

УДК 34

[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-6\(47\)-1406-1430](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-6(47)-1406-1430)

Мельник Геннадій Валерійович кандидат технічних наук, доцент, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, <https://orcid.org/0000-0002-0002-7663>

Калашник Валерій Юрійович кандидат технічних наук, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, <https://orcid.org/0000-0002-2345-4377>

Стаценко Дмитро Володимирович кандидат технічних наук, доцент, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, <https://orcid.org/0000-0002-3064-3109>

ЕВОЛЮЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ: КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД

Анотація. У статті оглянуто ключові етапи еволюції підходів та технологій управління ІТ-проєктами з урахуванням історичних, методологічних та цифрових чинників трансформації.

Розглянуто витoki розвитку управлінських технологій у сфері інформаційних систем, що формувалися впродовж 1950–1970-х рр., зокрема методи критичного шляху (Critical Path Method – CPM) та оцінки і перегляду планів (Program Evaluation and Review Technique – PERT), які започаткували формалізоване планування проєктів.

Проаналізовано подальше становлення методологій проєктного управління в контексті програмної інженерії, де сформувалися класичні каскадні моделі типу Waterfall та гнучкіші ітеративні моделі, як-от Spiral. Визначальним етапом стала поява Agile Manifesto у 2001 р., що стала точкою зламу в уявленнях про керування ІТ-проєктами, зробивши акцент на адаптивність, взаємодію в командах та гнучке реагування на зміни.

Систематизовано основні структури та моделі гнучкого управління, які отримали широке застосування в межах Agile-підходу в XXI ст.: Scrum як модель з чіткою ітераційною структурою, Kanban як візуальна система потоку робіт, та Extreme Programming (XP), орієнтовану на підвищення якості коду. Розглянуто також DevOps як міст між розробкою та експлуатацією, що забезпечує безперервність постачання та підвищує стабільність систем.

Особливу увагу приділено гібридизації підходів, зокрема поєднанню Agile та Waterfall у змішаних моделях, а також поширенню фреймворку (структури) Disciplined Agile Delivery, який передбачає адаптацію під конкретні організаційні умови. Проаналізовано впровадження технологічних інструментів, що доповнюють сучасні підходи до управління IT-проєктами: інтеграцію з CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery), використання систем BI-аналітики для прийняття обґрунтованих рішень та хмарних платформ для автоматизації процесів.

Розглянуто застосування NLP-інструментів (Copilot, Jira Assistant) для автоматизації та покращення взаємодії в командах. Підкреслено важливість value-driven підходу через інтеграцію технологічних і управлінських рішень.

Ключові слова: управління проєктами, командна взаємодія, якість програмного забезпечення, гнучкі методології.

Kalashnyk Valeriy Yuriyovych Candidate of Technical Sciences, Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, <https://orcid.org/0000-0002-2345-4377>

Melnyk Gennady Valeriyovych Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, <https://orcid.org/0000-0002-0002-7663>

Zlotenko Borys Mykolayovych Doctor of Technical Sciences, Professor, Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, <https://orcid.org/0000-0002-0870-8535>

EVOLUTION OF IT PROJECT MANAGEMENT TECHNOLOGIES: A COMPREHENSIVE APPROACH

Abstract. The article reviews the key stages of the evolution of IT project management approaches and technologies, taking into account historical, methodological and digital transformation factors. The origins of the development of management technologies in the field of information systems, which were formed during the 1950s–1970s, are considered, in particular, the Critical Path Method (CPM) and Program Evaluation and Review Technique (PERT), which initiated formalized project planning.

The further development of project management methodologies in the context of software engineering is analyzed, where classic cascade models such as Waterfall and more flexible iterative models such as Spiral were formed. The defining stage was the emergence of the Agile Manifesto in 2001, which became a turning point in