

ПОБЕРЕЖНИЙ РОМАН, к.е.н., доцент

КРАМСЬКОЇ ДМИТРО, к.е.н., доцент

ПЕРЕРВА ПЕТРО, д.е.н., професор

Національний технічний університет «ХПІ», м. Харків

ПІДХОДИ ДО МОДЕЛЮВАННЯ В УПРАВЛІННІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ

Метод моделювання управління - це сукупність методів, прийомів, засобів впливу на об'єкт управління. За змістом впливу на об'єкт управління методи моделювання прийнято ділити на: організаційні, адміністративні, економічні, соціально-психологічні та ін.

Модель являє собою абстрактне відображення об'єкта у віртуальному середовищі. Переваги моделювання полягають в тому, що прийняття рішень в рамках віртуального світу не несе ніякого ризику і не тягне за собою небажаних наслідків, не завдає шкоди системі. Крім моделювання наслідків тих чи інших рішень, модель також може використовуватися для визначення максимального потенціалу системи, ступеня її реакції на найменші зміни в навколишньому середовищі, проведення різних експериментів і вибору оптимальних методів впливу [1-8].

Організаційно-розпорядчі методи засновані на наказах, розпорядженнях, законах та інших нормативних документах і засновані на можливості застосування сили державними органами, в тому числі безпосередньо по правоохоронних органах. У середині організації взаємини між керівниками та їх підлеглими регулюються трудовим законодавством України.

Економічні методи впливу засновані на використанні матеріальних (економічних, грошових) інтересів. Специфічний економічний метод включає в себе як окремі методи впливу, так і їх комбінації. Комплекс взаємопов'язаних економічних заходів, спрямованих на досягнення конкретного результату, утворює механізм управління економікою. Соціально-психологічні методи управління засновані на переконанні, моральному стимулюванні, свідомості, засновані на звичаях і традиційних цінностях суспільства. Під словами «механізм управління» пропонуємо розуміти сукупність тих чи інших методів управління.

Організаційно-адміністративні, економічні та соціально-психологічні методи управління застосовуються спільно. Зрозуміло, що сама можливість використання економічних і соціально-психологічних методів заснована на існуючій адміністративній структурі підприємства. З іншого боку, чисто адміністративними (командними) методами без матеріального і морального стимулювання неможливо домогтися значного підвищення ефективності діяльності підприємства.

У математичних моделях, що застосовуються в менеджменті, використовуються різного роду змінні. Одні з них описують стан системи, інші - вихід системи, тобто результати її роботи, треті - керуючі впливу. Існують



екзогенні змінні, значення яких визначаються ззовні, і ендогенні змінні, що використовуються тільки для опису процесів всередині системи. Контрольні параметри входять до складу екзогенних. Встановлюючи їх значення (або зміни цих змінних з плином часу), менеджер змінює вихід системи в потрібному йому напрямку. Оскільки неможливо точно передбачити поведінку системи під впливом тих чи інших впливів, необхідно вивчити стійкість соціально-економічних моделей, використовуваних в менеджменті [1, 6]. Найчастіше вводяться випадкові ефекти (обурення), що призводить до заміни єдиної траєкторії руху на пучок (трубку) і знижує ефективність управління. Відповідна математична теорія добре розроблена, але досить складна для розуміння і застосування [2, 7].

Модель в загальному розумінні (узагальнена модель) - це конкретний об'єкт, створений з метою отримання і (або) зберігання інформації (у вигляді уявного образу, опису знаковими засобами або матеріальної системи), що відображає властивості, характеристики і зв'язки вихідного об'єкта довільного характеру, істотного значення для завдання, що вирішується суб'єктом [1, 3]. Для теорії прийняття рішень найбільш корисні моделі, які виражаються словами або формулами, алгоритмами та іншими математичними засобами [2, 8]. Мова піде про необхідність врахування ефекту лояльності в управлінні організацією в сучасних умовах. Під вірністю розуміється чесне, сумлінне ставлення до чогось або кому-небудь.

В рамках запропонованої вербальної моделі лояльність бізнесу розглядається з точки зору трьох самостійних базових аспектів: лояльності клієнтів, лояльності співробітників і лояльності інвесторів. Як показує практика, люди завжди охочіше працюють на організацію, яка має мету служіння, ніж на організацію, яка існує лише для того, щоб «заробляти гроші». Менеджери, які хочуть успішно використовувати модель управління, засновану на ефекті лояльності, повинні розглядати прибуток не як першочергову мету, а як необхідний елемент благополуччя і виживання трьох складових кожної бізнес-системи: клієнтів, співробітників та інвесторів [1, 7].

В основі даної моделі лояльності лежить не прибуток, а залучення додаткових клієнтів - процес, який свідомо чи несвідомо лежить в основі більшості успішних організацій. Модель лояльності детально обґрунтовується на вербальному рівні [4, 8]. У цьому обґрунтуванні згадувалося математичне та комп'ютерне забезпечення. Однак їх використання не потрібно для прийняття початкових рішень.

При більш ретельному аналізі ситуації словесних моделей, як правило, недостатньо. Необхідно використовувати досить складні математичні моделі. Так, при прийнятті рішень в управлінні виробничими системами використовуються наступні [5, 6]:

- моделі технологічних процесів (в першу чергу моделі контролю і управління);
- моделі забезпечення якості продукції (зокрема, моделі оцінки надійності



та контролю);

- моделі масового обслуговування;
- моделі управління запасами (логістичні моделі);
- імітаційні та економетричні моделі підприємства в цілому і таке ін.

Проведені дослідження дозволяють зробити висновок про правильність гіпотези про важливість і актуальність реалізації процесів моделювання соціально-економічних процесів на підприємствах і в організаціях.

Список використаних джерел:

1. Кобелева Т.О., Перерва П.Г. Моніторинг комплаєнс-безпеки підприємства з використанням тангенціальної функції // Вісник Хмельницького національного університету. Сер.: Технічні науки. 2019. № 5. С. 140-146. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/58557>
2. Перерва П. Г., Кобелева Т. О., Зозуля М. О. Дослідження методів оцінювання конкурентоспроможності. Актуальні проблеми сучасного бізнесу: обліково-фінансовий та управлінський аспекти : матеріали 3-ї Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Львів, 17–19 берез. 2021 р. Львів, 2021. С. 252–254. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/53460>
3. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с.
4. Перерва П.Г. Формування системи моніторингу підприємницької діяльності підприємства / П. Г. Перерва, Т. О. Кобелева // Економіка: реалії часу: електрон. наук. вид. 2023. № 1 (65). С. 5-11. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2023/No1/5.pdf>
5. Шаульська Л.В., Кобелева Т.О., Перерва П.Г. Дослідження впливу підприємницьких ризиків на сталий розвиток // Енергозбереження. Енергетика. Енергоаудит. 2023. № 3 (181). С. 14-23. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/66827>
6. Перерва П.Г., Кобелева Т.О., Дюжев В.Г. Креативний менеджмент // Інтелектуальна власність: магістерський курс : підручник / П.Г.Перерва [та ін.]; ред.: П.Г.Перерва, В.І.Борзенко, Т.О.Кобелева; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". Харків : Планета-Прінт, 2019. Розд. 8. С. 581-649. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/44235>
7. Шаульська Л.В., Кобелева Т.О., Перерва П.Г. Формування та використання системи моніторингу підприємницьких ризиків як запорука сталого розвитку бізнес-структур // Економіка і організація управління. 2023. №1(49). С.34-44. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/68529>
8. Перерва П.Г., Кобелева Т.О., Косенко А.В., Косенко О.П., Ткачова Н.П. Стратегія маркетингу логістичних послуг у підприємницькій діяльності: ціноутворення та політика розподілу // Вісник НТУ «ХПІ» (екон. науки) : зб. наук. пр. Харків : НТУ "ХПІ", 2021. № 1. С. 91-97. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54964>

