

ВИКОРИСТАННЯ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ОЦІНЦІ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. Розглядаються ключові аспекти оцінки ефективності діяльності торговельних підприємств. Обґрунтовано необхідність застосування кластерного аналізу при оцінці ефективності діяльності торговельних підприємств. Подається характеристика методичного інструментарію кластерного аналізу для оцінки ефективності використання ресурсного потенціалу торговельних підприємств.

Ключові слова: торговельні підприємства, ефективність, господарська діяльність, кластерний аналіз, методичний інструментарій

Bezpartochnyi M.G.

USING CLUSTER ANALYSIS IN EVALUATING THE PERFORMANCE OF A TRADE ENTERPRISES

Summary. Addresses key aspects of evaluating the performance activity of trade enterprises. The necessity of the use of cluster analysis in evaluating the effectiveness of trade enterprises is grounded. Characteristic methods of cluster analysis tools to evaluate the effectiveness of resource potential trade enterprises are served.

Keywords: trade enterprises, effectiveness, economic activity, cluster analysis, methodological tools

1. Вступ

У процесі здійснення господарської діяльності торговельні підприємства використовують різні ресурси, які формують ресурсний

потенціал. В умовах конкуренції, з метою забезпечення ефективної діяльності та розвитку, торговельні підприємства мають здійснювати оцінку ефективності використання власного ресурсного потенціалу. За результатами оцінювання виявляються недоліки та проблеми, що призвели до негативних наслідків діяльності, а також формуються управлінські рішення щодо їх усунення, розробляються напрями підвищення ефективності господарювання та забезпечення конкурентоспроможності.

У зв'язку із постійним коливанням кон'юнктури споживчого ринку та нестабільністю економічного стану суб'єктів господарювання зростають потреби та вимоги до процедури оцінювання ефективності діяльності торговельних підприємств та інтерпретації результатів дослідження, що зумовлено погіршенням показників роздрібного товарообігу, зростанням витрат обігу, зниженням платоспроможного попиту, зменшенням обсягів чистого прибутку тощо. Необхідно зазначити, що результати господарювання слугують індикатором економічного стану не лише суб'єктів господарювання – торговельних підприємств, але й торговельної сфери загалом. Крім того, отримані показники господарювання торговельних підприємств використовуються у подальшому для формування статистичної звітності та подання її до Державної служби статистики України, написання звітів та представлення їх вищому керівництву, власникам, інвесторам. При цьому виникає необхідність групування інформації за різноманітними ознаками для полегшення її сприйняття та формування відповідних висновків і пропозицій.

Враховуючи вищезазначене, для торговельних підприємств доцільним є використання специфічного методичного інструментарію, який поєднує методи оцінювання економічної ефективності, дозволяє групувати інформацію та розрахункові показники, інтерпретувати результати досліджень. У практичній діяльності суб'єктів господарювання широкого розповсюдження набув такий метод економічного аналізу як кластерний аналіз. Тому, вважаємо, що у сучасних умовах для

торговельних підприємств він є найбільш оптимальним щодо оцінки ефективності використання ресурсного потенціалу, а також можливим для застосування державними органами статистики при групуванні суб'єктів господарювання торговельної сфери та показників оцінки ефективності їх діяльності за різними ознаками.

Зазначена наукова проблема має тісний зв'язок з практичною діяльністю торговельних підприємств, які потребують використання кластерного аналізу при оцінці ефективності використання ресурсного потенціалу, а також розробки стратегії забезпечення економічної стійкості та подальшого розвитку на споживчому ринку.

2. Аналіз основних літературних джерел

Проблеми оцінки ефективності використання ресурсного потенціалу торговельних підприємств досліджували такі науковці, як Березін О. В. [1], Височин І. В. [2], Власова Н. О. [3], Зубков С. О. [5], Краснокутська Н. С. [7], Міценко Н. Г. [9], Шталь Т. В. [11] тощо. Дослідженню застосування кластерного аналізу, при оцінці ефективності діяльності торговельних підприємств, просвічені праці Волосова А. М. [4], Івкової Л. В. [6] Христофорова І. А. [10] та ін. Також серед вітчизняних та іноземних науковців існують публікації щодо теоретичних аспектів та практичного використання кластерного аналізу в економіці [8; 12-14]. Проте, у більшості наукових розвідок недостатньо приділено уваги застосуванню специфічних методів кластерного аналізу, які обумовлюють формування критеріальних ознак для оцінки ефективності використання елементів ресурсного потенціалу. Усе це свідчить про актуальність теми, а відтак зумовило вибір напряму дослідження у науковому і практичному аспектах.

Метою дослідження є обґрунтування сучасних методів кластерного аналізу щодо оцінки ефективності діяльності торговельних підприємств, а також формування критеріальних ознак, що визначають можливість їх

застосування до оцінювання ефективності використання елементів ресурсного потенціалу торговельних підприємств.

3. Теоретичний коментар

Сучасний методичний інструментарій оцінювання ефективності діяльності торговельних підприємства представлений широким спектром методів та видів економічного аналізу та діагностики, які дозволяють здійснити відповідну оцінку ресурсного потенціалу, проаналізувати вплив чинників на результативні показники господарювання, розробити напрями підвищення ефективності господарювання та оптимізації господарського процесу за напрями функціонування торговельних підприємств. Серед сучасних методів і видів економічного аналізу вагоме місце займає кластерний аналіз, який дозволяє здійснювати оцінку ефективності використання елементів ресурсного потенціалу торговельних підприємств за відповідними ознаками групування, що, у залежності від поставлених цілей та результатів досліджень, формує аналітик.

Вперше використовувати кластерний аналіз у діяльності суб'єктів господарювання запропонував К. Тріон – у 1939 р. [8, с. 463]. Термін “кластер” (з англ. “cluster”) означає гроно, згусток, пучок, група. Активне використання методології кластерного аналізу припадає на 60-і р. ХХ століття, що супроводжувалося появою швидкісних персональних електронно-обчислювальних машин та впровадженням відповідного програмного забезпечення з обробки економічної інформації. Також цей період характеризується визнанням кластерного аналізу фундаментальним методом наукових досліджень.

Кластерний аналіз – це метод багатомірного статистичного дослідження, до якого належать збір даних, що містять інформацію про вибіркові об'єкти, та упорядкування їх у порівняно однорідні, подібні між собою групи [8, с. 463]. У результаті застосування кластерного аналізу

формується “кластери” або групи подібних об’єктів. На відміну від інших методів економічного аналізу, цей методичний інструментарій дозволяє класифікувати об’єкти не за однією ознакою, а за декількома одночасно. Для цього вводяться відповідні показники, що характеризують певну міру близькості за усіма класифікаційними параметрами.

Мета кластерного аналізу полягає у пошуку наявних структур, що виражається в утворенні груп подібних між собою об’єктів – кластерів. До основних завдань кластерного аналізу належать: розробка типології або класифікації досліджуваних об’єктів; дослідження та визначення прийнятних концептуальних схем групування об’єктів; формування гіпотез на підставі результатів дослідження даних; перевірка гіпотез чи справді типи (групи), які були виокремлено певним чином, мають місце у наявних даних тощо [8, с. 464].

Світовий досвід свідчить, що використання кластерного аналізу, при оцінці ефективності діяльності суб’єктів господарювання, сприяє здійсненню якісної вибірки об’єктів для формування кластерів; визначення множини ознак, за якими буде проведена оцінка відібраних об’єктів; створенню груп подібних об’єктів оцінювання; перевірці достовірності результатів кластерного рішення [12-14]. Дана теза характерна і для торговельних підприємств, зокрема для оцінки ефективності їх господарської діяльності та використання ресурсного потенціалу.

4. Методологічний та практичний аспект

При дослідженні ефективності діяльності торговельних підприємства застосування кластерного аналізу можливе на макроекономічному рівні (внутрішньої торгівлі та споживчого ринку) та на мікроекономічному рівні (суб’єктів господарювання торговельної сфери різних організаційно-правових форм власності).

У разі застосування кластерного аналізу на макроекономічному рівні

ефективність діяльності торговельних підприємств доцільно розглядати за наступними критеріальними ознаками, які формують відповідні кластери: обсяг гуртового і роздрібного товарообігу; товарна структура товарообігу (продовольчі та непродовольчі товари); кількість суб'єктів господарювання за обсягами діяльності чи чисельністю персоналу (малі, середні, великі); торговельні формати (гіпермаркети, супермаркети, дискаунтери тощо); належність капіталу (національні та міжнародні торговельні підприємства); ступінь підпорядкування (материнські та дочірні структури); територіальне (локальне) функціонування (одноосібне торговельне підприємство та торговельна мережа) тощо.

При дослідженні кон'юнктури споживчого ринку кластерний аналіз може застосовуватися для дослідження за сегментами (конкуренти, товарний асортимент, ціни), визначенням рівня платоспроможного попиту та групуванням споживачів за рівнем їх грошового доходу і витрат на придбання відповідної продукції, оцінкою суб'єктів ринкової інфраструктури щодо забезпечення ефективного функціонування та розвитку торговельних підприємств.

На мікроекономічному рівні використання кластерного аналізу, при оцінці ефективності діяльності торговельних підприємств, стосується їх ресурсного потенціалу. Ресурсний потенціал торговельних підприємств представлений товарними ресурсами, основними засобами, персоналом, нематеріальними активами тощо. Розглянемо специфіку використання інструментарію кластерного аналізу для елементів ресурсного потенціалу торговельних підприємств.

При оцінюванні ефективності використання товарних ресурсів торговельних підприємств найбільш широкого використання набули такі методи кластерного аналізу як ABC та XYZ аналіз, які дозволяють визначити оптимальний товарний асортимент за різними кластерами (виробниками товарів, структурою реалізації товарів, рівнем націнки, розміром залишків товарних запасів, питомою вагою витрат обігу тощо).

Потре, в міжнародній практиці є методи кластерного аналізу, які торговельні підприємства наразі не використовують при оцінюванні товарних ресурсів, проте вони дозволяють поглибити інструментарій дослідження та отримати якісні результати щодо подальшого прогнозування оптимального обсягу товарних ресурсів. До них належать:

HML кластеризація – за вартістю одиниці товарного ресурсу (H – High, M – Medium, L – Low), що дозволяє групувати товарні ресурси за високою, середньою та низькою вартістю;

FMR кластеризація (F – Fastest, M – Medium, R – Rare), що сприяє здійсненню аналізу товарних ресурсів за тривалістю обороту (швидко, середньо, повільно). Інколи також застосовується кластеризація FSN (Fast Moving, Slow Moving, Non Moving) чи FNS (Fast Moving, Normal Moving, Slow Moving);

VEN кластеризація (V – Vital, E – Essential, N – Non-essential), яка дозволяє дослідити товарні ресурси згідно потреб (життєво-необхідні, необхідні, другорядні);

SOS кластеризація (S – Seasonal, OS – Off seasonal) – передбачає оцінку товарних ресурсів за сезонністю продажів та попитом на них;

SDF кластеризація (S – Scarce, D – Difficult, E – Easy) – дозволяє групувати товарні ресурси за типами джерел їх закупівлі (рідкісні, важко доступні, легко знайти);

GOLF кластеризація (G – Government, O – Ordinary, L – Local, F – Foreign) – передбачає групування товарних ресурсів за видами їх постачання (державне, національний рівень, місцевий рівень, імпорт).

Для окремих методів кластерного аналізу характерним є встановлення меж значень показників оцінки ефективності товарних ресурсів, наприклад за вартістю придбання та тривалістю одного обороту. При їх встановленні, торговельні підприємства на власний розсуд визначають значення, керуючись традиційними статистичними методами, а також виходячи із попередніх результатів господарської діяльності

шляхом аналізу динамічних рядів та екстраполяції.

Оцінка ефективності використання основних засобів торговельних підприємств при застосуванні кластерного аналізу передбачає розрахунок відповідних показників та групування їх шляхом формування кластерів (обсяг роздрібного товарообігу на 1 м² торговельної площі, прибуток на 1 м² торговельної площі, рівень витрат на утримання торговельної та складської площі; структура активної та пасивної частин основних засобів тощо), а також співставлення їх із конкурентами.

Застосування кластерного аналізу при оцінці ефективності використання персоналу торговельних підприємств включає виокремлення кластерів, які характеризують його структуру (управлінський, торгово-операційний, обслуговуючий персонал тощо), якісний рівень (освіта, кваліфікація, спеціальність, практичний досвід), продуктивність (виробіток і трудомісткість), показники витрат на оплату праці (фонд основної і додаткової заробітної плати, заохочувальні і компенсаційні виплати, непряме стимулювання). За результатами формування кластерів їх доцільно порівнювати із показниками конкурентів.

Для оцінки ефективності використання нематеріальних активів торговельних підприємств застосування кластерного аналізу може бути спрямовано на дослідження структури власних торгових марок; витрат на їх формування; порівняння обсягів товарообігу та прибутку від збуту продукції відповідного виробника та аналогічних товарів, що реалізуються під власною торговою маркою, а також порівняння цих показників з іншими суб'єктами господарювання торговельної сфери.

6. Висновки

Таким чином, застосування методичного інструментарію кластерного аналізу щодо оцінки ефективності діяльності торговельних підприємств передбачає формування відповідних кластерів за

критеріальними ознаками та залежно від елементів ресурсного потенціалу. Використання кластерного аналізу може здійснюватися не лише на рівні торговельних підприємств, а й на макроекономічному рівні при дослідженні стану внутрішньої торгівлі та кон'юнктури споживчого ринку.

За результатами застосування кластерного аналізу, при оцінюванні ефективності діяльності торговельних підприємств у цілому та елементів ресурсного потенціалу, розробляють пропозиції щодо забезпечення більш ефективного використання ресурсів, покращення якості торговельного обслуговування щодо задоволення потреб споживачів та підвищення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання на споживчому ринку.

Перспективами подальших наукових розвідок у даному напрямі є використання інтегральних методів оцінювання ефективності діяльності торговельних підприємств.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Березін О. В. Теорія і практика забезпечення ефективного використання потенціалу торговельних підприємств: монографія / О. В. Березін, Ю. В. Карпенко. – Полтава: ІнтерГрафіка, 2012. – 204 с.
2. Височин І.В. Оцінка ресурсного забезпечення товарообороту підприємств роздрібною торгівлі України / І.В. Височин // Формування ринкових відносин в Україні. – 2012. – № 4. – С. 132-137.
3. Власова Н. О. Оцінка економічного потенціалу підприємств роздрібною торгівлі: монографія / Н. О. Власова, О. В. Носова, Н. С. Краснокутська. – Харків: ХДУХТ, 2011. – 189 с.
4. Волосов А. М. Використання кластерного аналізу в дослідженнях ринку споживчого товару / А. М. Волосов // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг: зб. наук. праць / відповід. ред. О. І. Черевко. – Харків: ХДУХТ, 2008. – С. 267-275.

5. Зубков С.О. Система показників оцінки ефективності використання елементів ресурсного потенціалу торговельного підприємства / С. О. Зубков // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. – 2013. – Вип. 2 (18). – С. 152-160.
6. Івкова Л. В. Оцінка фінансових результатів торговельних підприємств на основі кластерного аналізу / Л. В. Івкова // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – № 4. – С. 169-174.
7. Краснокутська Н. С. Управління потенціалом торговельного підприємства: монографія / Н. С. Краснокутська. – Харків: ХДУХТ, 2012. – 322 с.
8. Купалова Г. І. Теорія економічного аналізу: навчальний посібник / Г. І. Купалова. – К.: Знання, 2008. – 639 с.
9. Міценко Н. Г. Проблемний аналіз в управлінні ресурсним потенціалом торговельних підприємств / Н. Г. Міценко, С. В. Титар // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України. – 2011. – Вип. 21.10. – С. 317-322.
10. Христофоров И. А. Кластерный анализ в исследовании удовлетворенности потребителей / И. А. Христофоров // Маркетинг. – 2008. – № 1. – С. 26-39.
11. Шталь Т.В. Комплексна оцінка ресурсного потенціалу підприємств роздрібної торгівлі: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.07.05 / Т.В. Шталь; Харківський державний університет харчування та торгівлі. – Харків, 2006. – 18 с.
12. Aldenderfer M. S. Cluster Analysis / M. S. Aldenderfer, R. K. Blashfield. – London-New Delhi: Sage Publications, 1984. – 88 p.
13. Brian S. Cluster Analysis / S. Brian. – 3-rd ed. – London-New York: Halsted Press, 1993. – 170 p.
14. Romesburg Charles Cluster Analysis for Researchers / Charles Romesburg. – North Carolina: Lulu Press, 2004. – 334 p.