

М. В. ТАРАСІЮК

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри менеджменту та маркетингу,
Київський національний лінгвістичний університет (Україна, Київ)
e-mail: michael.tarasiuk@knlu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7081-7217>

ГЕНЕЗИС ТА ЕВОЛЮЦІЙНІ ЧИННИКИ КОНЦЕПЦІЇ ПРОЦЕСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ

Анотація

Метою дослідження є визначення ключових етапів розвитку концепції процесно-орієнтованого управління, визначення її еволюційних чинників та окреслення подальших перспектив її використання в управлінні підприємствами. **Методологія** проведеного дослідження ґрунтується на використанні методів, що забезпечили комплексний підхід до аналізу. Це, зокрема, історико-генетичний метод, що дозволив вивчити основні етапи розвитку концепції процесно-орієнтованого управління; метод аналізу і синтезу були виділені ключові теоретичні концепції та інтегровані в єдину картину розвитку процесного підходу; компаративний аналіз, який допоміг порівняти різні моделі управління в різних історичних періодах; метод кейс-стаді, що дав можливість дослідити реальні практики на підприємствах тощо. **Наукова новизна.** Полягає в систематизації еволюції концепції BPM, що охоплює основні етапи її розвитку – від автоматизації окремих завдань до динамічного управління та цифрової трансформації. Дослідження виокремлює ключові наукові праці та внески провідних дослідників, що сформували сучасне розуміння BPM, та аналізує вплив сучасних інформаційних технологій на розвиток цієї концепції. У статті також визначено сучасні тенденції, такі як адаптивність, гнучкість, використання процес майнінгу та аналітики даних, що відображають сучасні виклики у сфері управління бізнес-процесами. Крім того, дослідження пропонує перспективні напрямки розвитку BPM, зокрема інтеграцію з новітніми технологіями, такими як штучний інтелект та хмарні обчислення, що відповідає на зростаючу складність бізнес-середовища та необхідність створення клієнтоорієнтованих процесів. **Результати дослідження.** Систематизовано історичний розвиток BPM, що дозволило виокремити його ключові етапи: автоматизація окремих завдань, реінжиніринг бізнес-процесів, динамічне управління та цифрова трансформація. Цей аналіз продемонстрував, як концепція BPM адаптувалася до змін у бізнес-середовищі та технологічному прогресі. Дослідження також виявило ключові сучасні тенденції в BPM, зокрема зростаючу складність бізнес-середовища та необхідність гнучких і клієнтоорієнтованих процесів, підкреслюючи вплив цифрових технологій, таких як процес майнінг, аналітика даних та хмарні обчислення.

Ключові слова: процесно-орієнтоване управління (BPM); еволюція BPM; бізнес-процеси; автоматизація процесів; процес майнінг; інформаційні технології в BPM; оптимізація бізнес-процесів.

GENESIS AND EVOLUTIONARY FACTORS CONCEPTS OF PROCESS-ORIENTED MANAGEMENT

Abstract

The purpose of the study is to identify the key stages of development of the process-oriented management concept, determine its evolutionary factors and outline further prospects for its use in enterprise management. **The methodology** of the conducted research is based on the use of methods that have provided a comprehensive approach to analysis. This is, in particular, the historical and genetic

method that has allowed to study the main stages of the concept of process-oriented management; The method of analysis and synthesis identified key theoretical concepts and integrated into a single picture of the development of the process approach; comparative analysis that helped compare different management models in different historical periods; Case Stadi method that gave the opportunity to explore real practices at enterprises and more. **Scientific novelty.** It is to systematize the evolution of the BPM concept, which covers the main stages of its development – from the automation of individual tasks to dynamic control and digital transformation. The study identifies key scientific works and contributions of leading researchers who have formed a modern BPM understanding and analyzes the impact of modern information technologies on the development of this concept. The article also identifies current trends, such as adaptability, flexibility, use of mining process and data analytics that reflect modern challenges in the field of business process management. In addition, research offers promising directions for BPM development, including integration with the latest technologies, such as artificial intelligence and cloud computing, which corresponds to the growing complexity of the business environment and the need to create client-oriented processes. **Research results.** The historical development of BPM is systematized, which allowed to distinguish its key stages: automation of individual tasks, business process reengineering, dynamic management and digital transformation. This analysis demonstrated how the BPM concept adapted to changes in the business environment and technological progress. The study also found key modern trends in BPM, including the growing complexity of the business environment and the need for flexible and client-oriented processes, emphasizing the impact of digital technologies such as mining, data analytics and cloud calculations.

Keywords: process-oriented management (BPM); BPM evolution; business processes; process automation; process mining; information technologies in BPM; business process optimization.

Вступ. Концепція процесно-орієнтованого управління (BPM) пройшла значну еволюцію, відображаючи зміни в бізнес-середовищі та технологічному розвитку. Від початкового фокусу на автоматизації окремих завдань до сучасних підходів, що акцентують на динамічному управлінні та цифровій трансформації, BPM став ключовим фактором конкурентоспроможності організацій.

Сучасний розвиток BPM відображає зростаючу складність бізнес-середовища та необхідність створення гнучких, адаптивних та орієнтованих на клієнта бізнес-процесів. Удосконалення BPM-технологій сприяє підвищенню ефективності управління, забезпеченню конкурентних переваг та стійкості організацій у динамічному ринковому середовищі.

Дослідження еволюції концепції процесно-орієнтованого управління є надзвичайно актуальним для українських суб'єктів підприємництва та науковців з кількох ключових причин. Для підприємств цей підхід надає можливість суттєво підвищити конкурентоспроможність у глобалізованому ринку, сприяючи оптимізації бізнес-процесів, зниженню витрат, покращенню якості продукції та послуг. Впровадження процесно-орієнтованого управління також дозволяє підприємствам швидше адаптуватися до змін, що є особливо важливим в умовах нестабільного економічного та політичного середовища. Окрім того, активна цифрова трансформація українського бізнесу потребує розуміння сучасних підходів до управління процесами, що допомагає оптимізувати і автоматизувати бізнес-процеси, використовуючи новітні інформаційні технології. Зокрема, адаптивність, яку забезпечує BPM, дозволяє бізнесу ефективно реагувати на зміни на ринку, кризові ситуації та нові вимоги споживачів.

Для українських науковців дослідження є важливим для розвитку наукової бази в галузі управління бізнес-процесами. Результати дослідження можуть стати основою для створення нових методологій та інструментів BPM, адаптованих до специфіки українських реалій. Це також сприятиме інтеграції в міжнародний науковий простір, обміну досвідом з іноземними колегами та підготовці кваліфікованих кадрів у сфері управління бізнес-процесами. Застосування отриманих знань у навчальних

програмах та курсах BPM на рівні університетів сприятиме розвитку освіти та професійних навичок. Крім того, дослідження дозволяє науковцям розробляти практичні рекомендації для українських підприємств, що покращить їх ефективність і сприятиме розвитку економіки країни. Таким чином, це дослідження є важливим елементом для підвищення конкурентоспроможності українського бізнесу та розвитку наукової діяльності в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз останніх досліджень та публікацій щодо еволюції концепції процесно-орієнтованого управління показує, що ця галузь продовжує активно розвиватися, адаптуючись до сучасних викликів та технологічних змін. Розглянемо ключові моменти наукових праць провідних дослідників питань процесно-орієнтованого управління.

Так, Майкл Хаммер у своїй знаковій праці “Reengineering Work: Don’t Automate, Obliterate” (1990) заклав фундамент концепції реінжинірингу бізнес-процесів, пропонуючи радикальне перепроєктування процесів замість простого автоматизаційного підходу. В свою чергу, Томас Давенпорт та Джеймс Шорт у статті “The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign” (1990) підкреслили важливість інформаційних технологій для успішної реалізації реінжинірингу бізнес-процесів, вказуючи на їхній стратегічний вплив на організаційну ефективність. У роботі “Improving Performance: How to Manage the White Space on the Organization Chart” (1995) Гері Раммлер і Алан Брейч запровадили поняття “білого простору”, що позначає невизначені зони між процесами, які часто є причиною зниження ефективності в організаціях, а також модель SIPOC для аналізу та оптимізації бізнес-процесів.

Говард Сміт та Пітер Фінгар у своєму дослідженні “Business Process Management: The Third Wave” (2003) пропонують концепцію “третьої хвилі” BPM, акцентуючи увагу на адаптивності та гнучкості управлінських процесів в умовах сучасних змін. Матіас Веке у книзі “Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures” (2012) поглиблено розглядає питання стандартизації, формалізації та архітектури бізнес-процесів, зокрема у контексті технології процес майнінгу. На використанні процесу майнінгу як інструменту для ефективного аналізу та оптимізації організаційних процесів наголошує Віль ван дер Аалст у праці “Process Mining: Data Science in Action” (2016).

Марлон Дюма, Марсело Ла Роза, Ян Мендлінг та Хайо Рейерс у “Fundamentals of Business Process Management” (2018) пропонують сучасний комплексний підхід до розуміння концепції BPM, охоплюючи теоретичні основи та практичні рекомендації. Пол Хармон у “Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations” (2019) зосереджує увагу на конкретних інструментах та методах, необхідних для успішної реалізації BPM у реальних умовах. Майкл Роземанн у “Potentials of Process-Oriented Organization: Research Synopsis” (2014) систематизує переваги процесно-орієнтованого управління, розглядаючи його потенціал для значного покращення організаційної ефективності через оптимізацію бізнес-процесів.

Зазначені праці становлять основну теоретичну та практичну основу розвитку концепції процесно-орієнтованого управління, сприяючи його вдосконаленню та інтеграції в управлінські практики.

Метою статті є визначення ключових етапів розвитку концепції процесно-орієнтованого управління, визначення її еволюційних чинників та окреслення подальших перспектив її використання в управлінні підприємствами.

Для реалізації мети поставлені такі **завдання**: проаналізувати наявну історіографію з теми дослідження; визначити історичні етапи розвитку концепції

процесно-орієнтованого управління; визначити перспективи використання концепції процесно-орієнтованого управління в управлінні підприємствами.

Методи та методологія проведення дослідження. Для проведення дослідження еволюції концепції процесно-орієнтованого управління були використані кілька методів, що забезпечили комплексний підхід до аналізу. Історико-генетичний метод дозволив вивчити основні етапи розвитку концепції, зокрема вплив класичних теорій на процесне управління. За допомогою аналізу і синтезу були виділені ключові теоретичні концепції та інтегровані в єдину картину розвитку процесного підходу. Компаративний аналіз допоміг порівняти різні моделі управління в різних історичних періодах, а метод кейс-стаді дав можливість дослідити реальні практики на підприємствах. Системний підхід дозволив оцінити процесно-орієнтоване управління як цілісну систему, а метод аналізу тенденцій і прогнозування сприяв виявленню сучасних напрямків розвитку в умовах цифровізації. Контент-аналіз використано для вивчення теоретичних основ концепції, а експертні оцінки надали практичну інформацію про актуальні виклики в процесному управлінні. Ці методи сприяли глибокому розумінню еволюції та сучасних тенденцій процесно-орієнтованого управління.

Виклад та обговорення основного матеріалу дослідження. Стаття Майкла Хаммера “Реінжиніринг роботи: не автоматизуйте, не руйнуйте” (Reengineering Work: Don’t Automate, Obliterate), опублікована у 1990 році (Hammer, 1990), стала однією з основоположних робіт, що заклали фундамент концепції процесно-орієнтованого управління.

У своїй статті Хаммер критикує традиційний підхід до автоматизації бізнес-процесів, стверджуючи, що автоматизація існуючих, неефективних процесів лише закріплює їх недоліки, замість того щоб приносити суттєві поліпшення. Він наголошує на необхідності радикального переосмислення і перепроєктування бізнес-процесів, а не просто їх автоматизації. Визначаючи реінжиніринг як “фундаментальне переосмислення і радикальне перепроєктування бізнес-процесів для досягнення різких, стрибкоподібних покращень в основних актуальних показниках їх діяльності: вартість, якість, послуги і темпи”, Хаммер ставить акцент на важливості переходу від функціонального управління до процесно-орієнтованого. Він підкреслює, що організації повинні зосередитися на оптимізації процесів, які створюють цінність для клієнтів, а не на покращенні окремих функціональних підрозділів.

Крім того, Хаммер наголошує на необхідності радикальних змін у бізнес-процесах, а не поступових поліпшень, пропонуючи “руйнувати” старі процеси і створювати нові з чистого аркуша. Важливу роль у процесі реінжинірингу він відводить інформаційним технологіям, які можуть радикально змінити спосіб виконання роботи в організаціях.

Праця Хаммера справила значний вплив на подальший розвиток концепції процесно-орієнтованого управління, підкресливши важливість процесів як ключового фактора конкурентоспроможності організацій та заклавши основу для подальших досліджень і розробок у цій галузі. Таким чином, ця робота стала основоположною в процесі розвитку концепції процесно-орієнтованого управління, сприяючи популяризації і формуванню нових підходів до управління бізнес-процесами.

Стаття Томаса Давенпорта та Джеймса Шорта “Нова промислова інженерія: інформаційні технології та реінжиніринг бізнес-процесів” (The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign), опублікована в Sloan Management Review у 1990 році (Davenport & Short, 1990), пропонує важливий погляд на розвиток концепції процесно-орієнтованого управління, особливо в контексті ролі інформаційних технологій.

Автори підкреслюють, що інформаційні технології є ключовим інструментом для реінжинірингу бізнес-процесів, оскільки вони дозволяють організаціям радикально змінити спосіб виконання роботи, створюючи нові, більш ефективні процеси. Давенпорт і Шорт наголошують на необхідності інтеграції ІТ безпосередньо в самі бізнес-процеси, а не просто використовувати їх для автоматизації існуючих процесів. Вони пропонують підхід, при якому ІТ підтримують і оптимізують кожен етап бізнес-процесу, що дозволяє досягти значних покращень в ефективності організації.

Реінжиніринг, на думку авторів, полягає в аналізі та проектуванні робочих процесів і процесів усередині та між організаціями, з фокусом на поліпшенні результатів, що важливі для клієнтів. Крім того, вони підкреслюють важливість кросс-функціональних процесів, які охоплюють кілька функціональних підрозділів організації, і наголошують, що реінжиніринг повинен бути зосереджений саме на оптимізації цих процесів. У порівнянні з роботою Хаммера, Давенпорт і Шорт більше уваги приділяють ролі ІТ, розглядаючи їх як ключовий фактор, що дозволяє радикально змінювати бізнес-процеси.

Вони також пропонують більш структурований підхід до реінжинірингу, який включає систематичний аналіз і проектування бізнес-процесів на основі даних. Таким чином, стаття Давенпорта і Шорта доповнює роботу Хаммера, підкреслюючи важливість інтеграції ІТ у реінжиніринг і пропонуючи більш структурований підхід до процесно-орієнтованого управління, зокрема через оптимізацію кросс-функціональних процесів.

Праця Гері Раммлера та Алана Брейча “Покращення продуктивності: як керувати білим простором на організаційній схемі” (Improving Performance: How to Manage the White Space on the Organization Chart), опублікована у 1995 році (Rummler & Brache, 1995), запропонувала ряд нових ідей, які суттєво вплинули на розвиток концепції процесно-орієнтованого управління.

Основною ідеєю роботи є введення поняття “білого простору” на організаційній схемі, що означає прогалини між функціональними підрозділами організації. Автори стверджують, що ці прогалини є джерелом неефективності та проблем, оскільки процеси часто перетинають функціональні межі. Вони наголошують на необхідності управління цим “білим простором” для оптимізації кросс-функціональних процесів і зниження неефективності в організації.

Крім того, Раммлер і Брейч розробили модель SIPOC (постачальники, вхідні дані, процес, вихідні дані, клієнти), яка стала важливим інструментом для аналізу та проектування бізнес-процесів, що дозволяє чітко визначити елементи процесу, їх взаємозв’язки та вплив на клієнтів. Вони також запропонували концепцію трьох рівнів продуктивності: організаційний, процесний та робочий, підкреслюючи важливість оптимізації продуктивності на всіх рівнях. Фокус на результатах і потребах клієнтів є ще одним важливим аспектом, який дозволяє створювати процеси, що створюють цінність для клієнтів.

Порівняно з попередніми авторами, Раммлер і Брейч надають більше уваги системному підходу до управління бізнес-процесами, враховуючи взаємозв’язки між процесами та рівнями продуктивності. Вони розробили практичні інструменти та методи, зокрема модель SIPOC, що забезпечило організаціям конкретні інструменти для впровадження процесно-орієнтованого управління. Таким чином, праця Раммлера і Брейча значно доповнила розвиток концепції процесно-орієнтованого управління, зробивши акцент на системному підході, управлінні бізнес-процесами та створенні практичних інструментів для оптимізації організаційних процесів.

Праця Говарда Сміта та Пітера Фінгара “Управління бізнес-процесами: третя хвиля” (Business Process Management: The Third Wave), опублікована в 2003 році (Smith & Fingar, 2003), запропонувала нове бачення розвитку концепції процесно-орієнтованого управління, зокрема, зосередившись на еволюції цього підходу та його адаптації до сучасних бізнес-реалій. Основною новітньою ідеєю є концепція “третьої хвилі” Business Process Management (BPM), яка включає три етапи розвитку управління бізнес-процесами:

Перша хвиля – фокус на автоматизації окремих завдань.

Друга хвиля – реінжиніринг бізнес-процесів.

Третя хвиля – динамічне та адаптивне управління процесами в реальному часі.

“Третя хвиля” передбачає використання сучасних інформаційних технологій, таких як веб-сервіси та архітектура, орієнтована на послуги (SOA), для створення гнучких та адаптивних бізнес-процесів, які можуть швидко реагувати на зміни в бізнес-середовищі. Цей підхід підкреслює необхідність гнучкості та адаптивності в бізнес-процесах, а також інтеграції з новими технологіями, що дозволяють процесам змінюватися відповідно до нових вимог.

Крім того, автори наголошують на важливості управління процесами в реальному часі. Вони пропонують використовувати технології моніторингу та аналізу процесів для виявлення та оперативного вирішення проблем. Сміт та Фінгар також відзначають необхідність колаборації та інтеграції між різними учасниками бізнес-процесів, зокрема, через застосування систем управління робочим процесом (workflow management systems) та систем управління бізнес-правилами (business rules management systems).

Іншим важливим аспектом є зростаюча роль бізнес-аналітики, яка допомагає в прийнятті рішень, надаючи керівникам важливі дані для оптимізації процесів.

Праця Сміта та Фінгара відображає еволюцію BPM, переходячи від фокусу на автоматизації та реінжинірингу до більш динамічного й адаптивного підходу до управління процесами. Вони запропонували нові підходи до управління бізнес-процесами, що враховують сучасні бізнес-реалії та можливості інформаційних технологій, підкреслюючи важливість гнучкості, адаптивності, управління в реальному часі, колаборації та інтеграції. Це зробило значний внесок у розвиток концепції процесно-орієнтованого управління в сучасному бізнес-середовищі.

У праці Матіаса Веске “Управління бізнес-процесами: концепції, мови, архітектури” (Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures), опублікованій у 2012 році (Weske, 2012), автор запропонував ряд нових концептуальних підходів, які суттєво вплинули на розвиток процесно-орієнтованого управління. Одним із ключових аспектів цієї роботи є формалізація та стандартизація бізнес-процесів. Веске акцентує увагу на важливості використання спеціальних мов моделювання, таких як BPMN (Business Process Model and Notation), для забезпечення чіткості та однозначності процесів. Він підкреслює необхідність стандартизації нотацій, що дозволяє ефективно обмінюватися інформацією між різними учасниками процесу, що є критично важливим для підвищення ефективності управлінських практик.

Важливим внеском автора є також концепція архітектури бізнес-процесів. Веске розглядає архітектуру бізнес-процесів як ключовий елемент для ефективного управління та організації бізнесу. Він пропонує нові підходи до проектування та побудови гнучких і адаптивних архітектур, здатних підтримувати динамічні зміни в бізнес-середовищі. Ці архітектури дозволяють організаціям швидко адаптувати свої процеси до змін на ринку, що є особливо важливим в умовах глобалізації та стрімких змін в зовнішньому середовищі.

Ще одним важливим аспектом, розглянутим у праці, є питання виконання бізнес-процесів. Веске детально аналізує різні підходи до виконання процесів з використанням спеціалізованих систем, таких як BPMS (Business Process Management Systems). Він підкреслює важливість використання сучасних технологій, таких як веб-сервіси та архітектура, орієнтована на послуги (SOA), для інтеграції та автоматизації процесів в рамках організації. Такі підходи забезпечують високу ефективність та гнучкість у виконанні бізнес-процесів, що дозволяє знизити витрати та підвищити оперативність прийняття рішень.

Інтеграція даних та процесів є ще однією важливою темою, яку Веске розглядає у своїй праці. Автор наголошує на необхідності інтеграції даних з різних джерел для підтримки прийняття рішень у контексті управління бізнес-процесами. Інтеграція дозволяє знизити рівень помилок та забезпечити точність інформації, що є критично важливим для досягнення високої ефективності в управлінні.

Важливим елементом у розвитку процесно-орієнтованого управління є також технологія процес майнінг, яку Веске розглядає як важливий інструмент для моніторингу та аналізу виконання бізнес-процесів. Він підкреслює значення аналізу журналів подій інформаційних систем, що дозволяє отримати об'єктивну картину того, як насправді виконуються процеси, а також виявити потенційні проблеми та можливості для вдосконалення.

Таким чином, праця Матіаса Веске стала важливим внеском у розвиток процесно-орієнтованого управління. Автор надав чітку та структуровану основу для розуміння ключових концепцій, мов та архітектур BPM. Він запропонував практичні підходи до моделювання, виконання та управління бізнес-процесами, що можуть бути безпосередньо застосовані в організаціях для підвищення ефективності їхньої діяльності. Крім того, він акцентував увагу на використанні сучасних інформаційних технологій для підтримки BPM, що сприяло розвитку відповідних інструментів і систем. Загалом, праця Веске є важливим внеском у розвиток теорії та практики процесно-орієнтованого управління, надаючи комплексний погляд на цю дисципліну та її ключові аспекти.

У своїй публікації “Потенціал процесно-орієнтованої організації: резюме дослідження” (Potentials of Process-Oriented Organization: Research Synopsis), опублікованій у журналі Business Process Management Journal у 2014 році (Rosemann, 2014), Майкл Роземанн зробив значний внесок у розвиток концепції процесно-орієнтованого управління, зосередившись на дослідженні потенціалу та переваг такого підходу для організацій. У своїй роботі Роземанн провів систематизацію основних переваг процесно-орієнтованого управління, що дозволяє краще розуміти, як цей підхід може бути використаний для підвищення ефективності організацій. Він виділив кілька ключових потенціалів, таких як підвищення ефективності, поліпшення якості, зниження витрат, підвищення гнучкості та адаптивності, а також поліпшення взаємодії з клієнтами. Ці переваги мають важливе значення для організацій, що прагнуть досягти конкурентних переваг і стійкості в умовах динамічного бізнес-середовища.

Одним з важливих внесків Роземанна є розвиток фреймворків для оцінки процесної зрілості організацій. Ці фреймворки дозволяють оцінити поточний рівень розвитку процесного управління в організації та визначити напрямки для подальшого вдосконалення. Такий підхід допомагає організаціям усвідомити, на яких етапах впровадження процесного управління вони знаходяться, і де необхідно зробити зміни для досягнення максимального ефекту від цього підходу.

Роземанн також приділяє увагу взаємозв'язку між процесно-орієнтованим управлінням та інноваційною діяльністю організацій. Він вказує, що процесно-

орієнтований підхід може сприяти розвитку інновацій завдяки покращенню комунікації, координації та обміну знаннями між різними підрозділами організації. Це створює сприятливе середовище для впровадження нових ідей і технологій, що в свою чергу може покращити конкурентоспроможність організації.

Особливу увагу Роземанн приділяє практичному застосуванню концепцій процесно-орієнтованого управління. Він розробляє методики та інструменти, які допомагають організаціям впроваджувати та використовувати процесно-орієнтоване управління. Це включає конкретні кроки та стратегії для організацій, які прагнуть інтегрувати процесний підхід у свою діяльність, зокрема інструменти для аналізу та покращення процесів, що дозволяє організаціям досягати високої продуктивності та ефективності.

Внески Роземанна є важливими, оскільки вони сприяють глибшому розумінню потенціалу процесно-орієнтованого управління та його впливу на ефективність організацій. Його роботи надають організаціям практичні інструменти та методики, що спрощують впровадження процесного управління в реальних умовах. Роземанн також допомагає організаціям приймати обґрунтовані рішення щодо впровадження та розвитку процесного управління, що є критичним для забезпечення їх довгострокового успіху.

У своїй книзі “Процес майнінг: наука про дані в дії” (Process Mining: Data Science in Action), опублікованій у 2016 році (Van der Aalst, 2016), Віль ван дер Аалст зробив новаторський внесок у розвиток концепції процесно-орієнтованого управління, представивши та популяризувавши технологію процес майнінгу. Ця робота стала основою для подальшого розвитку процесно-орієнтованого управління, оскільки технологія процес майнінгу дозволяє організаціям здійснювати більш точний аналіз та оптимізацію своїх бізнес-процесів на основі реальних даних, отриманих з інформаційних систем.

Основні внески ван дер Аалста можна поділити на кілька ключових аспектів. По-перше, він розробив теоретичні основи та практичні методики для аналізу та виявлення бізнес-процесів, використовуючи журнали подій інформаційних систем. Це дозволяє організаціям отримати точну та об’єктивну картину того, як виконуються їхні процеси на практиці, що суттєво відрізняється від традиційних методів моделювання, які часто не враховують реальні варіанти виконання.

По-друге, ван дер Аалст інтегрував науку про дані з управління бізнес-процесами, показавши, як методи аналізу даних можуть бути використані для оптимізації цих процесів. Він продемонстрував, як процес майнінг може допомогти організаціям виявляти вузькі місця, дефекти та відхилення від запланованих сценаріїв, що дозволяє поліпшити ефективність і знизити витрати. Таким чином, він сприяв розвитку нової дисципліни, яка поєднує в собі елементи аналізу даних і управління процесами.

По-третє, ван дер Аалст розробив ряд алгоритмів та інструментів для процес майнінгу, які стали стандартом у цій галузі. Його роботи сприяли розвитку як комерційних, так і відкритих програмних продуктів, що дозволяють організаціям ефективно впроваджувати процес майнінг у своїй діяльності. Ці інструменти допомагають автоматизувати багато аспектів аналізу бізнес-процесів, що раніше вимагали значних людських ресурсів.

Окрім того, ван дер Аалст продемонстрував широке застосування процес майнінгу в різних галузях, таких як фінанси, охорона здоров’я, логістика та виробництво. Він показав, як процес майнінг може бути використаний для вирішення специфічних проблем і покращення діяльності організацій у різних секторах. Наприклад, у фінансах процес майнінг може допомогти виявити неефективні або несанкціоновані

транзакції, в охороні здоров'я – оптимізувати пацієнтські потоки, а в логістиці – знизити витрати на доставку.

Загалом, внески ван дер Аалста в галузі процесно-орієнтованого управління є надзвичайно важливими, оскільки вони дозволили організаціям отримати більш глибоке та об'єктивне розуміння своїх бізнес-процесів. Процес майнінг став потужним інструментом для аналізу, оптимізації та управління бізнес-процесами, що допомогло компаніям значно покращити свою ефективність. Роботи ван дер Аалста сприяли розвитку нової галузі науки про дані, яка має великий потенціал для покращення ефективності організацій у різних сферах. Таким чином, Віль ван дер Аалст зробив значний внесок у розвиток концепції процесно-орієнтованого управління, представивши та розвиваючи технологію процес майнінгу.

У своїй книзі “Основи управління бізнес-процесами” (Fundamentals of Business Process Management), опублікованій у 2018 році, Марлон Дюма, Марсело Ла Роза, Ян Мендлінг та Хайо Рейерс (Dumas et al., 2018) представили сучасний та всеосяжний погляд на концепцію процесно-орієнтованого управління (BPM). У своїй праці вони не лише узагальнили попередні досягнення в цій сфері, але й запропонували нові підходи, що відображають сучасні тенденції розвитку управління бізнесом. Важливість цієї книги полягає в її системному підході до BPM, який враховує як теоретичні аспекти, так і практичні методи вдосконалення бізнес-процесів.

Одним із ключових внесків авторів є комплексний підхід до BPM. Вони розглядають його як міждисциплінарну сферу, що охоплює весь цикл управління бізнес-процесами – від моделювання та аналізу до їх виконання, моніторингу та вдосконалення. Важливою складовою цього підходу є інтеграція різних інструментів і методів BPM, що дозволяє організаціям досягати високої ефективності у своїй діяльності. Автори наголошують на необхідності врахування як технологічних, так і організаційних аспектів управління процесами.

Ще одним важливим аспектом книги є акцент на гнучкості та адаптивності бізнес-процесів. У сучасному швидкозмінному середовищі здатність компаній до швидкої адаптації є критичним фактором успіху. Автори аналізують методи проектування бізнес-процесів, які можуть бути легко змінені відповідно до нових умов ринку, регуляторних вимог або змін у споживчих вподобаннях. Вони також підкреслюють важливість гнучких підходів до управління, таких як Agile BPM.

Ключову роль у розвитку BPM, на думку авторів, відіграють сучасні інформаційні технології. Вони детально розглядають використання хмарних обчислень, мобільних технологій, соціальних мереж та штучного інтелекту в управлінні бізнес-процесами. Ці технології сприяють підвищенню автоматизації процесів, забезпечують їх гнучкість і дозволяють компаніям ефективніше реагувати на зміни у зовнішньому середовищі. Особливу увагу автори приділяють впливу цифрових технологій на реінжиніринг процесів, що відкриває нові можливості для підвищення продуктивності та якості управління.

Ще одним важливим напрямком, який висвітлюється в книзі, є використання аналітики та прийняття рішень на основі даних. Автори наголошують, що дані є основним джерелом для вдосконалення бізнес-процесів, оскільки вони дозволяють отримати об'єктивну інформацію про ефективність операцій, виявити вузькі місця та прогнозувати майбутні результати. У цьому контексті вони розглядають методи бізнес-аналітики та процес майнінгу як інструменти для отримання глибшого розуміння процесів і підтримки ухвалення стратегічних рішень.

Крім того, автори підкреслюють важливість клієнтоорієнтованого підходу до BPM. Вони розглядають способи проектування бізнес-процесів, які забезпечують

високу якість обслуговування клієнтів, підвищують їхню задоволеність і сприяють формуванню лояльності. У книзі наводяться приклади застосування BPM для покращення взаємодії з клієнтами, зокрема через персоналізацію послуг та інтеграцію з цифровими платформами.

Загалом, праця Марлона Дюми та його співавторів є важливим внеском у розвиток концепції процесно-орієнтованого управління. Вона надає сучасний та всеосяжний погляд на BPM, поєднуючи теоретичні підходи з практичними рекомендаціями. Завдяки цьому книга є цінним ресурсом не лише для науковців і студентів, але й для практиків, які займаються оптимізацією бізнес-процесів у своїх організаціях. Таким чином, автори зробили значний внесок у розвиток BPM, представивши сучасний, комплексний та практично орієнтований підхід до управління бізнес-процесами.

У своїй праці “Управління бізнес-процесами: практичні рекомендації для успішного впровадження” (Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations), опублікованій у 2019 році (Harmon, 2019), Пол Хармон зробив значний внесок у розвиток процесно-орієнтованого управління, зосередившись на практичних аспектах впровадження та використання BPM в організаціях. Основний акцент у його дослідженні зроблено на тому, як ефективно інтегрувати BPM у корпоративні структури, забезпечуючи стабільне вдосконалення бізнес-процесів та максимізацію їх ефективності.

Одним із ключових аспектів книги є практичний підхід до впровадження BPM. Хармон пропонує детальні та конкретні рекомендації, що базуються на його багаторічному досвіді роботи в галузі управління бізнес-процесами. Він розглядає всі етапи впровадження BPM, починаючи від планування та організації процесу і закінчуючи виконанням та моніторингом. Особливу увагу автор приділяє адаптації BPM до особливостей конкретних організацій, враховуючи їхню структуру, масштаби діяльності та стратегічні цілі.

Важливою складовою підходу Хармона є фокус на людському факторі. Він наголошує, що успішне впровадження BPM значною мірою залежить від ефективного управління змінами, залучення співробітників та їхнього навчання. Хармон розглядає стратегії мотивації персоналу, методи комунікації змін та способи підвищення залученості співробітників до процесу вдосконалення бізнес-процесів. Він стверджує, що BPM не може бути ефективним без урахування культурних та організаційних особливостей компанії.

Ще одним важливим внеском Хармона є систематичний розгляд фреймворків та методологій BPM. У своїй праці він аналізує такі популярні підходи, як Six Sigma, Lean та BPMN, надаючи рекомендації щодо їхнього застосування залежно від конкретних потреб організації. Він наголошує на необхідності вибору відповідних інструментів для досягнення максимальних результатів, підкреслюючи, що BPM є гнучкою концепцією, яка може поєднувати різні методології для досягнення оптимальних результатів.

Окрему увагу автор приділяє принципу безперервного поліпшення. Хармон наголошує, що BPM не є одноразовою ініціативою, а має розглядатися як постійний процес, спрямований на підвищення ефективності бізнес-процесів. Він детально описує методи моніторингу, аналізу та оптимізації процесів, що дозволяють організаціям виявляти проблемні зони, усувати недоліки та адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі.

Праця Хармона є цінним ресурсом для практиків, які займаються впровадженням та використанням BPM. Його рекомендації мають високу практичну цінність, оскільки допомагають організаціям не лише ефективно впроваджувати BPM, а й

уникати типових помилок, що можуть гальмувати процес вдосконалення бізнес-процесів. Таким чином, дослідження Хармона сприяє поглибленню розуміння BPM як стратегічного інструменту управління та надає практичні механізми для підвищення ефективності організаційної діяльності.

На основі проаналізованих джерел можна виділити такі основні етапи розвитку концепції процесно-орієнтованого управління.

Перший етап (1980-ті роки): Фокус на автоматизації окремих завдань. Цей період характеризувався початком активного використання інформаційних технологій для автоматизації рутинних завдань у бізнес-процесах. Основна увага приділялася підвищенню ефективності окремих операцій, а не оптимізації цілих процесів. Автоматизація дозволяла зменшити витрати часу та людських ресурсів, проте її застосування було обмежене переважно локальними завданнями, без врахування взаємозв'язків між різними елементами бізнес-процесів. Ключові положення цього етапу включають автоматизацію рутинних завдань та фокус на підвищенні ефективності окремих операцій. В цей період активно формувалися загальні концепції управління, які стали основою для подальшого розвитку процесного підходу.

Другий етап (1990-ті роки): Реінжиніринг бізнес-процесів. У 1990-х роках відбувся радикальний перегляд підходів до управління бізнес-процесами. Основним напрямом розвитку стало перепроєктування бізнес-процесів (Business Process Reengineering, BPR), що передбачало кардинальні зміни з метою досягнення суттєвих покращень у продуктивності, якості послуг та зниження витрат. На відміну від попереднього етапу, акцент було зміщено на крос-функціональні процеси, які охоплюють кілька підрозділів організації. Ключові положення цього етапу включають радикальне перепроєктування бізнес-процесів, фокус на крос-функціональних процесах, а також використання інформаційних технологій як ключового інструменту реінжинірингу. Значний внесок у розвиток цього підходу зробили такі дослідники, як Hammer (1990), Davenport і Short (1990), Rummler і Brache (1995).

Третій етап (2000-ті роки): Динамічне та адаптивне управління процесами. На початку XXI століття розвиток інформаційних технологій та необхідність швидкої адаптації до змін у бізнес-середовищі привели до появи нових підходів до управління процесами. Основна увага приділялася створенню гнучких та адаптивних процесів, які можуть оперативнo реагувати на зовнішні зміни. На цьому етапі активно розвивалися такі концепції, як управління процесами в реальному часі, використання сучасних інформаційних технологій (зокрема, веб-сервісів та архітектури орієнтованої на сервіси – SOA), а також інтеграція даних та процесів. Одним із ключових інструментів цього періоду став процес майнінг (Process Mining), який дозволяв аналізувати реальні дані бізнес-процесів та оптимізувати їх. Серед основних дослідників цього періоду слід відзначити Smith і Fingar (2003), Weske (2012), Van der Aalst (2016), які зробили вагомий внесок у розвиток методологій управління бізнес-процесами.

Четвертий етап (2010-ті роки – до сьогодні): Орієнтація на клієнта та цифрова трансформація. Сучасний етап розвитку процесно-орієнтованого управління характеризується зростаючою орієнтацією на клієнта та використанням цифрових технологій для трансформації бізнесу. Організації зосереджуються на створенні процесів, які забезпечують високий рівень задоволеності клієнтів, а також на впровадженні інноваційних технологій, таких як штучний інтелект, великі дані та блокчейн. Основні характеристики цього етапу включають цифрову трансформацію бізнес-процесів, безперервне поліпшення процесів та інтеграцію сучасних технологій для підвищення ефективності. Дослідники Dumas, La Rosa, Mendling і Reijers (2018),

Harmon (2019), Rosemann (2014) зробили значний внесок у розвиток сучасних концепцій BPM та цифрової трансформації.

Еволюція концепції процесно-орієнтованого управління відбувалася в кілька етапів – від автоматизації окремих завдань до комплексного підходу, що враховує сучасні бізнес-реалії та можливості інформаційних технологій. Кожен з етапів розвитку BPM відображає зміни в управлінні організаціями, обумовлені розвитком технологій, зростаючими вимогами до ефективності та необхідністю швидкої адаптації до змін у бізнес-середовищі.

Сучасні виклики та тенденції визначають подальший розвиток концепції процесно-орієнтованого управління (BPM) у кількох ключових напрямках. Одним із них є гіперавтоматизація та інтелектуальні процеси. Зростає використання штучного інтелекту (ШІ), машинного навчання (МН) та роботизованої автоматизації процесів (RPA) для автоматизації складних та інтелектуальних завдань у бізнес-процесах. Це сприяє розвитку “розумних” процесів, які можуть самостійно адаптуватися та оптимізуватися на основі аналізу даних. Інтеграція ШІ в системи BPM підвищує ефективність прийняття рішень та дозволяє здійснювати прогнозування на основі накопиченої інформації.

Іншим важливим напрямом є орієнтація на досвід клієнта (CX) та досвід співробітників (EX). Сучасні BPM-системи активно використовуються для створення процесів, які враховують потреби та очікування як клієнтів, так і співробітників. Це досягається через інтеграцію BPM із системами управління клієнтським досвідом (СХМ) та системами управління досвідом співробітників (ЕХМ). Такий підхід сприяє підвищенню рівня задоволеності та залученості всіх учасників бізнес-процесів.

Ще одним ключовим аспектом є гнучкість та стійкість бізнес-процесів. В умовах мінливого бізнес-середовища необхідно проектувати процеси, здатні швидко адаптуватися до змін та забезпечувати безперервність діяльності навіть у кризових ситуаціях. Використання BPM у цьому контексті дозволяє ефективно управляти ризиками та підвищувати стійкість організаційних процесів.

Децентралізація та розподілені процеси також набувають все більшого значення. Використання технологій блокчейну сприяє створенню прозорих, децентралізованих бізнес-процесів, які можуть охоплювати кілька організацій або учасників. BPM дозволяє організовувати ефективну колаборацію та обмін інформацією між різними сторонами, що особливо важливо для міжнародних компаній та складних бізнес-екосистем.

Крім того, зростає увага до екологічної та соціальної відповідальності. Інтеграція принципів сталого розвитку в управління бізнес-процесами дозволяє мінімізувати вплив на навколишнє середовище та сприяти соціальному добробуту. У зв'язку з цим розвиваються метрики та індикатори оцінки екологічної та соціальної ефективності бізнес-процесів.

Останнім важливим трендом є розвиток технологій “Process Mining”. Вони дозволяють більш чітко аналізувати бізнес-процеси, виявляти неоптимізовані ділянки та інтегрувати результати аналізу в загальні системи управління. Це сприяє постійному вдосконаленню процесів та підвищенню їх ефективності.

Таким чином, сучасний розвиток BPM відображає зростаючу складність бізнес-середовища та необхідність створення гнучких, адаптивних та орієнтованих на клієнта бізнес-процесів. Удосконалення BPM-технологій сприяє підвищенню ефективності управління, забезпеченню конкурентних переваг та стійкості організацій у динамічному ринковому середовищі.

Висновки та перспективи подальшого дослідження. Проведений аналіз наукових праць, присвячених розвитку концепції процесно-орієнтованого управління, свідчить про її суттєву еволюцію, що відбувалася у відповідь на зміни у бізнес-середовищі

та розвиток інформаційних технологій. Початковий етап був зосереджений на автоматизації окремих завдань, що поступово призвело до концепції реінжинірингу бізнес-процесів, спрямованої на їх радикальне перепроєктування для досягнення значних покращень у продуктивності. Сучасний розвиток процесно-орієнтованого управління характеризується переходом до динамічного та адаптивного управління процесами, а також активним використанням цифрових технологій, таких як штучний інтелект, великі дані та блокчейн. Інформаційні технології відіграли ключову роль у цій трансформації, сприяючи автоматизації, оптимізації та інтеграції бізнес-процесів. Останні дослідження приділяють значну увагу практичним аспектам впровадження BPM, пропонуючи конкретні рекомендації та інструменти для організацій.

Подальші дослідження в цій галузі можуть бути зосереджені на кількох ключових напрямках. Зокрема, важливим є вивчення впливу штучного інтелекту та машинного навчання на автоматизацію та оптимізацію бізнес-процесів, а також розробка методологій для створення гнучких та стійких бізнес-процесів, здатних адаптуватися до змін у середовищі. Перспективними напрямками є дослідження децентралізації та розподілених процесів, а також використання блокчейну для управління бізнес-процесами. Важливою задачею є розробка метрик для оцінки екологічної та соціальної ефективності процесів, а також удосконалення інструментів для аналізу та оптимізації бізнес-процесів за допомогою технологій "Process Mining". Додатково, інтеграція BPM з іншими управлінськими концепціями, такими як управління клієнтським та співробітницьким досвідом, а також дослідження культурних та організаційних факторів, що впливають на успішність впровадження BPM, є важливими завданнями. Ці напрями сприятимуть подальшому розвитку концепції процесно-орієнтованого управління, роблячи її більш ефективною та адаптованою до сучасних викликів.

Конфлікт інтересів

Автор не має потенційного конфлікту інтересів, який би міг вплинути на рішення про опублікування цієї статті.

Використання штучного інтелекту

Не використовувався.

ЛІТЕРАТУРА

- Каражия, Е. А. (2021). Процесно-орієнтоване управління інноваційною діяльністю підприємств України. *Агросвіт*, 16, 69–76.
- Павлова, В. А. & Булейченко, В. В. (2024). Теоретичні аспекти вибору процесно-орієнтованої моделі розвитку підприємства. *Економіка і суспільство*, 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-117>
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of business process management*. Springer.
- Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). The new industrial engineering: Information technology and business process redesign. *Sloan Management Review*, 31(4), 11–27.
- Hammer, M. (1990). Reengineering work: Don't automate, obliterate. *Harvard Business Review*, 68(4), 104–112.
- Harmon, P. (2019). *Business process management: Practical guidelines to successful implementations*. Morgan Kaufmann.

- Rosemann, M. (2014). *Potentials of process-oriented organization: Research synopsis*. Business Process Management Journal.
- Rummler, G. A., & Brache, A. P. (1995). *Improving performance: How to manage the white space on the organization chart*. Jossey-Bass.
- Smith, H., & Fingar, P. (2003). *Business process management: The third wave*. Meghan-Kiffer Press Tampa.
- Van der Aalst, W. M. (2016). *Process mining: Data science in action*. Springer.
- Weske, M. (2012). *Business process management: Concepts, languages, architectures*. Springer Science & Business Media.

REFERENCES

- Karazhyia, E. A. (2021). Protsesno-oriientovane upravlinnia innovatsiinoiu diialnistiu pidpriemstv Ukrainy. *Ahrosvit*, 16, 69–76.
- Pavlova, V. A. & Buleichenko, V. V. (2024). Teoretychni aspekty vyboru protsesno-oriientovanoi modeli rozvytku pidpriemstva. *Ekonomika i suspilstvo*, 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-117>
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of business process management*. Springer.
- Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). The new industrial engineering: Information technology and business process redesign. *Sloan Management Review*, 31(4), 11–27.
- Hammer, M. (1990). Reengineering work: Don't automate, obliterate. *Harvard Business Review*, 68(4), 104–112.
- Harmon, P. (2019). *Business process management: Practical guidelines to successful implementations*. Morgan Kaufmann.
- Rosemann, M. (2014). *Potentials of process-oriented organization: Research synopsis*. Business Process Management Journal.
- Rummler, G. A., & Brache, A. P. (1995). *Improving performance: How to manage the white space on the organization chart*. Jossey-Bass.
- Smith, H., & Fingar, P. (2003). *Business process management: The third wave*. Meghan-Kiffer Press Tampa.
- Van der Aalst, W. M. (2016). *Process mining: Data science in action*. Springer.
- Weske, M. (2012). *Business process management: Concepts, languages, architectures*. Springer Science & Business Media.



CC Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)