



Облік і оподаткування

УДК 657.6:005.6

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.17156081>

**Система внутрішнього контролю якості ІТ-послуг: обліково-
управлінський аспект**

Маматов Рустам Ілхамович

аспірант, Західноукраїнський національний університет,
46009, Україна, м. Тернопіль, вул. Львівська, 11
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-7775-5341>

Прийнято: 08.09.2025 | Опубліковано: 18.09.2025

Анотація: Мета статті полягає в розробці теоретико-методичних основ системи внутрішнього контролю якості ІТ-послуг шляхом інтеграції облікових та управлінських підходів з урахуванням галузевих особливостей діяльності інформаційно-технологічних підприємств. В ході написання статті використано такі загальнонаукові методи пізнання, як: системний підхід (для формування цілісного бачення системи контролю якості); структурно-функціональний аналіз (для визначення взаємозв'язків між елементами системи); методи класифікації та систематизації (при розробці типології показників якості); узагальнення теоретичних положень та практичних рекомендацій; моделювання організаційних структур управління якістю. Систематизовано специфічні характеристики ІТ-послуг, що впливають на організацію контролю якості (нематеріальність, неможливість зберігання, одночасність виробництва та споживання, персоналізація рішень, залежність від кваліфікації персоналу). Розроблено трикомпонентну систему показників якості ІТ-послуг, що включає технічні параметри (коефіцієнт доступності сервісу, час відгуку, пропускна здатність), клієнтоорієнтовані критерії (індекс задоволеності, коефіцієнт



утримання клієнтів) та економічні індикатори (вартість забезпечення якості, рентабельність інвестицій у якість). Обґрунтовано методичне забезпечення інтеграції облікових та управлінських процедур через створення єдиної інформаційної платформи, яка об'єднує дані систем моніторингу ІТ-інфраструктури, управління проєктами, взаємодії з клієнтами та фінансово-облікових систем. Охарактеризовано трирівневу організаційну структуру управління якістю: стратегічний рівень (вище керівництво, комітет з якості), тактичний рівень (менеджери з якості, координація між підрозділами), операційний рівень (виконавці, первинний збір даних). Визначено особливості адаптації системи контролю до проєктної діяльності через призначення відповідальних за якість у кожному проєкті та розробку специфічних критеріїв контролю. Ефективна система внутрішнього контролю якості ІТ-послуг потребує комплексного поєднання облікових та управлінських підходів з обов'язковим врахуванням галузевої специфіки. Практична реалізація запропонованої концепції дозволить ІТ-підприємствам підвищити конкурентоспроможність через забезпечення стабільно високої якості послуг, оптимізацію витрат на якість та покращення задоволеності клієнтів.

Ключові слова: обліково-управлінські процедури, показники якості, інформаційне забезпечення, конкурентоспроможність, ІТ-підприємство

Internal quality control system for IT services: accounting and management aspects

Rustam Muratov

Postgraduate student, West Ukrainian National University

46009, Ukraine, Ternopil, 11 Lvivska Street

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-7775-5341>



Abstract: The purpose of the article is to develop theoretical and methodological foundations for an internal IT service quality control system by integrating accounting and management approaches, taking into account the industry-specific features of information technology companies. The following general scientific methods of cognition were used: a systematic approach to forming a holistic view of the quality control system; structural and functional analysis to determine the relationships between the elements of the system; methods of classification and systematization in the development of a typology of quality indicators; generalization of theoretical provisions and practical recommendations; modeling of organizational structures for quality management. The specific characteristics of IT services that affect the organization of quality control have been systematized: intangibility, impossibility of storage, simultaneity of production and consumption, personalization of decisions, dependence on staff qualifications. A three-component system of IT service quality indicators has been developed, which includes technical parameters (service availability coefficient, response time, bandwidth), customer-oriented criteria (satisfaction index, customer retention rate), and economic indicators (quality assurance costs, return on investment in quality). Methodological support for the integration of accounting and management procedures has been substantiated through the creation of a unified information platform that combines data from IT infrastructure monitoring, project management, customer interaction, and financial accounting systems. A three-level organizational structure for quality management is described: strategic level (senior management, quality committee), tactical level (quality managers, coordination between departments), operational level (executors, primary data collection). The features of adapting the control system to project activities are determined by appointing persons responsible for quality in each project and developing specific control criteria. An effective internal quality control system for IT services requires a comprehensive combination of accounting and management approaches, with mandatory consideration of industry specifics. The practical implementation of the proposed concept will enable IT companies to increase their



competitiveness by ensuring consistently high quality services, optimizing quality costs, and improving customer satisfaction.

Keywords: accounting and management procedures, quality indicators, information support, competitiveness, IT company.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку інформаційних технологій характеризується зростанням вимог до якості ІТ-послуг з боку корпоративних клієнтів та кінцевих споживачів. В умовах високої конкуренції на ринку ІТ-послуг забезпечення стабільно високої якості стає важливим фактором успіху підприємства. Це актуалізує питання створення ефективної системи внутрішнього контролю якості, яка повинна інтегрувати облікові та управлінські інструменти для забезпечення комплексного моніторингу та покращення якісних характеристик послуг.

Специфіка ІТ-галузі полягає в нематеріальному характері більшості продуктів та послуг, високому рівні персоналізації рішень відповідно до потреб клієнтів, проєктному характері діяльності та швидких темпах технологічних змін. Ці особливості створюють унікальні виклики для організації системи внутрішнього контролю якості, що потребує адаптації традиційних підходів до специфіки галузі.

Актуальність дослідження посилюється процесами цифровізації економіки України та зростанням частки ІТ-сектору у ВВП країни, що «виносить на перший план проблеми забезпечення якості, надійності, зручності, функціональності та безпеки програмних систем» [5, с. 204] та вказує на необхідність розробки сучасних методологічних підходів до управління якістю ІТ-послуг на основі інтеграції облікових та управлінських технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти управління ІТ-послугами протягом останніх років все частіше стають об'єктами дослідження в працях як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Важливі положення категорійно-термінологічного апарату в сфері управління ІТ-послугами



піднімалися в працях І.В. Замули, Л.В. Чижевської, І.Л. Грабчук [6], О. Лемішовська, В. Ходоровський [10], Г.Л. Лоскоріх [11], З.А. Мацук [12], О.В. Чернецької, С.Д. Карнаух [16]. Дослідниками наведено підходи до визначення поняття та видів ІТ-послуг для облікових цілей, визначені властивості ІТ-послуг та характерні риси діяльності ІТ-підприємств, які необхідно враховувати при організації облікових процесів та формуванні інформаційного забезпечення управлінських рішень.

Також науковці все частіше акцентують свою увагу на проблемах відображення операцій з даними послугами на рахунках бухгалтерського обліку (Л.Г. Кемарська [7], О. Лаговська, Г. Лоскоріх [9]) та проблемах організації та ведення їх управлінського обліку (С. М. Белінська, В.М. Зубенко [2], О. Єремян, А. Ярошенко [4]), А.І. Папінко [13; 14], В. Семанюк, А. Папінко [15]). При цьому в своїх працях значна частина дослідників вказує на важливість інформаційного забезпечення процесів надання ІТ-послуг, що є необхідним елементом управління їх якістю. Проте ці дослідження стосуються, як правило, технічної складової ІТ-послуг (Є.О. Заболотний [5], Д.О. Галушко [3]).

Раннє дослідження управління продуктивністю та якістю ІТ-сервісів знайшло відображення в роботах Клаус-П. Праєга, У. Шнабеля (Claus-P. Praeg, U. Schnabel) [18], що заклали теоретичні основи для подальших розробок у цій сфері. Сучасні тенденції діджиталізації економіки та їх вплив на ефективність бізнес-процесів організацій ІТ-сектору аналізуються Р. Августин, Л. Будняк, В. Будняк [1]. Водночас слід зазначити, що незважаючи на значний інтерес до представленої тематики, комплексний підхід до побудови системи внутрішнього контролю якості надання ІТ-послуг з урахуванням їх обліково-управлінських особливостей залишається недостатньо дослідженим.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значну кількість досліджень у сфері управління ІТ-послугами та контролю якості, існують питання, які залишаються недостатньо розробленими. По-перше, це відсутність комплексного методологічного підходу до інтеграції



облікових та управлінських інструментів у системі внутрішнього контролю якості ІТ-послуг. В більшості досліджень науковці розглядають облікові та управлінські аспекти ізольовано, не забезпечуючи їх синергетичного поєднання для досягнення максимальної ефективності системи контролю.

По-друге, невирішеним питанням залишається відсутність систематизованого підходу до формування показників якості ІТ-послуг, які б комплексно відображали технічні, клієнтоорієнтовані та економічні аспекти. Існуючі системи показників часто фрагментарні та не забезпечують повного охоплення всіх аспектів якості, необхідних для ефективного управлінського впливу.

Вищенаведені прогалини зумовлені складністю інтеграції різнопланових підходів та недостатньою увагою науковців до специфічних потреб ІТ-галузі у контексті управління якістю. Вирішення цих проблем є важливим для підвищення конкурентоспроможності українських ІТ-підприємств в умовах зростаючої ролі ІТ-сектору в економіці країни.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає в розробці теоретико-методичних основ системи внутрішнього контролю якості ІТ-послуг на базі інтеграції облікових та управлінських підходів з урахуванням специфіки діяльності ІТ-підприємств.

Для досягнення наведеної мети поставлено та вирішено такі завдання:

- систематизувати теоретичні підходи до побудови систем внутрішнього контролю якості послуг та адаптувати їх до специфіки ІТ-галузі;
- розробити систему показників якості ІТ-послуг, яка інтегрує технічні, клієнтоорієнтовані та економічні критерії, забезпечуючи повноцінне інформаційне забезпечення процесів управління якістю;
- обґрунтувати методичні засади інтеграції облікових та управлінських процедур у системі внутрішнього контролю якості ІТ-послуг.

Вирішення поставлених завдань дозволить створити науково-методичну базу для підвищення ефективності управління якістю ІТ-послуг, що сприятиме



зростанню конкурентоспроможності українських ІТ-підприємств та подальшому розвитку ІТ-сектору економіки України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Систему внутрішнього контролю якості послуг, зокрема і в сфері ІТ, можна представити як комплекс взаємопов'язаних процедур, методів та інструментів, які спрямовані на забезпечення відповідності наданих послуг встановленим стандартам якості та очікуванням клієнтів. Незалежно від сфери надання послуг, науковці вказують на важливість контролю якості в даному процесі, адже він сприяє зменшенню кількості випадків низької якості, якщо «існує покарання за невиконання специфікацій якості або коли існує винагорода за постійне дотримання стандартів якості послуг» [8]. Контроль якості вимагає від ІТ-компаній створення середовища, де керівництво та співробітники прагнуть досконалості. Це досягається шляхом навчання персоналу, створення контрольних показників якості ІТ-послуг та їх тестування на наявність статистично значущих відхилень.

Звичайно, що при формуванні даної системи необхідно враховувати специфіку ІТ-послуг. Так, їх особливістю є нематеріальний характер, що ускладнює традиційні методи контролю якості, розроблені для матеріального виробництва. Крім того, ІТ-послуги характеризуються одночасністю виробництва та споживання, неможливістю зберігання, високим ступенем індивідуалізації та залежністю від кваліфікації персоналу. Ці особливості вказують на необхідність розробки специфічних підходів до вимірювання та контролю якості.

Конкурентна перевага компанії будь-якої сфери функціонування підтримується належним прийняттям управлінських рішень, одним з яких є наявність якісної бухгалтерської інформації [17]. Так, облікове забезпечення системи контролю якості ґрунтується на формуванні інформаційної бази для прийняття управлінських рішень щодо покращення якості послуг. Це передбачає розробку системи показників якості, методів їх вимірювання та відображення в обліковій системі підприємства. А вже управлінський аспект системи контролю



якості полягає у використанні облікової інформації для планування заходів з покращення якості, їх виконання та оцінки ефективності.

Інформаційне забезпечення процесів управління якістю на ІТ-підприємствах базується на фіксації параметрів надання послуг через автоматизовані системи моніторингу, що включає реєстрацію часу відгуку системи, показників доступності сервісів, кількості та типів інцидентів, часу їх вирішення, а також отримання зворотного зв'язку від клієнтів. Сучасні ІТ-системи дозволяють здійснювати автоматичний збір великого обсягу даних про якість послуг у режимі реального часу.

Для систематизації облікової інформації про якість може використовуватися класифікація показників за різними критеріями, зокрема: за об'єктами контролю, за періодичністю вимірювання, за способом отримання інформації, за впливом на задоволеність клієнтів. Така класифікація дозволяє створити структуровану систему обліку, яка забезпечує повноту та достовірність інформації для управлінських цілей. Вона є підґрунтям для формування системи показників якості ІТ-послуг, яка, в свою чергу, може бути складовою оцінки системи ефективності кожного ІТ-проєкту [1, с. 178].

Серед науковців та практиків існують різні підходи до побудови такої системи показників. Так, значну кількість показників оцінки якості ІТ-послуг Клаус-П. Праег та У. Шнабель пропонують розглядати в трьох розрізах: тематичні та формальні вимоги до пропозицій; комунікації між постачальником послуг та замовником; постачальник послуг [18]. Кожна група з представлених науковцями, містить додаткові розрізи, для яких наведена перелік критеріїв. В свою чергу, для кожного критерію є детальний опис того, як вимірювати, документувати та оцінювати критерії, а також визначено різні рівні виконання. Незважаючи на таке велике групування показників якості ІТ-послуг, все ж основне призначення даного каталогу полягає у його можливості використання для аудиту постачальників послуг. Адже цілі аудиту постачальників послуг є ширшими, оскільки охоплюють стратегічні, фінансові, правові та управлінські



аспекти співпраці, тоді як управління якістю ІТ-послуг концентрується переважно на операційних та технічних параметрах надання послуг.

Виходячи основну мету управління якістю, формування системи показників якості ІТ-послуг повинно враховувати різні аспекти якості та інтереси різних груп стейкхолдерів. Основою такої системи є ключові показники ефективності (КРІ), які повинні бути вимірюваними, досяжними, релевантними та обмеженими у часі. На думку А.І. Папінко, вони включають «час виконання завдань, якість вироблених продуктів чи рівень клієнтського задоволення» [13, с.190]. До складу таких показників вважаємо за необхідне віднести такі групи, як технічні, клієнтоорієнтовані та економічні.

Технічні показники якості включають параметри надійності, продуктивності та безпеки ІТ-послуг. Відповідно до чинного законодавства, зокрема ст. 111 Закону України «Про електронні комунікації» від 16 грудня 2020 р. № 1089-IX, параметри якості електронних комунікаційних послуг визначаються для постачальників: 1) послуг з доступу до електронної комунікаційної мережі; 2) електронних комунікаційних послуг, що експлуатують для надання послуг мережі електронних комунікацій безпосередньо або на підставі договору про обслуговування з іншим постачальником; 3) послуг доступу до мережі Інтернет (на мережі постачальника послуг). Для кожної з представлених груп наведено деталізований перелік показників. В загальному до складу технічних показників якості можна віднести: коефіцієнт доступності сервісу, який розраховується як відношення часу безперебійної роботи до загального часу роботи системи; середній час відновлення після збою; пропускна здатність системи; час відгуку на запити користувачів. Ці показники можуть бути автоматично зібрані з моніторингових систем та інтегровані в загальну систему обліку підприємства.

Клієнтоорієнтовані показники відображають сприйняття якості з боку споживачів послуг. До них належать індекс задоволеності клієнтів, який може визначатися через регулярні опитування; коефіцієнт утримання клієнтів;



кількість скарг та відгуків. Ці показники є важливими для забезпечення довгострокової ефективності діяльності ІТ-підприємства.

Економічні показники якості пов'язують параметри якості з фінансовими результатами діяльності та дозволяють обґрунтувати економічну доцільність заходів з покращення якості. Вони включають вартість забезпечення якості на одиницю послуги, втрати від недостатньої якості, економічний ефект від покращення якості, рентабельність інвестицій у якість.

Ефективна система внутрішнього контролю якості ІТ-послуг потребує тісної інтеграції облікових та управлінських процедур (рис. 1). Облікові процедури забезпечують збір, обробку та систематизацію інформації про якість, тоді як управлінські процедури використовують цю інформацію для прийняття рішень та вжиття коригувальних заходів.



Рис. 1. Методичне забезпечення системи внутрішнього контролю якості ІТ-послуг

Джерело: розробка автора



Інтеграція здійснюється через створення єдиної інформаційної платформи, яка об'єднує дані з різних джерел: систем моніторингу IT-інфраструктури, систем управління проєктами, CRM-систем, фінансово-облікових систем. Така платформа дозволяє отримувати комплексну картину якості послуг та її впливу на фінансові результати підприємства.

Процедури планування якості базуються на аналізі історичних даних про показники якості та їх динаміку. Використовуючи методи статистичного аналізу та прогнозування, підприємство може встановлювати реалістичні цілі щодо покращення якості та планувати необхідні ресурси. Планування передбачає розробку бюджетів витрат на якість, встановлення цільових значень KPI та розподіл відповідальності між підрозділами.

Процедури поточного контролю передбачають регулярний моніторинг показників якості та порівняння їх з плановими значеннями, що включає створення системи оповіщень про відхилення від норм, автоматичне генерування звітів про стан якості, проведення періодичних аудитів бізнес-процесів. При цьому особлива увага приділяється контролю критичних точок процесів надання послуг.

При виявленні відхилень від встановлених стандартів якості застосовуються коригувальні процедури, які включають аналіз причин проблем, розробку планів коригувальних дій, їх реалізацію та оцінку ефективності. Облікова система повинна забезпечувати документування всіх коригувальних заходів та їх результатів для подальшого аналізу.

Ефективне функціонування системи внутрішнього контролю якості потребує чіткої організаційної структури з визначенням ролей, відповідальності та повноважень. В IT-підприємствах така структура повинна враховувати специфіку проєктної діяльності та матричну організацію управління.

На стратегічному рівні відповідальність за якість несе вище керівництво підприємства, яке затверджує політику якості, виділяє необхідні ресурси та



забезпечує підтримку ініціатив з покращення якості. Стратегічний рівень також включає комітет з якості, до складу якого входять представники різних функціональних підрозділів.

Тактичний рівень представлений менеджерами з якості, які координують діяльність з контролю якості у різних підрозділах та проектах. Вони відповідають за розробку процедур контролю, організацію навчання персоналу, координацію аудитів якості та підготовку звітів для керівництва. Менеджери з якості також забезпечують взаємодію між різними підрозділами у питаннях якості.

До операційного рівня задіяні всі співробітники, які беруть участь у наданні ІТ-послуг. Кожен співробітник несе відповідальність за якість своєї роботи та дотримання встановлених процедур. На цьому рівні здійснюється первинний збір даних про якість, виявлення проблем та реалізація коригувальних заходів.

Особливістю ІТ-підприємств є необхідність інтеграції контролю якості у проектну діяльність. Це вимагає призначення відповідальних за якість у кожному проекті, розробки специфічних для проекту критеріїв якості та процедур контролю. Проектні менеджери повинні забезпечувати дотримання стандартів якості протягом усього життєвого циклу проекту.

Висновки. Система внутрішнього контролю якості ІТ-послуг є важливим компонентом успішного функціонування сучасних ІТ-підприємств. Ефективна система повинна інтегрувати облікові та управлінські підходи, забезпечуючи комплексний моніторинг якості та прийняття обґрунтованих рішень щодо її покращення.

Проведене дослідження виявило специфічні особливості контролю якості в ІТ-галузі, які зумовлені нематеріальним характером послуг, проектною організацією діяльності та швидкими технологічними змінами. Визначені особливості вимагають адаптації традиційних підходів до контролю якості та розробки специфічних методик обліку якісних параметрів.



Запропонована система показників якості, яка охоплює технічні, клієнтоорієнтовані та економічні аспекти, забезпечує повноцінне інформаційне підґрунтя для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо покращення якості послуг та оптимізації витрат на її забезпечення. В ході вирішення останнього поставленого в статті завдання запропоновано створення єдиної інформаційної платформи, яка забезпечує синергетичний ефект від поєднання різних джерел інформації та дозволяє отримувати комплексну картину стану якості послуг.

Результати дослідження створюють підґрунтя для формування науково обґрунтованої методології управління якістю ІТ-послуг, яка відповідає сучасним викликам цифровізації економіки та сприяє підвищенню конкурентоспроможності українських ІТ-підприємств на міжнародному ринку.

Список використаних джерел

1. Августин Р., Будняк Л., Будняк В. Підходи до аналізу та забезпечення ефективності бізнес-процесів організацій ІТ-сектору в умовах діджиталізації економіки. *Modeling the development of the economic systems*. 2024. № 1. С. 175–182. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-11-25>
2. Белінська С.М., Зубенко В.М. Методичні аспекти обліку витрат ІТ-послуг. *Ольвійський форум – 2024: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі. Економічні науки. Геодезія, землеустрій, кадастр: сучасні тенденції розвитку: XXI Міжнар. наук. конф. 20-23 черв. 2024 р., м. Миколаїв: збірник тез*. Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2024. С. 6-9
3. Галушко Д.О. Управління якістю послуг у корпоративній ІТ-інфраструктурі. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.06 – інформаційні технології. К., 2021. 154 с.
4. Єремян О., Ярошенко А. Методичні аспекти обліку витрат і калькулювання собівартості ІТ-послуг. *Галицький економічний вісник*. 2023. Том 81. № 2. С. 26–35.



5. Заболотний Є.О. Реалізація моделі SQFD для забезпечення якості функціонування ІТ-сервісів. Радіоелектроніка та молодь у XXI столітті: матеріали 28-го Міжнар. молодіж. форуму, 16-18 квітня 2024 р. Харків: ХНУРЕ, 2024. Т. 4. С. 204–206. DOI : <https://doi.org/10.30837/IYF.PDICIMT.2024.204>.
6. Замула І. В., Чижевська Л. В., Грабчук І. Л. ІТ-послуга: поняття та види для облікових цілей. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2021. Вип. 2(49). С. 29–33. DOI: [https://doi.org/10.26642/pbo-2021-2\(49\)-29-33](https://doi.org/10.26642/pbo-2021-2(49)-29-33)
7. Кемарська Л.Г. Облік виробництва та реалізації продукції підприємствами ІТ-галузі. *Економічний простір*. 2020. № 155. С. 50-55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/155-10>
8. Красников Є.В. Управління якістю надання публічних послуг. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: право, публічне управління та адміністрування*. 2023. №10. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5746-2023-10-02-03>
9. Лаговська О., Лоскоріх Г. Облікове відображення операцій з розробки програмного забезпечення в ІТ-підприємствах: напрями удосконалення. *European journal of economics and management*. 2021. Vol. 7. Issue 2. С.43-48. DOI: [10.46340/eujem.2021.7.2.7](https://doi.org/10.46340/eujem.2021.7.2.7)
10. Лемішовська О., Ходоровський В. ІТ-технології в розвитку облікової методології. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 36. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-36-16>
11. Лоскоріх Г.Л. Характерні риси діяльності ІТ-підприємств: обліковий аспект. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2021. Випуск 3 (83). С. 72-77.
12. Мацук З.А. ІТ-послуга як економічна категорія. *Економічний вісник. Серія: Фінанси, облік, оподаткування*. 2020. № 4. С.127-135.
13. Папінко А.І. Управлінський облік бізнес-процесів в ІТ-компаніях. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 071 – Облік і оподаткування (галузь



знань 07 – Управління та адміністрування). Тернопіль: Західноукраїнський національний університет, 2024.

14. Папінко А. Створення інформації про бізнес-процеси ІТ-компанії в управлінському обліку. *Вісник Економіки*. 2024. № 4. С. 150-170.

15. Семанюк В., Папінко А. Облікове обґрунтування доцільності оптимізації бізнес-процесів в підприємствах ІТ-галузі. *Вісник економіки*. 2021. №4. С.143–155

16. Чернецька О.В., Карнаух С.Д. Облікове забезпечення процесу надання ІТ-послуг на підприємстві. *Бізнес Інформ*. 2023. № 10. С. 259-264. URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/10108>

17. Anggraeni A.F., Winarningsih S., Suprijadi J. How to improve the quality of accounting information system in digital era (an empirical study of state-owned enterprises in Indonesia). *Economic Annals-XXI*. 2021. № 194(11-12). P. 119-127. DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V194-15>

18. Praeg Claus-P., Schnabel U. IT-Service Cachet. Managing IT-Service Performance and IT-Service Quality. Proceedings of the 39th *Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'06)*. Kauia, HI, USA (2006.01.4-2006.01.7)