



Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок

УДК 657.47:519.24

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.19177646>

**Використання статистичних методів для виявлення маніпулювань
показниками прибутку у фінансовій звітності**

Підлипна Радміла Петрівна,

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів,
обліку та оподаткування, Ужгородський торговельно-економічний інститут
Державного торговельно-економічного університету,
м. Ужгород, Україна, <https://orcid.org/0000-0001-6886-5834>

Багрій Конон Леонідович,

кандидат економічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри фінансів,
обліку і оподаткування, Чернівецький торговельно-економічний інститут
Державного торговельно-економічного університету,
м. Чернівці, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-3516-9565>

Підлипний Юрій Васильович,

кандидат технічних наук, доцент кафедри технології і організації
ресторанного господарства, Ужгородський торговельно-економічний
інститут Державного торговельно-економічного університету,
м. Ужгород, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-5431-2638>

Прийнято: 05.03.2026 | Опубліковано: 23.03.2026

Анотація. Прозорість фінансової звітності є важливою умовою
ефективного управління підприємствами, оскільки саме на її основі



формуються управлінські рішення, оцінюється фінансовий стан та визначаються перспективи розвитку. Однією із проблем у сфері фінансового аналізу є можливе викривлення показників прибутку, що виникає унаслідок суб'єктивного трактування облікових операцій або цілеспрямованого коригування фінансових даних. З огляду на це зростає значення кількісного аналізу фінансової інформації, який дає змогу виявляти нетипові відхилення у показниках звітності та оцінювати їхню узгодженість. **Метою дослідження** є визначення можливостей використання статистичних методів для виявлення викривлень показників прибутку у фінансовій звітності підприємств та оцінювання їхнього значення для підвищення вірогідності фінансової інформації. **Методи.** У процесі дослідження використано методи статистичного аналізу, узагальнення, порівняння та систематизації економічної інформації. Для дослідження фінансових показників застосовано інструменти кількісного аналізу, що сприяють контролю розподілу даних, визначенню відхилень у структурі фінансових результатів та виявленню можливих ознак неправдивості звітної інформації. **Результати.** Обґрунтовано доцільність використання статистичних інструментів під час аналізу фінансових результатів підприємств. Доведено, що застосування кількісного аналізу дає змогу ідентифікувати нетипові зміни у структурі прибутку, оцінювати взаємозв'язок між основними фінансовими показниками та визначати ознаки можливих похибок у звітності. Показано, що використання статистичних процедур сприяє підвищенню точності фінансового аналізу та гарантує своєчасну фіксацію аномальних змін у динаміці прибутку підприємств. **Висновки.** Статистичні методи аналізу фінансової звітності є ефективним інструментом підвищення об'єктивності оцінювання фінансових результатів підприємств, що забезпечує додаткові можливості для перевірки правдивості фінансової інформації. Застосування кількісного аналізу сприяє оптимізації фінансового контролю, виявляючи невідповідності у фінансових



показниках та покращуючи інформаційне забезпечення управління діяльністю підприємств.

Ключові слова: статистичний аналіз, фінансові результати, фінансовий контроль, економічний аналіз, правдивість фінансової інформації, маніпулювання показниками.

Using statistical methods for detecting profit manipulation in financial reporting

Radmila Pidlypna,

Doctor of Science (Economics), Professor, Head of the Department of Finance,
Accounting and Taxation, Uzhhorod Trade and Economic Institute of the
State University of Trade and Economics, Uzhhorod, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0001-6886-5834>

Konon Bagrii,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Acting Head of the
Department of Finance, Accounting and Taxation, Chernivtsi Institute of Trade
and Economics of the State University of Trade and Economics,
Chernivtsi, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-3516-9565>

Yurii Pidlypnyi,

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of
Technology and Organization of Restaurant Business, Uzhhorod Trade and
Economic Institute of the State University of Trade and Economics,
Uzhhorod, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-5431-2638>

Abstract. The reliability of financial reporting is a critical factor for effective enterprise management, as managerial decisions, financial condition assessments,



and strategic planning are based on it. One of the key challenges in financial analysis is the potential manipulation of profit figures, which may result from subjective interpretations of accounting transactions or deliberate adjustments to financial data. In this context, quantitative analysis of financial information becomes particularly important, as it enables the detection of unusual deviations in reporting figures and the assessment of their consistency. The **study aims** to explore the possibilities of using statistical methods to identify distortions in profit indicators in corporate financial reporting and to evaluate their role in enhancing the reliability of financial information. **Methods.** The research employs statistical analysis, generalization, comparison, and systematization of economic data. Quantitative analysis tools were applied to assess data distributions, identify deviations in the structure of financial results, and detect potential signs of misstatement in financial reporting. **Results.** The study demonstrates the importance of applying statistical tools to analyze corporate financial results. Quantitative analysis enables the identification of unusual changes in profit structure, the evaluation of relationships among key financial indicators, and the detection of potential discrepancies in reporting. The findings show that statistical procedures improve the accuracy of financial analysis and allow the timely identification of abnormal trends in enterprise profit dynamics. **Conclusions.** The application of statistical methods in financial reporting analysis enhances the objectivity of evaluating enterprise financial results and provides additional means for verifying the reliability of financial information. Quantitative analysis supports more effective financial control, helps identify inconsistencies in financial indicators, and improves the information base for enterprise management.

Keywords: statistical analysis, financial results, financial control, economic analysis, reliability of financial information, earnings manipulation.

Постановка проблеми. Фінансова звітність підприємств є основним джерелом інформації для оцінювання економічного стану та ухвалення управлінських рішень. Водночас наявний ризик маніпулювання показниками



прибутку та спотворення реальної фінансової картини підприємства. Невідповідності можуть виникати через суб'єктивне трактування облікових операцій або цілеспрямоване коригування даних, що знижує вірогідність інформації та ускладнює експертизу економічної ефективності підприємства.

У зв'язку з цим постає необхідність застосування кількісних методів для виявлення аномалій у фінансових показниках, оскільки традиційні коефіцієнтні розрахунки та базові методи аналізу фінансових результатів не завжди дають змогу своєчасно ідентифікувати викривлення даних. За цих умов статистичні процедури забезпечують оцінювання узгодженості таких показників та виявлення ознак маніпуляцій, підвищуючи точність аналітичних висновків.

Науковий внесок роботи полягає у вдосконаленні методів економіко-статистичного аналізу, що зумовлюють точніший контроль фінансових результатів підприємств. Практична цінність дослідження виявляється у створенні інструментів перевірки правдивості фінансової інформації, які забезпечуватимуть ефективний моніторинг діяльності підприємств та підтримку обґрунтованого ухвалення управлінських рішень. Реалізація запропонованих підходів сприятиме підвищенню ефективності фінансового нагляду та зміцненню інформаційного підґрунтя для управління підприємством.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика використання статистичних методів для виявлення маніпулювань показниками прибутку у фінансовій звітності підприємств є важливим напрямом сучасних наукових досліджень у сфері фінансового аналізу, аудиту та економічної безпеки. У фаховій літературі значну увагу приділено застосуванню економіко-статистичних підходів, методів аналізу фінансових показників, моделей виявлення аномалій та інструментів цифрової аналітики для підвищення правдивості фінансової інформації.



Зокрема, застосування аналітичних підходів до оброблення економічних даних у процесі ухвалення управлінських рішень в умовах нестабільності ринку досліджує авторка А. Іуткіна (A. Iutkina), підкреслюючи важливість використання кількісних методів для підвищення точності фінансового аналізу [1]. Вплив сучасних цифрових технологій та аналітичних інструментів на розвиток інформаційних систем управління розглядають учені М. Іманова (M. Imanova), Т. Аббасов (T. Abbasov) та А. Мусаєв (A. Musayev), акцентуючи на ролі інтелектуальних методів аналізу даних у забезпеченні прозорості економічної інформації [2]. Водночас питання використання методів фінансового аналізу в аудиторській практиці розглядають науковці В. Савченко, Л. Кононенко та Г. Назарова, наголошуючи на значенні аналітичних процедур для оцінювання вірогідності фінансової звітності та виявлення можливих викривлень фінансових показників [3]. Практики моніторингу фінансового стану підприємств за видами економічної діяльності аналізують дослідники Т. Ковальчук та А. Вергун, доводячи, що систематичний аналіз фінансових коефіцієнтів сприяє своєчасному виявленню ризиків фінансової нестабільності та можливих маніпуляцій показниками [4]. Так, фінансовий стан підприємства як вирішальний індикатор його економічної безпеки розглядає авторка Н. Жук, обґрунтовуючи значення комплексного аналізу фінансової інформації для забезпечення прозорості управління та запобігання викривленням у звітності [5]. Застосування статистичних методів у фінансовому менеджменті вивчають науковці Р. Підлипна, Ю. Підлипний та К. Індус, які доводять, що використання кількісних моделей аналізу сприяє підвищенню виваженості управлінських рішень [6]. Питання розвитку статистичних моделей аналізу економічних процесів розглядає учена І. Дебела, досліджуючи засади оцінювання параметрів моделей з адаптивною структурою, що можуть використовуватися для аналізу складних економічних систем [7]. Крім того, роль статистичних методів економічного аналізу у системі управління підприємством



розкривають дослідниці О. Кудирко (O. Kudyko) та І. Лобачева (I. Lobacheva), наголошуючи на їхньому значенні для оброблення великих масивів економічної інформації [8]. У цьому контексті статистичні методи аналізу великих даних аналізують автори О. Кушнір та В. Чаплінський, підкреслюючи їхній потенціал для виявлення прихованих закономірностей у фінансовій інформації та підвищення ефективності аналітичних досліджень [9]. Методику оцінювання фінансової стійкості підприємства на основі економіко-статистичного аналізу пропонують науковці О. Лобода та Н. Кириченко [10]. А використання статистичних методів у фінансовому аналізі діяльності підприємств на фінансовому ринку досліджують учені В. Савченко, Л. Кононенко та О. Гай, які доводять, що застосування статистичних інструментів дає змогу підвищити якість інформаційного забезпечення суб'єктів фінансового ринку [11]. Теоретичні та практичні аспекти використання статистичних методів у менеджменті розглядає авторка Н. Домбровська, акцентуючи на їхньому значенні для оптимізації бізнес-рішень та підвищення ефективності управління [12]. Використання статистичних методів у дослідженні фінансової діяльності підприємств в умовах невизначеності, підкреслюючи важливість кількісних практик для оцінювання фінансових ризиків, аналізують дослідники О. Акімова, І. Фадєєва та С. Братушка [13]. Одночасно у міжнародних дослідженнях значну увагу приділено застосуванню спеціалізованих статистичних методів для виявлення маніпуляцій у фінансовій звітності. Так, використання закону Бенфорда для виявлення механізмів управління прибутком (earnings management) вивчає науковець М. Сильвестжак (M. Sylwestrzak), доводячи його ефективність як інструменту ідентифікації аномалій у фінансових даних [14]. Додатково, правдивість фінансової інформації згідно із законом Бенфорда аналізують учені І. Джіану (I. Jianu) та І. Джіану (I. Jianu), обґрунтовуючи можливість використання цього статистичного інструменту



для перевірки прозорості фінансової звітності підприємств і виявлення потенційних викривлень фінансових показників [15].

Сукупність наведених наукових праць формує теоретико-методологічну основу дослідження використання статистичних методів для виявлення маніпулювань показниками прибутку у фінансовій звітності.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значну увагу до аналізу фінансових результатів підприємств та використання аудиторських процедур, низка аспектів виявлення маніпуляцій у показниках прибутку залишається недостатньо дослідженою. Зокрема, в обмеженій кількості емпіричних робіт системно оцінено ефективність застосування статистичних методів для виявлення невідповідностей у фінансовій звітності. Більшість наявних досліджень зосереджено на загальних коефіцієнтних методах або стандартних підходах аудиту, не аналізуючи детально структуру прибутку, розподілення даних та взаємозв'язок базових фінансових чинників.

Водночас недостатньо вивчено, яким чином кількісні процедури дають змогу ідентифікувати ознаки маніпулювання фінансовою інформацією та оцінювати правдивість показників прибутку у різних економічних контекстах. Потребує уточнення методологія застосування статистичних інструментів для оцінювання відхилень у фінансових результатах через відсутність комплексних підходів, що забезпечують одночасне урахування взаємозв'язків між фінансовими характеристиками та виявляти нетипові зміни у структурі прибутку.

Таким чином, нерозв'язані частини проблеми полягають у відсутності систематизованих даних про ефективність статистичних методів у виявленні маніпуляцій у фінансовій звітності, зокрема у необхідності розроблення методичних підходів для контролю правдивості фінансової інформації.

Формулювання цілей статті (визначення завдання). Метою дослідження є обґрунтування ефективності застосування статистичних методів для виявлення аномалій у показниках прибутку та оцінювання



правдивості фінансової звітності підприємств. Дослідження спрямоване на підвищення точності фінансового аналізу, формування інструментів контролю та інформаційної підтримки управлінських рішень на основі статистичних практик.

Для досягнення мети роботи окреслено такі завдання:

1. Проаналізувати основні фінансові показники прибутку підприємств і визначити їхній розподіл з використанням статистичних методів для виявлення нетипових змін у структурі прибутку.
2. Використати кореляційний та регресійний аналіз для дослідження взаємозв'язків між фінансовими показниками з метою виявлення потенційних маніпуляцій у фінансовій звітності.
3. Застосувати методи виявлення аномалій (аналітичні та статистичні тести) для оцінювання вірогідності фінансової інформації підприємств.
4. Розробити рекомендації щодо підвищення точності фінансового аналізу та ефективності контролю економічних результатів на основі результатів статистичного дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Визначення правдивості фінансової звітності є центральним елементом аналізу економічного стану підприємств та забезпечення його ефективного управління. Некоректне або свідомо змінене відображення показників прибутку може призвести до спотворення аналітичних висновків і ухвалення неефективних управлінських рішень. Відповідно до цього виникає потреба у застосуванні математичних та економетричних інструментів для виявлення відхилень у фінансових даних, оцінюванні їхньої узгодженості та ідентифікації ознак можливих маніпуляцій у звітності. Використання статистичних методів аналізу забезпечує систематичну перевірку фінансових результатів і підвищує об'єктивність контролю економічної ефективності підприємств [3, с. 44].

У цьому процесі статистичні методи дають змогу перевіряти фінансові показники на розбіжність із нормальними значеннями. Отже, використовують



описову статистику (середнє, медіану, дисперсію), кореляційний і регресійний аналіз, алгоритми виявлення аномалій, кластеризацію та тести на нормальність розподілу. Застосування цих методів забезпечує точне визначення неприродних змін у структурі прибутку і створює підґрунтя для перевірки вірогідності фінансових даних.

З огляду на необхідність ідентифікації можливих викривлень фінансових результатів, першочерговим завданням є визначення базових показників, що формують структуру прибутку підприємства. До таких індикаторів належать динаміка чистого прибутку, співвідношення операційних доходів і витрат, рівень валової рентабельності, показники маржинальності та частка інших доходів у загальному фінансовому результаті [4, с. 97]. Оцінювання статистичного розподілу цих показників дає змогу виявити характер їхньої варіації, визначити типові інтервали значень і з'ясувати відхилення. Нетипові зміни у співвідношенні доходів і витрат, різкі коливання рівня прибутковості або непропорційне зростання окремих складників фінансового результату можуть засвідчувати коригування облікових показників із метою впливу на кінцевий обсяг прибутку підприємства.

Саме систематизація основних індикаторів формування фінансового результату підприємства сприяє аналізу економічного змісту кожного з них, обґрунтуванню джерела фінансового результату та окресленню можливих похибок у співвідношенні доходів, витрат і прибутковості (табл. 1). Індекси варіації, коефіцієнти асиметрії та ексцесу забезпечують оцінювання характеру розподілу даних і визначення відхилення від типових значень. За такого підходу нетипові зміни прибутку є очевидними, а статистичний аналіз дає змогу виявити чинники, що формують фінансові результати.



Таблиця 1

Базові фінансові показники для статистичного аналізу структури
прибутку підприємства

Показник	Економічний зміст	Аналітичне значення для виявлення відхилень
Чистий прибуток	Кінцевий фінансовий результат діяльності підприємства після врахування всіх доходів, витрат та податків	Дає змогу оцінити загальну динаміку прибутковості та виявити різкі коливання фінансового результату
Валовий прибуток	Різниця між доходом від реалізації та собівартістю продукції	Відображає ефективність основної діяльності та забезпечує виявлення змін у структурі витрат
Операційний прибуток	Фінансовий результат від основної операційної діяльності підприємства	Сприяє оцінюванню стабільності операційної діяльності та визначенню непропорційні зміни доходів і витрат
Рентабельність продажу	Відношення прибутку до обсягу реалізації продукції	Характеризує ефективність формування прибутку та дає змогу виявити нетипові зміни прибутковості
Частка інших доходів у прибутку	Співвідношення додаткових доходів до загального фінансового результату	Гарантує розкриття непропорційного зростання допоміжних джерел формування прибутку

Джерело: складено автором на основі [5–6]

Наведені показники дають змогу оцінити не лише абсолютні значення фінансових результатів, а й співвідношення між окремими складниками формування прибутку. Статистичне дослідження їхньої варіації передбачає аналіз середніх значень, рівня коливань та меж типових значень у вибірці підприємств або в динаміці за декілька звітних періодів. Значні відхилення від стандартних інтервалів розподілу, різка зміна співвідношення між операційними та іншими доходами, зокрема нестабільність показників рентабельності можуть засвідчувати нетипову структуру фінансового результату. Виявлення таких змін створює підґрунтя для поглибленого аналізу



джерел формування прибутку та перевірки обґрунтованості відображення відповідних показників у фінансовій звітності підприємства.

Обґрунтування характеру розподілу фінансових індикаторів створює передумови для подальшого аналізу їхнього взаємозв'язку, оскільки показники доходів, витрат і прибутку формуються у межах єдиної економічної системи та повинні змінюватися узгоджено. Дослідження таких залежностей сприяє оцінюванню, наскільки зміни окремих компонентів фінансового результату відповідають економічній логіці господарської діяльності. Тож, непропорційна динаміка доходів, витрат і прибутку або порушення стабільності їхнього співвідношення можуть підтверджувати наявність викривлень у фінансовій звітності [7, с. 290].

Для кількісного визначення сили зв'язку між фінансовими показниками використовується коефіцієнт кореляції Пірсона, який відображає ступінь взаємозалежності двох змінних:

$$T_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}},$$

де

x_i – значення першого показника у i -му періоді (як-от, дохід від реалізації);

y_i – значення другого показника (як-от, чистий прибуток);

$\bar{x}, \bar{y}$ – середні значення відповідних показників;

n – кількість спостережень.

Коефіцієнт кореляції може набувати значень у межах від -1 до $+1$. Значення, близькі до $+1$, виявляють сильний прямий зв'язок між показниками, що означає узгоджене зростання або зменшення їхніх значень. Значення, наближені до -1 , показують обернену залежність, коли зростання одного показника супроводжується зменшенням іншого. Якщо значення коефіцієнта



є низьким або різко змінюється у різні періоди, це може засвідчувати порушення типової залежності між доходами, витратами та прибутком.

Для детальнішого аналізу впливу окремих чинників на формування фінансового результату використано регресійну модель, яка дає змогу визначити, якою мірою зміни окремих показників пояснюють зміну прибутку підприємства:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon,$$

де

Y – результативний показник (чистий прибуток підприємства);

X_1, X_2, X_k – факторні показники (дохід від реалізації, операційні витрати, інші доходи тощо);

β_0 – вільний член рівняння;

$\beta_1, \beta_2, \beta_k$ – параметри моделі, що характеризують вплив відповідних чинників;

ε – випадковий складник, який відображає вплив неврахованих чинників.

Отже, оцінювання параметрів регресійної моделі сприяє виявленню конкретних показників, що формують основний внесок у зміну прибутку підприємства та наскільки їхній вплив є стабільним у часі. Якщо отримані коефіцієнти демонструють непропорційний або економічно необґрунтований вплив окремих чинників, це може підтверджувати зміщення структури фінансових результатів або коригування окремих елементів звітності. Аналіз таких залежностей дає змогу виявити приховані суперечності між показниками та оцінити узгодженість відображення фінансових результатів у звітності підприємства.

У цьому контексті багатовимірні методи, зокрема з факторним аналізом і методом головних компонент, виокремлюють основні чинники, що впливають на прибуток. Тести на зміщення розподілу доходів і витрат та



контрольні карти забезпечують виявлення систематичних відхилень і оцінювання стабільності фінансових результатів у часі.

Комбінування традиційного статистичного аналізу з цифровими методами формує багаторівневу систему контролю фінансових результатів підприємства. Використання кореляційного, регресійного та алгоритмічного аналізу сприяє ідентифікації відхилень та прогнозуванню їхнього впливу на загальний фінансовий результат. Завдяки цьому підвищується точність управлінських рішень, гарантується своєчасне виявлення потенційних маніпуляцій і прозорість формування базових показників прибутку.

Поглиблене вивчення взаємозв'язків фінансових показників дає змогу визначити диспропорції між доходами, витратами та прибутком, які не узгоджуються з типовими економічними процесами підприємства. Непропорційні коливання операційних результатів або неприродне збільшення додаткових доходів засвідчують коригування облікових даних для досягнення бажаного фінансового результату. Вивчення змін у структурі внеску окремих показників у різні звітні періоди гарантує виявлення нестабільності впливу цих чинників, що є ознакою потенційних маніпуляцій [8, с. 19].

На цьому тлі додаткової перевірки потребують показники розподілу залишків між фактичними та прогнозованими значеннями прибутку, оскільки систематичні відхилення або концентрація результатів у певних діапазонах можуть демонструвати неприродне регулювання фінансових індикаторів. Водночас порівняння із галузевими нормами та історичними даними підприємства дає змогу відокремити економічно обґрунтовані зміни показників від потенційних викривлень.

Одночасно автоматизовані системи на основі статистичних моделей відстежують відхилення від прогнозних значень і повідомляють про неприродні коливання показників прибутку, забезпечуючи своєчасну реакцію



на можливі маніпуляції та підвищуючи об'єктивність внутрішнього аудиту фінансових результатів.

Зіставлення та аналіз таких індикаторів сприяє не лише виявленню потенційних викривлень фінансових результатів, а й визначенню ефективних механізмів контролю та управління ними. Систематичне відстеження змін у структурі прибутку та взаємозв'язків між доходами й витратами гарантує своєчасну фіксацію ознак неприродних коригувань і використання заходів для забезпечення точності фінансової звітності [9, с. 78].

Тож, статистичний аналіз показників фінансової звітності підприємства створює умови для формування пріоритетів внутрішнього аудиту та контролю, зокрема шляхом фокусування на показниках, які найбільше впливають на фінансовий результат [10, с. 118]. Застосування таких методів підвищує прозорість обліку, зменшує ризик штучного регулювання прибутку та підтримує довіру інвесторів, партнерів і регуляторних органів.

Таким чином, комплексне вивчення взаємозв'язків і відхилень у фінансових показниках створює основу для ефективного моніторингу, оцінювання прозорості звітності та оптимізації управлінських рішень на рівні підприємства.

Виявлені взаємозв'язки між фінансовими показниками дають змогу визначити зони підвищеного ризику у формуванні прибутку підприємства. Так, непропорційне зростання операційних доходів порівняно з чистим прибутком або різкі коливання частки інших доходів можуть демонструвати необхідність поглибленої перевірки окремих статей звітності. Узагальнення результатів таких спостережень сприяє формуванню критеріїв аналізу правдивості фінансових даних і визначенню пріоритетів для контролю.

Ще одним важливим елементом підвищення точності фінансової інформації є регулярне порівняння фактичних показників із прогнозованими результатами та галузевими стандартами. Такий підхід гарантує своєчасне виявлення відхилень від економічно обґрунтованих норм та реагування на



неприродні зміни у структурі прибутку. Тоді як аналіз взаємозв'язків базових показників забезпечує обґрунтування пропорційності між доходами, витратами та прибутком, що є значущим для своєчасного виявлення потенційних маніпуляцій.

Ефективність контролю фінансових результатів значно підвищується за умови формалізації процедур внутрішнього аудиту. Документальне підтвердження операцій, систематична перевірка правильності класифікації доходів і витрат, контроль узгодженості фінансових результатів між різними звітними періодами та моніторинг тенденцій у структурі прибутку й рентабельності окремих видів діяльності створюють надійну основу для своєчасного реагування на виявлені відхилення.

Зокрема, оцінювання методик контролю вірогідності фінансової звітності у міжгалузевому та міжнародному контексті дає змогу адаптувати статистичні підходи до специфіки окремих секторів економіки та різних регуляторних вимог. Порівняння результатів у різних країнах і галузях економіки сприяє обґрунтуванню універсальних критеріїв відхилень, підвищенню точності внутрішнього аудиту та формуванню стандартизованих процедур моніторингу фінансових результатів.

Упровадження автоматизованих систем контролю на основі статистичних моделей зумовлює підвищення оперативності оцінювання фінансових результатів та зменшення впливу людського чинника. Такі механізми забезпечують прозорість формування фінансових показників і сприяють своєчасному виявленню неприродних змін у структурі прибутку.

У сукупності системне застосування цих заходів створює умови для підвищення правдивості фінансової звітності, зменшення ризику маніпуляцій і гарантування надійності управлінських рішень. Крім того, стандартизація процедур моніторингу та контролю прибутку сприяє безперервному удосконаленню внутрішнього аудиту та підвищенню ефективності управління фінансовими результатами підприємства.



Отже, комплексне використання описових та індуктивних статистичних методів, регресійного та багатовимірного аналізу, алгоритмів виявлення аномалій формує систему оцінювання вірогідності фінансової звітності, яка дає змогу виявляти потенційні маніпуляції, оптимізувати управлінські рішення, підвищувати прозорості даних і стандартизувати процедури перевірки фінансових результатів підприємств.

Висновки. Доведено, що застосування статистичних методів для аналізу фінансових показників сприяє виявленню потенційних неприродних відхилень у звітності, підвищуючи точність експертизи прибутку підприємств. Інструменти кореляційного та регресійного аналізу забезпечують обґрунтування сили й стабільності впливу окремих показників на формування фінансового результату та визначення пріоритетних чинників для моніторингу й внутрішнього контролю.

Так, формалізовані процедури аудиту й автоматизовані інструменти контролю обумовлюють аналіз взаємозв'язків доходів, витрат і прибутку підприємства, регулярне порівняння фактичних даних із прогностичними значеннями та галузевими нормами, виявляючи диспропорції у структурі фінансових результатів, що дає змогу знизити ризик маніпуляцій і підвищити надійність управлінських рішень.

Водночас залишаються нерозв'язаними питання щодо застосування складніших моделей виявлення нетипових змін у фінансових даних та довгострокового впливу таких механізмів контролю на стабільність фінансових результатів. Подальші дослідження варто зосередити на використанні методів машинного навчання для автоматизованого виявлення відхилень, порівнянні ефективності різних статистичних методів і їхньої інтеграції у системи внутрішнього аудиту та управління фінансовими ризиками підприємств.



Список використаних джерел

1. Iutkina A. Flexible pricing strategies and length of stay management during high demand volatility. *Актуальні питання економічних наук*. 2026. № 19. С. 45–56. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18505015>.
2. Imanova M., Abbasov T., Musayev A. Global evolution of artificial intelligence: navigating ethics, policy, and innovation for a sustainable future. *Journal of Information Systems Engineering and Management*. 2025. Т. 10, № 41. С. 238–246. DOI: <https://doi.org/10.52783/jisem.v10i41s.7814>.
3. Савченко В., Кононенко Л., Назарова Г. Використання методів фінансового аналізу при виконанні аудиторських процедур. *Економіка та суспільство*. 2023. № 52. С. 38–52. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-38>.
4. Ковальчук Т. М., Вергун А. І. Аналіз фінансового стану підприємств за видами економічної діяльності. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*. 2020. № 38. С. 96–99. DOI: <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2020-38-17>.
5. Жук Н. Аналіз фінансового стану як домінантний індикатор фінансової безпеки підприємств. *Вісник економіки*. 2022. № 4. С. 97–112. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2022.04.097>.
6. 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>.
7. Дебела І. Статистичні оцінки параметрів моделей з адаптивною структурою. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 15. С. 288–293. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.15.36>.
8. Kudyrko O. M., Lobacheva I. F. Statistical methods of economic analysis in the enterprise management system. *SWorld Journal of Scientific Research*. 2023. № 20, Part 2. P. 15–26. DOI: <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2023-20-02-003>.



9. Кушнір О. К., Чаплінський В. Р. Статистичні методи аналізу великих даних. *Modern Economics*. 2023. № 39. С. 75–81. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V39\(2023\)-11](https://doi.org/10.31521/modecon.V39(2023)-11).
10. 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>.
11. Савченко В. М., Кононенко Л. В., Гай О. М. Використання статистичних методів та фінансового аналізу для інформаційного забезпечення суб'єктів фінансового ринку. *Наука і техніка сьогодні. Серія: Економіка*. 2024. № 2 (30). С. 428–436. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-2\(30\)-428-436](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-2(30)-428-436).
12. Домбровська Н. Застосування статистичних методів у менеджменті: теоретичні основи та практичні аспекти оптимізації бізнес-рішень. *Економічний аналіз*. 2024. Т. 34, № 4. С. 335–348. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.04.335>.
13. Акімова О. В., Фадєєва І. Г., Братушка С. М. Використання статистичних методів аналізу фінансової діяльності підприємств в умовах невизначеності. *Ефективна економіка*. 2023. № 10. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.10.9>.
14. Sylwestrzak M. Applying Benford's law to detect earnings management. *Journal of Economics and Management*. 2023. Vol. 45. P. 216–236. DOI: <https://doi.org/10.22367/jem.2023.45.10>.
15. Jianu I., Jianu I. Reliability of financial information from the perspective of Benford's Law. *Entropy*. 2021. Vol. 23, № 5. 557. DOI: <https://doi.org/10.3390/e23050557>.