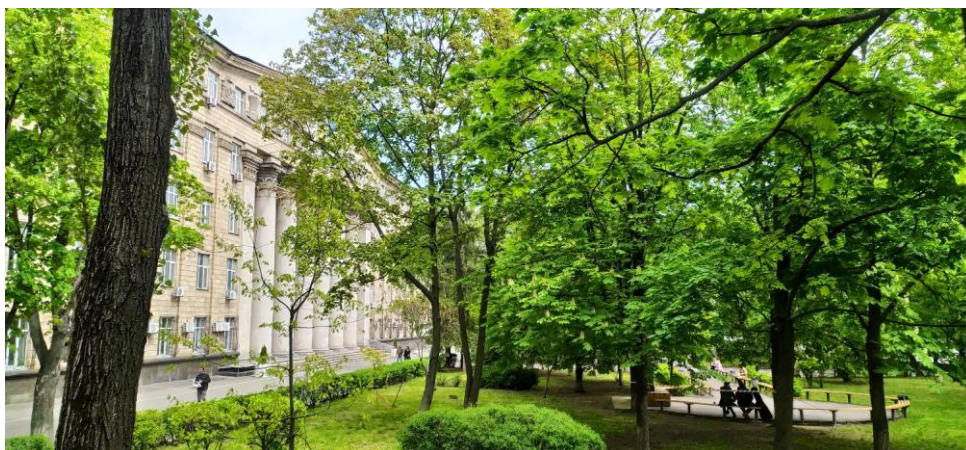


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА
ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕКОНОМІЦІ
НАУКОВИЙ ПАРК КНЕУ
PHILIPPS UNIVERSITÄT MARBURG (НІМЕЧЧИНА)
OLD DOMINION UNIVERSITY (США)
SUSTAINABILITY INNOCENTER (ШВЕЦІЯ)
ARENGUKOOSTÖÖ ÜMARLAUD (ЕСТОНІЯ)
AMERICAN UNIVERSITY OF ARMENIA (ВІРМЕНІЯ)
UNIwersytet w Białymstoku (ПОЛЬЩА)**



ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА

Збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції

5-6 червня 2025 р.

Упорядник:

Осипова О.І., канд. екон. наук, доцент кафедри математичного моделювання та статистики, КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Організаційний комітет конференції

Голова організаційного оргкомітету: Лук'яненко Д. Г., д.е.н., професор.

Члени організаційного комітету:

Антонюк Лариса, д.е.н., професор, проректор з наукової роботи КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Сільченко Марина**, к.е.н., доцент, проректор з науково-педагогічної роботи та цифрової трансформації КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Аавік Іті**, менеджер міжнародних проєктів Arengukoostöö Ümarlaud, Естонія; **Ващаєв Сергій**, к.е.н., доцент, директор навчально-наукового інституту «Інститут інформаційних технологій в економіці КНЕУ імені Вадима Гетьмана», Україна; **Великоіваненко Галина**, к.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри математичного моделювання та статистики КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Джалладова Ірада**, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри системного аналізу та кібербезпеки КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Іванець Ірина**, к.е.н., доцент інституційної економіки Philipps Universität Marburg, Німеччина; **Іщук Ярослав**, к.е.н., доцент, доцент кафедри математичного моделювання та статистики КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Красюк Юлія**, к.п.н., доцент, в.о. директора Інституту дистанційної освіти, завідувач кафедри інформатики та системології КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Кмитюк Тетяна**, к.е.н., доцент, доцент кафедри математичного моделювання та статистики КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Мазур Маргарита**, к.е.н., доцент, доцент кафедри математичного моделювання та статистики КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Матвійчук Андрій**, д.е.н., професор, професор кафедри математичного моделювання та статистики КНЕУ імені Вадима Гетьмана, генеральний директор Наукового парку КНЕУ, Україна; **Осипова Ольга**, к.е.н., доцент, доцент кафедри математичного моделювання та статистики КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Пстухова Олена**, старший викладач кафедри математичного моделювання та статистики КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Піскунова Олена**, д.е.н., професор, професор кафедри математичного моделювання та статистики КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Покойовий Майкл**, PhD., доцент кафедри науки про дані, науковий співробітник Школи статистики науки про дані, Old Dominion University, США; **Притоманова Ольга**, д.ф.-м.н., професор, професор кафедри математичного моделювання та статистики КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Ружечкова Мирослава**, професор, Uniwersytet w Białymstoku, Республіка Польща; **Скіцько Володимир**, к.е.н., доцент, доцент кафедри математичного моделювання та статистики КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Україна; **Фомічов Олександр**, керівник проєктів Sustainability InnoCenter, Швеція.

Рекомендовано до електронного видання

*Вченою радою Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана
Протокол № 11 від 26 червня 2025 р.*

Цифрова економіка [Електронний ресурс]: зб. матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, 5-6 червня 2025 р., м. Київ. — К.: КНЕУ, 2025. — 1101 с.
ISBN 978-966-926-559-3
DOI: <https://doi.org/10.33111/978-966-926-559-3>

Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, проведеної на базі Інституту інформаційних технологій в економіці за участю Наукового парку КНЕУ, розкривають сутність трансформацій сучасної економіки, швидкого розвитку цифрових технологій та їх впровадження в секторах промисловості, бізнесі та державному управлінні для підвищення їх ефективності, конкурентоздатності, забезпечення сталого національного розвитку, зростання обсягів виробництва високотехнологічної продукції та благополуччя населення України.

УДК 330:004(06)

*Автори опублікованих статей несуть повну відповідальність за достовірність
викладеного матеріалу, за правильне цитування джерел та посилання на них та за
всі інші відомості. Думки авторів можуть не збігатися з позицією організаційного комітету*

*Розповсюджувати та тиражувати
без офіційного дозволу КНЕУ забороняється*

Остапенко Я.О., Купріянова А.О. ОПТИМІЗАЦІЯ ВИТРАТ НА УТРИМАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ЧЕРЕЗ БІЗНЕС-АНАЛІЗ	823
Проскурович О.В., Чайковська І.І. МОДЕЛЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА	827
Савіна С.С., Кравченко В.Л. ДИСПЕРСІЙНИЙ АНАЛІЗ РИНКУ РИЗИКОВОГО СТРАХУВАННЯ УКРАЇНИ 2024 РОКУ	831
Самойленко А.Г., Сас І.С. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОКРЕМИХ ФАКТОРІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР	836
Семашко К.А., Трутенко В.О. МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ ФІНАНСОВИХ ШАХРАЙСТВ У ТРАНЗАКЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ.....	841
Сидоров Е. О., Рудянова Т. М. ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК СУЧАСНИЙ МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МІЖНАРОДНИХ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ	847
Ткач О.В., Ліхтей М.Ю. АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ОБ’ЄКТІВ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ НА ПРИКЛАДІ ГК «SHELEST»	852
Чімишенко С. М. ЗНАЧЕННЯ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ІНДЕКСІВ ДЛЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ	855
Чайковська І.І., Проскурович О.В., Поперечний Б.А. ВИКОРИСТАННЯ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ ТА МОДЕЛЕЙ В УПРАВЛІННІ ЛЮДСЬКИМ КАПІТАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА	859
Шкроміда В. В., Грубеляс А. Л. АНАЛІЗ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ПІДПРИЄМСТВ КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА: ДОВОЄННИЙ ТА ВОЄННИЙ ПЕРІОДИ	862
Шпирко В.В., Осипенко А.В. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ АГРАРНОГО СЕКТОРУ НА АСИМЕТРІЮ РОЗПОДІЛУ ДОХІДНОСТЕЙ.....	867
Щербатюк Д.О., Ішук Я.В. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИВНОЇ БАЗИ ДЛЯ СТРАХОВОГО АНАЛІЗУ: ПІДГОТОВКА ДАНИХ ОСЦПВ ДЛЯ СТАТИСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	872
Ясько Ю.І., Кірюхіна А.О. ПРОГНОЗУВАННЯ ВВП НА ОСНОВІ ВЕЛИКИХ ДАНИХ: ПОРІВНЯННЯ ТРАДИЦІЙНИХ І МАШИННИХ МОДЕЛЕЙ	876

СЕКЦІЯ 5. ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ЕКОСИСТЕМИ

Skitsko V., Pawłyszyn I. RESPONSIBLE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN UKRAINIAN AND POLISH HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	881
Артюшина М.В. ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ВЗАЄМНОГО ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ	886
Вдовіна О.О. КІБЕРБЕЗПЕКА В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ В УМОВАХ ЦИФРОВИХ ЗАГРОЗ.....	891
Волошина Х.В., Басалаєва О.В. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТНІХ ЦИФРОВИХ ПЛАТФОРМАХ: ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ.....	896

Остапенко Я.О.,
кандидат економічних наук, доцент,
Купріянова А.О.,
здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Державний податковий університет

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИТРАТ НА УТРИМАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ЧЕРЕЗ БІЗНЕС-АНАЛІЗ

Ефективне управління витратами на утримання основних засобів є важливою складовою стратегії забезпечення фінансової стійкості та підвищення конкурентоспроможності підприємства [5]. Використання методів бізнес-аналізу дозволяє комплексно оцінювати структуру витрат, виділяти ключові напрями оптимізації та підвищувати загальну ефективність експлуатації матеріальних ресурсів.

Основні засоби, такі як обладнання, транспорт, будівлі та інфраструктура, потребують регулярного обслуговування, яке може становити 15-20% операційних витрат компанії. У виробничих компаніях цей показник може бути навіть вищим, особливо якщо врахувати витрати на ремонт, модернізацію та амортизацію активів.

Бізнес-аналітик на основі фінансового аналізу може ідентифікувати, які саме активи генерують найбільші витрати та потребують оптимізації. Припустимо, що загальний бюджет компанії на утримання основних засобів становить 5 мільйонів гривень на рік, і близько 25% від цієї суми витрачається на ремонт старого обладнання. Провівши аналіз, бізнес-аналітик може визначити, що 20% з цих ремонтних витрат припадає на одну машину, яка використовується у виробничій лінії. У цьому випадку можна розглянути варіант заміни цієї машини на нову, що обійдеться, наприклад, у 1,2 мільйона гривень, але дозволить знизити витрати на обслуговування на 30-40% і окупили інвестицію протягом 3-4 років. Потрібно також пам'ятати про модернізацію техніки на більш енергоефективні моделі, які не лише знижують витрати на енергоспоживання, але й зменшують навантаження на деталі обладнання, що, у свою чергу, продовжує їхній термін служби [1].

Регулярний аналіз амортизаційних витрат є ще одним потужним інструментом для прийняття обґрунтованих фінансових рішень. Наприклад, при амортизації обладнання на рівні 15% від його вартості за рік, бізнес-аналітик може прорахувати залишкову вартість і термін експлуатації активу. Якщо машина, яка коштувала 2 мільйони гривень, за 7 років зносилася на 80%, то її залишкова вартість становить 400 тисяч гривень. Якщо щорічні витрати на ремонт перевищують залишкову вартість, доцільніше буде замінити обладнання. Крім того, заміна такого активу може підвищити продуктивність виробництва на 15-20%, що знизить витрати на кожну одиницю продукції та покращить загальну рентабельність [2; 4].

Превентивне обслуговування також значно впливає на зниження витрат. Бізнес-аналітик може оцінити ефективність впровадження системи планового обслуговування. Згідно з дослідженням, регулярне обслуговування може зменшити загальні витрати на технічне обслуговування на 10-15% на рік. Наприклад, якщо компанія витрачає 2 мільйони гривень на підтримку справності своїх основних засобів, впровадження превентивного обслуговування дозволить зекономити до 300 тисяч гривень. Якщо виробнича лінія приносить щомісячний дохід у розмірі 600 тисяч гривень, то зниження простоїв завдяки плановому обслуговуванню навіть на 10% дозволить компанії уникнути втрати потенційного доходу у 60 тисяч гривень щомісяця [3].

Регресійний аналіз дозволяє детально оцінити взаємозв'язок між витратами на ремонт і частотою використання обладнання, його віком та інтенсивністю експлуатації. До прикладу, аналіз може виявити, що збільшення робочих годин обладнання на 100 призводить до зростання витрат на обслуговування на 5%. Якщо конкретне обладнання працює 2000 годин на рік, і витрати на обслуговування становлять 100 тисяч гривень, то збільшення використання на 10% призведе до додаткових витрат у 5 тисяч гривень на рік. Завдяки такій оцінці підприємство може розробити план оптимального використання ресурсів, щоб мінімізувати зношування обладнання і скоротити витрати [2; 6].

Впровадження автоматизованих систем для моніторингу стану обладнання в реальному часі має ще більший потенціал для оптимізації витрат. Наприклад, системи «ІоТ» дозволяють відстежувати вібрації, температуру і тиск в обладнанні, що дозволяє бізнес-аналітику своєчасно виявляти можливі збої та уникати непередбачених поломок. Статистичні дані показують, що автоматизація обслуговування знижує загальні витрати на утримання обладнання на 12-20%. Якщо компанія з великим парком обладнання витрачає 3 мільйони гривень на технічне обслуговування щороку, то автоматизація дозволить зекономити від 360 до 600 тисяч гривень. Окрім фінансової економії, це підвищує стабільність роботи обладнання та знижує ризик простоїв [2].

Ще одним підходом є аутсорсинг обслуговування деяких видів обладнання. Для складних і специфічних машин часто доцільніше залучати зовнішні компанії, які мають досвід і необхідну кваліфікацію. Наприклад, підприємство може укласти контракт із сервісною компанією на обслуговування виробничої лінії, що зменшить витрати на 10-15% порівняно з утриманням внутрішнього персоналу. Якщо витрати на утримання штату інженерів складають 1 мільйон гривень на рік, то аутсорсинг цих послуг може дозволити зекономити до 150 тисяч гривень, зберігаючи при цьому високу якість послуг [1].

Бізнес-аналіз дозволяє підприємствам досягати значної економії у витратах на утримання основних засобів, використовуючи різноманітні інструменти аналізу та оптимізації. В умовах жорсткої конкуренції зниження витрат на обслуговування обладнання безпосередньо сприяє покращенню фінансових показників компанії та підвищенню її конкурентоспроможності. Ефективна система управління основними засобами покращує планування капітальних витрат, даючи змогу компаніям інвестувати заощаджені кошти у розвиток нових проєктів чи модернізацію виробництва. Застосування статистичних методів, таких як регресійний аналіз, а також автоматизація і превентивне обслуговування, дозволяють компаніям знизити витрати на обслуговування обладнання на 15-20%, підвищити його надійність і забезпечити сталий розвиток.

Інтеграція бізнес-аналізу в планування та контроль витрат на утримання основних засобів сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень, які забезпечують довгострокову стійкість активів і фінансовий успіх підприємства.

Список використаних джерел

1. Аніловська, Г. Я. & Лебединський, Д. М. (2024). Інструменти бізнес-аналізу діяльності підприємств. *Академічні візії*, (33). <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1287>
2. Гаїпов, А., Кузнецова, Д. & Прохор, Д. (2022). Шляхи вдосконалення організації та методики відображення в бухгалтерському обліку витрат підприємства. *E-Conomics*, (1(5)). <http://e-conomics.hpi.kh.ua/index.php/journal/article/view/87>
3. Іванов, М. (2024). Формування системи витрат на основі їх оптимальної структури. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, (326(1)). <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-29>
4. Лисенко, А. М. Бізнес-аналіз в контексті управління сталим розвитком підприємства. *Облік, аналіз, аудит та оподаткування: сучасна парадигма в умовах сталого розвитку: Збірник матеріалів VI Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 20-й річниці створення кафедри аудиту* (с. 555-557). 10 грудня, 2020, Київ, Україна: КНЕУ. <https://dspace.kntu.kr.ua/server/api/core/bitstreams/c7e290e2-7c6e-45ab-b4d5-55cc509b86cd/content>
5. Остапенко, Я. О. (2014). Аналіз доходів і витрат підприємств готельного господарства як інструментарій для реалізації контрольних функцій системи управління. *Фінансовий простір*, (2(14)), 116-121
6. Остапенко, Я. О. (2015). Статистичне забезпечення управління витратами підприємств готельного господарства. *Ефективна економіка*, (9). <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4293#>

Наукове видання

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА

Збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції

5-6 червня 2025 р.

Видано в авторській редакції

Підп. до друку 01.07.2025. Формат 60×84/8.

Друк. арк. 45,87. Зам. 25-5939

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

03680, м. Київ, проспект Берестейський, 54/1

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи (серія ДК, № 235 від 07.11.2000)

E-mail: litera@kneu.edu.ua