

Науковий журнал

4.2010

ВІСНИК

**Хмельницького
національного
університету**

Економічні науки

Том 1

Хмельницький 2010

МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЗА УМОВ РОЗВИТКУ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

| | |
|--|----|
| П. Г. ЛЬЧУК, П. І. ВІБЛИЙ, Х. В. ГОРБОВА ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНО ІНТЕГРОВАНИХ СТРУКТУР У МАШИНОБУДУВАННІ УКРАЇНИ | 7 |
| М. В. ЖЕЛІХОВСЬКА МЕТОДИ ОЦІНКИ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА РІВНЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА | 10 |
| І. П. ДЕНИСЕНКО ПОЗИЦІЙНА ДІАГНОСТИКА МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА | 13 |
| О. В. ОЛІЙНИК ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ В МЕЖАХ РІЗНИХ ТИПІВ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СТРУКТУР СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ | 17 |
| Ю. А. БУРЕНКО ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА | 22 |
| Л. В. БОНДАРЧУК ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОГО ОРГАНІЗАЦІЙНО-СТРУКТУРНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ МАШИНОБУДІВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ | 27 |
| М. С. ПАШКЕВИЧ УДОСКОНАЛЕННЯ ТВОРЕТИЧНИХ ОСНОВ ПРОЦЕСУ ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ НА ПІДПРИЄМСТВІ | 30 |
| О. В. АНТОНЮК ОЦІНКА СТРАТЕГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ ХОПФІЛДА | 34 |
| А. О. АЗАРОВА, Л. В. БАЙДАЛУК МОДЕЛЬ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗБУТОВОЇ ПОЛІТИКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ | 38 |
| Г. Т. П'ЯТНИЦЬКА, Т. П. АМБРОЗЕВИЧ ЗБУТОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА ТА КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НЕЮ | 42 |
| Н. І. ОСТАШОК МОДЕЛЬ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ | 47 |
| С. М. ШАПОВАЛОВА, П. С. СОЛОДОВНИК ОЦІНКА ЯКОСТІ ПЛАНУВАННЯ ЗАТРАТ НЕТРАДИЦІЙНИМИ МЕТОДАМИ МАТЕМАТИКИ | 51 |
| Л. С. СТЕФАНИШИН ЕВОЛЮЦІЯ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ | 55 |
| Т. В. ЛЕНДЮК ОПТИМІЗАЦІЯ РЕСУРСНИХ І ЯКІСНИХ ОБМЕЖЕНЬ В УПРАВЛІННІ ОСВІТНІМИ ПРОЕКТАМИ | 60 |
| Г. С. ЛІХОНОСОВА КОНЦЕПЦІЯ САМООРГАНІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА | 68 |
| ЕКОНОМІКА ПРАЦІ ТА УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ, РОЗВИТОК ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ | |
| П. В. ПОЛЩУК ОЦІНКА НАУКОВИХ ПІДХОДІВ СТИМУЛЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА | 74 |

МОДЕЛЬ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗБУТОВОЇ ПОЛІТИКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Дана стаття присвячена вирішенню актуальної економічної проблеми, а саме підвищення ефективності збутової політики на підприємствах. Було розроблено структурну ієрархічну модель підвищення ефективності збутової політики, яка дозволяє раціонально та обґрунтовано ідентифікувати множину оцінюваних параметрів, які впливають на процес просування товарів на ринок.

The solving actual economic problem, namely improving the effectiveness of marketing policy in the business this article is dedicated. It was developed structural hierarchical model for improving marketing policy, which allows you to efficiently and reasonably identify the set of estimated parameters that affect the process of moving goods to market.

Ключові слова: збут, збутова політика, ефективність, математична модель, система підтримки прийняття рішень.

Вступ

Розробка збутової політики має на меті визначення оптимальних напрямів та засобів, необхідних для забезпечення найбільшої ефективності процесу реалізації товару, що передбачає обґрунтований вибір організаційних форм та методів збутової діяльності, які зорієнтовані на досягнення поставлених кінцевих результатів. Завдяки правильно обраній політиці збуту і оптимізованим збутовим процесам можна боротися за збільшення частки ринку і конкурентні переваги у формі скорочення витрат на збут.

На жаль, мінливість конкурентного середовища та посилення ризиків невизначеності в Україні та світі в цілому загострили проблеми, пов'язані зі збутовою діяльністю підприємств різних видів економічної діяльності. Це у свою чергу актуалізувало доцільність проведення наукових досліджень, спрямованих на пошук нових, оптимальних підходів до планування збутової діяльності підприємств.

Постановка завдання та мети дослідження

Останнім часом опубліковано чимало наукових праць, присвячених теоретичним і методичним аспектам формування та реалізації збутової політики на підприємствах. Так, в сучасній зарубіжній та вітчизняній літературі дана тематика представлена досить широко. Теоретичні розробки цієї проблеми містяться у працях таких зарубіжних вчених, як І. Ансофф, Ф. Котлер, Г. Дж. Болт, Е. Майер, Дж. Еванс, М. Портер та ін. Серед вітчизняних дослідників слід виділити таких, як Б. А. Авікін, А. М. Гаджинський, В. Г. Герасимчук, М. І. Долішній, В. Я. Кар-даш, Ю. М. Неруш та ін. Разом з тим, низка теоретичних і прикладних аспектів розвитку збуту продукції засобами сучасних новітніх технологій потребує подальшого дослідження. Відтак, існує потреба у розробці нових та вдосконаленні існуючих методичних підходів до формування ефективної збутової діяльності підприємств, що і зумовлює актуальність даного дослідження [1, 2].

Метою статті є розробка ґрунтовних рекомендацій та пропозицій щодо підвищення ефективності збутової політики вітчизняними підприємствами засобами сучасних СППР та математичного моделювання.

Формулювання основних задач

Для досягнення мети було поставлено та розв'язано такі основні задачі:

- дослідити сутність, роль та значення збутової політики підприємства;
- розробити концептуальні підходи підвищення ефективності збутової політики підприємства засобами ієрархічного цільового оцінювання та СППР «Солон-2»;
- на базі складеної комплексної цільової програми запропонувати ґрунтовні рекомендації та пропозиції щодо підвищення ефективності збутової політики вітчизняних підприємств.

Основний розділ

Проблема прийняття рішень виникає в багатьох галузях людської діяльності. Причому кожна галузь висуває особливі вимоги, що визначає існування різних підходів до побудови системи підтримки прийняття рішень (СППР). Автори пропонують комплексну цільову програму (КЦП) управління збутовою політикою підприємства. Це зумовлює вирішення різного роду заходів (проектів), що в сукупності складають КЦП. Основними завданнями, які виникають при плануванні КЦП, є: формулювання цілі КЦП; визначення перспективних напрямків її виконання; відбір найбільш ефективних проектів та розподіл ресурсів між ними. Для розв'язання цієї задачі, автори пропонують використовувати такий підхід, що складається з чотирьох основних етапів.

1 етап. Декомпозиція головної цілі та побудова ієрархії цілей. Побудова ієрархії цілей здійснюється двома шляхами: прямим і зворотним.

2 етап. Визначення часткових коефіцієнтів впливу (ЧКВ) підцілей.

3 етап. Обчислення коефіцієнтів впливу проектів на досягнення головної цілі, які використовуються як показники потенційної ефективності проектів [3].

4 етап. Виділення пріоритетних напрямків фінансування у КЦП згідно із скороченням потенційної ефективності проектів.

Отже, на базі вище викладеного підходу із залученням експертів було розроблено ієрархію цілей, що являє собою комплексну цільову програму (КЦП) підвищення ефективності збутової політики на вітчизняних підприємствах.

Опишемо вербально структуру побудованої ієрархії цілей. Прийняті позначення: назви проектів записані курсивом, назви цілей — прямим шрифтом. У круглих дужках записані номери безпосередніх надцілей, у квадратних дужках — номери безпосередніх підцілей.

- 0 g0 – підвищити ефективність просування товару на ринок [1–6].
- 1 g1 – підвищити ефективність маркетингу (0, 12, 13, 54) [7–9].
- 2 g2 – укріпити позиції на ринку (0) [9–12].
- 3 g3 – вийти на нові ринки збуту (0) [13, 14].
- 4 g4 – підвищити ефективність організації руху товару (0, 8) [6, 27].
- 5 g5 – стимулювати продажі (0, 13) [19, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33].
- 6 g6 – підвищити ефективність корекції діяльності по збуту згідно з життєвим циклом товару (4, 8) [25].
- 7 g7 – підвищити ефективність стратегічних маркетингових досліджень (1) [15, 16, 17, 71, 5].
- 8 g8 – підвищити ефективність тактичних дій (1) [4, 6, 18, 19, 25].
- 9 g12 – створити нові моделі (1, 2, 11) [19, 23].
- 10 g9 – зменшити ціни на оптимальну величину (2, 7, 25) [15, 71, 20, 21, 25].
- 11 g11 – удосконалити продукцію (2) [9, 22, 23].
- 12 g13 – географічно розширити ринок (3) [1, 14].
- 13 g14 – освоїти нові сегменти ринку (3) [1, 5].
- 14 x1 – *підвищити ефективність зовнішньої торгівлі (12).*
- 15 g15 – збільшити достовірність результатів вивчення ринку (7,10) [40, 24, 39].
- 16 g16 – підвищити достовірність результатів вивчення покущів (7) [40, 24, 39].
- 17 g17 – підвищити достовірність результатів вивчення потенційних конкурентів (7) [40, 24, 39].
- 18 g20 – підвищити ефективність тактичних маркетингових досліджень (8) [24, 25].
- 19 g21 – підвищити ефективність реклами (5, 8, 9) [34, 26, 32, 35, 36, 37, 38].
- 20 x2 – *врахувати потреби покущів щодо даного товару (10).*
- 21 x3 – *врахувати платоспроможність покущів (10).*
- 22 g22 – підвищити якість товару (11, 43) [46, 48, 49, 50].
- 23 g23 – зменшити терміни розробки нових товарів (9, 11) [40, 45].
- 24 x4 – *залучити кваліфікованих системних аналітиків (15, 16, 17, 18, 57).*
- 25 x5 – *застосовувати систему підтримки прийняття рішення (4, 5, 6, 7, 8, 10, 18).*
- 26 x6 – *проводити виставки-продажі (5, 19).*
- 27 x7 – *проводити лотереї для покущів (5).*
- 28 x8 – *стимулювати продавців товару (5).*
- 29 x9 – *лізинг (5).*
- 30 x10 – *залучати торгівельні кредити (5).*
- 31 x11 – *встановлювати торгові знижки, залежні від обставин (5).*
- 32 x12 – *ознайомити покущів з підприємством-виробником (5).*
- 33 x13 – *розроблення ексклюзивного пакування (5).*
- 34 g24 – розміщення реклами в Інтернеті (19) [39].
- 35 x17 – *розміщувати рекламні оголошення в пресі (19).*
- 36 x18 – *розміщувати рекламні оголошення на телебаченні (19).*
- 37 x19 – *розміщувати рекламні оголошення по радіо (19).*
- 38 x20 – *видати спеціальні проспекти (19).*
- 39 x21 – *підключитися до мережі Інтернет (34).*
- 40 g25 – забезпечувати розробників достовірною інформацією про предметну область (15, 16, 17, 23, 59, 69) [39, 41, 42].
- 41 x22 – *підписатися на спеціальні видання (40).*
- 42 x23 – *брати участь у професійних конференціях (40).*
- 43 g26 – зменшити ціни на продукцію [22, 44, 62, 70].
- 44 g27 – підвищити ефективність післяпродажного сервісу (43) [54, 55, 56].
- 45 x24 – *закуповувати сучасні системи автоматизації проектування (23, 59).*
- 46 g28 – підвищити споживчу якість продукції (22) [48, 49, 47, 52].
- 47 x25 – *зменшити експлуатаційні витрати (46).*
- 48 g29 – підвищити надійність продукції (22, 46) [53].
- 49 g30 – знизити показники енергозатрат при використанні продукції (22, 46) [59, 52].
- 50 g31 – підвищити відносні показники виробництва (22) [59, 51, 52].
- 51 x26 – *використовувати сучасні матеріали (50, 59, 60).*
- 52 x27 – *закупка повної елементної бази (46, 49, 50, 53).*
- 53 g32 – підвищити довговічність продукції (48) [60, 52].

- 54 g34 – оптимально розміщувати сервісні центри (44, 55) [1, 57].
 55 g35 – підвищувати якість післяпродажного сервісу (44) [54, 56, 58, 65].
 56 x28 – зменшувати ціну післяпродажного обслуговування (55)
 57 g36 – впроваджувати на підприємстві систему підтримки прийняття рішення (ППР) і технології ППР (54) [24]
 58 x29 – підвищити оперативність сервісного обслуговування (55)
 59 g37 – підвищити якість проектування (49, 50, 62) [40, 66, 45, 51, 52, 65]
 60 g38 – підвищити якість виготовлення продукції (53, 62) [69, 51, 52, 65, 67].
 61 g39 – знизити енергоємність виробництва (62) [67, 68].
 62 g33 – знизити собівартість продукції (43) [59, 60, 61, 63, 64, 65].
 63 x30 – знизити вартість сировини (62).
 64 x31 – використовувати системний підхід при розподілі праці при виготовленні продукції (62).
 65 x32 – знизити накладні витрати (62).
 66 g40 – залучати кваліфікованих спеціалістів-розробників (59) [65].
 67 x33 – закуповувати сучасне оснащення для виробництва продукції (60, 61).
 68 x34 – закуповувати сучасні технології виробництва продукції (61, 69).
 69 g41 – використовувати нові технології виробництва продукції (60) [40, 54].
 70 x35 – розширити комплекс супутніх послуг (2, 43).
 71 x36 – Враховувати правові аспекти торгівлі на ринку (7, 10).

Для досягнення головної цілі — підвищити ефективність просування товару на ринок – необхідно здійснити ідентифікацію усіх часткових коефіцієнтів впливу (ЧКВ) проектів і підділей. Для цього скористаємося експертними оцінками щодо впливу кожної підділі на досягнення своєї надділі.

Для визначення ЧКВ параметрів оцінки кожної підділі/проекту скористаємося методом парних порівнянь Сааті [4]. Розглянемо його застосування на прикладі визначення ЧКВ підділей надділі 15 — «g15 – Збільшити достовірність результатів вивчення ринку».

Підділями такої надділі є: підділь 24 (проект) — «x4 – Залучати кваліфікованих системних аналітиків»; підділь 39 (проект) — «x21 – Підключення до мережі Інтернет»; підділь 40 — «g25 – Забезпечувати розробників достовірною інформацією».

Для застосування методу Сааті при оцінці ЧКВ вищевикладених підділей експертам було запропоновано попарно порівняти між собою вплив кожної з вище викладених підділей на досягнення надділі 15.

Кожним з експертів було сформовано відповідні матриці порівнянь, які були перевірені на узгодженість. Тобто, якщо матриця **D** задовольняє такій умові:

$$d_{ij} = d_{ih} d_{hj}, \quad (1)$$

то вона має лише одне характеристичне число $\lambda_{\max} = k$, де k – порядок системи рівнянь, тобто кількість підділей. Як показник ступеня узгодженості елементів матриці **D** використаємо величину індексу узгодженості $CI = (\lambda_{\max} - k)/(k - 1)$.

Для оцінки достатності ступеня узгодженості скористаємося таким співвідношенням (CR) [4]:

$$CR = CI/CIS, \quad (2)$$

де CIS – середнє значення CR, розрахованих для великої кількості випадковим чином згенерованих матриць парних порівнянь у фундаментальній шкалі, які відповідають умові (1).

Отриманих чотири матриці порівнянь для надділі 15 усереднимо та округлимо, як розглянуто у табл. 1.

Таблиця 1

Результуюча матриця парних порівнянь Сааті для надділі 15

| Параметри | x ₄ | x ₂₁ | g ₂₅ |
|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| x ₄ | 1 | 4/3 | 2 |
| x ₂₁ | 3/4 | 1 | 5/3 |
| g ₂₅ | 1/2 | 3/5 | 1 |

Дана матриця задовольняє вимоги (1) та (2) і тому є повністю узгодженою. Систему лінійних рівнянь, що відповідає характеристичному рівнянню матриці, представлено у вигляді (3).

$$d_j = \begin{cases} (1-\lambda)x_4 + 3/4x_{21} + 2g_{25} = 0; \\ 3/4x_4 + (1-\lambda)x_{21} + 5/3g_{25} = 0; \\ 1/2x_4 + 3/5x_{21} + (1-\lambda)g_{25} = 0. \end{cases} \quad (3)$$

Після нескладних перетворень отримаємо характеристичні числа матриці, з яких $\lambda_{\max} = 3$. При цьому $CI = (3 - 3) / 2 = 0$, $CR = 0$, що підтверджує повну узгодженість матриці порівнянь. Підставимо λ_{\max} в (3), доповнимо цю систему рівнянням нормування $x_4 + x_{21} + g_{25} = 1$ і, розв'язуючи цю систему, отримаємо значення ЧКВ підцілей, що забезпечують досягнення надділі 15:

$$x_4 = 0,38; x_{21} = 0,28; g_{25} = 0,34.$$

Аналогічно було визначено решту ЧКВ впливу проектів і підцілей на надділі.

Розрахунок ефективності цілей та проектів здійснено за допомогою СППР «Солон 2» (рис. 1, рис. 2). Підділі, що мають найбільші значення цих показників визначають напрямки виконання КЦП.

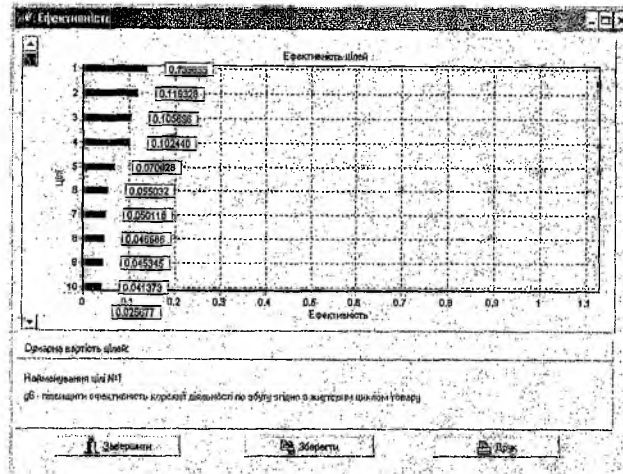


Рис. 1. Розрахунок ефективності цілей

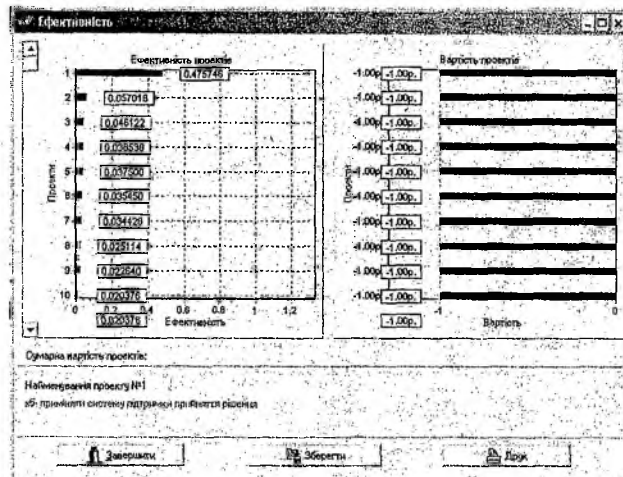


Рис. 2. Розрахунок ефективності проектів

Отримавши за допомогою СППР „Солон 2” значення ефективності цілей та проектів, можна визначити, що найбільший вплив на досягнення головної надділі мають такі цілі: «Підвищити ефективність корекції діяльності по збуту згідно з життєвим циклом товару» (13,97%), «Підвищити ефективність маркетингу» (11,93%), «Стимулювання продажів» (10,57%), «Підвищити ефективність організації руху товару» (10,24%). Підвищення ефективності реклами призведе до виконання головної надділі на 5,5%.

За результатами розрахунку ефективності проектів, можна відзначити, що найперспективнішою є реалізація проекту «Застосовувати систему підтримки прийняття рішення». Його реалізація забезпечить виконання головної надділі на 47,57%. Важливими проектами для досягнення головної цілі є «Підключення до мережі Інтернет» (5,7%), «Проведення виставок-продажів» (4,61%), «Розширити комплекс супутніх послуг» (3,75%), «Залучати кваліфікованих системних аналітиків» (3,54%), «Ознайомлювати покупців з підприємством-виробником» (3,44%), «Закуповувати сучасні системи автоматизації проектування» (2,51%), «Залучати торговельні кредити» (2,26%) і т.п.

Отже, найперспективнішим напрямком фінансування процесу управління збутової політики є підвищення її ефективності згідно з життєвим циклом товару. Це означає, що для покращення ефективності просування товару на ринок, передусім, необхідно вживати заходів щодо вдосконалення процесів розробки, впровадження, зростання, зрілості, падіння товару. Оскільки дана концепція надає можливість визначити

динаміку обсягу продажів та прибутків, етап на якому знаходиться товар у даний момент часу, це зумовлює формування достатньої маркетингової підтримки.

Наступним важливим напрямком використання фінансових ресурсів є підвищення ефективності маркетингу, оскільки, виходячи з вивчення та урахування ринкового попиту, потреб і вимог споживачів до продукції, підприємство може якнайкраще реалізовувати свої збутові цілі.

Доцільним також є вкладання коштів у стимулювання продажів. Адже, проведення різноманітних виставок, лотерей для покупців, лізингу, купонів, премій, стимулювання продавців товару, безперечно буде сприяти підвищенню ефективності роботи посередників і продавців та, у свою чергу, залучатиме більше споживачів.

Наступним за перспективністю інвестування коштів є напрям підвищення ефективності організації руху товару. Оскільки, правильно/організований рух товарів у каналах розподілу знизить ризик виникнення помилок, що, у свою чергу, надає можливість досягти очікуваних результатів діяльності фірми.

Розглянуті проекти є складовими частинами забезпечення виконання напрямків вкладання фінансових ресурсів для покращення збутової політики. Їх реалізація відповідно до ступеня впливу на досягнення головної мети і є конкретними кроками на шляху до підвищення ефективності управління збутом продукції.

Висновки

Таким чином, побудована КЦП підвищення збутової політики дає можливість обґрунтувати розподіл ресурсів між пріоритетними чинниками, що впливають на процес реалізації продукції. Застосування КЦП, складеної засобами СППР «Солон-2», дозволяє обґрунтувати найперспективніші напрямки використання фінансових ресурсів для підвищення його збутової політики.

Застосування розробленого методу та моделі оцінки збутової діяльності дає можливість не лише виявляти найвпливовіші економічні показники, пов'язані з просуванням товарів на ринок, а й прогнозувати її рівень при зміні будь-якого з цих показників. Це дає можливість без особливих труднощів визначати можливі шляхи впливу на агрегований показник збутової політики підприємства, що є дуже важливим для кінцевих фінансових результатів підприємства.

Література

1. П'ятницька Г. Т., Амброзевич Т. П. Збутова діяльність та її планування в системі управління підприємствами ресторанного господарства [Електронний ресурс] Режим доступу. – http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vdnuet/econ/2009_3/21.pdf
2. Котлер Ф. Маркетинг. Менеджмент / Ф. Котлер ; [пер. С англ.; под. ред. Л. А. Волковой, О. А. Третьяка, Ю. Н. Каптуревського]. – СПб. : Питер, 1999. – 896 с.
3. Тоценко В. Г. Методы и системы поддержки принятия решений. Алгоритмический аспект. / Тоценко В. Г. – К. : Наукова думка, 2002. – 381 с.
4. Подиновский В. В. Методы анализа и системы поддержки принятия решений: учебное пособие / В. В. Подиновский, М. А. Потапов. – М. : Спутник +, 2003 – 249 с.
5. Азарова А. О. Розробка системи підтримки прийняття рішень для інтегральної оцінки фінансового стану підприємства / А. О. Азарова, Л. Л. Леонтьєва // Реєстрація, зберігання і обробка даних. – 2005. – Т.7. – №3. – С. 108–117
6. Азарова А. О. Підходи до формалізації механізму оцінювання фінансового стану підприємства / А. О. Азарова, О. В. Воронюк // Фінанси України. – 2006. – С.32–37
7. Азарова А. О. Управління процесом експертного оцінювання при визначенні фінансового стану підприємства / А. О. Азарова, О. В. Рузакова // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – №6. – 2006. – С. 133–137