

**ECONOMIES' HORIZONS**
Економічні горизонтиDOI: doi.org/10.31499/2616-5236Homepage: <http://eh.udpu.edu.ua>**ISSN**
2522-9273
(print)
2616-5236
(online)

UDC: 005.7

JEL Classification M15

DOI: [10.31499/2616-5236.2\(31\).2025.330124](https://doi.org/10.31499/2616-5236.2(31).2025.330124)

Olha Lohinova, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University
Ph.D. (Economics) Associate Professor at the Department of Marketing,
Management and Business Management

Olha Chirva, Uman City Council
Head of the Department of Education and Humanitarian Policy

**БІЗНЕС-АНАЛІТИКА ЯК КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ ЦИФРОВОЇ
ТРАНСФОРМАЦІЇ КОМПАНІЙ****BUSINESS ANALYTICS AS A KEY COMPONENT OF THE DIGITAL
TRANSFORMATION OF COMPANIES**

Анотація: У статті досліджено роль бізнес-аналітики як ключового елемента цифрової трансформації компаній. Розглянуто сучасні підходи до використання аналітичних інструментів для підтримки управлінських рішень, оптимізації бізнес-процесів та підвищення конкурентоспроможності. Виявлено, що багато компаній мають певні труднощі при впровадженні аналітичних рішень через відсутність чіткої стратегії, недостатній рівень цифрової зрілості або нестачу кваліфікованих фахівців. Визначено основні переваги впровадження бізнес-аналітики, зокрема її вплив на стратегічне управління.

Abstract: This article explores the role of business analytics as a crucial component in the digital transformation of modern companies. It examines contemporary trends in the use of analytical tools to enhance decision-making, streamline business processes, and improve organizational competitiveness. The research highlights the strategic importance of business analytics in fostering data-driven decision-making and promoting sustainable growth in a digital economy. Various types of analytics-descriptive, diagnostic, predictive, and prescriptive-are discussed in the context of their application across marketing, finance, logistics, human resources, and production management.

The paper also addresses the technological and organizational prerequisites for successful analytics integration, including the development of data infrastructure, fostering an analytical culture, and improving staff competencies.

Emphasis is placed on the necessity of a comprehensive digital strategy that aligns business goals with technological capabilities. Special attention is given to the role of real-time data processing, self-service analytics platforms, and the formation of analytical centers of excellence. Case studies and practical examples demonstrate how business analytics contributes to operational efficiency, risk mitigation, innovation, and strategic flexibility.

Ultimately, business analytics is presented not merely as a support function, but as a transformative force that reshapes how organizations think, operate, and compete. Its effective implementation ensures that decisions are made based on insight rather than intuition, paving the way for adaptive, intelligent, and resilient enterprises in the digital age.

Keywords: *business analytics, digital transformation, decision-making, digital technologies, strategic management, risk management, marketing strategies, corporate culture*

Ключові слова: *бізнес-аналітика, цифрова трансформація, прийняття рішень, цифрові технології, стратегічне управління, управління ризиками, маркетингові стратегії, корпоративна культура*

Постановка проблеми. В сучасному бізнес-середовищі цифрова трансформація стала необхідною умовою для збереження конкурентоспроможності компаній. Одним із ключових компонентів цього процесу є бізнес-аналітика, яка дозволяє організаціям використовувати дані для прийняття обґрунтованих рішень. Проте багато компаній зіштовхуються з труднощами при впровадженні аналітичних рішень через відсутність чіткої стратегії, недостатній рівень цифрової зрілості або нестачу кваліфікованих фахівців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковому дискурсі останніх років тема бізнес-аналітики та її ролі у цифровій трансформації займає основне місце серед дослідників, що вказує на актуальність проблеми та її значення для національної економіки. Значний внесок у теоретико-методологічне обґрунтування цього напряму зробили вітчизняні вчені,

які досліджують як концептуальні засади аналітичної підтримки управлінських рішень, так і практичні аспекти впровадження бізнес-аналітики на підприємствах.

Так, І. І. Дьяків у своїй роботі акцентує увагу на інтеграції бізнес-аналітики в систему прийняття управлінських рішень, підкреслюючи її значення для підвищення якості управління в умовах динамічного зовнішнього середовища. Автор розглядає бізнес-аналітику як інструмент підвищення інформаційної прозорості підприємства, що дає змогу оперативно реагувати на зміни ринкової кон'юнктури та формувати обґрунтовані управлінські дії [1].

О. В. Макаренко досліджує феномен аналітичної культури в організаціях, звертаючи увагу на її значення в процесі цифрової трансформації бізнесу. Автор підкреслює, що ефективне використання аналітичних ресурсів можливе лише за умови формування

відповідної організаційної культури, що орієнтується на прийняття рішень на основі даних. Зокрема, аналітична культура розглядається як ключовий чинник інтеграції бізнес-аналітики в управлінські практики компаній [2].

У дослідженнях О. М. Пилипчука увага зосереджена на сучасних практиках застосування бізнес-аналітики на українських підприємствах. Автор аналізує структурні зміни в управлінських процесах, пов'язані з впровадженням аналітичних інструментів, та пропонує практичні підходи до організації аналітичної діяльності в умовах цифрової трансформації. Його робота демонструє приклади ефективного використання даних для підвищення операційної ефективності та розробки стратегічних рішень [4].

Важливим документом стратегічного рівня, який окреслює напрям цифрової трансформації на національному рівні, є Концепція цифрової трансформації економіки України до 2030 року, розроблена Міністерством цифрової трансформації. У цьому документі підкреслюється, що ефективне управління на основі даних має стати базовим принципом функціонування державного і приватного секторів. Це ще раз підтверджує, що питання бізнес-аналітики є не лише прикладною темою для окремих підприємств, а й системною складовою національної цифрової політики [3].

Загалом, аналіз наукових праць вітчизняних авторів дозволяє зробити висновок про поступове формування в Україні науково-

практичного підґрунтя для розвитку бізнес-аналітики як інструменту цифрової трансформації. Дослідники акцентують увагу на необхідності гармонійного поєднання технологічних, організаційних та культурних змін для ефективного використання аналітики в управлінні підприємствами.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідження значення бізнес-аналітики в процесі цифрової трансформації компаній, аналіз сучасних підходів до її впровадження та виявлення основних переваг і викликів інтеграції аналітичних рішень у бізнес-практику.

Виклад основного матеріалу дослідження. Бізнес-аналітика охоплює широкий спектр підходів та інструментів, таких як описова, діагностична, прогнозна та рекомендаційна аналітика. Вони реалізуються через різні програмні рішення, зокрема Power BI, Tableau, Google Data Studio, Apache Hadoop, а також інструменти на основі мов програмування Python і R. Ці засоби дозволяють обробляти великі обсяги даних, виявляти закономірності, будувати моделі та візуалізувати результати для ефективного прийняття рішень.

Роль бізнес-аналітики в управлінні компанією важко переоцінити. Вона охоплює як стратегічне, так і оперативне прийняття рішень. Аналітичні дані допомагають менеджерам швидко реагувати на зміни, прогнозувати поведінку клієнтів, коригувати бізнес-моделі та виявляти внутрішні резерви ефективності. Це сприяє

формуванню гнучкої, адаптивної структури управління, що базується на фактичних даних, а не інтуїції.

Однією з ключових переваг бізнес-аналітики є її здатність підтримувати управлінські рішення на основі об'єктивних даних, а не інтуїтивних припущень. В умовах високої мінливості зовнішнього середовища це набуває особливого значення. Аналітика дозволяє керівництву швидко і точно оцінити ситуацію, побачити приховані ризики, визначити точки росту та оцінити ефективність впроваджених рішень.

Застосування аналітики у сферах маркетингу, фінансів, логістики, HR і виробництва забезпечує глибше розуміння процесів і сприяє синергії між функціональними підрозділами. Такий підхід формує культуру управління, орієнтовану на дані (data-driven culture), де рішення приймаються не інтуїтивно, а на основі фактичного аналізу і прогнозів.

Бізнес-аналітика знаходить своє застосування у багатьох галузях. У фінансах вона допомагає виявляти шахрайські дії та здійснювати ризик-менеджмент. У сфері маркетингу - оптимізує рекламні кампанії, сприяє персоналізації контенту та побудові профілів споживачів. У логістиці забезпечує ефективне планування маршрутів, контроль ланцюгів постачання та управління запасами. У виробництві використовується для моніторингу стану обладнання, прогнозування технічних збоїв та підвищення якості продукції.

Серед основних переваг впровадження бізнес-аналітики варто відзначити підвищення оперативності прийняття рішень, зменшення витрат, покращення взаємодії з клієнтами, посилення конкурентних позицій на ринку. Проте впровадження аналітичних рішень супроводжується і низкою викликів: нестача кваліфікованих кадрів, технічна складність інтеграції, висока вартість рішень та необхідність зміни корпоративної культури.

Для досягнення успіху у впровадженні бізнес-аналітики компаніям необхідно розробити чітку стратегію цифрової трансформації, забезпечити підтримку керівництва, інвестувати в освіту працівників і стимулювати культуру, орієнтовану на прийняття рішень на основі даних. Усе це дозволяє ефективно використовувати потенціал аналітики та будувати стійку конкурентну перевагу.

Одним із важливих напрямів застосування бізнес-аналітики є управління ланцюгами постачання. Завдяки сучасним аналітичним платформам компанії мають змогу в реальному часі відстежувати переміщення товарів, прогнозувати затримки, оптимізувати витрати на логістику та ефективно управляти запасами. Наприклад, аналітика дозволяє оцінити попит з урахуванням сезонності або специфіки окремих регіонів, що особливо актуально для транснаціональних компаній [5].

Значну увагу компанії також приділяють застосуванню аналітики в сфері кібербезпеки. Системи

аналізу великих даних дозволяють виявляти аномалії, які можуть свідчити про потенційні загрози, включно з витоками даних або зовнішніми атаками. Це дає змогу запобігти інцидентам або швидко на них реагувати, мінімізуючи фінансові збитки та зберігаючи довіру клієнтів [2].

Ще одним важливим аспектом є застосування бізнес-аналітики у сфері фінансового прогнозування та управління ризиками. Аналітичні моделі дозволяють не лише оцінювати поточний фінансовий стан компанії, а й передбачати майбутні грошові потоки, виявляти потенційні фінансові загрози та вчасно реагувати на коливання ринку. У сучасному динамічному середовищі здатність до точного прогнозування стає вирішальною конкурентною перевагою [4].

Варто також звернути увагу на роль бізнес-аналітики у прийнятті рішень у сфері HR (Human Resources). Аналітика дозволяє проводити глибокий аналіз ефективності персоналу, визначати оптимальні методи мотивації, прогнозувати ризики звільнення цінних працівників, а також планувати потреби в кадрах з урахуванням динаміки бізнесу. Аналітичний підхід до управління людським капіталом дозволяє створювати більш гнучкі, стійкі та орієнтовані на розвиток команди.

Значна частина сучасних досліджень підкреслює важливість аналітичної культури як необхідної передумови успішного впровадження цифрових інструментів. Без підтримки з боку керівництва, без залучення

працівників до роботи з даними та без розвитку навичок критичного мислення ефективне використання аналітики практично неможливе. Компанії, які інвестують у створення аналітичної культури, демонструють вищі темпи росту і краще адаптуються до змін ринку.

У процесі цифрової трансформації бізнес-аналітика стає містком між технологіями та бізнес-цілями компанії. Її застосування дозволяє не просто автоматизувати окремі функції, а й переосмислити всю модель створення цінності. Наприклад, компанії переходять від традиційного аналізу до аналітики в режимі реального часу, що забезпечує швидке реагування на зміну клієнтських уподобань, коливання попиту або зміну логістичних умов [3].

Важливим етапом цифрової трансформації є інтеграція бізнес-аналітики у всі бізнес-процеси. Це означає, що дані повинні стати основою для прийняття рішень у маркетингу, продажах, фінансах, HR, операційній діяльності тощо. Такий підхід дозволяє компанії працювати як єдиний організм, де кожен підрозділ діє на основі об'єктивної інформації, а не інтуїції або ізольованих рішень.

Цифрова трансформація неможлива без перебудови ІТ-інфраструктури компанії. Бізнес-аналітика потребує сучасних платформ для обробки великих обсягів даних, інтеграції з хмарними сервісами, впровадження систем управління даними (DWH, Data Lake) та розвитку API-екосистем. Компанії, які пройшли цей шлях, отримують змогу не лише швидше

адаптуватися до ринку, а й створювати нові цифрові продукти й послуги на основі аналізу поведінки споживачів. Сьогодні бізнес-аналітика не просто допомагає удосконалити існуючі процеси - вона сприяє формуванню нових цифрових бізнес-моделей. Наприклад, завдяки аналізу даних компанії можуть перейти до моделі «передбачуваного обслуговування» (predictive maintenance), коли обладнання обслуговується не за графіком, а за фактичним станом, що знижує витрати і мінімізує простої [4].

Центральним чинником успішної трансформації є не лише впровадження аналітичних інструментів, а й формування відповідної організаційної культури. Поняття аналітична культура передбачає, що всі рівні управління, від виконавчого до оперативного, приймають рішення на основі аналізу даних. Це означає необхідність навчання співробітників, прозорості політики щодо обігу інформації, заохочення ініціатив щодо аналітичних досліджень та підтримки інновацій.

У компаніях із розвиненою аналітичною культурою спостерігається тісна співпраця між IT-відділом, бізнес-підрозділами та аналітиками. Такі організації інвестують у розвиток внутрішніх аналітичних платформ, використовують KPI, засновані на даних, та впроваджують процеси постійного вдосконалення, що ґрунтуються на зворотному зв'язку з результатами аналітики.

У сфері роздрібної торгівлі цифрова трансформація через аналітику дозволяє впроваджувати

омніканальні стратегії, де всі точки взаємодії з клієнтом - сайт, мобільний додаток, магазин, кол-центр - синхронізовані та керуються з єдиного аналітичного центру. Це підвищує якість обслуговування, поліпшує взаємодію з клієнтами і сприяє зростанню продажів.

Бізнес-аналітика також відіграє вирішальну роль у розвитку інновацій. Компанії використовують аналіз ринку, патентів, наукових публікацій та поведінки конкурентів для прийняття рішень щодо запуску нових продуктів або послуг. Такий підхід дозволяє зменшити невизначеність інноваційної діяльності та спрямувати ресурси у найперспективніші напрями.

На стратегічному рівні бізнес-аналітика забезпечує можливість моделювання сценаріїв розвитку компанії в умовах невизначеності. Вона допомагає відповісти на ключові запитання: які ринки варто освоювати, які інвестиційні проєкти є доцільними, як змінюється конкурентне середовище, які ризики загрожують бізнесу в середньостроковій перспективі.

Сучасні лідери дедалі частіше використовують аналітичні панелі (dashboards), які забезпечують миттєвий огляд ключових показників ефективності (KPI) та дозволяють адаптувати стратегію в реальному часі. Це робить управління більш гнучким, адаптивним і прозорим. Компанії, які активно інтегрують аналітику в стратегічне управління, демонструють вищу динаміку росту, краще справляються з кризами та швидше виходять на нові ринки.

Досвід провідних світових компаній свідчить про те, що інвестиції в бізнес-аналітику дають не лише фінансову віддачу, але й формують інтелектуальний капітал організації. Такі компанії, як Amazon, Google, IBM, Microsoft, використовують аналітику не як допоміжний інструмент, а як основу своєї операційної моделі. Успішні практики передбачають створення центрів аналітичної експертизи (Analytics Centers of Excellence), де зосереджено компетенції з аналізу даних, автоматизації звітності та машинного навчання.

Крім того, такі компанії активно використовують open data, crowdsourcing аналітики, інтеграцію зовнішніх джерел (наприклад, соціальних мереж) для отримання повнішої картини бізнес-середовища. Водночас важливою складовою успіху є етичне використання даних, прозорість алгоритмів та відповідальність за автоматизовані рішення, що набуває особливого значення в умовах посилення регуляторного тиску.

Зрештою, важливою рисою цифрово трансформованих компаній є використання самообслуговуваних аналітичних платформ (self-service analytics). Це дозволяє співробітникам різних підрозділів самостійно працювати з даними без потреби у постійному залученні ІТ-фахівців. Як результат - підвищується швидкість ухвалення рішень і загальна аналітична зрілість організації [2].

Для успішного впровадження бізнес-аналітики компаніям необхідно створити довгострокову стратегію інтеграції аналітики в усі

аспекти їх діяльності. Цей процес потребує визначення пріоритетів та кроків, які допоможуть ефективно використовувати дані для підвищення продуктивності, а також для адаптації до змінних умов ринку.

Інвестування в інфраструктуру є однією з важливих умов успіху. Це включає в себе впровадження сучасних інструментів для збору, зберігання та обробки даних, таких як хмарні рішення, технології великих даних і інші інноваційні платформи, що дозволяють компаніям масштабувати свої аналітичні можливості та зберігати дані в безпечному середовищі.

Не менш важливим є створення аналітичної культури в компанії. Це означає не лише оснащення працівників необхідними інструментами, а й виховання загальної свідомості про важливість роботи з даними на всіх рівнях організації. Компанії, що забезпечують своїх співробітників знаннями та навичками для роботи з аналітичними інструментами, здатні ефективно використовувати дані для прийняття кращих рішень.

Забезпечення навчання та розвитку кваліфікації співробітників є ще одним важливим аспектом для успішної реалізації бізнес-аналітики. Присутність фахівців з даних, аналітиків і науковців з даних, які мають достатню кваліфікацію та досвід для роботи з сучасними інструментами аналізу, є обов'язковою умовою для впровадження ефективної аналітики. Це дозволяє компаніям отримувати точніші та актуальніші інсайти, що є основою для прийняття стратегічних рішень.

Співпраця з постачальниками технологій та розробниками аналітичних рішень дозволяє вибирати найкращі інструменти, які відповідають специфічним потребам компанії. Платформи, що надають можливість адаптації до змін на ринку та забезпечують масштабування, дозволяють компаніям зберігати конкурентні переваги в умовах постійних технологічних змін.

Таким чином, бізнес-аналітика є не просто інструментом в арсеналі компанії, а трансформаційною силою, що змінює спосіб мислення, управління та ведення бізнесу. Вона дозволяє організаціям бачити не лише те, що вже сталося, а й передбачати майбутнє, діяти на випередження та формувати нову якість прийняття рішень. Розвиток бізнес-аналітики вимагає комплексного підходу: технічного, організаційного, культурного та стратегічного. Саме в цій синергії закладено потенціал справжньої цифрової трансформації.

З кожним роком бізнес-аналітика стає все більш інтегрованою частиною стратегії цифрової трансформації. Однією з найбільших тенденцій є впровадження штучного інтелекту (AI) та машинного навчання (ML) для автоматизації процесів аналізу даних і отримання точніших прогнозів. Це дозволяє зменшити залежність від людського фактору, прискорити прийняття рішень і значно підвищити ефективність бізнес-процесів.

Загалом, майбутнє бізнес-аналітики пов'язане з розвитком інструментів для аналізу даних в

реальному часі. Завдяки цьому компанії зможуть швидко реагувати на зміни в умовах ринку, поведінці споживачів або дії конкурентів. Це дозволить швидко коригувати стратегії та покращити гнучкість бізнесу в умовах постійних змін.

Цифрова трансформація дозволяє компаніям створювати нові бізнес-моделі та пропонувати інноваційні продукти та послуги, які більш точно відповідають потребам споживачів. Бізнес-аналітика допомагає виявляти нові можливості для зростання, що особливо важливо для компаній, що працюють у висококонкурентних сферах.

Крім того, бізнес-аналітика є незамінною для розробки та впровадження персоналізованих маркетингових стратегій. Завдяки глибокому аналізу даних про поведінку споживачів та їхні вподобання, компанії можуть створювати точні сегментації та адаптувати свої пропозиції для кожного конкретного клієнта.

Незважаючи на численні переваги, багато компаній стикаються з певними труднощами на етапі впровадження бізнес-аналітики. Однією з основних проблем є відсутність висококваліфікованих фахівців з аналітики, які могли б не лише працювати з даними, але й інтерпретувати їх у контексті бізнес-процесів. Технічні проблеми, такі як інтеграція різних джерел даних або забезпечення якості даних, також можуть стати суттєвими бар'єрами.

Нині важливим є управління змінами та адаптація корпоративної культури до нових реалій. Перехід на дані як основний інструмент для

прийняття рішень вимагає значних змін у способах мислення та організаційних структурах. Тому компаніям необхідно докладати зусиль до поширення знань серед персоналу та створення внутрішньої підтримки для ефективного використання аналітичних інструментів.

Перспективи розвитку бізнес-аналітики в компаніях невід'ємно пов'язані з подальшим розвитком технологій. Використання штучного інтелекту та машинного навчання для автоматизації процесів аналізу даних відкриває нові горизонти для прискореного прийняття рішень і зменшення людського фактору в аналізі.

Також варто відзначити зростаючу важливість етичних аспектів використання даних, зокрема, в контексті конфіденційності та безпеки. Врахування цих аспектів стане ще більш актуальним з розвитком цифрових технологій і посиленням

нормативно-правових вимог до захисту даних.

Висновки. В контексті стрімкого розвитку цифрових технологій бізнес-аналітика постає не як факультативний інструмент, а як критично важлива складова управлінської та стратегічної моделі сучасної компанії. Вона забезпечує цілісне бачення бізнес-процесів, підвищує якість прийняття рішень, сприяє підвищенню продуктивності, інноваційності та адаптивності організацій до викликів цифрової економіки.

Отже, бізнес-аналітика є каталізатором цифрової трансформації, яка дозволяє не лише ефективно керувати сьогоденням, а й формувати стратегії майбутнього, засновані на точному розумінні реальності. Успішні компанії майбутнього - це ті, хто вже сьогодні будує аналітичну компетентність як фундамент своєї цифрової ідентичності.

References:

- D'iakiv, I. I. (2020). *Biznes-analatyka v systemi pryiniattia upravlinskykh rishen'* [Business analytics in the management decision-making system]. *Ekonomichnyi prostir*, (160), 89–96. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/160-14> [in Ukrainian].
- Makarenko, O. V. (2022). *Formuvannia analitychnoi kultury v umovakh tsyfrovoi transformatsii biznesu* [Formation of analytical culture in the context of business digital transformation]. *Naukovyi visnyk KhNU*, 4(34), 45–50.
- Ministry of Digital Transformation of Ukraine. (n.d.). *Kontseptsiiia tsyfrovoi transformatsii ekonomiky Ukrainy do 2030 roku* [Concept of digital transformation of Ukraine's economy until 2030]. URL: <https://thedigital.gov.ua> [in Ukrainian].
- Pylypchuk, O. M. (2019). *Suchasni pidkhody do vykorystannia biznes-analatyky v diialnosti pidpriemstv* [Modern approaches to the use of business analytics in enterprises]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, (67), 124–130.
- Yurchuk, N. P. (2024). *Tsyfrova transformatsiia biznes-analatyky v umovakh nevyznachenosti* [Digital transformation of business analytics under uncertainty]. *Visnyk Vinnytskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu*, (1), 1–8. URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/46126/174293.pdf> [in Ukrainian].