

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-1>

УДК 65.012.7:658.004

ПОНЯТТЯ І ВИДИ АДАПТАЦІЙНИХ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ

CONCEPT AND TYPES OF ENTERPRISE MANAGEMENT ADAPTATION SYSTEMS

Георгіаді Неллі Георгіївна

доктор економічних наук, професор, професор кафедри,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8348-5458>

Кубант Андрій Андрійович

аспірант,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4474-5763>

Heorhiadi Nelli, Kubant Andrii

Lviv Polytechnic National Univesity

Дана стаття присвячена питанням визначення сутності та видів адаптаційних систем менеджменту підприємств. Обґрунтовано, що такі системи характеризуються гнучкістю, прогностичною здатністю, залученням аналітичних даних, ітеративністю процесу ухвалення рішень, інтегрованістю, орієнтованістю на людські ресурси, постійним навчанням, та технологічною адаптацією. Побудовано класифікацію адаптаційних систем менеджменту за змістом, характером і цільовою спрямованістю. Аргументовано, що адаптаційні системи менеджменту формуються не стихійно, а внаслідок появи певних викликів: виникнення змін у зовнішньому і внутрішньому середовищі; потреба посилювати гнучкість та швидкість ринкової поведінки; інноваційна активність; загострення ризиків; необхідність підвищити рівень ефективності та продуктивності; актуалізація пріоритетів сталого розвитку. Обґрунтовано, що знання різних видів адаптаційних систем сприяє підвищенню ефективності управління в організаціях, дозволяючи досягати кращих результатів і оптимізувати діяльність.

Ключові слова: адаптація, система, менеджмент, підприємство, ринкові флуктуації.

This article is devoted to the issues of defining the essence and types of adaptive management systems of enterprises. It is argued that adaptive management systems play a key role in organizations' responses to changes in their internal and external environments, including technological, economic, social trends, and ecological conditions. It is substantiated that such systems are characterized by flexibility, predictive ability, utilization of analytical data, iterative decision-making processes, integration, human resources orientation, continuous learning, and technological adaptation. A classification of adaptive management systems is constructed based on their content, nature, and target orientation, the practical application of which lies in the selection of the optimal change strategy according to specific tasks. It is demonstrated that management systems in enterprises can be adaptive in their essence, as well as under certain conditions (circumstances). The first group includes change management systems, crisis management systems, conflict management systems, innovation management systems, and resource optimization systems. The second group includes leadership management systems, environmental management systems, project management systems, strategic management systems, organizational management systems, knowledge management systems, risk management systems, quality management systems, and network management systems. It is argued that adaptive management systems are not formed spontaneously but as a result of certain challenges, including changes in the external and internal environment, the need to enhance flexibility and speed of market behavior, particularly due to increased competition, innovation activity, heightened risks, the necessity to enhance efficiency and productivity, and the prioritization of sustainable development. It is substantiated that knowledge of various types of adaptive systems contributes to the enhancement of management efficiency in organizations, enabling the achievement of better results and the optimization of activities.

Keywords: adaptation, system, management, enterprise, market fluctuations.

Постановка проблеми. В сучасному динамічному бізнес-середовищі підприємства постійно стикаються з різноманітними змінами як зовнішнього, так і внутрішнього середовища. Такі зміни, як технологічні інновації, економічні коливання, зміни в законодавстві тощо, створюють непередбачувані виклики для підприємств у їхньому прагненні забезпечити стійкість та конкурентоспроможність. Багато підприємств стикаються з викликом ефективною адаптації до цих змін, оскільки їхні адаптаційні системи менеджменту можуть бути недостатньо розвинуті або неадекватно відповідати новим умовам. Таким чином, виникає потреба у дослідженні та вдосконаленні адаптаційних систем менеджменту підприємств, щоб забезпечити їхню ефективну адаптацію до змін у ринковому середовищі та збереження конкурентоспроможності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі [1–4] термін «адаптаційність» часто вживається у різноманітних словосполученнях, наприклад, адаптаційний механізм, адаптаційна стратегія, адаптаційне управління, адаптаційна здатність, адаптаційна поведінка, адаптаційне навчання, адаптаційне прийняття рішень, і, врешті решт, адаптаційна система. Адаптивність (адаптаційність) є здатністю системи, організму чи індивіда пристосовуватися до змін умов або середовища, а також відповідати на нові виклики. Адаптивність характеризується низкою властивостей: здатністю до навчання та розвитку; гнучкістю у відповідях; взаємодією із середовищем; здатністю до відновлення після збоїв, пов'язаних із зовнішніми впливами; здатністю інтегрувати нові знання та досвід, що дозволяє їм краще реагувати на майбутні виклики та зміни.

Розглядаючи наукові роботи за даною проблематикою, можна виділити кілька ключових векторів досліджень адаптаційних систем. Серед них – адаптивне управління в складних динамічних мережах, мінімаксне адаптивне управління інноваційними процесами на підприємствах, теоретичні основи та практичні аспекти дослідження адаптаційних систем, вивчення виникнення та еволюція в таких системах, а також застосування адаптаційних систем у вирішенні глобальних проблем. Сукупність цих досліджень підкреслює значимість адаптаційних систем як для теоретичного осмислення, так і для практичного використання. Вони відіграють важливу роль у розумінні динаміки та структури складних систем, а також у розробці стратегій для

ефективного управління та адаптації в умовах невизначеності та постійних змін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Попри багатовекторне дослідження механізмів адаптаційного менеджменту різними науковцями поза увагою залишилась чітка класифікація адаптаційних систем менеджменту підприємств, що сприяло би вибору підприємствами оптимальної стратегії змін у відповідності до конкретних завдань.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є визначення сутності та видів адаптаційних систем менеджменту підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження Огляд та аналіз наукової літератури [1–4], присвяченої адаптаційним системам менеджменту, показали, що системи менеджменту на підприємствах можуть бути адаптаційними за своєю сутністю, а також за певних умов (обставин). Так, до першої групи належать такі системи, як: система управління змінами, система антикризового менеджменту, система конфліктного менеджменту, системи інноваційного менеджменту, система оптимізації ресурсів. До другої групи належать такі системи, як системи лідерського менеджменту, система екологічного менеджменту, система проектного менеджменту, система стратегічного менеджменту, система організаційного менеджменту, система управління знаннями, система ризик-менеджменту, система управління якістю, системи мережевого менеджменту. Обґрунтуємо цю позицію, розглянувши кожен, згаданий вище, систему менеджменту.

Так, систему управління змінами можна вважати адаптивною, оскільки вона сама по собі зосереджена на управлінні, адаптації та реагуванні на зміни. Систему управління змінами роблять адаптивною: гнучкість у плануванні та виконанні (адаптивність проявляється у здатності швидко модифікувати плани у відповідь на нову інформацію або непередбачені обставини); управління ставленням до змін (ефективне управління змінами включає роботу з персоналом, щоб допомогти їм адаптуватися до змін та прийняти нові процеси або системи); комунікація (постійна та чітка комунікація є ключовим фактором у підтримці адаптації та залученості зацікавлених сторін); моніторинг та зворотний зв'язок (неперервний моніторинг процесу впровадження змін і гнучке реагування на зворотний зв'язок дозволяють адаптувати підхід та стратегію в реальному часі).

Система антикризового менеджменту, за своєю природою, є адаптивною, оскільки її основна мета – це реагування та адаптація до непередбачених та часто вимушених обставин. В аспекті адаптивності, система антикризового менеджменту забезпечує організацію механізмами для виявлення потенційних кризових загроз, оцінки їх впливу та розробки планів дій для мінімізації шкоди. Це включає розробку стратегій запобігання кризам, планування реагування на кризи, а також процедури відновлення після кризи.

Система конфліктного менеджменту є адаптивною, оскільки вона вимагає гнучкості та здатності до реагування на різні ситуації та індивідуальні особливості конфліктів. Характер і причини конфліктів у робочому середовищі можуть значно відрізнятися, вимагаючи різних підходів та стратегій для їх вирішення. Система конфліктного менеджменту повинна враховувати культурні, соціальні та особистісні відмінності учасників конфлікту. Це вимагає від менеджерів гнучкості у мисленні та здатності адаптуватися до різних людських поведінок та ситуацій.

Системи інноваційного менеджменту зазвичай мають тенденцію бути адаптивними, оскільки інновації самі по собі часто вимагають гнучкого та відкритого підходу. Адаптивність у контексті інноваційного менеджменту виявляється через здатність організації постійно відстежувати зовнішнє середовище, швидко реагувати на нові можливості та виклики, а також через гнучкість у розробці та впровадженні нововведень. Деякі підходи до інновацій можуть бути більш консервативними або обмеженими в своїх методах, що може уповільнити здатність організації до адаптації. Ефективність системи інноваційного менеджменту у відповіді на зміни та виклики багато в чому залежить від того, наскільки вона інтегрована з загальною стратегією організації, культурою, а також від готовності організації до ризику та експериментування.

Система оптимізації ресурсів заснована на принципах оптимізації робочих процесів, видаленні непродуктивних дій та зосередження на створенні цінності для клієнта. Хоча основна мета цієї системи управління – підвищення ефективності та скорочення втрат, вона часто виявляється адаптивною.

Системи лідерського менеджменту можуть значно відрізнятися за своєю адаптивністю, і не кожна з них автоматично є адаптивною. Ключовим аспектом у визначенні адаптивності системи лідерського менеджменту є

її гнучкість, відкритість до змін, здатність до інновацій та розвиток співробітників. Адаптивні лідерські системи забезпечують ефективне управління в динамічному та постійно змінюваному середовищі, пропонуючи відповідні стратегії та підходи для вирішення нових викликів.

Система екологічного менеджменту також не завжди є адаптивною за своєю природою, але сучасні підходи до екологічного менеджменту часто включають адаптивні елементи. Традиційні системи екологічного менеджменту можуть бути досить жорсткими, фокусуючись на дотриманні стандартів та нормативних вимог без значної гнучкості для адаптації до змін у зовнішньому середовищі. Проте, з розвитком усвідомлення екологічних проблем і необхідності сталого розвитку, багато організацій почали впроваджувати більш адаптивні підходи. Адаптивні системи екологічного менеджменту характеризуються гнучкістю у відповіді на зміни екологічної політики, нові технологічні розробки або зміни у суспільних очікуваннях щодо екологічної відповідальності. Вони можуть включати постійний моніторинг екологічного впливу, регулярне оновлення екологічних цілей та стратегій, а також застосування інноваційних підходів для мінімізації негативного впливу на довкілля.

Адаптивність системи проектного менеджменту залежить від того, наскільки вона гнучка і здатна швидко реагувати на зміни у зовнішньому та внутрішньому середовищі проекту. Адаптивність системи проектного менеджменту може залежати від культури організації (компанії з більш гнучкою культурою схильні до використання більш адаптивних підходів до проектного менеджменту); складності проекту (проекти з високою ступенем невизначеності та складності можуть вимагати більш адаптивних підходів); технологічних змін (швидко змінювані технологічні середовища вимагають гнучких та адаптивних методів управління проектами).

Системи стратегічного менеджменту можуть варіюватися від менш до більш адаптивних, але в цілому вони мають більшу схильність до адаптивності. Адаптивність у стратегічному менеджменті визначається здатністю організації реагувати на зміни у зовнішньому середовищі, включаючи ринкові умови, технологічні зміни, політичні зміни та соціальні тенденції. Деякі системи стратегічного менеджменту можуть бути більш традиційними та менш гнучкими, зосереджуючись на довгостроковому плануванні з меншою

здатністю до швидкої адаптації. Такі системи можуть бути ефективними у стабільних умовах, але менш ефективними у динамічних та непередбачуваних середовищах.

Системи організаційного менеджменту можуть мати різну ступінь адаптивності, і не всі з них є адаптивними за своєю природою. Адаптивність у контексті організаційного менеджменту залежить від багатьох факторів, включаючи структуру організації, корпоративну культуру, управлінські процеси та підходи до лідерства. Традиційні системи організаційного менеджменту часто були більш ієрархічними та жорсткими, з чіткими правилами та процедурами, які не завжди швидко адаптуються до змін. В таких системах рішення часто приймаються на вищих рівнях управління, і може знадобитися більше часу для впровадження змін у всій організації. З іншого боку, сучасні підходи до організаційного менеджменту зосереджуються на гнучкості, адаптивності та швидкому реагуванні на зміни. Це включає прийняття плоских ієрархій, залучення співробітників до прийняття рішень, адаптивне планування та впровадження інноваційних підходів у вирішенні проблем. Такі системи сприяють більшій гнучкості та можливості швидко адаптуватися до нових викликів та можливостей. Хоча деякі системи організаційного менеджменту можуть бути дуже адаптивними, інші можуть бути більш консервативними та менш здатними до швидкої адаптації. Адаптивність такої системи в значній мірі залежить від її проектування, культури організації та готовності до змін.

Система управління знаннями (knowledge management) може мати різний ступінь адаптивності залежно від її конкретного дизайну та впровадження в організації. Ефективні системи знань менеджменту зазвичай підтримують постійне навчання та адаптацію, але не кожна з них автоматично є адаптивною. Адаптивність системи знань менеджменту залежить від її здатності до інтеграції з поточними процесами організації, підтримки обміну знаннями та її гнучкості у відповіді на зміни. Ключовими елементами ефективної та адаптивної системи знань менеджменту є неперервне оновлення, доступність та релевантність інформації, а також відкритість до нових підходів і технологій.

Система ризик-менеджменту не завжди є автоматично адаптивною, але ефективні системи управління ризиками часто включають адаптивні елементи. Адаптивні системи

ризик-менеджменту здатні швидко реагувати на зміни у зовнішньому середовищі, такі як ринкові коливання, політичні зміни, нові технології та соціально-економічні тренди. Вони постійно оновлюють свої оцінки ризиків та стратегії їх мінімізації на основі актуальної інформації. Такі системи також включають гнучкість у свої процеси прийняття рішень, дозволяючи організації ефективно адаптуватися та реагувати на непередбачені події або кризи. З іншого боку, деякі системи ризик-менеджменту можуть бути більш жорсткими та менш здатними до адаптації. Це може бути пов'язано з обмеженою здатністю до аналізу ризиків, відсутністю гнучкості у процесах або недостатньою увагою до зовнішніх змін. Адаптивність залежить від організаційної культури, процесів, інструментів аналізу ризиків та готовності організації до постійного оновлення та вдосконалення своїх підходів до управління ризиками.

Системи управління якістю не обов'язково є адаптивними за своєю природою, оскільки вони можуть бути різноманітними у своєму підході та структурі. Визначальною метою систем якості менеджменту є забезпечення послідовності та відповідності продукції або послуг встановленим стандартам якості. Це часто вимагає чітких процедур, стандартизованих процесів та ретельного контролю якості. Сучасні підходи до якості менеджменту, такі як ті, що базуються на стандартах ISO 9001, часто включають елементи адаптивності. Вони спонукають організації до неперервного вдосконалення, що включає регулярний перегляд та оновлення процесів у відповідь на внутрішні та зовнішні зміни. Адаптивність системи якості менеджменту залежить від її конкретного дизайну, підходу до управління змінами та готовності організації до впровадження змін у процесах і процедурах.

Системи мережевого менеджменту (Network Management) можуть бути адаптивними, але це не завжди є їхньою властивістю за замовчуванням. Адаптивність системи мережевого менеджменту проявляється в кількох аспектах: автоматизація та оптимізація (адаптивні системи мережевого менеджменту можуть включати функції автоматизації, які дозволяють реагувати на зміни у навантаженні мережі або проблеми в режимі реального часу); моніторинг та аналіз (адаптивні системи здатні постійно моніторити стан мережі та проводити аналіз даних для виявлення аномалій або потенційних загроз);

складність та гнучкість (сучасні мережі можуть бути дуже складними, і адаптивні системи мережевого менеджменту повинні мати гнучкість у взаємодії з різноманітними компонентами та пристроями, включаючи хмарні рішення та мобільні пристрої). Адаптивність системи мережевого менеджменту залежить від її конкретного дизайну, налаштувань та відповідності потребам конкретної мережі та організації.

Виконані нами дослідження дають підстави стверджувати, що адаптаційні системи менеджменту формуються не стихійно, а внаслідок появи певних викликів, зокрема:

- виникнення змін у зовнішньому середовищі (адаптаційні системи допомагають організаціям адаптуватися до змін у таких сферах, як технології, законодавство, економіка, соціальні тенденції та екологічні умови);

- виникнення змін у внутрішньому середовищі (адаптаційні системи сприяють внутрішнім змінам у культурі, структурі, процесах і поведінці співробітників);

- потреба посилює гнучкість та швидкість ринкової поведінки, зокрема внаслідок загострення конкуренції (адаптаційні системи забезпечують гнучкість та швидкість реагування, що важливо для збереження конкурентоспроможності);

- інноваційна активність (адаптаційні системи сприяють інноваціям і розвитку креативності у вирішенні проблем, дозволяючи організаціям не лише реагувати на зміни, а й бути на крок попереду них);

- загострення ризиків (ці системи допомагають ідентифікувати, оцінювати та мінімізувати ризики, пов'язані зі змінами); необхідність підвищити рівень ефективності та продуктивності (вони спрямовані на оптимізацію процесів та ресурсів, підвищуючи загальну ефективність та продуктивність організації);

- актуалізація пріоритетів сталого розвитку (адаптаційні системи менеджменту сприяють сталому розвитку, балансує потреби бізнесу, суспільства та навколишнього середовища). У відповідь на виникнення цих викликів відбувається формування адаптаційних систем менеджменту, які покликані забезпечити довгостроковий успіх та життєздатність організацій у постійно змінному світі.

На засадах проведених досліджень можна побудувати класифікацію адаптаційних систем менеджменту (табл. 1).

Висновки. Класифікація адаптаційних систем менеджменту може бути використана для розв'язання різноманітних проблемних ситуацій в управлінні підприємством. Практичне використання цієї класифікації полягає у виборі оптимальної стратегії змін у відповідності до конкретних завдань. Коли організація стикається з потребою у впровадженні змін, важливо визначити, яка саме система адаптації буде належним чином відповідати цій ситуації. У випадку кризової ситуації чи несподіваної події ця класифікація може допомогти визначити систему адаптаційного менеджменту, яка дозволить організації ефективно

Таблиця 1

Класифікація адаптаційних систем менеджменту підприємств

Класифікаційні ознаки	Види
За змістом	Системи адаптаційного менеджменту, які є такими за суттю
	Системи менеджменту, які стають адаптаційними за певних умов (обставин)
За цільовою спрямованістю	Системи орієнтовані на: – пристосування до змін у внутрішньому або зовнішньому середовищах підприємства; – необхідність посилити гнучкість та швидкість ринкової поведінки; – активізування інноваційної діяльності; – оптимізацію ризиків; – потребу підвищити рівень ефективності та продуктивності; – посилення участі в програмах сталого розвитку.
За характером	Постійно діючі системи
	Системи, які створюються і діють тільки для розв'язання проблемної ситуації

Джерело: побудовано авторами

та оперативно вирішити проблему. Крім того, для досягнення сталого розвитку та підтримки конкурентоспроможності організація може використовувати адаптаційний менеджмент

для балансування потреб бізнесу, суспільства та екології, обираючи відповідні системи та методи. Такий підхід сприяє сталому росту та адаптації до змін в бізнес-середовищі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Ajroud H., Tnazefti-Kerkeni I. Talon B. ADOPT: A Trace based Adaptive System. Proceedings of the 13th International Conference on Computer Supported Education, 2021. Vol. 2. P. 233–239. DOI: <http://doi.org/10.5220/0010452702330239>
2. Williams B. K., Brown, E. D. Adaptive Management: From More Talk to Real Action. *Environmental Management*. 2014. № 53. P. 465–479. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00267-013-0205-7>
3. Giezen M., Bertolini L., Salet W. Adaptive Capacity Within a Mega Project: A Case Study on Planning and Decision-Making in the Face of Complexity. *European Planning Studies*. 2014. № 23. P. 1–20. URL: <https://www.researchgate.net/publication/271752426>
4. Пугачевська К., Лисенко Е. Адаптивне управління підприємством в умовах невизначеності. *Молодий вчений*. 2021. № 9 (97). С. 158–161. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-9-97-32>

REFERENCES:

1. Ajroud H., Tnazefti-Kerkeni I. Talon B. (2021) ADOPT: A Trace based Adaptive System. Proceedings of the 13th International Conference on Computer Supported Education. vol. 2. pp. 233–239. DOI: <http://doi.org/10.5220/0010452702330239>
2. Williams B. K., Brown, E. D. (2014) Adaptive Management: From More Talk to Real Action. *Environmental Management*, № 53, pp. 465–479. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00267-013-0205-7>
3. Giezen M., Bertolini L., Salet W. (2014) Adaptive Capacity Within a Mega Project: A Case Study on Planning and Decision-Making in the Face of Complexity. *European Planning Studies*, № 23, pp. 1–20. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/271752426>
4. Puhachevska K., Lysenko E. (2021) Adaptivne upravlinnia pidpriemstvom v umovakh nevyznachenosti [Adaptive management of the enterprise in the conditions of uncertainty]. *Molodyi vchenyi – Young scientist*, № 9 (97), pp. 158–161. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-9-97-32>