 7; 10; 12; 13; 14; 15; 18; 21; 23]

Таблиця 2

Переваги та обмеження моделей формування комплексної технології управління підприємством

Модель	Переваги	Обмеження
Системна [3; 11; 20]	Розгляд сукупності технологій управління у взаємозв'язках і взаємозалежностях, як цілісної системи	Переважання статичного аспекту над динамічним. Відсутність ризикової складової
Процесна [2; 6]	Враховання вимог всіх зацікавлених сторін на стратегічному рівні, перетворення їх в процеси управління, з подальшим інтегруванням з операційною діяльністю	Відсутність ризикової складової
Синергетична [22]	Розуміння, як досягти цілісності інтегрованої системи менеджменту та спільності ресурсів організації у межах цієї системи. Враховання зовнішніх та внутрішніх факторів і ризиків.	Не встановлена пріоритетність цілей та необхідність їх збалансування
Інноваційна [5]	Визначення взаємозв'язків між інтеграцією систем менеджменту та ефективністю управління інноваціями	Недостатньо чітке визначення інструментів інтеграції цілей, ресурсів, процедур, документації
Комплексна [16; 19]	Розгляд компонентів комплексної технології у відповідності до стратегії, цілей, структур, ресурсів. Синхронізація та координація ресурсів і процесів. Визнання необхідності управління ризиками та інноваційної складової	Відсутність чіткого механізму збалансування цілей
Ризик-орієнтована [1; 9; 12]	Враховання синергетичного ефекту дії ризиків. Виявлення можливих джерел ризику на основі аналізу кожного процесу за ключовими показниками ефективності	Процес оцінювання й управління ризиками пов'язаний більшою мірою із впровадженням інтегрованої системи менеджменту, а не з функціонуванням підсистеми управління ризиками на постійній основі

Джерело: систематизовано автором на основі [1; 2; 3; 5; 6; 9; 11; 12; 16; 19; 20; 22]

Визначено, що хоча існуючі ризик-орієнтовані моделі формування комплексної технології управління підприємством включають у себе процес оцінювання й управління ризиками, проте він пов'язаний більшою мірою із впровадженням інтегрованої системи менеджменту, а не з постійним функціонуванням підсистеми управління ризиками.

На основі систематизації переваг та обмежень моделей формування комплексної технології управління підприємством

обґрунтовано доцільність використання комбінованої моделі, а саме доповнення комплексної моделі ризик-орієнтованою складовою, що забезпечить безперервне вдосконалення, підвищення результативності, якості організаційних процесів і продукції, задоволення інтересів стейкхолдерів, зниження втрат, і у кінцевому підсумку досягнення цілей сталого розвитку організації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Alherian N., Majstorovic V., Kirin S., Brkic V. S. Risk model for integrated management system. *Tehnicky vjesnik – Technical Gazette*. December, 2019. P. 1–11. DOI: 10.17559/tv-20190123142317
2. Asif M., Bruijn E. J., Fisscher O.A.M. Searcy C., Steenhuis H.-J. Process embedded design of integrated management systems. *International Journal of Quality and Reliability Management*. 2009. No. 26. P. 261–282.
3. Asif M., de Bruijn E. J., Fisscher O.A.M., Searcy C. (2010) Meta-management of integration of management systems. *TQM Journal*. 2010. No. 22. P. 570–582.

4. Bernardo M., Casadesus M., Karapetrovic S., Heras I. How integrated are environmental, quality and other standardized management systems? An empirical study. *Journal of Cleaner Production*. 2009. No. 17. P. 742–750. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.066>
5. Bernardo M. Integration of management systems as an innovation: A proposal for a new model. *Journal of Cleaner Production*. 2014. No. 82. P. 132–142.
6. Chruzik K. Integration model of management systems in Sea Transport. *International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*. 2020. No. 14. P. 393–396. DOI: <https://doi.org/10.12716/1001.14.02.16>
7. de Souza Barbosa A., da Silva L. B., de Souza V. F., Morioka S. N. Integrated Management Systems: Their organizational impacts. *Total Quality Management and Business Excellence*. 2022. No. 33. P. 794–817.
8. Ispas L., Mironeasa C. The Identification of Common Models Applied for the Integration of Management Systems: A Review. *Sustainability*. 2022. No. 14(6). P. 3559. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14063559>
9. Ispas L., Mironeasa C., Silvestri A. Risk-Based Approach in the Implementation of Integrated Management Systems: A Systematic Literature Review. *Sustainability*. 2023. No. 15. P. 10251. DOI: <https://doi.org/10.3390/su151310251>
10. Jørgensen T. H., Remmen A., Mellado M. D. Integrated management systems—three different levels of integration. *Journal of Cleaner Production*. 2006. No. 14. P. 713–722.
11. Karapetrovic S., Willborn W. Integration of quality and environmental management systems. *TQM Magazine*. 1998. No. 10(3). P. 204–13.
12. Labodová A. Implementing integrated management systems using a risk analysis based approach. *Journal of Cleaner Production*. 2004. No. 12. P. 571–580.
13. Martins Y. S., da Silva C. E. S., Sampaio P. A., da Costa Araújo Sampaio P. A., Catalani G. L. ISO 9001: 2015 and risk-based thinking: Scientific research insights. *Total Quality Management and Business Excellence*. 2022. No. 33. pp. 1326–1343.
14. Masuin R., Latief Y., Zagloel T. Y. Development of integration risk on integrated management system in order to increase organisational performance of construction company. *International Journal of Project Organisation and Management*. 2020. No. 12. P. 164–177.
15. Mežinska I., Lapin I., Mazais J. Integrated management systems towards sustainable and socially responsible organisation. *Total Quality Management and Business Excellence*. 2015. No. 26. P. 469–481.
16. Muthusamy G., Palanisamy C., & Mohanraj M. A. Comprehensive Model and Holistic Approach for Implementing an Integrated Management Systems. *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*. 2018. No. 15(1). P. 392–401. DOI: <https://doi.org/10.1166/jctn.2018.7101>
17. Pourrajab V., Eftekhari N., Hashemi S.K. Implementation of an integrated management system for monitoring risks and opportunities: A case study at TAMCO. *International Journal of Quality and Innovation*, 2019. No. 4. P. 210–231.
18. Ramos D., Afonso P., Rodrigues M. Integrated management systems as a key facilitator of occupational health and safety risk management: A case study in a medium sized waste management firm. *Journal of Cleaner Production*. 2020. No. 262. P. 121346.
19. Rebelo M., Santos G., Silva R. Conception of a flexible integrator and lean model for integrated management systems. *Total Quality Management and Business Excellence*. 2014. No. 25. P. 683–701.
20. Rocha M., Searcy C., Karapetrovic S. Integrating Sustainable Development into Existing Management Systems. *Total Quality Management & Business Excellence*. 2007. No. 18:1-2. P. 83–92. DOI: <https://doi.org/10.1080/14783360601051594>
21. Sampaio P., Saraiva P., Domingues P. Management systems: integration or addition? *International Journal of Quality & Reliability Management*. 2012. No. 29. P. 402–424. DOI: <https://doi.org/10.1108/02656711211224857>.
22. Zeng S. X., Shi J. J., Lou G. X. A synergetic model for implementing an integrated management system: An empirical study in China. *Journal of Cleaner Production*. 2007. No. 15(18). P. 1760–1767.
23. Zeng S. X., Tam C. M., Tam V. W. Y. (2010) Integrating safety, environmental and quality risks for project management using a FMEA method. *Engineering Economics*. 2010. No. 21. P. 44–52.