

Перезовова Ірина Володимирівна

*доктор економічних наук, доцент,
завідувач кафедри маркетингу і контролінгу
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

Перезовова Ирина Владимировна

*доктор экономических наук, доцент,
заведующая кафедрой маркетинга и контроллинга
Ивано-Франковский национальный технический
университет нефти и газа*

Perevozova Iryna

*Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Marketing and Controlling
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas*

Даляк Надія Анатоліївна

*асистент кафедри маркетингу і контролінгу
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

Даляк Надежда Анатольевна

*ассистент кафедры маркетинга и контроллинга
Ивано-Франковский национальный технический
университет нефти и газа*

Dalyak Nadiia

*Assistant of the Department of Marketing and Controlling
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas*

Морозова Олена Сергіївна

*здобувач кафедри маркетингу і контролінгу
Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу*

Морозова Елена Сергеевна

*соискатель кафедры маркетинга и контроллинга
Ивано-Франковского национального технического
университета нефти и газа*

Morozova Olena

*Aspirant of the Department of Marketing and Controlling of the
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas*

Перезовова Дарія Дмитрівна

*студентка кафедри маркетингу і контролінгу
Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу*

Перезовова Дарья Дмитриевна

*студентка кафедры маркетинга и контроллинга
Ивано-Франковского национального технического
университета нефти и газа*

Perevozova Dariya

*Student of the Department of Marketing and Controlling of the
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas*

DOI: 10.25313/2520-2294-2018-7-3988

МАТРИЦЯ КОМЕРЦІЙНОГО АНАЛІЗУ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОСТАЧАЛЬНИЦЬКО-ЗБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

МАТРИЦА КОММЕРЧЕСКОГО АНАЛИЗА КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СНАБЖЕНЧЕСКО-СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

THE MATRIX OF COMMERCIAL ANALYSIS AS A TOOL FOR ESTIMATION OF EFFICIENCY OF SUPPLY-SALES ACTIVITY OF THE ENTERPRISE

Анотація. Одним з найбільш проблемних місць організації управління діяльності підприємства є адекватне реагування управлінських процесів на зміну умов функціонування та підвищення ефективності постачальницько-збутових заходів, що актуалізує зацікавленість товаровиробників до процесів матеріального постачання виробництва та збуту виготовленої продукції як важливих функціональних складових діяльності підприємства. В цьому контексті, значна увага приділяється проблемам оптимізації процесу просування товарів від виробника до споживача: результати господарської діяльності багато в чому залежать від того, наскільки правильно обрані канали розподілу товарів, форми і методи їхнього збуту, від широти асортименту і якості наданих підприємством послуг, пов'язаних із реалізацією продукції.

В ході дослідження використовувалися системний та статистичний аналіз – для оцінки стану й перспектив розвитку процесів постачання та збуту підприємства оптової торгівлі; методи економіко-математичного моделювання – для конструювання показників ефективності постачальницько-збутової діяльності та розробки економіко-математичної моделі оцінювання реагування результатів діяльності підприємства на зміну умов функціонування.

Розроблено матрицю комерційного аналізу як інструменту оцінки ефективності постачальницько-збутової діяльності підприємства, що відображає витрати та доходи в приватних і соціальних цінах та передбачає аналіз ринку будь-якої продукції через визначення основних показників, на базі яких можна здійснити кінцевий аналіз щодо економічних наслідків проведення постачальницько-збутової політики.

Завдяки цьому забезпечується можливість виявлення переваг та недоліків у збутовій системі будь-якого підприємства або сектору, оскільки при визначенні критеріїв оцінки постачальницько-збутової політики підприємства, перш за все, необхідно враховувати вплив та наслідки цієї політики на конкурентоспроможність продукції, її позиціонування на ринку, реалізацію експортних можливостей галузі, і найважливіше – розрахунок та потребу в ресурсах для втілення наміченого.

Ключові слова: матриця комерційного аналізу, постачальницько-збутова діяльність підприємств, ефективність регулювання збутової політики підприємства оптово-роздрібною торгівлі, економіко-математична модель, реагування результатів діяльності, приватні ціни, соціальні ціни.

Аннотация. Одним из самых проблемных мест организации управления деятельности предприятия является адекватное реагирование управленческих процессов на изменение условий функционирования и повышения эффективности снабженческо-сбытовых мероприятий, что актуализирует интерес товаропроизводителей к процессам материального снабжения производства и сбыта произведенной продукции как важных функциональных составляющих деятельности предприятия. В этом контексте, значительное внимание уделяется проблемам оптимизации процесса продвижения товаров от производителя к потребителю: результаты хозяйственной деятельности во многом зависят от того, насколько правильно выбраны каналы распределения товаров, формы и методы их сбыта, от широты ассортимента и качества предоставляемых предприятием услуг, связанных с реализацией продукции.

В ходе исследования использовались системный и статистический анализ – для оценки состояния и перспектив развития процессов снабжения и сбыта предприятия оптовой торговли; методы экономико-математического моделирования – для конструирования показателей эффективности снабженческо-сбытовой деятельности и разработки экономико-математической модели оценки реагирования результатов деятельности предприятия на изменение условий функционирования.

Разработано матрицу коммерческого анализа как инструмента оценки эффективности снабженческо-сбытовой деятельности предприятия, отражающую расходы и доходы в частных и социальных ценах и которая предусматривает анализ рынка любой продукции через определение основных показателей, на базе которых можно осуществить конечный анализ по экономическим последствиям проведения снабженческо-сбытовой политики. Благодаря этому обеспечивается возможность выявления преимуществ и недостатков в сбытовой системе любого предприятия или сектора, поскольку при определении критериев оценки снабженческо-сбытовой политики предприятия, прежде всего, необходимо учитывать влияние и последствия этой политики на конкурентоспособность продукции, ее позиционирование на рынке, реализацию экспортных возможностей отрасли, и самое важное – расчет и потребность в ресурсах для реализации намеченного.

Ключевые слова: матрица коммерческого анализа, снабженческо-сбытовая деятельность предприятий, эффективность регулирования сбытовой политики предприятия оптовой торговли, экономико-математическая модель, реагирования результатов деятельности, частные цены, социальные цены.

Summary. One of the most problematic places in the organization of enterprise management is the adequate response of management processes to changing operating conditions and improving the efficiency of supply and marketing activities, which actualizes the interest of commodity producers in the processes of material supply of production and marketing of manufactured products as important functional components of the enterprise. In this context, considerable attention is paid to the problems of optimizing the process of promotion of goods from producer to consumer: the results of economic activity largely depend on how well the distribution channels of goods, the forms and methods of their sale, on the breadth of the assortment and the quality of services provided by the enterprise related to sale of products.

In the course of the study, a systematic and statistical analysis was used to assess the state and prospects for the development of supply and distribution processes for the wholesale trade enterprise; methods of economic and mathematical modeling – for designing indicators of the efficiency of supply and marketing activities and developing an economic and mathematical model for assessing the response of the enterprise's performance to changes in operating conditions.

The matrix of commercial analysis is developed as a tool for assessing the efficiency of the company's supply and marketing activities, reflecting costs and incomes in private and social prices, and which provides for the analysis of the market for any product through the definition of key indicators on the basis of which it is possible to carry out a final analysis on the economic consequences of the supply-and-marketing policy. Due to this, it is possible to identify advantages and disadvantages in the marketing system of any enterprise or sector, since in determining the criteria for assessing the supply and marketing policy of an enterprise, it is first of all necessary to take into account the impact and consequences of this policy on product competitiveness, its positioning in the market, and most importantly – the calculation and the need for resources to implement the intended.

Key words: matrix of commercial analysis, supply and marketing activity of enterprises, efficiency of wholesale trade policy regulation, economic-mathematical model, performance response, private prices, social prices.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. З переходом України до ринкової економіки дещо змінився характер постачальницько-збутової політики підприємств, яка спрямована не на пряме регулювання всієї господарської діяльності, а на коригування певних економічних процесів у рамках ринкових відносин. Тому сучасні підходи щодо визначення ефективності регулювання збутової політики та конкурентоспроможності фірми повинні включати комплекс показників, які характеризують сутність та результативність в усіх її сферах. Необхідно правильно обрати критерії оцінки ефективності регулювання не лише ринкових процесів, а й всієї виробничої системи, від чого залежатиме інтенсивність її розвитку та конкурентних переваг. І таким інструментом покликана стати методологія побудови та розрахунку матриці комерційного аналізу (МКА).

Тому актуальним є дослідження зміни характеру постачальницько-збутової політики підприємств у спрямуванні не на пряме регулювання всієї господарської діяльності, а на коригування певних економічних процесів у рамках ринкових відносин. Саме вони вимагають при визначенні ефективності регулювання збутової політики та конкурентоспроможності врахування комплексу показників, які характеризують сутність та результативність діяльності підприємства в усіх сферах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Вагомий внесок у розвиток теоретично-практичного забезпечення організації, управління постачальницько-збутовою діяльністю підприємства зробили вітчизняні та зарубіжні науковці та практики, зокрема І. Аренкова, Р. Багієва, Є. Барвінська,

П. Березівський, О. Гаджинський, Ф. Горбонос, М. Долинська, Т. Дудар, Ю. Єлізаров, В. Зіновчук, А. Кальченко, О. Карий, Ф. Котлер, Дж. Коул, О. Крайник, Є. Крикавський, О. Кузьмін, В. Липчук, М. Мних, Ю. Огерчук, А. Павленко, М. Пархомець, Н. Поліщук, С. Поперечний, М. Портер, Х-К. Пфоль, П. Саблук, І. В. Сороки, А. Старостіна, Т. Циганкова, Г. Черевко, В. Шебанін, А. Юданов та ін. Однак, зміна характеру постачальницько-збутової політики підприємств у спрямуванні не на пряме регулювання всієї господарської діяльності, а на коригування певних економічних процесів у рамках ринкових відносин, вимагають при визначенні ефективності регулювання збутової політики та конкурентоспроможності врахування комплексу показників, які характеризують сутність та результативність діяльності підприємства в усіх сферах.

Узагальнення основних напрямків розвитку теоретично-практичного забезпечення організації, управління постачальницько-збутовою діяльністю підприємства в ресурсах світової наукової періодики, визначено:

- неоднорідність наукових підходів авторів до понять «збутова діяльність» і «збут» [1–3];
- необхідність постачальницько-збутової діяльності як важливої складової зовнішньоекономічної діяльності підприємства [4–7];
- стратегічне планування збуту [8–10].

Зокрема, роботи [1, 2] присвячені трактуванню понять «збутова діяльність» і «збут» та визначенню відмінностей цих категорій. В роботі [3] ототожнено ці поняття і визначено збутову діяльність як сукупність дій, що виконуються з того моменту, як продукт в тій формі, в якій його буде використано, надходить до комерційного підприємства чи кінцевого виробника, й до того моменту, коли споживач купує його.

Авторами [4] визначено, що збутова діяльність в умовах ринкової орієнтації є однією з функцій маркетингу і припускає пряму залежність від зовнішнього середовища. Однак не можна не врахувати економічну та політичну стійкість країни, стабільність законодавчої бази, соціальну сферу, а також учасників ринкових відносин. Тому важливим критерієм ефективності діяльності підприємства вважається його внутрішнє середовище. Альтернативний варіант вирішення проблеми викладений в [5–7], що передбачає зміну характеру постачальницько-збутової політики підприємств у спрямуванні не на пряме регулювання всієї господарської діяльності, а на коригування певних економічних процесів у рамках ринкових відносин.

Підхід авторів робіт [8–10] полягає у необхідності врахування комплексу показників, які характеризу-

ють сутність та результативність діяльності підприємства в усіх сферах, при визначенні ефективності регулювання збутової політики та конкурентоспроможності. Цей складний процес здійснюється маркетологами та менеджерами підприємства для створення і реалізації ефективних маркетингових стратегій.

Таким чином, результати аналізу дозволяють зробити висновок про те, що незважаючи на широкий спектр рішень, що приймаються у сфері постачальницько-збутової політики підприємства, ще не розроблено дієвого інструменту оцінки ефективності постачальницько-збутової діяльності підприємства.

Формулювання цілей статті. Мета роботи полягає у розробленні дієвого інструменту оцінки ефективності постачальницько-збутової діяльності підприємств оптово-роздрібною торгівлі для підвищення ефективності такої діяльності та покращення реагування менеджменту на зміни зовнішнього і внутрішнього середовища.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі задачі:

1. Провести оцінку реагування управлінських процесів на зміну умов функціонування та підвищення ефективності постачальницько-збутових заходів підприємства з використанням методів економетричного моделювання.

2. Розробити матрицю комерційного аналізу товару через визначення основних показників, на базі яких можна здійснити кінцевий аналіз щодо економічних наслідків проведення постачальницько-збутової політики підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Діяльність досліджуваного підприємства оптово-роздрібною торгівлі, що розглядається, пов'язана з реалізацією продукції кінцевому споживачеві, що є завершальним етапом її просування зі сфери виробництва.

Постачальницько-збутова діяльність охоплює планування обсягів реалізації товарів з урахуванням прогнозованого рівня прибутку; пошук і вибір найкращого партнера — постачальника або покупця; проведення торгів, враховуючи встановлення ціни, відповідної якості товару та інтенсивності попиту; виявлення та активне використання факторів, здатних прискорити збут продукції та збільшити прибуток від реалізації. Мета збутової діяльності підприємства оптової торгівлі полягає у виявленні та задоволенні потреб споживачів у необхідній продукції з отриманням від цього максимального економічного результату та соціального ефекту для всіх учасників системи. Тому формування системи управління збутовою діяльністю необхідно прово-

дити з урахуванням системного підходу та з метою створення цілісної моделі, яка б уможливила економічний розвиток підприємства, створила передумови для збільшення обсягів збуту і підвищення конкурентоспроможності продукції на ринку.

Одним з найбільш проблемних місць є відсутність дієвого інструментарію оцінки ефективності постачальницько-збутової діяльності, який би визначав слабкі місця систему управління, реалізовував цілі й стратегії збуту, орієнтовані на потреби кінцевого споживача.

Предметом роздрібної торгівлі є не тільки продаж товарів, а й торговельне обслуговування та надання додаткових послуг покупцям. Для покупців торговельне обслуговування визначається іміджем компанії, зручністю та мінімальними витратами часу на здійснення покупки. Надавані послуги супроводжуються купівлею товарів і, крім того, після продажним сервісним обслуговуванням реалізованих товарів. Отже, процес роздрібної торгівлі складається з цілеспрямованої продажу товарів, обслуговування покупців, торгових і після продажних послуг.

Припустимо, що між прибутком досліджуваного підприємства (Y) та обсягом реалізованих товарів (X_1) і обсягом наданих послуг (X_2) існує деяка стохастична залежність:

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_1^2 + a_3 X_2 + a_4 X_2^2 \quad (1)$$

де a_0, a_1, a_2, a_3, a_4 — невідомі параметри регресії (константи), які передбачають зменшення суми квадратів відхилень між фактичним значенням Y і вирівняним.

Вихідні дані поквартально за 2014–2016 рр. наведені в табл. 1.

Для прийнятої математичної моделі система нормальних рівнянь буде мати вигляд:

$$\begin{cases} a_0 n + a_1 \sum x_{1i} + a_2 \sum x_{1i}^2 + a_3 \sum x_{2i} + a_4 \sum x_{2i}^2 = \sum y_i, \\ a_0 \sum x_{1i} + a_1 \sum x_{1i}^2 + a_2 \sum x_{1i}^3 + a_3 \sum x_{1i} x_{2i} + a_4 \sum x_{1i} x_{2i}^2 = \sum x_{1i} y_i, \\ a_0 \sum x_{1i}^2 + a_1 \sum x_{1i}^3 + a_2 \sum x_{1i}^4 + a_3 \sum x_{1i}^2 x_{2i} + a_4 \sum x_{1i}^2 x_{2i}^2 = \sum x_{1i}^2 y_i, \\ a_0 \sum x_{2i} + a_1 \sum x_{1i} x_{2i} + a_2 \sum x_{1i}^2 x_{2i} + a_3 \sum x_{2i}^2 + a_4 \sum x_{2i}^3 = \sum x_{2i} y_i, \\ a_0 \sum x_{1i}^2 + a_1 \sum x_{1i} x_{2i}^2 + a_2 \sum x_{1i}^2 x_{2i}^2 + a_3 \sum x_{2i}^2 + a_4 \sum x_{2i}^4 = \sum x_{2i}^2 y_i. \end{cases} \quad (2)$$

З даної системи рівнянь слід знайти параметри a_0, a_1, a_2, a_3, a_4 .

Для розрахунку параметрів скористаємось вбудованою функцією MSEXCEL «Аналіз даних — Регресія». Результати розрахунку наведені в табл. 2.

Відповідно економетрична модель стохастичної залежності показника Y від факторів X_1 та X_2 має вигляд:

$$Y = -6694,011 + 19,590 X_1 - 0,005 X_1^2 - 29,510 X_2 + 0,017 X_2^2 \quad (3)$$

Для оцінки адекватності прийнятої математичної моделі експериментальним даним використовуємо критерій Фішера. В досліджуваному випадку розрахункове значення $F_p = 25,64$ більше від табличного $F_m (P=95\%; k_1=4; k_2=9) = 3,63$, отже знайдена економетрична модель адекватна вихідним даним і може використовуватися для подальшого прогнозування.

Динаміка обсягу реалізованої продукції показує, що для його прогнозування на наступні періоди найкраще використати поліноміальну модель 6-го степеня, так як вона характеризується найвищим коефіцієнтом детермінації (рис. 1).

Таким чином, у першому кварталі 2018 р. обсяг реалізованих товарів становитиме 1982,4 тис. грн., у другому — 2032,37 тис. грн.

Таблиця 1

Вихідні дані для побудови економетричної моделі

№ п/п	Чистий прибуток Y , тис. грн.	Обсяг реалізованих товарів X_1 , тис. грн.	Обсяг наданих послуг X_2 , тис. грн.
1 кв. 2015	315,4	1542	736
2 кв. 2015	355,4	1568	791
3 кв. 2015	418,5	1597	804
4 кв. 2015	453,7	1614	929
1 кв. 2016	595,2	1635	940
2 кв. 2016	698,5	1647	968
3 кв. 2016	876,2	1648	1019
4 кв. 2016	1823,2	1674	1063
1 кв. 2017	1484,5	1690	1066
2 кв. 2017	1508,6	1707	1067
3 кв. 2017	1519,8	1713	1096
4 кв. 2017	1513	1737	1024
Сума	13457,00	22381,00	12591,00

Таблиця 2

Результати розрахунку

Висновок підсумків						
Регресійна статистика						
Множинний R			0,9631			
R-квадрат			0,9276			
Нормований R-квадрат			0,8915			
Стандартна помилка			196,7657			
Спостереження			13,0000			
Дисперсійний аналіз	df	SS	MS	F	Значимість F	
Регресія	4,0000	3970523,1791	992630,7948	25,6383	0,0001	
Залишок	8,0000	309733,9932	38716,7491	-	-	
Всього	12,0000	4280257,1723	-	-	-	
Коефіцієнти		Стандартна помилка	t-статистика	P-значення	Нижні 95 %	Верхні 95 %
Y-пересічення	-6694,0113	11422,9511	-0,5860	0,5740	-33035,38	19647,3612
Змінна X ₁	19,5901	11,8360	1,6551	0,1365	-7,7038	46,8840
Змінна X ₂	-29,5099	9,9672	-2,9607	0,0181	-52,4942	-6,5256
Змінна X ₁ ²	-0,0045	0,0027	-1,6344	0,1408	-0,0108	0,0018
Змінна X ₂ ²	0,0170	0,0053	3,1900	0,0128	0,0047	0,0293

Для прогнозування обсягу наданих послуг використовуємо степеневу модель, оскільки вона показує найвищий коефіцієнт детермінації при заданій динаміці даних (рис. 2).

Отже, обсяг наданих послуг досліджуваного підприємства у першому кварталі 2018 року становитиме 1193,86 тис. грн., у другому — 1203,86 тис. грн.

Відповідно, підставивши прогнозовані значення обсягів реалізованої продукції та наданих послуг

у знайдену економетричну модель, знаходимо прогнозовані значення прибутку досліджуваного підприємства на 1–2 квартали 2018 р.:

$$Y_1 = -6694,011 + 19,590 \cdot 1982,4 - 0,005 \cdot 1982,4^2 - 29,510 \cdot 1193,86 + 0,017 \cdot 1193,86^2 = 1490,94,$$

$$Y_2 = -6694,011 + 19,590 \cdot 2032,37 - 0,005 \cdot 2032,37^2 - 29,510 \cdot 1203,86 + 0,017 \cdot 1203,86^2 = 1579,3.$$

Для визначення критичних точок знайдемо частинні похідні:

Обсяг реалізованих товарів, тис. грн.

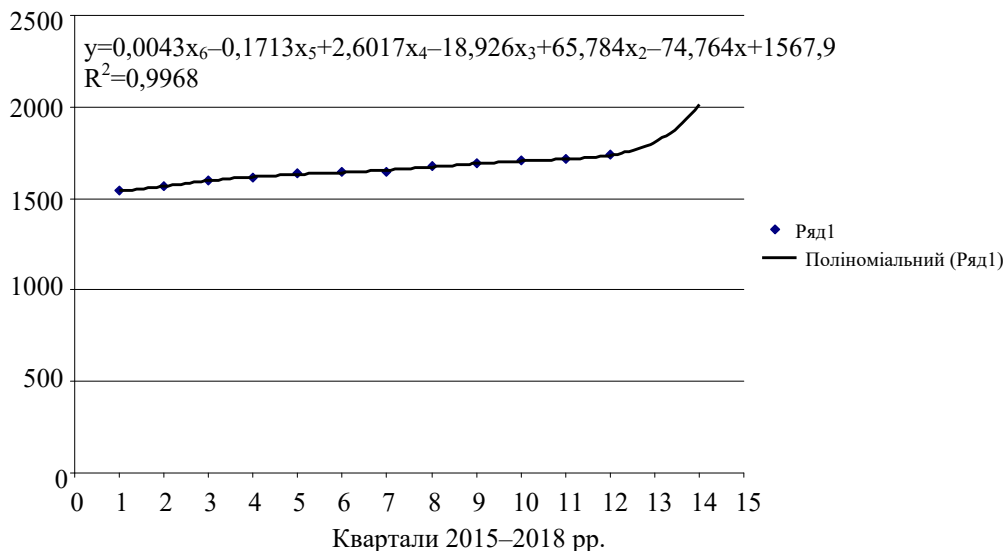


Рис. 1. Прогнозування обсягу реалізованих товарів досліджуваного підприємства на 1–2 квартали 2018 р.

$$\frac{\partial Y}{\partial X_1} = 19,59 - 2 \cdot 0,005X_1 = 0,$$

$$\frac{\partial Y}{\partial X_2} = -29,510 + 2 \cdot 0,017X_2 = 0.$$

Звідси знайдемо критичні точки: $X_1=2181,66$, $X_2=866,97$.

Досліджуємо критичну точку, для чого будемо визначник другого порядку:

$$D = \begin{vmatrix} \frac{\partial^2 Y}{\partial X_1^2} & \frac{\partial^2 Y}{\partial X_1 \partial X_2} \\ \frac{\partial^2 Y}{\partial X_2 \partial X_1} & \frac{\partial^2 Y}{\partial X_2^2} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} -0,01 & 0 \\ 0 & -0,034 \end{vmatrix} = 0,01 \cdot 0,034 = 0,00034 > 0.$$

Оскільки $D > 0$, то критична точка є точкою екстремуму, причому це точка максимуму, тому що

$$\frac{\partial^2 Y}{\partial X_1^2} < 0.$$

$$Y_{\max} = -6694,011 + 19,590 \cdot 2181,66 - 0,005 \cdot 2181,66^2 - 29,510 \cdot 866,97 + 0,017 \cdot 866,97^2 = 1883,34.$$

Отже, досліджуване підприємство може мати максимальний прибуток $Y=1883,34$ тис. грн. при значеннях факторів обсягу реалізованої продукції $X_1=2181,66$ і обсягу наданих послуг $X_2=866,97$.

При визначенні критеріїв оцінки постачальницько-збутової політики досліджуваного підприємства, перш за все, необхідно враховувати вплив та її наслідки на конкурентоспроможність продукції. Крім того, важливо дослідити позиціонування товарів на ринку, реалізацію експортних можливостей галузі,

і найважливіше — розрахунок та потребу в ресурсах для втілення наміченого.

Головна ідея, що використовується в МКА — це співставлення та порівняння приватних і соціальних цін для постачальницької продукції, матеріалів та комплектуючих і звичайно для вже готової кінцевої продукції.

Приватні ціни відображають поточну ситуацію в галузі, у той час як соціальні ціни — це ціни без врахування будь-яких ринкових націнок.

На практиці МКА, представлена у вигляді табл. 3, яка відображає витрати та доходи в приватних і соціальних цінах. Ціни на внутрішні витрати визначаються самим досліджуваним підприємством. І, навпаки, ціни на торговельні витрати визначаються ринком.

Табл. 3 містить формули, в яких:

a_{ij} для ($j=1$ до k) — технічні коефіцієнти для торговельних ресурсів при реалізації і товару;

a_{ij} для ($j=k+1$ до n) — технічні коефіцієнти для українських ресурсів при реалізації і товару;

P^* — ціна продукції, оцінена як приватна ($=p$) або соціальна ($=s$);

P_j^* — ціна торговельного ресурсу j , оцінена як приватна ($=p$) або соціальна ($=s$);

V_j^* — ціна українського ресурсу j , оцінена як приватна ($=p$) або соціальна ($=s$);

I — відображає трансферт випуску продукції;

J — відображає трансферт ресурсів;

$D=A-B-C$ — відображає чистий приватний прибуток;

$H=E-F-G$ — відображає чистий соціальний прибуток;

Обсяг наданих послуг, тис. грн.

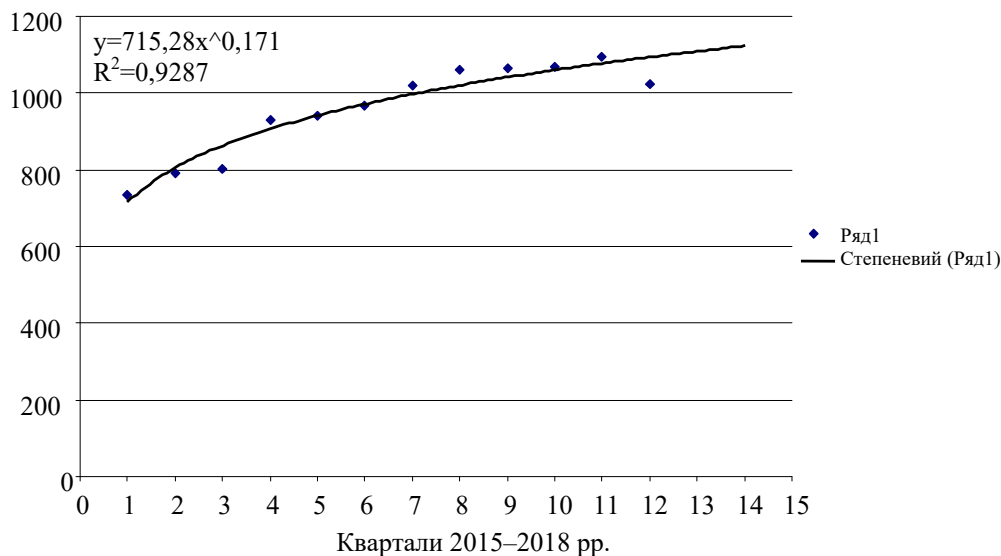


Рис. 2. Прогнозування обсягу наданих послуг досліджуваного підприємства на 1–2 квартали 2018 р.

$L=G-H-I-J-K$ — відображає чисті трансфери (надходження).

Структура МКА дозволяє здійснювати подвійний розрахунок в табл. 3. Різниця між доходами та витратами у приватних цінах відображують прибутковість системи збуту в умовах діючого ринку. Різниця між значеннями у приватних і соціальних цінах визначає вплив політики місцевої влади та збої ринкового механізму.

Тобто, перша стрічка матриці дозволяє розрахувати приватний прибуток D , який визначається як різниця між доходом A та сумою витрат ($B+C$). За допомогою другої стрічки матриці розраховують соціальний прибуток, який відображає соціальні альтернативні витрати. Соціальний прибуток є показником ефективності та конкурентних переваг. Соціальний прибуток (H) розраховують як різницю між с доходом E та сумою витрат ($F+G$). А розрахунки саме третьої стрічки матриці відображають чисті трансфери від зміни постачальницько-збутової політики.

Різниця між доходами, витратами та прибутком як у приватних, так і соціальних цінах, може мати як від'ємне, так і додатне значення. За умови, коли показники $I<0$, $J>0$ та $K>0$ це свідчить, про погіршення ситуації.

Також за допомогою МКА можна розрахувати декілька додаткових показників, що допомагають визначити ефективність постачальницько-збутової політики досліджуваного підприємства:

– Коефіцієнт прибутковості (PC , від англ. *Profitability Coefficient*) показує вплив всіх трансфертів (змін) на прибуток. Індекс розраховується, як відношення приватного прибутку до соціального:

$$PC = \frac{P_i^p - \sum a_{ij} P_j^p - \sum a_{ij} V_j^p}{P_i^s - \sum a_{ij} P_j^s - \sum a_{ij} V_j^s}. \quad (4)$$

– Коефіцієнт суспільної вартості внутрішніх ресурсів (DRC , від англ. *Domestic Resource Cost*) показує ефективність використання внутрішніх факторів у аналізі системи збуту. DRC порівнює вартість внутрішніх ресурсів, розраховану в соціальних цінах (в чисельнику), до доданої вартості розрахованої також в соціальних цінах (в знаменнику). Використання соціальних цін в розрахунку коефіцієнта DRC дає можливість визначити, чи дають залучені до реалізації продукції ресурси (напр. знижки, акції) позитивну віддачу. Цей показник широко використовується як індикатор конкурентоспроможності продукції, товару. Якщо, $0 < DRC < 1$ вказує на порівняльну перевагу — альтернативна вартість залучених внутрішніх ресурсів менша за відповідну суспільну вигоду (додану вартість), тобто збут продукції конкурентоспроможний. Для $DRC > 1$ — це свідчить, що досліджуване підприємство має деякі недоліки у просуванні аналізованого товару. Якщо DRC менший за 0, то в такому випадку доходів недостатньо навіть для того, щоб покрити вартість вхідних ресурсів, не кажучи вже про вартість внутрішніх ресурсів. В цьому випадку, просування даного товару абсолютно неконкурентоспроможне:

$$DRC = \frac{\sum a_{ij} V_j^s}{P_i^s - \sum a_{ij} P_j^s}. \quad (5)$$

– Коефіцієнт співвідношення приватних витрат та переваг (PCR , від англ. *Private Cost Ratio*) у розрахунках майже повністю збігається із DRC . Різниця полягає лише в тому, що для PCR використовуються значення для приватних цін:

$$PCR = \frac{\sum a_{ij} V_j^p}{P_i^p - \sum a_{ij} P_j^p}. \quad (6)$$

Таблиця 3

Матриця комерційного аналізу досліджуваного підприємства

Показник	Доходи	Витрати		Прибуток
		Торгівельні витрати	Витрати на внутрішні фактори виробництва	
Приватні ціни	$A = P_i^p$	$B = \begin{matrix} k, \\ \sum_{j=1} a_{ij} P_j^p, \end{matrix}$	$C = \begin{matrix} n, \\ \sum_{j=k+1} a_{ij} V_j^p, \end{matrix}$	$D=A-B-C$
Соціальні ціни	$E = P_i^s$	$F = \begin{matrix} k, \\ \sum_{j=1} a_{ij} P_j^s, \end{matrix}$	$G = \begin{matrix} n, \\ \sum_{j=k+1} a_{ij} V_j^s, \end{matrix}$	$H=E-F-G$
Трансферт	$I=A-E$	$J=B-F$	$K=C-G$	$L=G-H-I-J-K$

– Коефіцієнт суспільних витрат та вигод (*SCB*, від англ. *Social Cost Benefitratio*). *SCB* розраховується як співвідношення суми витрат на ринкові та внутрішні ресурси до доходу від реалізації даної продукції, товару:

$$SCB = \frac{\sum a_{ij}P_j^s + \sum a_{ij}V_j^s}{P_i^s}. \quad (7)$$

Показник *SCB* завжди більший за 0. Якщо *SCB* менший за (більший за) 1, то це вказує на те, що сукупна вартість залучених ресурсів менша за (більша за) дохід, і виробництво, таким чином, — (не-) конкурентоспроможне. На відміну від *DRC*, *SCB* не розрізняє неконкурентоспроможний збут, який не здатний покрити альтернативну вартість внутрішніх ресурсів (*DRC*>1) від неконкурентоспроможного, що не може покрити вартість ринкових ресурсів (*DRC*<0). Проте *SCB* не чутливий до помилок у класифікації ресурсів на внутрішні та ринкові.

– Номінальний коефіцієнт захисту (*NPR*, від англ. *Nominal Protection Rate*). *NPR* більше 1 вказує на невидимий номінальний захист чи надану субсидію виробникові, і невидимий номінальний податок коли (*NPR*) — менше 1:

$$NPR = \frac{P_i^p}{P_i^s}. \quad (8)$$

– Ефективний коефіцієнт захисту (*EPR*, від англ. *Effective Protection Rate*). *EPR* більше 1 вказує на наявний захист доданої вартості виробника, та ступінь оподаткування доданої вартості виробника, коли *EPR* менше 1:

$$EPR = \frac{P_i^p - \sum a_{ij}P_j^p}{P_i^s - \sum a_{ij}P_j^s}. \quad (9)$$

Загалом, вищенаведена методика передбачає аналіз ринку будь-якої продукції, товару через визначення основних показників, на базі яких можна здійснити кінцевий аналіз щодо економічних наслідків проведення постачальницько-збутової політики підприємства.

SWOT-аналіз результатів досліджень:

Strengths. Матриця комерційного аналізу відображає витрати та доходи в приватних і соціальних цінах.

Структура МКА дозволяє здійснювати подвійний розрахунок: прибутковість системи збуту в умовах діючого ринку, вплив політики місцевої влади та збої ринкового механізму.

За допомогою МКА можна розрахувати декілька додаткових показників, що допомагають визначити ефективність постачальницько-збутової політики.

Weaknesses. Акцент у постачальницько-збутовій діяльності виключно на продаж товарів без торговельного обслуговування та надання додаткових послуг покупцям.

Відсутність чіткої законодавчої бази, яка б регулювала діяльність та пропорційність приватних та соціальних цін

Брак фінансових ресурсів, недостатній прибуток.

Opportunities. Методику МКА можна використовувати не лише для певного типу продукції чи товару, а й для сукупності підприємств, що функціонують в досліджуваній галузі не лише на території України, а й за її межами.

Threats. Нестабільність ситуації в країні та можливі зміни у законодавчій базі (інфляція, безробіття тощо).

Кількісне і якісне зростання конкурентів на цільових сегментах, їх активна конкурентна позиція.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Проведена оцінка реагування управлінських процесів на зміну умов функціонування та підвищення ефективності постачальницько-збутових заходів досліджуваного підприємства з використанням методів економетричного моделювання та прогнозування. Вона свідчить про потребу особливої уваги до аналізу ефективності збутової діяльності, внаслідок чого розглянуто комплекс ключових показників, які відображають основні напрямки оцінки стану та динаміки збутової діяльності. Досліджено, що між прибутком досліджуваного підприємства (*Y*) та обсягом реалізованих товарів (*X₁*) і обсягом наданих послуг (*X₂*) існує стохастична залежність, описана формулою $Y = -6694,011 + 19,590 X_1 - 0,005 X_1^2 - 29,510 X_2 + 0,017 X_2^2$. Для прогнозування обсягу реалізованих товарів на наступні періоди використано поліноміальну модель 6-го степеня $Y = 0,0043x_6 - 0,1713x_5 + 2,6017x_4 - 18,926x_3 + 65,784x_2 - 74,764x + 1567,9$. Для прогнозування обсягу наданих послуг використано степеневу модель $y = 715,28x^{0,171}$. На основі прогнозованих даних розраховано максимальний прибуток, який може мати досліджуваний будмаркет $Y = 1883,34$ тис. грн. при значеннях факторів обсягу реалізованої продукції $X_1 = 2181,66$ і обсягу наданих послуг $X_2 = 866,97$.

На основі співставлення та порівняння приватних і соціальних цін для постачальницької продукції, матеріалів та комплектуючих і звичайно для вже готової кінцевої продукції побудовано матрицю комерційного аналізу. Встановлено, що ціни на внутрішні витрати визначаються самим досліджуваним підприємством. І, навпаки, ціни на торговельні витрати визначаються ринком. Різниця між доходами та витратами

у приватних цінах відображують прибутковість системи збуту в умовах діючого ринку. Різниця між значеннями у приватних і соціальних цінах визначає вплив політики місцевої влади та збої ринкового механізму. Досліджено, що за допомогою МКА можна розрахувати декілька додаткових показників, що допомагають визначити ефективність постачальницько-збутової політики: коефіцієнт прибутковості, коефіцієнт суспільної вартості внутрішніх ресурсів, коефіцієнт співвідношення приватних витрат та переваг, коефіцієнт суспільних витрат та вигод, номінальний та ефективний коефіцієнти захисту.

Отже, вважаємо, що застосування на практиці МКА-аналізу є економічно обґрунтованим, оскільки, дає можливість виявити всі переваги та недоліки у збутовій системі будь-якого підприємства або сектору. Так як при визначенні критеріїв оцінки постачальницько-збутової політики досліджуваного підприємства, перш за все, необхідно враховувати вплив та наслідки цієї політики на конкурентоспроможність продукції та/або товару, їх позиціонування на ринку, реалізацію експортних можливостей, і найважливіше, — розрахунок та потребу в ресурсах для втілення наміченого.

Література

1. Гамалій В. Ф. Сучасні проблеми збутової політики українських підприємств / Гамалій В. Ф., Романчик С. А., Фабрика І. В. — URL: [http://www.kntu.kr.ua/doc/zb_22\(2\)_ekon/stat_20_1/02.pdf](http://www.kntu.kr.ua/doc/zb_22(2)_ekon/stat_20_1/02.pdf)
2. Сеншин О. С. Теоретичний аналіз понять «збут» та «збутова діяльність» / О. С. Сеншин, Ю. П. Харковець // Актуальні проблеми економічного і соціального розвитку регіону. 2011. с. 132–134. URL: <http://ea.donntu.org:8080/jspui/bitstream/123456789/21235/19F.pdf>
3. Бурцев В. В. Внутренний контроль сбытовой деятельности предприятий в современных условиях хозяйствования / Бурцев В. В. // Менеджмент в России и за рубежом. — 2007. — № 6. — С. 145–151.
4. Ланкастер Д. Организация сбыта / Д. Ланкастер, Д. М. Джоббер; пер. с англ. Мн., 2003. — 384 с.
5. Браун К. Практическое пособие по стимулированию сбыта / К. Браун. М., 2003. — 382 с.
6. Вертоградов В. Управление продажами / В. Вертоградов. 2-е изд. СПб.: Питер, 2005. — 240 с: ил. — (Серия «Маркетинг для профессионалов»).
7. Яковлев А. А. Сбытовая деятельность торгового предприятия: понятие и сущность / А. А. Яковлев // Управление продажами. — 2009. — № 03 (46). — С. 134–141.
8. Ф. Котлер. Основы маркетинга. Краткий курс.: [пер. с англ.] / Ф. Котлер. М.: Издательский дом «Вильямс». — 2005. — 656 с.
9. Kaplan R. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System / R. Kaplan, D. Norton // Harvard Business Review. — 1996. — Vol. 70. — No 1. — P. 75–85.
10. Loret K. What Is Marketing Strategy Planning? URL: <http://smallbusiness.chron.com/marketing-strategy-planning-628.html>. http://pidruchniki.ws/10810806/marketinghttp://pidruchniki.ws/12810419/marketinghttp://www.lib.ua-/http://pidruchniki.ws/1926060150057/marketing/marketingove_planuvannyahttp://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vdnuet/econ/2009_3/21.pdf

References

1. Hamalij, V., Romanchuk, S., Fabrika, I. (2012). Modern problems of marketing policy of Ukrainian enterprises, [Online], vol. 8, available at: [http://www.kntu.kr.ua/doc/zb_22\(2\)_ekon/stat_20_1/02.pdf](http://www.kntu.kr.ua/doc/zb_22(2)_ekon/stat_20_1/02.pdf)
2. Senshyn, O. (2011). Theoretical analysis of the concepts of «sales» and «sales activity. Aktual'ni problemy ekonomichnoho i sotsial'noho rozvytku rehionu, [Online], vol. 6, available at: <http://ea.donntu.org:8080/jspui/bitstream/123456789/21235/19F.pdf>
3. Burcev, V. (2007). Internal control marketing activities of enterprises in modern conditions of managing. Management in Russia and Abroad, vol. 05 (43), pp. 139–145.
4. Lankaster, D. (2003). Prodzahy u upravlenye prodazhamy [Selling & Sales Management], YuNYTY-DANA, Moscow, Russia.
5. Braun, K. (2003). Prakticheskoe posobie po stimulirovaniju sbyta [Practical Guide to stimulate sales], Moscow, Russia.
6. Vertogradov, V. (2005). Upravlenie prodazhami [Sales management], St. Piter, Russia.
7. Jakovlev, A. (2009). Sales activities of commercial enterprises: concept and essence. Upravlenie prodazhami, vol. 03 (46), pp. 134–141.
8. Kotler, F. (2005). Osnovy marketinga. [Marketing Essentials], Izdatel'skij dom «Vil'jams», Moscow, Russia.
9. Kaplan, R. (2005). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. Harvard Business Review, Vol. 70, No 1, 75–85.
10. Loret, K. What Is Marketing Strategy Planning? available at: <http://smallbusiness.chron.com/marketing-strategy-planning-628.html>. http://pidruchniki.ws/10810806/marketinghttp://pidruchniki.ws/12810419/marketinghttp://www.lib.ua-/http://pidruchniki.ws/1926060150057/marketing/marketingove_planuvannyahttp://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vdnuet/econ/2009_3/21.pdf