

д.е.н, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики та управління економічною безпекою,

Харківський національний університет радіоелектроніки

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9956-8816>

Харченко В.В.,

здобувач,

Харківський національний університет радіоелектроніки

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2756-9407>

СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

У реаліях постійних трансформацій ринку та підвищення рівня конкуренції в усіх галузях економіки оцінка ефективності діяльності підприємства стає одним з найважливіших факторів забезпечення сталого розвитку та рівня прибутковості підприємства. Застосування сучасних методів оцінки ефективності дозволяє визначити сильні та слабкі сторони підприємства, виявити можливості для вдосконалення його діяльності та приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Питання оцінки ефективності діяльності підприємства є актуальним як для економічної науки, так і для практики управління. Над цією проблематикою працювали такі науковці, як М. В. Братанич, Т. В. Полозова [1], С. Л. Оліферук [2], Л. Д. Воробйова, В. В. Воробйов. [3]. А. С. Устіловська, В. А. Плющак, К. С. Богомолова, І. І. Божидай [4], О. В. Козирева, І. А. Грузіна, І. В. Бондаренко [5], І. В. Ліганенко, С. В. Боденчук, А. І. Драгой [6], О. С. Брагіна, Д. Д. Стельмащук [7], Н. Проскуріна, А. Гнідкова [8], І. М. Камінська, Н. В. Ковальчук [9], В. В. Ляшенко-Щербакова, А. Г. Гончарук [10]. Незважаючи на вагомий напруження, залишається ряд дискусійних питань щодо вибору критеріїв і методів оцінки ефективності діяльності підприємства, а також адаптації існуючих

підходів до сучасних умов національної економіки, що зумовлює необхідність подальших досліджень у цій сфері.

Метою дослідження є проведення аналізу методів оцінки ефективності діяльності підприємства, визначення їх сильних та слабких сторін, визначення критеріїв вибору оптимального підходу до їх використання для підвищення ефективності управління підприємством та його розвитку.

Ефективність і результативність є основними категоріями, що визначають успіх діяльності підприємства в умовах сучасного конкурентного середовища. Ці поняття, хоча й часто використовуються разом, мають різні значення та підходи до трактування, що впливає на методикау їх оцінювання [1].

Ефективність діяльності підприємства можна визначити як здатність підприємства досягати поставлених цілей з мінімальними витратами ресурсів. Це поняття відображає співвідношення між витраченими ресурсами і отриманим результатом, акцентуючи увагу на оптимізації процесів і максимізації корисного виходу [2]. З іншого боку, результативність фокусується на досягненні цілей, незалежно від витрачених ресурсів підприємства.

Розуміння ефективності діяльності підприємства ґрунтується на кількох основних підходах. Економічний підхід акцентує увагу на продуктивності використання ресурсів підприємства, зокрема трудових, фінансових та матеріальних. Затратний підхід оцінює співвідношення результатів до понесених витрат, що дозволяє визначити економічну доцільність тих чи інших дій. Фінансовий підхід використовує показники рентабельності, ліквідності та фінансової стійкості для визначення успішності підприємства. Таким чином, ці підходи забезпечують комплексний аналіз, що враховує як кількісні, так і якісні аспекти діяльності суб'єкта господарювання [1].

Одним із головних факторів у розмежуванні понять «ефективність» і «результативність» є розуміння того, що ефективність завжди є позитивною величиною. Вона характеризує приріст отриманих результатів порівняно з витраченими ресурсами підприємства. Результативність, навпаки, може бути як

позитивною, так і негативною величиною, оскільки вона визначає лише факт досягнення мети, незалежно від затрачених ресурсів чи оптимальності процесів на підприємстві.

Важливо також враховувати, що ефективність і результативність є взаємопов'язаними категоріями. Підприємство може бути результативним, але неефективним, якщо для досягнення своїх цілей воно витрачає надмірно багато ресурсів. З іншого боку, воно може бути ефективним, але нерезультативним, якщо, наприклад, не досягає своїх стратегічних цілей, навіть оптимально використовуючи наявні ресурси. Така ситуація є особливо актуальною в умовах високої невизначеності зовнішнього середовища, коли швидка адаптація і правильне визначення пріоритетів відіграють вирішальну роль.

На практиці застосовуються як класичні методи оцінки ефективності діяльності підприємства (наприклад, коефіцієнтний аналіз), так і комплексні методи (наприклад, інтегральний). Проте, сучасні підходи, такі як DEA (Data Envelopment Analysis) та SFA (Stochastic Frontier Analysis), можуть запропонувати глибший аналіз технічної та економічної ефективності з урахуванням зовнішніх факторів і випадкових змін порівняно з іншими підприємствами галузі чи конкурентами.

Оцінка ефективності і результативності діяльності підприємства забезпечує керівництву інформацію для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Комплексний аналіз, що охоплює всі аспекти функціонування суб'єкта господарювання, дозволяє виявити резерви для підвищення ефективності, зменшення витрат і посилення конкурентоспроможності. Такий підхід також дає розуміння сильних та слабких сторін підприємства, що є підґрунтям для розробки довгострокової стратегії його розвитку.

Інтегральний метод оцінки ефективності підприємства [5] базується на комплексному підході до аналізу показників його діяльності. Цей метод дозволяє оцінити ефективність використання ресурсів, рентабельність, продуктивність праці та інші аспекти господарської діяльності, інтегруючи їх в єдиний

узагальнений показник. Він застосовується для оцінки поточного стану підприємства, його розвитку в динаміці та для порівняльного аналізу з іншими підприємствами [6]. Так, автори О. С. Брагіна та Д. Д. Стельмашук пропонують до використання інтегральний показник економічної ефективності господарської діяльності (ЕГД), що розраховується за формулою [6]:

$$\text{ЕГД} = \sqrt[3]{\text{РВрес}_{\text{сук}} \times \text{Ррес}_{\text{сук}} \times \text{Е}_{\text{ТД}}}, \quad (1)$$

де $\text{РВрес}_{\text{сук}}$ – ресурсовіддача сукупних ресурсів, коеф.;

$\text{Ррес}_{\text{сук}}$ – рентабельність сукупних ресурсів, коеф.;

$\text{Е}_{\text{ТД}}$ – ефективність трудової діяльності.

Іншим підходом є коефіцієнтний аналіз, що використовується як інструмент для оцінки фінансового стану підприємства, адже дозволяє в повному обсязі дослідити його фінансову стійкість, ліквідність, операційну ефективність та прибутковість. Для цього використовуються фінансові показники, які поділяються на декілька груп, кожна з яких має своє функціональне призначення і описує різні аспекти діяльності підприємства (рис. 1) [8].

До групи показників ліквідності належать такі коефіцієнти, як поточна ліквідність, швидка ліквідність, готівкова ліквідність, а також рівень чистого оборотного капіталу. Ці показники дозволяють оцінити здатність підприємства своєчасно виконувати короткострокові зобов'язання за рахунок своїх оборотних активів. Наприклад, коефіцієнт поточної ліквідності демонструє співвідношення між оборотними активами та короткостроковими зобов'язаннями, а швидка ліквідність виключає менш ліквідні активи, такі як запаси. Сукупність цих показників дозволяє оцінити платоспроможність підприємства і ступінь його фінансової стабільності у короткостроковій перспективі [8].

Друга група – це коефіцієнти операційної ефективності, що характеризують здатність підприємства ефективно використовувати свої ресурси. Сюди входять

показники фондівддачі, продуктивності активів, оборотності запасів, дебіторської заборгованості та зобов'язань. Також сюди відноситься цикл конверсії грошових коштів, який визначає, скільки часу потрібно для перетворення витрат у грошові надходження. Ці показники дозволяють виявити, наскільки швидко активи підприємства обертаються в процесі його господарської діяльності, а також які резерви можуть бути використані для підвищення ефективності діяльності підприємства [7].

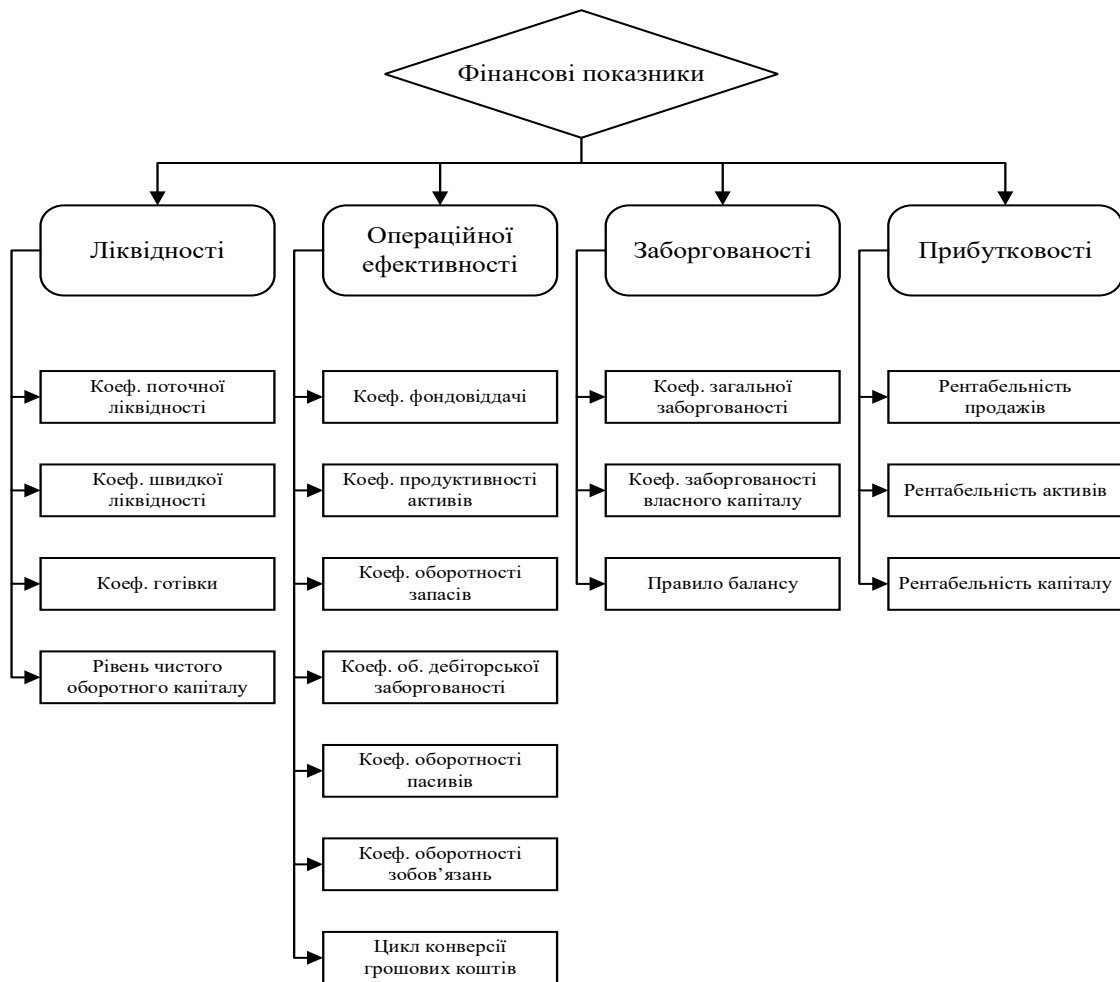


Рисунок 1 – Показники оцінки фінансового стану підприємства

Джерело: складено авторами за даними [8].

Показники заборгованості характеризують ступінь фінансового ризику і стабільності підприємства. Коефіцієнт загальної заборгованості показує частку

позикових коштів у загальному капіталі, що дозволяє оцінити фінансову залежність підприємства від кредиторів. У свою чергу, коефіцієнт заборгованості власного капіталу визначає співвідношення між боргами та власним капіталом. Виконання правила балансу свідчить про забезпечення відповідності між активами підприємства та джерелами їх фінансування, що є важливим аспектом довгострокової фінансової стабільності суб'єкта господарювання [9].

Остання група – це коефіцієнти прибутковості, що дозволяють оцінити ефективність функціонування підприємства з точки зору отримання прибутку. Рентабельність продажів показує, яка частка прибутку припадає на кожен гривню виручки. Рентабельність активів дозволяє оцінити, наскільки ефективно підприємство використовує всі свої ресурси для створення прибутку. Рентабельність капіталу демонструє прибутковість вкладень власників підприємства. Ці показники є основними індикаторами економічної результативності діяльності підприємства і дозволяють визначити його рівень дохідності в умовах конкуренції [9].

Загалом, системний підхід до використання коефіцієнтів фінансового аналізу дозволяє отримати об'єктивну та всебічну оцінку фінансового стану підприємства. Це створює необхідну базу для діагностики поточного стану, виявлення кризових тенденцій, розробки стратегій підвищення ефективності діяльності, а також прогнозування майбутніх показників. Такий аналіз є невід'ємною частиною ефективного управління підприємством і дозволяє оперативно адаптуватися до впливу зовнішнього середовища.

Порівнюючи інтегральний метод та коефіцієнтний аналіз, слід зазначити, що вони мають суттєві відмінності.

Інтегральний метод забезпечує глибокий, комплексний аналіз з урахуванням багатьох факторів і дозволяє узагальнити дані в єдиний показник, що зручно для стратегічного планування. Проте цей метод є складним у реалізації, вимагає великого обсягу даних і не має уніфікованої методології для порівняння між підприємствами [6, 7].

Коефіцієнтний аналіз, навпаки, є простішим і оперативнішим інструментом, який базується на фінансовій звітності суб'єкта господарювання та дає змогу швидко оцінити короткострокові фінансові показники. Він є більш стандартним і легким у використанні, але обмежений своєю здатністю враховувати динаміку та складні взаємозв'язки [8].

Обидва методи мають свої сильні сторони і застосовуються залежно від мети аналізу (табл. 1): інтегральний метод підходить для стратегічного управління, тоді як коефіцієнтний аналіз – для оцінки фінансової стійкості підприємства у короткостроковій перспективі.

Таблиця 1 – Порівняльний аналіз інтегрального та коефіцієнтного підходів

Критерій	Інтегральний метод	Коефіцієнтний аналіз
Переваги	Узагальнює широкий спектр показників в єдиний інтегральний індикатор	Простота розрахунків
	Враховує вплив багатьох внутрішніх та зовнішніх факторів	Легкість інтерпретації результатів
	Дозволяє ідентифікувати критичні зони, що потребують уваги	Швидкість виконання аналізу
Недоліки	Складність реалізації, потребує великого обсягу даних та детальних розрахунків	Обмежений динамічним аналізом; фокусується лише на короткострокових оцінках
	Відсутність стандартизованої методики для порівняння між підприємствами	Існує ризик ігнорування важливих чинників через залежність від вибору окремих коефіцієнтів
Сфера застосування	Оцінка економічної ефективності діяльності підприємства	Оцінка фінансової стійкості, ліквідності та рентабельності в короткостроковій перспективі
Детальність аналізу	Глибокий та комплексний аналіз із врахуванням багатьох аспектів діяльності підприємства	Поверхневий аналіз фінансових показників
Обсяг даних	Потребує великого обсягу статистичних, фінансових та інших даних для обґрунтованих висновків	Працює на основі фінансової звітності, не потребує додаткових джерел інформації
Можливість стандартизації	Складно стандартизувати через специфіку кожного підприємства	Легко стандартизується, оскільки базується на загальноприйнятих фінансових коефіцієнтах

Джерело: складено авторами.

Інтегральний метод забезпечує комплексну оцінку діяльності підприємства, враховуючи вплив багатьох факторів, але його складність обмежує можливість оперативного використання. У свою чергу, коефіцієнтний аналіз є більш простим та швидким у застосуванні, але має вузьку спрямованість і не дозволяє враховувати довгострокову динаміку та всі аспекти діяльності підприємства.

Таким чином, інтегральний метод та коефіцієнтний аналіз є корисними інструментами для оцінки ефективності окремого підприємства. У випадках, коли необхідно оцінити ефективність не лише одного підприємства, а й провести порівняльний аналіз між кількома об'єктами (підприємствами) в межах вибірки, доцільно звернутися до методів DEA (Data Envelopment Analysis) та SFA (Stochastic Frontier Analysis).

Методи DEA та SFA є провідними підходами для аналізу продуктивності, кожен із яких має свої низку застосування. Вони базуються на різних концепціях, але разом забезпечують комплексне бачення ефективності підприємства.

DEA – це непараметричний метод, що визначає технічну ефективність підприємств шляхом порівняння їхньої діяльності з найкращими практиками у вибірці. Основою методу є побудова ефективної границі за допомогою лінійного програмування. Усі підприємства, що досягають цієї границі, вважаються технічно ефективними. Для інших одиниць обчислюється рівень їхньої неефективності [10].

Метод передбачає розглядати ресурси як входи, а результати як виходи кожного підприємства. Для визначення коефіцієнту ефективності використовується лінійне програмування, у результаті, для підприємств, що функціонують оптимально, даний коефіцієнт дорівнює одиниці (100%). Щодо неефективних суб'єктів господарювання, визначаються показники, що вказують наскільки потрібно зменшити витрату ресурсів або збільшити вихід для найбільшої ефективності [10].

DEA дозволяє працювати з багатьма входами та виходами, що робить його гнучким і зручним для багатовимірного аналізу. Наприклад, якщо підприємство витрачає 20 одиниць сировини для виробництва 10 одиниць продукції, а еталонне підприємство досягає такого ж результату, витрачаючи лише 15 одиниць сировини, DEA покаже, що перше підприємство має резерв для оптимізації на 25 %.

З іншого боку, стохастичний граничний аналіз (SFA), непараметричний метод, що використовує економетричні моделі для аналізу ефективності, враховує стохастичні помилки та розділяє їх на випадкові коливання та внутрішню неефективність. Метод базується на побудові виробничої функції, яка відображає залежність між входами та виходами. Відхилення від цієї функції розглядаються як результат впливу неконтрольованих зовнішніх факторів або неефективності самого підприємства [10]. Базова модель, що використовується – є лінійною та має вигляд [11]:

$$y_i = f(x_i; \beta) + v_i - u_i, \quad (2)$$

де y_i – обсяг випуску продукції підприємством i ;
 x_i – вхідні ресурси (праця, капітал, сировина тощо);
 v_i – випадковий шум, що моделює неконтрольовані фактори (норм. розп.);
 u_i – неефективність (невід’ємна, частіше експ. розп.);
 $f(x_i; \beta)$ - виробнича функція, що визначає очікуваний рівень випуску залежно від вхідних ресурсів.

На відміну від DEA, SFA вимагає припущень щодо форми виробничої функції, що може ускладнити його застосування (табл. 2). Проте метод забезпечує глибший аналіз, враховуючи вплив зовнішніх умов [10].

Обидва методи забезпечують потужні можливості для оцінки ефективності, однак вони найкраще працюють у поєднанні. DEA дозволяє визначити «найкращі

практики» серед підприємств і дає можливість оцінити технічну ефективність. SFA, зі свого боку, забезпечує додаткову деталізацію, враховуючи зовнішні умови, що можуть впливати на продуктивність підприємств.

У виробничій сфері DEA може виявити підприємства, які ефективно використовують свої ресурси, тоді як SFA може проаналізувати, як такі фактори, як коливання попиту чи економічна криза, впливають на результати діяльності суб'єкта господарювання (табл. 2).

Таблиця 2 – Порівняльний аналіз DEA та SFA

Параметр	DEA	SFA
Тип аналізу	Непараметричний	Параметричний
Необхідність функціональної форми	Не потребує	Потребує
Врахування випадкових факторів	Не враховує	Враховує
Можливість багатовимірного аналізу	Висока	Середня
Напрямок дослідження	Технічна ефективність	Вплив внутрішніх і зовнішніх факторів
Гнучкість	Висока	Обмежена

Джерело: складено авторами.

Інтеграція цих підходів дозволяє створити цілісне уявлення про ефективність діяльності підприємства, сприяючи ухваленню стратегічно обґрунтованих рішень.

Проведене дослідження підкреслює важливість комплексного підходу до оцінки ефективності діяльності підприємства. Використання різних методів у поєднанні дозволяє отримати всебічну картину, врахувати як внутрішні, так і зовнішні фактори, та забезпечити точність і релевантність результатів. Зокрема, методи DEA та SFA є необхідними для порівняння ефективності підприємства з іншими суб'єктами галузі. Вони дозволяють виявити як найкращі практики, так і слабкі місця, враховуючи вплив зовнішніх факторів.

Водночас вибір методів оцінки повинен враховувати галузеві особливості та масштаб діяльності підприємства: для великих підприємств доцільно впроваджувати інтегральні показники, тоді як для середніх і малих, ефективно працює коефіцієнтний аналіз. Особливу увагу слід приділяти регулярному перегляду критеріїв оцінки, адаптуючи їх до нових ринкових тенденцій і змін у ринковому середовищі.

Впровадження цифрових технологій для збору та аналізу даних сприятиме автоматизації процесів, зменшенню впливу людського фактору та підвищенню точності отриманих результатів. Такий підхід дозволяє підприємствам своєчасно реагувати на постійну трансформацію зовнішнього середовища, виявляти резерви для підвищення своєї ефективності, забезпечувати сталий розвиток і конкурентоспроможність.

Таким чином, оцінка ефективності діяльності підприємства є найважливішим інструментом в управлінні діяльністю підприємства та в прийнятті обґрунтованих управлінських рішень. Використання сучасних методів оцінки дозволяє визначити сильні та слабкі сторони діяльності підприємства, виявити резерви та можливості вдосконалення, розробити стратегії забезпечення розвитку в довгостроковій перспективі. Постійний моніторинг та аналіз ефективності дозволяє підприємству швидко реагувати на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища, підтримувати високий рівень конкурентоспроможності на ринку.

Перелік джерел посилання

1. Братанич М. В., Полозова Т. В. Визначення сутності економічної ефективності та класифікація її видів. *Економіка промисловості*. 2010. № 4. С. 153-155.

2. Оліферук С. Л. Техніко-економічний аналіз та його роль в підвищенні ефективності діяльності підприємства. *Просторовий розвиток*. 2024. Вип. 7. С. 468-477.

3. Воробйова Л. Д., Воробйов В. В. Підвищення ефективності діяльності машинобудівного підприємства та визначення показників ефективності. *Ефективна економіка*. 2024. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2024_2_19.

4. Устіловська А. С., Плющак В. А., Богомолва К. С., Божидай І. І. Основні теоретико-методичні засади визначення ефективності діяльності підприємств. *Ефективна економіка*. 2024. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2024_2_23.

5. Козирєва О. В., Грузіна І. А., Бондаренко І. В. Дослідження методичних підходів до оцінювання ефективності діяльності підприємства. *Підприємництво та інновації*. 2023. Вип. 29. С. 83-88.

6. Ліганенко І. В., Боденчук С. В., Драгой А. І. Методи розрахунку інтегральної оцінки ефективності функціонування підприємства. *Інтелект XXI*. 2022. № 3. С. 32-36.

7. Брагіна О. С., Стельмашук Д. Д. Порівняльна оцінка ефективності діяльності підприємства за системним та інтегральним підходами. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2023. № 2 (24). С. 24-34. URL: <https://economics.net.ua/ejoru/2023/No2/24.pdf>.

8. Проскуріна Н., Гнідкова А. Аналіз фінансового стану та фінансових результатів як інструмент оцінки ефективності діяльності підприємства. *Економіка та суспільство*. 2022. № 43. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-74> (дата звернення: 10.12.2024).

9. Камінська І.М., Ковальчук Н.В. Теоретико-методичні підходи до аналізу ефективності діяльності підприємства. *Економічний форум*. 2021. Т. 2. № 2. С. 79-87.

10. Ляшенко-Щербакова В. В., Гончарук А. Г. Теоретико-методичні аспекти оцінки ефективності діяльності фармацевтичних підприємств. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2022. № 53. С. 4-11.

11. Roslah Arsad, Zaidi Isa, Nurul Hafizah Zainal Abidin, Norbaizura Kamarudin. Measuring stock performance using stochastic frontier analysis model with dependent error approach. *International journal of advanced and applied sciences*. 2022. Т. 9. № 12. С. 1-10.