

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-40>

УДК 330.341

ВПЛИВ ІНСТРУМЕНТІВ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ НА РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

THE IMPACT OF BUSINESS INTELLIGENCE TOOLS ON THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY OF UKRAINE

Чернін Олександр Яковичкандидат економічних наук, докторант,
Міжнародна академія управління персоналом
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9378-2105>**Chernin Oleksandr**

International Academy of Personnel Management

У цій статті досліджується вплив інструментів бізнес-аналітики на розвиток цифрової економіки України. Дані інструменти відіграють важливу роль у стимулюванні інновацій, підвищенні продуктивності та покращенні прийняття рішень, що є ключовими факторами для успіху в цифрову епоху. В умовах становлення сучасного підходу до бізнес-аналітики не можна не відмітити актуальність цифрової трансформації, що надає нові та широкі можливості для аналізу даних і для прийняття рішень, оскільки саме цифровий підхід в повній мірі дає змогу глибоко виявляти й аналізувати потреби клієнтів, вдосконалювати різноманітні бізнес-процеси через прискіпливу оцінку та розуміння ринкових тенденцій. Повсякчасне зростання кількості та складності економічних зав'язків, суттєве розширення меж господарювання та інтересів бізнесу, посилення динамічності, нестабільності та непередбачуваності ситуації зумовлює значне ускладнення управління діяльністю, що, у свою чергу спонукає керівників бізнесу вдаватися до послуг експертів з вирішення широкого кола питань – аналітиків, яких сьогодні називають агентами або ініціаторами змін. Як нова аналітична концепція організації, бізнес-аналіз передбачає виявлення потреб зацікавлених сторін, виявлення причин виникнення проблем, обґрунтування можливих їх варіантів вирішення, що відповідають інтересам зацікавлених сторін, а також формування пропозицій щодо подальшого успішного розвитку бізнесу. Завдяки бізнес-аналітиці забезпечується оптимізація процесу управління бізнесом, розвиток бізнес-діяльності, пошук нових можливостей і варіантів виходу компанії на більш високий рівень. Отже, наше дослідження присвячено вивченню вагомій ролі інноваційних процесів і технологій задля розробки і вдосконалення якісних підприємницьких стратегій з метою досягнення максимального ефекту бізнес-процесів, а також передбачає новий концептуальний підхід як у обробці інформації, так і в цілях та особливостях проведення дієвого аналізу для надання можливості організаціям перетворити аналітичну роботу на невід'ємну складову успішного ведення бізнесу.

Ключові слова: бізнес-аналітика, цифрова економіка, Україна, розвиток, інструменти, дані, прийняття рішень, конкурентоздатність.

This article explores the impact of business intelligence tools on the development of Ukraine's digital economy. These tools play an important role in stimulating innovation, increasing productivity, and improving decision-making, which are key factors for success in the digital age. As a modern approach to business intelligence is emerging, it is important to note the relevance of digital transformation, which provides new and broader opportunities for data analysis and decision-making, as it is the digital approach that fully enables in-depth identification and analysis of customer needs, and improvement of various business processes through a thorough assessment and understanding of market trends. The ever-increasing number and complexity of economic ties, significant expansion of business boundaries and business interests, and the growing dynamism, instability, and unpredictability of the situation make business management much more difficult, which in turn prompts business leaders to resort to the services of experts in a wide range of issues - analysts, who are now called agents or change initiators. As a new analytical concept of the organization, business analysis involves identifying the needs of stakeholders, identifying the causes of problems, justifying possible solutions that meet the interests of stakeholders, and formulating proposals for further successful business development. Business intelligence helps to optimize the business management process, develop business activities, and search for new opportunities and options for the company to reach a higher level. Thus, our research is devoted to the study of the significant role of innovative processes and technologies

for the development and improvement of high-quality business strategies in order to achieve maximum effect of business processes, and also provides a new conceptual approach to information processing, as well as to the goals and features of effective analysis to enable organizations to turn analytical work into an integral part of successful business.

Keywords: business analytics, digital economy, Ukraine, development, tools, data, decision-making, competitiveness.

Постановка проблеми. Цифрова економіка стрімко розвивається в усьому світі, і Україна не є винятком. Уряд України визначив розвиток цифрової економіки як один із пріоритетних напрямків розвитку країни. В цьому контексті інструменти бізнес-аналітики відіграють все більш важливу роль, допомагаючи підприємствам та організаціям приймати обґрунтовані рішення, оптимізувати процеси та підвищувати свою конкурентоспроможність.

Незважаючи на зростаючу важливість бізнес-аналітики, багато українських підприємств все ще не використовують її потенціал повною мірою. Це пов'язано з низкою факторів, таких як:

- недостатня обізнаність про можливості бізнес-аналітики;
- відсутність кваліфікованих кадрів;
- необхідність значних інвестицій у програмне забезпечення та інфраструктуру.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ряд досліджень підтверджує, що інструменти бізнес-аналітики можуть мати значний позитивний вплив на розвиток цифрової економіки. Наприклад, дослідження McKinsey Global Institute показало, що використання аналітики даних може призвести до зростання ВВП на 1,5-2,6% протягом наступних п'яти років.

Мета статті. Наше наукове дослідження стосується визначення переваг бізнес-аналітики, що необхідно для злагодженої політики держави у сфері підтримки цифрової трансформації, навчання персоналу та обміну досвідом між компаніями, що лише за умови системного та комплексного підходу до аналізу даних Україна зможе розкрити повний потенціал цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному світі дані стали ключовим активом для бізнесу та економіки в цілому. Компанії, які вмело аналізують та використовують дані, отримують значні конкурентні переваги на ринку. Бізнес-аналітика – це сукупність методів, інструментів та підходів для збору, обробки та інтерпретації даних з метою прийняття ефективних рішень. Інструменти бізнес-аналітики дозволяють

виявляти тренди, закономірності та можливості для оптимізації бізнес-процесів, підвищення ефективності та скорочення витрат. Активне впровадження таких інструментів в Україні може стати потужним драйвером розвитку цифрової економіки.

Microsoft Power BI – потужна платформа для аналізу даних та візуалізації від компанії Microsoft. Вона інтегрується з іншими продуктами Microsoft та дозволяє створювати інтерактивні звіти та панелі моніторингу. Power BI підтримує хмарні та локальні рішення, має гнучкі можливості імпорту даних та побудови складних моделей. Однак Power BI може бути складним для користувачів з обмеженими технічними навичками.

Tableau – один з лідерів ринку аналітичних інструментів, відомий своїми візуалізаціями та простотою використання. Tableau пропонує безліч готових візуалізацій та дашбордів, а також можливість створювати власні. Інструмент підтримує підключення до різноманітних джерел даних та забезпечує швидку розробку звітів. Однак, Tableau може бути дорогим для малих та середніх компаній.

QlikView – гнучка та масштабована платформа для аналізу даних, орієнтована на бізнес-користувачів. QlikView забезпечує швидку розробку додатків та панелей, підтримує інтеграцію з різними джерелами даних. Платформа пропонує потужні можливості для співпраці та спільного доступу до аналітики. Проте, інтерфейс QlikView може бути складним для нових користувачів [3].

Згідно з дослідженнями, лише близько 30% українських компаній активно використовують інструменти бізнес-аналітики. Основними галузями, що впроваджують аналітичні рішення, є фінанси, телекомунікації, роздрібна торгівля та виробництво. Однак, багато малих та середніх підприємств досі не розуміють переваг аналізу даних або стикаються з перешкодами у впровадженні [1].

Серед основних викликів можна назвати низький рівень цифрової грамотності персоналу, брак кваліфікованих фахівців з аналітики, обмежені бюджети на IT-рішення та відсутність чіткої стратегії цифрової трансформації. Також гальмує розвиток консерва-

тивне ставлення деяких керівників до нових технологій та недооцінка ролі даних у прийнятті рішень.

Для активного розвитку цифрової економіки в Україні необхідне впровадження комплексної державної стратегії з підтримки цифрової трансформації бізнесу. Ключовими напрямками мають стати:

Освітні програми та курси з підвищення цифрової грамотності для підприємців, керівників та працівників компаній. Держава повинна ініціювати створення центрів навчання та партнерські програми з ІТ-компаніями.

Формування пільгового оподаткування та державних стимулів для компаній, які інвестують у впровадження сучасних аналітичних інструментів та ІТ-рішень.

Розробка та популяризація успішних кейсів застосування аналітики в різних галузях економіки. Влада має підтримувати створення центрів передового досвіду та обмін найкращими практиками.

Реформа системи підготовки ІТ-спеціалістів та аналітиків даних у вищих навчальних закладах відповідно до вимог ринку праці [5].

Варто розглянути успішні приклади впровадження аналітичних інструментів в українських компаніях. Група компаній "Епіцентр" використовує Power BI для аналізу продажів, управління товарними запасами та оптимізації ланцюгів поставок. Це дозволило скоротити операційні витрати та підвищити ефективність роботи мережі гіпермаркетів.

Телеком-оператор "Київстар" застосує Tableau для візуального аналізу великих масивів даних і оперативного моніторингу ключових показників якості мережі. Завдяки цьому вдалося швидше виявляти проблеми та покращити якість зв'язку для абонентів.

Сучасні інструменти бізнес-аналітики відкривають нові можливості для оптимізації бізнес-процесів, підвищення ефективності та прибутковості компаній у різних сферах. Наприклад, в роздрібній торгівлі аналітика допомагає краще зрозуміти поведінку споживачів, налаштувати пропозицію та ціноутворення. У виробництві – відстежувати витрати, контролювати якість та оптимізувати логістику. Для ІТ-компаній аналітика – шлях до кращої продуктивності та управління проектами.

Зростання популярності інструментів бізнес-аналітики (БА) та використання даних супроводжується низкою етичних питань, які потребують ретельного розгляду. Ось деякі з ключових аспектів:

– Конфіденційність даних: збір, зберігання та використання даних клієнтів та співробітників повинні відповідати суворим стандартам конфіденційності. Необхідно отримувати чітку згоду на збір даних та забезпечувати їх захист від несанкціонованого доступу, використання та розголошення.

– Прозорість: важливо чітко інформувати людей про те, які дані збираються, як вони використовуються та хто має до них доступ. Це сприяє довірі та дає людям можливість контролювати свої дані.

– Упередженість та дискримінація: БА-системи можуть містити упередженість, що може призвести до дискримінації певних груп людей. Це може мати негативний вплив на прийняття рішень, наприклад, при прийомі на роботу, наданні кредитів або страхуванні.

– Відповідальність: важливо чітко визначити відповідальність за етичне використання даних та БА. Це може включати керівництво компаній, розробників БА-систем та користувачів [4].

Зростання залежності від даних та БА робить кібербезпеку одним з найважливіших питань. Ось деякі з ключових ризиків:

– Кібератаки: зловмисники можуть намагатися отримати доступ до даних, змінити їх або викрасти. Це може призвести до фінансових втрат, шкоди репутації та порушення конфіденційності.

– Небезпечне програмне забезпечення: небезпечне програмне забезпечення може бути використано для зараження БА-систем та крадіжки даних або виведення їх з ладу.

– Ненавмисні помилки: людські помилки можуть призвести до витоків даних або інших проблем з кібербезпекою.

Для вирішення етичних та кібербезпечних питань, пов'язаних з даними та БА, рекомендується [2]:

– Розробити чітку політику та процедури: компанії повинні мати чітку політику щодо збору, зберігання та використання даних. Ця політика повинна відповідати всім чинним законам та нормам.

– Впровадити належні заходи захисту: важливо використовувати належні заходи захисту для захисту даних від несанкціонованого доступу, використання та розголошення. Це може включати брандмауери, шифрування та контроль доступу.

– Провести навчання персоналу: персонал повинен бути навчений етичному використанню даних та БА, а також тому, як розпізнавати та уникати кіберзагроз.

– Співпрацювати з експертами: компаніям слід співпрацювати з експертами з етики та кібербезпеки для розробки та впровадження належних практик.

Етичне та безпечне використання даних та БА є ключовим фактором для розвитку цифрової економіки. Вирішуючи етичні та кібербезпечні питання, компанії можуть збудувати довіру, захистити своїх клієнтів та співробітників і забезпечити стійкий успіх.

Висновки. Впровадження сучасних інструментів бізнес-аналітики, таких як Power BI, Tableau, QlikView та інших, стане потужним

драйвером розвитку цифрової економіки в Україні. Аналіз даних дозволяє компаніям виявляти нові можливості для зростання, підвищувати ефективність операцій та створювати інноваційні продукти та послуги. Однак для отримання всіх переваг бізнес-аналітики необхідна злагоджена політика держави з підтримки цифрової трансформації, навчання персоналу та обміну досвідом між компаніями. Лише за умови системного та комплексного підходу до аналізу даних Україна зможе розкрити повний потенціал цифрової економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дослідження впливу інструментів бізнес-аналітики на продуктивність українських підприємств. URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/iniciativi/doslidzenna-stanu-ta-potreb-biznesu-za-rik-povnomasstabnoi-vijni>
2. Етичні аспекти використання інструментів бізнес-аналітики в Україні. 2021. URL: <http://nasoa.edu.ua/event/10-konferentsiya-biznes-analitika-upravlinni-zovnishnoekonomichnoyu-diyalnistyul>
3. Звіт про ринок інструментів бізнес-аналітики в Україні за 2023 рік. URL: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/xe/Documents/finance/dme_family-office-enterprise-survey-2021-report_ar.pdf
4. Національна стратегія розвитку цифрової економіки України до 2030 року. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179>
5. Роль бізнес-аналітики у розвитку цифрової економіки України: 2022. URL: <https://imes.su/abiturientam/napravleniya-podgotovki/ekonomika/tsifrovaya-ekonomika>
6. Стець О. В., Осіпчук К. О. Вплив цифровізації на ефективність бізнес-аналітики підприємства. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. Випуск 4(13). С. 187–190. URL: <http://dees.iei.od.ua/index.php/journal/article/view/436/418>
7. Касьянюк С. В., Касьянюк О. С. Бізнес-аналітика та її роль в діяльності підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2024. Випуск 78. С. 14–18. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2024/78_2024/5.pdf
8. Кузьмук І. Я., Осіпова А. А., Вишнюк В. В. Адаптація бізнес-моделей до вимог цифрової економіки. *Академічні візії*. 2024. Випуск 32. С. 96–105.
9. Таранець В. Підвищення ефективності організації антикризового управління. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнесаналітика: моделі, інструменти та технології». 5-6 бер. 2024. Київ. НАУ, 2024. С. 407–412. URL: https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2024-06/Polinkevych_NAU_5.03.2024_0.pdf
10. Воронкова В. Г., Белоусов В. В., Колюх В. О. Бізнес-аналітика як стратегічний ресурс інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємствами та організаціями в умовах цифрової трансформації. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. № 5 (15). С. 8–15. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.14-2>

REFERENCES:

1. Study of the impact of business intelligence tools on the productivity of Ukrainian enterprises. Available at: <https://business.diia.gov.ua/cases/iniciativi/doslidzenna-stanu-ta-potreb-biznesu-za-rik-povnomasstabnoi-vijni>
2. Ethical aspects of using business intelligence tools in Ukraine. 2021. Available at: <http://nasoa.edu.ua/event/10-konferentsiya-biznes-analitika-upravlinni-zovnishnoekonomichnoyu-diyalnistyul>
3. Report on the market of business intelligence tools in Ukraine for 2023. Available at: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/xe/Documents/finance/dme_family-office-enterprise-survey-2021-report_ar.pdf
4. National Strategy for the Development of the Digital Economy of Ukraine until 2030. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179>
5. The role of business intelligence in the development of the digital economy of Ukraine. 2022. Available at: <https://imes.su/abiturientam/napravleniya-podgotovki/ekonomika/tsifrovaya-ekonomika>
6. Stets O. V., Osipchuk K. O. (2024). Influence of digitalisation on the efficiency of business intelligence of the enterprise. *Digital Economy and Economic Security*, Issue 4(13), pp. 187–190. Available at: <http://dees.iei.od.ua/index.php/journal/article/view/436/418>

7. Kasianiuk S. V., Kasianiuk O. S. (2024). Business analytics and its role in the activities of the enterprise. *Market infrastructure*. Issue 78. P. 14–18. Available at: http://www.market-infr.od.ua/journals/2024/78_2024/5.pdf
8. Adaptation of business models to the requirements of the digital economy. *Academic visions*. Issue 32. P. 96–105.
9. Taranets V. (2024). Increasing the efficiency of the organisation of crisis management. Materials of the V International Scientific and Practical Conference 'Business Analytics: Models, Tools and Technologies'. 5-6 March. 2024. Kyiv. NAU, pp. 407–412. Available at: https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2024-06/Polinkevych_NAU_5.03.2024_0.pdf
10. Voronkova V. G., Belousov V. V., Kolyukh V. O. (2014). Business analytics as a strategic resource of information and analytical support for the management of enterprises and organisations in the context of digital transformation. *Digital economy and economic security*. № 5 (15). P. 8–15. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.14-2>