

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-114>

УДК 004.9: 005.8

# ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТА ЇХ РЕСУРСАМИ У КРИЗОВИЙ ПЕРІОД

## USE OF MODERN TECHNOLOGIES TO MANAGE PROJECTS AND THEIR RESOURCES IN TIME OF CRISIS

**Гринкевич Світлана Степанівна**

доктор економічних наук, професор,  
Національний університет «Львівська політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3563-3989>

**Баховський Любомир Андрійович**

студент,  
Національний університет «Львівська політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4591-8152>

**Hrynkevych Svitlana, Bakhovskyi Liubomyr**  
Lviv Polytechnic National University

Робота присвячена розгляду процесів управління проєктами. Особлива увага приділяється антикризовим механізмам адаптації бізнес-процесів та методикам управління ризиками. Визначено теоретичні аспекти з метою виявлення причин ризиків, що виникають при управлінні проєктами, та класифіковано їхні стани, відповідно до етапу життєвого циклу проєкту. Предметом дослідження роботи є аналіз фундаментальних методик управління проєктами. Проаналізовано класифікаційні ознаки явища управління проєктами. Також у статті визначені сутність та зміст фаз управління проєктом та їх трактування. Аналіз базувався на сучасному світовому досвіді теми дослідження, без конкретизації.

**Ключові слова:** управління проєктом, ресурси проєкту, механізми антикризового управління, кризовий стан підприємства, ризики.

Работа посвящена рассмотрению процессов управления проектами. Особое внимание уделяется антикризисным механизмам адаптации бизнес-процессов и методикам управления рисками. Определены теоретические аспекты с целью выявления причин рисков, возникающих при управлении проектами, и классифицированы их состояния в соответствии с этапом жизненного цикла проекта. Предметом исследования является анализ фундаментальных методик управления проектами. Проанализированы классификационные признаки явления управления проектами. Также в статье определены сущность и содержание фаз управления проектом и их трактовка. Анализ базировался на современном мировом опыте темы исследования, без конкретизации.

**Ключевые слова:** управление проектом, ресурсы проекта, механизмы антикризисного управления, кризисное состояние предприятия, риски.

The work is devoted to the consideration of project management processes. Particular attention is paid to anti-crisis mechanisms of business process adaptation and risk management techniques. Theoretical aspects are identified in order to identify the causes of risks that arise in project management, and classify their conditions, according to the stage of the project life cycle. The subject of the study is the analysis of fundamental methods of project management. The classification features of the project management phenomenon are analysed. The article also defines the essence and content of the project management phases and their interpretation. The analysis was based on modern world experience of the research topic, without concretization. As a result of incessant globalization processes, the complexity of the nature of crisis phenomena and the frequency of their occurrence are constantly growing, so it is extremely important to influence their impact. It is in a crisis of uncertainty that it is necessary to resort to a combination of management and marketing tools in a complex to meet the requirements of the project. There are many projectors with a huge strategy of tools in the relevant special arsenals of specialists, but their selection is

extremely high for the rational use or conservation of available resources. The problem area of most enterprises is the inefficient use of project resources, as the budget, which is allocated in advance for development and research, is primarily subject to reduction in crisis situations. This decision of most companies is wrong and leads to their collapse or complete elimination due to lack of resources. Therefore, the search for optimal strategic decisions in the enterprise through the use of project management is key and requires research of all available information and other resources of the enterprise. For this purpose, the resource provision of the enterprise requires constant high-quality continuous modernization and the use of strategic planning and forecasting to find solutions in times of crisis. The paper comprehensively considers the main elements of project management, through which you can comprehensively manage risks in the integration of individual projects.

**Keywords:** project management, project resources, anti-crisis management mechanisms, crisis state of the enterprise, risks.

**Постановка проблеми.** Розробка і реалізація системного підходу до впровадження механізмів чіткого й успішного антикризового управління проектами є актуальним питанням сьогодення світової практики. Кожне підприємство повинне забезпечувати раціональне управління комерційною діяльністю, для успішного виконання котрої необхідно розуміння процесів проведення уніфікованого комплексу заходів по управлінню проектами. Саме для цього, ресурсне забезпечення підприємства постійно потребує якісної невпинної модернізації та застосування стратегічного планування і прогнозування для пошуку рішень у кризовий період.

Внаслідок невпинних глобалізаційних процесів складність характеру кризових явищ та частоти їхньої появи невпинно зростають, тому вкрай важливо долати наслідки їх впливу. Саме в кризових умовах невизначеності необхідно вдало поєднувати між собою інструменти менеджменту та маркетингу в комплексі для задоволення вимог проєкту. Існує безліч стратегій управління проєктами з величезною кількістю інструментів у відповідних специфічних арсеналах фахівців, проте вкрай важливо здійснити їхній відбір для раціонального використання чи збереження наявних ресурсів.

Проблемною областю більшості підприємств є неефективне використання ресурсного забезпечення проєкту, адже бюджет, котрий завчасно виділяється на розробку та дослідження, в першу чергу підлягає скороченню за умов кризових ситуацій. Таке рішення більшості підприємств є помилковим і призводить до їхнього краху чи повної елімінації внаслідок браку ресурсів. Відтак, пошук оптимальних стратегічних рішень в діяльності підприємства завдяки використанню комплексу управління проектами є ключовим та потребує дослідження усіх наявних інформаційних та інших ресурсів підприємства.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Теоретико-методичні основи формування

механізму антикризового управління розкрито у працях вітчизняних та зарубіжних вчених, таких як Бушуєв С.Д. [1], Грей К.Ф. [2], Дункан В.Р. [3], Кунденко А.В. [4], Петровська Т.Е. [5], Сахно Є.Ю. [6] та інших. Формування сукупності теоретичних даних антикризових стратегій управління проектами розпочалось після періоду холодної війни, проте популяризація явища раціонального використання та управління ресурсами внаслідок їхньої скінченності, стало вкрай актуальним у першу декаду ХХІ століття, що було обумовлене негативними економічними показниками та наслідками світових криз. Тому актуальне на сьогодення питання класифікації стратегій антикризового управління проектами потребує уніфікації та розвитку.

**Цілі статті:** метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад розробки стратегій управління проектами та їх ресурсами в умовах кризового стану внутрішнього та зовнішнього середовища.

**Виклад основного матеріалу.** Управління проектами – одна з наймолодших галузей, яка почала розвиватися після Другої світової війни. Одним із факторів, що зумовили розвиток проєктного менеджменту, була несприятлива економічна ситуація, яка змушувала людей замислюватися над тим, як забезпечити розвиток компаній у світлі умов, що змінюються, та динамічного середовища, що поступово розвивається [1].

У широкому значенні, управління проектами можна охарактеризувати як інструмент для впровадження змін, необхідних компанії, з обмеженими ресурсами та в часі, із застосуванням знань і методів для перетворення матеріальних і нематеріальних ресурсів у набір об'єктів і послуг, які визначаються метою проєкту. Відтак, управління проектами характеризується тимчасовістю, а також виходом є унікального продукту.

Зазначимо, що проєкт можна визначити як послідовність заходів і завдань, в яких важ-

ливо поставити конкретну і досягну мету з встановленим початком і завершенням реалізації та з визначеними фінансовими ресурсами, які знадобляться для його реалізації. В рамках проєктного менеджменту найважливішим є сам проєкт [3]. На нашу думку доцільно зауважити, що кожен проєкт в своїй сутності є унікальним, має специфічні потреби, цілі та ризики.

Важливою частиною управління проєктами є стандарти, які є своєрідним посібником для керівників і співробітників компаній. Хоча це теорія управління проєктами, вона базується на практичному досвіді. Міжнародна стандартизація в галузі управління проєктами бере початок у 60-х роках ХХ ст., коли були сформовані перші міжнародні проєкти та проєктні команди [2].

Нині існує величезна кількість стандартів управління проєктами з подібними методами. Проте стандарти можуть лише частково охопити математико-технічний і соціальний зміст проєкту, оскільки управління проєктами включає в себе набір різноманітних завдань і частих взаємодій. Основними світовими стандартами є PMI, IPMA, PRINCE2. Зазначимо, що величезною перевагою управління проєктами в умовах сьогодення є майже досконалі інформаційні технології, які полегшують розуміння та доступ до інформації і прискорюють роботу в управлінні проєктами за допомогою багатьох програмних засобів.

Для того, щоб управління проєктами могло функціонувати комплексно та керувати можливими ризиками в інтеграції окремих процесів, варто застосовувати п'ять основних елементів управління проєктами, якими є:

- комунікація проєкту;
- проєктна команда;
- планування командних дій;
- життєвий цикл проєкту;
- організаційні зобов'язання.

За даними Міжнародної асоціації управління проєктами (IPMA), життєвий цикл проєкту розширюється на 3 фази, а саме: передпроєктна фаза; сам проєкт; постпроєктна фаза.

На етапі передпроєктної фази важливо вивчити можливості проєкту на основі наміру, розглянути основну ідею щодо його реалізації. Зазначимо, що лінійне керівництво великих компаній на цьому етапі безпосередньо бере участь в обробці аналізів основних показників діяльності. Завдяки цьому можна оцінити, чи варто компанії продовжувати роботу над проєктом, чи краще віддати перевагу іншій проєктній пропозиції [5].

В контексті фундаментальної моделі можна розділити фазу самого проєкту на кілька більш детальних етапів – початок, підготовка, реалізація та завершення проєкту. Якщо в реалізації проєкту виявлено відхилення від плану, необхідно вжити коригуючих заходів для забезпечення перепланування або створення нової модифікованої бази проєкту – базової лінії.

Постпроєктна фаза проєкту пов'язана з продажом продукції. Зазвичай на цьому етапі формується остаточний звіт щодо рекомендацій реалізації проєкту.

Тільки реалізація проєкту, безумовно, приносить компанії найбільший досвід, з якого вона може черпати дані в майбутньому для подальших проєктних пропозицій. Для того, щоб оцінити позитивний і негативний досвід проєкту, важливо проаналізувати сам процес проєкту. Якщо вдається визначити місця, де виникли помилки в проєкті, є величезний шанс, що наступний проєкт буде реалізований успішніше.

Оцінюванням помилок проєкту повинна займатися група фахівців з антикризового управління проєктами, відмінна від тієї, яка керувала проєктом, щоб уявлення про помилки були незалежними та об'єктивними.

За даними PRINCE2, постпроєктна фаза управління проєктами – це процес автоматизації бізнес-процесів на підприємстві, котрий включає основні функції моніторингу та контролю усіх етапів на виробництві, а також мотивацію досягнення цілей проєкту у встановлені терміни, вигоди та створенню плану управління ризиками. План управління ризиками має визначати всі передбачувані ризики. Важливо поетапно створювати плани, які будуть відповідати потребам проєкту. План управління ризиками включає прогнозування малоймовірних ситуацій і ситуацій невизначеності [6].

Управління ризиками є дуже важливою частиною управління, оскільки функціонування одного або кількох реалізованих проєктів у компанії з часом створює проблемну область невизначеності. Однак найбільша невизначеність часто виникає із зовнішнього бізнес-середовища, наприклад через зміну вимог клієнтів, фактору платоспроможності замовника, зміну законодавства чи інше.

Ризики можуть або не можуть впливати на цілі проєкту в негативному або позитивному сенсі. Ризик можна визначити з кількох аспектів. Однак важливо сказати, що ризик виражає вплив невизначеності на досягнення цілей проєкту [4]. Поділяємо думку, що ризик

виражається як будь-яка невизначеність, яка, якщо вона виникає, може мати позитивний або негативний вплив на досягнення однієї або кількох цілей. Ризики включають як загрози, так і можливості. Ризик у проєктах включає окремі ризикові події, а також загальний ризик проєкту [6].

Результатом ризику може бути ефект, наслідок або вплив. Ефектом вважається можливий результат ризику, якщо він виникає. Наслідки можуть нести негативний характер для загроз і позитивний для можливостей. Наслідок можна охарактеризувати як результат події, що впливає на цілі, тоді як вплив – це результуюча зміна однієї або кількох цілей, яка відбувається при виникненні ризику.

Ризики поділяються на внутрішні та зовнішні. Внутрішні ризики включають виробничі, техніко-технологічні, фінансові ризики тощо. Зовнішні – поділяються на мікро- та макроекономічні. До макроекономічних ризиків належать: економічне, соціальне, ринкове, техніко-технологічне, законодавче та екологічне макросередовища. До мікроекономічних ризиків належать: конкуренція, постачальники, клієнти тощо.

Ми підтримуємо бачення та розподіл базової класифікації станів ризику залежно від етапу життєвого циклу проєкту [5]:

- ідентифікований;
- кількісно визначений чи кваліфікований;
- активний;
- неактивний;
- закритий.

Ризик необхідно спершу ідентифікувати, потім проаналізувати його, далі – кваліфікувати за обраними шкалами або кількісно визначити в цифрах. Лишень тоді ризиками можна активно управляти. Ризик може виникнути або не виникнути, може або не може вплинути на цілі проєкту. Зрештою, він дійде до стану, коли стане закритим і не впливатиме на результати проєкту компанії.

Зазначимо, що на основі плану управління ризиками та відповідно до стану ризику вирішується, чи буде здійснюватися активне чи неактивне впровадження антикризового управління. Попереджувальні, резервні або рятувальні операції повинні бути підготовлені, якщо стан ризику є активним. Лише неактивні ризики не потребують механізмів антикризового управління проєктами, проте якщо вони зростають, необхідно розробити подальші заходи з управління ризиками.

Факт закриття ризику проводиться лише в тому випадку, коли він застарів і жодним

чином не може вплинути на результати проєктів. Поточні стани ризику вносяться до реєстру ризиків, де проводиться остаточна експертна оцінка [2].

Розробка плану управління ризиками проєкту здійснюється відокремленим підрозділом підприємства, який відповідає за окреслення ризиків проєкту та їх пріоритетує. Ризики проєкту відстежуються, оновлюються та, за необхідності, впроваджуються превентивні чи коригувальні заходи в рамках реалізації проєкту. Менеджер проєкту відповідає за розробку та оновлення плану управління ризиками проєкту. План управління ризиками проєкту оновлюється щоразу, коли в план вносяться зміни або виявляється новий ризик.

Оскільки сучасне бізнес-середовище розвивається, підприємства та компанії неминуче повинні адаптуватися до умов, що змінюються. Одним із проявів сучасного управління бізнесом є принципова зміна підходу до управління компанією. Форми лінійного управління повільно відходять і замінюються сучасними матричними структурами. Управління переходить від функціональної концепції до управління процесами, і роль управління проєктами пропорційно зростає. Як наслідок, багато організацій наполягають на тому, щоб управління проєктами було максимально інтегровано в їхнє середовище, створюючи проєктні офіси.

Інтеграції управління проєктами в організаційну систему підприємства сприяють існуючі стандартні проєктні методології, які дають вичерпну інформацію про всі його процеси та вимоги для успішного впровадження в організації. Хоча стандарт визначається як продукт чи діяльність, що забезпечує його загальну сумісність в системі конкурентних координат, варто мати на увазі, що пропозиція або наміри проєктів не є реалістичними продуктами, а лише дослідження або попередні результати оцінювання витрат і часу, які в кінцевому результаті можуть бути недостижними. Тому варто зазначити, що хоча методики управління базуються на реальному досвіді роботи з проєктами в різних сферах бізнесу, вони не є універсальними, рекомендованими для будь-якого проєкту.

**Висновки.** Важливо зосередитися на цінності, яку може принести процедура в конкретному випадку, і адаптувати ступінь коригування методики конкретного проєкту. Тоді в інтересах самої організації забезпечити такий рівень проєктної освіти та відповідності стандартам і культурі проєкту, які допоможуть



організації досягти цілей проєкту, ефективно використовуючи власні ресурси.

Багато організацій розробили власні методики реалізації своїх проєктів, однак сама по собі методологія не гарантує досягнення цілей проєктів без невизначеності чи ризиків. Тільки зв'язок із практичним досвідом, правильно мотивованими людьми, увагою до характерних унікальностей кожної компанії в поєднанні з ефективним плануванням та

регулярний контроль в результаті приведуть до реалізації цілей проєкту та принесуть очікувані результати.

Кожна організація або керівник проєкту повинні на власний розсуд обирати методики, виходячи з якісно-кількісних характеристик та унікальностей власного підприємства, які забезпечать реальну користь для їх конкретного проєкту, в тому числі й стратегію антикризового управління проєкту в цілому.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бушуєв С. Д. Словник-довідник з питань управління проєктами; ред. Київ : Видавничий дім «Деловая Украина», 2001. 640 с.
2. Грей К. Ф., Ларсон Э. У. Управление проектами : Учебник / Пер. с англ. пятого, полностью перераб. изд. Москва : Дело и сервис, 2013.
3. Дункан В. Р. Керівництво з основ проєктного менеджменту; Інститут проєктного менеджменту США (PMI), Комітет з питань стандартів PMI. Київ : Віпол, 1999. 197 с.
4. Кунденко А. В., Смущенко І. А., Овсянюк К. О. Причини та наслідки криз вітчизняних підприємств. *Науковий вісник ЧДІЕУ. Серія 1 Економіка*. 2013. № 1(17). С. 118–125.
5. Петровська Т. Е. Життєвий цикл проєкту та його удосконалення під час впровадження проєкту. *Збірник наукових праць Української державної академії залізничного транспорту*. 2013. Вип. 139. С. 293–298.
6. Сахно Є. Ю., Богдан М. В., Ребенок А. В. Застосування концептуальних систем управління проєктами розвитку організації. *Актуальні проблеми економіки*. 2004. № 8. С. 170–175.

#### REFERENCES:

1. Bushuyev S. D. (2001) Slovyk-dovidnyk z pytan upravlinnia proektamy [Dictionary-guide to project management]. Kyiv: Vydavnychiy dim "Delovaia Ukraina.
2. Gray K. F., Larson E. U. (2013) Upravlenye proektamy [Project Management: Textbook]. Moscow: Delo i servis.
3. Duncan V. R. (1999) Kerivnytstvo z osnov proektnoho menedzhmentu; Instytut proektnoho menedzhmentu SShA (RMI), Komitet z pytan standartiv RMI [Guide to the basics of project management; US Project Management Institute (RMI), RMI Standards Committee]. Kyiv: Vipol.
4. Kundenko A. V., Smushchenko I. A., Ovsyanyuk K. O. (2013) Causes and consequences of crises of domestic enterprises. *Scientific Bulletin of ChDIEU. Series 1 Economics*, 1(17), 118–125.
5. Petrovska T. E. (2013) Zhyttievyy tsykl proektu ta yoho udoskonalennia pid chas vprovadzhennia proektu [Project life cycle and its improvement during project implementation]. *Collection of scientific works of the Ukrainian State Academy of Railway Transport*, 139, 293–298.
6. Sakhno E. Y., Bogdan M. V., Rebenok A. V. (2004) Zastosuvannia kontseptualnykh system upravlinnia proektamy rozvytku orhanizatsii [Application of conceptual project management systems for organizational development]. *Current economic problems*, 8, 170–175.