

УДК 005.8:005.95

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.218.60-67>

Когут І.В.

Національний університет «Львівська політехніка»

Kohut Iryna

National University «Lviv Polytechnic»

<https://orcid.org/0000-0002-9263-2181>

ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МЕНЕДЖЕРА ПРОЄКТУ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТНИМИ КОМАНДАМИ В СУЧАСНОМУ ПРОЄКТНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

У статті розглянуто професійні компетентності менеджера проєкту в контексті формування та управління проєктними командами за умов цифровізації й мінливості проєктного середовища. Метою дослідження є порівняння міжнародних компетентнісних моделей і формування інтегрованої структури компетентностей, необхідних для організації командної діяльності.

Застосовано методи аналізу, синтезу, контент-аналізу, порівняння та систематизації. За результатами дослідження виокремлено техніко-практичну, поведінково-особистісну та контекстно-стратегічну складові професійних компетентностей. Визначено їх значення для розподілу ролей, координації роботи, комунікації та адаптації команди до змін. Запропонована структура може слугувати основою для подальшого визначення критеріїв оцінювання професійного потенціалу менеджера проєкту.

Ключові слова: менеджер проєкту, професійні компетентності, управління командою, компетентнісні моделі, цифровізація, професійний потенціал.

DEVELOPING A STRUCTURE OF PROJECT MANAGER PROFESSIONAL COMPETENCIES FOR PROJECT TEAM MANAGEMENT IN THE CONTEMPORARY PROJECT ENVIRONMENT

The increasing complexity of project activities, the expansion of digital collaboration tools, and the widespread use of flexible and hybrid management approaches are changing the professional requirements placed on project managers. Managing a project team involves more than assigning tasks and monitoring their completion. It requires the ability to organize collective work, coordinate participants with different professional backgrounds, maintain effective communication, respond to changes, and align team activities with project and organizational objectives. These requirements highlight the need for a coherent understanding of the professional competencies that support project team management.

The purpose of this study is to compare international project management competency models and develop an integrated structure of project manager professional competencies with particular attention to the tasks involved in managing project teams. The study applies analysis and synthesis to examine approaches to defining professional competencies, content analysis to identify recurring competency groups, and comparative analysis to establish similarities and differences between the models under consideration. Systematization and generalization are used to organize the identified competencies according to their functional significance for project team management.

The findings indicate that competencies relevant to team management extend beyond leadership and interpersonal communication. Planning, resource allocation, risk and change management, the use of digital tools, and an understanding of organizational objectives also influence how a project manager organizes and coordinates collective work. Based on the comparison, three interrelated components of professional competencies are distinguished: technical and practical, behavioral and personal, and contextual and strategic. The technical and practical component concerns the organization of project work, allocation of tasks and resources, and application of management and digital tools. The behavioral and personal component addresses leadership, communication, coordination, and adaptation of professional behavior. The contextual and strategic component concerns the alignment of team activities with project objectives, stakeholder needs, and the organizational environment. Their combined application provides a framework for examining the professional requirements associated with team formation, role distribution, collaboration, and adaptation to change.

The practical value of the proposed structure lies in its potential use as a basis for defining competency requirements

ISSN друкованої версії: 2224-6282

ISSN електронної версії: 2224-6290

© Когут І.В., 2026

for project managers responsible for team management. It may also support the subsequent development of criteria and indicators for assessing the professional component of a project manager's potential. The proposed structure represents an analytical systematization of competencies rather than an empirically validated assessment model.

Keywords: project manager, professional competencies, project team, competency models, digital transformation, professional potential.

JEL Classification: M12, M54, O22.

Постановка проблеми. Сучасне проєктне середовище характеризується зростанням складності та невідомості проєктів, поширенням гнучких і гібридних підходів, цифровізацією та розвитком дистанційних форм командної роботи. За таких умов професійна діяльність менеджера проєкту передбачає не лише застосування інструментів планування і контролю, а й здатність формувати команду, розподіляти ролі та відповідальність, організовувати комунікацію, координувати спільну діяльність і забезпечувати адаптацію до змін.

Водночас у міжнародних стандартах і компетентнісних моделях професійної компетентності, пов'язані з управлінням проєктними командами, представлені в різних групах – техніко-практичних, поведінкових, лідерських, комунікаційних і контекстуальних. Це зумовлює необхідність їх систематизації та визначення взаємозв'язків між окремими складовими з метою формування інтегрованої структури професійних компетентностей менеджера проєкту, орієнтованої на сучасні завдання управління проєктними командами в умовах цифровізації.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика формування та розвитку професійних компетентностей менеджера проєкту посідає важливе місце в сучасних дослідженнях проєктного менеджменту. Наукові підходи до визначення компетентнісного профілю менеджера проєкту охоплюють професійні знання та навички, управлінські й лідерські компетентності, а також здатність діяти відповідно до особливостей проєктного та організаційного середовища. Л. Кроуфорд [1] досліджує професійну компетентність менеджера проєкту з позиції її сприйняття вищим керівництвом, тоді як Р. Мюллер і Р. Тернер [2] аналізують лідерські компетентності менеджерів проєктів та їх співвідношення з різними типами проєктів. У систематичному огляді J. W. S. P. Do Vale, B. Nunes та M. M. De Carvalho [3] наукові підходи до визначення компетентностей зіставлено з вимогами, представленими в оголошеннях про вакансії. Це актуалізує необхідність розглядати професійні компетентності не лише як нормативно визначену сукупність знань і навичок, а й у контексті практичних завдань менеджера проєкту.

Важливим напрямом досліджень є визначення впливу типу проєкту, галузевої належності та організаційного середовища на вимоги до компетентностей менеджера. Н. Росамілья та співавтори [4] систематизують наукові підходи до компетентностей фахівців із проєктного менеджменту залежно від типу проєкту. Б. Блашків та ін. [5] досліджують відмінності практик проєктного менеджменту в державному та приватному секторах із позиції компетентнісного підходу, а К. М. Алдоссарі [6] розглядає знання та навички

менеджерів, необхідні для управління будівельними проєктами. Зазначені дослідження підкреслюють доцільність урахування контексту професійної діяльності під час формування компетентнісного профілю менеджера проєкту.

Окремий напрям наукових досліджень пов'язаний із трансформацією професійних компетентностей під впливом цифровізації проєктної діяльності. А. Рібейру та співавтори [7] розглядають компетентності менеджера проєкту в контексті Індустрії 4.0, тоді як Ю. Лю та співавтори [8] досліджують формування цифрових компетентностей, необхідних для впровадження цифровізованих проєктних практик. У працях О. А. Овайса та співавторів [9] представлено підходи до розроблення та перевірки компетентнісної моделі менеджера проєкту з урахуванням розвитку цифрових технологій. І. Дані та Ю. Ке [10] розглядають перспективи розвитку проєктного менеджменту в умовах Індустрії 5.0. У сукупності ці дослідження засвідчують розширення предметного поля професійних компетентностей менеджера проєкту та необхідність їх постійного оновлення відповідно до технологічних змін.

Особливого значення в сучасному проєктному середовищі набувають компетентності, пов'язані з організацією спільної діяльності та управлінням проєктними командами. Дослідження Р. Мюллера і Р. Тернера [11] дає підстави розглядати лідерські компетентності як важливу складову професійного профілю менеджера проєкту. М. Гмерські та співавтори [12] зосереджують увагу на компетентностях, необхідних для управління проєктами в непередбачуваних кризових ситуаціях. Відповідно, формування професійних компетентностей менеджера проєкту доцільно розглядати у взаємозв'язку з його здатністю організовувати командну роботу, координувати діяльність учасників проєкту та забезпечувати їхню взаємодію за різних умов реалізації проєктних завдань.

У контексті українського проєктного середовища С. В. Кузьмінов [13] розглядає трансформацію проєктного менеджменту в ІТ-секторі під впливом цифровізації та воєнно-економічних викликів. Питання еволюції компетентностей менеджера проєкту також висвітлено в систематичному огляді М. Вініарської [14]. Про потребу зміни компетенцій менеджерів в цифрову еру досліджено у працях О. Лігорович та О. Карий [15], В. Вареник, та З. Піскова [16]. Ці дослідження доповнюють наукові підходи до визначення професійного профілю менеджера проєкту з урахуванням змін у технологічному, економічному та організаційному середовищі.

Отже, аналіз наукових публікацій свідчить про різноманітність підходів до визначення професійних компетентностей менеджера проєкту та їх структурування

за управлінськими, технічними, лідерськими, цифровими й контекстуальними складовими.

Водночас потребує подальшого дослідження питання інтеграції зазначених складових у цілісну структуру професійних компетентностей, яка враховуватиме їх взаємозв'язок із завданнями формування, розвитку та управління проектними командами в сучасному проектному середовищі. Визначення такої структури створює теоретико-методичне підґрунтя для подальшого формування моделі оцінювання професійного потенціалу менеджера проекту.

Метою статті є систематизація та порівняльний аналіз професійних компетентностей менеджера проекту, представлених у міжнародних компетентнісних моделях і стандартах, та формування їх інтегрованої структури з урахуванням завдань управління проектними командами в сучасному проектному середовищі.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використано методи аналізу та синтезу, контент-аналізу, порівняння, систематизації та узагальнення. Методи аналізу та синтезу було застосовано для дослідження наукових підходів до визначення змісту та структури професійних компетентностей менеджера проекту. Метод контент-аналізу міжнародних компетентнісних моделей застосовано для виокремлення основних груп професійних компетентностей менеджера проекту. Порівняльний аналіз дав змогу визначити спільні та відмінні підходи до їх структурування. Методи систематизації та узагальнення дозволили сформувати інтегровану структуру професійних компетентностей з урахуванням завдань управління проектними командами.

Виклад основних результатів дослідження. Сучасне проектне середовище характеризується зростанням складності управлінських завдань, поширенням цифрових технологій, гнучких і гібридних підходів до управління проектами та підвищенням вимог до результативності командної роботи. За таких умов професійна діяльність менеджера проекту не обмежується плануванням, організацією та контролем виконання робіт, а передбачає інтеграцію професійно-управлінських знань, практичних навичок, цифрових інструментів і здатності забезпечувати взаємодію учасників проекту [17-19].

Для визначення структури професійних компетентностей менеджера проекту здійснено порівняльний аналіз міжнародних моделей і підходів до їх формування. Зокрема, розглянуто PMBOK Guide, Project Manager Competency Development Framework (PMCDF), PMI Talent Triangle, IPMA Individual Competence Baseline (ICB4), APM Competence Framework та PRINCE2.

Порівняння зазначених моделей засвідчило відмінності в підходах до представлення професійних компетентностей. PMBOK Guide орієнтований на систему принципів, доменів та практик управління проектами [19, 20]. PMCDF [21] розглядає компетентність через взаємозв'язок професійних знань і навичок, практичного виконання завдань та особистісних характеристик менеджера проекту. PMI Talent Triangle [22] поєднує

способи виконання роботи (Ways of Working), міжособистісні навички (Power Skills) і розуміння бізнес-контексту (Business Acumen). У моделі IPMA ICB4 компетентності згруповано за сферами People, Practice та Perspective. APM Competence Framework деталізує компетентності, пов'язані з управлінськими процесами, ресурсами та організаційним контекстом [23], тоді як PRINCE2 [24] акцентує увагу на організації управління проектом, розподілі ролей, відповідальності та керованості процесів.

Попри відмінності у структурі й термінології, розглянуті підходи дають змогу виокремити спільні напрями професійної діяльності менеджера проекту: планування та організацію робіт, управління ризиками й ресурсами, взаємодію із зацікавленими сторонами, управління командою, забезпечення результативності проекту та врахування його організаційного контексту. Для узагальнення результатів порівняльного аналізу основні компетентності систематизовано за їх функціональним призначенням (табл. 1).

Наведена систематизація демонструє, що компетентності, необхідні для управління проектною командою, не обмежуються окремою групою лідерських або комунікаційних навичок. Планування, управління ресурсами, ризиками та змінами також безпосередньо пов'язані з організацією командної діяльності, оскільки визначають розподіл завдань, відповідальності, ресурсів і способів координації роботи учасників проекту.

За результатами узагальнення міжнародних моделей запропоновано розглядати професійні компетентності менеджера проекту в межах трьох взаємопов'язаних складових: техніко-практичної, поведінково-особистісної та контекстно-стратегічної.

Техніко-практична складова охоплює компетентності, пов'язані з плануванням та організацією проекту, управлінням змістом, строками, ресурсами, вартістю, ризиками та змінами, а також застосуванням професійних і цифрових інструментів. У контексті управління командами ці компетентності забезпечують організаційну основу спільної діяльності, зокрема визначення завдань, розподіл відповідальності, координацію виконання робіт і контроль досягнення запланованих результатів.

Поведінково-особистісна складова охоплює компетентності, пов'язані з лідерством, комунікацією, командною взаємодією, управлінням зацікавленими сторонами та адаптацією власної професійної поведінки до умов проекту. Її значення полягає у здатності менеджера організовувати взаємодію учасників команди, узгоджувати їхні дії та підтримувати спільну роботу в умовах змін. Необхідність урахування лідерських компетентностей у професійному профілі менеджера проекту відображено, зокрема, у дослідженні Р. Мюллера та Дж. Тернера [12].

Контекстно-стратегічна складова передбачає розуміння бізнес-цілей, організаційного середовища, потреб зацікавлених сторін та очікуваної цінності результатів проекту. Для управління командою вона визначає здатність менеджера узгоджувати поточні завдання

учасників із загальними цілями проєкту й організації, а також адаптувати управлінські підходи до галузевих та організаційних умов. Доцільність урахування типу

проєкту та особливостей організаційного середовища при визначенні компетентностей менеджера висвітлено в дослідженнях [5; 6].

Таблиця 1

**Систематизація професійних компетентностей менеджера проєкту
за результатами порівняння міжнародних моделей**

Група компетентностей	Зміст професійних компетентностей	Значення для управління проєктною командою
Планувально-організаційні	Планування робіт, визначення завдань, строків, ресурсів і відповідальності	Узгодження індивідуальних завдань учасників команди із загальним планом проєкту
Управління ризиками та змінами	Ідентифікація й оцінювання ризиків, реагування на зміни, адаптація управлінських рішень	Координація дій команди в умовах невідомості та зміни проєктних вимог
Управління ресурсами та фінансами	Планування й контроль використання ресурсів, бюджету та витрат	Забезпечення команди ресурсами, необхідними для виконання проєктних завдань
Комунікаційні та управління зацікавленими сторонами	Організація інформаційного обміну, узгодження очікувань, взаємодія із зацікавленими сторонами	Забезпечення внутрішньокмандної комунікації та взаємодії команди із зовнішнім середовищем
Управління командою та лідерство	Формування команди, розподіл ролей, координація спільної діяльності, підтримка командної взаємодії	Створення організаційних умов для узгодженої роботи учасників проєкту
Предметно-професійні та цифрові	Знання предметної сфери проєкту, використання професійних і цифрових інструментів, аналіз даних	Підтримка професійних рішень команди та організація спільної роботи в цифровому середовищі
Бізнес-орієнтовані та контекстуальні	Розуміння стратегічних цілей, бізнес-обґрунтування, орієнтація на результати та цінність проєкту	Узгодження діяльності команди з цілями проєкту й організації

Джерело: систематизовано автором за результатами порівняння міжнародних моделей управління проєктами [18-24].

Виокремлені складові не є ізольованими: реалізація професійних завдань менеджера проєкту передбачає їх одночасне застосування. Наприклад, організація роботи команди в умовах зміни проєктних вимог потребує використання інструментів перепланування та управління ризиками, забезпечення комунікації між учасниками й узгодження управлінських рішень зі стратегічними цілями проєкту. Важливим чинником подальшого розвитку професійних компетентностей є цифровізація проєктної діяльності. Дослідження компетентностей менеджера проєкту в умовах Індустрії 4.0 [20] та формування цифрових компетентностей для реалізації проєктних практик [9] актуалізують необхідність поєднання традиційних управлінських інструментів із цифровими й аналітичними можливостями. Для управління проєктними командами це означає розширення інструментарію планування, координації, інформаційного обміну та контролю спільної роботи, зокрема в дистанційному й гібридному форматах.

За результатами порівняльного аналізу міжнародних моделей обґрунтовано доцільність інтегрованого підходу до формування професійних компетентностей менеджера проєкту, за якого техніко-практична, поведінково-особистісна та контекстно-стратегічна складові розглядаються у взаємозв'язку. Запропонована систематизація конкретизує роль професійних компетентностей у виконанні завдань управління проєктними

командами та може бути використана як теоретична основа для подальшого формування інструментарію оцінювання професійного потенціалу менеджера проєкту. Узагальнення результатів порівняльного аналізу міжнародних компетентнісних моделей дало змогу систематизувати професійні компетентності менеджера проєкту за трьома взаємопов'язаними складовими: техніко-практичною, поведінково-особистісною та контекстно-стратегічною. Їх інтеграція забезпечує комплексний підхід до формування компетентнісного профілю менеджера проєкту з урахуванням завдань організації та координації командної діяльності. Запропоновану структуру наведено на рис. 1.

Запропонована структура відображає взаємозв'язок професійних компетентностей менеджера проєкту та їх функціональне значення для управління проєктною командою. Техніко-практична складова забезпечує організацію спільної діяльності через планування робіт, розподіл завдань і ресурсів, управління ризиками та змінами. Поведінково-особистісна складова визначає здатність менеджера організовувати командну взаємодію, забезпечувати комунікацію, координувати дії учасників і реалізовувати лідерські функції. Контекстно-стратегічна складова сприяє узгодженню діяльності команди з цілями проєкту, потребами зацікавлених сторін та особливостями організаційного середовища.



Рис. 1. Інтегрована структура професійних компетентностей менеджера проекту для управління проектними командами
Джерело: розроблено автором самостійно за результатами порівняльного аналізу міжнародних компетентнісних моделей.

Взаємозв'язок зазначених складових проявляється під час виконання конкретних управлінських завдань. Зокрема, формування проектної команди потребує не лише визначення необхідних професійних знань і навичок її учасників, а й розподілу ролей, організації взаємодії та врахування специфіки проекту. Аналогічно, управління командою в умовах змін передбачає одночасне застосування інструментів перепланування, координації спільної роботи та адаптації управлінських рішень до нових вимог проектного середовища.

Таким чином, професійні компетентності менеджера проекту доцільно розглядати як взаємопов'язану систему, у межах якої техніко-практичні, поведінково-особистісні та контекстно-стратегічні складові доповнюють одна одну під час реалізації завдань управління командою. Запропонована структура створює теоретико-методичне підґрунтя для подальшого визначення критеріїв та показників оцінювання професійного потенціалу менеджера проекту.

Висновки. Таким чином, формування професійних компетентностей менеджера проекту в сучасному проектному середовищі потребує комплексного підходу, який поєднує професійно-управлінські знання та навички, здатність організовувати командну взаємодію й розуміння організаційного та стратегічного контексту проекту. Порівняльний аналіз міжнародних компетентнісних моделей дав змогу визначити спільні напрями професійної діяльності менеджера проекту та систематизувати відповідні компетентності за трьома взаємопов'язаними складовими: техніко-практичною, поведінково-особистісною та контекстно-стратегічною. Запропонована структура відображає комплексний характер професійних вимог до менеджера

проекту та враховує їх функціональне значення для управління проектними командами.

Управління проектною командою передбачає інтегроване застосування зазначених складових. Техніко-практичні компетентності забезпечують планування й організацію спільної діяльності, розподіл завдань і ресурсів та управління змінами. Поведінково-особистісні компетентності пов'язані з реалізацією лідерських функцій, організацією комунікації та координацією взаємодії учасників команди. Контекстно-стратегічні компетентності забезпечують узгодження командної діяльності з цілями проекту, потребами зацікавлених сторін та особливостями організаційного середовища.

Науково-практичне значення отриманих результатів полягає в систематизації професійних компетентностей менеджера проекту з урахуванням завдань формування, розвитку та управління проектними командами. Запропонована структура може бути використана як теоретико-методична основа для визначення критеріїв і показників оцінювання професійної складової потенціалу менеджера проекту.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з конкретизацією показників виокремлених складових, визначенням їх значущості залежно від характеристик проекту та емпіричною перевіркою запропонованого підходу в межах формування моделі оцінювання професійного потенціалу менеджера проекту.

Декларація щодо використання інструментів штучного інтелекту. У процесі підготовки статті було використано Consensus для пошуку й аналізу наукової літератури та ChatGPT-5.5 (OpenAI, 2026) для структуризації матеріалу, узагальнення опрацьованих джерел і мовно-стилістичного редагування тексту. Отримані

за допомогою цих інструментів матеріали були критично перевірені та опрацьовані автором. Автор несе

повну відповідальність за науковість, точність і цілісність змісту статті.

Список використаних джерел:

1. Crawford L. Senior management perceptions of project management competence. *International Journal of Project Management*. 2005. Vol. 23, No. 1. Pp. 7–16. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.06.005>
2. Müller R., Turner R. Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*. 2010. Vol. 28, No. 5. Pp. 437–448. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.09.003>
3. do Vale J. W. S. P., Nunes B., de Carvalho M. M. Project managers' competencies: A systematic literature review and job advertisement analysis. *Project Management Journal*. 2018. Vol. 49, No. 2. Pp. 16–35. DOI: <https://doi.org/10.1177/8756972818770884>
4. Rosamilha N., Da Silva L. D., Penha R. Competence of project management professionals according to type of project: a systematic literature review. *International Journal of Information Systems and Project Management*. 2023. Vol. 11, No. 4. Pp. 54–100. URL: <https://revistas.uminho.pt/index.php/ijispm/article/view/5540> (дата звернення: 25.07.2026).
5. Blaskovics B., Maró Z. M., Klimkó G., Papp-Horváth V., Csiszarik-Kocsir A. Differences between Public-Sector and Private-Sector Project Management Practices in Hungary from a Competency Point of View. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, No. 14. Art. 11236. DOI: <https://doi.org/10.3390/su151411236>
6. Aldossari K. M. Client Project Managers' Knowledge and Skill Competencies for Managing Public Construction Projects. *Results in Engineering*. 2024. Vol. 22. Art. 103546. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103546>
7. Ribeiro A., Amaral A., Barros T. Project Manager Competencies in the context of the Industry 4.0. *Procedia Computer Science*. 2021. Vol. 181. Pp. 803–810. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.233>
8. Liu Y., Zeng N., Papadonikolaki E., Chan P. W. The future of digitalized project practices through data-savvy talent: A digital competence formation perspective. *Project Leadership and Society*. 2024. Vol. 5. Art. 100120. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.plas.2024.100120>
9. Owais O. A., Poshdar M., Ghaffarianhoseini A., Jaafar K., Sarhan S. Empirical validation of the next-gen digital project manager competency framework through exploratory factor analysis. *Smart and Sustainable Built Environment*. 2026. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssbe.2026.000359>
10. Dani I., Ke Y. The Future of Project Management in Industry 5.0: A Narrative Literature Review. *Project Management Journal*. 2025. Vol. 57. Pp. 222–239. DOI: <https://doi.org/10.1177/87569728251386332>
11. Müller R., Turner R. Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*. 2010. Vol. 28, No. 5. Pp. 437–448. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.09.003>
12. Gmerski M., Opas M., Ćwil M. Key Competencies for Project Management in Unexpected Crisis Situations: An Empirical Study. *Scientific Papers of Silesian University of Technology*. 2025. Vol. 228. Pp. 165–183.. DOI: <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2025.228.9>
13. Кузьмінов С. В. Трансформація проєктного менеджменту в українському ІТ-секторі в умовах цифровізації та воєнно-економічних викликів. *Економічний часопис*. 2026. Вип. 1(197). С. 121–127. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.197.2026.351997>
14. Winiarska M. The evolution of the project manager's competencies: a systematic literature review. *Central European Management Journal*. 2026. Vol. 34. Art. 283. <https://doi.org/10.1108/CEMJ-09-2025-0283>
15. Літорович О., Карий О. Роль цифрових компетенцій у процесі управління персоналом підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія «Економіка та управління». 2024. № 2. С. 209–218. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2024.02.209>
16. Вареник В., Піскова З. М'які, тверді та цифрові навички для менеджерів у цифрову епоху: бізнес-вигоди та необхідність їх опанування. *Управління розвитком*. 2024. № 4. DOI: <https://doi.org/10.57111/devt/1.2024.46>
17. Kerzner H. *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. 13th ed. Wiley, 2022. 848 p. URL: https://www.academia.edu/123134596/Project_management_a_systems_approach_to_planning_scheduling_and_controlling (дата звернення: 25.06.2026).
18. Project Management Institute. *PMBOK Guide: A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. 8th ed. Project Management Institute, 2025. URL: <https://www.pmi.org/standards/pmbok> (дата звернення: 25.06.2026).
19. Ribeiro A., Amaral A., Barros T. Project Manager Competencies in the context of the Industry 4.0. *Procedia Computer Science*. 2021. Vol. 181. Pp. 803–810. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.233>
20. Project Manager Competency Development Framework. Project Management Institute, 2017. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/project-manager-competency-development-framework-7376> (дата звернення: 25.06.2026).
21. IPMA ICB 4.0 - A global standard for project, programme and portfolio management competences.

International Project Management Association, 2015. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/project-manager-competency-development-framework-7376> (дата звернення: 25.06.2026).

22. Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide). 6th ed. Project Management Institute, 2017. 756 p. URL: https://www.academia.edu/40093817/A_Guide_to_the_Project_Management_Body_of_Knowledge_PMBOK_GUIDE_Autores_Project_Management_Institute (дата звернення: 25.06.2026).

23. IPMA ICB 4.0 - A global standard for project, programme and portfolio management competences. International Project Management Association, 2015. URL: https://www.researchgate.net/publication/308909003_IPMA_ICB_40_-_A_global_standard_for_project_programme_and_portfolio_management_competences (дата звернення: 25.06.2026).

24. Portman H. PRINCE2 7th edition. Henny Portman's Blog. 2023. 8 August. URL: <https://hennyportman.wordpress.com/2023/08/08/prince2-7th-edition/> (дата звернення: 25.06.2026).

References:

1. Crawford, L. (2005). Senior management perceptions of project management competence. *International Journal of Project Management*, 23(1), 7–16. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.06.005>
2. Müller, R., & Turner, R. (2010). Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*, 28(5), 437–448. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.09.003>
3. do Vale, J. W. S. P., Nunes, B., & de Carvalho, M. M. (2018). Project managers' competencies: A systematic literature review and job advertisement analysis. *Project Management Journal*, 49(2), 16–35. <https://doi.org/10.1177/8756972818770884>
4. Rosamilha, N., Da Silva, L. D., & Penha, R. (2023). Competence of project management professionals according to type of project: a systematic literature review. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 11(4), 54–100. <https://revistas.uminho.pt/index.php/ijispm/article/view/5540>
5. Blaskovics, B., Maró, Z. M., Klimkó G., Papp-Horváth, V., & Csiszarik-Kocsir, A. (2023). Differences between Public-Sector and Private-Sector Project Management Practices in Hungary from a Competency Point of View. *Sustainability*, 15(14), 11236. <https://doi.org/10.3390/su151411236>
6. Aldossari, K. M. (2024). Client Project Managers' Knowledge and Skill Competencies for Managing Public Construction Projects. *Results in Engineering*, (22), 103546. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103546>
7. Ribeiro, A., Amaral, A., & Barros, T. (2021). Project Manager Competencies in the context of the Industry 4.0. *Procedia Computer Science*, (181), 803–810. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.233>
8. Liu, Y., Zeng, N., Papadonikolaki, E., & Chan, P. W. (2024). The future of digitalized project practices through data-savvy talent: A digital competence formation perspective. *Project Leadership and Society*, (5), 100120. <https://doi.org/10.1016/j.plas.2024.100120>
9. Owais, O. A., Poshdar, M., Ghaffarianhoseini, A., Jaafar, K., & Sarhan, S. (2026). Empirical validation of the next-gen digital project manager competency framework through exploratory factor analysis. *Smart and Sustainable Built Environment*. <https://doi.org/10.1016/j.ssbe.2026.000359>
10. Dani, I., & Ke, Y. (2025). The Future of Project Management in Industry 5.0: A Narrative Literature Review. *Project Management Journal*, (57), 222–239. <https://doi.org/10.1177/87569728251386332>
11. Müller, R., & Turner, R. (2010). Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*, 28(5), 437–448. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.09.003>
12. Gmerski, M., Opas, M., & Ćwil, M. (2025). Key Competencies for Project Management in Unexpected Crisis Situations: An Empirical Study. *Scientific Papers of Silesian University of Technology*, (228), 165–183. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2025.228.9>
13. Kuzminov, S. V. (2026). Transformatsiia proektnoho menedzhmentu v ukrainskomu IT-sektori v umovakh tsyfrovizatsii ta voenno-ekonomichnykh vyklykiv [Transformation of project management in the Ukrainian IT sector in the conditions of digitalization and military-economic challenges]. *Ekonomichnyi Chasopys*, (1), 121–127. <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.197.2026.351997> [in Ukrainian].
14. Winiarska, M. (2026). The evolution of the project manager's competencies: a systematic literature review. *Central European Management Journal*, (34), 283. <https://doi.org/10.1108/CEMJ-09-2025-0283>
15. Litorovych, O., & Karyi, O. (2024). Rol tsyfrovyykh kompetentsii u protsesi upravlinnia personalom pidpriemstv [The role of digital competencies in the process of enterprise personnel management]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika». Seriya «Ekonomika ta upravlinnia»*, (2), 209–218. <https://doi.org/10.23939/semi2024.02.209> [in Ukrainian].
16. Varenky, V., & Piskova, Z. (2024). Miaki, tverdi ta tsyfrovi navychky dlia Menedzheriv u tsyfrovu epokhu: biznes-vymohy ta neobkhidnist yikh opanuvannia [Soft, hard and digital skills for managers in the digital era: Business requirements and the need to master them]. *Upravlinnia Rozvytkom*, (4). <https://doi.org/10.57111/devt/1.2024.46> [in Ukrainian].

17. Kerzner, H. (2022). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling* (13th ed.). Wiley.
https://www.academia.edu/123134596/Project_management_a_systems_approach_to_planning_scheduling_and_controlling
18. Project Management Institute. (2025). *PMBOK Guide: A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (8th ed.). Project Management Institute. <https://www.pmi.org/standards/pmbok>
19. Ribeiro, A., Amaral, A., & Barros, T. (2021). Project Manager Competencies in the context of the Industry 4.0. *Procedia Computer Science*, (181), 803–810. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.233>
20. Project Management Institute. (2017). *Project Manager Competency Development Framework*. Project Management Institute. <https://www.pmi.org/learning/library/project-manager-competency-development-framework-7376>
21. International Project Management Association. (2015). *IPMA ICB 4.0 - A global standard for project, programme and portfolio management competences*. International Project Management Association. <https://www.pmi.org/learning/library/project-manager-competency-development-framework-7376>
22. Project Management Institute. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)* (6th ed.). Project Management Institute. https://www.academia.edu/40093817/A_Guide_to_the_Project_Management_Body_of_Knowledge_PMBOK_GUIDE_Autores_Project_Management_Institute
23. International Project Management Association. (2015). *IPMA ICB 4.0 - A global standard for project, programme and portfolio management competences*. International Project Management Association. https://www.researchgate.net/publication/308909003_IPMA_ICB_40_-_A_global_standard_for_project_programme_and_portfolio_management_competence
24. Portman, H. (2023, August 8). *PRINCE2 7th edition*. Henny Portman's Blog. <https://hennyportman.wordpress.com/2023/08/08/prince2-7th-edition/>

Дата надходження статті: 28.08.2026 р.

Дата прийняття статті до друку: 12.10.2026 р.

Дата публікації (оприлюднення) статті: 26.10.2026 р.

Стаття поширюється на умовах ліцензії Creative Commons Attribution License International CC-BY.