

розв'язування проблеми дають змогу кількісно оцінити та обґрунтувати вибір стратегії і, зокрема, параметрів, що впливають на оборотний капітал та маржинальний дохід підприємства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бланк І. О. *Управління фінансами підприємств : підручник / І. О. Бланк.* – К. : КНТЕУ, 2006. – 780 с.

2. Чупілко Т. А. *Динамічна модель управління оборотним капіталом торгового підприємства / Т. А. Чупілко, С. І. Чупілко // Вісник Дніпропетровської державної фінансової академії.* – 2015. – № 1(33). – С. 135–147.

ЗАСТОСУВАННЯ ОПТИМІЗАЦІЙНИХ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВА

Нечволода Л. В., Нікітенко А. А.

ДДМА, м. Краматорськ

Забезпечення випуску конкурентоспроможної продукції в умовах сучасного підприємства потребує розробки комплексу управлінських рішень. Щодо виробничого процесу виготовлення такої продукції пропонуються складні інтегровані технології, які формують основу бізнес-процесів. Взагалі, під бізнес-процесом розуміють стійку, цілеспрямовану сукупність взаємозв'язаних видів діяльності, яка за певною технологією перетворює входи у виходи, що становлять цінність для споживачів [1].

З метою формування ефективної системи управління бізнес-процесами підприємства потрібно провести моніторинг характеристик кожного етапу бізнес-процесу, своєчасно визначати найбільш раціональні рішення і вносити необхідні зміни. Для того щоб врахувати всі фактори впливу та можливі зміни, слід проводити дослідження на підставі використання системно-процесного підходу.

Для кількісної оцінки рівня конкурентоспроможності нової продукції ефективно використовувати комплекс технічних і економічних показників конкурентоспроможності як на рівні окремих етапів бізнес-процесів, так і інтегральних показників конкурентоспроможності готової продукції.

Структура бізнес-процесу складається з декількох етапів, і для забезпечення необхідних показників якості пропонується декілька альтернативних варіантів управлінських рішень на кожному етапі. Практичне застосування різних альтернативних варіантів приводить до зміни показників якості, і як наслідок – показників конкурентоспроможності продукції. Ці зміни можна подати у вигляді матриці показників якості K , елементи якої k_{ij} – це значення показника якості на j -му етапі бізнес-процесу внаслідок дії i -го альтернативного рішення. Кожну дію можна також характеризувати витратами, які потрібні для реалізації відповідних управлінських рішень. Витратний варіант кожного альтернативного варіанта рішення або

їх комбінацію будемо враховувати заздалегідь сформованою матрицею витрат Z , елементи якої показують витрати z_{ij} , що необхідні для реалізації i -го альтернативного рішення на j -му етапі бізнес-процесу.

З метою забезпечення необхідних показників конкурентоспроможності продукції необхідно визначити як оптимальну альтернативу для кожного етапу бізнес-процесу, так і комбінації альтернативних варіантів рішень.

Вирішення таких завдань при невеликій кількості початкової інформації можна знайти методом перебору можливих варіантів. Проте при збільшенні кількості альтернативних варіантів рішень кількість їх можливих комбінацій також збільшується, що суттєво ускладнює обґрунтування і вибір оптимального варіанта управлінського рішення. Тому доцільно здійснювати вибір оптимальної комбінації управлінського рішення на базі постановки та розв'язання комплексу задач оптимізації, які передбачають розробку економіко-математичних моделей з використанням подвійних змінних x_{ij} , де i – номер варіанта альтернативного рішення для j -го етапу бізнес-процесу. Передбачається, якщо $x_{ij} = 1$, тоді для j -го етапу бізнес-процесу буде прийнятний i -й варіант альтернативного управлінського рішення. Відповідно, якщо $x_{ij} = 0$, тоді на j -му етапі бізнес-процесу i -й варіант альтернативного управлінського рішення не використовується [2].

Для формалізації задач оптимізації визначимо цільові функції. За глобальну мету підприємства приймаємо показник конкурентоспроможності продукції. Якщо розглядається декілька показників якості, тоді за кожним показником якості слід сформулювати підсистеми, які відображатимуть процес їх формування. Розрахунок інтегрального показника конкурентоспроможності виконується з урахуванням значень показників якості останнього етапу бізнес-процесу.

Таким чином, застосування оптимізаційних методів управління бізнес-процесами підприємства дозволяє підвищити ефективність створення нової конкурентоспроможної продукції та за результатами моделювання визначити бізнес-процеси, що створюють додаткову вартість та генерують доходи підприємства. На основі моделей видається можливим сформулювати та на системному рівні здійснити аналіз й обґрунтований вибір оптимального управлінського рішення з урахуванням структури бізнес-процесу, вимог до результату і виробничих умов підприємства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ретин В. В. *Процесний підход к управлению. Моделирование бизнес-процессов* / Владимир Ретин, Виталий Елиферов. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 544 с.
2. Хлебников Д. *Матричная модель предприятия* / Д. Хлебников, А. Яцына, Л. Савушкин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://quality.eup.ru/MATERIALY6/matrixmodel.html>