

УДК 005.7

Бушуєв Сергій Дмитрович

Доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри управління проектами, orcid.org/0000-0002-7815-8129
Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

Бушуєв Денис Антонович

Кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій, orcid.org/0000-0001-5340-5165
Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

Ярошенко Руслан Федорович

Кандидат технічних наук, доцент, докторант кафедри управління проектами, orcid.org/0000-0003-1345-2682
Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ В УМОВАХ «ПОВЕДІНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ»

***Анотація.** Розвиток систем управління проектами, програмами та портфелями проектів залежить від оточення. Суттєві зміни оточення від «раціональної економіки» до «поведінкової економіки» потребують додаткових досліджень щодо ефективності застосування наявних методологій, систем знань та компетентності проектних менеджерів. Фундамент змін оточення лежить у зміні парадигми прийняття рішень в управлінні з раціональної до ірраціональної парадигми. Досліджено сучасні підходи до формування «поведінкової економіки», її специфіки з точки зору процесів прийняття рішень в управлінні проектами та аномалій, які впливають на ці процеси. Наведено змістовну модель діагностики застосування моделей та методів управління проектами у «поведінковій економіці». Досліджено паттерни поведінки проектних менеджерів при створенні продукту проекту та управлінні проектами. Такі паттерни дозволили авторам визначити вузькі місця у застосуванні сучасних методологій управління проектами в умовах «поведінкової економіки».*

***Ключові слова:** поведінкова економіка; проект; компетентність; паттерн поведінки; менеджер проекту*

Постановка проблеми

Поява глобального тренду переходу до нової «поведінкової економіки» на заміну «раціональної економіки» суттєво змінює паттерни поведінки менеджерів при застосуванні сучасних методологій управління проектами, програмами та портфелями проектів. При цьому зберігається глобальний тренд «діджиталізації економік, застосування баз знань та інновацій». Ці тренди впливають на розвиток суспільств, систем державного управління та управління розвитком реального сектору економік.

Основний постулат «раціональної економіки» свідчить, що людина робить вибір, виходячи з можливого оптимального результату. Тобто, при виборі проектів менеджер буде здійснювати свій вибір неупереджено, набуваючи тільки найкраще з того, що можемо дозволити, спираючись на раціональні очікування.

Інший постулат «поведінкової економіки» це умовна оптимізація, що означає, що вибір відбувається при обмеженому бюджеті, часі впровадження та альтернативах рішень. "В умовах конкурентних ринків, де ціни можуть вільно підніматися і опускатися, ці флуктуації відбуваються

так, що пропозиція виявляється дорівнює попиту", – пише Талер в своїй книзі "Нова поведінкова економіка" [1]. Засновником поведінкової економіки вважається Даніель Канеман (Daniel Kahneman), лауреат Нобелівської премії 2002 р. за «включення даних психологічних досліджень в економічну науку, особливо тих, що стосуються суджень людини і прийняття рішення в ситуації невизначеності» [2]. Канеман довів, що найчастіше вчинки людей йдуть в розріз прогнозам теорії підготовки та прийняття рішень.

Діджиталізація економік та активне застосування накопичених знань є одним з ключових драйверів, формуючих прискорення глобального розвитку.

Сьогодні виділяють три основних інструменти у діяльності «поведінкової економіки»:

1. Евристика – люди часто приймають рішення ґрунтуючись на творчому, неусвідомленому мисленні, яке не завжди є логічно правильним.

2. Фрейм – люди використовують смислові рамки для розуміння і дії в тих чи інших випадках.

3. Ринкова неефективність – помилки прийняття рішень на ринку, які призводять до різних ринкових аномалій, в тому числі неправильної установці цін, неефективного розподілу ресурсів.

Проблема, яка розглядається у даній статті, пов'язана з аналізом змін систем знань та паттернів поведінки менеджерів проектів у розвитку «поведінкової економіки».

Мета статті

Метою цієї статті є розгляд застосування сучасних методологій управління проектами в умовах «поведінкової економіки».

Аналіз досліджень і публікацій

Сьогодні стає зрозумілим, що перехід до «поведінкової економіки» суттєво залежить від компетентності проектних менеджерів, команд та організацій. Перед сучасними організаціями стоїть актуальне завдання: розвинути компетентнісний потенціал фахівців у повному обсязі, що є вкрай важливим для прийняття правильних управлінських рішень і проведення достовірної експертизи в ході реалізації проекту [3]. Однак необхідно пам'ятати, що для кожного співробітника, що розвиває свою кар'єру в організації, такий розвиток є, з одного боку, мотивуючим фактором, з іншого – загрозою для організації, яка не сформувала механізми затримки таких співробітників. При цьому від кожного співробітника очікується, що він навчиться керувати своїми власними компетенціями і розвивати їх.

Якщо раніше управління компетентністю розглядалося як бажаний компонент системи управління організацією, то сьогодні воно стало конче необхідним. Розвиток компетентнісного підходу пов'язано із застосуванням ідеї дослідження «поля компетенцій» проектного менеджера та організації [4; 5]. Під полем компетенцій будемо розуміти простір компетенцій у сферах управління проектами та створення продукту. Для втілення ідеї поля компетенцій необхідно розробити відповідну систему управління на основі таких принципів:

- компетенції мають бути чітко розмежовані (принцип незалежності компонентів ефективної моделі);

- в систему управління мають бути включені всі компетенції поля, що належать до діяльності організації (принцип повноти);

- повноваження співробітників мають чітко визначатися, періодично переглядатися і враховувати актуальні виклики організації (принцип реалістичності);

- всі компетенції поля необхідно деталізувати до потрібного рівня (принцип диференціації);

- для всіх компетенцій поля мають бути розроблені індикатори, що дозволяють оцінювати компетентність співробітників (принцип вимірності).

Дослідження формування поля компетенцій з управління проектами та створення продукту

показали незначні коливання компетентності співробітників, які керували проектом та створювали ІТ продукт за методологією Agile.

У «поведінковій економіці» досліджені дві групи аномалій у процесах підготовки та прийняття рішень.

Аномалії в економічній поведінці

- ефект переваг;
- ефект володіння;
- неприйняття несправедливості;
- взаємна вигода;
- міжчасового споживання;
- перевага поточного споживання;
- імпульсне інвестування;
- жадібність і страх;
- стадна поведінка;
- пастка утоплених витрат.

Аномалії в ринкових цінах і доходах

- загадка прибутковості акцій;
- гіпотеза ефективного рівня оплати праці;
- жорсткість цін;
- ліміт на арбітражні операції;
- пастка дивідендів;
- схильність до крайнощів;
- календарний ефект.

Діагностика проектно-орієнтованих організацій та бізнесів з точки зору виявлення організаційних аномалій раціонального застосування принципів «поведінкової економіки» є першою стадією робіт зі створення ефективної корпоративної системи управління проектами та програмами. Мета організаційної діагностики – виявити основні проблеми, їх взаємозв'язок, а також запропонувати відповідні методи вироблення необхідних рішень щодо успішного розвитку у новій управлінській парадигмі. Методи діагностики організаційних аномалій спрямовані на визначення неповноти/надлишковості організаційних структур і методології організації бізнесу, їх невідповідність вимогам бізнес-процесів підприємства, неузгодженості зі стратегічним цілепокладанням і ціледосягненням, виявлення організаційно-методологічних розривів і колізій. У практиці реалізації проектів організаційного розвитку для проведення діагностики здебільшого використовуються такі методи:

- аналіз життєвих циклів продуктів, технологій виробництва, процесів управління операційною діяльністю, розвитком і здійсненням бізнесу;

- аналіз організаційної структури та управлінських помилок;

- робота з організаційними синдромами на рівнях застосовуваних методологій та їх

впровадження в моделях проєктів, програм та портфелів;

– самооцінки представників організації за методом 360о;

– діагностичні інтерв'ю;

– побудова графів проблем, викликів та рішень.

У процесі діагностики організація визначає симптоми потенційних аномалій, системи індикаторів їх визначення і т. ін. У процесі підготовки цих заходів формуються взаємопов'язані ланцюжки проєктів за визначеними горизонтами бачення. При цьому на кожному кроці відбувається уточнення бачення проєктів і їх синхронізація в часі і організаційних методів.

Найбільш схильні до симптому емоційного вигорання (СЕВ) молоді фахівці, особливо, якщо їх EQ ("емоційний інтелект") недостатньо розвинений. Подібний синдром зазвичай виникає у відповідь на сильне переживання негативних емоцій, які обумовлені недостатністю власних ресурсів (емоційних, розумових) фахівця для реалізації всіх вимог щодо проєкту.

Проєктні менеджери, які працюють у галузях з високою комунікативною здатністю, через якийсь час можуть втратити інтерес і мотивацію до роботи, що призводить до зниження особистої ефективності та продуктивності. Для проєктних менеджерів, які керують командами, де співробітники переважно працюють в системі "людина – людина", СЕВ – це повсякденна проблема. Висока комунікативна здатність – сильний стрес-фактор, особливо, якщо робота людини пов'язана із сильно конкурентним середовищем і високими клієнтськими очікуваннями. У цих умовах особливої актуальності для керівника проєктами набуває вивчення симптомів емоційного вигорання, когнітивного дисонансу та їх профілактики.

Виклад основного матеріалу

Принципи та тренди поведінкової економіки

Сьогодні модель «раціональної економіки», яка застосовує методи оптимізації функцій корисності (цінності), перестає потрохи працювати. Це пов'язано з переходом багатьох організацій до «поведінкової економіки». Все частіше застосовуються евристичні, часто емоційно забарвлені методи судження та прийняття рішень менеджерів, які далекі від ідеалу і часто призводять до помилок. Менеджери часто роблять неправильні висновки через неправильні уявлення про шанси, ігноруючи наявність чи відсутність необхідної інформації, апріорну ймовірність або переоцінюючи малоїмовірні події. По суті, поведінкова економіка – це міждисциплінарна галузь, що знаходиться на стику психології і економіки. Р. Талер [1] став одним

з перших, хто помітив прогалини в стандартній економічній моделі і став спиратися на напрацювання психологів для того, щоб їх якимось пояснити.

Розглянемо деякі з аномалій поведінкової економіки:

1. Ефект володіння;
2. Уявний рахунок;
3. Вибір за замовчуванням;
4. Неприйняття втрат.

Розглянемо кілька прикладів того, як поведінкова економіка працює в сучасних організаціях.

1. Ефект володіння

Ви володієте пакетом акцій фінансової організації ХХХ. Ви давній шанувальник цієї фінансової організації. У період рефінансування вам запропонували 1000 дол. за частину акцій. Хоча докризова вартість пакету складала 500 дол.

Будучи зятим прибічником фінансової організації, продасте ви цю частку чи ні?

Якщо ви такий же, як більшість акціонерів, то не продасте. Цей приклад ефекту володіння поставить у безвихідь прихильника стандартної економічної теорії.

2. Уявний рахунок

Вам треба купити 200 дол. Касир фінансової організації каже, що в іншій фінансовій організації можна купити валюту за курсом на 5% нижче, ніж в фінансовій організації, але треба подолати відстань за 10 хвилин. Згідно з опитуваннями, поведінка у схожих ситуаціях була така, що більшість респондентів були не готові йти або їхати в інший банк заради нижчого курсу обміну.

3. "Помилки підприємців"

В Україні ймовірність виживання дрібних підприємств протягом наступних п'яти років становить 10%. Однак багато підприємців, відкриваючи власну справу, думають, що ця статистика їх не стосується. Аналіз показав, що українські підприємці вірять в розвиток бізнесу: середні оцінки шансів на успіх будь-якого підприємства складають 20%, що майже вдвічі перевищує існуюче співвідношення щодо успіху дрібних бізнесів.

4. Вибір за замовчуванням

Користуючись поведінковою економікою в політиці, пропонується «Програма осучаснення пенсій», яка не викликає опору з приводу негайних витрат держави, оскільки в даний момент нічого не змінюється; збільшення внесків прив'язане до підвищення зарплати, це перетворює витрати в майбутні додаткові надходження до бюджету, що набагато приємніше. Важливим тут є і те, що підвищення пенсій повинно здійснюватися автоматично, якщо тільки пенсіонер не подасть заяву

про відмову. Автоматичний варіант подібної оплати сприймається людиною як нормальний, а написання заяви про відмову вимагає зусиль, які далеко не кожен готовий зробити.

5. Неприйняття втрат

Розглянемо змішаний вибір і ситуації, коли є ризик втрати і можливість виграшу.

Вам пропонують розмістити депозит у розмірі 1000 дол. США з процентною ставкою 35% річних. При цьому у більшості банків відсоткова ставка за депозитами 23% річних.

Щоб прийняти рішення, ви повинні зважити психологічно прибуток від отримання 350 доларів і вартість втрати 1000 доларів. Що ви відчуваєте? Хоча очікувана цінність позитивна, оскільки ви можете виграти більше, ніж програти, ви, ймовірно, відмовитесь (як і більшість людей). Для більшості з нас страх втрати 1000 доларів сильніше за надію отримати 350 доларів. З багатьох подібних спостережень було зроблено висновок, що "втрати здаються більше виграшу" і у людей існує неприйняття втрат.

Намагання удосконалити поведінкову економіку привело до появи нейроеконіміки, як міждисциплінарного напрямку в науці на перетині економічної теорії, нейробіології та психології. Нейроеконіміка [3] вивчає процес прийняття рішень при виборі альтернативних варіантів при розподілі ризиків та зисків. Тому дослідження паттернів поведінки проектних менеджерів в управлінні програмами розвитку фінансових організацій стає актуальним напрямом досліджень.

Аномальна поведінка зацікавлених сторін при впровадженні ідей та проектів

Під паттерном поведінки проектного менеджера будемо розуміти модель застосування поведінкових компетенцій в процесах управління. При цьому пропонується модель груп компетенцій у форматі «Лідерство-Інтелект-Емоції».

З точки зору «поведінкової економіки» процесу створення та розвитку організацій відмітимо дві групи аномалій:

- вроджені, набуті в момент створення організації та її системи управління;
- набуті в процесі життєвого циклу (створення, розвитку та старіння).

З точки зору діяльності організації вирізняються три типи організаційних аномалій [6-8].

Аномалії в побудові організацій (структурні патології):

- панування структури над функцією (створення нових підрозділів для вирішення проблем замість конструктивного використання наявних активів);
- відособленість підрозділів;

- несумісність особистості з функцією (частіше вона стосується керівників і виникає, коли дії управлінця вступають у протиріччя з організаційним порядком);

- бюрократія (надмірна кількість процедур).

Аномалії в побудові організацій охоплюють всю структуру підприємства – від керуючого органу до підвідомчих ланок. Наслідком є порушення зв'язків між підрозділами, центром та відділами уповільнення виконання рішень, збій у функціонуванні системи організації в цілому.

Аномалії цього типу зазвичай характерні для великих організацій і відповідають рівню технологічної зрілості та компетентності. Великим організаціям радянського стилю керування були властиві і бюрократія, і панування структури над функцією. Несумісність особистості з функцією – особливий вид патології, здатний виникнути в будь-якій організації. Тут вирішальну роль відіграє особистість – керівника або співробітника.

При виявленні патологій цього типу в практиці управління проектами застосовується структурний аналіз, в основі якого лежить виявлення структури як відносно стійкої сукупності відносин, визнання методологічного примату відносин над елементами в системі, часткове відволікання від розвитку об'єктів. Основним поняттям структурного аналізу служить структурний елемент (об'єкт) – елемент, що виконує одну з елементарних функцій, пов'язаних з модельованим предметом, процесом чи явищем.

Структурний аналіз передбачає дослідження системи за допомогою її графічного модельного уявлення, яке починається із загального огляду і потім деталізується, набуваючи ієрархічну структуру з дедалі більшим числом рівнів. Для такого підходу характерні:

- розбиття на рівні абстракції, з обмеженням числа елементів на кожному з рівнів;
- обмежений контекст, що включає лише істотні для кожного рівня деталі;
- використання чітких формальних правил запису;
- послідовне наближення до кінцевого результату.

Мета структурного аналізу полягає в перетворенні загальних розпливчастих знань щодо вихідної предметної області в точні моделі, які описують різні підсистеми модельованої організації.

При моделюванні систем взагалі і, зокрема, для цілей структурного аналізу використовуються різні моделі, що відображають:

- функції, які система повинна виконувати;
- процеси, що забезпечують виконання зазначених функцій;
- дані, необхідні для виконання функцій, і відносини між цими даними;

– організаційні структури, що забезпечують виконання функцій;

– матеріальні та інформаційні потоки, що виникають в ході виконання функцій.

Модель являє собою сукупність об'єктів і відносин між ними, яка адекватно описує лише деякі властивості модельованої системи. Модель є лише одним з багатьох можливих тлумачень системи. Це тлумачення має влаштовувати користувача в даній ситуації, в даний момент часу.

Для моделі в загальному випадку характерні чотири властивості:

– зменшений масштаб (розмір) моделі, точніше її складність, ступінь якої завжди менше, ніж у оригіналу. При побудові моделі свідомо вводяться спрощення;

– збереження ключових співвідношень між різними частинами;

– працездатність моделі, тобто можливість в принципі працювати;

– адекватність моделі дійсним властивостям оригіналу (ступінь достовірності).

Важливо також підкреслити, що будь-яка модель відображає точку зору тієї чи іншої групи проектувальників. Кожній моделі притаманні свої цілі і завдання, тому об'єкт бізнесу, який являє собою складний комплексний організм, як правило, описується деяким набором моделей, що в сукупності утворюють загальну модель даної бізнес-системи.

Аномалії в управлінських функціях та системі прийняття рішень (функціональні аномалії):

– маятникова система підготовки та прийняття рішень (заходи і контрзаходи);

– дублювання організаційного порядку (розпорядження, які повторюють обов'язкові норми та ін.);

– ігнорування організаційного порядку (порушення прийнятих норм);

– розрив між рішенням і виконанням завдань (ускладнення реалізації прийнятого рішення неврахованими факторами або неможливістю його здійснення);

– стагнація (нездатність до змін, невміння їх здійснювати);

– придушення розвитку надмірним функціонуванням;

– демотиваційний стиль керівництва (переважання негативної оцінки дій співробітників, відсутність заохочень);

– інверсія (результат управлінського впливу виявляється протилежним до мети).

Виникненню аномалій в управлінських рішеннях сприяють не тільки неправильні рішення керівних органів, а й сформовані аномалії в побудові

організації. Ці аномалії також призводять до порушення робочого процесу, викликають спади в діяльності організації.

Прикладом можуть служити так звані маятникові рішення. Ця патологія виникає через відсутність чіткої системи прийняття рішень та плану, і в підсумку результат одних дій нейтралізується іншими. Іноді вона проявляється в чистому вигляді: на вжитий захід вводиться контрзахід, а прийняте рішення скасовується. Наприклад, створення центру компетенцій з управління програмами розвитку і подальше його скасування, за обґрунтуванням важливості впровадження нової технології і повернення до старого способу виробництва і т. п. Ситуаційний підхід, відсутність програми дій, можуть бути дуже небезпечні, тому що результат діяльності організації в цьому випадку зводиться до нуля. Компанія не розвивається і втрачає конкурентоспроможність.

Патології в організаційних відносинах (організаційні патології):

– конфлікт (розділ організації на конфліктуючі сторони, ускладнення співробітництва);

– некерованість (втрата влади керуючого органу над підвідомчими);

– безсуб'єктний вплив (ситуація, коли від працівників нічого не залежить або вони пасивні, безініціативні);

– переважання особистих відносин над службовими;

– розсіювання цілей;

– виникнення клік (використання ресурсів організації керівною групою в особистих цілях).

Аномалії в організаційних відносинах частіше виникають на тлі управлінських помилок. Наприклад, появи безсуб'єктного стилю управління сприяє демотивувальний стиль керівництва. Природно, що за відсутності стимулу співробітники стають менш активними і не прагнуть висувати нові ідеї.

Типовий приклад патологій в організаційних відносинах – розсіювання цілей. У кожній організації є основна мета, але її досягнення можливо лише шляхом поділу загальної мети на більш дрібні цілі і завдання. У результаті постійного дроблення сукупність підцілей не буде повністю відповідати стратегічній меті організації, а підсумком стане часткове виконання мети або її невиконання. Основними причинами є суб'єктивні чинники: неточна передача інформації, особливості сприйняття, особисті цілі співробітників. Підцілі стають основними цілями підрозділів, які вже не прагнуть до виконання загальної задачі і не беруть до уваги цілі інших підрозділів.

Це явище так чи інакше характерне для всіх організацій, але найбільш сильно проявляється

у великих фірмах з багатьма підрозділами і в компаніях з низькою мотивацією персоналу. Через дану аномалію можна оцінювати ступінь керованості організації: чим сильніше розсіювання цілей, тим нижче керованість.

Рухаючись далі у застосуванні аналогій управління проектами у галузі геномних моделей, виділимо два додаткових геноми – геном компетенцій проекту та геном компетентності менеджера проекту. Ці два геноми перетинаються у точці, де здійснюється реалізація компетенцій проекту за рахунок компетентності проектного менеджера. Така взаємодія формує «хромосому» проекту (рис. 1).

У біології хромосома – це велика молекулярна структура, де міститься близько 90% ДНК клітини. Всі хромосоми містять дуже довгий безперервний полімеризований ланцюг ДНК (єдину ДНК-молекулу), що містить гени, регуляторні елементи та проміжні нуклеотидні послідовності.

Геном компетенцій проекту визначає знання, вміння та навички, які необхідні для створення продукту проекту та його результату. Оцінивши «Стратегічні компетенції» розвитку он-лайн банкінгу у фінансової організації ХХХ, де проводилось впровадження результатів, маємо оцінки компетенцій за 10-бальною шкалою, які відображені на рис. 2. У процесі моделювання були задіяні 11 експертів. Результати моделювання по групах компетенцій дозволили визначити слабкі місця у підготовці проектних менеджерів, які потребують поліпшення компетентностей з метою забезпечення успіху проектів розвитку фінансової організації.

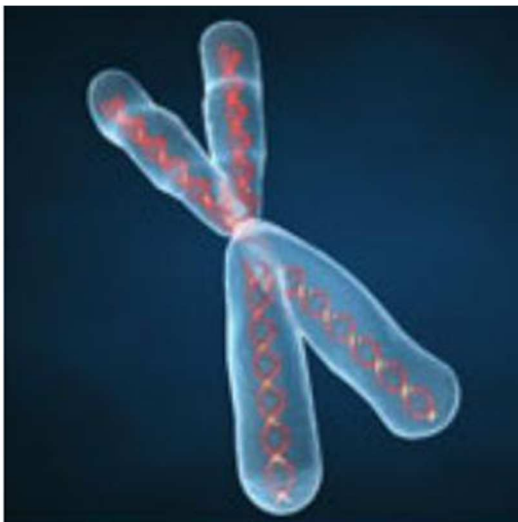


Рисунок 1 – Модель хромосоми геномів створення продукту та управління проектом

Застосуємо компетентнісну модель IPMA ICB 4.0 [9] з метою визначення ключових компетенцій створення продукту проекту та його результату (табл. 1 – 3).

Таблиця 1 – Стратегічні компетенції створення продукту проекту

Стратегічні компетенції	Ступінь впливу на досягнення цілі
1. Стратегія	Висока
2. Керівництво, структури і процеси	Висока
3. Регламенти, стандарти і правила	Висока
4. Влада і інтерес	Висока
5. Культура і цінності	Середня

Оцінивши «Стратегічні компетенції» розвитку он-лайн банкінгу у фінансової організації ХХХ, де проводилось впровадження результатів, маємо оцінки компетенцій за 10-бальною шкалою, які відображені на рис. 2. У процесі моделювання були задіяні 11 експертів. Результати моделювання по групах компетенцій дозволили визначити слабкі місця у підготовці проектних менеджерів, які потребують поліпшення компетентностей з метою забезпечення успіху проектів розвитку фінансової організації.

З результатів моделювання виділимо одну компетенцію «Регламенти, стандарти і правила», де проектний менеджер не має достатньої компетентності по відношенню до вимог за даною компетенцією.

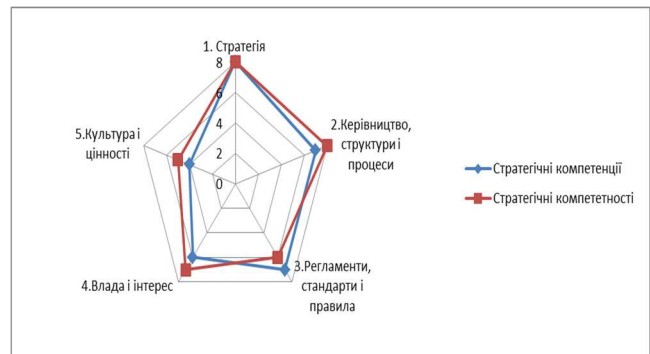


Рисунок 2 – Результати моделювання за групою «Стратегічні компетенції»

Таблиця 2 – Поведінкові компетенції створення продукту проекту

Поведінкові компетенції	Ступінь впливу на досягнення цілі
1. Саморефлексія і самоврядування	Висока
2. Особиста цілісність і надійність	Висока
3. Особисте спілкування	Низька
4. Відносини і взаємодія	Висока
5. Лідерство	Середня
6. Командна робота	Висока
7. Конфлікти і кризи	Висока
8. Винахідливість	Висока
9. Узгодження	Висока
10. Орієнтація на результат	Середня

Поведінкові компетенції створення продукту та результату характерні зацікавленим сторонам, що виконує проектування продукту та отримання результату.

Таблиця 3 – Технічні компетенції створення продукту проекту

Практичні компетенції	Ступінь впливу на досягнення цілі
1. Дизайн проекту	Висока
2. Вимоги та завдання	Висока
3. Зміст	Висока
4 Час	Низька
5. Організація і інформація	Середня
6. Якість	Висока
7. Фінанси	Висока
8. Ресурси	Висока
9. Закупівлі	Низька
10 Планування та контроль	Середня
11. Ризики і можливості	Висока
12. Зацікавлені сторони	Висока
13. Зміни і трансформація	Висока

Застосуємо компетентнісну модель IPMA ICB 4.0 з метою визначення ключових компетентностей менеджера проекту (табл. 4 – 6).

Таблиця 4 – Стратегічні компетентності управління проектом

Стратегічні компетенції	Ступінь впливу на досягнення цілі
1. Стратегія	Висока
2. Керівництво, структури і процеси	Висока
3. Регламенти, стандарти і правила	Висока
4. Влада і інтерес	Висока
5. Культура і цінності	Середня

Таблиця 5 – Поведінкові компетентності управління проектом

Поведінкові компетенції	Ступінь впливу на досягнення цілі
1. Саморефлексія і самоврядування	Висока
2. Особиста цілісність і надійність	Висока
3. Особисте спілкування	Низька
4. Відносини і взаємодія	Висока
5. Лідерство	Середня
6. Командна робота	Висока
7 Конфлікти і кризи	Висока
8. Винахідливість	Висока
9. Узгодження	Висока
10. Орієнтація на результат	Середня

Таблиця 6 – Технічні компетентності управління проектом

Практичні компетенції	Ступінь впливу на досягнення цілі
1. Дизайн проекту	Висока
2. Вимоги та завдання	Висока
3. Зміст	Висока
4 Час	Низька
5. Організація і інформація	Середня
6. Якість	Висока
7. Фінанси	Висока
8. Ресурси	Висока
9. Закупівлі	Низька
10 Планування та контроль	Середня
11. Ризики і можливості	Висока
12. Зацікавлені сторони	Висока
13. Зміни і трансформація	Висока

Результати моделювання поведінки менеджера проекту наведені на рис. 3. За результатами аналізу виділимо дві компетенції, за якими менеджеру бракує компетентності. Це «Узгодження» та «Командна робота». У процесі розвитку компетентностей проектного менеджера ці компетенції повинні бути розвинені.

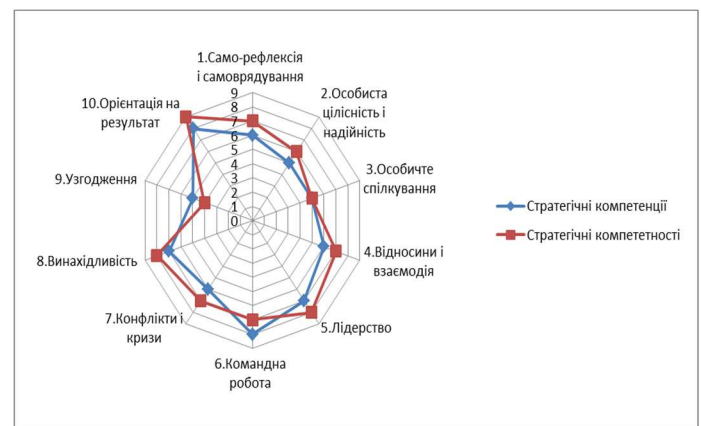


Рисунок 3 – Результати моделювання за групою «Поведінкових компетенцій»

Перетин генетичних кодів компетентності проектних менеджерів та компетенцій з управління проектом здійснюється на основі поведінкових компетенцій. Це формує структуру хромосоми, яка відображує створення продукту й результату проекту та процес управління проектом.

Що стосується «Технічних компетенцій», то порівняльна модель наведена на рис. 4.

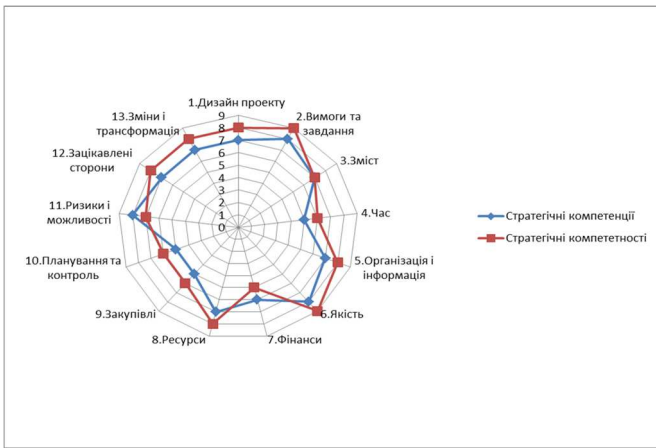


Рисунок 4 – Результати моделювання за групою «Технічні компетенції»

В цьому випадку (рис. 4) ми бачимо недостатній рівень компетентності проектного менеджера за компетенціями «Фінанси» та «Ризики та можливості». За результатами моделювання було прийнято рішення провести додаткове навчання проектною командою за цими компетенціями.

Висновки

У результаті проведеного дослідження були визначені та проаналізовані принципи поведінкової економіки та застосування цих принципів до розвитку систем управління проектами, програмами та портфелями проектів.

Список літератури

1. Талер. Р. Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать. – М.: Эксмо, 2017. – 368 с.
2. Канеман Д. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения // Д. Анеман, П. Словик, А. Тверски – Харьков: Гуманитарный центр, 2005. – 632 с
3. Ключарев В.А., Нейроэкономика: нейробиология принятия решений / Шмидс А., Шестакова А.Н. // Экспериментальная психология. 2011. Том 4. № 2. С. 14 – 35.
4. Кови С. 7 навыков высокоэффективных людей: Мощные инструменты развития личности / С. Кови. – М.: Альпина Бизнес букс, 2007. – 375 с.
5. Креативные технологии управления проектами и программами: [монография] / [Бушуев С.Д., Бушуева Н.С., Бабаев И.А., Яковенко В.Б. и др.]. – К.: Саммит-Книга, 2010. – 768 с.
6. Bushuyev Sergey D., Wagner Reinhard F. IPMA Delta and IPMA Organisational Competence Baseline (OCB): New approaches in the field of project management maturity, International Journal of Managing Projects in Business, Vol. 7, 2014 Iss: 2, pp.302 – 310.
7. IPMA Organisational Competence Baseline (IPMA OCB). IPMA, 2013, 67p.
8. Bushuyev S.D. Organizational Project Management pathology / S.D. Bushuyev, DA Kharitonov, V.B.Rogozina // Upravlinnya rozvitkom folding system number 10, 2012, 5 – 8.
9. Individual competence baseline for Project, Programme and Portfolio management (IPMA ICB). IPMA. Version 4.0. 431 p.

Стаття надійшла до редколегії 01.11.2017

Рецензент: д-р техн. наук, проф. С.В. Цюцюра, Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ.

Бушуев Сергей Дмитриевич

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой управления проектами, orcid.org/0000-0002-7815-8129
 Киевский национальный университет строительства и архитектуры, Киев

Бушуев Денис Антонович

Кандидат технических наук, доцент кафедры информационных технологий, orcid.org/0000-0001-5340-5165
 Киевский национальный университет строительства и архитектуры, Киев

Ярошенко Руслан Федорович

Кандидат технических наук, докторант кафедры управления проектами, orcid.org/0000-0003-1345-2682
 Киевский национальный университет строительства и архитектуры, Киев

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В УСЛОВИЯХ «ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКИ»

Аннотация. Развитие систем управления проектами, программами и портфелями проектов зависит от окружения. Существенные изменения окружения от «рациональной экономики» к «поведенческой экономике» потребуют дополнительных исследований по эффективности применения существующих методологий, систем знаний и компетентности проектных менеджеров. Фундамент изменений окружения лежит в замене парадигмы принятия решений в управлении от рациональной к иррациональной парадигме. Исследованы современные подходы к формированию

«поведенческой экономики» и ее специфики с точки зрения процессов принятия решений в управлении проектами и аномалий, влияющих на эти процессы. Приведена содержательная модель диагностики применения моделей и методов управления проектами в «поведенческой экономике». Исследованы паттерны поведения проектных менеджеров при создании продукта проекта и управлении проектами. Такие паттерны позволили авторам определить узкие места в применении современных методологий управления проектами в условиях «поведенческой экономики».

Ключевые слова: поведенческая экономика; проект; компетентность; паттерн поведения; менеджер проекта

Bushuyev Sergiy

DSc, Professor, Head of Department of Project Management, orcid.org/0000-0002-7815-8129
Kyiv National University of Construction and Architecture, Kiev

Bushev Denis

Ph.D., Associate Professor of the Department of Information Technology, orcid.org/0000-0001-5340-5165
Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

Yaroshenko Ruslan

Ph.D., Ph.D. in the Department of Project Management, orcid.org/0000-0003-1345-2682
Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

MANAGEMENT OF PROJECTS IN THE CONDITIONS OF “BEHAVIORAL ECONOMY”

Abstract Development of project management systems, programs and project portfolios depends on the environment. Significant changes in the environment from a "rational economy" to a "behavioral economy" require additional research on the effectiveness of the use of existing methodologies, knowledge systems and competence of project managers. The foundation of the changing environment lies in changing the decision-making paradigm in managing a rational to an irrational paradigm. The article investigates modern approaches to the formation of "behavioral economy", and specificity in terms of decision-making processes in project management and anomalies that affect these processes. The content model of diagnostics of application of models and methods of project management in "behavioral economy" is given. The patterns of behavior of project managers during project creation and project management are explored. Such patterns allowed the authors to identify bottlenecks in applying modern methodologies for project management in a "behavioral economy".

Key words: behavioral economy; project; competence; behavior pattern; project manager

References

1. Covi, S. (2007). *7 skills of highly effective people: Powerful tools for personal development*. Moscow, Russia: Alpina Business Books, 375.
2. Thaler, R. (2017). *New behavioral economics. Why do people violate the rules of the traditional economy and how to make money on it*. Moscow: Eksmo, 2017. 368.
3. Klyucharev, V.A., Shmides, A., Shestakova, A.N. (2011). *Neuroeconomics: neurobiology of decision-making*. *Experimental psychology*, 4, 2, 14-35.
4. Bushuev, S.D., Bushueva, N.S., Babaev, I.A., Yakovenko, V.B. and etc. (2010). *Creative technologies of project and program management: [monograph]*. K.: "Summit-Book", 768
5. Kaneman, D., Slovik, P., Tverski, A (2005). *Decision Making in Uncertainty: Rules and Prejudices*. Kharkov: Humanitarian Center, 632.
6. Bushuyev, Sergey D., Wagner, Reinhard F. (2014). *IPMA Delta and IPMA Organisational Competence Baseline (OCB): New approaches in the field of project management maturity*, *International Journal of Managing Projects in Business*, 7, 2, 302–310.
7. *IPMA Organisational Competence Baseline (IPMA OCB)*. IPMA, 2013, 67.
8. Bushuyev, S.D., Kharitonov, D.A., Rogozina, V.B. (2012). *Organizational Project Management pathology. Management of development of complex systems*, 10, 5-8.
9. *Individual competence baseline for Project, Programme and Portfolio management (IPMA ICB)*. IPMA. Version 4.0. 431.

Посилання на публікацію

- APA Bushuyev, Sergiy, Bushev, Denis & Yaroshenko, Ruslan. (2018). *Management of projects in the conditions of “behavioral economy”*. *Management of Development of Complex Systems*, 33, 26 – 30.
- ДСТУ Бушуєв С.Д. Управління проектами в умовах «поведінкової економіки» [Текст] / С.Д. Бушуєв, Д.А. Бушуєв, Р.Ф. Ярошенко // *Управління розвитком складних систем*. – 2018. – № 33. – С. 26 – 30.