

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2022. № 10.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.10.28>

УДК 05.8:[616.98-036.21:578.834

*Л. П. Батенко,
к. е. н., професор, професор кафедри менеджменту,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0126-609X>*

*О. Ю. Хоменко,
к. мед. н., асистент кафедри хірургії, анестезіології та інтенсивної терапії
інституту післядипломної освіти,
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5017-6384>*

*О. Ю. Діброва,
к. е. н., доцент кафедри менеджменту,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4104-9500>*

РОЗВИТОК КОРПОРАТИВНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ПІД ВПЛИВОМ ПАНДЕМІЇ COVID-19

*L. Batenko,
PhD in Economics, Professor, Professor of the Department of Management, Kyiv National
Economic University named after Vadym Hetman*

*O. Khomenko,
PhD in Medical Sciences, Assistant of the Department of Surgery, Anesthesiology and
Intensive care of the Institute of Postgraduate Education,
Bogomolets National University, Kyiv*

*O. Dibrova,
PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Management,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*

DEVELOPMENT OF THE CORPORATE PROJECT MANAGEMENT SYSTEM UNDER THE PANDEMIA COVID-19

В роботі визначено виклики, що постають перед бізнес-організаціями в умовах пандемії COVID-19 у контексті їх проєктної діяльності, визначено структурні елементи корпоративної системи управління проєктами, розкрито їх основний зміст та узагальнено завдання по забезпеченню ефективного функціонування та розвитку. Наголошено на необхідності вибору або поєднання класичних та гнучких методологічних підходів до управління проєктами як складової означеної корпоративної системи. На прикладі міжнародної компанії, що досліджувалась, було діагностовано ступінь зрілості проєктного управління, виявлено проблемні зони та обгрунтовано напрями його подальшого розвитку із урахуванням особливостей поточного функціонування та проєктної діяльності в умовах пандемії COVID-19. Проаналізовано вплив запровадження в компанії розроблених пропозицій на результативність її проєктів.

The paper identifies the challenges faced by business organizations and their project in the context of the COVID-19 pandemic. The structural elements of the corporate project management system are discussed and authors' point of view is described. Main content of this system's components is revealed, and the tasks of ensuring effective functioning and development are summarized. Some issues for project portfolio management are underlined. Specific characteristics of project management office are provided. The importance of usage well-known international standards on project management is underlined.

Project management maturity concept and existed different models are pointed out as the tools for project management system diagnose and feather development. The need to choose or combine classical and Agile methodological approaches to project management as an element of a defined corporate system is emphasized and idea of implementation of hybrid project management approach is articulated.

Applied issues are investigated and developed based on international company's practice that develops and produces medical equipment especially required under COVID-19 pandemic circumstances. For this company the threats from competitors were

investigated and vital importance of effective project management corporate system was identified. The degree of maturity of company project management was diagnosed, problem areas were identified, and directions for its further development were substantiated, taking into account the peculiarities of current functioning and project activities under the conditions of the COVID-19 pandemic. Some tools and software in terms of project initiating, planning and control were recommended taking into account remote mode of work for projects teams and virtual character of the main projects. The indicators for projects success were established. The positive influence of the implemented proposals for project management corporate system improvement on the effectiveness of the company projects was analysed and proved by compeering with previous similar projects.

Ключові слова: проєктний менеджмент, система управління проєктами, пандемія COVID-19

Keywords: project management, project management system, pandemic COVID-19

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сучасний світ вже третій рік поспіль переживає доленосні зрушення та випробування, пов'язані з тривалою пандемією COVID-19. На тлі драматичної втрати більше 6,5 мільйонів життів серед населення нашої планети від цієї хвороби позитивно вражають ті зміни з адаптації ведення бізнесу, які були викликані з одного боку, безпрецедентними умовами карантинів та локдаунів, а з іншого – необхідністю в екстремально короткі терміни забезпечити заходи боротьби з вірусом – розробки вакцин, розгортання прийому хворих у медичних закладах, забезпечення лікарськими засобами та обладнанням тощо. Увесь світ вразив приклад Китаю, який за 10 днів (з нуля до прийняття першого хворого) побудував шпиталь в Ухані на 1000 місць для пацієнтів з коронавірусом. І це є яскравим прикладом високого мистецтва управління таким масштабним, унікальним та комплексним проєктом. Компаніям та організаціям, в свою чергу, прийшлося в стислі терміни переводити своїх співробітників на дистанційну роботу,

запроваджувати відповідні іт-рішення, підчас суттєво адаптувати свої бізнес-моделі до «нової нормальності».

Все це зумовлює ту визначну роль, що відіграє ефективне управління проектами у забезпеченні дієздатності підприємства працювати в умовах непередбачуваних змін зовнішнього середовища і ставить на порядок денний питання формування або ж аудиту та розвитку відповідних систем проектного управління в компаніях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням розвитку проектного менеджменту в цілому та характеристик системи управління проектами зокрема присвячують свої фундаментальні та прикладні наукові пошуки як українські так і зарубіжні дослідники, серед яких С. Бушуєв, Н. Бушуєва, Р. Баттрик, Ф. Бег'юлі, К. Грей, Г. Керцнер, Е. Ларсон, Д. Локк, Д. Мілошевич, Н. Павліха, В. Рач, Р. Тернер, К. Хелдман, А. Яковлєв, А. Badiru, T Cooke-Davies, L.Crawford, T Lechler, J Tuman та інші. Разом з тим, суттєві зміни в умовах функціонування бізнес-організацій, спричинених, зокрема, COVID-19, різноманітність проектів та можливих методологічних підходів щодо керування ними, бурхливий розвиток відповідного програмного забезпечення вимагають певної гармонізації та узгодження в межах однієї компанії всіх елементів корпоративної системи управління проектами. Окрім того, як показує практика, навіть на тлі усвідомлення необхідності та важливості її створення, багато компаній запроваджують її фрагментарно, неадекватно запитам зовнішнього середовища, що суттєво знижує рівень результативності їх проектної діяльності.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою представленого дослідження є розкриття авторських теоретичних підходів та прикладних рекомендацій щодо адаптації та розвитку системи управління проектами під впливом пандемії COVID-19 на прикладі міжнародної компанії, що займається розробкою та виробництвом медичного обладнання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Системний підхід до управління проектами наразі стає невід'ємною складовою інструментального апарату діяльності сучасної організації. С. Бушуєв зазначає, що у ході виконання проектів

поглиблюються проблеми інтеграції як різних компаній, так і різних видів діяльності, а проєктний менеджмент упроваджує форми і методи, які дають змогу справлятися із цими інтеграційними процесами [1].

В структурі системи управління проєктною діяльністю різні фахівці традиційно виділяють такі основні елементи [2, 3, 4]:

- корпоративний стандарт з управління проєктною діяльністю;
- організаційні структури управління проєктами, або офіс управління проєктами;
- автоматизовану інформаційну систему управління проєктною діяльністю.

Ми пропонуємо виділяти такі складові системи управління проєктами, базуючись на загальних засадах визначення будь-якої системи управління [5]:

- об'єкти управління, до яких відносяться проєкти, програми і портфель/портфелі проєктів;
- суб'єкти управління, до яких відносяться менеджери проєктів, програм, портфелів проєктів, керівники та співробітники проєктних офісів, проєктні комітети тощо;
- методи управління проєктами, програмами, портфелями проєктів, включаючи автоматизовані інформаційні системи проєктного управління.

При визначенні об'єктів проєктного управління, якими є проєкти, програми, портфелі проєктів та їх параметри компаніям необхідно створити власну систему відбору та категоризації проєктів, яка дає змогу визначати їх пріоритетність, забезпечує узгодженість проєктів, програм, портфелів із стратегічними і поточними цілями компанії, робить прозорими ці процеси. Для деяких підприємств актуальними є навіть питання визначення, що вважати проєктною діяльністю із подальшим застосуванням відповідної управлінської технології, а що є операційною діяльністю, яка потребує інших підходів.

При формуванні суб'єктів управління в компаніях, які мають значні обсяги проєктної діяльності, а таких зараз переважна більшість, має бути створено низку органів проєктного управління. Це проєктний комітет, що в ході відповідних

процедур затверджує портфель проєктів компанії та контролює хід його виконання. У великих компаніях, значна частина діяльності яких направлена на реалізацію проєктів, виникає потреба в організації проєктного офісу (відділу управління проєктами), до складу якого входять менеджери проєктів, адміністратори проєктів (асистенти проєктних менеджерів), проєктні аналітики, архіваріуси. Він контролює дотримання методології, яку і розробляє і розвиває, виконує функцію оцінки успішності проєктів, зберігає накопичений в проєктах досвід та ініціює навчання персоналу та передачу цього досвіду; важливою його функцією є також підготовка регулярних звітів по проєктам та портфелям проєктів.

Окрім того, для кожного проєкту визначаються його замовник, куратор (спонсор проєкту), функціональні лідери проєкту, члени проєктної команди. Для всіх суб'єктів проєктного управління мають бути розроблені організаційні засади їх діяльності (функції, повноваження, відповідальність тощо).

Методи управління проєктами передбачають описання відповідних процесів, процедур, шаблонів документів, які можуть різнитися в залежності від категорій проєкту. Їх підґрунтям безумовно виступають всесвітньо відомі міжнародні стандарти та технології з управління проєктами - PMBOK (Project Management Body of Knowledge), P2M (Projects and Programs Management), ICB (Competence Baseline), Version 3.0, PRINCE 2 (Projects in Controlled Environment), Agile – технології тощо, системне використання яких обов'язково потребує застосування програмного забезпечення з управління проєктами і портфелями проєктів. Прийнята в компанії «технологія» управління проєктами має бути викладена у відповідному корпоративному стандарті або ж положенні з управління проєктами/програмами/портфелем проєктів.

Важливість корпоративного стандарту, де описані процеси та процедури, яким необхідно слідувати для управління проєктною діяльністю, підвищуючи успішність реалізації проєктів, важко переоцінити.

Дослідження, проведене Робертсом та Фурлонгером щодо проєктів в сфері інформаційних систем показало, що використання резонно деталізованої методології управління проєктами дозволяє покращити продуктивність на 20-30% в

порівнянні з проєктами, де формалізована методологія відсутня [6]. При цьому автори вважають, що в залежності від типів проєктів, чи зрілості організації, деталізація процедур в документації корпоративного стандарту може значно відрізнятись. Оцінка зрілості проєктного менеджменту проводиться за так званими моделями зрілості [7], які передбачають поетапне її підвищення. Наприклад, за моделлю Г.Керцнера виділяється п'ять рівнів зрілості: 1) Загальна термінологія; 2) Загальні процеси; 3) Єдина методологія; 4) Бенчмаркінг; 5) Безперервне покращення.

Більше того, ми вважаємо, що в межах однієї компанії підходи до управління проєктами можуть відрізнятись не тільки ступенем деталізації процесів і процедур (наприклад, для типових і унікальних проєктів), але й за вибором самої методології проєктного менеджменту – класичної чи гнучкої, тобто Agile В залежності від видів проєктів, що здійснюються в компанії, може бути доцільним використання гібридного підходу, що поєднує обидві зазначені вище концепції проєктного менеджменту[8].

Наявність методології та автоматизованих систем дозволяє забезпечувати не тільки належне управління окремими проєктами, але й координацію виконання проєктів в портфелі, особливо що стосується розподілу і використання обмежених ресурсів, оскільки, якщо знехтувати управлінням портфелем проєктів, це може знизити ефект від реалізації окремих проєктів. Щоб запобігти витратам дефіцитних ресурсів на неперіоритетні проєкти, процедури відбору, формування та моніторингу портфелю проєктів мають бути прозорими і здійснюватися проєктним комітетом на регулярній основі.

В ході проведення дослідження основні теоретичні підходи щодо побудови системи управління проєктами були апробовані на матеріалах корпорації Getinge, Швеція. Вона є провідним світовим постачальником продуктів і систем, які сприяють підвищенню якості та економічній ефективності послуг в галузі охорони здоров'я та Life Science, в тому числі має 50 років досвіду виробництва апаратів штучної вентиляції легень (ШВЛ). Пропозиції компанії включають рішення для інтенсивної терапії, серцево-судинних процедур, операційних, стерилізації та Life

Science, діяльність компанії зосереджена в трьох основних бізнес - сферах: Acute Care Therapies , Surgical Workflows та Life Science.

Getinge входить в TOP - 10 світових виробників апаратів ШВЛ та зайняла перше місце за результатами продажів даних апаратів для дорослих в 2020 році як за кількістю проданих одиниць продукції, так і за прибутком (в своєму сегменті). Разом з тим, розподіл ринку дуже змінився після початку епідемії COVID-19 внаслідок швидкого і агресивного виходу конкурентів (в першу чергу китайських) на ринок медичного обладнання. Тому, не зважаючи на успішні фінансові показники компанії за останні три роки, що зумовлено зростанням попиту на продукцію компанії у зв'язку з пандемією COVID-19, вона втратила 2,4% ринку апаратів ШВЛ для дорослих у 2020 році.

Проведений аналіз показав, що однією зі слабких сторін Getinge є повільне виведення нових продуктів на ринок в порівнянні з конкурентами, особливо, коли мова йде про китайських виробників. Разом з тим, однією з основних конкурентних переваг компанії на ринку виробників медичного обладнання є її інноваційність. Для підтримання цієї репутації Geinge інвестує в проекти розробки нових рішень та продуктів та має власний відділ R&D. При цьому корпорація витрачає на розробку нових продуктів, згідно звітів близько 5% від об'єму продажів [9], в той час як китайський конкурент на своєму сайті декларує витрати на R&D в об'ємі 10% [10]. Тому підвищенню швидкості реалізації проектів з розробки та виводу нових продуктів на ринок та ефективного використання коштів може допомогти впровадження корпоративної системи управління проектами.

Після проведеного аналізу корпорації Getinge та роботи її окремих відділів стало зрозуміло, що вона в цілому знаходиться на етапі впровадження корпоративної системи управління проектами.

Відповідно до діючої організаційної структури, в корпорації існує окремо виділений офіс управління проектами, в якому адміністратор аналізує кількість, терміни реалізованих проектів та їх бюджети і готує звіти для вищого керівництва.

Збалансована матрична структура компанії сприяє веденню проектів та має сприяти керівникам проектів ефективно співпрацювати з функціональними

підрозділами. Разом з тим, в компанії не існує документів, які б регламентували роботу менеджерів проєктів, глобально не закріплені процедури, необхідні для ініціації, проведення, контролю та аналізу ефективності проєктів. Також, відсутня інформація щодо процедур та критеріїв відбору проєктів в портфель. За наявності на навчальній платформі GetLearning більше 2600 курсів різної тривалості на тему управління проєктами, ці модулі не є обов'язковими. Таким чином, теоретично, маючи ресурси для навчання, проте не маючи інформації про необхідність проходження навчання на даних ресурсах, працівники компанії не володіють достатньою інформацією та знаннями щодо інструментів підвищення ефективності реалізації проєктів.

У відділі PA (Product area), що відповідають за продукт, його розробку та вдосконалення, управління проєктами регламентується внутрішнім стандартом. Він передбачає використання технології ведення проєктів Agile, де проєкт розбивається на невеликі частини та виконується у вигляді спринтів. Це дозволяє отримати необхідний результат у визначений термін, а також мати повну картину ходу проєкту протягом всього його періоду.

Більш детально була проаналізована діяльність відділу Global Therapy Development, який відіграє в компанії роль постійно діючого проєктного відділу по роботі з розвитку терапії, несе основну відповідальність за низхідний маркетинг. Задачею працівників відділу є створення зацікавленості користувачів та співробітників компанії до унікальних продуктів чи унікальних терапевтичних функцій продуктів, що виробляє корпорація, шляхом проведення конференцій, конгресів, презентацій, навчальних заходів тощо. Менеджери відділу розробляють стратегію таких заходів на рік, в яких приймають участь або які ініціюють. Ці заходи спрямовані на досягнення 3-5 основних комерційних бізнес-цілей, що визначаються стратегією компанії на рік чи кілька років. Таким чином, більша частина часу роботи менеджера відділу Global Therapy Development полягає в роботі над невеликими чи середніми проєктами, для якої залучаються співробітники інших відділів, наприклад, відділу глобального маркетингу, локальні представництва в країні, де проходить захід, або залучений лідер думки цієї країни. Обов'язковою є

співпраця з відділом Compliance and regulatory, оскільки етичне провадження бізнесу є однією з найбільших цінностей компанії. Таким чином більшість поректів відділу є міжфункціональними з участю внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів, що підвищує критичність належних комунікацій, закріплення завдань та відповідальності всіх учасників.

В умовах пандемії COVID-19 більшість працівників корпорації було переведено на дистанційну роботу, спочатку заборонено, а потім обмежено кількість подорожей працівників, участь в спеціалізованих конференціях та конгресах, що поставило на порядок денний суттєве переформатування ведення таких проєктів, особливо у відділі Global Therapy Development, що відповідає за реалізацію стратегічних цілей компанії.

Це стало великим випробуванням для відділу. Звична робота в рамках спеціалізованих конференцій та конгресів була протягом місяця замінена на організацію он-лайн вебінарів, участь в он-лайн конференціях, співпрацею з тренінговим відділом та наповнення партнерських он-лайн платформ навчальними матеріалами та документацією щодо апаратів ШВЛ. Кожен з вебінарів – окремий проєкт з вибором теми, спікерів, платформи, промоцією та аналізом відвідуваності. Процедури створювались «на ходу», не маючи досвіду використання інструментів проєктного менеджменту, які б могли значно полегшити організацію. За квітень – грудень 2020 року було проведено 5 он-лайн вебінарів з використанням різних навчальних платформ, таких як Webex та Intrado і кожного разу виникали непередбачувані невраховані технічні складнощі чи то з боку платформи, чи з боку спікера чи з боку модератора. Проте досвід накопичувався, документи, що стосувались даних заходів (погодження вебінару, договори зі спікерами, маркетингові документи, звіти по відвідуваності та відгуки учасників) зберігались у відповідних папках в Teams.

Таким чином, можна зробити висновок, що відділ Global Therapy Development займається практично лише проєктною діяльністю, при цьому процеси часто знаходяться на першому чи другому рівні розвитку за моделлю Керцнера. Тобто,

виникає необхідність опису процесів, що повторюються, щоб зробити їх виконання більш автоматизованим та швидким.

В ході анкетування співробітників відділу Global Therapy Development було виявлено основні проблеми та напрями розвитку системи управління проектами, які полягали у вдосконаленні процесів ініціації, планування і організації роботи проєктної команди. Також, на думку керівника портфелю проєктів, у відділі страждає збереження та передача бази знань по проєктах. Навіть наявності можливості збереження документів проєкту в папках Teams не завжди використовується керівниками проєктів, оскільки найчастіше, керівник проєкту зберігає документи в своєму акаунті на OneDrive, куди інші учасники проєктів не мають доступу. Причиною цього може бути також відсутність відповідного навчання.

Для вирішення цих проблем та розвитку методичної платформи системи управління проектами в компанії було запропоновано для використання та розроблено відповідні шаблони таких документів, як Статут проєкту, структуру робіт проєкту (WBS), матрицю відповідальності основних стейкхолдерів проєкту. Іншими нормативними документами було запропоновано використовувати реєстр ризиків, розробляти матрицю «Вірогідність/Наслідки» та план реагування на ризики, які до цього у відділі Global Therapy Development не використовувались.

Наступним компонентом системи управління проектами було рекомендовано використання автоматизованої інформаційної системи на базі Microsoft Project.

Апробація запропонованих адаптаційних змін у системі управління проектами проводилась на проєктах «Boost NAVA and Edi monitoring Awareness Campaign» та «Getinge Ventilation Summit: Management of the Neonate». По першому з них за підсумками п'яти вебінарів стала он-лайн участь 840 слухачів з 96 країн світу. При цьому найбільший відсоток склали слухачі зі Сполучених Штатів Америки, Саудівської Аравії, Великобританії, Сингапуру, Бразилії та Колумбії. До реалізації цього проєкту компанії не вдавалось отримати таку увагу клієнтів до унікальної функції NAVA, зареєстрованих слухачів було 2100 чоловік, що у 1,4 рази перевищило кількість зареєстрованих учасників на аналогічний попередній захід.

Результатом першої сесії «Getinge Ventilation Summit: Management of the Neonate» стало те, що в порівнянні з попереднім заходом кількість зареєстрованих учасників за даний захід перевищила половину зареєстрованих за всі 5 вебінарів попереднього проєкту, що можна вважати підвищенням ефективності проєктного управління. До того ж висновку приводить кількість учасників он-лайн, що складає майже половину учасників 5-ти вебінарів попереднього проєкту.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Запровадження та адаптація системи управління проєктами компанії до умов «нової нормальності», спричинених пандемією COVID-19, відіграє суттєву роль у її виживанні, підтриманні життєздатності та забезпеченні конкурентоспроможності. У полі зору науковців та практиків знаходяться такі елементи системного підходу до проєктного менеджменту, як об'єкти, суб'єкти та методи проєктного управління. Стосовно останнього слід зазначити можливість використання як традиційних класичних підходів до управління проєктами так і гнучких методів Agile, які сьогодні використовуються не тільки в IT-проєктах, що зумовлює появу гібридних технологій проєктного менеджменту.

Дослідження системи управління проєктами в корпорації Getinge показало, що вона знаходиться на першому-другому етапі своєї зрілості за моделлю Г. Керцнера, в залежності від специфіки діяльності підрозділів використовуються як класична, так і Agile методологія. Разом з тим, не завжди ключові процеси формалізовані, підкріплені необхідними шаблонами документів, підтримуються комплексним програмним забезпеченням. Ці проблеми загострюються у зв'язку з суттєвими змінами у форматі проведення проєктів компанії в умовах пандемії COVID-19.

Запропоновані та апробовані в ході дослідження певні інструменти проєктного менеджменту дозволили суттєво підвищити результативність пілотних проєктів, що спрямовує проведення подальших наукових розвідок на вивчення питань щодо напрямів підвищення зрілості систем управління проєктами в компаніях та забезпеченню їх адекватності сучасним викликам та вимогам.

Література

1. 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
2. Badiru, A.B. Project Management: Systems, Principles, and Applications (2nd ed.). CRC Press, 2019. 544 p.
3. Cooke-Davies, T., Crawford, L. and Lechler, T. Project management systems: Moving project management from an operational to a strategic discipline. *Project Management Journal*. 2009. Vol.40. P. 110-123.
4. Cleland, D. (editor) and King, W. (editor). Project Management Handbook, 2nd ed, Wiley, New York, USA. 1988. 1008 p.
5. Батенко Л.П. Система управління проєктами як детермінанта конкурентоспроможності компанії. Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (24-25 вересня 2015 р.). Львів: ТзОВ «Простір-М», 2015. С.22.
6. The Evolution of Project Management. URL: <https://www.projectsmart.co.uk/history-of-project-management/evolution-of-project-management.php>
7. Батенко Л., Лезіна А., Москалюк В. Забезпечення зрілості управління проєктами: методичні підходи та практична реалізація. «Економічний аналіз». 2020. Том 30. № 1. С. 22-37.
8. Батенко Л., Васильєва Я. Застосування гнучких технологій управління проєктами у сфері маркетингових послуг. Трансформація менеджменту бізнес-організацій: сучасні тренди та виклики [Електронний ресурс]: монографія / за заг. ред. Сагайдака М.П., Соболевої Т.О. Київ: КНЕУ, 2021. 378 с. С.243-256.
9. Getinge Interim report January – September 2021. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: https://www.getinge.com/dam/corporate/documents/investors/interim-reports/english/interim_report_january_september_2021-en-global.pdf
10. R&D – Mindray. URL: <https://www.mindray.com.cn>

References

1. Bushuev, S.D. (2010), *Upravlenie proektami: osnovy znanii i sistema otsenki kompetentnosti proektnykh menedzherov* [Project management: knowledge bases and a system for evaluating the competence of project managers], (National Competence Baseline, NCB UA Version 3.1). IRIDIUM, Kiev, Ukraine.

2. Badiru, A. (2019), *Project Management: Systems, Principles, and Applications*, 2nd ed, CRC Press, New York, USA.
3. Cooke-Davies, T., Crawford, L. and Lechler, T. (2009), "Project management systems: Moving project management from an operational to a strategic discipline". *Project Management Journal*, vol.40, pp 110-123.
4. Cleland, D. and King, W. (1988), *Project Management Handbook*, 2nd ed, Wiley, New York, USA.
5. Batenko, L.P. (2015) "Project management system as an company's competitiveness determinant", *Problemy formuvannia ta realizatsii konkurentnoi polityky. Materialy IV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* [Problems of formation and implementation of competition policy. Materials of the 4th International Scientific and Practical Conference], Lviv, Ukraine, September 24-25, p. 22.
6. Azzopardi, S. (2020), "The Evolution of Project Management", Available at: <https://www.projectsmart.co.uk/history-of-project-management/evolution-of-project-management.php> (Accessed 29 September 2022).
7. Batenko, L.P., Liezina, A.V. and Moskaliuk, V.S. (2020), "Ensuring project management maturity: methodological approaches and practical implementation", *Ekonomichnyj analiz*, vol 30, pp.22-37.
8. Batenko, L.P. and Vasileva, Y.H. (2021), "Application of flexible project management technologies in the field of marketing services", *Zastosuvannia hnuchkykh tekhnolohij upravlinnia proiektamy u sferi marketynhovykh posluh. Transformatsiia menedzhmentu biznes-orhanizatsij: suchasni trendy ta vyklyky* [Transformation of management of business organizations: modern trends and challenges], KNEU, Ukraine, Kyiv, pp. 243-256.
9. Getinge (2021), "Interim report January", Available at: https://www.getinge.com/dam/corporate/documents/investors/interim-reports/english/interim_report_january_september_2021-en-global.pdf (Accessed 10 May 2022).
10. R&D – Mindray (2022), Available at: <https://www.mindray.com.cn> (Accessed 10 May 2022).

Стаття надійшла до редакції 19.10.2022 р.