

УДК 332.65.637

**БОКОВЕЦЬ Вікторія Вікторівна**

доктор економічних наук, професор  
професор кафедри підприємництва, логістики та менеджменту,  
Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна  
ORCID ID 0000-0001-6315-4961  
e-mail: Bokovets.v@ukr.net

**МОРОЗ Олена Омелянівна**

доктор економічних наук, професор  
завідувач кафедри підприємництва, логістики та менеджменту,  
Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна  
ORCID ID 0000-0003-3337-3345  
e-mail: oomoroz@ukr.net

**КРАЄВСЬКА Алла Станіславівна**

кандидат економічних наук, доцент  
в.о. декана факультету менеджменту та інформаційної безпеки,  
Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна  
ORCID ID 0000-0003-2812-6986  
e-mail: kraevskaas@ukr.net

## **ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ В КОНКУРЕНТНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

*У статті здійснена оцінка ефективності управління підприємствами за допомогою комплексу складових ефективності управління: фінансово-економічної, техніко-технологічної, трудової, партнерської, іміджево-брендової, адміністративної та складової корпоративного управління, з'ясувати змістову характеристику відповідних складових ефективності управління та визначити діагностичні бізнес-індикатори. Процес оцінювання ефективності управління підприємствами в конкурентному середовищі було розглянуто крізь призму інтегральної оцінки, яка складається із двох блоків: кількісної оцінки ефективності управління та якісної оцінки стану управління, що ґрунтується на використанні сукупності абсолютних та відносних індикаторів підприємств. Для оцінки ефективності управління підприємствами використовується поєднання кількісних (нечітко-множинний підхід) та якісних оцінок (лінгвістичний підхід). Ідентифікуються характеристики стану ефективності управління підприємствами згідно з кількісними та лінгвістичними оцінками шкали Харрінгтона. Описова характеристика кожного стану відповідної складової ефективності управління зосереджена лише на істотних параметрах та не може охопити всі можливі параметри. У зв'язку з цим, маючи значно більший масив інформації, можна керуватись діапазоном відповідних інтервалів за шкалою Харрінгтона і відповідно визначати певний рівень ефективності управління. Якщо виникають сумніви щодо вибору між певними станами, то зазвичай експертний метод рекомендує обирати найбільш песимістичний варіант з урахуванням ризиків прогнозування майбутніх станів функціонування підприємств. Для забезпечення високого рівня адекватності результатів діагностики ефективності управління підприємствами виникає необхідність у визначенні значущості запропонованих складових для аналізу. Вагові коефіцієнти значущості окремих складових системи оцінки ефективності управління доцільно розраховувати на засадах використання багатокритеріального матричного підходу, що передбачає попарне порівняння значущості й пріоритетності зазначених складових. Оцінка ефективності управління підприємствами в конкурентному середовищі дозволяє отримати послідовність якісної оцінки та провести ідентифікацію характеристики стану ефективності управління відповідно до кількісних та лінгвістичних оцінок шкали Харрінгтона та побудувати матрицю*

визначення вагомості складових ефективності управління підприємствами в конкурентному просторі.

**Ключові слова:** управління, ефективність управління, інтегральна оцінка, нечітко-множинний підхід, лінгвістичний підхід, бізнес-індикатори, складові ефективності управління, конкурентне середовище

JEL classification: M10; M13; M19; L71

DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2023.2.97.109>

## 1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Управління, як і будь-який інший вид діяльності, потребує конкретної оцінки визначення його ефективності. Визначення рівня ефективності управління підприємством пов'язане з істотними об'єктивними труднощами, які характеризуються значною кількістю підходів.

Склались три найбільш поширені підходи до оцінки ефективності управління: інтегральний, рівневий та часовий.

Інтегральний підхід з'явився як один із варіантів подолання головного недоліку переважної більшості показників ефективності управління – неспроможності відобразити багатогранну ефективність управління в цілому. Він є спробою оцінити ефективність управління з урахуванням синтетичних (узагальнюючих) показників, за допомогою яких фахівці намагаються охопити декілька найважливіших аспектів управлінської діяльності конкретної організації [1].

Необхідно зауважити, що в умовах ринкових відносин та конкуренції важливим узагальнюючим критерієм оцінки ефективності управління підприємствами є їх конкурентоспроможність, тобто здатність протистояти конкурентам на ринку за ступенем задоволення запитів споживачів своєю продукцією, ефективністю виготовлення, якістю та безпечністю споживання.

Для вимірювання показників, що характеризують ступінь досягнення підприємством головного критерію використовуються як методи прямих розрахунків, так і методи опосередкованого оцінювання (експертні методи, анкетне опитування тощо).

Рівневий підхід до оцінки ефективності управління ґрунтується на припущенні, що залежно від рівня управлінської відповідальності (робота окремих індивідів, груп виконавців та організації в цілому) існують три види ефективності: індивідуальна, групова та організаційна [2].

Необхідно враховувати, що організаційна ефективність перевищує сумарну індивідуальну, а також сумарну групову внаслідок синергійного ефекту, що виникає внаслідок скоординованої спільної діяльності. Відповідно, сутність управлінської діяльності полягає у координації дій індивідів (виконавців), груп (підрозділів) та організації в цілому шляхом виконання базових управлінських функцій: планування, організації, мотивації та контролю. Ефективність управління при використанні кожного підходу є індивідуальною і залежить від низки факторів.

Часовий підхід до оцінки ефективності управління виокремлює в процесі оцінки коротко-, середньо- та довгострокові періоди, для кожного з яких можна визначити специфічні критерії оцінки ефективності управління [3]. Часовий підхід до оцінки ефективності дозволяє краще усвідомити обов'язки менеджерів на підприємстві – виявити фактори ефективності та впливу менеджера. Кінцевим критерієм організаційної ефективності є здатність підприємства зберігати своє становище в межах середовища. Отже, виживання підприємства є довготерміновим мірилом організаційної ефективності. Для короткотермінової ефективності існує п'ять критеріїв: продуктивність, якість, ефективність, гнучкість, задоволеність. Критерії конкурентоспроможності та розвитку відображають середньотермінову ефективність. З позиції часового підходу ефективність - це оптимальне співвідношення

(сполучення) виробництва, якості, результативності, гнучкості, задоволеності, конкурентоспроможності та розвитку підприємства.

Оскільки жодна з наведених концепцій та підходів не має у порівнянні з іншими абсолютних переваг, на практиці визначення та оцінювання ефективності управлінської діяльності вважається доцільним їхнє комбіноване використання, що підвищує ступінь достовірності отриманих результатів.

Ефективність управління визначають як результат поєднання чотирьох факторів, що застосовують відповідно до національної або регіональної специфіки: особливостей національного законодавства, типу власності, органу управління, суспільного тиску, вивчаючи які, можна досягнути глибшого розуміння середовища, з яким взаємодіють підприємства.

Оцінка ефективності управління підприємствами базується на поєднанні кількісних показників та якісних (лінгвістичних) оцінок, а також використанні теорії нечітких множин.

## 2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

У вітчизняній науці оцінці ефективності управління підприємствами в конкурентному середовищі присвячено праці Д. Баюри [7], О.Гарафонові [6], А. Заїнчковського [4] та інших науковців. Проте необхідно зазначити, що стосовно об'єкта дослідження в науковій літературі та практиці комерційного рейтингування, розробка оцінки ефективності управління не отримала належного вивчення.

Макаренко М. [3] розглянув методологічні підходи до управління, визначивши управлінський, стратегічний, правовий, соціальний підходи, підхід з точки зору економічної теорії, інституційний, інтеграційний та вартісний підходи.

Концепція та методика оцінки ефективності управління були запропоновані К. Абдулаєвим [5] і базуються з урахуванням специфіки об'єкта дослідження та рівня розвитку інституційного середовища.

Розроблені в статті рекомендації щодо визначення складових рейтингової оцінки допоможуть підприємствам ефективніше управляти в конкурентному просторі.

## 3. ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Використання підходів для оцінки ефективності управління підприємствами дозволяє отримати послідовність якісної оцінки та провести ідентифікацію характеристики стану ефективності управління відповідно до кількісних та лінгвістичних оцінок шкали Харрінгтона та побудувати матрицю визначення вагомості складових ефективності управління підприємствами в конкурентному середовищі.

## 4. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є здійснити оцінку ефективності управління підприємствами в конкурентному середовищі за допомогою комплексу складових ефективності управління, що включає: фінансово-економічну, техніко-технологічну, трудову, партнерську, іміджево-брендову, адміністративну та складову корпоративного управління. Також з'ясувати змістову характеристику відповідних складових ефективності управління та визначити діагностичні бізнес-індикатори.

## 5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБҐРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Ефективність може визначатись як результативність системи, що виражається у відношенні корисних кінцевих результатів її функціонування до витрачених ресурсів [3]. Залежно від форми подання результатів і витрат розрізняють наступні категорії ефективності [5]: 1) технічна ефективність – результати й витрати вимірюються в натурально-речовинній формі; 2) економічна ефективність – результати й витрати оцінюються у вартісній формі; 3) соціально-економічна ефективність – враховуються не лише економічні, але й соціальні наслідки реалізації заходу. Система показників ефективності управління повинна давати всебічну оцінку використання ресурсів підприємствами та містити всі загальноекономічні показники. Ефективність управління діяльністю підприємств визначається як результат управління

маркетинговою, виробничою, фінансовою, інноваційною діяльностями та управлінням персоналом. Ефективність може визначатись як результативність системи, що виражається у відношенні корисних кінцевих результатів її функціонування до витрачених ресурсів.

Вибір конкретного методу для оцінювання ефективності управління діяльністю підприємства визначається наступними критеріями: інтерпретація результатів, виявлення слабких сторін, різноманітність показників, кількість аналітиків, витрати часу, фінансові витрати, рівень об'єктивності, доступність використання, оперативність застосування, поширеність застосування, доступність програмного продукту, достовірність результатів.

Система показників ефективності управління повинна [6; 8]:

- відображати витрати всіх видів ресурсів, які споживаються підприємством;
- створювати передумови для виявлення резервів підвищення ефективності;
- стимулювати використання всіх резервів, наявних на підприємстві;
- забезпечувати інформацією щодо ефективності всі ланки управлінської ієрархії;
- виконувати критеріальну функцію, тобто для кожного з показників повинні бути визначені правила інтеграції їхніх значень.

Показники оцінки ефективності управління підприємством поділяються на кількісні та якісні. Кількісні показники визначаються шляхом розрахунку та застосовуються в оцінюванні таких складників ефективності управління як ефективність керуючої підсистеми управління (оцінювання ефективності управлінського персоналу, організаційної структури управління, технології управління) та ефективність керованої підсистеми.

Якісні показники отримують шляхом експертних оцінок, їх застосовують в оцінюванні ефективності організаційної культури в межах визначення ефективності керуючої підсистеми управління та в оцінюванні зовнішньої ефективності управління підприємством за всіма складниками.

Кількісні та якісні показники мають встановлюватися не менш ніж за три-п'ять звітних періоди, що дає можливість визначати

їхнє базове значення та динаміку з метою врахування чинника часу при оцінюванні ефективності управління підприємством.

Критерієм ефективності управління є якість. Якість управління – це сукупність відповідності поведінки системи управління конкретній ситуації, яка дозволяє підприємству не здавати позицій за умов швидких змін у внутрішньому і зовнішньому середовищах. Якість управління залежить від статичних і динамічних характеристик системи управління. Усі характеристики структур, процесу і методів управління, кадрової роботи та інші в цілому визначають якість управління.

Аналіз ефективності управління є надто складною проблемою. Об'єктивна оцінка ефективності управління дає можливість порівняти різні варіанти організації управління, дати їм оцінку, окреслити шляхи вдосконалення, підвищити відповідальність керівників і спеціалістів за результати їхньої праці.

На ефективність управління впливають різні чинники, серед яких визначаємо: розумові та фізичні можливості людини та її спроможність здійснювати управлінську діяльність; засоби виробництва, за допомогою яких людина, колектив, суспільство виробляє все необхідне для життя, тобто підсилює розумові та фізичні здібності людини; соціальні умови, які сприяють розкриттю творчих здібностей окремого працівника і колективу в цілому; сукупний вплив попередніх чинників, посилені їхньою інтеграцією.

В управлінській діяльності велику роль відіграє людський інтелект, використання обчислювальних систем, інформаційне забезпечення праці керівників та спеціалістів. Специфіка сучасних систем, об'єктів і суб'єктів управління складається у примноженні творчих здібностей людини за рахунок інтеграції науки, техніки і виробництва. Велике значення мають професійний рівень керівника, його творчі здібності, рівень формалізації накопиченого досвіду, здатність швидко приймати та реалізовувати управлінські рішення. Значний вплив на ефективність управління здійснюють такі чинники як: участь в управлінській діяльності колективу,

покращення якісного складу працівників управління, наукова організація праці та ін.

В статті розроблено комплекс складових ефективності управління підприємствами, який включає: фінансово-економічну, техніко-технологічну, трудову, партнерську,

іміджево-брендову, адміністративну та складову корпоративного управління. У табл. 1 подані характеристики складових ефективності управління підприємствами, що покладені в основу оцінки.

Таблиця 1

### Характеристики складових ефективності управління підприємствами

Складові ефективності управління підприємствами	Змістова характеристика відповідних складових ефективності управління підприємствами	Діагностичні бізнес-індикатори
Фінансово-економічна	Відповідає фінансовому стану підприємства. Розкриває фінансово-економічний його стан.	Показники рентабельності, ділової активності, собівартості тощо.
Техніко-технологічна	Відображається наявністю та масштабами підприємства земельно-майнових комплексів, будівель, споруд, обладнання, устаткування, технологій тощо.	Коефіцієнт оновлення та виведення основних засобів, фондвіддача, тощо.
Трудова	Розкриває привабливість підприємства для його діючих і потенційних працівників через рівень заробітної плати, створених умов праці, соціальних пакетів тощо.	Рівень основної і додаткової заробітної плати тощо
Партнерська	Засвідчує рівень налагодженості й історію взаємовідносин із постачальниками, споживачами, банкам, транспортними і страховими організаціями, державними органами влади.	Обсяги кредитування, безнадійна дебіторська заборгованість тощо.
Іміджево-брендова	Характеризує наявність у підприємства розкрученого бренду, торговельної марки, сформованого іміджу на ринку.	Вартість гудвілу, балансова вартість нематеріальних активів тощо.
Продуктова	Відображена унікальною продукцією, висока конкурентність продукції, що виготовляється на різних етапах технологічного циклу.	Ціна продукції, якість продукції, експлуатаційні характеристики тощо.
Адміністративна	Демонструє організаційно-правову форму підприємства, професійний склад апарату управління.	кваліфікаційний рівень менеджерів різних рівнів управління тощо.
Корпоративного управління	Відображає наявність і дотримання в компанії принципів корпоративного управління.	Адміністративні витрати, транзакційні витрати, рентабельність інвестиційної діяльності тощо.

*Джерело: Розроблено авторами на основі [1]*

Якісна та кількісна оцінка мають проводитись з урахуванням усіх складових, зазначених в табл. 1.

Інтегральна оцінка ефективності управління підприємствами ґрунтується на використанні сукупності абсолютних та відносних індикаторів. Абсолютні індикатори відображують кількісні значення показників у натуральних вимірах, з позиції інформаційного насичення і адекватного відображення сутності досліджуваного явища вони не завжди показові. Такі індикатори потрібно аналізувати в динаміці, структурному співвідношенні, лише тоді вони набувають репрезентативних якостей. Використання абсолютних індикаторів у чистому вигляді для оцінки ефективності управління не результативне. Під час оцінки ефективності управління підприємствами найдоцільніше використовувати відносні показники, адже вони найкраще оцінюють співвідношення витрат і результатів у будь-якому прояві.

Як зазначалося попередньо, діагностика оцінки ефективності управління базується на поєднанні кількісних показників та якісних (лінгвістичних) оцінок, а також за умов використання теорії нечітких множин. Відповідно, з метою усунення зазначених недоліків пропонується використовувати два підходи до оцінки:

1. Лінгвістичний підхід для якісної оцінки управління.

2. Нечітко-множинний підхід для кількісної оцінки ефективності управління.

Їхнє поєднання в єдину систему інтегральної оцінки ефективності управління підприємствами дозволить створити передумови для визначення критичних точок розвитку та ідентифікації й усунення вад розвитку управління підприємствами.

Кількісну оцінку виходячи із поставленого завдання пропонується здійснюватися у такій послідовності [6]:

1. Обґрунтований вибір найбільш репрезентативних індикаторів оцінки ефективності управління підприємствами.

2. Побудова опису нечітких підмножин градації ступенів ефективності управління та відповідних їм підмножин значень показників.

3. Розрахунок значень показників для конкретного підприємства і їхня ідентифікація за підмножинами.

4. Визначення інтегральних оцінок ступеня ефективності управління підприємствами за кожною нечіткою підмножиною та формування рейтингу оцінок.

5. Інтерпретація стану ефективності управління підприємствами.

Для вибору найбільш репрезентативних індикаторів діагностики ефективності управління потрібно визначити такі, які чітко визначали б існування всіх сигналів про ефективність управління підприємствами за окремими складовими.

В [7] визначаються критерії, за допомогою яких можна проводити селекцію показників:

- зрозумілість і точність віддзеркалення реальних тенденцій та реальної ситуації;
- повнота відображення інформації;
- своєчасність та оперативність попередження про потенційні загрози;
- економічна та аналітична репрезентативність.

Оскільки система оцінки ефективності управління підприємствами включає вісім складових, то виникає необхідність розробити індикатори оцінки окремо для кожної з них.

Система означених індикаторів повинна ґрунтуватись на засадах дотримання принципів мінімізації кількості, повноти охоплення, якості інформації, простоти інформаційного забезпечення та розрахунку.

Для визначення ефективності управління підприємствами повну множину ступенів ефективності пропонується розподілити на чотири нечітких підмножини:

1. Висока ефективність управління підприємствами.

2. Вище за середній рівень ефективність управління.

3. Середній рівень ефективності управління.

4. Низький рівень ефективності управління.

Окрім того, сукупність сигналів ефективності управління підприємствами за окремими показниками пропонується розмежувати за аналогією на чотири нечітких підмножини:

1. C1 – повністю відповідає нормативно-критеріальному рівню;

2. C2 – відповідає нормативно-критеріальному рівню на його нижній межі;

3. C3 – наближається до нормативно-критеріального рівня, але не відповідає йому;

4. C4 – повністю не відповідає нормативно-критеріальному значенню.

В табл. 2 розподіл зроблено у відповідності із обґрунтованим поділом ознак в залежності від сили даного сигналу про ефективність управління підприємствами на основі аналізу фінансової звітності різних типів підприємств.

Таблиця 2

**Матриця ідентифікації показників ефективності управління підприємствами за окремими складовими оцінки та підмножинами**

Коефіцієнти / Показники	C1	C2	C3	C4
K <sub>1</sub>	b <sub>11</sub>	b <sub>12</sub>	b <sub>13</sub>	b <sub>14</sub>
K <sub>2</sub>	b <sub>21</sub>	b <sub>22</sub>	b <sub>23</sub>	b <sub>24</sub>
...	...	...	...	...
K <sub>n</sub>	b <sub>n1</sub>	b <sub>n2</sub>	b <sub>n3</sub>	b <sub>n4</sub>
Сума	$\sum_{n=1}^N b_{n1}$	$\sum_{n=1}^N b_{n2}$	$\sum_{n=1}^N b_{n3}$	$\sum_{n=1}^N b_{n4}$

$b_{nm} = 1$ , у випадку, коли певне значення індикатора або показника потрапляє у зону відповідності (C1, C2, C3, C4), при цьому у всіх інших комірках  $b_{nm} = 0$  (n – номер показника в системі оцінки; m – номер нечіткої підмножини).

*\*узагальнено авторами*

Для розрахунку значень показників конкретного підприємства та їхньої ідентифікації пропонується формувати матрицю показників ефективності управління. На підставі визначення обраних показників для підприємств гірничодобувного комплексу виявляється інтенсивність виявів певних сигналів та їхнього скупчення у відповідній зоні (С1, С2, С3, С4).

Значного розсіювання за зонами та рівномірного розподілу сигналів відбуватись не може у зв'язку з високим рівнем тематичної узгодженості між показниками. Отримана інформація про сигнали ефективності управління підприємствами вноситься в ідентифікаційну таблицю (табл. 2).

Таблиця 3

**Інтерпретація сигналів про стан управління корпорацією**

Найменування підмножини	Інтерпретація пріоритетної підмножини сигналів
Z1	Підприємство має високий рівень ефективності управління
Z2	Ідентифікуються перші слабкі сигнали потенційної кризи визначеної складової, що потребує додаткової уваги до зміцнення стану і раціонального управління
Z3	Прогресує криза даної складової, що викликає зниження ефективності діяльності і погіршення стану управління корпорацією. Виникає необхідність проведення радикальних заходів з оздоровлення даної складової
Z4	Низький рівень ефективності управління корпорацією за всіма параметрам. Виникає необхідність прийняття рішення про реорганізацію або реструктуризацію управлінської і виробничої діяльності

*\*узагальнено авторами*

Узагальнена оцінка ефективності управління підприємствами визначається за кожною підмножиною за формулою:

$$Zm = \sum_{n=1}^N b_{n1} \quad (1)$$

Сформовані інтегральні оцінки ступенів ефективності управління підприємствами за кожною підмножиною рейтингують і на основі цього визначають пріоритетність підмножини.

Інтерпретація стану ефективності управління підприємствами відбувається на основі визначення пріоритетності однієї з підмножин. Якщо пріоритетність апріорна, то її визнають безсумнівною і відповідною інтерпретації стану ефективності управління підприємствами. В табл. 3 подано інтерпретацію сигналів про стан управління.

Якщо відбувається максимальне зосередження кількості сигналів у двох однорідних зонах, то додатковими сигналами, які будуть підтверджувати існування відповідного стану управління підприємствами будуть такі:

- справи в суді, за якими відповідачем є підприємство;

- стабільне зростання середнього періоду погашення кредиторської заборгованості;
- стабільність збитковості та її нарощення;
- передавання переважної частин майна підприємства за договорами застави;
- вимушені простоти;
- масові звільнення працівників;
- затримання у виплаті заробітної плати працівникам;
- непродуктивне використання існуючих потужностей;
- заблоковані розрахункові рахунки підприємства внаслідок судових позовів;
- зменшення ринкової вартості підприємства.

Узагальнена оцінка ефективності управління підприємствами, враховуючи оцінку всіх підмножин і всіх показників даної складової в межах кожної підмножини, визначається за формулою:

$$Iki = 1 - r/4 \quad (2)$$

де  $r$  – середнє арифметичне значення із номерів підмножин; 4 – максимальне значення номеру підмножини.

Якісну оцінку управління підприємствами виходячи із поставленого

завдання, пропонується здійснюватися у такій послідовності [7]:

1. Якісно-описова ідентифікація різних станів привабливості окремих складових

ефективності управління підприємством та із подальшим перетворенням на кількісні вимірники за допомогою шкали Харрінгтона (табл. 4).

Таблиця 4

Лінгвістичні та кількісні характеристики шкали Харрінгтона

Інтервали шкали Харрінгтона	Лінгвістичні оцінки шкали Харрінгтона	Лінгвістичні оцінки для діагностики станів ефективності управління підприємствами та її складових
(0,8-1]	Відмінно	Висока
(0,63-0,8]	Добре	Достатня
(0,37-0,63]	Задовільно	Задовільна
(0,2-0,37]	Погано	Низька
(0-0,2]	Незадовільно	Неприваблива

*\*узагальнено авторами*

2. Обґрунтоване визначенням вагомості складових ефективності управління підприємством.

3. Комплексне оцінювання інтегрального рівня ефективності управління.

4. Інтерпретація рівня та стану ефективності управління підприємства відповідно до шкали Харрінгтона.

За результатами проведеного дослідження можна провести ідентифікацію характеристики стану ефективності управління підприємствами згідно з кількісними та лінгвістичними оцінками шкали Харрінгтона.

Описова характеристика кожного стану відповідної складової ефективності управління зосереджена лише на істотних параметрах та не може охопити всі можливі параметри.

У зв'язку із цим, маючи значно більший масив інформації, можна керуватись діапазоном відповідних інтервалів за шкалою

Харрінгтона і визначати таким чином певний рівень ефективності управління.

Якщо виникають сумніви щодо вибору між певними станами, то зазвичай експертний метод рекомендує обирати найбільш песимістичний варіант з урахуванням ризиків прогнозування майбутніх станів функціонування підприємства[6].

Для забезпечення високого рівня адекватності результатів діагностики ефективності управління підприємствами виникає необхідність у визначенні значущості запропонованих складових для аналізу. Вагові коефіцієнти значущості окремих складових системи оцінки ефективності управління підприємствами доцільно розрахувати на засадах використання багатокритеріального матричного підходу, що передбачає попарне порівняння значущості й пріоритетності зазначених складових. Матрицю визначення вагомості складових ефективності управління підприємствами показано в табл. 5.

Таблиця 5

Матриця визначення вагомості складових ефективності управління підприємствами

Складові	1	2	3	4	5	6	7	8	E1ij – частота переважання параметра в стрічці над параметрами у стовпцях
Фінансово-економічна	X								
Техніко-технологічна	-	X							
Трудова	-	-	X						
Партнерська	-	-	-	X					
Іміджево-брендова	-	-	-	-	X				
Продуктова	-	-	-	-	-	X			
Адміністративна	-	-	-	-	-	-	X		
Корпоративного управління	-	-	-	-	-	-	-	X	
E2ij – частота переважання параметра у стовпцях над параметрами в стрічці									



Вагомість показників знаходиться за формулою:

$$E_{ij} = \frac{E8_{ij}}{\sum_{i=1}^8 E8_{ij}} \quad (3)$$

$$E8_{ij} = E1_{ij} + E2_{ij} \quad (4)$$

Інтегральний рівень якісної оцінки ефективності управління підприємствами знаходиться за формулою:

$$I_{\text{я}} = \sum_{i=1}^8 I_i a_i \quad (5)$$

де  $I_i$  – кількісна оцінка відповідної складової ефективності управління

підприємствами за шкалою Харрінгтона;  $a_i$  – вагомість відповідної складової ефективності управління підприємствами;  $i$  – номер складової ефективності управління, за якими її оцінюють.

Узагальнену кількісну оцінку ефективності управління підприємствами представимо на прикладі підприємств гірничодобувної промисловості Вінницької області за 2017-2021 (табл. 6). Аналіз показав, що на ПрАТ «Стрижавський кар'єр» протягом всього досліджуваного періоду домінував стан Z3, який свідчить про те, що на підприємстві прогресує криза, що визиває зниження ефективності діяльності і погіршення стану управління, в результаті виникає необхідність у реалізації радикальних заходів з оздоровлення системи управління.

Таблиця 6

Узагальнена кількісна оцінка ефективності управління підприємствами на досліджуваних підприємствах

Досліджувані підприємства	Роки				
	2017	2018	2019	2020	2021
ПрАТ «Стрижавський кар'єр»	0,21	0,28	0,29	0,26	0,28
Тип сигналу про стан управління підприємством	Z3	Z3	Z3	Z3	Z3
ПАТ «Гніванський гранкар'єр»	0,21	0,14	0,21	0,37	0,23
Тип сигналу про стан управління підприємством	Z3	Z4	Z2	Z3	Z4
ПрАТ «Демидівський гранкар'єр»	0,30	0,40	0,38	0,25	0,24
Тип сигналу про стан управління підприємством	Z3	Z2	Z4	Z4	Z4
ПАТ «Жжелівський гранкар'єр»	0,28	0,26	0,31	0,17	0,33
Тип сигналу про стан управління підприємством	Z3	Z4	Z4	Z4	Z4
ПАТ «Іванківський спеціалізований кар'єр»	0,21	0,19	0,25	0,27	0,29
Тип сигналу про стан управління підприємством	Z3	Z3	Z3	Z4	Z4

На ПАТ «Гніванський гранкар'єр» у 2021 році домінував сигнал Z4, який свідчить про те, що на підприємстві низький рівень ефективності управління за всіма параметрам і виникає необхідність прийняття рішення про реорганізацію або реструктуризацію управлінської і виробничої діяльності. При чому у 2019 році на даному підприємстві домінував сигнал Z2, а у 2018 – Z3, тобто відбувається поступове погіршення ефективності управління і цей процес є небезпечним для підприємства.

Аналіз показав, що на ПрАТ «Демидівський гранкар'єр» з 2019 по 2021 роки домінував стан Z4, який свідчить про те, що на підприємстві низький рівень ефективності управління корпорацією за всіма параметрам і виникає необхідність

прийняття рішення про реорганізацію або реструктуризацію управлінської і виробничої діяльності. А у 2017 і 2018 роках ефективність управління була вищою і визначалася, відповідно, сигналами Z3 і Z2.

На ПАТ «Жжелівський гранкар'єр» з 2018 по 2021 роки домінував стан Z4, який свідчить про те, що на підприємстві низький рівень ефективності управління корпорацією за всіма параметрам і виникає необхідність прийняття рішення про реорганізацію або реструктуризацію управлінської і виробничої діяльності. А у 2017 році на цьому підприємстві був стан, який описувався сигналом Z3. А значить після 2017 року відбулося погіршення стану ефективності управління корпорацією.

На ПАТ «Іванківський спеціалізований кар'єр» з 2020 по 2021 роки домінував стан Z4, який свідчить про те, що на підприємстві низький рівень ефективності управління за всіма параметрам і виникає необхідність прийняття рішення про реорганізацію або реструктуризацію управлінської і виробничої діяльності. А у 2017-2019 роках на цьому підприємстві був стан, який описувався сигналом Z3, що говорить про те, що на підприємстві прогресує криза, що визиває зниження ефективності діяльності і погіршення стану управління, в результаті виникає необхідність у реалізації радикальних заходів з оздоровлення системи управління.

Загалом всі досліджувані підприємства мають невисоку кількісну оцінку стану ефективності управління, найбільше погіршення стосується останніх років, особливо 2021 року. У 2021 році тільки на ПАТ «Стрижавський кар'єр» спостерігався стан, який передувє кризовому.

Для оцінки ефективності управління підприємствами гірничодобувної промисловості на засадах лінгвістичного підходу в якості експертів були обрані фахівці досліджуваних підприємств, а саме, генеральний директор, головний економіст, бухгалтер і головний інженер. Дані спеціалісти мають вичерпну інформацію для якісної оцінки ефективності управління і можуть об'єктивно її оцінити.

Таблиця 7

## Визначення вагомості складових ефективності управління підприємствами

Складові	Фінансово-	Техніко-технологічна	Трудова	Партнерська	Іміджево-бренддова	Товарна	Адміністративна	Корпоративного	E1ij – частота переважання параметра в стрічці над параметрами у стовпцях
Фінансово-економічна	X	1	3	1	5	6	1	1	4
Техніко-технологічна	-	X	3	2	5	6	7	2	2
Трудова	-	-	X	3	3	6	3	3	4
Партнерська	-	-	-	X	5	4	4	8	1
Іміджево-бренддова	-	-	-	-	X	5	7	8	1
Товарна	-	-	-	-	-	X	6	6	2
Адміністративна	-	-	-	-	-	-	X	7	1
Корпоративного управління	-	-	-	-	-	-	-	X	-
E2ij – частота переважання параметра у стовпцях над параметрами в стрічці	-	0	2	0	3	3	2	2	-

Для інтерпретації отриманих результатів стосовно рівня ефективності управління доцільно використовувати табл. 8, що дасть змогу достатньо об'єктивно і швидко визначити параметри ефективності управління за істотними характеристиками її складових. Під час оцінки ефективності управління зацікавленими сторонами (власниками, керівниками, інвесторами) існує загроза завищення отриманих результатів та їхньої певної необ'єктивності. Це пояснюється прагненням цих суб'єктів діагностики залучити зовнішнього інвестора й додаткові фінансові ресурси. Окрім того,

запропонований підхід допомагає інвесторам зосередити увагу на складових ефективності управління, які викликають найбільший інтерес. Як засвідчує практика, пріоритетними критеріями інвестування капіталу в підприємства є технологічна та продуктова привабливість.

Результати якісної узагальненої оцінки ефективності управління з урахуванням вагомості складових на досліджуваних підприємствах за 2017-2021 роки показані в табл. 9.

Таблиця 8

## Результат визначення вагомості складових для оцінки ефективності управління

Складові	E1ij	E2ij	E8ij – сукупна частота переваг	Eij – вагомість показників	Рейтинг показників
Фінансово-економічна	4	-	4	0,148	3
Техніко-технологічна	2	0	2	0,074	6
Соціальна	4	2	6	0,222	1
Партнерська	1	0	1	0,037	8
Іміджево-брендова	1	3	4	0,148	3
Товарна	2	3	5	0,185	2
Адміністративна	1	2	3	0,111	5
Корпоративного управління	-	2	2	0,074	6
<b>Сума</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

Таблиця 9

## Якісна узагальнена оцінка ефективності управління підприємствами та її інтерпретація за шкалою Харрінгтона на засадах лінгвістичного підходу за 2017-2021 роки

Підприємство	2017	2018	2019	2020	2021
ПрАТ «Стрижавський кар'єр»	0,51	0,52	0,45	0,52	0,47
Лінгвістичні оцінки для діагностики станів	задовільна				
ПАТ «Гніванський гранкар'єр»	0,39	0,38	0,34	0,36	0,36
Лінгвістичні оцінки для діагностики станів	задовільна		низька		
ПрАТ «Демидівський гранкар'єр»	0,53	0,55	0,59	0,61	0,63
Лінгвістичні оцінки для діагностики станів	задовільна				
ПАТ «Жезелівський гранкар'єр»	0,40	0,48	0,48	0,42	0,49
Лінгвістичні оцінки для діагностики станів	задовільна				
ПАТ «Іванківський спеціалізований кар'єр»	0,49	0,5	0,49	0,52	0,43
Лінгвістичні оцінки для діагностики станів	задовільна				

Аналіз показав, що на досліджуваних підприємствах задовільний стан якісної оцінки ефективності управління, а на ПАТ «Гніванський гранкар'єр» за 2019-2021 роки – незадовільний.

## 6. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Запропоновано систему інтегральної оцінки ефективності управління підприємствами, яка складається з двох блоків: кількісної оцінки ефективності управління та якісної оцінки стану управління, яка ґрунтується на використанні сукупності абсолютних та відносних індикаторів.

Для визначення ефективності управління підприємствами повну множину ступенів ефективності пропонується розподілити на чотири нечітких підмножини, а сукупність сигналів ефективності управління підприємствами за окремими показниками

пропонується розмежувати за аналогією на чотири нечітких підмножини.

Також визначено послідовність якісної оцінки управління підприємствами відповідно до його цілей. За результатами отриманого дослідження проводиться ідентифікація характеристики стану ефективності управління підприємствами, відповідно до кількісних та лінгвістичних оцінок шкали Харрінгтона та будується матриця визначення вагомості складових ефективності управління підприємствами гірничодобувного комплексу.

Кількісну та якісну оцінку ефективності управління представлено на прикладі підприємств гірничодобувної промисловості Вінницької області за період 2017-2021 рр.

В ході аналізу було виявлено, що на більшості досліджуваних підприємствах якісна оцінка ефективності управління має задовільний стан, і лише одне підприємство має незадовільний.

Щодо кількісної оцінки, то вона є невисокою і найбільше погіршення стосується останніх років, особливо 2021 р.

Такий аналіз дозволив викрити ті проблеми, які потребують рішення для

забезпечення ефективного функціонування системи управління підприємствами. Таке підґрунття виступає основою для прийняття обґрунтованих і ефективних управлінських рішень.

### Література

1. Боковець В. В. Теоретико-методичні засади управління корпораціями: монографія: К.: Кондор, 2015. 206 с.
2. Бондарчук Л.В., Опанашук Ю. М., Горегляд А. А. Автоматизація системи управління на виробництві. XII Міжнародна наукова інтернет-конференція «Простір і час сучасної науки». URL: <http://intkonf.org/bondarchuk-iv-opanaschuk-yum-goreglyad-aa-avtomatizatsiya-sistemi-upravlinnya-navirobnitstvi/>.
3. Макаренко М.В. Формування механізму управління ефективним функціонуванням підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2016. №1. С.126–135.
4. Заїнчковський А.О. Методика оцінки якості корпоративного управління. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. № 9. С.245-249.
5. Абдулаєв К.Н., Алексєєв В.І. та ін. Корпоративне управління: процеси, стратегії, технології: колективна монографія. Х.: ХДУ, 2018. 536 с.
6. Гарафонова О.І. Механізм корпоративного управління на підприємстві. *Чернігівський науковий часопис Чернігівського державного інституту економіки і управління. Серія 1, Економіка і управління*. 2019. № 2(6). С.122-125.
7. Баюра Д.О. Корпоративне управління в Україні в умовах євроінтеграції. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. Зб. наук. праць. Вип.1. Том 2. К.: 2019. С. 51–59.
8. Єпіфанова, І., Дзеджула, В., Розводюк, О., Шевчук, Д. Теоретичні аспекти управління фінансовою безпекою вітчизняних підприємств. *Innovation and Sustainability*, 2023. № 1. С. 8–14.

### References

1. Bokovec V. V. (2015) *Theoretical and methodological principles of corporate management: monograph* [Теоретико-методичні засади управління корпораціями: монографія] К.:Kondor.
2. Bondarchuk L.V., Opanaschuk Yu.M., Goreglyad A.A. (2016) *Avtomatizatsiya sistemi upravlinnya na virobnitstvi* [Automation of the production management system]. XII *Mizhnarodna naukova Internet-konferentsiya «Prostir I chas suchasnoyi nauki»*. URL: <http://intkonf.org/bondarchuk-iv-opanaschuk-yum-goreglyad-aa-avtomatizatsiya-sistemi-upravlinnya-na-virobnitstvi/>.
3. Makarenko M.V. (2016) *Formuvannya mehanizmu upravlinnya effektivnim funktsionuvannyam pidpriemstva* [Formation of a mechanism for managing the effective functioning of the enterprise] *Actual problems of the economy*. no.1. pp. 126–135.
4. Zayinchkovskiy A.O. (2018) *Metodika otsinki yakosti korporativnogo upravlinnya*. *Global and national economic problems*. no. 9. pp. 245-249.
5. Abdulaev K.N., Alekseev V.I. (2018) *Korporativne upravlinnya: protsesi, strategiyi, tehnologiyi: kolektivna monografiya* [Corporate management: processes, strategies, technologies: a collective monograph]. H.: HDU.
6. Garafonova O.I. (2019) *Mehanizm korporativnogo upravlinnya na pidpriemstvi* [The mechanism of corporate management at the enterprise]. *Chernihiv Scientific Journal of the Chernihiv State Institute of Economics and Management. Series 1, Economics and management*. no. 2(6). pp. 122-125.
7. Bayura D.O. (2019) *Korporativne upravlinnya v Ukraini v umovah Evrointegratsiyi* [Corporate governance in Ukraine in the conditions of European integration]. *Theoretical and applied issues of economics. Coll. of science works*. Vip.1. Tom 2. K. pp. 51–59.
8. Yepifanova I., Dzhezhdzula B., Rozvodyuk O., Shevchuk D. (2023). *Theoretical aspects of financial security management of domestic enterprises*. *Innovation and Sustainability*, (1), pp. 8–14.

### Abstract

**BOKOVETS Viktoriia, MOROZ Olena, KRAEVSKA Alla**  
*Assessment of the effectiveness of enterprise management in a competitive environment*

*The article evaluates the effectiveness of enterprise management with the help of complex of components of management efficiency: financial-economic, technical-technological, labor, partnership, image-brand, administrative and component of corporate management, to find out the content characteristics of the relevant*

components management efficiency and determine diagnostic business indicators. The evaluation process effectively-STI corporate management of the enterprises were considered in the system of integral estimation of efficiency of management, which consists of two units: co-quantitative assessment of management effectiveness and qualitative assessment of the management, which is based on the usage of the absolute and relative indicators of enterprises of the mining complex. Was used to evaluate the effectiveness of management of the enterprises. The combination of quantitative evaluations (fuzzy approach) and qualitative assessments (linguistic approach). Their combination into a single system inte-integral evaluation of efficiency of management of enterprises of mining complex will allow to create conditions for determining the critical points of the development, identification and elimination of defects management. The characteristics of the state of management efficiency of enterprises in accordance with the quantitative and linguistic evaluations of the scale of Harrington are identified. Descriptive characteristics of each state of the corresponding component of management effectiveness is focused only on material parameters and can not cover all possible options. In this regard, having better greater array of information that can guide by a range of appropriate inter-shafts of the scale of Harrington and define a certain level of management effectiveness. If there is any doubt concerning the choice between defined states, the expert method recommends to choose the most pessimi option taking into account the risks of forescing future states of the enterprise functioning. To ensure a high level of adequacy of the results of diagnostics of efficiency of management of enterprises there is a need to determine the significance of proposed components for analysis. The weights of significance of the individual components of the system of estimation of management efficiency is advisable to calculate based on the use of multi-criteria matrix approach, which involves pairwise comparison of the importance and priority of these components. The theoretical and methodological approach to the assessment of effective STI management enterprises hornaday-linking of the complex by constructing a system of integral evaluation. The use of methodological approaches for evaluating the effectiveness of management of enterprises allows to obtain the sequence quantitative evaluation and to identify the characteristics of the state effectively-STI management according to quantitative and linguistic evaluations of the scale of Harrington and build a matrix of weighting components of the efficiency of business management taking into account the stage of the life cycle in which the company resides.

**Keywords:** management, governance, integrated assessment, fuzzy-multiple approach, linguistic approach, business indicators, components of effective management, competitive environment

Стаття надійшла до редакції 20.04.2023 р.

**Бібліографічний опис статті:**

Боковець В.В., Мороз О.О., Краєвська А.С. Оцінка ефективності управління підприємствами в конкурентному середовищі. *Innovation and Sustainability*. 2023. № 2. С. 97-109.

Bokovets V., Moroz O., Kraevska A. (2023) Assessment of the effectiveness of enterprise management in a competitive environment. *Innovation and Sustainability*, no. 2, pp. 97-109.