

**Наталія Станіславівна КРАСНОКУТСЬКА**

доктор економічних наук,  
професор,  
завідувач,  
кафедра менеджменту та оподаткування,  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
E-mail: krasnokutskaya.natalia@gmail.com

**Тетяна Олександрівна ОСЕТРОВА**

аспірант,  
кафедра менеджменту та оподаткування,  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
E-mail: tanyaset3007@gmail.com

**ЕВОЛЮЦІЯ РОЗВИТКУ ТА СУЧАСНІ ТРЕНДИ В УПРАВЛІННІ ПРОЕКТАМИ**

Краснокутська, Н. С. Еволюція розвитку та сучасні тренди в управлінні проектами [Текст] / Наталія Станіславівна Краснокутська, Тетяна Олександрівна Осетрова // Економічний аналіз: зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: О. В. Ярощук (голов. ред.) та ін. – Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2018. – Том 28. – № 1. – С. 236-242. – ISSN 1993-0259.

**Анотація**

**Вступ.** Розуміння історичних етапів формування методів управління проектами необхідно для визначення його ключових характеристик і особливостей. Такий підхід дає можливість виявити закономірності розвитку суспільства у зв'язку із поширенням принципів управління проектами, виокремити області, які не були розглянуті в наукових роботах у достатньому обсязі, а також визначити основні тенденції розвитку методології управління проектами.

**Мета.** Метою статті є дослідження розвитку методології управління проектами, здійснення його періодизації із визначенням основних подій, що вплинули на управлінські практики, а також формування власного погляду на сучасні тенденції проектного управління.

**Метод (методологія).** Для досягнення поставленої мети були використані загальнонаукові методи, зокрема методи аналізу та синтезу, системного підходу, графічний метод.

**Результати.** Обґрунтовано періодизацію підходів і методів управління проектами, систематизовано його основні концепції, розроблені у наукових працях протягом 1960-2000-х років, проаналізовано результати успішності проектів за останні 20 років та обґрунтовано основні тенденції розвитку проектного менеджменту.

**Ключові слова:** управління проектами; тенденції управління проектами; еволюція проектного менеджменту; адаптація; хронологія; тренди.

---

## Nataliia Stanislavivna KRASNOKUTSKA

Doctor of Sciences (Economics),  
Professor,  
Head,  
Department of Management and Taxation,  
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"  
E-mail: krasnokutskaya.natalia@gmail.com

## Tetiana Oleksandrivna OSETROVA

PhD Student,  
Department of Management and Taxation,  
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"  
E-mail: tanyaoset3007@gmail.com

### EVOLUTION OF DEVELOPMENT AND CURRENT TRENDS IN PROJECT MANAGEMENT

#### **Abstract**

**Introduction.** Understanding of the historical stages of the formation of project management methods is necessary to determine its key characteristics and peculiarities. This approach makes it possible to identify the laws of development of society in connection with the distribution of the principles of project management, to identify areas that are not considered in scientific works in sufficient quantities, as well as to identify the main trends in the development of project management methodology.

**Purpose.** The article aims to study the development of the methodology of project management, to implement its periodization with the identification of major events that have influenced management practices, as well as the formation of the own view as for the current trends in project management.

**Method (methodology).** In order to achieve the goal, such common scientific methods as method of analysis and synthesis, method of system approach, graphical method have been used in the research.

**Results.** The periodization of approaches and methods of project management have been substantiated. Its main concepts have been systematized. These concepts have been developed in scientific works during the 1960-2000s. The results of successful projects over the last 20 years have been analysed. The main tendencies of project management development have been grounded.

**Keywords:** project management; project management trends; evolution of project management; adaptation; chronology; trends.

#### **JEL classification: M10, M19**

---

#### **Вступ**

Розуміння історичних етапів формування методів управління проектами необхідно для визначення його ключових характеристик і особливостей. Такий підхід дає можливість виявити закономірності розвитку суспільства у зв'язку із поширенням принципів управління проектами, визначити області, які не були розглянуті в наукових роботах у достатньому обсязі, а також окреслити основні тенденції розвитку методології управління проектами.

Питання еволюції теорій та методологій проектного управління розглядалися багатьма вченими протягом декількох століть. Зокрема це Д. Вайт, Д. Габбард, К. Джадев, Т. Клопенборг, Л. Крафорд, Р. Мюллер, В. Опфер, Т. Сіск, Д. Тернер, Д. Фортуна, Д. Хобс, А. Шенгар та ін. Незважаючи на велику кількість досліджень цього питання, актуальність статті зумовлюється тим, що новітні тренди у розвитку методів проектного менеджменту ще не були аналізовані з огляду на статистичні показники ефективності управління проектами.

#### **Мета статті**

Метою статті є дослідження розвитку методології управління проектами, здійснення його періодизації із визначенням основних подій, що вплинули на управлінські практики, а також формування власного погляду на сучасні тенденції проектного управління.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження**

Перші згадки про управління проектами як науку датуються другою половиною ХХ сторіччя, проте його методологія в тій чи іншій формі обговорювалась і раніше, а також досить широко

---

застосовувалась на практиці. Основною рушійною силою розвитку управління проектами була промислова революція, яка почалася в Англії. Наприклад, у 1911 р. вийшла у світ книга «Принципи наукового управління» Фредеріка У. Тейлора [1], яка була першою визнаною працею у сфері управління проектами.

Далі в 1953 році вперше було використано термін «управління проектами» в космічному секторі США. У керівництва оборонного комплексу ВВС США набуло актуальності питання щодо застосування правильних інструментів аналізу та створення ракет у короткі терміни у зв'язку з появою термоядерної зброї (міжконтинентальних балістичних ракет). За координацію робіт, що повинні відповідати меті проекту, відповідав менеджер. У 1959 році була публікація в журналі «Harvard Business Review» про нову посаду «менеджер проекту».

У 1960 році були розроблені принципи розподілу людських ресурсів, за допомогою яких організації визначали свої потреби в робочій силі на довгостроковий період як з точки зору її кількості, так і з урахуванням якісних характеристик, необхідних на підприємствах і проектах.

Поряд з появою нових організаційних структур, методи планування та управління завданнями на проекті набули організованого характеру за допомогою визначення пріоритетів. Вперше методики управління пріоритетами на проекті було використано в 1962 році компанією IBM.

З часом проектні менеджери, не пов'язані із НАСА, стали вперше управляти проектами на основі спеціальних методологій. У 1969 році утворився перший інститут управління проектами в США (PMI). У 1972 році активно стали формуватися міжнародні асоціації, така, як IPMA, а також інші європейські асоціації управління проектами, що допомогло інформувати керівників про базові практики та нововведення у цій сфері.

Експерти Інституту управління проектами в США (PMI) у своїх публікаціях 1970-1980-х років висловлювали ідею стандартизації і сертифікації нової професії менеджера проектів. Для цього була потрібна розробка стандартів і критеріїв оцінки рівня професіоналізму менеджерів проектів. Перша книга таких стандартів PMI BoK (PMBoK®) вийшла у 1983 році і визначила шість галузей знань, необхідних для реалізації проекту, а саме: час, вартість, якість, вимоги, ресурси і управління комунікаціями на проекті [2]. У виданні PMI BoK 1987 р. було додано такі галузі знань: управління закупівлями і ризиками; в 1996 р. – управління інтеграцією проекту; у 2013 р. – управління зацікавленими сторонами, в останньому виданні 2018 р. зроблено акцент на адаптації збірника знань під проектне середовище, а також з'явилися згадки про гнучкі методології розробки продуктів [3].

В інтервалі 1970-1980-х років проекти щораз більше почали зазнавати тиску зовнішнього середовища. Наприклад, проекти ядерної енергетики зіткнулися з протестами екологів і супроводжувались складністю впровадження комплексних наукових розробок під час реалізації проекту. Іншими прикладами впливу зовнішніх чинників того часу була висока інфляція, що ставило під сумнів оцінку вартості робіт із розробки проектів, або ж непередбачені витрати в нафтовій і газовій промисловості під час реалізації проектів з розширення видобутку та переробки корисних копалин на Алясці.

Поступово менеджери проектів стали краще управляти факторами невизначеності. Позитивний тренд став можливим завдяки набуттю корисного досвіду невдалих проектів, а також фокусуванню наукового співтовариства на актуальних проблемах управління проектами.

Вивчення наукових статей, опублікованих у кінці 1980-х років, дозволило визначити, що фокус вчених був зміщений на етап ініціації проекту та управління вимогами (як ключовий етап для забезпечення відповідності кінцевих результатів проекту очікуванням спонсора). Наприклад, у сфері розробки програмного забезпечення, де фінальну версію продукту складніше візуалізувати і описати, управління вимогами продукту є критично важливим. З метою його формалізації у 1990-ті роки були опубліковані нові методології розробки програмного забезпечення, які знайшли своїх шанувальників у середовищі менеджерів проектів, оскільки принципи роботи з вимогами стали ключовими процесами в запропонованих методах. Такими моделями розробки систем стали «каскадна» (Waterfall) та «спіральна» (Spiral) [4], [5]. Таким чином, управління вимогами в нових методологіях полягало в переході від бізнес-вимог і призначених для користувача сценаріїв до технічної документації та проектування архітектури додатку як необхідної інструкції з розробки для команди проекту.

Поступово управління проектами стає щораз більш популярним, більш ефективним і технологічним; для багатьох підприємств воно є основною компетенцією і задає напрямки розвитку. Це пов'язано з тим, що, починаючи з 1990-тих років, інформаційні та комунікаційні технології чинили величезний вплив на розвиток проектного управління. Так, наприклад, компанія Microsoft розробила продукт MS Project, який дозволяє розподіляти завдання, ресурси та час протягом розробки та реалізації проекту. Персональні комп'ютери надали інструменти управління проектами безпосередньо користувачеві. Штучний інтелект, можливо, не виконав все, що було задумано в 1970-х роках, але мобільний зв'язок та Інтернет значно збільшили продуктивність комунікацій і продуктивність проекту. Сила моделювання теж значно покращилася чи через потенціал MS Excel, чи ширші можливості CAD.

На початку 2000-х років основні постачальники програмного забезпечення для управління проектами почали надавати платформи на рівні підприємства для використання в декількох проектах декількома користувачами. Також основними постачальниками систем планування ресурсів підприємства (Enterprise Resource Planning, ERP) (HP, Oracle, SAP) були залучені модулі управління проектами та інтерфейси для спеціалізованих пакетів управління проектами (Microsoft, PlanView, Primavera і т. д.). Крім того, останнім часом відбувся перехід до веб-проектів у сфері комунікацій, планування і управління.

Новий й оригінальний метод планування проекту мав назву «критичний шлях» і вперше був репрезентований Е. Голдраттом в його «Теорії обмежень» у 1997 р. [6]. Ключові ідеї цього методу полягали у розгляді доступності ресурсів під час прийняття рішення про те, які завдання визначають дату завершення проекту, а також в уникненні непередбачених обставин з рівня активності і управління ними на рівні проекту.

З метою узагальнення проведеного дослідження розвитку управління проектами нами здійснено його періодизацію та визначено основні (ключові) події у цій сфері (табл. 1).

**Таблиця 1. Періодизація розвитку проектного управління**

№	Сторіччя	Рік	Ключові події
1	Ранні цивілізації	2570 р. до н.е	Завершено будівництво комплексу пірамід у Гізі
2		~208 р. до н.е	Будівництво Великої Китайської стіни
3	18 – 19 ст.	1750-1850-е рр.	Промислова революція в Англії
4	20 ст.	1910-е рр.	Г. Лоуренсом Ганта розроблена Діаграма Ганта
5		1911 р.	Принципи наукового управління Фредеріка У. Тейлора
7		1954 р.	Поява терміна «проектний менеджмент»
8		1956 р.	Розробка методу критичного шляху (CPM)
9		1958 р.	Винайдено техніка оцінки та аналізу програм (PERT)
10		1962 р.	Структура декомпозиції робіт (WBS)
11		1966 р.	Метод PRINCE2 як стандарт для керівництва проектами у Великобританії
12		1969 р.	Виникнення Інституту управління проектами (PMI)
13		1970 р.	Поява каскадної методології розробки проектів (Waterfall)
14		1988 р.	Метод освоєного обсягу (Earned Value management)
15		1990-е рр.	Упровадження концепції процесу управління змінами Дженерал Електрик
16		2000-е рр.	Фокусування методів управління проектами на цільовий характер управління
17		21 ст.	2001 р.
18	2001 р.		Теорія угруповання проектів за типами А. Шенгар
19	2004 р.		Фокус досліджень на стратегії компанії, видання Стратегічне Проектне Лідерство
20	2006 р.		Видання «Управління вартістю» Міжнародної Асоціації розвитку вартісного інжинірингу

*\*Розроблено авторами на основі власних теоретичних узагальнень.*

Виходячи з хронології розвитку змісту, методів та інструментів управління проектами, ми систематизували його основні концепції, розроблені у наукових працях протягом 1960-2000-них років (табл. 2).

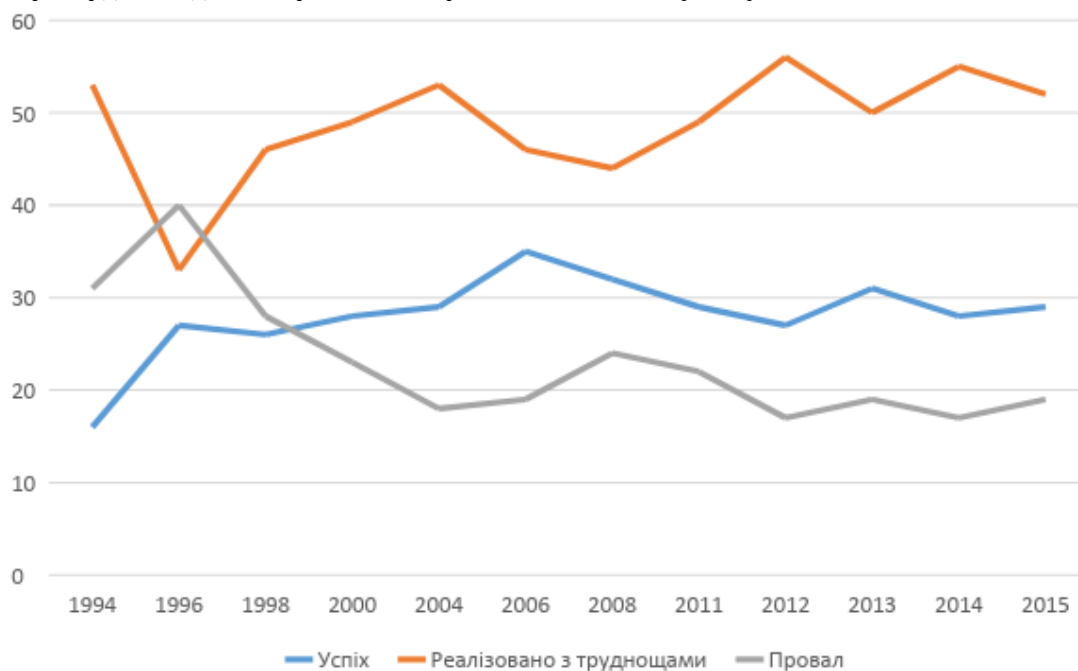
**Таблиця 2. Основні концепції управління проектами у наукових працях 1960-2000 рр.**

№	Період	Основна концепція	Значення
1	1960-ті рр.	Розклад	Координаційні активності, планування
2	1970-ті рр.	Командна робота	Ролі в команді, управління процесами
3	1980-ті рр.	Управління невизначеністю	Прийняття рішень, ризик-менеджмент
4	1990-ті рр.	Інтеграція	Формування конкуруючих вимог, взаємодія
5	2000-ті рр.	Адаптація / Стратегічні фокус / Глобалізація / Управління талантами	Адаптивний підхід, стратегія продукту, розподілені команди, розвиток талантів

*\*Узагальнено авторами на основі матеріалів Аарона Шенгара [7].*

Для оцінки розвитку теоретичної бази управління проектами компанія Стандіш Груп (Standish Group) у 1994 р. почала публікувати щорічні звіти, які характеризують стан менеджменту на 50000 проектів у всьому світі, починаючи від мініатюрних вдосконалень до масивних реінтеграційних систем [8]. У звіті містяться результати проектів за визначеними групами. До «успішних» проектів належать такі, що виконані в термін відповідно до бюджету і вимог. Для проектів, класифікованих як такі, що «реалізовані із труднощами», характерним є недотримання одного або кількох обмежень (розклад, бюджет, вимоги). Проекти, реалізація яких була зупинена до планового закінчення, або результат проекту по завершенню не задовольнив початкову мету спонсорів, відносяться до групи «провальних».

Проведене дослідження показує, що досягнення успішних результатів проектів потребує спеціального спостереження. Статистичні результати успішності проектів, отримані Стандіш Груп, майже не змінювались протягом 1994-2015 рр. (рис. 1) [8], [9], [10]. Проте можна зауважити тренд зниження провальних проектів, а також швидку динаміку щодо збільшення частки успішних проектів у 1996 р. та рекордний відсоток провальних проектів за весь час (40 %).



**Рис. 1. Групування проектів за успішністю реалізації за період 1994-2015 рр. (у %)**

*\*Узагальнено авторами на основі Стандіш Груп [8]; [9]; [10].*

Що сталося в 1996 році, щоб спричинити так багато невдач? Відповіддю є поява Інтернет-мережі і перехід від розробки серверних проектів до Інтернет-проектів. Серверні проекти для клієнтів є більш складними для розробки і впровадження, ніж Інтернет-додатки. З розвитком Інтернет-проектів вони стало набагато простішими, більш легкими в керуванні та швидкими в реалізації. Цей поштовх до безконтактного доступу на основі браузера став каталізатором масового тренду трансферу проектів в Інтернет, де реалізація проектів була новаторством того часу, але, як результат, це супроводжувалось великою кількістю помилок.

На початку 2000-х років була розроблена нова методологія – Agile, тобто «гнучке» управління проектами, яке враховує основні проблеми розробки програмного забезпечення. За Agile-методологією оцінка програмного проекту розглядається як невід'ємно ненадійне завдання і тому вартістю можна знехтувати, щоб гарантувати, що деякі інші функції будуть розроблені протягом певного часу [11]. За такого підходу управління проектами стає фактично управлінням завданнями.

Виникнення нових методологій змусило проектних менеджерів замислитися над тим, наскільки всі рекомендовані практики можуть бути ефективно впроваджені в процеси виконання та контролю проектів. Багато з них зіткнулись з проблемою використання методологій у повному обсязі, оскільки теоретична база не мала роз'яснень щодо застосування і адаптування рекомендацій в умовах реалізації проектів. На сьогодні адаптація методологій і практик, а також поява гібридних методологій є трендом у світовому науковому товаристві, де теоретична база потрібна проектним менеджерам-практикам.

На початку 2000-х років спостерігається зростаючий інтерес до стратегії, в якій виникає одна і та ж проблема: чи є зівставною відповідальність за узгодження стратегії проекту зі стратегією спонсора з управлінням проектами, управлінням програмами. У звіті Інституту управління проектами (PMI) за 2017

рік було встановлено, що «активна участь виконавчого спонсора є провідним драйвером проектів, що відповідають їх початковим цілям і намірам бізнесу» [12]. Ця сфера ще недостатньо розглянута науковцями, проте роль спонсора, як правило, є ключовою у всіх сучасних дослідженнях.

З іншого боку, тепер від керівників проекту потрібно стратегічне мислення, оскільки командні розробки мають бути ближче до спонсора для успішної реалізації проекту або проектів. З проектних менеджерів вони еволюціонують у «менеджерів, керуючих створенням цінності», відповідальних за фінансові результати організації і створення цінності. Для цього менеджерам проектів стало актуальним розвивати додаткові компетенції. Одним з перших відреагував на цю тенденцію Інститут управління проектами (Project Management Institute, PMI), який нещодавно представив «Трикутник Талантів», який демонструє баланс між лідерськими, стратегічними і бізнес-навичками [12]. Перспективні організації активно розвивають ці навички у своїх керівників проектів, оскільки це більш вигідно, ніж пошук та найм досвідченого, але стороннього керівника.

Ще одним новим викликом сучасності, пов'язаним із розвитком технологій, є управління проектами в умовах глобалізації. Більшість проектних робіт нині виконуються в розподіленій формі за умов різних часових зон, культурних розбіжностей і відсутності особистої комунікації. Сьогодні зменшується частка проектних команд, які знаходяться в одному приміщенні, навіть незважаючи на те, що Agile-методологія виступає саме за спільне перебування. Оскільки робота у різних часових зонах земної кулі відбувається за моделлю 24/7, управління командою і факторами впливу на результативність взаємодії між членами команди є критично важливими, тому перспективи досліджень у галузі управління проектами пов'язані саме з розподіленими командами.

Таким чином, проведене дослідження еволюції підходів і методів управління проектами дозволило сформулювати власний погляд на періодизацію розвитку практик проектного управління, а також визначити основні сучасні тенденції у сфері управління проектами, які виникають під впливом глобалізації, поширення інформаційних і комунікаційних технологій.

### **Список літератури**

1. Taylor, F. W. The principles of scientific management [Text] / F. Taylor. – Harper, 1914.
2. Стандарт управління проектами PMBoK 6 [Електронний ресурс] // Інститут управління проектами в США (PMI). – Режим доступу: <http://www2.fiit.stuba.sk/~bielik/courses/msi-slov/reporty/pmbok.pdf>.
3. Стандарт управління проектами PMBoK 6 [Електронний ресурс] // Інститут управління проектами в США (PMI). – Режим доступу: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok/sixth-edition>.
4. Ройс, В. Управління розробкою великих проектів програмного забезпечення [Текст] / В. Ройс. – К.: Proceedings of IEEE WESCON, 1970. – С. 1-9.
5. Боем, Б. Спіральна модель розробки програмного забезпечення [Текст] / Б. Боем. – К.: ACM SIGSOFT Software Engineering Notes, 1986. – С. 14-24.
6. Голдрат, Е. Теорія обмежень [Текст] / Е. Голдрат. – К.: North River Press, 1986.
7. Шенгар, А. Еволюція проектного менеджменту [Електронний ресурс] / А. Шенгар // Інститут управління проектами в США (PMI) – Режим доступу: <https://www.pmi.org/learning/library/project-management-evolution-research-directions-8348>
8. Хаос технічний звіт 1994 [Електронний ресурс] //The Standish Group International Inc. – Режим доступу: [https://www.standishgroup.com/sample\\_research\\_files/chaos\\_report\\_1994.pdf](https://www.standishgroup.com/sample_research_files/chaos_report_1994.pdf).
9. Хаос технічний звіт 2009 [Електронний ресурс] //The Standish Group International Inc. – Режим доступу: <https://www.classes.cs.uchicago.edu/archive/2014/fall/51210-1/required.reading/Standish.Group.Chaos.2009.pdf>.
10. Хаос технічний звіт 2015 [Електронний ресурс] //The Standish Group International Inc. – Режим доступу: <https://www.infoq.com/articles/standish-chaos-2015>.
11. Бек, К. Маніфест гнучкої методології розробки програмного забезпечення [Текст] / К. Бек, Д. Гренін, М. Бідлі, Д. Хігсмит. – К.: Agile Alliance, 2001.
12. Звіт за 2017 р [Електронний ресурс] // Інститут управління проектами в США (PMI). – Режим доступу: <http://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2017.pdf>.

### **References**

1. Taylor, F. W. (1914). *The principles of scientific management*. Harper.
2. Standart upravlinnya proektamy PMBoK 6. (n.d.). Retrieved from: <http://www2.fiit.stuba.sk/~bielik/courses/msi-slov/reporty/pmbok.pdf>.
3. Standart upravlinnya proektamy PMBoK 6. (n.d.). Retrieved from: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok/sixth-edition>.

- 
4. Roys, V. (1970). *Upravlinnya rozrobkoyu velykykh proektiv prohramnoho zabezpechennya*. Kyiv: Proceedings of IEEE WESCON.
  5. Boyem, B. (1986). *Spiral'na model' rozrobky prohramnoho zabezpechennya*. Kyiv: ACM SIGSOFT Software Engineering Notes.
  6. Holdrat, E. (1986). *Teoriya obmezhen'*. Kyiv: North River Press.
  7. Shenhar, A. (n.d.). *Evolyutsiya proektnoho menedzhmentu*. Retrieved from: <https://www.pmi.org/learning/library/project-management-evolution-research-directions-8348>.
  8. *Khaos tekhnichnyy zvit 1994*. (1994). Retrieved from: [https://www.standishgroup.com/sample\\_research\\_files/chaos\\_report\\_1994.pdf](https://www.standishgroup.com/sample_research_files/chaos_report_1994.pdf).
  9. *Khaos tekhnichnyy zvit 2009*. (2009). Retrieved from: <https://www.classes.cs.uchicago.edu/archive/2014/fall/51210-1/required.reading/Standish.Group.Chaos.2009.pdf>.
  10. *Khaos tekhnichnyy zvit 2015*. (2015). Retrieved from: <https://www.infoq.com/articles/standish-chaos-2015>.
  11. Bek, K. Hrenin, D., Bidly, M., Kihsmyt, D. (2001). *Manifest hnuchkoyi metodolohiyi rozrobky prohramnoho zabezpechennya*. Kyiv: Agile Alliance.
  12. *Zvit za 2017 r.* (2017). Retrieved from: <http://www.pmi.org/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2017.pdf>.

**Стаття надійшла до редакції 21.03.2018 р.**