

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ СТРАТЕГІЧНОЇ ГНУЧКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Хлістунова Н.В., к.е.н., старший викладач кафедри менеджменту сфери послуг Київського національного університету технологій та дизайну

Хлістунова Н.В. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ СТРАТЕГІЧНОЇ ГНУЧКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

У статті розглядаються показники, що впливають на рівень стратегічної гнучкості підприємства побутового обслуговування. Виявлення системи показників, що найповніше характеризує економічний стан підприємства, дає можливість визначити рівень стратегічної гнучкості через інтегральну оцінку. Для розрахунку інтегрального показника треба встановити вплив на його рівень одиничних і узагальнюючих показників оцінки відповідно до ієрархичної структури показників. Для вирішення цього завдання автором запропоновано економіко - математичну модель оцінювання стратегічної гнучкості. Вона розглядається як відображення й формалізація основних, істотних характеристик підприємства (фінансових, виробничих (техніко-технологічних), організаційно-кадрових, інвестиційно-інноваційних, маркетингових)). Враховуючи методичний підхід оцінювання стратегічної гнучкості підприємства побутового обслуговування, а також розглянуто визначені етапи реалізації методики оцінювання стратегічної гнучкості функціонування підприємства.

Ключові слова: стратегічна гнучкість, рівень стратегічної гнучкості, методика оцінки стратегічної гнучкості підприємства, етапи реалізації методики оцінки стратегічної гнучкості підприємства, структура показників стратегічної гнучкості підприємства.

Хлістунова Н.В. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ГИБКОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В статье рассматриваются показатели, влияющие на уровень стратегической гибкости предприятия бытового обслуживания. Определение системы показателей, что наиболее полно характеризует экономическое состояние предприятия, дает возможность определить уровень стратегической гибкости через интегральную оценку. Для расчета интегрального показателя необходимо установить влияние на его уровень единичных и общих показателей оценки в соответствии с иерархической структурой показателей. Для решения этого задания автором предложена экономико-математическая модель оценивания стратегической гибкости. Она рассматривается как отображение и формализация основных, существенных характеристик предприятия (финансовых, производственных (технико-технологических), организационно-кадровых, инвестиционно - инновационных, маркетинговых)). Учитывая методический подход оценивания стратегической гибкости, предложена методика оценки стратегической гибкости предприятия бытового обслуживания, а также рассмотрены определенные этапы реализации методики оценивания стратегической гибкости функционирования предприятия.

Ключевые слова: стратегическая гибкость, уровень стратегической гибкости, методика оценки оценки стратегической гибкости предприятия, этапы реализации методики оценки стратегической гибкости предприятия, структура показателей стратегической гибкости предприятия.

Khlistunova Natalia. EVALUATION APPROACHES TO STRATEGIC FLEXIBILITY OF CONSUMER SERVICES

In the paper the parameters that influence the level of strategic flexibility of consumer services are discussed. Detection of scorecard that fully characterizes economic performance makes it possible to determine the level of strategic flexibility through integrated assessment. To calculate the integral index it is necessary to look at its impact on the level of individual and general indicators of evaluation according to the hierarchical structure of indicators. To solve this problem the author proposes the economical-mathematical model of evaluation of strategic flexibility. It is regarded as a reflection and formalization of basic, essential characteristics of the company (financial, production (technical and technological), organizational, personnel, innovation, investment and marketing). Given the methodological approach for evaluating strategic flexibility of the company, author proposes the method of evaluation of strategic flexibility of consumer services, and examines stages of evaluation methods for strategic flexibility of business operations.

Keywords: strategic flexibility, the level of strategic flexibility, strategic flexibility assessment methodology of the enterprise, stages of implementation methodology for assessing the strategic flexibility of the enterprise, the structure parameters of the enterprise strategic flexibility.

Постановка проблеми. Стратегічна гнучкість є комплексним поняттям і містить ряд показників, які впливають на її рівень й мають бути основою стратегічних й поточних планів, а також доповнювати існуючу систему звітності. Показники гнучкості мають відображати ефективність розвитку підприємства й слугувати базою для внесення при необхідності відповідний коректив у його розвиток. У зв'язку з цим доцільним є виявлення найважливіших показників, що впливають на рівень стратегічної гнучкості підприємств побутового обслуговування.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У літературних джерела на сьогоднішній день представлений лише один методичний підхід оцінювання стратегічної гнучкості підприємства, запропонований І.Ансоффом [1, с. 120] і описаний також у працях А.В.Грачева [2, с. 5], а також О.В.Шатілової [4, с. 199] та М.В. Ситницького [3, с. 31-35]. Згідно цього підходу, рівень стратегічної гнучкості підприємства можна визначити на основі розрахунку ступеня концентрації обсягів продажів та прибутків з подальшим проведенням «аналізу впливу». При цьому за кожним видом бізнесу підприємства розраховуються наступні співвідношення: частка продажів, прибутків, надходження грошових коштів та капіталовкладень у загальному їх обсязі по підприємству в цілому. У випадку, коли значна частка зазначених показників забезпечується реалізацією невеликою кількістю окремих видів бізнесу, підприємство вважається негнучким. Зазначений підхід дозволяє оцінити лише зовнішню оборонну гнучкість підприємства без урахування зовнішньої наступальної та внутрішньої гнучкості. Okрім цього, відсутні вказівки відносно того, у якому випадку рівень гнучкості слід вважати низьким, середнім або високим. [4, с. 196]

Виділення невирішеної проблеми. Існуючий методичний підхід оцінювання стратегічної гнучкості носить загальний характер без врахування специфічних особливостей її прояву на підприємствах різних галузей народного господарства, зокрема підприємств побутового обслуговування, дозволяє охарактеризувати лише зовнішню оборонну гнучкість, визначає її рівень через оцінку нестабільності довкілля, а не здатності, властивій підприємству.

Метою наукової статті є розробка методичних засад оцінювання стратегічної гнучкості підприємств побутового обслуговування.

Результати дослідження. Об'єктивна оцінка стратегічної гнучкості функціонування підприємства побутового обслуговування не може базуватися на довільному наборі показників. Їх вибір обумовлюється тим, що всі показники в комплексі визначають загальну стратегічну гнучкість і мають різну значимість для підприємства побутового обслуговування, виходячи з фактичного стану перспективних кінцевих результатів його підприємницької діяльності [3]. Стратегічна гнучкість підприємства є складною динамічною системою. Тому використання для її оцінки якого-небудь одного одиничного показника призведе до втрати необхідної інформації. Водночас застосування великої кількості існуючих економічних показників є ускладненим з погляду неоднозначності трактування ними рівня стратегічної гнучкості підприємства, відсутності однакових одиниць виміру та різної спрямованості оцінок. Крім того, проведення оцінки за допомогою необмеженої кількості різних показників ускладнює практичну реалізацію. Тому стратегічну гнучкість підприємства доцільно оцінювати за допомогою інтегрального показника, що акумулював би в собі обмежене коло показників, які оцінюють всі сторони діяльності підприємства побутового обслуговування.

Слід зазначити, що число обраних показників має бути оптимальним, тобто мінімально необхідним і достатнім для аналізу, що визначає в динаміці стратегічну гнучкість підприємства. Показники, що використовуються, мають повно, достовірно, а також точно розкривати зміст стратегічної гнучкості; порівнюватися із системою показників, прийнятої для оцінки результатів виробничо-господарської діяльності підприємства й відповідати дійчому порядку обліку та звітності. Також на наш погляд, обрані показники мають не тільки характеризувати наявність і ефективність використання ресурсів, що є у розпорядженні підприємства, а й забезпечувати порівнянність стратегічної гнучкості в сукупності підприємств, що аналізуються. Крім того, показники оцінки стратегічної гнучкості не повинні дублювати один одного.

Виявлення системи показників, що найповніше характеризує економічний стан підприємства, дає можливість визначити рівень стратегічної гнучкості через інтегральну оцінку.

Для побудови економіко-математичних моделей (ЕММ) оцінювання інтегрального показника гнучкості можна використовувати різні методи. Інтегральний показник можна представити як середнє геометричне значення одиничних показників, які входять до його складу. Перевагою методу є простота розрахунків. Недоліки полягають у тому, що інтегральний показник може усереднювати зовсім неоднорідні за економічним змістом показники. Метод доцільно застосовувати при відносно невеликій кількості оцінюваних показників.

У деяких випадках застосовують метод коефіцієнтів, коли узагальнююча оцінка визначається множенням відповідних коефіцієнтів:

$$K_{c.o} = \prod_{i=1}^n K_{ij}; j = 1, \dots, m. \quad (1)$$

Цей метод практично не відрізняється від середньої геометричної.

Інтегральний показник може розраховуватися методом сум, тобто підсумовуванням фактичних значень:

$$K_j = \sum_{i=1}^n \frac{x_{ij}^\phi}{x_{ij}^\delta}, \quad (2)$$

де x_{ij}^ϕ , x_{ij}^δ – відповідно фактичне та базисне значення i -го показника на j -му об'єкті; $i=1, 2, \dots, n$; $j=1, 2, \dots, m$.

Необхідною умовою оцінювання інтегральних показників, отриманих за наведеною вище формулою, є односторонність досліджуваних показників, тобто збільшення (зменшення) значення будь-якого одиничного показника розглядається як покращення рівня стратегічної гнучкості, а зменшення (збільшення) значення одиничного показника – як поганшення рівня гнучкості підприємства.

Оцінка стратегічної гнучкості за методом сум може будуватися за різними одиничними показниками і не тільки порівняно з планом, а й з попередніми періодами (оцінка динаміки) і з еталонними значеннями показників [4].

Недоліком методу сум є можливість високої оцінки результатів за інтегральним показником при низьких значеннях окремих одиничних показників, що пояснюється наявністю також високих оцінок за одиничними показниками. Деякою мірою цей недолік може бути ліквідований, якщо поряд з єдиним інтегральним показником розраховувати два додаткових показники, що відображають окрім суму позитивних і суму негативних відхилень значень часткових показників від бази порівняння:

$$K_j^+ = \sum_{i=1}^n x_{ij}^+; K_j^- = \sum_{i=1}^n x_{ij}^-; j = 1, 2, \dots, m, \quad (3)$$

$$x_{ij}^+ = \begin{cases} \frac{x_{ij}^\phi}{x_{ij}^\delta}, & \text{якщо } x_{ij}^\phi > x_{ij}^\delta \\ 0, & \text{якщо } x_{ij}^\phi \leq x_{ij}^\delta \end{cases} \quad (4)$$

$$x_{ij}^- = \begin{cases} \frac{x_{ij}^\phi}{x_{ij}^\delta}, & \text{якщо } x_{ij}^\phi < x_{ij}^\delta \\ 0, & \text{якщо } x_{ij}^\phi \geq x_{ij}^\delta \end{cases} \quad (5)$$

До загальних недоліків розглянутих методів варто віднести відсутність інтерпретації рівня гнучкості підприємства.

На думку багатьох авторів та дослідників, найвідомішим методом розрахунку комплексної оцінки є метод відстаней.

Як і багато інших методів, він заснований на використанні прийому нормування, коли фактичні значення показника порівнюються з еталонним значенням показника, що дає змогу:

- ✓ відбирати в систему показників, за якими розраховується комплексна оцінка, показники зі значеннями будь-якого порядку;
- ✓ оцінювати рівень значення показника аналізованого об'єкта щодо рівня, який називається еталонним;
- ✓ враховувати при розрахунку комплексної оцінки, наскільки значення показника одного підприємства краще (гірше) значення того самого показника іншого об'єкта (коли проводиться порівняння декількох підприємств).

Разом з тим метод відстаней має ряд недоліків як об'єктивного, так і суб'єктивного характеру. За комплексними оцінками, розрахованими за методом відстаней, складно визначити, наскільки фактичний стан підприємства відрізняється від еталонного стану, тому доводиться виконувати додаткові обчислення. І, нарешті, метод відстаней не можна застосовувати у разі негативних значень показників.

Метод оцінки рівня має такі переваги перед методом відстаней:

- припустимо, що значення показників, за якими проводиться оцінка, були негативними;
- величина комплексної оцінки чітко відображає рівень стану оцінюваного об'єкта відносно і найкращого, і найгіршого рівня, які приймаються за 100 і за 0 умовних одиниць відповідно.

Як і в інших методах розрахунку комплексної оцінки, в методі оцінки рівня варто відбирати в систему показників, за якими розраховується комплексна оцінка, односторонні показники, причому їхня спрямованість може бути будь-якою: «чим більше, тим краще» або «чим менше, тим краще».

Для використання методу оцінки рівня слід задати мінімальний і максимальний рівні по всіх показниках, що входять у комплексну оцінку [4]. Такими можуть виступати:

- ✓ кращі й гірші зафіковані по галузі або по регіону значення показників;
- ✓ найкращі й найгірші з будь-коли зафікованих значень показників оцінюваного підприємства;

✓ значення, отримані на основі експертних оцінок і т.п.

Показники нормуються щодо мінімального й максимального значень у такий спосіб:

$$x_j = \frac{a_{\min j} - a_{\phi j}}{a_{\min j} - a_{\max j}} \quad (6)$$

де x_j задані таким чином, що їх значення при будь-яких значеннях $a_{\phi j}$ будуть в межах від 0 до 1 ($\leq x_j \leq 1$), причому $x_j = 0$, якщо $a_{\phi j} = a_{\min j}$; $x_j = 1$, якщо $a_{\phi j} = a_{\max j}$; $a_{\min j}$ – мінімальне значення j -го показника; $a_{\max j}$ – максимальне значення j -го показника, причому $a_{\max j} \geq 0$; $a_{\phi j}$ – фактичне значення j -го показника ($a_{\min j} \leq a_{\phi j} \leq a_{\max j}$), $j=1, m$.

Зауважимо, що пронормовані значення дають можливість оцінювати рівень кожного показника оцінки стратегічної гнучкості окрім щодо найкращого й найгіршого значень цих показників.

Комплексна оцінка (КО) розраховується за формулою:

$$\text{КО} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{m} \bullet 100 = \frac{\sum_{j=1}^m x_j}{m} 100. \quad (7)$$

Величина комплексної оцінки варіє в межах від 0 до 100 ($0 < \text{КО} < 100$), причому вище значення відображає більш високий рівень гнучкості. Комплексна оцінка дорівнює 100, якщо виконуються всі умови стратегічної гнучкості, і дорівнює 0, якщо не виконується жодна з умов.

Багато авторів пропонують розрахунок інтегрального показника стратегічної гнучкості проводити за допомогою методу середньозваженої суми критеріїв. Для реалізації методу використовується така послідовність дій з оцінки стратегічної гнучкості підприємств побутового обслуговування:

1. Вихідні дані по підприємству побутового обслуговування населення представляються у вигляді набору векторів \bar{A}_i :

$$\bar{A}_i = (a_{i1}, \dots, a_{iN}) \quad (8)$$

де i – номер групи показників, що належать до відповідного фактора впливу на гнучкість; Ni – число показників, що аналізуються в i -й групі.

2. За нормативне значення показників \bar{B}_i доцільно прийняти найкраще значення для сукупності підприємств галузі в динаміці за певний проміжок часу (Т років). Число Т визначається динамічністю макроекономічного середовища для підприємств побутової галузі й може становити 3–5 років. Нормативні значення мають зазвичай постійний характер або змінюються вкрай рідко.

3. Стандартизація показників у групах може бути здійснена за формулами:

$$x_{ij} = \frac{a_{ij}}{b_{ij}}; \quad (9)$$

$$x_{ij} = \frac{b_{ij}}{a_{ij}}; \quad (10)$$

Коефіцієнт x_{ij} визначає ступінь досягнення аналізованим підприємством найкращого значення j -го показника в i -й групі для сукупності підприємств побутового обслуговування в галузі. Формула (9) застосовується для показників, зростання яких супроводжується поліпшенням інтегрального показника гнучкості. Для показників, підвищення яких призводить до погіршення інтегрального показника, для стандартизації варто застосовувати формулу (10).

4. Інтегральний показник гнучкості підприємства побутового обслуговування населення визначається за формулою:

$$Y_{\text{integral}} = \sum_i \sum_j \lambda_i \beta_{ij} x_{ij}, \quad (11)$$

де Y_{integral} – гнучкість підприємства; λ_i – коефіцієнт відносної вагомості i -ї групи показників ($i=1, \dots, I$); β_{ij} – коефіцієнт відносної вагомості j -го показника в i -й групі ($j=1, \dots, N$, де Ni – число показників в i -й групі); x_{ij} – коефіцієнт співвідношення значення j -го показника i -ї групи підприємств з аналогічним показником підприємств-лідерів галузі, що визначається за формулою (9) або (10); $\sum \lambda_i = 1$, $\sum \beta_{ij} = 1$ – нормовані умови, які показують, що сума значень коефіцієнтів відносної вагомості має дорівнювати 1.

Значення коефіцієнтів відносної вагомості λ_i, β_{ij} визначаються експертним шляхом за усередненими оцінками значень, що одержуються від груп експертів.

5. Здійснюється інтерпретація інтегрального показника стратегічної гнучкості підприємства з використанням табл. 1. Ми вважаємо, що запропоновані межі зон гнучкості є достатньо стабільними. В цьому зв'язку важливе значення має постійний моніторинг інтегрального показника гнучкості, що дає

змогу сформулювати висновки про траекторію ринкової позиції підприємства та про зниження або, навпаки, зростання гнучкості.

Таблиця 1

Інтерпретація інтегрального показника стратегічної гнучкості підприємства
(складено автором)

Значення інтегрального показника стратегічної гнучкості	Інтерпретація інтегрального показника стратегічної гнучкості
$0,9 \leq Y \leq 1$	Зона високої гнучкості
$0,6 < Y < 0,9$	Зона нормальної гнучкості
$0,35 \leq Y \leq 0,6$	Зона негнучкого стану
$Y < 0,35$	Зона кризового стану

Таким чином, в основі розрахунку узагальненої оцінки стратегічної гнучкості лежить порівняння по кожному показнику з нормативним значенням. Базою відліку для оцінки більшості одиничних показників є сформовані в реальному ринковому середовищі найвищі результати із усієї сукупності порівнюваних об'єктів.

Зіньків Д.В. вважає, що даний метод вносить деяку частку суб'єктивізму через вагові коефіцієнти виведені експертним шляхом [5, с.73].

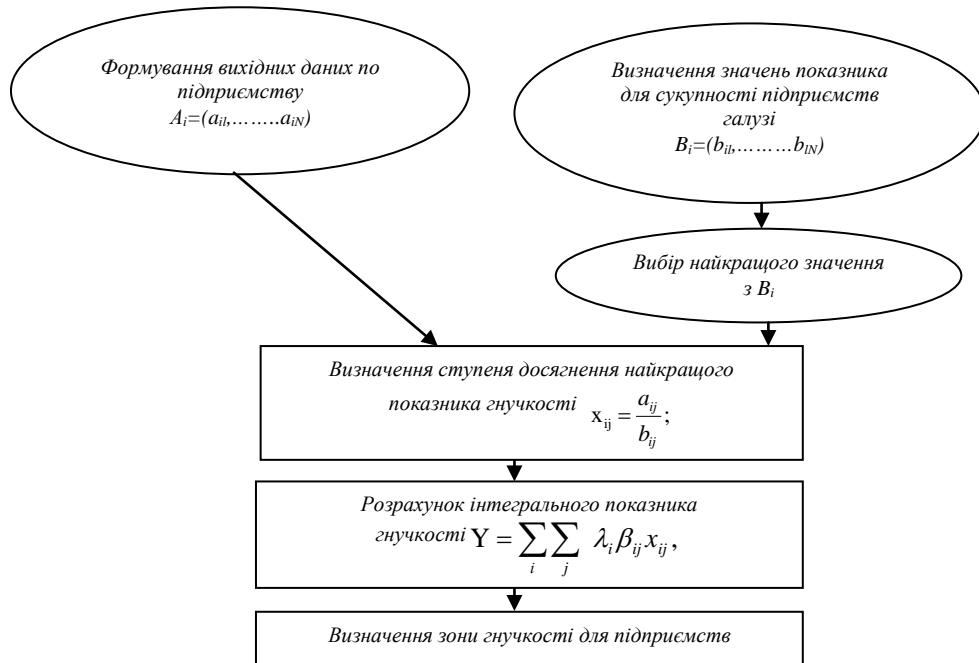


Рис. 1. Схема визначення інтегрального показника гнучкості підприємства
(побудовано автором)

Тому для усунення наведених недоліків автор пропонує інтегральний показник стратегічної гнучкості підприємства знаходити за формулою:

$$Y = \sum_{j=1}^6 \prod_{i=1}^n \left(\frac{K_{ij}^f}{K_{ij}^s} \right)^{a_{ij}}, \quad (12)$$

де $\prod_{i=1}^n \left(\frac{K_{ij}^f}{K_{ij}^s} \right)^{a_{ij}}$ — узагальнюючий показник стратегічної гнучкості підприємства за j -ю складовою

(фінансовою, виробничою (техніко-технологічною), організаційно-кадровою, інвестиційно-інноваційною, маркетинговою), розрахований як добуток n нормалізованих одиничних показників;

K_{ij}^f — фактичне значення i -х одиничних показників гнучкості підприємств в j -й складовій в аналізованому підприємстві; K_{ij}^s — нормативне значення i -х одиничних показників гнучкості підприємства в j -й складовій; i — номер одиничного показника гнучкості ($i = 1 \dots n$); j - номер складової

групи ($j = 1 \dots 5$) ми вибрали для розгляду п'яти структурних елементів (складових): фінансова, виробнича (техніко-технологічна), організаційно-кадрова, інвестиційно-інноваційна, маркетингова гнучкість; a_{ij} – ступінь показника може дорівнювати (+1), якщо збільшення одиничного показника позитивно впливає на узагальнюючий, і дорівнювати (-1), якщо збільшення показника вказує на негативну тенденцію в гнучкості підприємства. За нормативне значення показників стратегічної гнучкості вважають за доцільне приймати найкраще значення з досліджуваної сукупності підприємств у галузі в динаміці.

Відповідно до табл.1 інтерпретації інтегрального показника стратегічної гнучкості підприємства, ми пропонуємо оцінювати стратегічну гнучкість, виділивши чотири зони (табл. 2).

Таблиця 2
Характеристика зон інтегрального показника стратегічної гнучкості
(складено автором)

Зона	Опис ситуації
Зона високої гнучкості	Показники стратегічної гнучкості перебувають у кращих межах нормалізованих значень, а ступінь використання наявного потенціалу підприємств близький до технічно обґрутованих величин
Зона нормальної гнучкості	Значення одного або декількох індикаторів стратегічної гнучкості наблизилися до деякої межі своїх граничних значень, тобто потрапили в «смугу погроз» функціонування підприємств, але при цьому не втрачені господарські, технічні й технологічні можливості поліпшення результатів діяльності шляхом прийняття рішень попереджувального характеру
Зона негнучкого стану	Переходить граничне значення інтегрального критерію стратегічної гнучкості або значення чотирьох і більше нормалізованих коефіцієнтів стратегічної гнучкості в матриці (13), у межах одного періоду t менше одиниці. При цьому з'являються ознаки необоротності спаду виробництва й часткової втрати потенціалу внаслідок вичерпання виробничих потужностей, скорочення персоналу тощо
Зона кризового стану	Показники стратегічної гнучкості мають низькі значення, при цьому наявні спад виробництва (надання послуг) й повна втрата потенціалу

Виявлення «слабких сторін» у стані підприємства слід проводити на основі аналізу матриці нормалізованих одиничних коефіцієнтів [5] стратегічної гнучкості підприємств (13), наведених за ряд періодів – T :

$$N = \begin{vmatrix} \left(\frac{K_{11}^f}{K_{11}^s} \right)^{\alpha_{11}} & \left(\frac{K_{12}^f}{K_{12}^s} \right)^{\alpha_{12}} & \dots & \left(\frac{K_{1T}^f}{K_{1T}^s} \right)^{\alpha_{1T}} \\ \left(\frac{K_{21}^f}{K_{21}^s} \right)^{\alpha_{21}} & \left(\frac{K_{22}^f}{K_{22}^s} \right)^{\alpha_{22}} & \dots & \left(\frac{K_{2T}^f}{K_{2T}^s} \right)^{\alpha_{2T}} \\ \left(\frac{K_{N1}^f}{K_{N1}^s} \right)^{\alpha_{N1}} & \left(\frac{K_{N2}^f}{K_{N2}^s} \right)^{\alpha_{N2}} & \dots & \left(\frac{K_{NT}^f}{K_{NT}^s} \right)^{\alpha_{NT}} \end{vmatrix} \quad (13)$$

Негативні тенденції зниження стратегічної гнучкості будуть характеризуватися зменшенням елементів матриці N по рядках у періоді t порівняно з періодом $t-1$ [5]. Цікаво розглянути методику комплексної оцінки стратегічної гнучкості підприємства, що дає змогу на основі поетапного виконання послідовних процедур визначити інтегральний показник рівня стратегічної гнучкості. На нашу думку, послідовність етапів методики оцінки рівня стратегічної гнучкості може бути такою (рис. 2).

Зміст перших двох етапів було розглянуто нами раніше. Суть третього етапу полягає в тому, що вихідні дані для розрахунку показників мають бути представлені за кілька періодів, оскільки вони відображають їхню динаміку за ретроспективний період.

Четвертий етап передбачає розрахунок інтегрального показника з використанням методу аналізу ієархій, тобто методу багатокритеріальної (векторної) оптимізації. Цей метод представляє собою використання спеціальних математичних методів, що забезпечать отримання ефективних значень змінних з декількома оцінювальними показниками, а ступінь їхнього впливу на підсумковий показник не виявлено.

Ієархія будеться з вершини через проміжні рівні до найнижчого рівня, що являє собою перелік, який підлягає розгляду й оцінці одиничних показників.

Далі обрані показники попарно порівнюються щодо їхнього впливу на результативний інтегральний показник. У результаті може бути визначена взаємодія елементів в ієархії.

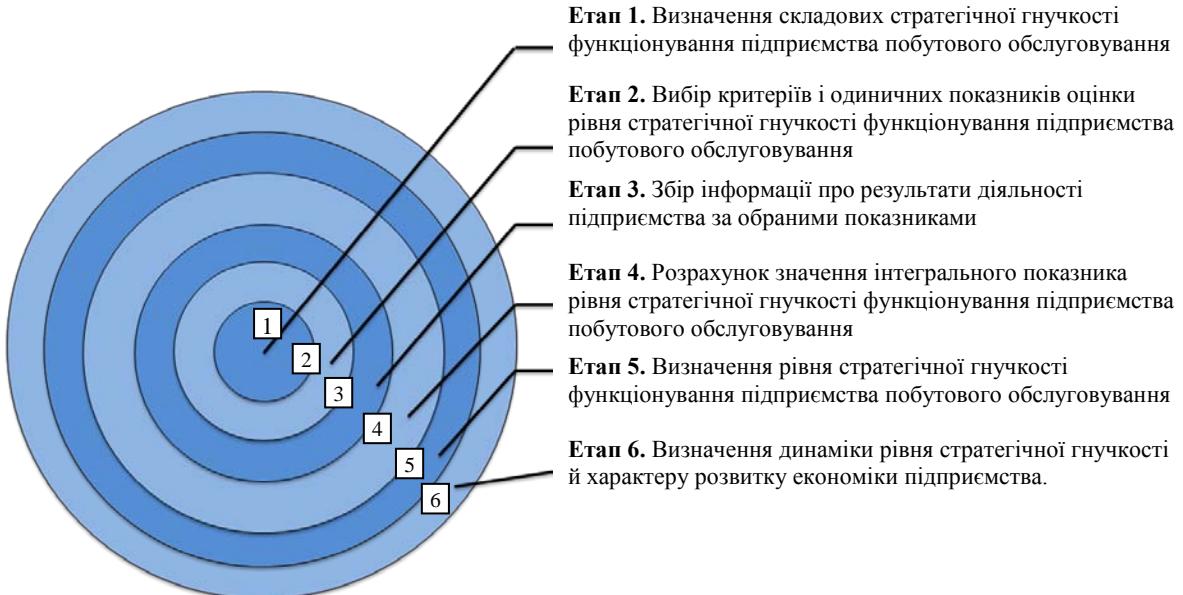


Рис. 2. Етапи реалізації методики оцінювання стратегічної гнучкості функціонування підприємства побутового обслуговування населення (побудовано автором)

Для розрахунку інтегрального показника треба встановити вплив на його рівень одиничних і узагальнюючих показників оцінки відповідно до ієрархічної структури показників (рис.3).

Для вирішення цього завдання автором пропонується економіко - математична модель оцінювання стратегічної гнучкості. Вона розглядається як відображення й формалізація основних, істотних характеристик підприємства (фінансових, виробничих (техніко-технологічних), організаційно-кадрових, інвестиційно-інноваційних, маркетингових) у більш спрощеному схематичному виді:

$$Y_{integral}(t) = \{F_f, F_i, F_p, F_{i.i.}, F_m\}(t). \quad (14)$$

де $Y_{integral}(t)$ – інтегральний показник стратегічної гнучкості в певний період часу;

$F_f, F_i, F_p, F_{i.i.}, F_m$ – узагальнюючі показники фінансової, виробничої (техніко-технологічної), організаційно-кадрової, інвестиційно-інноваційної та маркетингової гнучкості в період (t).

Узагальнюючі показники по видах гнучкості залежать від значень обраних одиничних показників (K_i):

$$F_f(t) = \{K_1, K_2, K_3, K_4, K_5, K_6, K_7\}(t); \quad (15)$$

$$F_i(t) = \{K_8, K_9, K_{10}, K_{11}, K_{12}\}(t); \quad (16)$$

$$F_p(t) = \{K_{13}, K_{14}, K_{15}, K_{16}, K_{17}, K_{18}\}(t); \quad (17)$$

$$F_{i.i.}(t) = \{K_{19}, K_{20}, K_{21}, K_{22}, K_{23}\}(t); \quad (18)$$

$$F_m(t) = \{K_{24}, K_{25}, K_{26}, K_{27}\}(t); \quad (19)$$

Встановлення зв'язку й вимір її тісноти між узагальнюючими й одиничними показниками гнучкості підприємств засновано на виконанні послідовності розрахунків за багатокритеріальним методом аналізу ієрархій.

Результати порівняння пар елементів 2-го рівня відносно головної мети (стратегічної гнучкості) можна представити у формі матриці, значення основної діагоналі якої, дорівнюють, відповідно 1.

Матриця заповнюється за результатами експертних оцінок за 9 бальною шкалою. Далі знаходиться відносна величина вагового коефіцієнта кожного окремого показника. Для цього розраховується вектор пріоритетів. Спочатку визначаємо середнє геометричне за окремими рядками, у результаті чого отримуємо напрям вектора x . На наступному етапі отриманий вектор (x) нормалізується діленням кожної його компоненти на суму всіх компонент, що дає можливість визначити вектор пріоритетів (x').

Для перевірки вірогідності отриманих результатів обчислюється відношення погодженості ($B\Pi$).

Для цього спочатку треба визначити максимальне власне значення (λ_{max}) та індекс погодженості (Π).

Для обчислення λ_{max} визначається новий вектор x''' . Для цього спочатку обчислюється вектор - x'' множенням матриці порівнянь на отриманий вектор пріоритетів. Вектор x''' виходить діленням першої компоненти вектора x'' на першу компоненту вектора пріоритетів, другої компоненти вектора x'' на другу компоненту вектора пріоритетів і т.д.

Максимальне власне значення (λ_{\max}) визначається діленням суми компонент вектора x^m на число компонент:

$$\lambda_{\max} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^m}{n} \quad (20)$$

Чим більше λ_{\max} до n (числа об'єктів або видів дій в матриці), тим більше погоджений результат. Відхилення від погодженості може бути виражено величиною $(\lambda_{\max} - n)/(n - 1)$, що називається індексом погодженості.

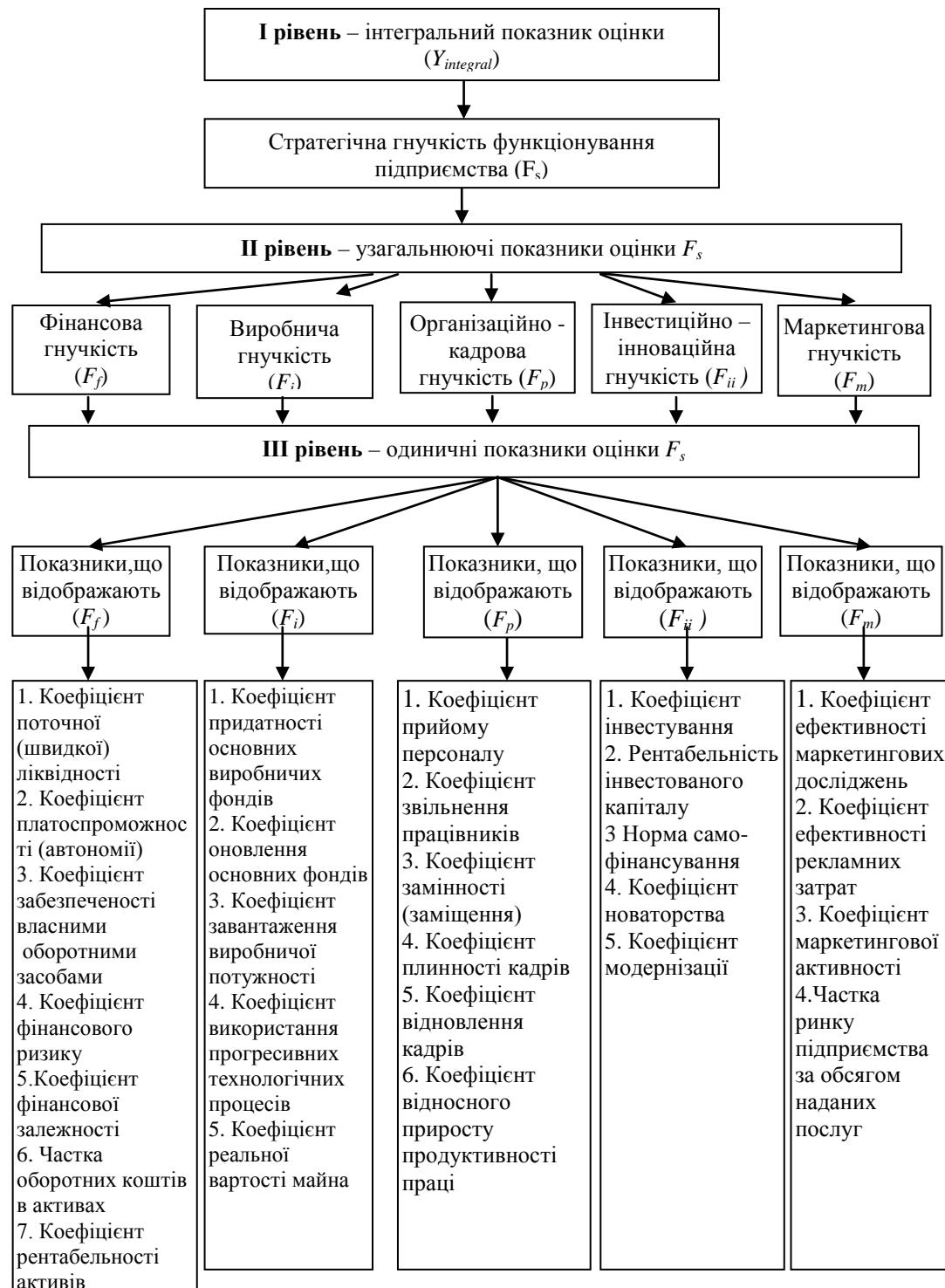


Рис. 3. Ієрархічна структура показників оцінювання стратегічної гнучкості функціонування підприємства (авторська розробка)

Потім обчислюється BP як відношення PI до середнього BI (випадковий індекс) для матриці того ж порядку. При цьому величина середнього BI залежить від порядку матриці:

$$BP = \frac{PI}{BI}. \quad (21)$$

Прийнято вважати, що якщо BP більше 10%, то особа, яка приймає рішення, має повторно дослідити змістовну сторону завдання й переглянути відповідні кількісні оцінки елементів.

Економічна модель оцінювання гнучкості функціонування підприємства відповідно до запропонованої ієрархії складових буде виглядати таким чином:

$$Y = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \cdots + \beta_n x_n, \quad (22)$$

де Y – інтегральний показник стратегічної гнучкості; x_i – показники, що впливають на інтегральний показник гнучкості; β_i – вагова значимість показників.

На п'ятому етапі визначається рівень стратегічної гнучкості порівнянням значень інтегрального показника.

Якщо величина інтегрального показника дорівнює 1, виходячи з економічного змісту його розрахунку, це означає рівноважний вплив позитивних і негативних факторів, що визначають рівень інтегрального показника стратегічної гнучкості.

Пропонується використовувати такі види та рівні стратегічної гнучкості наведені в табл. 3.

Таблиця 3

**Види стратегічної гнучкості підприємства побутового обслуговування населення
(складено автором)**

Види стратегічної гнучкості	Опис ситуації
Абсолютна гнучкість (зона високої гнучкості)	Мається на увазі наявність у системі не тільки достатніх резервів і стратегічної гнучкості (насамперед, одержання прибутку), а й ефективного механізму прогнозування, що дає їй змогу максимально передбачати негативні зміни зовнішніх і внутрішніх факторів і вжити заходів з їхнього запобігання
Адаптивна гнучкість (зона нормальної гнучкості)	Припускає наявність у системі достатніх резервів, завдяки яким вона здатна компенсувати негативні впливи зовнішніх і внутрішніх факторів і перейти в стан абсолютної гнучкості
Гранично–допустима гнучкість (негнучкий стан)	Проявляється в тому разі, якщо частина ознак середовища незмінна й система не має відповідних компенсаторних механізмів. При незмінному середовищі подібна система може існувати як завгодно довго, однак будь-яка істотна зміна ознак веде до втрати гнучкості
Критична гнучкість (кризовий стан)	Стан підприємства побутового обслуговування, за якого воно неспроможне на достатні грошові потоки для підтримки своєї життєздатності, що може привести його до банкрутства

Наведена методика оцінки стратегічної гнучкості підприємства базується на системно-ієрархічній моделі показників, матричному аналізі й експертній оцінці фахівців, що дає можливість проведення порівняльного аналізу в динаміці за окремим підприємством або групою підприємств.

Для кількісної оцінки стратегічної гнучкості пропонується використовувати метод рейтингових оцінок за допомогою агрегування окремих показників у єдиний зведеній показник, що синтезує інформацію про значення окремих показників, а також інформацію про значимість цих показників. Це досягається за допомогою таких методик:

1) методика бальних оцінок (інтегральний показник розраховується як середньозважена сума одиничних показників; важливість показників визначається експертними оцінками);

2) методика ранжирування припускає визначення амплітуди коливання ознаки, що варіє, від максимальної до мінімальної величини, визначення кількості й ваги інтервалів і визначення рангу показника. Сума рангів показників дає комплексний показник.

Для оцінки значимості показників застосовують експертні оцінки, для визначення числових значень параметрів використовують бальні оцінки. За кожним фактором розглядається п'ять станів, відповідно для кожного стану визначається бальна оцінка від 1 до 100, де 100 – найкраща оцінка.

Алгоритм оцінювання стратегічної гнучкості підприємства може бути представлений у вигляді послідовності таких етапів:

1. Формується вектор вихідних факторів, необхідних і достатніх для повного, всебічного оцінювання стратегічної гнучкості підприємства:

$$K = (K_1, \dots, K_n), \quad (23)$$

де K – вектор вихідних факторів; K_i – фактори, що характеризують стратегічну гнучкість підприємства; i – індекс фактора стратегічної гнучкості підприємства ($i=1,\dots,n$).

2. Будується вектор окремих показників, що являє собою функції вихідних факторів, які дають можливість кількісно оцінити фактори привабливості з використанням бальних оцінок:

$$f=(f_1, \dots, f_n), \quad (24)$$

де $f(i)$ – функція відповідної характеристики, яка визначає ступінь прояву фактора, який аналізується, що виражається у вигляді бальної оцінки $f(i)=f(K_i)$; згідно з заданими умовами приймає значення 1; 2; 3; 4; 5; $f(i)=1$ відповідає мінімальному ступеню впливу фактора; $f(i)=5$ відповідає максимальному ступеню впливу фактора.

Комплексна оцінка стратегічної гнучкості побутового обслуговування визначається за формулою:

$$Y = \sum (K_i \times W_i), \quad (25)$$

де Y – комплексна оцінка стратегічної гнучкості підприємства побутового обслуговування; K_i – оцінка за показником i ; W_i – питома вага i -го показника – ваговий коефіцієнт, який визначає відносну значимість факторів стратегічної гнучкості, що визначається експертним шляхом.

При цьому за ваговим коефіцієнтом прийняті такі обмеження: $W_i \geq 0$ та $\sum W_i = 1$.

Таким чином, за запропонованою методикою можна розрахувати кількісний показник стратегічної гнучкості підприємства побутового обслуговування.

Висновки та пропозиції. Проаналізувавши та узагальнивши наукову літературу з питань розробки показників і методів оцінювання стратегічної гнучкості підприємства, ми дійшли висновку, що суттєвим недоліком є відсутність єдиних критеріїв для відбору оціночних показників.

Невирішеними залишаються питання вибору груп показників, що оцінюються, та їх складу. Відсутні показники оцінювання стратегічної гнучкості підприємств галузі побутового обслуговування. Таким чином, різноманіття та необґрунтованість запропонованих показників і методик створюють певні труднощі при оцінці та аналізі стратегічної гнучкості підприємства і знижують ефективність управління стратегічною гнучкістю підприємства.

Список джерел:

1. Ансофф И. Стратегическое управление: сокр.пер. с англ. / И. Ансофф, науч. ред. и авт. предисл. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
2. Грачев А.В. Теоретические предпосылки развития гибкости предприятия /А.В. Грачев // Управління розвитком. – 2005. – № 1. – С. 5.
3. Ситницький М.В. Теоретичні аспекти стратегічної гнучкості вітчизняних підприємств / М.В. Ситницький // Науково-технічна інформація. – 2006. – № 2. – С. 31–35.
4. Шатілова О.В. Оцінка рівня стратегічної гнучкості підприємства / О.В. Шатілова // Формування ринкової економіки [Електронний ресурс] : зб. наук. праць. – Спец. вип. : у 2 ч. Економіка підприємства: теорія і практика / М-во освіти і науки України, ДВНЗ "Київський нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана" ; відп. ред. А. Ф. Павленко. – К. : КНЕУ, 2010. – Ч. 2. — С. 195–203.
5. Зин'ков Д.В. Влияние аутсорсинга на экономическую устойчивость предприятия: дис....канд. экон. наук: 08.00.05 / Д.В. Зин'ков. – Тюмень, 2005. – 159 с.
6. Хлістунова Н.В. Управління стратегічною гнучкістю підприємств побутового обслуговування населення України:дис....канд. екон. наук: 08.00.04/ Наталія Вадимівна Хлістунова. - Київ, 2014.-224 с.

REFERENCES

1. Ansoff I. (1989), Strategiceskoye upravleniye: sokr.per. s angl. / I. Ansoff, nauch. red. i avt. predisl. L.I. Yevenko, Ekonomika, Moscow, Russia.
2. Grachev A.V. (2005), Teoreticheskiye predposylki razvitiya gibkosti predpriyatiya /A.V. Grachev // Upravlennya rozvitkom, vol. 1, p 5.
3. Sitnits'kiy M.V. (2006), Teoretichní aspekty strategíchnoї gnuchkostí vítchiznyanikh pídpríemstv / M.V. Sitnits'kiy // Naukovo-tehnichna íinformatsiya , vol 2, pp. 31–35.
4. Shatílova O.V. (2010), Otsínka rívnya strategíchnoї gnuchkostí pídpríemstva / O.V. Shatílova // Formuvannya rinkovoї yekonomíki [Yelektronniy resurs] : zb. nauk. prats'. – Spets. vip. : u 2 ch. Yekonomíka pídpríemstva: teorýia í praktika / M-vo osviti í nauki Ukráini, DVNZ "Kíiv's'kiy nats. yekon. un-t ím. V. Get'mana" ; vídp. red. A. F. Pavlenko. vol 2, pp. 195–203, Kyiv, Ukraine.
5. Zin'kov D.V. (2005), Vliyaniye autsorsinga na ekonomiceskuyu ustoychivost' predpriyatiya: dis....kand. ekon. nauk: 08.00.05 / D.V. Zin'kov, Tyumen', Russia.
6. Khlístunova N.V. (2014), Upravlennya strategíchnoyu gnuchkistyu pídpríemstv pobutovogo obslugovuvannya naselennya Ukráini:dis....kand. yekon. nauk: 08.00.04/ Natalýa Vadimívna Khlístunova. - Kiív, Ukraine.