

УДК 658.114.5.014.1

СЦЕНАРНИЙ ПІДХІД В ФОРМУВАННІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ ПРОМИСЛОВИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

Щербак Аліна Михайлівна, викладач, ХНЕУ імені Семена Кузнеця, м. Харків, Україна

Анотація — Викладена логіка використання сценарного підходу в формуванні інформаційних процесів управління промисловим підприємством. Наведена характеристика кожного етапу побудови когнітивної моделі.

Ключові слова — Сценарний підхід, інформаційний процес управління, когнітивна модель.

У вирішенні вагомих управлінських питань сценарний підхід є ефективним сучасним методом, який дозволяє вибудовувати якісну стратегію управління через подання комплексної прогнозувальної ситуації, риси якої не можуть бути передбачені з упевненістю, але можуть призвести до реалізації певного варіанту розвитку в майбутньому в умовах невизначеності.

При застосуванні сценарного підходу в формуванні інформаційних процесів управління промисловим підприємством перш за все необхідно розуміти його специфіку, яка полягає у тому, що він дозволяє прояснити та осмислити дії, що вживаються в певний момент та дозволяє спрогнозувати та передбачити майбутні дії, передбачає якісні дані і стратегії всіх сторін діяльності підприємства та звертає особливу увагу на те, що інформація не несе нейтрального характеру та завжди відображає чийсь інтереси [1, с.141].

Сценарний підхід є превентивним підходом, виходячи з того, що легше і дешевше запобігти негативним подіям, ніж боротися з їх наслідками. Метод сценаріїв дозволяє передбачати альтернативні варіанти розвитку прогнозованого явища при зміні

факторів, які на нього впливають. При застосуванні методу сценаріїв зазвичай використовуються і експертні (якісні), і аналітичні методи. Тому сценарні методи можна вважати розвитком і продовженням застосування аналітичних методів у прогнозуванні.

Враховуючи вищезазначене, вважається за доцільне використання сценарного підходу в формуванні інформаційних процесів управління промисловим підприємством. Інформаційний процес управління промисловим підприємством визначається як сукупність взаємопов'язаних дій, спрямованих на взаємодію між підрозділами та обмін інформацією між внутрішнім та зовнішнім середовищем підприємства.

Основною метою розробки сценаріїв для інформаційних процесів управління промисловим підприємством є оцінка існуючих ризиків і можливостей, при певному розвитку ситуації.

Історично склалося так, що дослідники та практики з різних дисциплін вже давно використовуються сценарій. Концепція побудови сценаріїв прийшла в дослідження з військово-стратегічної гри, але знайшла своє застосування в різних науках. Економісти успішно використовували та використовують сценарії навіть для довгострокового планування та прийняття стратегічних рішень [3,4].

Задля забезпечення конкурентоспроможності підприємства, оцінки його майбутніх можливостей та загроз, сценарний підхід в управлінні базується на трьох основних принципах [2,3]:

1. Системне мислення. На сучасному етапі розвитку економіки підприємницька

діяльність досягла максимальної ступеня різноманітності та динамічності. Саме тому традиційні підходи до управління, які базуються на розгляді окремих складових системи, показали свою неефективність в сучасних умовах функціонування підприємств. Саме тому менеджмент підприємства при прийнятті управлінських рішень повинен базуватися на розумінні складності та багаторівневості такої економічної системи, як підприємство.

2. Future-open Thinking (Мислення відкрите в майбутнє). На сьогодні все важче будувати точні прогнози майбутніх тенденцій та подій, підприємства повинні орієнтуватися на те, що не існує єдиного передбачуваного майбутнього. Даний принцип передбачає розробку альтернативних варіантів розвитку системи в залежності від впливу на неї різних чинників.

3. Стратегічне мислення. Довгий час підприємства в першу чергу орієнтувалися на фактори ліквідності. Але в сучасних економічних умовах підприємства не можуть боротися тільки за короткострокову максимізацію прибутку. Більш доцільно орієнтуватися на розвиток і зміцнення потенціалу у довгостроковому розвитку. Саме тому стратегічне мислення є необхідною умовою для успішного функціонування в умовах стохастичного впливу зовнішнього середовища.

Сценарії також використовуються як засіб для вивчення взаємозв'язку між економічними, соціальними та технологічними складовими системи [1]. З точки зору дослідження інформаційних процесів управління підприємством, економічною складовою виступає фінансова сфера, соціальною – трудова, технологічною – виробнича. Таким чином використання сценарного підходу дозволить визначити взаємозв'язок між зазначеними складовими, та їх вплив на загальний рівень інформаційних процесів управління конкретного підприємства.

В сучасній літературі існує декілька підходів до вибору інструментарію для реалізації сценарного підходу. Когнітивне

моделювання на відміну від багатьох традиційних математичних моделей підтримує реалізацію зазначених принципів сценарного підходу, крім того забезпечує посилення обґрунтування управлінських рішень в умовах впливу зовнішнього слабо структурованого середовища.

Аналіз робіт вітчизняних і зарубіжних авторів [1-5] дозволив виділити 6 основних етапів моделювання на основі розробки когнітивних карт (рис. 1).

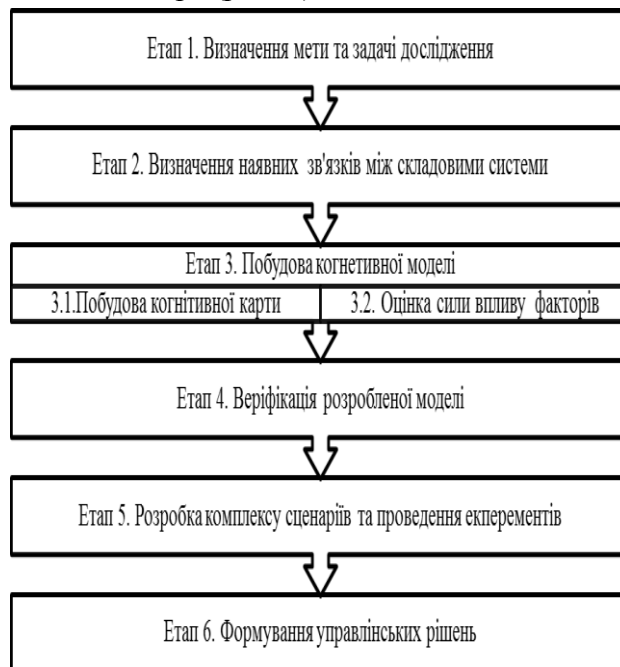


Рис. 1. Алгоритм побудови сценаріїв на основі когнітивної карти

Когнітивні карти це графові математичні моделі, призначені для формалізації опису функціонування системи і виявлення причинно-наслідкових зв'язків між її елементами в результаті впливу на систему або зміну характеру зв'язків між її складовими [1].

Етап 1. Когнітивне моделювання дозволяє провести якісний аналіз функціонування складноструктурованих систем, тим самим сприяючи кращому розумінню стану досліджуваної проблеми. Основною метою використання когнітивних моделей є формування та уточнення гіпотез функціонування складних соціально-економічних систем. В даному дослідженні метою використання когнітивної моделі є

розробка сценаріїв формування інформаційних процесів управління промисловим підприємством. Основною задачею є визначення характеру зміни інтегрального показника під впливом зміни трьох сфер життєдіяльності підприємства.

Етап 2. Вивчення досліджуваної економічної ситуації з позицій поставленої мети. В основу когнітивної моделі покладено розділення показників за трьома сферами життєдіяльності підприємства.

Етап 3. Побудова когнітивної моделі. Даний етап складається з двох складових: розробки когнітивної карти та оцінки сили зв'язку між факторами моделі. На 4 етапі відбувається верифікація когнітивної моделі, яка припускає перевірку адекватності побудованої моделі реальної ситуації. При побудові різних сценаріїв і прогнозів проводиться оцінка достовірності показників-індикаторів.

Етап 5. Побудова сценаріїв поведінки підприємств на основі когнітивної моделі та на 6 етапі проводиться формування якісних та ефективних управлінських рішень,

Використання сценарного підходу в формуванні інформаційних процесів управління підприємством дозволить побудувати три типи сценарію діяльності підприємства: песимістичний, реалістичний та оптимістичний, що дозволить на початку виявити вузькі місця у діяльності

підприємства. Таким чином доцільно зробити висновок, що в умовах системної кризи в економіці країни доцільно прийняти всі заходи щодо перешкодження реалізації «песимістичних» сценаріїв діяльності підприємств.

Список використаної літератури

1. Переверза Е.В. Сценарный подход в задачах анализа сложных социальных систем / Е.В. Переверза // Системні дослідження та інформаційні технології. - 2011. - № 1. - С.133-143.
2. Alexander Fink, Oliver Schlake Scenario Management—An Approach for Strategic Foresight Duening T. N. Essentials of business process outsourcing / T. N. Duening, R. L. Click. – New Jersey: John Wiley & Sons, 2005. – 230 p.
3. Blanning, R.W. 1995. A decision support framework for scenario management. Proc. Intl. Symp. Decision Support Systems, Hong Kong, vol. 2, 657-660
4. Competitive Intelligence Review, Vol. 11(1) 37–45 (2000) © 2000 John Wiley & Sons, Inc
5. Scenario Management: An Interdisciplinary Approach (<ftp://ftp.informatik.rwth-aachen.de/pub/CREWS/CREWS-99-01.pdf>)

Автори

Щербак Аліна Михайлівна, викладач, ХНЕУ імені Семена Кузнеця (al.shcherbak@gmail.com).

Тези доповіді надійшли 07 лютого 2016 року.

Опубліковано в авторській редакції.