

УДК 65.012.23(045)

Продіус О.І.

кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри менеджменту
Одеського національного політехнічного університету

Прокоф'єва В.К.

магістр
Одеського національного політехнічного університету

Prodius Oksana

Associated Professor of Management Department,
Head of Management Department
Odessa National Polytechnic University

Prokofieva Victoria

Student of Management Department
Odessa National Polytechnic University

ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛІННЯ

HISTORICAL PRECONDITIONS FOR DEVELOPMENT OF PROJECT MANAGEMENT

У статті розглянуто історичні передумови зародження наукового напрямку менеджменту «управління проектами». Виділено і проаналізовано хронологію виникнення найбільш значущих інновацій у галузі управління проектами. Проаналізовано основні причини переходу управління проектами у самостійну галузь менеджменту. Дано характеристику стану проектної управлінської діяльності в Україні та за кордоном. Досліджено інтеграцію методів та процедур проектного менеджменту в систему управління підприємством. Доведено, що філософія проектного управління – це ефективний спосіб існування в конкурентному середовищі та засіб внутрішнього розвитку підприємства. Розглянуто основні проблеми, що перешкоджають ефективному впровадженню проектного управління. На основі аналізу відомих зі світової практики підходів до дослідження еволюційних процесів розвитку методів управління проектами дано критичну оцінку актуальності управління проектами в українських реаліях ведення бізнесу.

Ключові слова: проектне управління, еволюція, методи, проекти, світовий досвід, інновації, системний підхід, перспективи розвитку.

В статье рассмотрены исторические предпосылки зарождения научного направления менеджмента «управление проектами». Выделена и проанализирована хронология возникновения наиболее значимых инноваций в области управления проектами. Проанализированы основные причины перехода управления проектами в самостоятельную отрасль менеджмента. Дана характеристика состояния проектной управленческой деятельности в Украине и за рубежом. Исследована интеграция методов и процедур проектного менеджмента в систему управления предприятием. Доказано, что философия проектного управления – это эффективный способ существования в конкурентной среде и средство внутреннего развития предприятия. Рассмотрены основные проблемы, препятствующие эффективному внедрению проектного управления. На основе анализа известных из мировой практики подходов к исследованию эволюционных процессов развития методов управления проектами выполнена критическая оценка актуальности управления проектами в украинских реалиях ведения бизнеса.

Ключевые слова: проектное управление, эволюция, методы, проекты, мировой опыт, инновации, системный подход, перспективы развития.

The article deals with the historical background of the origin of the scientific direction of management of "project management". The chronology of the emergence of the most significant innovations in the field of project management is selected and analyzed. The main reasons for the transition of project management to an independent management branch are analyzed. The given characteristic of the state of project management activity in Ukraine and abroad. The integration of methods and procedures of project management into the enterprise management system is explored. It is proved that the philosophy of project management is an effective way of existence in a competitive environment, and a means of internal development of an enterprise. Thus, over a relatively short period of time, from a set of separate techniques and methods, project management has become a world-recognized, self-governing management industry. Today, project management is not limited to the business sector and extends to all, without exception, activities. During the period of the establishment of the project management, a number of international specialized organizations were set up, the largest of them being the International Project Management Association,

which brings together more than 20 national societies in most developed countries. The main reasons for this are: low-quality project justification; project objectives are not defined or defined not clearly; lack of communications and stakeholder management; benefits and project results are not sufficiently defined; insufficient quality control; unrealistic evaluation of the cost and duration of the project; the role in the project is not defined effectively; lack of leadership; lack of sufficient resources and inadequate management of them. Summarizing the above, it can be concluded that applying the methodology of project management based on best practices can improve the effectiveness of project management, avoid most of these problems, with proper implementation and use. On the basis of the analysis of the world-known approaches to the study of evolutionary processes of the development of project management methods, a critical assessment was made of the attallation of project management in Ukrainian business realities.

Keywords: project management, evolution, methods, projects, world experience, innovations, system approach, prospects of development.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. На початку минулого століття практично всі компанії вели економічну діяльність переважно на циклічній основі, тобто виробництво й управління велися ними без істотних змін, за допомогою традиційних технологій. У подальшому в результаті все більшого впливу зовнішніх чинників на економічну стабільність підприємств обстановка кардинально змінилася. Починаючи з другої половини ХХ ст. традиційні моделі виробництва й управління почали зазнавати істотних змін. Така властивість, як уміння оперативно адаптуватися до постійно мінливих умов, стала найважливішою передумовою забезпечення конкурентоспроможності будь-якого підприємства. Зазначені чинники стимулювали появу новітніх принципів управління, одним з яких став проектний менеджмент.

В Україні поява методів управління проектами супроводжувалася інтенсивним обміном науковими методами і практичним досвідом із зарубіжними фахівцями, вивченням найостанніших світових досягнень, установленням ділових контактів. Ці події, безумовно, дали серйозний поштовх для подальшого розвитку вітчизняних підходів до проектного управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спираються автори. Еволюції методів управління проектами присвячено досить велику кількість робіт. Серед них можна виділити праці А. Балашова, В. Воропаєва, Г. Дітхелма, В. Заренкова, І. Мазура, В. Шапіро, Н. Ольдерогге, Р. Кліффорда, Е. Ларсона, М. Ньюелла, М. Разу, Д. Рассела, Д. Пінто, Ю. Попова та ін. У більшості цих робіт прийнято вважати, що поява управління проектами пов'язана з першими розробками щодо матричної організації для керівництва і здійснення складних проектів періоду 1930–1950-х років. Окрім того, опис процесів розвитку методів управління проектами відомих фахівців А. Макарова, І. Мазура, В. Шапіро, Н. Ольдерогге, В. Мисливського, С. Виноградової, Р. Миронова, Ю. Попова, О. Ільїна закінчується 1990-ми роками, тоді як саме у 2010-ті роки спостерігається досить бурхливий розвиток методів управління проектами на базі інформаційних технологій. Таким чином, незважаючи на прискіпливу увагу науковців до історії виникнення та становлення управління проектами, ця проблема залишається малодослідженою і потребує подальших досліджень.

Формулювання цілей статті (**постановка завдання**). Метою статті є дослідження історичних аспектів

виникнення і становлення управління проектами як окремої галузі менеджменту, розкриття основних етапів її розвитку та імплементації інноваційних практик для вітчизняних підприємств у сучасних реаліях ведення бізнесу.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Реалізація стратегічних цілей національної економіки на сучасному етапі вимагає оптимізації системи управління у цілому і більш широкого використання інструментів та методів програмного й проектного управління на різних рівнях господарювання. Проектна діяльність являє собою складні, неповторювальні дії, завчасно формалізовані, технологічно відпрацьовані з урахуванням специфіки конкретної ситуації, що мають певні обмеження за низкою показників, таких як склад і обсяг робіт, доступні ресурси, час, вартість, якість.

Засновником управління проектами вважають Г. Ганта, якого називають батьком техніки планування та контролю. Він відомий завдяки використанню діаграми Ганта як інструменту управління проектами. Також засновником проектного менеджменту вважають Анрі Файоля завдяки створенню ним п'яти функцій управління, що формують головні засади управління проектами та програмами. Г. Гант та А. Файоль були прихильниками теорій наукового управління Фредеріка Уінслоу Тейлора, наукові праці якого стосувалися декомпозиції робіт та розподілу ресурсів і були попередниками сучасних інструментів управління проектами [1].

Вітчизняні науковці Л. Батенко, О. Загородніх, В. Ліщинська виділяють чотири основні причини переходу управління проектами у самостійну галузь менеджменту:

– підвищення темпів змін у промисловості, за яких управління є одним зі шляхів досягнення успіху у змаганні зі змінами;

– умови ринку стають більш вибагливими, проекти – масштабнішими і такими, що потребують більшого професіоналізму в управлінні;

– дедалі частіше діяльність менеджерів пов'язана з виконанням проектів, проте управління проектами відрізняється від іншої управлінської діяльності, вимагаючи спеціальних умінь, інструментів, організаційної структури тощо;

– поглиблюються проблеми інтеграції як різних компаній, так і різних видів діяльності у ході виконання проектів, а проектний менеджмент упроваджує форми і методи, які дають змогу справлятися із цими інтеграційними процесами [2].

Цікавою є точка зору стосовно історії становлення теорії управління проектами у США В. Трофімова, який уважає, що зародження управління проектами як самостійної дисципліни відноситься до 30-х років і пов'язується з розробленням спеціальних методів координації інжинірингу великих проектів у США: авіаційних в US Air Corporation і нафтогазових у відомій фірмі Exxon. Це були перші і найбільш організовані механізми для досягнення інтеграції під час управління складними і великими проектами. Унаслідок інтеграції сформувалася певна практика управління проектами: визначення необхідних результатів; ретельне попереднє планування з метою уникнення майбутніх змін плану; призначення керівника, відповідального за розроблення і виконання проекту (табл. 1) [3; 4].

Слід зазначити, що сучасні методи управління проектами своїм корінням сягають у 50-ті роки минулого століття. Практично одночасно дві проектні групи представили методи управління складними комплексами робіт: компанії Du Pont і Remington Rand запропонували методіку, яка отримала назву «методика критичного шляху» (Critical Path Method – CPM). Так, у 1956 р. компанія DuPont de Nemours утворила групу для розроблення методів і засобів управління проектом. У 1957 р. до цих робіт приєдналися дослідницький центр UNIVAC і фірма Remington Rand. До кінця

1957 р. під керівництвом Дж. Келлі та Р. Уолкера був розроблений метод критичного шляху (CPM) із програмною реалізацією на EOM UNIVAC, який з успіхом був випробуваний під час розроблення плану будівництва заводу хімічного волокна в м. Луїсвіллі, штат Кентуккі, США. Саме в результаті цієї роботи з'явилися перші публікації з управління проектами. Вслід за CPM для програми Polaris (US Navy) впродовж 1957–1958 рр. фірмою Buz, Allen and Hamilton була завершена і випробувана система оцінки й перегляду планів проектів та програм (Program Evaluation and Review Technique – PERT) [5].

У той час, коли розроблялися моделі планування і техніки для оцінки вартості проектів, завдяки прозивним роботам Ганса Ланге та інших виникли такі напрями проектного менеджменту, як управління вартістю та інженерна економіка. У 1956 р. першими практиками проектного управління та суміжними спеціалістами з календарного планування (проектного контролю), оцінки вартості та її контролю була створена Американська асоціація інженерів з управління вартістю (American Association of Cost Engineers), яка сьогодні отримала назву Міжнародної асоціації з просування управління вартістю (Association for the Advancement of Cost Engineering – AACE International). AACE продовжувала дослідницькі роботи і в 2006 р. випустила перший інтегрований про-

Таблиця 1

Основні етапи розвитку управління проектами

Період	Зміст етапів
1937 р.	Американський учений Л. Гулик розробив першу матричну організаційну структуру з метою управління і реалізації складних проектів.
1954–1957 рр.	Розроблення перших методів і засобів управління проектами, методу критичного шляху (CPM), сіткового планування (PERT), системного підходу до управління проектом за стадіями його життєвого циклу.
1959 р.	Комітетом Андерсона (NASA) був розроблений системний підхід до управління проектом на кожній стадії життєвого циклу, де особлива увага повинна була приділятися передпроектному аналізу.
1960 р.	Розробляється цілісна система матеріально-технічного забезпечення, подальший розвиток методу критичного шляху (CPM) та сіткового планування (PERT).
1967 р.	Міжнародна асоціація управління проектами (International Project Management Association – IPMA) була заснована в Європі як об'єднання декількох національних асоціацій проектного управління. IPMA й сьогодні зберігає федеральну структуру і складається з членів-асоціацій на кожному континенті за винятком Антарктиди.
1969 р.	У США створено Інститут управління проектами (Project management institute – PMI). PMI опублікував «Довідник з управління проектами» (A Guide to the Project Management Body of Knowledge – PMBOK Guide), який описує практики управління проектами, що є однаковими для «більшості проектів у більшості випадків». PMI також пропонує різноманітну сертифікацію.
1970 р.	Створюються авторитетні професійні організації з управління проектами. Метод критичного шляху отримує законодавчу підтримку.
1980-1989 рр.	Іntenсивно розвивається діяльність із виявлення й узагальнення найкращого досвіду управління проектами. Публікується «Довідник з управління проектами» (PMBOK), в якому визначено місце, роль і структуру методів управління проектами. Розширюються сфери застосування проектного менеджменту та розробляються автоматизовані системи управління проектами.
1990 р.	Початок трансферту знань і досвіду управління проектами в країни, що розвиваються, початок процесів глобалізації, уніфікації та стандартизації в галузі управління проектами, використання нових інформаційних технологій та можливостей Інтернету, введення в дію міжнародних і національних стандартів з управління проектами.
2006 р.	Розроблено перший інтегрований процес для портфельного, програмного та проектного управління – система повного управління вартістю (Total Cost Management Framework).
2010–2020 рр.	Розвиток методів управління проектами на базі комбінаторних технологій буде зумовлений спадом економічної активності використання технологій п'ятого технологічного укладу.

цес для портфельного, програмного та проектного управління – систему повного управління вартістю (Total Cost Management Framework) [1–3].

Розроблені в 50-ті роки методи сіткового планування й управління дали потужний поштовх розвитку управління проектами. Вже в 1958 р. PERT і CPM широко використовувалися для планування робіт, оцінки ризику, контролю вартості й управління ресурсами у багатьох великих військових і цивільних проектах у США. У 1959 р. Комітетом Андерсона (NASA) був розроблений системний підхід до управління проектом на кожній стадії життєвого циклу, де особлива увага повинна була приділятися передпроектному аналізу [6].

У 60-ті роки почався розвиток методів сіткового планування, коли управління проектами концентрується виключно на методах і прийомах CPM і PERT, розширюються методи оптимізації вартості для CPM PERT (PERT/COST), розподілу і планування ресурсів (RPSM, RAMPS та ін.). Саме у цей час фірма IBM розробляє пакет програм на базі PERT COST як систему для управління проектом. Сіткові методи управління проектами активно поширюються в Європі та Америці. Подальшого розвитку набуває організаційна інтеграція, були розроблені цілісна система матеріально-технічного забезпечення (1966) і система сіткового планування GERT (1966), що використовувала нову генерацію сіткових моделей [6]. Таким чином, в умовах посилення динамізму бізнес-середовища розпочалися пошуки нових гнучких методів управління та організаційних структур проектів, відбувається активне формування міжнародних організацій з управління проектами.

Так, міжнародна асоціація управління проектами (International Project Management Association – IPMA) була заснована в Європі в 1967 р. як об'єднання декількох національних асоціацій проектного управління. IPMA й сьогодні зберігає федеральну структуру і складається з членів-асоціацій на кожному континенті за винятком Антарктиди. IPMA пропонує програму сертифікації, що складається з чотирьох рівнів і базується на основних компетенціях IPMA (IPMA Competence Baseline – ICB). Компетенції ICB включають технічні компетенції, контекстуальні компетенції та поведінкові компетенції.

У 1969 р. у США був створений Інститут управління проектами (Project management institute – PMI). PMI опублікував «Довідник з управління проектами» (A Guide to the Project Management Body of Knowledge – PMBOK Guide), який описує практики управління проектами, що є однаковими для «більшості проектів у більшості випадків» [7].

Протягом 70-х років активно розвивався системний підхід до управління проектами, триває розвиток і впровадження систем сіткового планування й управління. Так, техніка сіткового аналізу та її програмне забезпечення уперше вводяться в учбових закладах США як обов'язкові інженерні предмети. Розроблені у цей час методики, що базувалися на системному підході та теорії систем, ефективно використовувалися під час структуризації проблем і оптимізації функцій цілепокладання. Упродовж 70-х років управління проектами формується як цілісна система, розвиток якої прискорюється з широким упровадженням комп'ютерних програм опрацювання інформації. У цей період розробляються методи управління конфліктами (1977 р.), вивчаються проблеми керівника проекту і команди проекту (1971 р.), організаційні структури управління проектом (1977–1979 рр.).

У 1986 р. Інститутом управління проектами було видане перше видання PMBOK (PMI, Project Management Institute), що стало революційною методологією для впливу на підхід до управління проектами в майбутньому (рис. 1) [7].

Протягом 80–90-х років інтенсивно розвивається діяльність із виявлення й узагальнення найкращого досвіду управління проектами. Було доведено, що управління проектами – це привнесення додатково



Рис. 1. Логіка управління проектами (PMBOK)

Принципова модель управління проектами

Функції управління проектом	Підсистема управління проектом
Планування (Planning)	Scope Management
Контроль (Control)	Time Management
Аналіз (Analysis)	Cost Management
Прийняття рішень (Decision making)	Quality Management
Складання та супровід бюджету (Budgeting)	Procurement Management
Організація здійснення (Organisation)	Resource Management
Моніторинг (Monitoring)	Human Management
Оцінка (Evaluation)	Change Management
Звітність (Reporting)	Risk Management
Експертиза (Appraisal)	Inventory Management
Перевірка і приймання (Validation)	Integration Management
Бухгалтерський облік (Accounting)	Information Management
Адміністрування (Administration)	Communication Management

до робіт із проекту знань, навичок, методів і засобів для задоволення вимог, що висувуються до проекту, й очікувань учасників проекту. Щоб задовольнити ці вимоги й очікування, необхідно знайти оптимальне сполучення між цілями, строками, витратами, якістю та іншими складниками проекту, у чому і полягає філософія управління проектами [3–5].

Принципова модель управління проектами і логіка управління проектом, що дає вичерпне уявлення про сукупності і взаємозв'язки базових понять, показана в табл. 2.

Таким чином, за відносно короткий проміжок часу з набору окремих технік і методів управління проектами перетворилося на визнану в усьому світі самостійну галузь менеджменту. Сьогодні управління проектами не обмежується лише сферою бізнесу та поширюється на всі без винятку види діяльності. За період становлення управління проектами було створено цілу низку міжнародних спеціалізованих організацій, найбільшою з яких є Міжнародна асоціація управління проектами (IPMA), що об'єднує понад 20 національних товариств більшості розвинутих країн світу.

Ми підтримуємо думку Рідні Тернера, редактора International Journal of Project Management, який зазначив: «У XXI столітті управління проектом займе місце традиційного функціонального менеджменту». Більшість фахівців вважає, що проектне управління володіє двома ключовими перевагами. По-перше, проектне управління на відміну від операційного спрямоване на досягнення цілей, а не на забезпечення процесу. По-друге, проектне управління фокусується на комунікації та управлінні очікуваннями зацікавлених сторін, що дає змогу підвищити їх задоволеність. Дослідження, проведене Робертсом і Фултонгером, показало, що застосування детальної і формалізованої методології управління проектами дає змогу підвищити ефективність реалізації проектів у середньому на 20–30%. Більше того, застосування формалізованої проектної структури дає змогу: чіткіше визначити зміст проекту; визначити й погодити цілі та завдання проекту; полегшити ідентифікацію необхідних для успішного завершення проекту ресурсів; більш прозоро і чітко розподілити відповідальність

між проектними ролями; сфокусувати зусилля команди на досягненні кінцевих вигід від проекту [7–9].

Згідно з дослідженням, 85–90% проектів не вкладаються в терміни, бюджет або не можуть досягти необхідного змісту чи рівня якості. Основні причини цього: неякісне обґрунтування проекту; цілі проекту не визначені або визначені нечітко; недолік комунікацій і управління зацікавленими сторонами; вигоди і результати проекту недостатньо визначені; недостатній контроль якості; нереалістична оцінка вартості та тривалості проекту; ролі в проекті визначено неефективно; недолік керівництва; відсутність достатньої кількості ресурсів та неналежне управління ними.

Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що застосування методології управління проектами, заснованими на найкращих практиках, дає змогу підвищити ефективність управління проектами, уникнути більшості зазначених проблем за правильного впровадження та використання. Використання проектного управління, наявність корпоративної системи управління проектами і застосування найкращих практик не гарантує того, що всі проекти компанії будуть успішними, однак складена під потреби організації з урахуванням галузевих і регіональних особливостей методологія управління проектами дає змогу уникнути безлічі помилок у ході реалізації проектів та істотно підвищити шанс їх успішної реалізації.

Сьогодні фахівці в галузі управління проектами роблять певні спроби організувати вітчизняну школу управління проектами і виробити концепції, що з'єднують передовий зарубіжний досвід із вітчизняним досвідом і нинішньою специфікою умов ведення бізнесу. Актуальними завданнями розвитку управління проектами в Україні на найближчу перспективу мають стати: популяризація та розвиток актуальних методів і концепцій, мережевого планування й управління, організаційного інструментарію управління проектом; організація інтелектуально і фінансово незалежних українських науково-дослідних об'єднань, які здійснюють передусім практичну діяльність на ринку управлінського консалтингу; розроблення та просування вітчизняних програмних продуктів на

базі зарубіжних прототипів з урахуванням вітчизняної господарської специфіки; вироблення повноцінного національного стандарту в галузі управління проектами; формування громадських структур, зацікавлених у розвитку національних шкіл проектного управління; активна участь у міжнародному співробітництві в галузі управління проектами за найбільш сучасними напрямками з метою вивчення передового досвіду, його критичного переосмислення і творчого втілення у вітчизняних реаліях ведення бізнесу.

Бібліографічний список:

1. Лучко Г.І. Сучасний стан та проблеми розвитку проектного менеджменту в Україні. *Економіка і суспільство*. 2017. № 9. С. 501–506.
2. Бушуев С.Д. Управление проектами: основы знаний и система оценки компетентности проектных менеджеров (National Competence Baseline, NCB UA Version 3.1). Киев : ИРИДИУМ, 2010. 208 с.
3. Березин В. Современные тенденции применения проектного менеджмента в управлении организациями. URL: http://www.botexpert.com.ua/ProfConsult/ProfConsult_766.html (дата звернення: 20.06.2019).
4. Креативные технологии управления проектами и программами : монография / Н.С. Бушуева и др. Киев : Саммит-Книга, 2010. 768 с.
5. Продіус О.І. Формування та управління командою проекту. *Вісник Одеського національного університету*. 2016. Т. 21. Вип. 10(52). С. 51–55.
6. Бушуев С.Д. Оценка совершенства системы управления проектами и программами организации по модели IPMA delta. *Укрнет, украинская ассоциация управления проектами*. URL: <http://www.trn.ua/articles/4555/> (дата звернення: 20.06.2019).
7. Козакова О.М., Козаков В.В. Інноваційна система управління бізнес-процесами проектно-орієнтованої організації соціального спрямування. *Економіка: реалії часу*. 2014. № 6(16). С. 136–142. URL: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/n6.html> (дата звернення: 20.06.2019).
8. Морозов В.В. Управление проектами развития предприятий : навчальний посібник. Київ : Університет економіки та права «КРОК», 2011. 232 с.
9. Россосанська О.В. Особливості стану дослідницької області проблеми забезпечення економічної безпеки інноваційних проектно-орієнтованих підприємств. *Технологический аудит и резервы производства*. 2013. № 1/3(9). С. 39–43.

References:

1. Luchko Gh.J. (2017). Suchasnyj stan ta problemy rozvytku proektnogho menedzhmentu v Ukraini [Current state and problems of project management development in Ukraine]. *Ekonomika i suspilystvo*. Vol. 9, pp. 501–506.
2. Bushuev S.D. (2010). Upravlenie proektami: osnovy prof. Znaniy i sistema otsenki kompetentnosti proektnykh menedzherov [Project management: knowledge basics and a project managers competency assessment system] (National Competence Baseline, NCB UA Version 3.1). K. : IRIDIUM, pp. 208.
3. Berezin V. (2017). Sovremennye tendentsii primeneniya proektnogo menedzhmenta v upravlenii organizatsiyami [Current trends in the use of project management in the management of organizations]. Available at: http://www.botexpert.com.ua/ProfConsult/ProfConsult_766.html (accessed (20.06.2019)).
4. Kreativnyye tekhnologii upravleniya proektami i programmami [Creative technologies for project and program management] (2010) : monografiya / N.S. Bushueva ta in. K. : «Sammit-Kniga», 768 pp.
5. Prodius O.I. (2016). Formuvannya ta upravlinnja komandoju proektu [Formation and management of the project team]. *Visnyk Odesjkogho nacionaljnogho universytetu*, vol. 10(52), pp. 51–55.
6. Bushuev S.D. (2016). Otsenka sovershenstva systemy upravleniya proektami i programmami organizatsii po modeli IPMA delta [Evaluation of the excellence of the project management system and the organization's programs using the IPMA delta model]. *Ukrnet, ukrainskaya assotsiatsiya upravleniya proektami*. Available at: <http://www.trn.ua/articles/4555/> (accessed (20.06.2019)).
7. Kozakova O.M., Kozakov V.V. (2014). Innovacijna sistema upravlinnja biznes-procesamy proektno-orijentovanoji orghanizaciji socialjnogho sprjamuvannja. *Ekonomika: realiji chasu. Naukovyj zhurnal*. Vol. 6(16), pp. 136–142. Available at: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/n6.html> (accessed 20.06.2019).
8. Morozov V.V. (2011). Upravlinnja proektamy rozvytku pidpryjemstv [Management of enterprise development projects]: navchalnyj posibnyk. K. : Universytet ekonomiky ta prava «KROK», pp. 232.
9. Rossoshansjka O.V. (2013). Osoblyvosti stanu doslidnyckoji oblasti problemy zabezpechennja ekonomichnoji bezpeky innovacijnykh proektno-orijentovanykh pidpryjemstv [Features of the state of the research area of the problem of ensuring the economic security of innovative project-oriented enterprises]. *Tekhnologhycheskyj audyt y rezervy proyzvodstva*, vol. 1/3(9), pp. 39–43.