

Теоретико–методичні аспекти статистики фінансових результатів: проблематика та шляхи її вирішення

Актуальність теми дослідження. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю удосконалення статистичного аналізу фінансових результатів підприємств в умовах економічної нестабільності, зростання конкуренції та цифровізації бізнес–процесів. Чистий фінансовий результат виступає ключовим показником ефективності діяльності, проте існуюча практика його аналізу характеризується фрагментарністю та відсутністю єдиних методичних підходів. Недостатня якість і повнота даних, проблеми стандартизації та обмежене застосування сучасних аналітичних інструментів знижують достовірність і прогностичну цінність статистики. Водночас інтеграція цифрових технологій та гармонізація з міжнародними стандартами відкривають можливості для підвищення об'єктивності та точності оцінювання фінансової ефективності. Це створює передумови для формування сучасної системи статистичного моніторингу, що забезпечить більш обґрунтовані управлінські рішення та сприятиме зміцненню фінансової стабільності підприємств.

Метою дослідження є узагальнення та систематизація теоретико–методичних засад статистичного аналізу фінансових результатів підприємств, виявлення основних проблем його практичного застосування в умовах економічної нестабільності та цифровізації, а також обґрунтування напрямків вдосконалення методології з урахуванням міжнародних стандартів фінансової звітності та потреб користувачів фінансової інформації.

Методи дослідження. При дослідженні використані метод статистичного спостереження, узагальнення, групування, порівняння, метод аналогії, метод індукції і дедукції.

Результати дослідження. На основі узагальнення наукових підходів вітчизняних і зарубіжних дослідників розкрито еволюцію методології статистичного аналізу, окреслено її сучасні тенденції та проблемні аспекти. Особливу увагу приділено питанням адаптації класичних статистичних методів до умов економічної нестабільності та цифровізації, зокрема шляхом використання програмно–аналітичних засобів для автоматизації обробки фінансової інформації. Виявлено, що значна частина досліджень зосереджується на окремих елементах аналізу, проте бракує комплексних робіт, які б інтегрували теоретичні основи статистики, міжнародні стандарти фінансової звітності та прикладні інструменти аналізу. Проаналізовано підходи до уніфікації методик фінансово–статистичного аналізу в контексті міжнародної практики, а також визначено фактори, що обмежують їх ефективність на національному рівні.

Запропоновано концептуальні напрями вдосконалення статистики фінансових результатів, що передбачають гармонізацію методичних процедур, розширення інформаційної бази аналізу, підвищення репрезентативності даних і впровадження цифрових технологій аналітичної обробки.

Галузь застосування результатів. Отримані результати можуть бути використані як методологічна основа для подальших наукових розробок, а також у практичній діяльності підприємств для підвищення обґрунтованості управлінських рішень, орієнтованих на зростання фінансової ефективності та конкурентоспроможності.

Висновки за статтею. У статті досліджено теоретико–методичні аспекти статистики фінансових результатів підприємств, визначено основні проблеми та обґрунтовано напрями їх вирішення. Підкреслено, що статистичний аналіз фінансових результатів є ключовим інструментом оцінювання ефективності господарської діяльності та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Ключові слова: статистика фінансових результатів, фінансовий аналіз, методологія, міжнародні стандарти, цифровізація, ефективність діяльності.

Theoretical and methodological aspects of financial results statistics: issues and solutions

Relevance of the Study. *The relevance of the research is determined by the necessity to improve the statistical analysis of enterprises' financial results under conditions of economic instability, increasing competition, and business process digitalization. Net financial result serves as a key indicator of performance efficiency; however, the existing practice of its analysis is characterized by fragmentation and the absence of unified methodological approaches. Insufficient data quality and completeness, standardization issues, and the limited use of modern analytical tools reduce the reliability and predictive value of statistics. At the same time, the integration of digital technologies and harmonization with international standards create opportunities to enhance the objectivity and accuracy of financial performance assessment. This forms the basis for developing a modern system of statistical monitoring that will ensure more well-grounded managerial decisions and contribute to strengthening enterprises' financial stability.*

Research Objective. *The purpose of the study is to summarize and systematize the theoretical and methodological foundations of statistical analysis of enterprises' financial results, to identify the main problems of its practical application under economic instability and digitalization, and to substantiate directions for methodological improvement considering international financial reporting standards and the needs of financial information users.*

Research Methods. *The study applies methods of statistical observation, generalization, grouping, comparison, analogy, induction, and deduction.*

Research Results. *Based on the generalization of scientific approaches of domestic and foreign scholars, the evolution of the methodology of statistical analysis is revealed, while its modern trends and problem areas are outlined. Particular attention is paid to the adaptation of classical statistical methods to the conditions of economic instability and digitalization, specifically through the use of software-analytical tools for the automation of financial data processing. It is established that a significant share of studies focuses on individual elements of analysis, whereas comprehensive works that integrate theoretical foundations of statistics, international financial reporting standards, and applied analytical tools remain insufficient. Approaches to the unification of financial-statistical analysis methodologies in the context of international practice are examined, and the factors limiting their effectiveness at the national level are identified.*

Conceptual directions for improving the statistics of financial results are proposed, including the harmonization of methodological procedures, expansion of the information base for analysis, enhancement of data representativeness, and implementation of digital technologies for analytical processing.

Practical Implications. *The results obtained can be used as a methodological foundation for further scientific research as well as in the practical activities of enterprises to improve the validity of managerial decisions aimed at enhancing financial efficiency and competitiveness.*

Conclusions. *The article investigates the theoretical and methodological aspects of the statistics of enterprises' financial results, identifies the main problems, and substantiates directions for their resolution. It emphasizes that statistical analysis of financial results is a key tool for assessing the efficiency of business activities and making well-grounded managerial decisions.*

Keywords: *statistics of financial results, financial analysis, methodology, international standards, digitalization, performance efficiency.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах функціонування економіки України, які характеризуються високим рівнем нестабільності, зростанням конкуренції, впливом зовнішньоекономічних чинників та внутрішніми викликами, особливого значення набуває питання ефек-

тивного управління фінансовими результатами підприємств. Чистий фінансовий результат, як основний індикатор результативності господарської діяльності, є не лише джерелом самофінансування, а й основою для інвестиційного зростання, інноваційного розвитку та забезпечення фінансової стабільності.

Проте, статистичний аналіз фінансових результатів у багатьох підприємствах здійснюється фрагментарно, без належного урахування впливу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища. Крім того, існує проблема недостатньої узгодженості методик оцінювання результатів діяльності, відсутність уніфікованих підходів до розрахунку ключових фінансових показників у контексті статистичного спостереження.

У зв'язку з цим постає необхідність у ґрунтовному теоретико-методичному осмисленні підходів до статистики фінансових результатів, поглибленні факторного аналізу та розробці рекомендацій щодо підвищення ефективності оцінювання фінансової діяльності підприємств.

Актуальність дослідження обумовлена потребою у створенні ефективної системи статистичного моніторингу, яка дозволить забезпечити прозорість, об'єктивність і достовірність фінансової інформації для всіх зацікавлених сторін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі питання статистичного аналізу фінансових результатів підприємств розглядаються з різних аспектів, що свідчить про актуальність та багатогранність цієї теми. Питанням щодо статистичного аналізу фінансових результатів займаються такі науковці, як Т.А. Васильєва, І.А. Бланк, М.І. Кіндрацька, О.В. Лапко, А.М. Поддєрьогін, Г.В. Савицька, Є.В. Мних, І.І. Єфіменко та інші.

У центрі наукової дискусії перебувають проблеми вимірювання та оцінювання фінансової ефективності, оптимізації методології аналізу, а також гармонізації облікових процедур у межах міжнародних стандартів [1].

Дослідження українських науковців, зокрема І. О. Бланка, Л. П. Кіндрацької, М. І. Бондар та Т. А. Васильєвої, акцентують увагу на необхідності методичного удосконалення фінансового аналізу з урахуванням можливостей сучасної статистики [2; 3]. Пропонується адаптація класичних методів до умов економічної турбулентності та інтеграція програмних інструментів для підви-

щення точності та оперативності обробки фінансових даних [4].

Зарубіжний науковий доробок, представлений роботами Р. Бреалі, С. Майерса, Ф. Фабоцці, зосереджується на застосуванні економетричних моделей, методів оцінювання фінансових ризиків та підходів до визначення вартості бізнесу [5–7]. Важливим є їхній акцент на комплексному підході, що передбачає врахування не лише бухгалтерських показників, а й макроекономічних, галузевих та інституційних чинників.

Окремий сегмент досліджень присвячено стандартизації облікових і статистичних процедур. Так, у працях М. Ремінгтона та П. Волкера розглядається вплив гармонізації стандартів фінансової звітності, зокрема МСФЗ, на достовірність і порівнюваність фінансових даних [8; 9]. Автори підкреслюють позитивний ефект уніфікації підходів для підвищення якості статистичного аналізу, водночас акцентуючи на необхідності гнучкої адаптації міжнародних вимог до національних умов господарювання.

Огляд наукових джерел виявив дефіцит комплексних досліджень, які б поєднували теоретико-методологічні основи статистики, стандарти фінансової звітності та прикладні інструменти аналізу фінансових результатів в умовах цифровізації економіки [10]. Недостатньо розробленими залишаються питання методичної уніфікації статистичних процедур, адаптації аналітичних моделей до кризових та нестандартних умов (зокрема у періоди воєнних конфліктів), а також забезпечення репрезентативності та повноти вихідних даних [11].

Таким чином, сучасний етап розвитку економічної науки обумовлює потребу у формуванні цілісної концепції статистичного аналізу фінансових результатів, що поєднуватиме інструментарій математичної статистики, вимоги міжнародних стандартів та цифрові технології обробки даних. Подальші дослідження у цьому напрямі мають бути спрямовані на інтеграцію методологічних, програмно-аналітичних та практичних рішень з урахуванням викликів глобалізованої економіки та запитів користувачів фінансової інформації.

Не зважаючи на проведені дослідження в питанні статистики фінансових результатів є недостатня точність статистичних моделей, проблеми з якістю та повнотою даних, проблематика стандартизації та методологічного забезпечення статистики фінансових результатів, невизна-

ченість в оцінці ризиків, що потребує додаткових досліджень.

Метою статті є виявлення та систематизація теоретико-методичних проблем, пов'язаних зі статистичним аналізом фінансових результатів підприємств, а також розробка підходів до вдосконалення методологічного забезпечення збору, обробки та інтерпретації фінансових даних у сучасних умовах господарювання.

У межах поставленої мети передбачено реалізацію таких завдань: визначити ключові проблеми, пов'язані з неоднорідністю статистичних стандартів та підходів до оцінювання фінансових результатів; проаналізувати сучасні тенденції в застосуванні статистичних методів для аналізу фінансових показників підприємств; виявити прогалини у методологічному забезпеченні, що обмежують точність і надійність статистичних висновків; обґрунтувати напрями модернізації підходів до статистики фінансових результатів з урахуванням цифровізації економіки, потреб бізнесу та вимог користувачів фінансової інформації.

Реалізація мети дослідження дозволить сформулювати концептуальну основу для підвищення якості статистичного моніторингу фінансової ефективності підприємств та створить передумови для більш обґрунтованих управлінських рішень на мікро- та макрорівнях.

Виклад основного матеріалу дослідження. Науковці, зокрема В. Геєць, Л. Кіндзерський, Ю. Бажал, акцентують увагу на необхідності вдосконалення статистичного інструментарію в умовах цифрової трансформації економіки [12, 13].

Методика статистичного аналізу фінансових результатів передбачає комплекс дій, спрямованих на вивчення структури, динаміки, факторів формування прибутку та рентабельності підприємств.

Серед основних етапів методичного аналізу можна виділити: збір первинних даних – використання бухгалтерської та статистичної звітності підприємств; групування та класифікація показників – за галузями, регіонами, формами власності, періодами; аналіз структури фінансових результатів – вивчення питомої ваги різних видів доходів і витрат; розрахунок показників прибутковості та рентабельності – абсолютних (прибуток, збиток) та відносних (рентабельність активів, продукції, капіталу); динамічний аналіз – обчислення темпів зростання та приросту за періодами; факторний аналіз – визначення впли-

ву окремих факторів на фінансові результати; моделювання та прогнозування – застосування економетричних моделей.

До основних статистичних методів належать: метод відносних величин (коефіцієнтів); індексний метод; метод середніх величин; кореляційно-регресійний аналіз; метод ланцюгових підстановок для факторного аналізу.

Сучасні дослідження (наприклад, І. Бланк, А. Поддєрьогін) підкреслюють значення інтегральних показників рентабельності та автоматизації процесів збору статистичної інформації [2, 9].

За Блонською І.Ю., застосування інтегральних статистичних показників дозволяє підвищити об'єктивність оцінки прибутковості підприємств [14].

Щоб виділити невирішені частини загальної проблеми статистики фінансових результатів, потрібно звернути увагу на кілька основних аспектів, які можуть бути ще не повністю вирішені або потребують удосконалення:

Недостатня точність статистичних моделей. Це може бути результатом використання старих або неадаптованих моделей, що не враховують сучасні економічні умови, зміни на фінансових ринках чи нові макроекономічні тренди. Проблеми, як-от пропущені значення, несумісні формати чи ненадійні джерела, можуть сильно вплинути на точність моделі. Вибір некоректних змінних для моделі може призвести до недостатнього відображення ключових чинників, що впливають на фінансові результати.

Вибір моделі може також впливати на точність прогнозів: простота моделей може призводити до того, що важливі фактори будуть проігноровані. Наприклад, використання лінійної регресії для складних фінансових систем може не відображати реальних взаємозв'язків між змінними. Надмірно складні моделі можуть стати перенавченими (overfitting), коли модель підлаштовується під конкретний набір даних, але втрачає здатність до узагальнення для нових даних.

Фінансові результати підприємств часто залежать від багатьох непередбачуваних зовнішніх факторів, таких як економічні кризи, політичні зміни, природні катастрофи, зміни в законодавстві, коливання валютних курсів тощо. Ринкова волатильність і непередбачуваність часто не можуть бути точно моделювані за допомогою традиційних статистичних методів, що знижує точність прогнозів. Статистичні моделі, які не

враховують зовнішніх шоків (наприклад, пандемії чи глобальні фінансові кризи), можуть значно недооцінити ризики або надмірно оптимістично оцінити майбутні фінансові результати.

Також значну роль відіграє статистичні поняття лінійності і нелінійності. Багато статистичних моделей, таких як лінійна регресія, мають припущення про лінійність зв'язку між змінними. Однак у фінансових системах взаємозв'язки можуть бути нелінійними, що ускладнює прогнозування за допомогою лінійних моделей.

Наступним важливим моментом є невизначеність у вимірюванні фінансових показників. Статистичні моделі часто використовують різноманітні фінансові показники для оцінки результатів, такі як чистий прибуток, рентабельність, грошові потоки тощо. Однак ці показники можуть бути по-різному трактовані або залежати від суб'єктивних рішень, що ускладнює їх використання в статистичних моделях.

До можливих шляхів вирішення даної проблеми можна віднести: удосконалення моделей – введення більш складних моделей, таких як машинне навчання, нейронні мережі чи моделі на основі глибокого навчання, може допомогти в прогнозуванні фінансових результатів з більшим рівнем точності; адаптація до зовнішніх змін – використання адаптивних моделей, що можуть коригуватися в реальному часі відповідно до змін на ринку або в економіці, допоможе підвищити точність прогнозів; інтеграція нових джерел даних – включення більш широкого спектра даних, таких як макроекономічні індикатори, настрої ринку, соціально-економічні фактори, може поліпшити якість статистичних моделей; оцінка ризиків та невизначеності – застосування методів, які враховують невизначеність і ризики (наприклад, методи Монте-Карло або методи стохастичних процесів), дозволить зробити моделі більш реалістичними.

Проблеми з якістю та повнотою даних. Однією з найпоширеніших проблем є пропущені значення або неповні дані, особливо коли певні фінансові показники не зафіксовані в звітності або не збираються належним чином. Це може стати проблемою при використанні методів, які вимагають повного набору даних для оцінки (наприклад, лінійна регресія). Помилки, що виникають через некоректне введення даних або технічні проблеми в процесі збору інформації, можуть значно спотворити результати аналізу.

Недосконалість у системі обліку, така як відсутність стандартизації – компанії можуть використовувати різні методи для ведення бухгалтерії та складання фінансових звітів, що призводить до невідповідності в зібраних даних. Наприклад, компанії можуть використовувати різні стандарти обліку (наприклад, МСФЗ vs GAAP), що ускладнює порівняння фінансових результатів між різними організаціями. Використання застарілих даних для аналізу поточного стану може бути шкідливим для точності прогнозів, оскільки економічні умови або бізнес-практики можуть змінюватися дуже швидко. Неадекватність обсягу даних також є однією з проблем статистики фінансових результатів, так для статистичних моделей, що використовують великі обсяги даних, малий обсяг вибірки може призвести до того, що модель не буде мати достатньої кількості інформації для коректного прогнозу. Дані, які збираються лише для одного сегмента ринку чи компанії, можуть не бути репрезентативними для всієї галузі або ринку в цілому.

Таким чином низька якість та неповнота даних можуть призвести до неправильних висновків у фінансових звітах або прогнозах, що може спричинити неефективне управлінське рішення, а також до ризиків для інвесторів та кредиторів, так як неякісні фінансові дані можуть призвести до фінансових втрат для інвесторів або кредиторів, оскільки на їх основі можуть бути прийняті неправильні рішення.

Основними шляхами вирішення даної проблеми є покращення збору та обробки даних, використання великих даних (залучення новітніх технологій для збору та обробки великих обсягів даних може допомогти заповнити прогалини в даних та забезпечити більшу точність), інтеграція зовнішніх даних (використання додаткових джерел даних, наприклад, макроекономічних індикаторів, даних з відкритих джерел або відгуків споживачів, щоб доповнити основні фінансові показники).

Проблематика стандартизації та методологічного забезпечення статистики фінансових результатів. Оцінювання фінансових результатів є важливою складовою економічного аналізу, проте вітчизняна та міжнародна статистична практика стикається з низкою методологічних і стандартизаційних проблем, що ускладнюють об'єктивну інтерпретацію отриманих даних і знижують ефективність управлінських рішень. Одні-

єю з ключових проблем є невідповідність і різно- рідність стандартів обліку та звітності. Компанії, залежно від юрисдикції та сфери діяльності, ви- користовують різні нормативні підходи — зокре- ма, НЦБО або МСФЗ. Це унеможливує безпо- середнє порівняння фінансових результатів між підприємствами, навіть у межах однієї галузі. Ок-рім того, спостерігається розбіжність у тракту- ванні ключових фінансових показників, таких як прибуток, дохід, рентабельність, що зумовлює неоднозначність у їх статистичному аналізі.

Ще одним проблемним аспектом є відсутність уніфікованої методології збору, обробки та аналі- зу фінансових даних. Існує значна варіативність у виборі статистичних підходів — від класичних індексних методів до сучасних економетричних моделей, що призводить до розбіжностей у ре- зультатах і ускладнює порівняння досліджень.

Особливої уваги заслуговує проблема відста- вання методичних підходів від реалій сучасної еко- номіки. Стандарти та методики, що розроблялися в умовах традиційної індустріальної економіки, не враховують специфіку цифрових бізнес-моделей, гнучких структур управління, а також ролі немате- ріальних активів. Це знижує здатність статистич- них систем адекватно фіксувати й аналізувати ре- зультати діяльності інноваційних підприємств.

Крім того, у практиці офіційної статистики фік- суються випадки неузгодженості періодів спо- стереження, дублювання показників, відсутності деталізації за секторами або типами підприємств, що суттєво ускладнює побудову єдиної інформа- ційної системи для фінансового аналізу.

Таким чином, наявні проблеми методологічно- го та стандартизаційного характеру обмежують ефективність статистики фінансових результа- тів як інструменту аналізу та управління. Їх подо- лання вимагає міждисциплінарного підходу, мо- дернізації національних систем обліку, а також інтеграції сучасних аналітичних інструментів із забезпеченням прозорості та уніфікації методик.

Невизначеність у оцінці ризиків: Статистика фі- нансових результатів часто недостатньо враховує складність і невизначеність, пов'язані з фінансо- вими ризиками, такими як валютні коливання, ри- зики дефолту або ринкові шоки, що може значно вплинути на кінцеві фінансові показники.

Технічні проблеми обробки великих даних: Об- робка великих обсягів фінансових даних для оцінки результатів часто стикається з технічни-

ми обмеженнями в обчислювальних потужнос- тях або програмному забезпеченні, що може призводити до сповільненого аналізу або упуще- них корисних патернів.

Вплив зовнішніх факторів: Для точного прогно- зування фінансових результатів необхідно вра- ховувати великі кількості зовнішніх економічних, політичних та соціальних факторів, які важко пе- редбачити або врахувати у стандартних статис- тичних моделях.

Висновки

Проведене дослідження дозволило виявити низ- ку теоретичних, методичних та практичних проблем у сфері статистики фінансових результатів, які стри- мують ефективність управлінських рішень на мі- кро- та макrorівнях серед яких виділено, що фінан- сові результати підприємств залишаються однією з ключових характеристик економічної активності, однак існуюча статистична методологія не повною мірою забезпечує їх достовірне та повне відобра- ження. Основними перешкодами виступають фра- гментарність даних, нестача методичної уніфікації, а також відставання підходів від реалій цифрової еко- номіки. На практиці виявлено високу залежність фі- нансових результатів від галузевої специфіки, що потребує переходу до більш гнучких статистичних моделей. Недостатнє використання сучасних еко- нометричних та аналітичних інструментів знижує прогностичну здатність фінансової статистики та її аналітичну цінність. В статті авторами запропоно- вані шляхи вирішення проблем, що сприятиме під- вищенню прозорості, точності та аналітичної корис- ності статистики фінансових результатів, що, у свою чергу, позитивно вплине на якість економічного управління та розвиток підприємництва.

Список використаних джерел:

1. Васильєва Т. А. Фінансовий аналіз: методичні ас- пекти. — Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2014. — 264 с.
2. Бланк І. О. Фінансовий менеджмент: підручник. — К.: Центр учбової літератури, 2016.
3. Fabozzi F. J. Financial Statement Analysis. — Hoboken: Wiley, 2018. — 336 p.
4. Remington M., Walker P. International Financial Reporting Standards (IFRS): An Essential Guide. — London: Kogan Page, 2019. — 256 p.
5. Міжнародні стандарти фінансової звітності (МСФЗ): офіційний переклад. — Київ: Ліга-Закон, 2023. — 1450 с.

6. OECD. Economic Outlook 2024. – Paris: OECD Publishing, 2024. – 290 p.

7. Коваленко Л. О. Статистичні методи в економіці: підручник. – Київ: КНЕУ, 2019. – 420 с.

8. Smith J., Brown T. Statistical Methods for Business. – London: Routledge, 2022. – 385 p.

9. Поддєрьогін А. М. Фінансовий менеджмент. – К.: КНЕУ, 2022.

10. IMF. World Economic Outlook: Digitalization and Growth. – Washington, DC: International Monetary Fund, 2023. – 210 p.

11. World Bank. Global Economic Prospects 2024. – Washington, DC: World Bank Group, 2024. – 250 p.

12. Геєць В. М. Стратегічні виклики XXI століття. – К.: НАН України, 2019.

13. Кіндзерський Ю. В. Інноваційний розвиток підприємств. – К.: Наук. думка, 2020.

14. Блонська І. Ю. Статистичний аналіз прибутковості підприємств / І. Ю. Блонська // Економіка і прогнозування. – 2021. – № 2.

References:

1. Vasyliieva, T. A. (2014). Finansovy analiz: metodychni aspekty [Financial analysis: Methodical aspects]. Sumy: DVNZ «UABS NBU».

2. Blank, I. O. (2016). Finansovy menedzhment: pidruchnyk [Financial management: Textbook]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury.

3. Fabozzi, F. J. (2018). Financial statement analysis. Hoboken: Wiley.

4. Remington, M., & Walker, P. (2019). International financial reporting standards (IFRS): An essential guide. London: Kogan Page.

5. Liga-Zakon. (2023). Mizhnarodni standarty finansovoi zvitnosti (MSFZ): ofitsiinyi pereklad [International Financial Reporting Standards (IFRS): Official translation]. Kyiv: Liga-Zakon.

6. OECD. (2024). Economic outlook 2024. Paris: OECD Publishing.

7. Kovalenko, L. O. (2019). Statystychni metody v ekonomitsi: pidruchnyk [Statistical methods in economics: Textbook]. Kyiv: KNEU.

8. Smith, J., & Brown, T. (2022). Statistical methods for business. London: Routledge.

9. Poddierohin, A. M. (2022). Finansovy menedzhment [Financial management]. Kyiv: KNEU.

10. International Monetary Fund (IMF). (2023). World economic outlook: Digitalization and growth. Washington, DC: IMF.

11. World Bank. (2024). Global economic prospects 2024. Washington, DC: World Bank Group.

12. Heiets, V. M. (2019). Stratehichni vyklyky XXI stolittia [Strategic challenges of the 21st century]. Kyiv: NAN Ukrainy.

13. Kindzerskyi, Yu. V. (2020). Innovatsiinyi rozvytok pidpriemstv [Innovative development of enterprises]. Kyiv: Naukova dumka.

14. Blonska, I. Yu. (2021). Statystychnyi analiz prybutkovosti pidpriemstv [Statistical analysis of enterprise profitability]. Ekonomika i prohnozuvannia, (2).

Дані про авторів

Соломчук Людмила Миколаївна,

к.е.н., доцент кафедри обліку і аудиту Національний університет харчових технологій, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2393-6323>

e-mail: hope_luda@ukr.net

Михайленко Ольга Валеріївна,

к.е.н., доцент кафедри обліку і аудиту, Національний університет харчових технологій, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8552-5601>

Скоморохова Світлана Юріївна,

старший викладач кафедри обліку і аудиту, Національний університет харчових технологій, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1587-0575>

Data about authors

Liudmyla Solomchuk,

Phd in Economics, associate professor of the department of accounting and auditing National University of Food Technologies, Kyiv

e-mail: hope_luda@ukr.net

Olha Mykhailenko,

PhD in Economics, associate professor of the department of accounting and auditing National University of Food Technologies, Kyiv

Svitlana Skomorohova,

Senior Lecturer, of the department of accounting and auditing National University of Food Technologies, Kyiv