

Гордєєва Інна Олександрівна

Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту, orcid.org/0000-0002-2019-2527
Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, Дніпро

**ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ ДІЙ
З АДАПТАЦІЇ ПРОЄКТНО-ОРІЄНТОВАНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ
ЗА КРИТЕРІЯМИ «ЕФЕКТИВНІСТЬ – СВОЄЧАСНІСТЬ»**

***Анотація.** Розглянуто проблему адаптивного управління проєктами, програмами та стратегічними портфелями проєктів організації, їх вплив на адаптивну реакцію проєктно-орієнтованих організації на руйнівні фактори оточення та шляхи підвищення керованості системи за рахунок збільшення властивостей ідеальності системи. Проаналізовано підходи до розуміння сутності адаптації організації, дуальності керування, що заснована прийнятті операційних та проєктних рішень, їх своєчасності. Розроблено матрицю прийняття управлінських рішень і дій за сумою критеріїв «ефективність» і «своєчасність» впровадження проєктів, програм та стратегічних портфелів проєктів, що на відміну від існуючих моделей, дає змогу оцінити результат здійснення адаптації проєктно-орієнтованої організації (життєстійкість, руйнування, нежиттєстійкість), ефективність менеджменту організації, керованість системою, реалізації стратегії через проєкти, конкурентоспроможність. Критерій «ефективність» запропоновано оцінювати за спрямованістю до ідеальності системи через оцінку властивостей та за ефективністю протидії шкідливим зовнішнім, внутрішнім та ентропійним факторам впливу оточення. У роботі набули подальшого розвитку методологічні підходи обґрунтування адаптивного управління проєктно-орієнтованими організаціями до руйнівних факторів оточення за рахунок збільшення властивостей ідеальності системи та своєчасного моніторингу управлінських рішень за сумою критеріїв «ефективність – своєчасність». Практичний корисний ефект запропонованої матриці «ефективність управлінських рішень – своєчасність» полягає у забезпеченні оперативного моніторингу та виявленні на ранніх етапах відхилень у керованості організацією з метою реалізації стратегії розвитку з меншими втратами, а отже, і збільшення кількості успішно реалізованих проєктів. Отримані результати спрямовані на вдосконалення методичних підходів прийняття своєчасних і ефективних рішень в операційній та проєктній діяльності на основі забезпечення реалізації принципів адаптації, реалізації стратегічного портфеля проєктів, гнучкості системи управління в часі, оперативності корегування в разі відхилень від плану.*

Ключові слова: адаптивність організації; прийняття рішень; управління проєктами; руйнівні фактори; ідеальна система

Вступ

Звичайною практикою вже став розвиток територій, міст та організацій через реалізацію проєктів, програм та стратегічних портфелів проєктів, а проєктування бізнесу і перехід до проєктно-орієнтованих організацій є глобальним трендом розвитку світової співдружності. Однак значний рівень невизначеності і ризиків, викликаний унікальністю й інноваційністю будь-якого проєкту, вимагає своєчасного і якісного реагування на існуючі та виникаючі руйнівні фактори оточення. Окремий вид управління, зокрема, гнучке інноваційне управління організацією, яке здатне пристосуватися до нових умов зовнішнього середовища за допомогою проєктів і програм, називають адаптацією [1].

Задля ефективною своєчасною адаптації недостатньо реалізувати проєктну діяльність із загальними показниками успішності: час, якість, ресурси (трикутник проєктного управління). На передній план виходить підвищення ефективності діяльності проєктно-орієнтованої організації в цілому, тобто проєктна діяльність повинна відбуватися своєчасно, а управлінські рішення прийматися ефективно і працювати на реалізацію стратегії. Така практична задача обумовлює необхідність формулювання і розв'язання наукової задачі розроблення нових моделей і методів забезпечення адаптації на основі прийняття управлінських проєктних рішень з урахуванням їх своєчасності.

Аналіз літературних даних і постановка проблеми

Теоретичні і практичні аспекти адаптивного управління, проблеми адаптації проектно-орієнтованих організацій до умов руйнівних впливів турбулентності оточення досліджуються в працях вітчизняних і зарубіжних науковців. Зокрема значний доробок належить В. М. Молокановій, Ю. М. Теслі, О.Г. Тімінському, І. В. Польшакову, Л. В. Соколовій, П. Друкеру, А. Чандлеру, П. Сенге, Ф. Котлеру, І. Ансоффу, Й. Шумпетеру, Р. Нельсону, Р. Акоффу, Т. Веблену та багатьом іншим.

Не можна не погодитися з тим, що для мінімізації ризику втрат, забезпечення гнучкості впроваджуваних систем управління проектами, необхідно забезпечити їх адаптивність, тобто можливість пристосування до змін середовища, в якому працює організація, а побудова адаптивних систем управління проектно-орієнтованою організацією, що включають і проектну, і функціональну складову, є актуальною науковою і практичною задачею [2].

О. Г. Тімінський в своїх дослідженнях акцент робить на тому, що сучасні організації для забезпечення своєї конкурентоспроможності вимушені бути проектно-орієнтованими, тобто постійно реалізовувати проекти розвитку паралельно з основною операційною діяльністю [3]. Автор звертає увагу на те, що кожен напрям діяльності в організації керується відповідною системою управління – системою операційного управління і системою проектного управління. Не можна також не погодитися з тим, що операційна і проектна підсистеми постійно здійснюють вплив одна на одну. Важливим висновком О. Г. Тімінського є те, що актуальною практичною задачею, яка виникає у цьому випадку, є забезпечення узгодженого співіснування таких систем з метою підвищення ефективності діяльності проектно-орієнтованої організації в цілому шляхом біадаптивного управління проектно-орієнтованими організаціями [3; 4].

Незважаючи на те, що практично в кожній роботі, де розглядаються різні аспекти адаптивного управління проектно-орієнтованими організаціями, зустрічаються терміни «ефективність прийняття рішень», «своєчасність» (або їх варіації) [4 – 6]. Ці терміни не застосовуються у взаємозв'язку, не враховується їх взаємний вплив на проектну і операційну діяльність. Отже, практична задача обумовлює необхідність формулювання і розв'язання наукової задачі розробки нових моделей і методів забезпечення адаптації і організації, і проектів на основі ефективності прийняття управлінських проектних рішень з урахуванням їх своєчасності.

Мета і завдання дослідження

Метою статті є дослідження впливу прийнятих управлінських дій на адаптацію проектно-орієнтованих організацій відповідно до своєчасності і ефективності з метою зниження руйнівних шкідливих впливів оточення, нейтралізації або трансформації негативного впливу на позитивний, забезпечення розвитку проектно-орієнтованих організацій в напрямі зростання ідеальності задля підвищення їх ефективності.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати зовнішні, внутрішні, ентропійні фактори руйнування проектно-орієнтованих організацій.

2. Проаналізувати розвиток властивостей проектно-орієнтованих організацій в напрямі досягнення ідеальності задля підвищення ефективності прийняття управлінських рішень.

3. Розробити засади моніторингу на ранніх стадіях та оцінки ефективності прийняття управлінських дій з адаптації до руйнівних факторів у часі.

Об'єктом дослідження є процеси адаптації проектно-орієнтованих організацій через стратегічний портфель проектів.

Предметом дослідження є методи і моделі адаптації проектно-орієнтованих організацій і проектів, що входять до стратегічного портфеля проектів задля зниження руйнівних шкідливих впливів зовнішніх, внутрішніх та ентропійних факторів.

Матеріали і методи дослідження

При вирішенні поставлених в роботі завдань використовувались: системний підхід, теорія розв'язання винахідницьких задач (ТРВЗ), методи прийняття рішень, евристичні методи, логіко-структурний підхід, метод структурного аналізу і проектування систем.

Виклад основного матеріалу

Виокремлюють три групи шкідливих впливів, що руйнують будь-яку систему, у тому числі і організацію: зовнішні, внутрішні, ентропійні [7].

Зовнішні фактори руйнують зв'язки, якщо їх потужність перевищує потужність внутрішньо-системних зв'язків. За таких умов відбувається форсування або випадкове взаємопосилення шкідливих властивостей.

Внутрішні фактори споконвічно є в системі у вигляді різноманітних небажаних ефектів. Небажаний ефект в ТРВЗ визначають як шкідливе явище, яке погіршує якусь споживчу якість системи [8; 9]. З плином часу кількість небажаних ефектів зростає, що знижує результативність функціонування структури.

Ентропійні фактори визначають саморуйнування організації через закінчення терміну життя. Цей передсмертний період, що сигналізує про наближення до закінчення терміну життя і потім смерті організації, її повного руйнування, можна однозначно визначити за життєвим циклом організації. Життєвий цикл організації відображає змістовний тимчасовий зріз і структуру системних параметрів організації, які характеризують певну якість здібностей організації, дає змогу зберігати єдність і цілісність (по відношенню до мети) в більшому сегменті станів і проявів навколишнього середовища [10].

Наприклад, відповідно до моделі життєвого циклу організації, описаного І. Адісесом [11], наближення до закінчення терміну життя можна співвіднести з періодом «полювання на відьом → бюрократія → смерть», за моделлю Б. З. Мільнера це періоди від повної зрілості через старіння до смерті [12], а Г. В. Широкова називає такий період «спадом» [13]. Незважаючи на те, що ці моделі нібито різні, мають різну кількість стадій, вони описують єдині процеси і спільні для них властивості, тому можна користуватися будь-якою із моделей.

Отже, до ентропійних факторів, як закономірних, повинен бути реалізований план заходів, необхідних для підтримки бажаного стану проєктно-орієнтованої організації на основі життєвого циклу. Те ж саме відноситься і до внутрішніх факторів, оскільки рівень наявних небажаних ефектів можна визначити.

Отже, при плануванні проєкту внутрішні та ентропійні фактори повинні бути враховані. Саме зовнішні фактори, як непередбачувані, вимагають адаптації.

Розглянемо вплив всіх трьох факторів на руйнування, як системи, більшості державних закладів вищої освіти України станом на сьогодні.

Вплив такого зовнішнього фактора, як пандемія COVID-19 проявився у форсуванні і випадковому взаємопосиленні таких шкідливих властивостей факторів, як карантин, що вимагав термінового застосування нових способів дистанційного навчання; обмеження академічної мобільності; впровадження нових схем санітарної обробки та інше. Ці фактори посилили і до того існуючі довгий час критичні шкідливі фактори зменшення кількості студентів, спричиненого демографічними чинниками падіння народжуваності, посиленням академічної мобільності і виїзду студентів для навчання за кордон та ін.

Ентропійні фактори багатьох, а скоріше і більшості державних закладів вищої освіти України можна охарактеризувати, як наближення до закінчення терміну життя системи, а саме періодами «полювання на відьом» або «бюрократія» (за моделлю І. Адісеса).

Руйнівний вплив зовнішніх та ентропійних факторів форсують посилення і без того впливові існуючі недоліки у внутрішній структурі державних ЗВО України і кількість таких небажаних ефектів структури тільки зростає. До факторів внутрішнього середовища можна віднести громіздку матеріально-технічну базу, низьку мотивацію науковців, вплив внутрішніх корупційних чинників та механізмів у середині закладів, неефективне використання і так замалого фінансування.

Природним для будь-якої системи, у тому числі і для організації, є адаптація до руйнівних факторів.

Успішно здійснена адаптація за змістом являє собою кількість (з урахуванням їх вагомості) ефективно прийнятих і реалізованих управлінських рішень у часі, спрямованих на нейтралізацію або трансформацію негативного впливу руйнівних факторів на позитивний. І чим скоріше таке ефективно прийняте рішення буде реалізоване, тим більшим буде успіх, який можна відобразити, наприклад, у прибутку.

Дослідимо взаємний вплив прийняття управлінських рішень і дій з адаптації за критеріями «ефективність – своєчасність» та побудуємо матрицю (рисунок). Критерій своєчасності визначає швидкість реакції керованої системи. Очевидно, що при врахуванні більше ніж одного показника виникає таке явище, як синергетична взаємодія, яка теж може мати різний за силою впливу та різною спрямованістю [13].

Представлену логіку відображення часто застосовують американські вчені для наочності опису тих або інших властивостей. Наприклад, таку логіку представлення мають матриця розстановки робочих пріоритетів Дайта Ейзенхауера, матриця портфельного аналізу Бостонської консультативної групи (БКГ), матриця привабливості ринку Мак Кінсі «Дженерал Електрик», матриця «товар – ринки» І. Ансоффа та інші. Звичайно, у такого способу відображення можна зазначити багато недоліків, але безумовною перевагою є передусім простота і наочність.

Тобто абсолютним показником «несвоєчасно» є нескінченність, що є з повним крахом, смертю системи. Для повного «ефективно» абсолютний показник «своєчасно» дорівнює 0, а цей період функціонування системи є абсолютним розквітом за умови, що всі функції системи оптимальні.

Таким чином абсолютно адаптована система (еталонна) являє собою ідеальну систему, яка визначена Г. С. Альтшуллером, як система, якої якби немає, а функції її виконуються в повному обсязі самі по собі, тобто цілі досягаються без засобів [8; 9, с. 38; 14, с. 23]. Розвиток всіх систем йде в напрямку збільшення ступеня ідеальності [8; 9] і тому кожна

система прагне до свого ідеалу, коли її параметри ваги, об'єму, площі і т.п. наближаються до екстремальних.

Управлінські рішення і дії	Ефективні	I Область руйнування	IV Область життєстійкості
	Неефективні	II Область нежиттєстійкості	III Область руйнування
		Несвоєчасно	Своєчасно

Рисунок – Матриця прийняття управлінських рішень і дій з адаптації за критеріями «ефективність-своєчасність» (запропоновано автором)

Зрозуміло, що ідеальних систем або немає, або ця система не асоціюється з ідеальною, тому що результат отримується раніше усвідомлення потреби. Прагнучи до ідеалу, система якби «зникає» і стає самоорганізованою. Отже, управління апріорі вимагають тільки неідеальні системи. Закономірність ідеальності цінна тим, що вона спрямовує, в якому саме напрямку має розвиватися будь-яка система задля підвищення її ефективності.

Вченими та практиками теорії рішення винахідницьких задач (ТРВЗ) визначено 8 властивостей ідеальних систем, які розроблені саме для технічних систем [15, с. 141], але, які легко перенести на роботу і для таких складних систем, як організації.

До властивостей ідеальних систем належать [15, с. 141]:

1. Розміри системи наближаються або збігаються з розмірами оброблюваного або транспортованого об'єкта, а маса системи набагато менша маси об'єкта.

2. Маса і розміри системи або її головних функціональних елементів повинні наближатися до нуля, коли система якби «зникає» і стає самоорганізованою, а необхідна функція виконується.

3. Час обробки об'єкта прагне або дорівнює нулю (результат виходить відразу або миттєво). Основний шлях реалізації цієї властивості – інтенсифікація процесів, скорочення числа операцій, суміщення їх у просторі і в часі.

4. ККД ідеальної системи прагне до одиниці, а витрата енергії – до нуля.

5. Всі частини ідеальної системи виконують

корисну роботу без простоїв та повною мірою своїх розрахункових можливостей.

6. Система функціонує нескінченно тривалий час без простоїв і ремонту.

7. Система функціонує без участі людини.

8. Ідеальна система не має шкідливого впливу на людину і навколишнє середовище.

Розглянемо всі вісім властивостей на прикладі удосконалення переходу стаціонарно функціонуючих систем на інтернет-технології. Наприклад, інтернет-банкінг по типу Приват 24 або Монобанк та ін. може працювати і без фізичної наявності офісу, тобто маса і розміри системи, її головні функціональні елементи наближаються до нуля (властивості 1-2). У більшості операцій, наприклад, оплати рахунків, отримання електронних ключів, різних відомостей, які виконує клієнт, результат виходить одразу (властивість 3), причому витрати на забезпечення такої системи менші ніж у стаціонарних банків, а ККД вище (властивість 4). Інтернет-банк працює 24/7 (властивість 5, 6). В більшості операцій участь людини замінена чат-ботами або роботу виконує сам клієнт, що вимагає меншу кількість персоналу (властивість 7), паперові чеки, виписки, договори або не потрібні зовсім, або їх кількість зведена до мінімуму (властивість 8).

Отже, відповідно до розглянутого прикладу інтернет-банкінгу, можна зазначити, що всі з 1 по 8 властивості ідеальності виконуються.

Повернемося до аналізу отриманих чотирьох квадрантів матриці прийняття управлінських дій з адаптації за критеріями «ефективність – своєчасність» (рисунок).

Квадрант I – управлінські дії здійснені ефективно, але із запізненням у часі, що може призвести або до недоотримання прибутку, або до втрати конкурентних переваг у випадку, коли конкуренти випередили з виходом на ринок. Наприклад, під час пандемії COVID-19 та введенням карантину, керівництво мережі продуктівих супермаркетів VARUS прийняло ефективні проектні дії з впровадження проекту замовлення товарів на сайті та їх адресної доставки додому чи в офіс через сервіс підрядної організації Zakaz.ua™, але ці дії відбулися із запізненням, а отже, і несвоєчасно, після основної компанії-конкурента Fozzy Group, відомої, як мережа продуктівих супермаркетів «Сільпо». Безумовно, такий напрям, як адресна доставка зараз активно розвивається. У компанії VARUS не було завчасно підготовленого стратегічного портфеля проектів такого напрямку. Пізніше ця компанія вже розробила і запровадила власний сервіс go.varus.ua. VARUS впровадив ефективні рішення щодо умов можливості безкоштовної доставки, якісної упаковки товарів, але ці дії було здійснено із запізненням у часі, тобто несвоєчасно.

Отже, квадрант I можна визначити як область руйнування, коли сумарний вплив показників «ефективно» і «несвоєчасно» є критичним і призводить до руйнування, зниження конкурентоспроможності, а адаптація не відбувається або відбувається неефективно, організація втрачає керованість (див. рисунок), тобто можливість змінювати властивості так, як це потрібно тому, хто керує.

Квадрант II – управлінські дії здійснені неефективно та несвоєчасно. У цьому випадку, крім того, що організація проявила суттєве запізнення з адаптації або зовсім її не здійснила, так і рішення були реалізовані неефективно. Наприклад, мережа продуктових супермаркетів АТБ тільки зараз впровадила сервіс інтернет-замовлення, але із запізненням практично на рік від Fozzy Group, VARUS, Фуршет, Ашан, Novus, тож втратила цінний час, щоб забезпечити своїх клієнтів продуктами та товарами під час карантину пандемії COVID-19, напрацювати додаткову лояльність і нових клієнтів. Необхідно також відмітити, що поки Fozzy Group активно «привчав» клієнтів до інтернет-замовлень з безкоштовною доставкою і якісним пакуванням свіжих продуктів, то АТБ і досі провадить платну доставку або самовивіз, що зменшує цінність, яку отримує клієнт у порівнянні з основними конкурентами. Недоліками нового онлайн сервісу АТБ є також недостатня зручність, навіть примітивність інтерфейсу, замалий асортимент товару у порівнянні з Fozzy Group, VARUS, Фуршет, Ашан. Неефективним рішенням є також те, що при доставці із АТБ клієнт повинен назвати код замовлення кур'єру, далі кур'єр при клієнті вносить цей код в систему, що зменшує таку перевагу, як мінімальний контакт з людиною – можливим носієм COVID-19. В інших сервісах контакт з кур'єром зведений до мінімуму. Також клієнти скаржаться на низьку якість упаковки товарів, якість та свіжість самих продуктів АТБ. Таким чином, можна підсумувати, що компанією АТБ управлінські дії здійснені неефективно та несвоєчасно.

Отже, квадрант II являє собою область нежиттєстійкості проектно-орієнтованої організації, що характеризується неефективністю менеджменту, падінням конкурентоспроможності, «костністю» системи, неготовністю до будь-яких змін, особливо, коли «неефективність» та «несвоєчасність» повторюються.

Квадрант III – управлінські дії здійснено своєчасно, але неефективно. Прикладом здійсненої адаптації з цього квадранта є компанія «Metro». Під час пандемії та введення жорсткого карантину, в зв'язку з відсутністю готового проектного рішення, керівництво «Metro» теж, як і керівництво компанії

VARUS, передало функцію доставки підрядній організації Zakaz.ua™. Функціями цього сервісу скористалося багато мереж продовольчих супермаркетів, а саме Фуршет, Ашан, Novus, VARUS та ін. Тобто дії з адаптації реалізовано своєчасно. Але більшість рішень прийняті неефективно, що суттєво вплинуло на майбутню лояльність до «Metro». До неефективно прийнятих рішень можна віднести: платну доставку, причому вартість доставки збільшується у разі відсутності ліфта і розраховується з доплатою за підйом на поверх, також на вартість доставки нараховується плата за вагу, якщо вона перебільшує деяку встановлену норму. В зв'язку з тим, що кур'єрська доставка підрядної організації Zakaz.ua™ обслуговує багато магазинів, то «вікна доставки», як правило, на найближчий час зайняті і замовлення іноді необхідно чекати 1–2 дні, що суттєво впливає на вибір магазину клієнтом. Досі компанія «Metro» не впровадила власний сервіс. Отже, можна зробити висновок, що управлінські дії здійснено своєчасно, але неефективно.

Отже, квадрант III, як і квадрант I, можна визначити як область руйнування і зниження конкурентоспроможності. В цьому випадку сумарний вплив показників «неефективно» і «своєчасно» є критичними і призводять до руйнування організації, адаптація не відбувається так, як це потрібно кінцевому споживачу, а менеджмент не достатньо ефективний, організація втрачає керованість і конкурентні переваги.

Квадрант IV – управлінські дії здійснено швидко і правильно. Безперечним лідером цього квадранта, із наведеного прикладу, є компанія Fozzy Group (мережа супермаркетів «Сільпо»). Ця компанія першою вийшла на ринок онлайн сервісу замовлень, причому з власним сервісом, забезпечила високу якість і свіжість товарів, відмінне безкоштовне пакування (вартість габаритних пакетів не входить у чек, вони надаються безкоштовно, кожний продукт упаковано в 2 пакети), постачання точно в термін (впродовж 2 годин позначених клієнтом), безкоштовна доставка, можливість оплати картою та ін. Але є і невеликі недоліки: при оплаті картою на етапі замовлення одна сума товару, а після того, як продавець зважає товар, сума змінюється і це вимагає повернення коштів клієнту, що не зручно як для клієнта, так і для магазину.

Отже, квадрант IV можна визначити як область життєстійкості, коли проектно-орієнтована організація може шляхом ефективного менеджменту протистояти руйнівним факторам, ефективно і своєчасно здійснювати адаптацію, організація керована, тобто змінює властивості так, як це потрібно тому, хто здійснює керування.

Важливим є те, що не існує абсолютно ефективних або абсолютно неефективних рішень, а рішення, як правило, знаходяться в деякому діапазоні «ефективно – неефективно» або «своєчасно – несвоєчасно». Для того щоб досягти керованості системи, тобто змінювати властивості так, як це потрібно тому, хто керує, потрібно враховувати два блоки показників: спрямованість до ідеальності системи (через оцінку її властивостей) та протидію шкідливим факторам впливу (зовнішнім, внутрішнім, ентропійним), які розглядалися вище.

Висновки

На основі аналізу зовнішніх, внутрішніх та ентропійних факторів руйнування проектно-орієнтованих організацій отримано, що внутрішні фактори, як небажані ефекти в організації, та ентропійні фактори, як закономірності життєвого циклу організації, повинні бути враховані при плануванні проектно-орієнтованої діяльності. Зовнішні фактори, як непередбачувані, вимагають адаптації.

Розроблено матрицю прийняття управлінських рішень і дій з адаптації за сумою критеріїв «ефективність» і «своєчасність» впровадження проектів, програм та стратегічних портфелів проектів, що на відміну від існуючих моделей дає змогу оцінити результат здійснення адаптації проектно-орієнтованої організації (життєстійкість, руйнування, нежиттєстійкість), ефективність менеджменту організації, керованість системи,

ефективність реалізації стратегії через проекти, конкурентоспроможність. Корисний ефект запропонованої матриці полягає у забезпеченні своєчасного моніторингу та виявлення на ранніх етапах відхилень або негативної тенденції за критеріями «ефективність управлінських рішень – своєчасність» з метою збільшення кількості успішно реалізованих проектів та реалізації стратегії розвитку організації з меншими втратами.

Критерій «ефективність» запропоновано оцінювати, по-перше, за спрямованістю до ідеальності через оцінку властивостей проектно-орієнтованої організації, а по-друге, за ефективністю протидії шкідливим зовнішнім, внутрішнім та ентропійним факторам впливу.

Отримані результати спрямовані на вдосконалення підходів прийняття своєчасних і ефективних рішень в операційній та проектній діяльності на основі забезпечення реалізації принципів адаптації, реалізації стратегічного портфеля проектів, гнучкості системи управління у часі, оперативності корегування у разі відхилень від плану проекту.

Перспективами подальших досліджень є застосування методів економіко-математичного моделювання та векторного аналізу для оцінки у часі результатів реалізації стратегічного портфеля проектів за матрицею прийняття управлінських рішень і дій з адаптації за критеріями «ефективність – своєчасність».

Список літератури

1. Molokanova V. M., Hordieieva I. O. Study of the organization adaptivity rate correlation in relation to its internal integrity. *Scientific Journal Herald of Advanced Information Technology*. 2020, Vol.3. No.4. pp. 292–304. DOI: 10.15276/haite.04.2020.7.
2. Тесля Ю. М., Тімінський О. Г. Аналіз підходів до побудови біадаптивних систем управління проектно-орієнтованими підприємствами. *Восточно-Европейский журнал передовых технологий*, 2015. № 2(3). С. 38-42. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vejpte_2015_2\(3\)_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vejpte_2015_2(3)_7).
3. Voitenko O., Lysytsin B. and Timinsky A. Bi-Adaptive Management of Strategic Projects Development of high-tech companies through the improvement of competencies. *2020 IEEE 15th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT), Zbarazh, Ukraine, 2020*, pp. 180-184. DOI: 10.1109/CSIT49958.2020.9321989.
4. Тімінський О. Г., Войтенко О. С., Чернова Л. С., Чернова Л. С. Вплив впровадження біадаптивного управління і форсайту на розвиток компетентності. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами*, 2020. № 1. DOI:10.20998/2413-3000.2020.1.9
5. Сірік І. П. Обґрунтування управлінських рішень в умовах адаптації підприємства до змін ринкового середовища: автореф. дис. ... канд. економ. наук: 08.00.04. Сумський державний університет, 2012. 22 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/324269434.pdf>.
6. Сомов Д. О. Організаційно-управлінський механізм процесу адаптації підприємства. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка*. 2016. Випуск 1 (47). Т.1. С. 279–285. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuec_2016_1\(1\)_48](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuec_2016_1(1)_48).
7. Саламатов Ю. П. Система законов развития техники (основы теории развития технических систем). Учебное пособие. Изд. 2-е испр. и доп. Красноярск: Institute of Innovative Design. 1996. URL: <http://www.trizminsk.org/e/21101400.htm>.
8. Альтшуллер Г. С. Творчество как точная наука. Москва: «Советское радио», 1979. С. 122–127. URL: <http://www.altshuller.ru/triz/zrts1.asp#21>.
9. Альтшуллер Г. С., Злотин Б. Л., Зусман А. В., Филатов В. И. Поиск новых идей: от озарения к технологии. Кишинев, Картя Молдовеняскэ, 1989. URL: https://www.rdit.kg/files/books/%d1%82%d1%80%d0%b8%d0%b7/poisk_novih1.pdf.

-
-
10. Власов П. К. Жизненный цикл организации, 2005. URL: http://novyn.kpi.ua/2005-1/03_Vlasov.pdf.
 11. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2014. 512 с.
 12. Мильнер Б. З. Теория организации: учебник для вузов. Москва: ИНФРА–М, 2009. 654 с.
 13. Широкова Г. В. Жизненный цикл организации: эмпирические исследования и теоретические подходы. *Российский журнал менеджмента*. 2007. №3. С. 85–90.
 14. Петров В. Алгоритм решения изобретательских задач: учеб. пособ. Тель-Авив, 1999. URL: <https://www.trizland.ru/trizba/pdf-books/ariz.pdf>.
 15. Степанов Ю. С., Тарапанов А. С., Харламов Г. А. Эвристические методы в инженерном деле: учебное пособие для высшего профессионального образования. Орел. ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК», 2014. 181 с. URL: http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2014/Stepanov_Evricitzeckie_metodi.pdf.

Стаття надійшла до редколегії 07.05.2021

Hordieieva Inna

PhD (Eng.), Associate Professor of Department Economics and Management. orcid.org/0000-0002-2019-2527

Dnipro National University of Railway Transport named after Academician V. Lazarian, Dnipro

MANAGEMENT ACTIONS ADOPTION FOR ADAPTATION OF PROJECT-ORIENTED ORGANIZATIONS ACCORDING TO THE CRITERIA OF «EFFICIENCY-TIMELINESS»

Abstract. *The article considers the problem of adaptive project management, programs, and strategic portfolios of organizations, their impact on the adaptive response of project-oriented organizations to destructive environmental factors, and ways to improve system control by increasing the properties of the system. Approaches to understanding the adaptation essence of the organization, and the duality of management based on making operational and design decisions, their timeliness are analyzed. Purpose. The paper's aim is to study the impact of management actions on the adaptation of project-oriented organizations in accordance with timeliness and efficiency in order to reduce the destructive harmful effects of the environment. It is also considered the issue to neutralize or transform the destructive harmful effects into positive ones, ensuring the development of project-oriented organizations to increase ideality to increase their efficiency. Method. The system approach, the theory of solving inventive problems (TRVZ), decision-making methods, heuristic methods, logical-structural approach, method of structural analysis and system design are used in solving the tasks set in the work. Results. A matrix of managerial decisions and actions based on the sum of criteria "efficiency" and "timeliness" of project implementation, programs and strategic project portfolios has been developed. In contrast to existing models, it allows you to assess the results of the adaptation of project-oriented organization (viability, destruction, non-viability), the effectiveness of management, system manageability, strategy implementation through projects, competitiveness. The criterion of "efficiency" is proposed to be evaluated according to the orientation to the ideality of the system through the evaluation of properties and the effectiveness of counteraction to harmful external, internal and entropic environmental factors. Findings. The methodological approaches of substantiation of adaptive management of project-oriented organizations to destructive factors of environment due to increase of properties of system ideality and timely monitoring of administrative decisions on the sum of criteria "efficiency-timeliness" have received further development. Practical value. The practical useful effect of the proposed matrix "effectiveness of management decisions-timeliness" is to ensure operational monitoring and early detection of deviations in the management of the organization. It is in order to implement a development strategy with fewer losses and, consequently, increase the number of successfully implemented projects. The obtained results are aimed at improving methodological approaches to making timely and effective decisions in operational and project activities based on ensuring the implementation of adaptation principles, implementation of the strategic project portfolio, the flexibility of time management system, the efficiency of adjustment in case of deviations from the plan.*

Keywords: *adaptability of the organization; decision-making; project management; destructive factors; perfect system*

References

1. Molokanova, V. M. & Hordieieva, I. O. (2020) Study of the organization adaptivity rate correlation in relation to its internal integrity. *Herald of Advanced Information Technology*, 3(4), 292–304. DOI: <https://doi.org/10.15276/hait.04.2020.7>
2. Teslia, Yu. M. & Timinsky, O. G. (2015). Analysis of approaches to the construction of bioadaptive management systems for project-oriented enterprises. *Eastern European Journal of Advanced Technology*, 2(3), 38–42. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vejpte_2015_2\(3\)_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vejpte_2015_2(3)_7).
3. Voitenko, O., Lysytsin, B. & Timinsky, A. (2020). Bi-Adaptive Management of Strategic Projects Development of high-tech companies through the improvement of competencies. *2020 IEEE 15th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT)*, Zbarazh, Ukraine, 180–184. DOI: 10.1109/CSIT49958.2020.9321989.
4. Timinsky, O. G., Voitenko, O. S., Chernova, Ly. S. & Chernova, L. S. (2020). Influence of implementation of biadaptive management and foresight on the development of competence. *Bulletin of the National Technical University «KhPI». Ser. : Strategic management, portfolio, program and project management : coll. of sci. papers*, 1. DOI:10.20998/2413-3000.2020.1.9.

5. Sirik, I. P. (2012). Substantiation of management decisions in terms of adaptation of the enterprise to changes in the market environment: abstract of the dissertation of the candidate of economic sciences: 08.00.04. Sumy State University, 22. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/324269434.pdf>.
6. Somov, D. O. (2016). Organizational and managerial mechanism of the process of enterprise adaptation. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Economics series*, 1 (47):1, 279–285. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuec_2016_1\(1\)_48](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuec_2016_1(1)_48).
7. Salamatov, Yu. P. (1996). System of laws of technology evolution (foundations of the theory of development of technical systems). Tutorial. 2nd edition revised and enlarged. Krasnoyarsk: Institute of Innovative Design. URL: <http://www.trizmisk.org/e/21101400.htm>.
8. Altshuller, G. S. (1979). Creativity as an exact science. Moscow: Sovetskoe radio, 122–127. URL: <https://www.altshuller.ru/triz/zrts1.asp#21>.
9. Altshuller, G. S., Zlotin, B. L., Zysman, A. V. & Filatov, V. I. (1989). Search for new ideas: from insight to technology. Kishinev, Kartia Moldoveniaskie, URL: https://www.rdit.kg/files/books/%d1%82%d1%80%d0%b8%d0%b7/poisk_novih1.pdf
10. Vlasov, P. K. (2005). Organizational life cycle. URL: http://novyn.kpi.ua/2005-1/03_Vlasov.pdf
11. Adizes, I. (2014). Corporate lifecycle management. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber, 512.
12. Milner, B. Z. (2009). Organization theory: university textbook. Moscow: INFRA-M, 654.
13. Shirokova, G. V. (2007). Organizational Life Cycle: Empirical Research and Theoretical Approaches. *Russian Management Journal*, 3, 85–90.
14. Petrov, V. (1999). Algorithm for solving inventive problems. Tutorial. Tel Aviv. URL: <https://www.trizland.ru/trizba/pdf-books/ariz.pdf>.
15. Stepanov, Yu. S., Tarapanov, A. S., Kharlamov, G. A. (2014). Heuristic methods in engineering: учебное manual for higher vocational education. Oriol. FGBOYu VPO «State University – YuNPK», 181. URL: http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2014/Stepanov_Evricitzeckie_metodi.pdf.

Посилання на публікацію

- APA Hordieieva, Inna. (2021). Management actions adoption for adaptation of project-oriented organizations according to the criteria of «efficiency-timeliness». *Management of Development of Complex Systems*, 46, 19–26, dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2021.46.19-26.
- ДСТУ Гордєєва І. О. Прийняття управлінських дій з адаптації проектно-орієнтованих організацій за критеріями «ефективність – своєчасність». *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2021. № 46. С. 19 – 26, dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2021.46.19-26.