

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2026-358-5>

УДК 005.8:004.738.5

JEL classification: M10; L81; O33

КАРВАЦКА Наталія

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0002-4490-4402>

e-mail: [karvatskan@khmnu.edu.ua](mailto:karvatskan@khmnu.edu.ua)

## АДАПТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

У статті проведено дослідження особливостей адаптивного управління проєктами у сфері електронної комерції. Визначено специфіку e-commerce проєктів, зумовлену необхідністю інтеграції цифрових систем, управління клієнтським досвідом, ризиками, ресурсами, безпекою та мінливими вимогами стейкхолдерів. Доведено доцільність поєднання Predictive, Agile та Hybrid підходів управління залежно від контексту, типу й складності проєкту. Встановлено, що адаптивність доцільно розглядати як системну здатність організації забезпечувати стійкість, гнучкість і результативність проєкту в умовах невизначеності.

Запропоновано адаптивну модель управління проєктами електронної комерції як замкненої системи управління із стратегічним та оперативним контурами адаптації, що поєднує прогнозне планування, ітеративно-інкрементальну розробку та механізми постійного коригування управлінських рішень. Визначено ключові елементи моделі. Обґрунтовано роль MVP, клієнтського зворотного зв'язку та ітеративного вдосконалення як механізмів зниження ринкового і фінансового ризику.

Ключові слова: управління проєктами, електронна комерція, e-commerce проєкти, адаптивне управління, методологія управління, Agile, Predictive, Hybrid, мінімально життєздатний продукт, бізнес-цінність.

KARVATSKA Nataliia

Khmelnytskyi National University

## ADAPTIVE MANAGEMENT OF E-COMMERCE PROJECTS

The purpose of the article is to substantiate the theoretical and methodological foundations of adaptive management of e-commerce projects and to identify the set of factors that determine the effectiveness of their implementation. The study identifies the specific characteristics of e-commerce projects, which stem from the need to integrate digital systems and manage customer experience, risks, resources, security, and the changing demands of stakeholders. The study substantiates the appropriateness of combining Predictive, Agile, and Hybrid management approaches depending on the context, type, and complexity of the project. It has been established that adaptability should be viewed as an organization's systemic capacity to ensure the resilience, flexibility, and effectiveness of projects under conditions of uncertainty.

An adaptive model for managing e-commerce projects is proposed as a closed-loop management system with strategic and operational adaptation loops. The model combines predictive planning, iterative-incremental development, and mechanisms for continuously adjusting management decisions. Its key elements include strategic alignment, environmental and stakeholder analysis, project initiation, Product Backlog prioritization, preliminary planning of resources, budget, schedule and risks, MVP development, iterative development and testing, customer feedback, behavioral analytics, e-commerce KPI assessment, risk reassessment, and adaptive adjustment of project parameters. Particular emphasis is placed on business value creation rather than solely on delivering the planned product, with project decisions based on customer behavior, e-commerce KPIs, expected business value, and changes in the external environment. Finally, the role of the MVP, customer feedback, and iterative improvement as mechanisms for reducing market and financial risk is substantiated.

Keywords: project management, e-commerce, e-commerce projects, adaptive management, management approaches, Agile, Predictive, Hybrid, minimum viable product, customer feedback, business value.

Стаття надійшла до редакції / Received 20.08.2026

Прийнята до друку / Accepted 17.09.2026

Опубліковано / Published 29.10.2026



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© КАРВАЦКА Наталія

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Стрімкий розвиток електронної комерції зумовлює зростання кількості цифрових проєктів, пов'язаних зі створенням і модернізацією e-commerce платформ, інтеграцією інформаційних систем, удосконаленням клієнтського досвіду та цифровою трансформацією бізнес-процесів. Специфіка таких проєктів визначається високою динамічністю технологічного та ринкового середовища, значною кількістю взаємопов'язаних стейкхолдерів, необхідністю інтеграції різнорідних цифрових систем та безпосереднім впливом результатів проєкту на комерційні показники підприємств.

За таких умов традиційні підходи до управління, засновані переважно на фіксації змісту, строків і бюджету на початкових етапах, можуть бути недостатньо адаптивними до швидких змін потреб споживачів і технологічного середовища. Водночас застосування Agile не може розглядатися як універсальне рішення, оскільки окремі компоненти e-commerce проєктів – архітектура, інформаційна безпека, міграція даних, інтеграція корпоративних систем та бюджетування – потребують структурованого планування. Актуальним є визначення особливостей і механізмів управління проєктами електронної комерції, які забезпечать

адаптивність, необхідну для реагування на зміни, із контрольованістю строків, ресурсів, бюджету, ризиків і якості.

### **АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ**

Проблематика управління проєктами у сфері торгівлі досліджується на перетині проєктного менеджменту, цифрової трансформації та електронної комерції. L. Brown відмічає, що управління проєктами електронної комерції доцільно розглядати як «комплексну діяльність із планування, організації та контролю цифрових ініціатив, спрямовану на досягнення визначених бізнес-цілей у межах встановлених часових, бюджетних і ресурсних обмежень» [1]. Яровенко Т. С та ін акцентують увагу, що управління передбачає «розроблення інновацій, їх впровадження (комерціалізацію) у конкретних умовах з урахуванням специфіки торговельної галузі, а також організацію бізнес-процесів проєктної діяльності» [2]. Виділяючи відмінності інноваційних проєктів у сфері торгівлі від традиційних інвестиційних, автори відмічають: «вищий рівень загального ризику через появу додаткових ризиків інноваційної діяльності; тісну залежність можливостей втілення інноваційних проєктів від розмірів торговельного підприємства; вищу вартість залучення фінансових ресурсів через додаткові ризики; можливість залучення фінансування з додаткових джерел» [2, с. 91].

Однією з визначальних характеристик проєктів електронної комерції є їхня інтеграційна складність. Науковці в цілому звертають увагу на те, що специфіка таких проєктів зумовлена необхідністю одночасного врахування технологічної архітектури, клієнтського досвіду, платіжної інфраструктури, систем управління запасами, логістики та багатоканальної взаємодії з клієнтами. Реалізація цифрового проєкту передбачає взаємодію UX-дизайнерів, розробників, маркетингових і операційних команд, що формує потребу в ефективній координації зацікавлених сторін. Водночас технологічна складова охоплює інтеграцію CRM-, ERP-, WMS-, POS-систем, платіжних шлюзів, аналітичних платформ та інших цифрових сервісів. Тому результативність проєкту значною мірою залежить не лише від вибору платформи електронної комерції, а й від здатності проєктної команди забезпечити узгоджену роботу всієї технологічної екосистеми [1]. Особливо актуальними на думку науковців [1, 2, 4] є постійний зворотний зв'язок із користувачами та розробка мінімально життєздатного продукту (MVP), що дає змогу оперативно коригувати функціональність цифрового продукту відповідно до змін потреб споживачів і результатів тестування. MVP в окремих працях розглядається також не лише як інструмент розроблення цифрового продукту, а й як механізм зниження ринкової та фінансової невизначеності [8].

Щодо підходів до управління e-commerce проєктами аналіз джерел свідчить про поступову трансформацію наукової думки – від традиційного планування параметрів проєкту до адаптивного управління, орієнтованого на створення бізнес-цінності та задоволення потреб користувачів. Якщо у роботі К. М. Курочки та С. К. Золотарьова (2016 р.) [4] наголошується, що ключовими чинниками успішного проєктного управління є чітке планування, мінімізація ризиків і відхилень від плану та ефективне управління змінами. Автори обґрунтовують поетапний підхід до реалізації проєктів, який передбачає дотримання часових і бюджетних обмежень, контроль ресурсів, якості та результативності проєкту. То за дослідженнями 2026 року Digital Transformation Project Management in E-Commerce: a Proposal for a Conceptual Framework серед ключових чинників e-commerce проєктів є організаційна зрілість, залучення керівництва, гнучкість, управління змінами, цифрова інфраструктура, клієнтоцентричність, залучення стейкхолдерів та ін [3]. Акцент від традиційного планування до адаптивного управління зміщується і у літературі з проєктного менеджменту. За даними Project Management Institute 71% організацій використовують Agile-підходи у своїх проєктах [6], набувають поширення гібридні моделі, які поєднують структуроване планування з гнучкою реалізацією окремих компонентів проєкту.

### **ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ**

Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад адаптивного управління проєктами електронної комерції та визначення сукупності методологічних, організаційних і технологічних чинників, що визначають результативність їх реалізації.

### **ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ**

Проєктам у сфері електронної комерції характерні динамічність ринку, мінливість потреб споживачів та необхідність швидкого виведення рішень на ринок. У сучасній практиці найбільш доцільним для проєктів електронної комерції визначається використання гнучких методологій, які дають змогу здійснювати ітеративну розробку, оперативно враховувати зворотний зв'язок користувачів та адаптувати рішення відповідно до змін ринкового середовища [1]. Для e-commerce проєктів це особливо актуально через швидку зміну споживчих потреб і технологічного середовища. Поряд з цим ключовими чинниками успішного проєктного управління є «наявність чіткого заздалегідь визначеного плану, мінімізації ризиків і відхилень від плану, ефективного управління змінами»; доцільним також залишається поетапний підхід до реалізації проєктів як інструменту забезпечення дотримання часових і бюджетних обмежень, якості та результативності проєкту [4, с. 778].

За результатами досліджень Project Management Institute (PMI) 71% організацій повідомили про використання Agile-підходів у своїх проєктах «іноді, часто або завжди» [5, с. 4]. Водночас сучасна практика не дає підстав стверджувати про безумовну перевагу Agile над іншими методологіями. Згідно зі звітом Achieving Greater Agility організації з високим рівнем адаптивності повідомляють про більшу кількість проєктів, які успішно досягають початкових цілей та реалізують бізнес-задуми – незалежно від того, чи використовують вони прогностичні (71 %), гнучкі (68 %) чи гібридні (72 %) підходи – ніж організації з низьким рівнем гнучкості, які застосовують ті самі підходи [6]. При цьому у звіті адаптивність організацій розуміється як «здатність швидко реагувати на зовнішні та внутрішні зміни й пристосовуватися до них, щоб досягати необхідних результатів у продуктивний та економічно ефективний спосіб» [6, с. 9] та визначається як ключовий фактор виживання в умовах цифрової трансформації. Відповідно, адаптивність у проєктах електронної комерції слід розглядати не як методологію, а як системну здатність організації забезпечувати стійкість, гнучкість і результативність проєкту в умовах невизначеності та постійних змін.

У звіті Pulse of the Profession 2024: The Future of Project Work зазначається, що проєктні команди демонструють зріліші результати за використання Predictive, Hybrid та Agile підходів, а ефективність значною мірою залежить від відповідності обраної моделі специфіці проєкту та умовам його реалізації. Дослідження також фіксує зростання використання гібридних підходів на 57%, що підтверджує тенденцію до комбінування різних інструментів управління відповідно до контексту проєкту [7]. Показовим є також безпосередній досвід, представлений у доповіді Беллінга С.Д. на PMI Global Congress 2014 щодо реалізації SaaS-проєкту електронної комерції. Застосування Agile-методології, двотижневих ітерацій, регулярних демонстрацій результатів і залучення бізнес-стейкхолдерів до кожного етапу, на думку авторів, дало змогу реалізувати початкове розгортання системи електронної комерції протягом 10 тижнів [8]. А з огляду на те, що восьме видання PMBOK® Guide прямо наголошує на «value delivery, adaptability, tailoring» та можливість застосування різних підходів залежно від контексту, доцільно розглядати Agile не як універсальну альтернативу традиційним методам, а як складову адаптивного інструментарію управління проєктами.

Таким чином, з огляду на специфіку електронної комерції доцільним є не механічне застосування певної методології, а формування саме адаптивної моделі управління, яка поєднує гнучкість з елементами прогностичного та гібридного планування. Важливим також залишається дотримання взаємозв'язку між змістом, термінами та бюджетом проєкту та контроль традиційних проєктних обмежень. Для електронної комерції це особливо важливо через необхідність одночасного забезпечення швидкості реагування на зміни ринку, контролю ризиків, інтеграції технологічних компонентів та постійного вдосконалення клієнтського досвіду. Водночас для масштабних проєктів цифрової трансформації, де стратегічні рішення щодо архітектури, безпеки, міграції даних та інтеграції потребують структурованого планування перспективним є гібридний підхід, тоді як розробка і вдосконалення клієнтських функцій – ітеративності та постійного зворотного зв'язку.

Запропонована адаптивна модель управління проєктами електронної комерції побудована на поєднанні прогностичного планування, ітеративно-інкрементального підходу Agile та механізмів постійного коригування управлінських рішень. Її принциповою особливістю є орієнтація не лише на створення запланованого продукту, а й на досягнення бізнес-цінності з урахуванням динаміки середовища електронної комерції, змін потреб клієнтів та результатів фактичної поведінки користувачів. (рис. 1).

Модель функціонує як замкнена система управління із стратегічним та оперативним контурами адаптації. На початку встановлюються довгострокові пріоритети підприємства, які визначають спрямованість майбутньої цифрової ініціативи. Взаємозв'язок між стратегічними цілями підприємства у поєднанні із результатами аналізу e-commerce середовища й вимог стейкхолдерів є основою для визначення мети та очікуваної цінності проєкту.

На етапі ініціації конкретизуються мета проєкту, очікувані результати, критерії успіху, попередній масштаб і часові параметри його реалізації. Таким чином забезпечується відповідність проєкту загальній стратегії підприємства. Відповідно важливим аспектом управління проєктами електронної комерції є комплексне передпроєктне планування, яке повинно охоплювати не лише визначення функціональних вимог до, наприклад, онлайн-магазину, а й аналіз конкурентного середовища, вибір логістичних і платіжних партнерів, проєктування користувацького досвіду, планування міграції даних та обґрунтування вибору e-commerce платформи.

Окрему групу становлять питання планування безпеки та надійності цифрової інфраструктури. Управління проєктами електронної комерції повинно передбачати захист платіжних даних, відповідність вимогам PCI DSS, застосування SSL/TLS, двофакторної автентифікації, регулярного аудиту безпеки та засобів протидії кібератакам [1]. Паралельно необхідно враховувати вимоги законодавства щодо захисту персональних даних. Безпека має інтегруватися в усі етапи життєвого циклу проєкту, а не розглядатися лише як завершальний етап його реалізації. Такий підхід дасть змогу врахувати технологічні, організаційні та фінансові чинники ще до початку основної фази розроблення.

Сформований Product Backlog виступає динамічним інструментом управління, який надалі буде переглядатися відповідно до отриманих даних і змін середовища. Одночасно формується початкова ресурсна та економічна рамка проєкту – здійснюється попереднє планування ресурсів, бюджету, строків та ризиків.

Таким чином, на початковому етапі застосовуються елементи предиктивного підходу, що забезпечують визначеність основних обмежень проекту.

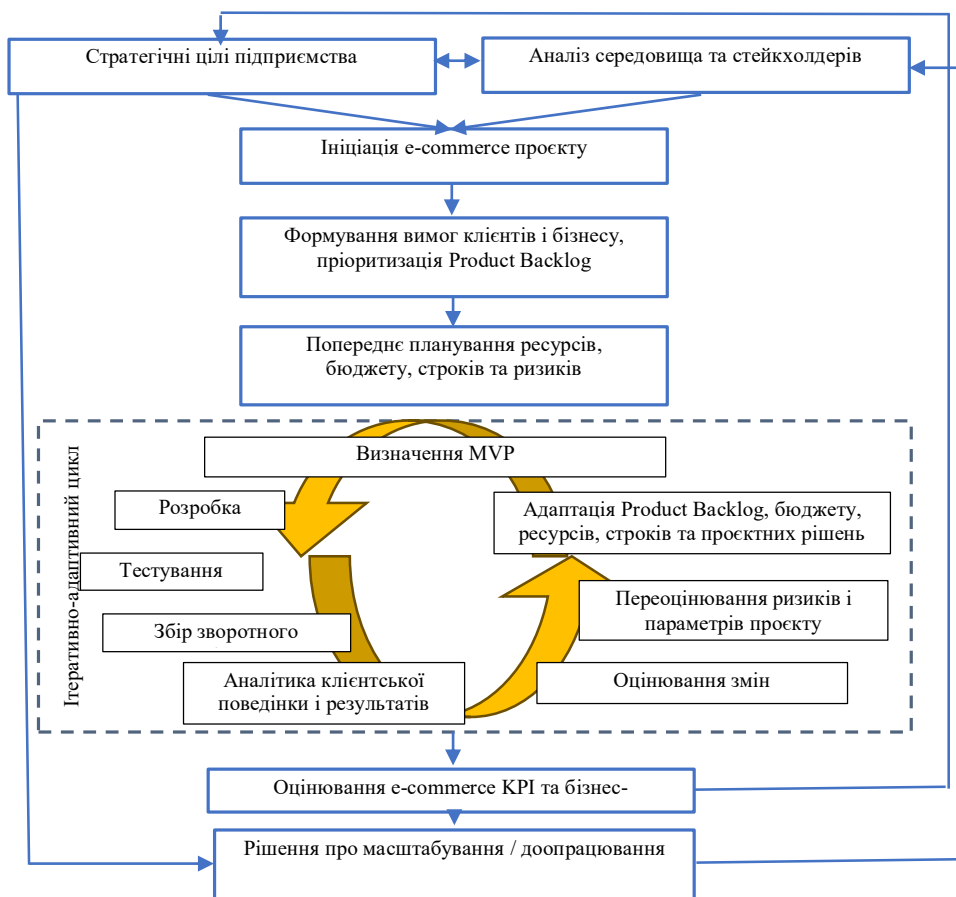


Рис. 1. Адаптивна модель управління проектами електронної комерції

Важливим напрямом сучасного управління є клієнтоорієнтованість. Проектування цифрового торговельного середовища має базуватися на оптимізації користувацького досвіду, мобільній адаптації, скороченні часу завантаження, удосконаленні процесу оформлення замовлення та використанні персоналізації. Особливого значення набуває систематичне тестування й аналіз поведінки користувачів, що дає змогу коригувати функціональність проекту відповідно до фактичних потреб споживачів. У цьому аспекті значний потенціал має концепція мінімально життєздатного продукту (MVP), яка передбачає концентрацію ресурсів на функціях, необхідних для запуску базової комерційної діяльності, із подальшим удосконаленням продукту на основі фактичних даних і поведінки користувачів. Визначення MVP дає змогу обмежити початковий обсяг робіт ключовими функціями, необхідними для перевірки ціннісної пропозиції та бізнес-гіпотез. Це дає можливість скоротити час до першого практичного результату та перейти від теоретичного планування до перевірки продукту в реальному середовищі. Такий підхід на думку L. Brown [1] дозволяє зменшити ризик надмірного інвестування у функціональність, ефективність якої ще не підтверджена ринком.

Створення MVP дає змогу обмежити початковий набір функціональності, швидше представити продукт користувачам та отримати реальний зворотний зв'язок до здійснення масштабних інвестицій у подальший розвиток. На основі поведінки користувачів та результатів тестування визначаються пріоритети наступних етапів удосконалення продукту [8]. Таким чином, MVP доцільно розглядати не лише як інструмент прискорення виходу на ринок, а як механізм зниження ринкового та фінансового ризику проекту.

Ітеративно-адаптивний цикл схеми включає ітеративну розробку за Agile, тестування і отримання зворотного зв'язку від користувачів, аналітику результатів та адаптивне коригування. На етапі ітеративної розробки функціональність продукту реалізується короткими циклами - спринтами, у межах яких створюються проміжні результати, відбувається врахування вимог відповідно до нової інформації та потреб користувачів. Цикл починається з MVP, що дає змогу сформувати мінімально необхідний функціонал для користувача з метою перевірки його цінності. Далі здійснюється розробка і тестування, після чого відбувається збір зворотного зв'язку. На основі отриманої інформації, результатів конверсії, продажів та інших показників здійснюється адаптивне коригування – переглядаються пріоритети Product Backlog, обсяг робіт, розподіл ресурсів, бюджет і строки. Особливістю e-commerce проектів є необхідність аналітики клієнтської поведінки, яка необхідна не скільки для уточнення продукту, а порівняння з фактичними

результатами функціонування електронного каналу. Це дає змогу приймати управлінські рішення на основі не лише суб'єктивних оцінок стейкхолдерів, а й фактичних даних. Зважаючи, що у межах кожної ітерації передбачено оцінювання змін середовища, адаптація поширюється не тільки на зміст продукту, а і на ключові параметри його реалізації. Ця особливість посилює модель як адаптивну гібридну, а не як виключно Agile.

На етапі оцінювання e-commerce KPI та бізнес-результату визначаються як загальні показники економічної ефективності проекту, рівень досягнення цілей, так і специфічні – конверсія, середня вартість замовлення, кількість замовлень, утримання клієнтів тощо. Це дає змогу перейти від оцінювання технічного результату до комплексного визначення створеної для підприємства цінності.

За результатами оцінювання приймається рішення про масштабування або доопрацювання. Таким чином, успішне завершення ітерації не означає автоматичного переходу до масштабування. Рішення залежить від отриманих e-commerce KPI, відповідності продукту потребам клієнтів, досягнення очікуваної бізнес-цінності та актуальних умов середовища.

### **ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ДАНОМУ НАПРЯМІ**

Проведене дослідження показало, що управління проектами електронної комерції має комплексний характер і передбачає інтеграцію технологічних, організаційних, маркетингових та фінансових компонентів. Специфіка e-commerce проєктів зумовлює необхідність одночасного управління технологічною інтеграцією, клієнтським досвідом, ризиками, безпекою, ресурсами та змінами вимог.

Обґрунтовано, що Agile не доцільно розглядати як універсальну альтернативу традиційному управлінню. Залежно від типу та складності проєкту доцільним є поєднання Predictive, Agile та Hybrid підходів. Результати досліджень PMI підтверджують важливість не стільки конкретної методології, скільки організаційної адаптивності та відповідності підходу контексту проєкту. MVP, клієнтський зворотний зв'язок та ітеративне вдосконалення можуть розглядатися як механізми зниження ринкового та фінансового ризику.

Запропоновано адаптивну систему управління проектами електронної комерції, яка на операційному рівні передбачає ітеративне коригування продукту та параметрів проєкту, а на стратегічному рівні – оцінювання бізнес-цінності, узгодження результатів зі стратегічними цілями підприємства та прийняття рішення щодо подальшої реалізації й масштабування.

Перспективним напрямом подальших досліджень є розроблення та емпірична перевірка адаптивної моделі управління проектами електронної комерції з урахуванням організаційної зрілості підприємства, типу проєкту, рівня технологічної складності, ризиків, клієнтського досвіду та показників створеної бізнес-цінності.

### **Література**

1. Brown L. What is eCommerce Project Management? A Complete Guide. Invensis. 2026. URL: <https://www.invensislearning.com/blog/what-is-ecommerce-project-management/>
2. Яровенко Т., Семенча І., Кобченко А., Літвін, Я. Управління бізнес-проєктами в інноваційній діяльності підприємств сфери торгівлі. Економіка. Фінанси. Право. 2025. 4. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2025.4.18>
3. Loch G. V., Koch M. V. V. Digital Transformation Project Management in E-Commerce: a Proposal for a Conceptual Framework. Revista de Gestão Social e Ambiental. 2026. DOI: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v20n1-005>
4. Курочка К., Золотарьов С. Основи управління проєктами на торговельному підприємстві. Молодий вчений. 2016. 12 (39). С. 776-780. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/12/185.pdf>
5. Success Rates Rise - Transforming the High Cost of Low Performance. Pulse of the Profession. Project Management Institute. 2017. URL: [https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2017.pdf?rev=6f297ba236274f66b47ee6bc2f658a7a&sc\\_lang\\_temp=en](https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2017.pdf?rev=6f297ba236274f66b47ee6bc2f658a7a&sc_lang_temp=en)
6. Achieving Greater Agility. The people and process drivers that accelerate results. Pulse of the Profession. Project Management Institute. PMI. 2017. URL: [https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/agile-project.pdf?rev=551be44775114061898bf579a4db15f0&sc\\_lang\\_temp=en](https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/agile-project.pdf?rev=551be44775114061898bf579a4db15f0&sc_lang_temp=en)
7. The Future of Project Work. Pulse of the Profession. Project Management Institute. 2024. URL: <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/future-of-project-work?utm>
8. Belling S. D. Agile and SAAS: Lessons for value realization. Paper presented at PMI® Global Congress 2014 - North America, Phoenix, AZ. Newtown Square, PA: Project Management Institute. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/agile-saas-lessons-value-realization-9379>

### **References**

1. Brown, L. (2026). What is eCommerce Project Management? A Complete Guide. Invensis. URL: <https://www.invensislearning.com/blog/what-is-ecommerce-project-management/>
2. Yarovenko, T., Semenchuk, I., Kobchenko, A., & Litvin, Ya. (2025). Upravlinnia biznes-proektamy v innovatsiinii diialnosti pidpriemstv sfery torhivli. *Ekonomika. Finansy. Pravo*. 4. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2025.4.18>

3. Loch, G. V., & Koch, M. V. V. (2026). Digital Transformation Project Management in E-Commerce: a Proposal for a Conceptual Framework. *Revista de Gestão Social e Ambiental*. DOI: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v20n1-005>. URL: <https://rgsa.openaccesspublications.org/rgsa/article/view/14180?utm>
4. Kurochka, K., Zolotarov, S. (2016). Osnovy upravlinnia proektamy na torhovelnomu pidpriemstvi. *Molodyi vchenyi*. 12 (39). C. 776-780. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/12/185.pdf>
5. Project Management Institute (2017). *Pulse of the Profession: Success Rates Rise - Transforming the High Cost of Low Performance*. PMI. URL: [https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2017.pdf?rev=6f297ba236274f66b47ee6bc2f658a7a&sc\\_lang=temp=en](https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2017.pdf?rev=6f297ba236274f66b47ee6bc2f658a7a&sc_lang=temp=en)
6. Project Management Institute (2017). *Pulse of the Profession: Achieving Greater Agility. The people and process drivers that accelerate results*. PMI. URL: [https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/agile-project.pdf?rev=551be44775114061898bf579a4db15f0&sc\\_lang=temp=en](https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/agile-project.pdf?rev=551be44775114061898bf579a4db15f0&sc_lang=temp=en)
7. Project Management Institute (2024). *Pulse of the Profession 2024: The Future of Project Work*. PMI. URL: <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/future-of-project-work?utm>
8. Belling, S. D. (2014). Agile and SAAS: Lessons for value realization. Paper presented at PMI® Global Congress 2014 - North America, Phoenix, AZ. Newtown Square, PA: Project Management Institute. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/agile-saas-lessons-value-realization-9379>