



Економіка

УДК 658.334

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.18023620>

**Статистичні методи у теорії економічного аналізу підприємницької
діяльності**

Рябенко Галина Миколаївна,

кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту та фінансів,
ПЗВО «Міжнародний класичний університет імені Пилипа Орлика»
м. Миколаїв, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-2233-0698>

Верланов Олександр Юрійович,

кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту та фінансів,
ПЗВО «Міжнародний класичний університет імені Пилипа Орлика»
м. Миколаїв, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-4756-0860>

Бєлов Гордій Олександрович,

кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту та фінансів,
ПЗВО «Міжнародний класичний університет імені Пилипа Орлика»
м. Миколаїв, Україна, <https://orcid.org/0009-0008-4146-6786>

Кудрич Віталій Петрович,

кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту та фінансів,
ПЗВО «Міжнародний класичний університет імені Пилипа Орлика»
м. Миколаїв, Україна, <https://orcid.org/0009-0002-7205-6428>

Прийнято: 05.12.2025 | Опубліковано: 22.12.2025



Анотація. У сучасних умовах глобалізації, цифровізації та високої невизначеності ринкового середовища статистичні методи є ключовим інструментом для об'єктивного аналізу, прогнозування та прийняття ефективних управлінських рішень у підприємницькій діяльності. **Метою дослідження** є аналіз сучасного застосування статистичних методів у економічному та управлінському аналізі підприємницької діяльності та визначення напрямів їх удосконалення для підвищення ефективності управлінських рішень. Дослідження передбачає виявлення проблем використання статистики, таких як недостатня якість даних, недостатня підготовка персоналу та потреба в інтеграції цифрових технологій, а також розробку рекомендацій щодо оптимального застосування статистичних методів для стратегічного управління, прогнозування та оптимізації діяльності підприємств.

Методи. У процесі написання статті використано загальнонаукові методи аналізу, синтезу, індукції, дедукції, узагальнення та системного підходу. Основу дослідження склали спеціальні статистичні методи: описова статистика, статистичні групування, індексний аналіз, аналіз рядів динаміки, кореляційно-регресійний і дисперсійний аналіз, економетричне моделювання та методи статистичного прогнозування.

Результати дослідження підтвердили, що статистичні методи забезпечують комплексне дослідження економічних явищ, виявлення закономірностей, оцінку факторів впливу та прогнозування розвитку підприємства. Застосування описової статистики, індексного аналізу та групувань дозволяє систематизувати дані та виокремлювати однорідні підмножини. Аналіз рядів динаміки та кореляційно-регресійні моделі дають змогу прогнозувати тенденції, оцінювати вплив факторів на результативні показники та приймати обґрунтовані управлінські рішення. Економетричні та прогностичні моделі підвищують точність стратегічного планування та управління ризиками. Виявлено, що ефективність статистичного аналізу



обмежується низькою якістю даних, недостатньою кваліфікацією персоналу та обмеженою інтеграцією сучасних цифрових технологій.

Висновки. Статистичні методи є фундаментальним інструментом економічного аналізу та управління підприємницькою діяльністю, дозволяють мінімізувати ризики, підвищувати ефективність та адаптуватися до змін ринкового середовища. Удосконалення методів передбачає підвищення якості даних, розвиток компетенцій персоналу, впровадження цифрових технологій, використання економетричних та прогностичних моделей, оптимізацію статистичних методів у різних сферах підприємницької діяльності та вдосконалення методології інтерпретації результатів. Комплексне застосування статистичних методів забезпечує точний, об'єктивний та своєчасний аналіз, формування ефективних управлінських рішень та підвищення конкурентоспроможності підприємств.

Ключові слова: статистичні методи, економічний аналіз, підприємницька діяльність, прогнозування, управлінські рішення, економетричні моделі, кореляційно-регресійний аналіз, ряди динаміки.

Statistical methods in the theory of economic analysis of entrepreneurial activity

Halyna Riabenko,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
of the Department of Management and Finance,
PZVO «International Classical University named after Pylyp Orlyk»
Mykolaiv, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-2233-0698>

Verlanov Oleksandr,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
of the Department of Management and Finance,
PZVO «International Classical University named after Pylyp Orlyk»
Mykolaiv, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-4756-0860>



Belov Gordey,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
of the Department of Management and Finance,
PZVO «International Classical University named after Pylyp Orlyk»
Mykolaiv, Ukraine, <https://orcid.org/0009-0008-4146-6786>

Kudrych Vitalii

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
of the Department of Management and Finance,
PZVO «International Classical University named after Pylyp Orlyk»
Mykolaiv, Ukraine, <https://orcid.org/0009-0002-7205-6428>

Abstract. In today's conditions of globalization, digitalization, and high uncertainty in the market environment, statistical methods are a key tool for objective analysis, forecasting, and making effective management decisions in business.

Objective: The purpose of this study is to examine the role and application of statistical methods in the economic analysis of entrepreneurial activity and to propose approaches for enhancing their effectiveness in managerial decision-making. The study also aims to provide recommendations for improving statistical tools for strategic planning, risk assessment, forecasting, and optimization of enterprise performance.

Methods: In the process of writing the article, general scientific methods of analysis, synthesis, induction, deduction, generalization and a systematic approach were used. The basis of the study was special statistical methods: descriptive statistics, statistical groupings, index analysis, analysis of dynamic series, correlation-regression and dispersion analysis, econometric modeling and statistical forecasting methods.

Results: The study demonstrates that statistical methods are essential for analyzing complex economic systems characterized by multifactorial interactions,



stochastic processes, and structural heterogeneity. Descriptive statistics and index analysis allow for summarizing and comparing heterogeneous data and tracking changes over time. Grouping methods enable classification of production processes, clients, suppliers, and costs, supporting optimization in marketing, logistics, and production planning. Time series and trend analysis facilitate the identification of cyclical, seasonal, and random patterns, crucial for forecasting and resource planning.

The research identifies challenges that limit the effectiveness of statistical applications, including low-quality or incomplete data, insufficient analytical training, complexity of statistical models, and inadequate integration with digital systems. Directions for improvement include enhancing data quality and standardization, developing personnel competencies in statistical and econometric analysis, incorporating artificial intelligence and machine learning, expanding predictive and econometric modeling, and optimizing statistical applications for finance, production, marketing, and investment management.

Conclusions: Statistical methods constitute a fundamental instrument in economic analysis and enterprise management. Their proper use enables comprehensive assessment of economic processes, identification of causal relationships, accurate forecasting, and informed managerial decision-making. Integrating statistical methods with digital technologies and modern analytical approaches enhances flexibility, reduces risks, improves operational efficiency, and strengthens the competitive position of enterprises. These results highlight the significance of continued development and adaptation of statistical methodologies in the context of dynamic and uncertain market environments.

Keywords: statistical methods, economic analysis, entrepreneurship, forecasting, management decisions, econometric models, correlation-regression analysis, dynamic series.

Постановка проблеми. Статистичні методи у теорії економічного аналізу підприємницької діяльності посідають центральне місце у сучасній



економічній науці та практиці управління. В умовах глобалізації, цифровізації та високої невизначеності ринкового середовища саме статистичні підходи дозволяють досліджувати закономірності функціонування підприємств, виявляти фактори впливу на результати їхньої діяльності, прогнозувати тенденції розвитку та формувати обґрунтовані управлінські рішення. Підприємницька діяльність, як складна економічна система, характеризується багатofакторністю, стохастичністю, мінливістю та структурною неоднорідністю, що робить застосування статистичних методів не лише бажаним, але й абсолютно необхідним. Без кількісних методів неможливо об'єктивно оцінити результати господарювання, визначити рівень ефективності бізнес-процесів чи здійснити раціональне планування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика застосування статистичних методів в економічному аналізі та системі управління підприємством посідає вагомe місце у сучасних наукових дослідженнях. Так, Сливінська О.Б. та Боднар О.В. [13, с. 75] розглядають теоретичні основи статистичних методів та їхнє значення для управлінського аналізу, акцентуючи на системності та комплексності підходів до обробки даних. Кондратенко Н.О., Колесник Т.М., Браташ М.А. [4, с. 116] досліджують роль статистичних методів у системі управління розвитком підприємства, акцентуючи увагу їх застосування для стратегічного планування.

Ковтуненко Ю.В., Телеганенко Р.Л. та Бормотіна А.В. [3, с. 271] розкривають значення статистичного аналізу в управлінні підприємством та оцінці його фінансової стійкості. Кудирко О.М. [5] досліджує застосування статистичних методів у системі управління підприємством та аналізі ефективності, підкреслюючи важливість горизонтального і вертикального аналізу.

Дебела І.М. [2, с. 290] здійснює оцінювання параметрів статистичних моделей з адаптивною структурою, що є важливим для прогнозування економічних процесів. У роботах Гао Дж., Ян Х. [14] Кащена Н., Чміль Г.,



Чумака О., Нестеренка І., Микитась А., Чміль Ю. [15, с. 38] досліджується інтеграція методів статистичного аналізу великих даних та цифрових технологій для удосконалення управлінських рішень.

У роботах науковців Підлипної Р., Підлипного Ю., Індус К. [8, с. 115], Петрашук М.М. [11], Остафійчук П.Г., Боркович І.П. [9, с. 311] розглядаються специфічні аспекти кореляційно-регресійного аналізу, моделювання інноваційної діяльності та методологічні підходи до оцінювання взаємозв'язків в економіці.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значний науковий доробок у сфері статистичних методів в економічному аналізі та управлінні підприємством, залишаються невирішені питання. Зокрема, недостатньо досліджено інтеграцію класичних статистичних методів із цифровими технологіями, машинним навчанням та великими даними.

Обмежено розроблені підходи до застосування статистики у стратегічному управлінні, прогнозуванні ризиків і прийнятті рішень в умовах невизначеності. Проблемним залишається забезпечення якості даних, їх стандартизація та коректна інтерпретація результатів складних моделей, що створює ризики хибних управлінських рішень.

Також бракує комплексного підходу до інтегрованого використання статистичних методів у різних сферах діяльності підприємства – фінансовій діяльності, виробництві, маркетингу, логістиці та інноваційній діяльності.

Таким чином, невирішеними залишаються питання розробки інтегрованої методики застосування статистичних методів, удосконалення прогнозних моделей та впровадження цифрових технологій для підвищення точності та ефективності управлінських рішень.

Постановка завдання. Метою дослідження є аналіз сучасного застосування статистичних методів у економічному та управлінському аналізі підприємницької діяльності та визначення напрямів їх удосконалення для



підвищення ефективності управлінських рішень. Дослідження передбачає виявлення основних проблем у використанні статистики, таких як недостатня якість даних, обмежена підготовка персоналу та потреба в інтеграції сучасних цифрових технологій, а також розробка рекомендацій щодо ефективного використання статистичних методів для стратегічного управління, прогнозування та оптимізації діяльності підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Статистика як наука та як інструментарій займає особливе місце під час проведення економічного аналізу, оскільки вона охоплює широкий спектр методів, що дозволяють опрацьовувати великі масиви даних, узагальнювати їх, ідентифікувати закономірності та будувати прогностичні моделі. Принципи статистичного аналізу спираються на масовість спостережень, об'єктивність, репрезентативність даних, системність і комплексність. Усі ці принципи відповідають потребам аналізу діяльності підприємств, адже економічні явища завжди є результатом взаємодії численних факторів, кількісних та якісних змін, внутрішніх та зовнішніх впливів [9, с. 311].

Статистичні методи в економічному аналізі застосовуються на різних етапах дослідження: від первинної обробки інформації до деталізованого факторного аналізу, моделювання та прогнозування. На початковому етапі вони забезпечують впорядкування та систематизацію даних за допомогою методів описової статистики, які включають розрахунок середніх величин, показників варіації, характеристик розподілу, структурних показників. Середні величини дозволяють визначити типові значення, узагальнити якісно різномірні явища, а показники варіації характеризують ступінь їхньої однорідності чи коливань. Відповідно, описова статистика формує базу для подальших етапів економічного аналізу, зокрема для побудови рядів динаміки, вивчення взаємозв'язків між показниками, моделювання розвитку підприємства.

Особливе місце у статистичному аналізі економічної діяльності займає індексний метод. Він дозволяє визначити зміну складних економічних явищ у



часі або у просторі, оцінювати вплив окремих факторів на узагальнюючий результативний показник, аналізувати динаміку цін, витрат, обсягів виробництва чи реалізації продукції. Індекси Ласпейреса, Пааше, Фішера використовуються для порівняння рівнів економічних явищ у різні періоди, а також для визначення їхньої структурної динаміки. Індексний аналіз дає змогу деталізувати загальні зміни, які викликані ціновими факторами, кількісними факторами, структурними змінами у виробництві чи споживанні. Саме тому індексний аналіз є надзвичайно важливим у бюджетуванні, контролінгу, управлінському обліку та стратегічному плануванні [16, с. 210].

Надзвичайно широке застосування отримав метод групувань, який використовується для класифікації економічних явищ за певними ознаками. Основною метою групування є виокремлення однорідних підмножин даних, визначення типових особливостей, виявлення структурних залежностей та взаємозв'язків. Для підприємницької діяльності метод групувань є важливим, оскільки дозволяє класифікувати клієнтів, постачальників, виробничі процеси, витрати та інші категорії, що сприяє оптимізації асортиментної політики, логістики, виробничого планування та маркетингової стратегії.

Важливе місце у статистичному інструментарії посідає дослідження рядів динаміки. За допомогою рядів динаміки визначають зміну економічних показників у часі, що дозволяє виявляти тенденції, сезонність, циклічність та випадкові коливання. Аналіз трендів є ключовим у прогнозуванні економічної діяльності підприємства, оскільки дає змогу оцінити напрям розвитку показників, темпи росту, стабільність функціонування. Сезонний аналіз дозволяє адаптувати виробничі плани до попиту, уникати дефіциту чи надлишку продукції, оптимізувати складські запаси. Циклічний аналіз є надзвичайно важливим у стратегічному плануванні, оскільки дозволяє підприємствам передбачати та враховувати коливання кон'юнктури, які обумовлені зростанням та зниженням ділової активності.



У процесі виявлення взаємозалежностей між економічними показниками важливим інструментом є кореляційно-регресійний аналіз. За допомогою кореляційного аналізу визначають інтенсивність та напрям зв'язку між двома або більше показниками, тоді як регресійний аналіз дає змогу побудувати математичну модель залежності результативної змінної від факторних. У підприємницькій діяльності ці методи часто використовують для аналізу впливу витрат на прибуток, технологічних інвестицій на продуктивність праці, ціни на попит, рекламної активності на обсяг продажу. Використовуючи регресійні моделі, визначають важливість факторів, оцінюють ступінь їх впливу, прогнозують результати діяльності при різних умовах.

Застосування дисперсійного аналізу також є важливим у сфері підприємництва. За допомогою дисперсійного аналізу порівнюють середні значення декількох груп, аналізують вплив факторів на результат, оцінюють статистичну достовірність розбіжностей між групами. Використання дисперсійного аналізу отримало поширення при контролі якості, експериментальній економіці, дослідженнях ефективності нових управлінських рішень, оцінці впливу різних організаційних змін.

У сучасних умовах велику роль відіграють економетричні методи, які базуються на поєднанні статистичних підходів та економічної теорії. Економетричні моделі дозволяють будувати складні багатофакторні моделі, оцінювати параметри економічних систем, здійснювати прогнозування та оптимізацію. Економетричний аналіз використовується для дослідження ринкових трендів, прогнозування попиту, оцінки макроекономічних впливів на діяльність підприємства, розробки стратегічних сценаріїв розвитку.

Методи статистичного прогнозування, такі як ковзні середні, експоненціальне згладжування, ARIMA-моделі, моделі випадкових процесів, є важливими при фінансовому плануванні, прогнозуванні продажу, оцінці ризиків, розробці політики закупівель та плануванні виробничих потужностей.



Завдяки прогнозуванню, підприємства можуть заздалегідь адаптуватися до ринкових змін, уникати збитків, формувати конкурентні переваги.

Застосування статистичних методів у підприємницькій діяльності широко застосовується у різних сферах. У виробничій сфері статистичні методи використовуються для аналізу продуктивності праці, потужності, ритмічності виробництва, ефективності використання ресурсів [1]. У фінансовій сфері статистичні методи застосовуються для аналізу прибутковості, ліквідності, платоспроможності, фінансової стійкості, ризиків, інвестиційної привабливості [10, с. 216]. У сфері маркетингу статистичні дослідження допомагають визначити потреби споживачів, оцінити еластичність попиту, провести сегментацію ринку, розробити оптимальну цінову політику, оцінити ефективність рекламних кампаній.

Для ефективного управління витратами та собівартістю продукції статистичні методи є необхідним інструментом. Вони дозволяють проаналізувати структуру витрат, визначати постійні та змінні компоненти, оптимізувати витрати, підвищувати економічну ефективність. За допомогою статистичних методів здійснюють аналіз залежності витрат від обсягу виробництва, визначають точку беззбитковості, оцінюють ефективність заходів із зниження собівартості.

Використання статистичних методів в інвестиційній діяльності дозволяє оцінювати ризики, моделювати сценарії розвитку інвестиційних проєктів, визначати їхню економічну привабливість [12, с. 430]. Важливими є також методи оцінки варіативності доходів, дисперсії інвестиційних показників, ймовірнісні моделі, теорія портфеля.

Необхідно зазначити, що застосування статистичних методів у підприємницькій діяльності стикається з певними проблемами. Серед основних перешкод є низька якість вихідної інформації, недостатня підготовка персоналу, обмеженість облікових систем, високі вимоги до статистичних моделей, ризик хибної інтерпретації даних. Проте розвиток цифрових



технологій створює нові можливості для покращення якості статистичного аналізу [7, с. 510]. Поширення штучного інтелекту, машинного навчання, великих даних, нейронних мереж дозволяє значно підвищити ефективність прогнозування, автоматизувати аналітичні процеси, мінімізувати людські помилки.

Напрями удосконалення статистичних методів включають покращення даних і кваліфікації персоналу, впровадження цифрових технологій, розширене використання моделей та інтеграцію з іншими аналітичними підходами.

Першим напрямом є підвищення якості вихідних даних. Ефективність статистичного аналізу значною мірою залежить від достовірності, повноти та актуальності інформації. Тому підприємствам слід розвивати системи збору даних, впроваджувати стандарти обліку та контролювати точність інформації. Використання сучасних ERP-систем, платформ для збору великих даних та автоматизованих облікових систем дозволяє зменшити ризик похибок та підвищити ефективність аналізу.

Другим напрямом є підвищення кваліфікації персоналу у сфері статистики та аналітики. Недостатній рівень підготовки фахівців є однією з основних перешкод для ефективного використання статистичних методів. Регулярне навчання, підвищення кваліфікації, впровадження корпоративних програм аналітичної підготовки та залучення спеціалістів з економетрики та аналізу даних сприятиме точнішому застосуванню методів та уникненню хибних висновків.

Третім напрямом є інтеграція сучасних цифрових технологій та інтелектуальних систем аналізу даних. Використання штучного інтелекту, машинного навчання, нейронних мереж і платформ великих даних дозволяє автоматизувати аналітичні процеси, підвищити точність прогнозів і моделювання, мінімізувати людські помилки [6, с.76]. Це сприятиме більш гнучкому управлінню підприємством та оперативному прийняттю рішень на основі даних.



Четвертим напрямом є розширення використання економетричних та прогностичних моделей. Вдосконалення багатофакторних моделей, застосування ARIMA, моделей випадкових процесів та інших методів прогнозування дозволяє більш точно оцінювати тенденції розвитку економічних показників, планувати ресурси, інвестиції та виробничі потужності, а також управляти ризиками.

П'ятим напрямом є оптимізація застосування статистичних методів у конкретних сферах діяльності підприємства: для виробничої сфери – удосконалення методів оцінки продуктивності, ритмічності та ефективності ресурсів; для фінансової – вдосконалення аналізу прибутковості, ризиків та інвестиційної привабливості; для маркетингу – розвиток методів сегментації, оцінки попиту та ефективності рекламних кампаній.

Шостим напрямом є вдосконалення методології інтерпретації статистичних результатів. Важливо забезпечити правильне тлумачення кореляційно-регресійних, дисперсійних та інших моделей, щоб уникати хибних управлінських рішень. Це передбачає розробку стандартів інтерпретації, впровадження систем контролю та перевірки результатів аналізу.

Сьомим напрямом є використання статистичних методів для стратегічного управління та прийняття рішень в умовах невизначеності. Це передбачає використання методів адаптації до циклічних коливань ринку, оптимізацію витрат і собівартості продукції, моделювання інвестиційних проектів та прогнозування макроекономічних впливів на підприємство.

Восьмим напрямом є поєднання статистичних та інших аналітичних методів. Синтез статистики з фінансовим аналізом, управлінським обліком, маркетинговою аналітикою та економікою дозволяє отримати більш комплексне та всебічне уявлення про діяльність підприємства та приймати більш обґрунтовані рішення.

Завдяки реалізації цих напрямів, використання статистичних методів забезпечить більш точний, комплексний та своєчасний аналіз економічної



діяльності підприємств, що сприятиме мінімізації ризиків та підвищенню ефективності управлінських рішень.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що статистичні методи є фундаментальним інструментом теорії та практики економічного аналізу підприємницької діяльності. Вони забезпечують можливість комплексного дослідження економічних явищ, виявлення закономірностей, оцінювання факторів впливу, розробки прогнозів та обґрунтування управлінських рішень. У сучасних умовах, коли підприємства працюють у динамічному середовищі, сповненому невизначеності та конкуренції, статистичні методи дозволяють мінімізувати ризики, підвищувати ефективність, адаптуватися до змін та забезпечувати сталий розвиток.

Аналіз останніх наукових публікацій доводить, що сучасні дослідники приділяють значну увагу розвитку методів статистичного аналізу, інтеграції економетричних підходів, цифрових технологій та інтелектуальних систем у процес прийняття рішень.

У результаті дослідження встановлено, що статистичні методи є важливими на всіх етапах економічного аналізу – від первинної обробки даних до побудови складних багатофакторних моделей, прогнозування та оцінювання ефективності управлінських рішень. Доведено, що такі методи, як описова статистика, індексний аналіз, групування, аналіз рядів динаміки, кореляційно-регресійний аналіз, дисперсійний аналіз, економетричні та прогностичні моделі, формують комплексний інструментарій для всебічної оцінки діяльності підприємства.

Разом з тим виявлено низку проблем, що обмежують ефективність статистичного аналізу у підприємницькій діяльності: недостатня якість вихідних даних, обмеженість застосування аналітичних моделей, низький рівень статистичної підготовки персоналу, ризики неправильної інтерпретації результатів, а також недостатня інтеграція цифрових технологій у процеси аналізу.



Нами запропоновано напрями удосконалення використання статистичних методів, серед яких: підвищення якості інформаційної бази, розвиток професійної компетентності аналітичного персоналу, впровадження цифрових технологій та систем штучного інтелекту, розширення сфери застосування економетричних та прогностичних моделей, оптимізація методів аналізу у виробничій, фінансовій і маркетинговій діяльності, а також удосконалення методології інтерпретації статистичних даних.

Отже, ефективне застосування статистичних методів створює підґрунтя для всебічного, точного й об'єктивного дослідження економічних процесів, формування конструктивних управлінських рішень та підвищення конкурентоспроможності підприємств. Розвиток статистичного інструментарію, його поєднання з цифровими технологіями та сучасними аналітичними підходами визначає перспективи подальших досліджень у сфері економічного аналізу та управління підприємницькою діяльністю.

Список використаних джерел:

1. Бегун С.І., Хомюк Н.Л., Подзізей О.О. Економетричні методи та моделі в прийнятті управлінських рішень в умовах цифрової трансформації. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-16> (дата звернення: 08.09.2025 р.)

2. Дебела І.М. Статистичні оцінки параметрів моделей з адаптивною структурою. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 15. С. 288–293. URL: <http://www.tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/article/view/35> (дата звернення: 30.09.2025)

3. Ковтуненко Ю.В., Телеганенко Р.Л., Бормотіна А.В. Роль економічного аналізу в процесі управління підприємством. *Інфраструктура ринку*. 2019. Вип. 31. С. 269–274. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/31_2019_ukr/42.pdf. (дата звернення: 15.10.2025)



4. Кондратенко Н.О., Колесник Т.М., Браташ М.А. Статистичні методи в системі управління розвитком підприємства. *Проблеми економіки*. 2021. № 4 (50). С. 114-120. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2021-4_0-pages-114_120.pdf (дата звернення: 06.11.2025)
5. Кудирко О. М. Статистичні методи економічного аналізу в системі управління підприємством. *SWorldJournal*, 2023. URL: <https://sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj20-02-003/3620> (дата звернення: 22.11.2025)
6. Кушнір О. К., Чаплінський В. Р. Статистичні методи аналізу великих даних. *Сучасна економіка*. 2023. № 39(2023). С. 75–81. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V39\(2023\)-11](https://doi.org/10.31521/modecon.V39(2023)-11) (дата звернення: 15.10.2025)
7. Литвин З. Б. Необхідність економічного аналізу в системі управління суб'єкта господарювання. *Інфраструктура ринку*. 2019. Вип. 36. С. 508–515. URL: <http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/36> (дата звернення: 14.10.2025)
8. Лобода О.М., Кириченко Н.В. Методика оцінки фінансової стійкості підприємства за допомогою економіко-статистичного аналізу. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 18. С. 114–121. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.18.12> (дата звернення: 21.10.2025)
9. Остафійчук П.Г., Боркович І.П. Аналіз сучасних методологічних підходів статистичного оцінювання взаємозв'язків в економіці. *Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького*. 2015. № 11. С. 309–314. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nivif_2015_11_45 (дата звернення: 09.09.2025 р.)
10. Підлипна Р., Підлипний Ю., Індус К. Використання статистичних методів у фінансовому менеджменті для оптимізації прийняття управлінських рішень. *Молодий вчений*. 2024. № 4 (128). С. 215-220. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2024-4-128-27> (дата звернення: 28.09.2025)



11. Петрашук М.М. Використання методів кореляційно-регресійного аналізу для моделювання рівня фінансового забезпечення інноваційної діяльності в Україні. *Ефективна економіка*. 2013. № 6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2139> (дата звернення: 26.10.2025 р.)
12. Савченко В.М. Методи статистики у фінансовому аналізі діяльності підприємств на фінансовому ринку. *Наука та техніка сьогодні*. 2024. Вип. № 2 (30). С. 428–436. URL: <https://dspace.kntu.kr.ua/handle/123456789/13754> (дата звернення: 08.10.2025)
13. Сливінська О.Б., Боднар О.В. Статистичні методи в економічному та управлінському аналізі. *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва*. 2021. № 2. С.74-81. DOI: 10.31359/2312-3427-2021-2-3-74 (дата звернення: 08.11.2025)
14. Gao J., Yang H. (2023). Practical application of big data statistical analysis method for enterprise economic management in digital era [Практичне застосування методу статистичного аналізу великих даних для управління економікою підприємства в цифрову епоху]. *EAI Endorsed Transactions on Scalable Information Systems*, vol. 10 No. 6. DOI: <https://doi.org/10.4108/eetsis.3984eudl.eu> (дата звернення: 21.09.2025)
15. Kashchena N., Chmil H., Chumak O., Nesterenko I., Mykytas A., Chmil, Y. (2025). Assessing the effectiveness of innovative transformations of socio-economic systems and enterprise development within Industry 5.0. [Оцінка ефективності інноваційних трансформацій соціально-економічних систем та розвитку підприємництва в рамках Індустрії 5.0.] *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, vol. 3 No. 13(135), pp. 35-46. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2025.333006journals.uran.ua> (дата звернення: 13.11.2025)
16. Vasylychev D., Tsviliy S., Gurova D., & Halan O. (2022). Sustainable development of methods for assessing the economic efficiency of enterprises under



the conditions of business intellectualization [Сталий розвиток методів оцінки економічної ефективності підприємств за умов інтелектуалізації бізнесу]. *In Proceedings of the 5th International Scientific Congress Society of Ambient Intelligence (ISC SAI 2022)*, pp. 208-218. DOI: <https://doi.org/10.5220/0011348300003350> (дата звернення: 15.09.2025)
5, 2025)