

УДК 338.45

Подольчак Н. Ю.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ ЗА ДОПОМОГОЮ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ (на прикладі підприємств легкої промисловості України)

У статті розроблено підхід до оцінки рівня ефективності системи менеджменту підприємства на основі кластерного аналізу. Наведено механізм підвищення рівня адекватності оцінювання ефективності системи менеджменту підприємства та використано інструментарій для перевірки достовірності отриманих результатів. На основі отриманої оцінки рівня ефективності менеджменту швейних підприємств розроблено стратегії розвитку цих підприємств.

Адекватна оцінка ефективності є основою для зосередження менеджменту на тих аспектах діяльності організації, які є найбільш важливими на сьогодні та в перспективі.

При оцінці ефективності важко виокремити один чи два загальних показники рівня ефективності менеджменту. Так, підприємство може успішно реалізувати завдання, однак витратити

значні ресурси на адміністративні потреби, відмовитись від інвестування в перспективні проекти, недотримуватись встановлених обов'язкових обмежень. Тому для всесторонньої й об'єктивної оцінки рівня ефективності системи менеджменту підприємств необхідно використовувати низку кількісних та якісних показників, тобто сформувати з цих показників так званий вектор

ефективності системи менеджменту підприємства. Водночас, як правило, важко дійти однозначного висновку щодо рівня ефективності виключно за обраною низкою показників, які часто містять суперечливу інформацію. Дійти висновків щодо рівня ефективності системи менеджменту організацій за неузгодженості кількісних показників пропонується шляхом згортання вектора за методам кластерного аналізу.

Проблемами оцінювання ефективності системи менеджменту підприємства займалися вітчизняні та іноземні вчені, зокрема: Н. Ю. Брюховецька, Н. В. Дутова, А. Німанський, А. В. Шегда [2; 3; 4]. Однак основна проблема в оцінюванні рівня ефективності полягає в знаходженні збалансованих показників та подальшому їх згортанні до інтегрального індикатора. Механізм формування системи збалансованих показників розроблений Д. Нортоном та Р. Капланом. Суттєві результати були отримані вченими шведської школи бізнесу - Н.-Г. Ольве, Ж. Рой, М. Веттер [5].

Для розробки якісного інтегрального показника вибірка повинна бути інформативною та репрезентативною, оскільки отримані результати можуть використовуватися іншими підприємствами галузі. Тому для розрахунку кількісних показників було взято дані фінансової звітності швейних підприємств за результатами виробничо-господарської діяльності протягом 2003 р.

Критеріями формування репрезентативної вибірки є однотипність подій та різноманітність показників. Враховуючи те, що підприємства є представниками однієї галузі та однієї організаційно-правової форми (акціонерні товариства), можна припустити, що вони мають рівні умови для функціонування, тобто зовнішні обмеження приблизно є однаковими.

Об'єктами дослідження було обрано організації та підприємства, які працюють у галузі легкої промисловості, а саме швейні підприємства, що водночас функціонують на декількох ринках (у тому числі багато з них здійснюють зовнішньоекономічну діяльність). Це вимагає від менеджменту ефективного управління у різних середовищах та за різних обмежень. На цих підприємствах роль менеджменту є значною, а інколи - вирішальною. Зважаючи на те, що конкуренція постійно зростає через позитивні економічні та політичні тенденції, роль та ефективність менеджменту стане ключовим критерієм успішної діяльності підприємства.

Метою статті є визначення інтегрального коефіцієнта оцінки ефективності системи менеджменту підприємства. Розрахунок інтегрального показника для зручності та легкості у користу-

ванні здійснюватиметься за фінансовими показниками.

З урахуванням інтересів зацікавлених груп, нормативних документів, праць вітчизняних науковців у цій сфері, а також досвіду експертів в оцінюванні рівня ефективності діяльності підприємства та системи менеджменту обрано такі найбільш вагомі індикатори: дохід на акціонерний капітал (Кда), дивіденди на одну просту акцію (Д), витрати на збут до загальних операційних витрат (Кз), витрати на заробітну плату до загальних операційних витрат (Кзп), коефіцієнт оборотності активів (Коа) (обсяг реалізованої продукції за мінусом податку на додану вартість, акцизного збору та інших вирахувань із доходу до середньої вартості активів), фінансова незалежність (Кфн) (стабільність) (власний капітал до загальних зобов'язань).

Серед обраних показників немає жодного, який включав би значення прибутку. Враховуючи маніпуляції менеджерів з отриманим доходом із метою мінімізації податкових платежів, у тому числі податку на прибуток, до уваги беруться показники доходу та чистого доходу від реалізації продукції. Для вітчизняних акціонерів прибуток не має такого суттєвого значення, як для американських чи європейських власників акцій, оскільки вітчизняний фондовий ринок тільки зароджується, й інформація про основних держателів акцій є доступною для потенційних інвесторів. Крім того, значна частка доходу отримується акціонерами в тіні.

Обрані показники відображають інтереси зацікавлених груп в ефективній діяльності менеджменту підприємств. Коефіцієнт оборотності активів вказує на ефективність взаємодії керуючої та керованої системи. Заробітна плата була і все ще залишається визначальним стимулом для персоналу та працівників українських підприємств та організацій, що функціонують на теренах України. Нами були розраховані значення цих показників для кожного з об'єктів аналізу (швейних підприємств).

Розраховані коефіцієнти не дають змоги зробити однозначний висновок щодо рівня ефективності системи менеджменту об'єктів дослідження через неузгодженість показників вектора.

Тому пропонуємо сформулювати інтегральний показник для прийняття управлінських рішень щодо рівня ефективності системи менеджменту підприємства за допомогою кластерного аналізу. Особливість кластерного аналізу полягає у тому, що при його виконанні із вибірки не виділяють залежних і незалежних змінних. Основною метою при цьому є класифікація об'єктів на від-

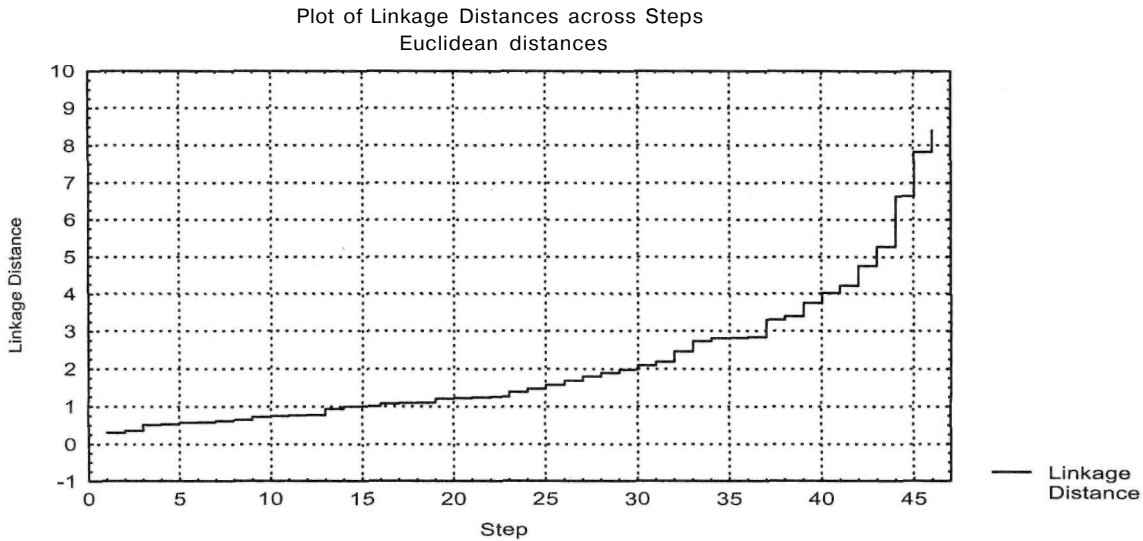


Рис. 2. Відстані між кластерами, що об'єднуються на кожній стадії аналізу

Результати кластерного аналізу, отримані за допомогою ієрархічного агломеративного методу середнього зв'язку, використано при реалізації ітеративного методу k-середніх, тобто було задано як вхідні дані кількість кластерів, на які розбита сукупність, а саме 4 кластери. Метод k-середніх спочатку визначає центр кластера, а потім групує всі об'єкти у межах заданого від центру порогового значення. У результаті кластеризації за методом k-середніх отримано склад кластерів.

Кластеризація підприємств за рівнем ефективності системи менеджменту підприємства із застосуванням методу k-середніх базується на таких параметрах розподілу об'єктів (підприємств), як багатомірне середнє і багатомірна дисперсія. Тому

для інтерпретації результатів необхідно проаналізувати ці статистичні параметри. Для цього на рис. 3 наведено середні значення показників рівня ефективності системи менеджменту швейних підприємств у кожному сформованому кластері.

Кластер 1 має найвище середнє значення за змінною фінансова стійкість. Інші значення є середніми порівняно зі значеннями інших кластерів. Відповідно цей кластер сформували підприємства зі стабільними темпами розвитку і високим рівнем фінансової стійкості. У зв'язку з високим коефіцієнтом стабільності також можна припустити, що менеджмент підприємств, які увійшли у кластер 1, обрав стратегію з низьким та середнім рівнем ризику. Кластер 2 об'єднує підприємства, які мають найкращі значення за

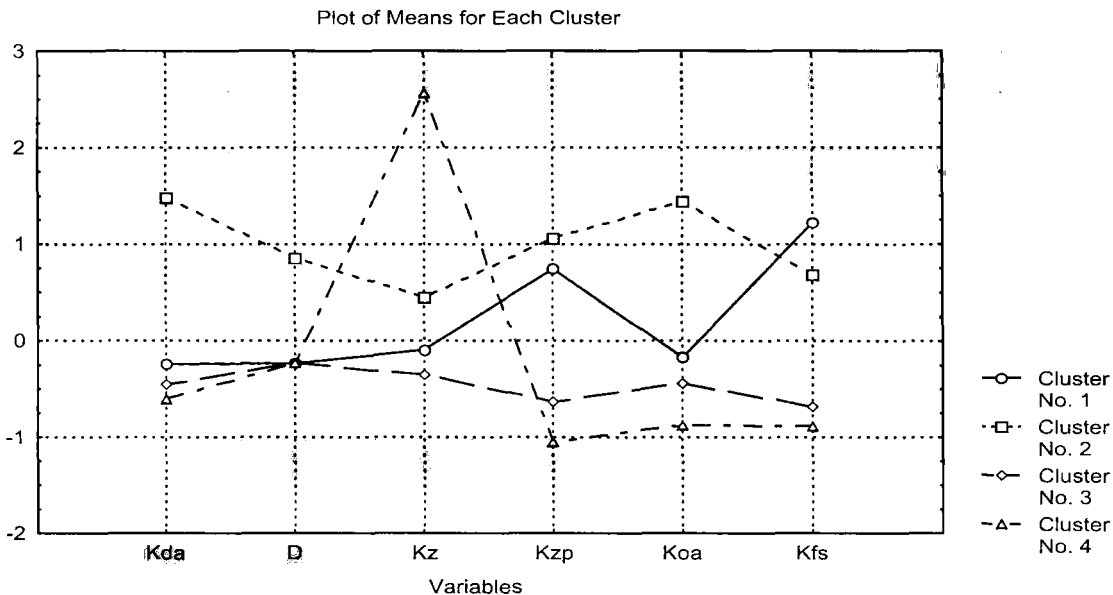


Рис. 3. Середні значення показників кожного сформованого кластеру, що відображають рівень ефективності менеджменту підприємств

змінними Кда, Д, Кзп та Коа, а достатньо високі значення - за іншими показниками. Отже, цей кластер об'єднав підприємства з найбільш ефективним менеджментом. Нижчий рівень коефіцієнта фінансової стійкості можна трактувати як вибір ризикованих стратегій економічного розвитку підприємств. Рівень цього показника у всіх підприємств, що увійшли у 2-й кластер, є вищим за нормативи, які встановлено державними органами, консалтинговими компаніями та науковими дослідженнями. Нижчі витрати на збут говорять про те, що продукція підприємства не потребує додаткової реклами, вона є якісною, відомою, а отже, повністю реалізується при такому рівні затрат. Отже, для цих підприємств менеджмент знайшов оптимальний рівень затрат на збут продукції. Тому загалом менеджмент є ефективним із позицій та інтересів усіх зацікавлених груп.

Перші результати та висновки дослідження за допомогою кластерного аналізу показують, що ефективний менеджмент компаній реалізує однакові стратегії незалежно від регіону, де функціонує підприємство. Наприклад, Городоцька швейна фабрика та Стрийська швейна фабрика мають усі позитивні показники, лише на збут затрати досить малі. Це пояснюється тим, що вони експортують продукцію (Городоцька - 100% продукції у країні дальнього зарубіжжя, а ВАТ Стрийська швейна фабрика «Стрітекс» - 97% в країні дальнього зарубіжжя) на умовах EXW. Тобто на покупця покладено усі затрати зі збуту та транспортування, хоча доцільно було б витратити більші кошти на маркетинг, рекламу, що дало б можливість збільшити обсяги збуту. На момент дослідження зароблені кошти інвестувалися в розвиток виробництва, і вибір такої стратегії зумовлено станом розвитку аналізованого ринку.

Кластер 3 об'єднав підприємства з нижчими за середні значеннями змінних, які характеризують діяльність менеджменту всіх аналізованих підприємств. Тому менеджмент підприємства є неефективним із точки зору всіх зацікавлених груп. Більшість підприємств, які входять у кластер, майже за всіма значеннями показників не відповідають встановленими та прийнятими науковцями та практиками нормами.

Кластер 4 - пряма протилежність до кластеру 2. За всіма значеннями показників цей кластер об'єднав підприємства з найгіршими результатами. Винятком стала змінна Кз, яка має найвище значення в цьому кластері. Це можна пояснити тим, що підприємства, які увійшли у цей кластер, або нерационально витрачають гроші на

збут (цілком можливо з метою переведення їх у тінювий сектор), або намагаються знайти нові ніші та ринки збуту для власної продукції. Виходячи із значень інших показників, бачимо, що такі намагання є безуспішними, і робота менеджменту підприємства є малоефективною.

Враховуючи аналіз сформованих кластерів за їхнім складом та середніми значеннями за кожною з класифікаційних ознак, дамо назву всім чотирьом кластерам (табл. 1).

Таблиця 1. Ідентифікація кластерів на основі аналізу результатів класифікації

Кластери	Назва кластерів
Кластер 1	кластер вище середнього рівня ефективності менеджменту підприємств
Кластер 2	кластер високого рівня ефективності менеджменту підприємств
Кластер 3	кластер середнього рівня ефективності менеджменту підприємств
Кластер 4	кластер низького рівня ефективності менеджменту підприємств „ ,

Наступним кроком у застосуванні кластерного аналізу була перевірка результатів на адекватність, тобто на їхню надійність та достовірність, яка показала, що отримані результати кластерного аналізу мають високий рівень достовірності.

Із проведеного кластерного аналізу видно, що більшість підприємств належать до кластеру 3, тобто кластеру з середнім рівнем ефективності менеджменту підприємства, що достатньо адекватно відображає стан та тенденції галузі.

На основі проведеного дослідження доцільно надати рекомендації щодо вибору стратегій розвитку аналізованих підприємств та підвищення ефективності системи менеджменту. Надзвичайно важко обрати адекватну стратегію для вітчизняних швейних підприємств, оскільки підвищення обсягів виробництва відбулося в основному завдяки збуту продукції на західні ринки. На сьогодні платоспроможність вітчизняного покупця залишається низькою. З іншого боку, вітчизняний покупець є досить вибагливим (давні історичні коріння української нації, бажання бути гідними європейцями, прояви яскравої культури, що розвивалась на теренах України протягом декількох тисячоліть).

Підприємства, що увійшли в кластер 4, потребують реорганізації системи менеджменту. Підприємствам, які увійшли у кластер 3, слід покращити політику збуту. Можливе об'єднання підприємств швейної галузі для створення спільних збутових мереж у різних регіонах країни. Обрана стратегія полягатиме у налагодженні

тісного зв'язку зі споживачами, чіткому сегментуванню ринку та обранні найкращого для себе сегменту з огляду на внутрішні можливості підприємства. Так, підприємства, що орієнтуються на західні ринки збуту, можуть позиціонуватися на вітчизняному як виробники вишуканих, якісних виробів. Іншим, що увійшли у кластери з низьким рівнем менеджменту, доцільно об'єднати зусилля не тільки у збуті, а можливо, в інших етапах виробничо-господарської діяльності та розпочати виробництво товарів за середніми чи низькими цінами, при цьому скориставшись ефектом масштабу виробництва. Для підприємств із рівнем вище середнього (кластер 1) доцільно підвищувати якість продукції за рахунок закупівлі більш якісної сировини та наймати дизайнерів. Стратегія для підприємств цього кластеру полягатиме в операційній досконалості. Згідно зі статистикою, в Італії 27 % від загальної кількості робітників, які працюють у галузі, є дизайнерами, водночас в Україні на вітчизняних підприємствах цей показник не перевищує 5 %, унаслідок чого наша продукція за якістю (фасоном, дизайном) є некокурентноспроможною порівняно з імпортними аналогами.

Також цим підприємствам доцільно освоювати випуск технологічно складніших виробів (пальто, куртки, костюми) з вищим рівнем рентабельності та конкурентоспроможності. Слід провести зміни

щодо розширення структури асортименту продукції, оскільки за ціною нам важко конкурувати з товарами з Китаю, Туреччини, які є дешевшими за рахунок масштабу виробництва та використання доступних ресурсів.

Для підприємств, які увійшли в кластер 2, доцільно визначити власні сильні сторони, ідентифікувати потенційні можливості ринку і, за рахунок підсилення власних компетенцій, використати можливості оточення. Надзвичайно важливим завданням є відстеження модних тенденцій, смаків та уподобань споживачів. Зростання виробництва часто призводить ще до однієї проблеми, а саме, збільшення запасів при обмеженому попиті на продукцію. Для цих підприємств доцільно формувати та реалізувати стратегію лідерства.

Отже, запропонований підхід дає можливість зробити висновки щодо рівня ефективності менеджменту підприємств за багатьма критеріями одночасно, навіть якщо ці критерії дають неузгоджену оцінку. Подальші дослідження слід спрямувати на розвиток підходу шляхом виключення недоліків, які має кластерний аналіз. Для подальшого аналізу рівня ефективності системи менеджменту підприємств можна застосовувати інші методи багатовимірного аналізу, а саме багатовимірне шкалювання та дискримінантний аналіз.

1. Друкер П. Ф. Практика менеджмента / Пер. с англ.- М.: Вільямс, 2001.- 398 с.
2. Брюховецька Н. Ю., Дутова Н. В. Оцінка економічної ефективності корпоративного управління // Вісник Донецького університету економіки та права: 36. наук праць - Донецьк: ДонУЕП, 2004.- № 1.- С 42-48.
3. Німанський А. Організаційно-економічні механізми підвищення ефективності промислових підприємств в умовах трансформації та євроінтеграції (на прикладі промислових підприємств Польщі та України) / НАН України ІРД.- Львів, 2003.- 520 с
4. Шегда А. В. Менеджмент: Навч. посіб.- К.: Знання, КОО, 2002.- 583 с
5. Ольве Н.-Г., Рой Ж., Веттер М. Оценка эффективности деятельности компании: Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей / Пер. с англ.- М.: Изд. дом «Вильямс», 2003.- 304 с.
6. Заремба О. О. Проблеми розвитку швейної промисловості України // Теорія і практика сучасної економіки: Міжнародна наук.-практ. конференція.-Черкаси: ЧДУ, 2004,- С 125-127.
7. www.investgaveta.net/zvit_val.
8. Грінчак М. С. Облік і контроль витрат виробництва і реалізації продукції швейної промисловості: Автореферат на здобуття ступеня канд. екон. наук,- Київ, 2004.- 23 с.
9. www.finance.com.ua/ru/emittents/show
10. www.corporation.com.ua
11. www.istock.com.ua.
12. Малхорта Н. К. Маркетинговые исследования: Практические руководство I Пер. с англ.- 3-е изд.- М.: Изд. дом «Вильямс», 2002.- 960 с.

N. Podolchak

EVALUATION OF CORPORATE MANAGEMENT EFFECTIVENESS DARING ON CLUSTER ANALYSIS (at example of Ukrainian corporations of light industry)

In the article the approach to evaluate of corporate management effectiveness basing on cluster analysis was elaborated. The author is showing the mechanism to improve the adequate of getting appraisal and using the instruments for verifying of results. Through the getting level of corporate management effectiveness the strategies of enterprise development were worked out.