



Менеджмент

УДК 005.4

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.16971131>

Наукові підходи до розгляду поняття «адаптивне управління»

Кінаш Ірина Петрівна

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту та адміністрування,

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,

вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76000, Україна,

irinakinash@gmail.com, ORCID: 0000-0003-5391-6560

Кашка Дмитро Валерійович

аспірант,

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,

вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76000, Україна,

kashkadmitry1991@gmail.com, ORCID: 0009-0005-8127-1367

Прийнято: 14.08.2025 | Опубліковано: 27.08.2025

Анотація: Стаття присвячена узагальненню та систематизації наукових підходів до розуміння сутності поняття «адаптивне управління» та виявленню їх відмінних та спільних характеристик. Встановлено, що умови функціонування сучасних організацій характеризуються високою динамічністю, невизначеністю та зростаючим рівнем турбулентності зовнішнього середовища. Ці чинники обумовлюють необхідність перегляду класичних управлінських підходів. Узагальнюючи погляди класичних теоретиків зроблено висновок, що спільною рисою більшості підходів є визнання необхідності гнучкої перебудови управлінських механізмів, здатності



організації до самоаналізу та адаптації стратегічного курсу. Це вказує на те, що організаціям слід реактивно пристосовуватись до формування свого майбутнього.

Здійснено порівняльний аналіз авторських понять «адаптивне управління». Виокремлено спільні характеристики. Ними є: гнучкість, стійкість, інноваційність, прогнозованість, трансформаційна здатність, відкритість до змін. Розкрито їх зміст. Результати досліджень засвідчили, що адаптивне управління формується як інтегративна управлінська концепція, що поєднує системне мислення, стратегічну гнучкість, інноваційність та здатність до самоорганізації.

Запропоновано авторське бачення поняття «адаптивне управління» як динамічно орієнтоване управління організаціями різного типу, що передбачає безперервне оновлення управлінських рішень шляхом аналізу зовнішніх і внутрішніх змін, формування гнучкої стратегії реагування та інтеграції зворотного зв'язку для досягнення стійкого розвитку. Запропоноване визначення дозволяє розглядати адаптивне управління як ефективний інструмент забезпечення життєздатності організацій, особливо в умовах криз, воєнного стану та змін у структурі суспільного попиту.

Практична значущість отриманих результатів полягає в можливості їх використання для удосконалення стратегій адаптації підприємств та розробки відповідних моделей управління.

Ключові слова: внутрішнє та зовнішнє середовище, еволюція, організація, зміни.



Scientific Approaches to the Concept of «Adaptive Management»

Iryna Kinash

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of
Management and Administration,
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas,
15 Karpatska Street, Ivano-Frankivsk, 76000, Ukraine
irinakinash@gmail.com, ORCID: 0000-0003-5391-6560

Dmytro Kashka

PhD Student,
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas,
15 Karpatska Street, Ivano-Frankivsk, 76000, Ukraine
kashkadmitry1991@gmail.com, ORCID: ORCID: 0009-0005-8127-1367

Abstract: The article is devoted to the generalization and systematization of scientific approaches to understanding the essence of the concept of “adaptive management” and to identifying their common characteristics. It has been established that the conditions under which modern organizations operate are characterized by high dynamism, uncertainty, and an increasing level of turbulence in the external environment. These factors determine the necessity of revising classical management approaches.

Summarizing the views of classical theorists, it is concluded that the common feature of most approaches is the recognition of the need for flexible restructuring of management mechanisms, the organization’s ability to self-analyze, and the adaptation of its strategic course. This indicates that organizations should reactively adjust to shaping their future. A comparative analysis of authors’ definitions of “adaptive management” has been carried out. The common characteristics highlighted include flexibility, resilience, innovativeness, predictability,



transformational capacity, and openness to change. Their essence is further revealed. The research results confirm that adaptive management is emerging as an integrative managerial concept that combines systems thinking, strategic flexibility, innovativeness, and the capacity for self-organization.

The author's vision of the concept of "adaptive management" is proposed as dynamically oriented management of organizations of various types, which involves continuous renewal of managerial decisions through the analysis of external and internal changes, the formation of a flexible response strategy, and the integration of feedback to achieve sustainable development. The proposed definition allows adaptive management to be viewed as an effective tool for ensuring organizational viability, especially in times of crises, martial law, and changes in the structure of social demand.

The practical significance of the results lies in their potential application for improving enterprise adaptation strategies and developing appropriate management models.

Keywords: Internal and external environment, evolution, organization, changes.

Постановка проблеми. Умови функціонування сучасних організацій характеризуються високою динамічністю, невизначеністю та зростаючим рівнем турбулентності зовнішнього середовища. Ці чинники обумовлюють необхідність перегляду класичних управлінських парадигм і зумовлюють підвищену увагу до концептуальних підходів, здатних забезпечити гнучкість, стійкість та адаптивність систем управління. Особливої актуальності це набуває в умовах глобальних трансформацій, зокрема - війни, цифровізації, нових викликів ринку тощо.

Попри зростання кількості наукових досліджень у сфері стратегічного, антикризового та інноваційного менеджменту, категорія адаптивного управління досі залишається багатозначною та недостатньо структурованою в



науковому дискурсі. Це ускладнює як теоретичне осмислення, так і практичне застосування концепту адаптивності в управлінні організаціями різного типу. Актуальність дослідження полягає в необхідності систематизації наукових підходів до розуміння сутності поняття «адаптивне управління».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні аспекти адаптивного управління та практичні його застосування є науковим доробком багатьох зарубіжних та вітчизняних учених. Серед зарубіжних науковців виділимо роботи американських вчених Ансоффа І. (Ansoff I.), який вважав адаптивність чинником стратегічного успіху [1], Лоуренса П., Лорша Д. (Lawrence P., Lorsch J.) [2]; Акоффа Р. (Ackoff R.) [3], які підкреслювали, що адаптивність повинна проявлятися не лише у стратегічних рішеннях, а й у щоденній операційній діяльності; британських - Біра С. (Beer S.) [4], підхід якого базується на принципах системної самоорганізації та зворотного зв'язку.

Серед праць вітчизняних науковців виділимо доробок: Рудніченко Є., Корбут Д., які систематизували основні етапи становлення теорії адаптації в економічному просторі [5]; Халіної В., Колбастнського Ю., які сформували концепцію адаптивного управління підприємством, яка складається з великої кількості елементів, етапів та зон, які сприяють сталому розвитку системи [6]; Пугачевської К., Лисенко Е., які охарактеризували генезис сучасних підходів до адаптивного управління [7]; Длігача А., Гвоздей Н., Білошкурського М., які узагальнили основні теоретичні моделі адаптивного управління та практику застосування [8]; Лесів І., Дацун С., Кременої Р., Шаховця А., Онисюка С., які адаптивне управління розглядають як чинник забезпечення гнучкості та стійкості підприємств [9]; Полінкевич О. як механізм управління змінами [10]; Алькеми В., Кінарьова В. [11], Чернишова О. [12] - з точки зору безпекового підходу; Кириченко О., яка дослідження спрямувала на впровадження адаптивних стратегій розвитку підприємств малого та середнього бізнесу [13]; Рикованової І., Жолобович М. - на впровадженні адаптивного управління технічними проектами [14]. Зазначені наукові джерела свідчать про всебічне



вивчення сутнісних характеристик поняття «адаптивне управління» та його застосування в різних галузях.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз сучасного наукового дискурсу свідчить про щораз більшу увагу до проблем застосування адаптивного управління організаціями різного типу. Науковці розкривають низку важливих аспектів цієї проблематики, серед яких - підходи до необхідності постійного оновлення управлінських рішень на основі передбачення майбутніх змін; активного опанування новими знаннями під час реалізації адаптивного управління; врахування здатності організаційної системи змінювати свою структуру, цілі та механізми дій відповідно до змін середовища; побудова гнучких управлінських механізмів, здатних не лише реагувати на зміни, але й використовувати їх як точку опори для стратегічного оновлення. Однак, незважаючи на всі існуючі наукові доробки, питання вдосконалення та розширення теоретичних основ до розгляду поняття «адаптивне управління» вимагає подальшого наукового опрацювання.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті – узагальнення та систематизація наукових підходів до розуміння сутності поняття «адаптивне управління», виявлення спільних характеристик, представлення авторського бачення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поняття адаптивного управління зароджувалося як відповідь на зростаючу складність і мінливість зовнішнього середовища, в якому функціонують організації. Одним із перших учених, хто послідовно розвивав цю ідею, був американський економіст і теоретик менеджменту Ансофф І. (Ansoff I.). У своїй праці *Strategic Management* (1979) він обґрунтував необхідність стратегічної адаптивності як ключової компетенції організації. На його думку управління в умовах зростаючої турбулентності повинно базуватися не на статичних моделях, а на здатності організації перебудовувати свої стратегії, структури та процеси відповідно до змін зовнішнього середовища. А адаптивність є визначальним



чинником стратегічного успіху, а не лише побічною характеристикою ефективного менеджменту [1].

У розвитку адаптивного підходу до управління важливу роль відіграли професори Гарвардської бізнес-школи Лоуренс П. та Лорш Д. (Lawrence P., Lorsch J.), які в межах контингентної теорії довели відсутність універсального стилю управління. У своїй праці *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration* (1967) вони показали, що ефективність організації прямо залежить від здатності адаптувати свою внутрішню структуру до вимог зовнішнього середовища. Зокрема, організації, що функціонують в умовах нестабільності, мають впроваджувати диференційовані підходи до управління різними підрозділами. Вони підкреслювали, що адаптивність повинна проявлятися не лише у стратегічних рішеннях, а й у щоденній операційній діяльності [2].

Іншим важливим внеском у становлення теорії адаптивного управління стала концепція життєздатної системи, запропонована британським кібернетиком Біром С. (Beer S.). Його підхід базувався на принципах системної самоорганізації та зворотного зв'язку. Бір С. вважав, що для виживання в складному і мінливому середовищі організація повинна мати структуру, яка включає механізми моніторингу зовнішніх змін, а також здатність до оперативної саморегуляції. Він розглядав адаптивність не як реакцію на зміни, а як активну здатність організації передбачати й конструювати майбутнє [4].

Схожі ідеї висловлював американський системний мислитель і теоретик менеджменту Акофф Р. (Ackoff R.). У своїй концепції інтерактивного планування він наголошував на необхідності постійного оновлення управлінських рішень на основі передбачення майбутніх змін та залучення широкого спектра внутрішніх і зовнішніх зворотних зв'язків. За Акоффом Р., ефективне управління можливе лише тоді, коли організація активно формує майбутнє, а не лише реагує на нього. Такий підхід сутнісно збігається з ідеєю



адаптивного управління як динамічного і гнучкого процесу прийняття рішень [3].

Узагальнюючи погляди класичних теоретиків, можна зробити висновок, що формування поняття «адаптивне управління» тісно пов'язане з еволюцією уявлень про роль організації в динамічному середовищі. Спільною рисою більшості підходів є визнання необхідності гнучкої перебудови управлінських механізмів, здатності організації до самоаналізу та адаптації стратегічного курсу відповідно до зовнішніх викликів. Логіка розвитку теоретичних засад адаптивного управління, закладена в працях вищезгаданих зарубіжних науковців зводиться до того, що організаціям слід реактивно пристосовуватись до інтерактивного формування майбутнього.

Додаткові міжнародні наукові підходи до визначення адаптивного управління розширюють його розуміння поза межами бізнес-дискурсу й підкреслюють важливість постійного навчання у процесі управлінських дій. Так, Національна академія наук США у виданні *Adaptive Management for Water Resources Project Planning* (2004) характеризує цю концепцію як «навчання через дію», тобто процес прийняття рішень, що базується на активному опануванні новими знаннями під час реалізації. Акцент зроблено на моніторинг, оцінку результатів та коригування політик для зменшення невизначеності [16].

На сучасному етапі розвитку управлінської науки українські дослідники продовжують розробку теоретико-методичних засад адаптивного управління, орієнтуючись як на міжнародний досвід, так і на специфіку трансформаційних процесів в національній економіці. Серед провідних авторів, чиї роботи становлять вагомий внесок у розвиток цієї тематики, варто виокремити. Єльнікову Г. У своїх праці [15] науковиця розглядає адаптивне управління як динамічну форму реалізації управлінських функцій, що забезпечує здатність організаційної системи змінювати свою структуру, цілі та механізми дій відповідно до змін середовища. При цьому ключовою метою управління



виступає не лише виживання системи, але й забезпечення її ефективності, гнучкості та довготривалого розвитку. Її підхід має міждисциплінарний характер.

Пілецька С. та Коритько Т. пропонують трактувати поняття «адаптивне управління» як цілісну систему взаємозв'язаних управлінських дій, спрямованих на підтримку конкурентоспроможності підприємства в умовах динамічного середовища [17]. Їх підхід відзначається прикладним характером і зорієнтований на побудову гнучких управлінських механізмів, здатних не лише реагувати на зміни, але й використовувати їх як точку опори для стратегічного оновлення.

Халіна В., Колбасинський Ю. розглядають поняття «адаптивне управління» як механізм, що дозволяє підприємству відновлюватися після зовнішніх впливів і виходити на якісно новий рівень функціонування, адекватний новим умовам [6].

Поглиблений підхід до побудови адаптивних моделей демонструє Тімінський О., який вводить поняття «біадаптивного управління». Воно передбачає узгоджену адаптацію операційної та проєктної складових організації, що посилює її гнучкість і здатність до самоорганізації [18]. Полінкевич О. акцентує увагу на важливості структурного оформлення адаптивного механізму управління, під яким розуміє систему інструментів і методів, що забезпечують узгодження внутрішніх процесів з динамікою середовища. В її підході особлива роль відводиться принципам системності, соціальної відповідальності та балансу інтересів усіх зацікавлених сторін [10]. Богоявленський О., Местоян А. акцент роблять на забезпеченні сталого розвитку підприємств. Адаптивне управління, на їх думку, передбачає впровадження адаптаційних механізмів розвитку підприємства, які сприяють сталому розвитку [19].

З урахуванням умов воєнного часу нові акценти у трактуванні адаптивного управління пропонують Алькема В. та Кінар'єв В. [11]. Вони розглядають його



як безпековий підхід для малих підприємств, що передбачає постійне навчання, гнучке реагування, а також можливість зміни виробничої орієнтації відповідно до потреб держави. У роботі Чернишова О. [12] обґрунтовує адаптивну модель економічною безпекою підприємства, яке охоплює як організаційні, так і правові та превентивні заходи з урахуванням принципів своєчасності, безперервності, ризикоорієнтованості й комплексного реагування. Зазначені підходи доповнюють одне одного, формуючи багатогранне бачення адаптивного управління як універсального інструмента забезпечення стійкості та стратегічного розвитку українських підприємств у періоди нестабільності.

Узагальнюючи наведені підходи, здійснимо порівняльний аналіз авторських понять «адаптивне управління» для виявлення спільних і відмінних рис у трактуванні цієї категорії (табл.1). Це дозволить краще зрозуміти еволюцію концепції та визначити основні акценти сучасного теоретичного дискурсу.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз наукових підходів до визначення поняття «адаптивне управління»

| Автор (и) | Формулювання поняття | Концептуальний підхід |
|----------------------------------|---|----------------------------------|
| Ансофф І. | Адаптивність як стратегічна здатність організації перебудовувати стратегії, структури, процеси | Стратегічний |
| Лоуренс П., Лорш Д. | Підбір управлінських рішень відповідно до нестабільного зовнішнього середовища | Поведінковий / Системний |
| Бір С. | Самоорганізація, зворотний зв'язок, передбачення майбутнього | Системний / Кібернетичний |
| Акофф Р | Інтерактивне планування як постійне оновлення управління на основі прогнозу та зворотного зв'язку | Процесуальний / Прогностичний |
| Національна академія США | «Навчання через дію». Управління як цикл спроб, помилок і корекції | Ітеративно-еволюційний |
| Богоявленський О., Местоян А. | Впровадження адаптаційних механізмів розвитку підприємства, які сприяють його сталого розвитку. | Забезпечення сталого розвитку |



| | | |
|----------------------------------|--|---|
| Сльнікова Г. | Динамічна форма реалізації функцій управління, що змінюється відповідно до середовища | Міждисциплінарний / Організаційний |
| Пілецька С., Коритько Т. | Комплексна система дій, що підтримує конкурентоспроможність у динамічному середовищі | Прикладний / Стратегічний |
| Халіна В., Колба- синський Ю. | Відновлення після впливів і вихід на новий рівень функціонування | Реактивно-адаптивний |
| Тімінський О. | Біадаптивність як узгодження операційної та проєктної складових | Технологічний/ Інтеграційний |
| Полінкевич О. | Система інструментів для узгодження внутрішніх процесів з динамікою середовища | Технологічний / Соціально- відповідальний |
| Алькама В., Кінар'юв В. | Безпечний підхід для бізнес структур, переорієнтація відповідно до державних потреб | Кризовий / Суспільно орієнтований |
| Чернишов О. | Комплекс заходів для реагування на загрози: своєчасність, безперервність, ризикоорієнтованість | Безпечний / Інституційний |

Джерело: складено авторами згідно [1-19]

Аналіз наведених підходів дозволяє виокремити низку спільних характеристик, які розкривають сутність адаптивного управління. Ними є: гнучкість, стійкість, інноваційність, прогнозованість, трансформаційна здатність, відкритість до змін. Ці ознаки відображають здатність системи відповідати на зовнішні впливи не лише шляхом реагування, а й через переосмислення власної структури, цілей та механізмів дії. Розкриємо зміст виявлених спільних характеристик.

Однією з базових ознак є гнучкість, яка означає здатність управлінської системи змінювати організаційну структуру, бізнес-процеси, стратегії відповідно до нових умов. На відміну від стабільних моделей управління, гнучкість у цьому контексті передбачає динамічне пристосування до змін без втрати функціональної цілісності. Тісно пов'язана з гнучкістю стійкість виражається у здатності організації зберігати життєздатність у складних,



турбулентних умовах. Це не лише опір негативному впливу, а й здатність до швидкого відновлення після криз. В умовах війни чи економічної нестабільності стійкість стає критично важливим чинником збереження функціонування підприємства. Ще однією ключовою рисою є інноваційність як відкритість до нових підходів, технологій і методів роботи. Адаптивні системи активно впроваджують інновації, оскільки їх розвиток неможливий без постійного оновлення знань, інструментів і організаційних моделей. Прогнозованість є важливою передумовою адаптивного управління: вона полягає у здатності виявляти потенційні зміни та загрози до їх фактичної реалізації. Адаптивне управління передбачає не лише реагування, а й випереджувальні дії, тобто формування сценаріїв, моделювання ризиків та підготовку альтернативних стратегій. Трансформаційна здатність відображає глибину змін, на які здатна організація. Йдеться не просто про коригування окремих елементів системи, а про здатність до цілісної перебудови функціональних, структурних або стратегічних компонентів відповідно до нових умов. Останньої характерною рисою є орієнтація на зовнішнє середовище. Це означає, що адаптивне управління формується з урахуванням змін у ринковому, політичному, технологічному чи соціальному контексті. Воно вимагає постійного моніторингу середовища, діалогу із зацікавленими сторонами та врахування зворотного зв'язку у прийнятті рішень. Сукупність цих ознак дозволяє розглядати адаптивне управління як складну, багатовимірну систему, що забезпечує не лише функціонування, а й довгостроковий розвиток організації в умовах невизначеності.

Узагальнюючи результати дослідження, можна стверджувати, що адаптивне управління формується як інтегративна управлінська концепція, що поєднує системне мислення, стратегічну гнучкість, інноваційність та здатність до самоорганізації.

Висновки У результаті проведеного теоретичного аналізу встановлено, що поняття «адаптивне управління» є складним і багаторівневим, має



міждисциплінарний характер та охоплює підходи стратегічного, процесуального, поведінкового, системного та технологічного типів. З огляду на це, поняття «адаптивне управління» розглядаємо як динамічно орієнтований підхід до керування організаціями різного типу, що передбачає безперервне оновлення управлінських рішень шляхом аналізу зовнішніх і внутрішніх змін, формування гнучкої стратегії реагування та інтеграції зворотного зв'язку для досягнення стійкого розвитку. Така модель управління спирається на здатність системи до самоорганізації, навчання, а також комплексного узгодження дій на всіх рівнях – стратегічному, тактичному й операційному. Її ключова мета полягає не лише в підтримці життєздатності організації, а й у формуванні її конкурентних переваг в умовах нестабільності.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на емпіричні дослідження сформованих теоретичних положень та оцінювання рівня адаптивності організацій відповідно до галузевої специфіки.

Список використаних джерел

1. Ansoff H. I. *Strategic Management*. New York: Palgrave Macmillan, 1979. 236 p.
2. Lawrence, Paul R., and Jay William Lorsch. "Organization and environment: Managing differentiation and integration." (*No Title*) (1967)
3. Ackoff R. L. *Creating the Corporate Future: Plan or Be Planned For*. New York : John Wiley & Sons, 1981. 320 p.
4. Beer S. *Brain of the Firm* : 2nd ed. Chichester : John Wiley & Sons, 1981. 540 p.
5. Рудніченко Є., Корбут Д. Адаптивність як невід'ємна складова управління промисловими підприємствами в умовах нестабільності. *Український журнал прикладної економіки і техніки*. 2024. №. 4 с. 407-410
URL: <https://surl.li/gzgbvw>



6. Халіна В.Ю., Колбасинський Ю.В. Теоретичне підґрунтя адаптивного управління підприємством. *Економіка та суспільство*. 2024. № 63. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4179>
7. Пугачевська, К., Лисенко, Е. Адаптивне управління підприємством в умовах невизначеності. *Молодий вчений*,. 2021, №9 (97). с.158-161. URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/2236/2220>
8. Длігач А., Гвоздєй Н., Білошкурський М. Аналіз інноваційних моделей адаптивного управління на промислових підприємствах: теоретичні засади та практичні аспекти застосування *Філософія та управління* 2025.№ 1(5) URL: <https://www.eu-scientists.com/index.php/fag/article/view/79/72>
9. Lesiv I., Datsun S., Kremena R., Shakhovets A., Onysiuk S. Adaptive management systems for enhancing production enterprise efficiency. *African Journal of Applied Research*, 2025. 11(1), 484-497
10. Полінкевич О.М. Адаптивний механізм управління змінами у бізнес-структурах в умовах COVID-19. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2020. № 2(6). С. 173–180. URL: <https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/110/97>
11. Алькема В., Кінар'ов В. Особливості адаптивного управління малими підприємствами з позиції впливу на національну безпеку . *Вчені записки Університету "КРОК"*. 2024. № 74. С. 125–130. DOI: 10.31732/2663-2209-2024-74-125-130. URI: https://snku.krok.edu.ua/index.php/vcheni-zapiski-universitetu-krok/article/view/748?utm_source=chatgpt.com
12. Чернишов О. Д. Особливості застосування концепції адаптивного управління при забезпеченні економічної безпеки підприємств. *Економіка та суспільство*. 2023. № 48. С. 425–430. DOI: 10.32782/2524-0072/2023-48-13. URI: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2199?utm_source=chatgpt.com
13. Кириченко, О. (2023). Управління інвестиційно-інноваційним забезпеченням впровадження адаптивних стратегій розвитку підприємств,



малого та середнього бізнесу в умовах цифрової трансформації. *Вчені записки Університету «КРОК»*, 2023, (4(72)), с. 94-101 URI: <https://snku.krok.edu.ua/index.php/vcheni-zapiski-universitetu-krok/article/view/645>

14. Рикованова І. С., Жолобович М. І. Адаптивні системи управління технічними проєктами в умовах невизначеності та турбулентності. *Академічні візії*, 2025. (42). URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/issue/view/38>

15. Єльнікова Г. Технологія адаптивного управління персоналом організації. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України*. 2011. № 1. С. 8-14. URI: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvipto_2011_1_4

16. *Adaptive Management for Water Resources Project Planning* National Research Council.. Washington, DC: The National Academies Press, 2004. URL: <https://nap.nationalacademies.org/read/10972/chapter/1>

17. Пілецька С. Т., Коритько Т. Ю. Система адаптивного управління підприємством в умовах мінливого зовнішнього середовища. *Бізнес Інформ*. 2018. № 12. С. 435–440 URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2018-12_0-pages-435_440.pdf

18. Тімінський О. Г. Технології адаптивного управління як механізм забезпечення ефективності організаційно-управлінських систем. *Управління розвитком складних систем*. 2016. № 27. С. 122–131. URL: <https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-27/21.pdf>

19. Богоявленський О.В., Местоян А.Н. Адаптивне управління підприємством запорука сталого розвитку. *Інфраструктура ринку*. 2018. Випуск 19. С.118–121. URI: https://www.market-infr.od.ua/journals/2018/19_2018_ukr/23.pdf