

# **Лекція: Управління корпоративними інноваціями та характеристика інноваційної культури**

## **Вступ**

Корпоративні інновації є основним двигуном розвитку сучасних компаній. Управління інноваціями вимагає інтеграції стратегічних підходів, ефективного використання ресурсів та створення культури, яка сприяє інноваційній діяльності. У цій лекції розглядаються ключові аспекти управління корпоративними інноваціями, роль інноваційної культури та її вплив на бізнес-результати.

### **1. Типи інноваційного управління. Аналіз впливу на бізнес**

Типи інноваційного управління поділяються:

#### **1. Технологічне управління:**

- ✓ Включає впровадження, моніторинг і вдосконалення нових технологій у бізнес-процеси.
- ✓ Передбачає використання наукових досліджень та інновацій для підвищення продуктивності й конкурентоспроможності компанії.
- ✓ Забезпечує інтеграцію передових технологій, таких як штучний інтелект, автоматизація, блокчейн та IoT у бізнес-модель підприємства.
- ✓ Вимагає постійного аналізу технологічних тенденцій та адаптації організації до змін у технологічному середовищі. Орієнтоване на впровадження нових технологій для покращення процесів або створення продуктів.

#### **2. Стратегічне управління:**

- ✓ Фокусується на довгострокових цілях і стратегічному позиціонуванні компанії через інновації.
- ✓ Передбачає аналіз ринкових тенденцій, конкурентного середовища та змін у споживчих перевагах.
- ✓ Орієнтується на розробку та впровадження нових бізнес-моделей, які забезпечують стійке зростання компанії.
- ✓ Вимагає інтеграції інновацій у загальну корпоративну стратегію для досягнення максимального ефекту.
- ✓ Включає стратегічне планування, оцінку ризиків і створення дорожніх карт для впровадження інновацій.

#### **3. Операційне управління:**

- ✓ Спрямоване на оптимізацію внутрішніх процесів і підвищення ефективності через інновації.
- ✓ Включає аналіз існуючих бізнес-процесів та їх удосконалення шляхом автоматизації та впровадження нових технологій.
- ✓ Орієнтоване на зниження витрат, покращення продуктивності та підвищення якості послуг або товарів.

- ✓ Використовує методи Lean, Six Sigma та інші підходи до ефективного управління процесами.

- ✓ Підтримує впровадження цифрових технологій та нових моделей управління, таких як гнучкі робочі процеси (Agile) та наскрізне управління даними (Data-Driven Management).

#### 4. Проектне управління:

- ✓ Управління інноваційними проектами із застосуванням методів Agile, Scrum, Lean.

- ✓ Передбачає чітке визначення цілей, термінів та очікуваних результатів для ефективного впровадження інновацій.

- ✓ Забезпечує адаптивний підхід до змін, що дозволяє швидко коригувати план проєкту відповідно до потреб ринку.

- ✓ Включає багаторівневий контроль процесу розробки та імплементації нових рішень.

- ✓ Використовує підхід ітераційного вдосконалення для досягнення максимального ефекту.

- ✓ Сприяє співпраці між командами, що дозволяє ефективніше використовувати ресурси та знання всередині організації.

За змістом виокремлюють:

- продуктові інновації (орієнтуються на виробництво і використання нових (поліпшених) продуктів у сфері виробництва або у сфері споживання); – інновації процесу (нові технології виробництва продукції, організації виробництва та управлінських процесів);

- ринкові інновації (відкривають нові сфери застосування продукту або сприяють реалізації продукту чи послуги на нових ринках). Продуктові інновації передусім спрямовані на створення нової споживчої цінності, що приваблює більшу кількість споживачів. Інновації процесу, як правило, дають переваги у витратах, продуктивності, якості. Ринкові інновації розширюють межі ринку, на якому працює фірма.

За ступенем новизни виділяють:

- базові (поява нового способу виробництва чи раніше невідомого продукту, які започатковують або дають імпульс розвитку нової галузі, наприклад винайдення парового двигуна, атомної енергії, радіо, напівпровідників тощо);

- поліпшувальні (упровадження нових видів виробництв, що реалізують інноваційний потенціал базової інновації; вони дають змогу поширювати й удосконалювати базові покоління техніки, створювати нові моделі машин і матеріалів, поліпшувати параметри продукції, що випускається);

- псевдоінновації (інновації, які залучаються фірмами у технологічний процес чи продукт, щоб затримати зниження норми прибутку і продовжити життєвий цикл поліпшувальної інновації, наприклад зміна дизайну товару, матеріалу, з якого він виготовляється; зміна способу рекламування тощо).

Аналіз впливу інновацій на бізнес є ключовим аспектом ефективного управління корпоративними змінами. Він охоплює оцінку як позитивних, так і негативних наслідків впровадження інновацій, а також допомагає визначити стратегічні напрямки розвитку компанії.

Інноваційна діяльність є ключовим елементом стратегічного управління підприємствами, спрямованим на підвищення їх конкурентоспроможності та адаптацію до бізнес-середовища, що швидко змінюється, через розробку та впровадження новітніх технологій, практик та знань. Це поняття охоплює широкий спектр активностей та ініціатив, спрямованих на створення та реалізацію нововведень у різних напрямках діяльності підприємств.

Зокрема, інноваційна діяльність підприємства вимагає безперервного процесу дослідження та розробок (R&D – research and development) для виявлення нових можливостей, технологій та ринкових тенденцій, що спрямовані на вдосконалення існуючих продуктів та створення нових. Безпосередньо, розробка нових продуктів (NPD – new product development) включає в себе пошук та впровадження нових ідей, технологій та концепцій із створення нових товарів та послуг, що відповідають змінам у поведінці споживачів, або задовольняють нереалізований попит.

Крім маркетингової активності інноваційна діяльність підприємства має включати в себе й внутрішні перетворення, зокрема, інновації у сфері вдосконалення виробничих процесів (автоматизацію і роботизацію випуску), оптимізацію ланцюгів постачання та підвищення загальної продуктивності. Успішна інноваційна діяльність також полягає у встановленні стратегічних партнерств із зовнішніми стейкхолдерами. Окремим видом співробітництва є злиття та поглинання (M&A – mergers and acquisitions), в яких підприємства шукають шляхи масштабування власної присутності на нові ринки та географію. В контексті інновацій найбільш поширеним варіантом такого співробітництва є поглинання стартапів, що допомагає компаніям швидко та помірно дешево опановувати нові технології та експертизу, яких може бракувати всередині підприємств, особливо, великих і бюрократичних, з низьким темпом прийняття рішень та реалізації змін.

Інноваційна діяльність має забезпечуватися відповідною корпоративною культурою, спрямованою на підтримку пошуку, генерації ідей та управління змінами, що забезпечується через мотивацію креативності та винагородження ризику. Така культура може бути забезпечена через впровадження системи збалансованих показників (BSC – balanced scorecard), що стимулює досягнення одночасно високих операційних, маркетингових та фінансових результатів. А її ключовим елементом є залучення з ринку талантів за допомогою бренду інноваційної компанії-роботодавця, а також внутрішніх програм розвитку експертів та керівників.

## **2. Офіс управління портфелем інноваційних проектів. Використання угод про нерозголошення, угод про секретність, угод про конфіденційність і патентів. Негативні наслідки управлінських рішень.**

Портфель інноваційних проектів – це сукупність інноваційних проектів, програм та інших робіт, об'єднаних разом з метою ефективного управління даними роботами для досягнення стратегічних цілей.

Інноваційний проект – це проект, розв'язання завдань якого націлене або на створення інновації, або на її освоєння. Згідно з Законом України, інноваційний проект – це комплект документів, який визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів, у тому числі інвестиційних, щодо створення і реалізації інноваційного продукту або продукції.

Інноваційні проекти відрізняються наступними суттєвими характеристиками:

1. Наявна фінансова інформація про капітальні вкладення.
2. Інноваційні проекти можуть бути припинені при незначних фінансових втратах уже на ранніх стадіях розробки.
3. Інноваційні проекти відрізняються не лише багатокритеріальністю й значним ступенем невизначеності, але і якісною оцінкою.

Формування портфелю проектів – відбір проектів, які будуть включені в портфель. Формування портфелю проектів є однією з ключових задач, що стоять перед будь-якою компанією. У портфель проектів повинні потрапити тільки ті проекти, які приносять найбільшу користь з ресурсним обмеженням й, що особливо важливо, відповідають стратегічним цілям організації.

Можна виділити наступні параметри формування портфелю проектів:

1. Залежність проектів. Можливі значення ознак класифікації по даному параметру – незалежні проекти (для яких відсутні будь-які технологічні обмеження на послідовність їхнього виконання й моменти початку, крім ресурсних обмежень) і залежні проекти (для яких заданий сітковий графік, що відбиває припустиму послідовність реалізації проектів).
2. Фіксованість портфелю. Можливі значення ознак класифікації по даному параметру – портфель заздалегідь фіксований, або портфель потрібно знайти.
3. Розв'язуване завдання. Можливі значення ознак класифікації по даному параметру – рішення з розподілу ресурсу й/або пошуку моментів часу початку реалізації проектів.

Процес управління портфелем інноваційних проектів можна умовно розділити на чотири частини або етапи:

- визначення всього переліку проектів;
- аналіз проектів;
- оптимізація портфелю проектів;

– реалізація портфелю проектів.

Процес управління портфелем проектів – це циклічний процес вибору й керування оптимальним набором проектно-орієнтованих інвестицій, що дають максимальну корисність.

Отже, можна виділити наступні загальні завдання в області керування портфелями проектів:

1. Визначення структури портфелю проектів – визначення типів і характеристик проектів, які повинні бути включені в портфель для досягнення поставлених цілей організації. Ціль етапу – проведення узагальненого аналізу й оцінка представлених для реалізації інноваційних проектів.

Даний етап включає наступні кроки:

- визначення основних напрямків для реалізації інновацій, що дають головний внесок у рішення ключових проблем організації;
- розподіл проектів для проведення експертизи по виділених напрямках;
- розробка робочої методики експертизи;
- організація роботи експертних груп (із залученням фахівців з різних підрозділів);
- попередня оцінка проектів за результатами розрахунків і проведення експертиз;
- відсівання безперспективних проектів.

На даному етапі здійснюється відбір за найбільш важливими критеріями усієї сукупності потенційних інноваційних проектів. Крім детального аналізу, на даному етапі здійснюється ранжирування проектів за пріоритетами.

При цьому передбачаються наступні кроки:

- аналіз інноваційних проектів за декількома критеріями;
- визначення ступеня пріоритетності проектів;
- ранжирування проектів за ступенем пріоритетності.

Ступінь пріоритетності визначається наступним чином:

1. Кожен проект нижнього рівня оцінюється за двома показниками: – кінцевий результат, вимірюваний приростом аналізованого показника за фіксований період; – витрати при виробництві програмної продукції (загальні витрати, включаючи інвестиції й поточні витрати).

2. Розраховується значення показника ефективності, що характеризує ступінь пріоритетності: результат ділиться на витрати.

3. Всі проекти впорядковуються по ступеню пріоритетності відповідно до рівня ефективності.

Всі проекти оцінюються за відповідною шкалою, наприклад, «низький», «нижче середнього», «вище за середнє», «високий». Проекти, які не мають оцінок «вище за середнє» або «високий», з подальшого розгляду виключаються ще на етапі попереднього відбору й вважаються відхиленними. Інші проекти ранжуються за ступенем (класом) пріоритетності:

- пріоритетні – це проекти, що дають не менш 70-80% сумарного ефекту (результат/витрати);
- перші 20-30% проектів із числа пріоритетних вважаються особливо пріоритетними.

Ранжирування проектів за ступенем пріоритетності необхідно для наступного розподілу ресурсів між проектами.

2. Аналіз та планування процесу реалізації проектів портфелю. На етапі планування визначаються всі необхідні параметри реалізації портфелю: тривалість по кожному з контрольованих елементів портфелю, потреба в трудових, матеріально-технічних і фінансових ресурсах, терміни поставки сировини, матеріалів, терміни й обсяги залучення підрядних організацій.

Процеси і процедури планування портфелю повинні забезпечувати реалізованість портфелю в заданий термін з мінімальною вартістю, у рамках нормативних витрат ресурсів і з належною якістю.

При плануванні процесу реалізації проектів необхідно також враховувати специфіку портфелю, яка полягає у тому, що проекти портфелю загалом не пов'язані технологічно. У цьому випадку це відносно полегшує процес планування, тому що вибором моментів початку проектів портфелю і їхньої тривалості можна підбирати оптимальні варіанти портфелів по рентабельності, власним і позиковим засобам, тривалості портфелю в цілому та іншим параметрам.

Крім того, необхідно здійснити розподіл ресурсів між проектами портфелю. У будь-якій організації, у якій проектна діяльність сполучається із процесною, неминуче виникає конфлікт між власниками ресурсів (тобто керівниками функціональних підрозділів) і керівниками проектів. Тому при розподілі ресурсів необхідно використати такий механізм, за допомогою якого можливий розподіл ресурсів, погоджений з інтересами функціональних керівників і керівників проектів.

При цьому використовуються правила прийняття рішень, засновані на схемі «витрати-ефективність»: у першу чергу виділяються фінансові ресурси проектам з максимальним ступенем економічної ефективності (пріоритетністю).

У світовій практиці аналіз ефективності є обов'язковою процедурою будь-яких механізмів розподілу фінансів.

На підприємстві може виникнути ситуація, коли реалізація інноваційних проектів може бути під сумнівом внаслідок відсутності коштів. У цьому випадку необхідний пошук додаткових інвесторів і вишукування власних фінансових засобів або коректування існуючого портфелю інноваційних проектів.

3. Уточнення портфелю проектів – з метою відсікання частини з них на користь більш привабливих, а також залежно від наявності інвестиційних коштів.

#### 4. Реалізація та оперативне керування портфелем проектів.

Основною метою керування портфелями проектів є їхнє завершення в строк, у рамках бюджету і з належною якістю. Це можливо досягти лише при постійному моніторингу і прогнозуванні параметрів проекту в ході його реалізації й прийнятті на підставі цих прогнозів обґрунтованих управлінських рішень – оперативного керування. При оперативному керуванні портфелем проектів необхідно постійно зіставляти планові й прогнозні показники портфелю, отримані з урахуванням його фактичного виконання та скориговані з урахуванням динаміки зміни того або іншого параметра.

Управлінські рішення, особливо в контексті корпоративних інновацій, можуть мати як позитивні, так і негативні наслідки. Ось основні ризики та їх можливі наслідки:

- Спротив змінам:
  - Працівники можуть боятися невизначеності та втрати стабільності.
  - Неефективна комунікація змін може спричинити нерозуміння або страх перед новими технологіями.
  - Виникає ризик втрати цінних кадрів через їхню незгоду з новою стратегією.
- Невдалий вибір проектів:
  - Вкладення ресурсів у нерентабельні або неактуальні інноваційні проекти.
  - Втрата інвесторів через недостатню обґрунтованість інноваційних ініціатив.
  - Витрати на розвиток технологій, які не знаходять застосування в реальному бізнесі.
- Погіршення морального клімату:
  - Співробітники можуть відчувати перевантаженість через надмірні зміни.
  - Відсутність належного визнання за інноваційні зусилля призводить до зниження мотивації.
  - Конфлікти між командами можуть ускладнити координацію та співпрацю.
- Нестача ресурсів:
  - Недостатнє фінансування може призвести до незавершеності критичних проектів.
  - Нерівномірний розподіл ресурсів може спричинити затримки у виконанні ініціатив.

- Відсутність кваліфікованих спеціалістів може ускладнити реалізацію інновацій.
- Ризики правового характеру:
  - Порухення патентних прав може призвести до судових позовів.
  - Недостатній юридичний захист інновацій може сприяти їх копіюванню конкурентами.
  - Використання конфіденційної інформації без відповідного юридичного оформлення може викликати репутаційні ризики.
  - Втрата конкурентних переваг:
    - Надмірна бюрократія та довгі цикли ухвалення рішень можуть уповільнити процеси інновацій.
    - Застарілі технології та невчасне оновлення інноваційної стратегії можуть призвести до втрати позицій на ринку.
    - Відсутність стратегічного бачення розвитку компанії може зробити її вразливою до дій конкурентів.

Ефективне управління корпоративними інноваціями вимагає зваженого підходу, що враховує як ризики, так і потенційні вигоди. Мінімізація негативних наслідків можлива через якісне планування, комунікацію та підтримку співробітників під час впровадження змін.

### **3. Інноваційні культури. Види культур.**

В Україні вивченням проблеми корпоративної культури з 90-х років займалися менеджери, соціологи, психологи, фахівці із загальної культурології, менеджменту. У цей же період ряд досліджень корпоративної культури і суміжних з нею питань психології та мотивації праці, оптимізації умов були спільно проведені академічними вузами країни.

Поява у теорії і практиці українських компаній феномену корпоративної культури пов'язана насамперед з необхідністю приділити посилену увагу до духовної культури. Це особливо актуально для вітчизняних організацій, бо в умовах трансформації економіки і всього суспільства необхідно взяти правильний старт. У супротивному випадку наша країна приречена залишитися в ролі наздоганяючої.

Однією з можливих основних причин цього може бути відсутність сформованих і установлених традицій ведення бізнесу - те, чим так пишаються розвинені країни. Ця обставина виявляється істотною перешкодою для розвитку підприємства, особливо в довгостроковому періоді. Деякий ступінь стихійності досі присутній в діяльності як розвинених в економічному плані організацій, так і початківців. Якщо на заході реалізація будь-якого проекту має досить жорсткий перевірений алгоритм, то в Україні найчастіше діють «своїм

розумом», покладаючись на власний досвід та інтуїцію, які, до речі, не завжди виявляються достатніми, щоб замінити науково обґрунтовані і випробувані методи ведення справи.

Чим ефективніше працює організація, чим більше вона сприяє зростанню матеріальних і духовних благ її співробітників, усього суспільства; чим більший внесок у цю роботу власне корпоративної культури, тим більшою мірою ці аспекти підвищують конкурентоспроможність суб'єктів господарювання.

Корпоративна культура — в основному невидима частина організації. Це не применшує її впливу на поведінку співробітників, але ускладнює аналіз і керування нею. Вона може бути детально регламентована документами, можуть бути декларовані лише окремі її принципи і врешті вона може існувати без будь-яких письмових правил, але за умови мотивації працівників. Якщо наявні такі компоненти: ефективність для організації, користь для співробітників, усього суспільства і позитивний внесок власне корпоративної культури, — можна говорити про високу корпоративну культуру.

Інноваційна корпоративна культура - це система поширених в компанії норм і цінностей, що забезпечує високий рівень сприйняття, ініціації і реалізації інновацій. Згідно з дослідженнями Асоціації менеджерів 55% респондентів відзначають необхідність більш активної інноваційної політики компанії в цілому. При цьому керівники підкреслюють значущість розвитку корпоративної культури для успішного впровадження організаційно-управлінських інновацій в українських компаніях. Зокрема, 54% респондентів відзначили необхідність широкої внутрішньої кампанії з роз'яснення співробітникам суті пропонованих змін, а 39% наголосили на ролі попереднього обговорення управлінських інновацій в організації.

Розвиток корпоративної культури в напрямку зростання інноваційної сприйнятливості та активності персоналу дозволяє:

- забезпечити відповідність і збалансованість стратегічних бізнес-завдань компанії і тенденцій інноваційного розвитку в галузі і бізнес-співтоваристві в цілому;
- підвищити лояльність співробітників щодо компанії, їх творчу активність у напрямку інноваційного розвитку, стимулюючи зростання пропозицій щодо вдосконалення бізнес-процесів та інших організаційних змін, пов'язаних з підвищенням ефективності та результативності управління;
- знизити опір впровадженню організаційних змін, що виникає через особливості існуючої корпоративної культури;
- прискорити процес інтеграції і формування в організації ефективних команд, що реалізують інноваційні проекти.

Носіями інноваційної корпоративної культури в першу чергу повинні стати керівник організації та топ-менеджери, які будуть «транслявати»

елементи культури підлеглим. Для формування ефективної корпоративної культури найбільш широко застосовують такі технології:

- навчальні семінари з метою створення у персоналу настрою на ініціацію і сприйняття інновацій;

- тренінги для управлінської команди, спрямовані на формування конкретних навичок, адекватних планованій культури. Вони дозволяють топменеджерам краще зрозуміти ситуацію в компанії і визначити роль кожного з них у розвитку інноваційної корпоративної культури; допомагають у розробці конкретних інструментів (процедур стимулювання креативності, ініціативності, високої інноваційної активності персоналу тощо);

- розробка і проведення корпоративних заходів, спрямованих на прискорення і зростання ефективності впровадження інноваційної корпоративної культури. При цьому слід мати на увазі, що не всі рекомендації зарубіжних фахівців з питань організаційної культури застосовні в українських компаніях, оскільки існують певні культурні відмінності в особливостях поведінки і бізнес-етики. За кордоном установка на якість майже вичерпала себе, і зараз наголос робиться на інноваційну мотивацію.

В Україні переважає мотивація персоналу на якість і кількість, причому мотивація на якість нашоюхується на більший опір. Доводиться формувати мотивацію персоналу на нововведення, ще не довівши орієнтацію на якість до рамок ділової культури, коли якість забезпечується автоматично. Важливе значення не тільки в управлінні компанією, а й для активізації людського потенціалу має управління комунікацією організації, він формує імідж, який повинен постійно оновлюватися. Інноваційна організація заохочує навчання працівників, усвідомлення ними змін, що відбуваються в економіці і у світі; забезпечує доступність інформації для всіх співробітників; створює стимули, щоб зацікавити співробітників в корпоративних нововведеннях.

Цікавим є досвід впливу корпоративної поведінки на імідж компанії у зовнішньому середовищі. Корпоративна поведінка — поняття, що охоплює різноманітні дії, пов'язані з управлінням організацією. Корпоративна поведінка впливає на економічні показники її діяльності та на здатність залучати капітал для економічного зростання з джерел всередині країни і від зарубіжних інвесторів. Одним із способів вдосконалення корпоративної поведінки є введення певних стандартів, розроблених на основі аналізу найкращої практики корпоративної поведінки.

Мета застосування стандартів корпоративної поведінки — захист інтересів усіх груп і окремих особистостей, що значно впливає на функціонування організації. Це акціонери, споживачі, працівники, постачальники, інші ділові партнери та місцеві жителі. Корпоративна поведінка може забезпечувати високий рівень ділової етики у стосунках між учасниками ринку на основі поваги прав і законних інтересів його учасників, сприяти

ефективній діяльності організації (збільшення вартості її активів, створення нових робочих місць, підтримка фінансової стабільності, прибутковості та ін.).

Іноді можна спостерігати випадки, коли у вітчизняних компаніях конфлікт інтересів власників і топ-менеджерів перешкоджає впровадженню інновацій в управлінні. Дослідження виявили, що власник з метою максимізації приросту капіталу та ефективності його використання виділяє топ-менеджеру ресурси в недостатньому обсязі. Останній, прагнучи до успіху керованої ним компанії, змушений резервувати ресурси, приховувати частину інформації від власника і підвищувати ступінь своєї незалежності. У результаті конфлікту топ-менеджер у ході впровадження інновацій прагне до досягнення тактичних цілей, а не до вирішення масштабних питань модернізації виробництва і виходу на нові ринки, які можуть бути ризикованими і завдати шкоди його репутації.

Тому багато вітчизняних топ-менеджерів орієнтуються на короткострокові вкладення. Конфлікт цього типу існує (і не вирішується) навіть у тому випадку, коли новації в управлінні генерують власники (засновники) компаній, які одночасно є їх топ-менеджерами.

## **Висновки**

Управління корпоративними інноваціями потребує гнучкого підходу, що включає стратегічне управління, створення інноваційної культури та ефективне використання ресурсів. Характеристика інноваційної культури відіграє ключову роль у формуванні сприятливого середовища для нововведень. Поєднання інновацій із системою винагороди, розвиток компетенцій працівників та адаптивність організації сприяють досягненню довгострокового успіху.

## **Література**

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 240 с.
2. Жабін А. І. Технологічні трансформації в бібліотеці: від бібліографування до наукометрії. *Наукові праці Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського*. 2015. Вип. 41. С. 346–360.
3. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навч. посіб. для студ. ВНЗ / О. П. Буйницька ; Київський ун-т імені Бориса Грінченка. Київ : Центр учб. л-ри, 2018. 240 с.
4. Рач В. А. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку: навч. посіб. / В. А. Рач, О. В. Россошанська, О. М. Медведєва; за ред. В. А. Рача. Київ : К.І.С., 2010. 276 с.
5. Управління проектами: навч. посібник / за ред. О. В. Ульянченка та П.Ф. Цигікала.

Харків : ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, 2010. 522 с.

6. «Управління проектами»: навч. посібник / Уклад.: Л.Є. Довгань, Г.А.Мохонько, І.П Малик. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. 420