

Брайловський І.А.
*Приватний заклад вищої освіти
“Міжнародний класичний
університет імені Пилипа Орлика”
професор кафедри менеджменту та фінансів,
доктор економічних наук*

ДИНАМІКА РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА В КРАЇНАХ ЄВРОПИ У 2018-2024 РР.

**JEL Classification: M31
SECTION “ECONOMICS”: Економіка**

Анотація. Дана стаття присвячена такій важливій проблемі, як державно-приватне партнерство. Значимість партнерства держави і приватного капіталу диктується змінами умов господарювання – посиленням глобальної конкуренції, з одного боку, і наростанням диспропорцій у світовій економіці – з іншого. Унаслідок синергії названих факторів розширюються масштаби й удосконалюються форми партнерства держави і приватного капіталу. Ефективне партнерство держави і приватного капіталу являє собою складову інтенсифікації розвитку продуктивних сил.

У статті характеризується сучасний стан і перспективи розвитку державно-приватного партнерства в країнах Європи, розглянуто історичні аспекти цього інструменту взаємодії державного і приватного секторів економіки. Автором розглянуто протоформи ДПП в Європі, надано їх короткі характеристики, обґрунтовано економічні причини їх виникнення та існування протягом тривалого історичного періоду.

Автор також аналізує дані стосовно головних тенденцій стану і розвитку ДПП в Європі, висвітлює відмінності між країнами та за секторами економіки у даному аспекті. Основні фактологічні відщомості базуються на публікаціях Європейського експертного центру з державно-приватного партнерства (ЕРЕС) –ініціативи, яка охоплює Європейський інвестиційний банк (ЄІБ), Європейську комісію, держави-члени Європейського Союзу, країни-кандидати та деякі інші держави. Зазначеними публікаціями, ЕРЕС дозволяє отримувати доступ, відтворювати та друкувати їх вміст. Географічно, дослідження охоплює країни ЄС-27, Велику Британію, Ізраїль, Туреччину та країни Західних Балкан (Албанія, Боснія і Герцеговина, Північна Македонія, Косово, Чорногорія та Сербія).

У статті обґрунтовано, що в сучасній економічній ситуації проекти державно-приватного партнерства перетворюються на один з ключових механізмів розвитку інфраструктури. Наведено статистичні дані стосовно кількості проектів ДДП за 2018-2024 рр., обсяги інвестицій, переважні види проектів. Інформація розподілена по країнам Європи. В роботі виявлено основні тенденції державно-приватного партнерства на європейському просторі, зроблено певні висновки, які можуть стати у пригоді для організації ДПП в Україні.

Ключові слова: державно-приватне партнерство (ДПП), Європа, динаміка, розвиток, обсяги, сектори економіки, тенденції.

Abstract. This article is devoted to such an important problem as public-private partnership. The significance of the partnership between the state and private capital is dictated

оптимізації ресурсів, покращенню прогнозування та зміцненню конкурентних позицій підприємства на ринку. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розроблення методик оцінювання рівня готовності підприємств до впровадження ВІ та визначення найбільш ефективних моделей аналітичної трансформації для різних секторів економіки.

Література:

1. Market growth reports. Business Intelligence Platforms Market Size, Share, Growth, and Industry Analysis, By Type (Cloud Based, Web Based), By Application (Large Enterprises, SMEs), Regional Insights and Forecast to 2034, 2025. URL: https://www.marketgrowthreports.com/market-reports/business-intelligence-platforms-market-115813?utm_source=chatgpt.com
2. Nuseir M. T. Digital media impact on SMEs performance in the UAE: The role of CRM. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 2021, vol. 16, no. 4, pp. 1082–1102. DOI: <https://doi.org/10.3390/jtaer16040061>
3. Olenchenko D. V. Structure of Key Elements of Behavioral Strategies in the Modern Business Environment. *Business Inform*, 2025, no. 1(564), p. 441. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-1-441-448>
4. Olszak C. M., Ziemia E. Critical Success Factors for Implementing Business Intelligence Systems in Small and Medium Enterprises on the Example of Upper Silesia, Poland. *Interdisciplinary Journal of Information Knowledge and Management*, 2012, vol. 7, p. 129. DOI: <https://doi.org/10.28945/1584>
5. Otenko I., Kvashyna Y. A. Methodical Approach to the Formation of the Strategy of Innovative Development of the Enterprise. *Business Inform*, 2024, no. 6(557), p. 166. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-166-175>
6. Popović A., Hackney R., Coelho P. S., Jaklič J. Towards business intelligence systems success: Effects of maturity and culture on analytical decision making. *Decision Support Systems*, 2012, vol. 54, no. 1, pp. 729–739. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.08.017>
7. Ptashchenko O., Aliev E. Sh. Integration of Predictive Analytics into Marketing Management: Impact on the Development of Brand Promotion Strategies in the Digital Economy. *Business Inform*, 2024, no. 10(561), p. 509. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-10-509-515>
8. Ragazou K., Passas I., Garefalakis A., Zopounidis C. Business intelligence model empowering SMEs to make better decisions and enhance their competitive advantage. *Discover Analytics*, 2023, vol. 1, no. 1. DOI: <https://doi.org/10.1007/s44257-022-00002-3>
9. Rozhko V. I., Pletnova Y. S. Personalizing the Marketing with Artificial Intelligence (AI). *The Problems of Economy*, 2024, no. 4(62), p. 208. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-4-208-213>
10. Rybalko-Rak L. A., Husakovska T. O., Opryshko V. I. Digitalization and Crisis Management: The Strategic Changes for the Development of a Competitive Ecosystem. *The Problems of Economy*, 2025, no. 1(63), p. 223. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2025-1-223-229>
11. Shaban A., Bikkulova Z. U., Klimin A. I., Marchenko R. S. Analysis of business intelligence tools and development of solutions for marketing activities, 2019. DOI: <https://doi.org/10.2991/icdtli-19.2019.51>
12. Shtal T., Mogylevskiy R. O. Digital Mechanisms of Management of the Marketing Potential of the Enterprise. *Business Inform*, 2025, no. 2(565), p. 554. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-2-554-560>

прогнозування попиту та інтеграції CRM, що забезпечує точніше управління запасами й формування персоналізованих пропозицій. У переробній промисловості ВІ акцентує на моніторингу виробничих показників і прогнозуванні навантаження потужностей, що підвищує стабільність і продуктивність виробничих процесів [1; 7-9].

У галузях логістики та транспорту пріоритетами стають GIS-аналітика, моделювання маршрутів і прогнозування витрат, що сприяє зниженню операційних витрат і підвищенню швидкості обслуговування. У сфері професійних, наукових і технічних послуг ВІ застосовується для вимірювання KPI, аналізу завантаженості персоналу та підтримки управлінських рішень, забезпечуючи зростання якості сервісу та ефективності роботи. Інформаційні технології широко використовують ВІ для DevOps-аналізу, моніторингу SLA та прогнозування ризиків, що підвищує стабільність продуктів та сервісів [10-12].

У будівництві ВІ сприяє оптимізації термінів виконання робіт, управлінню витратами та прогнозуванню потреб у матеріалах, тоді як у сфері освіти акцент зміщується на оцінювання результативності програм, аналіз використання ресурсів та підвищення якості освітніх послуг. Загалом таблиця підтверджує, що ВІ-платформи є універсальним інструментом, здатним адаптуватися до галузевих потреб і формувати ефективні моделі управління у МСП.

Висновки

Проведене дослідження засвідчило, що впровадження ВІ-платформ є одним із ключових чинників підвищення результативності маркетингової діяльності підприємств, особливо у сегменті малого та середнього бізнесу, де обмеженість ресурсів поєднується з високою потребою в оперативності та точності управлінських рішень. Аналіз емпіричних даних показав, що рівень використання ВІ в МСП залишається нерівномірним: лише частина підприємств активно застосовує аналітичні інструменти для підтримки процесів ухвалення рішень, удосконалення взаємодії зі споживачами та прогнозування результатів управлінських дій. Водночас значна частка компаній не інтегрувала ВІ у свої бізнес-процеси, що свідчить про наявність суттєвих бар'єрів і недостатню аналітичну зрілість.

Систематизація переваг використання ВІ-платформ підтвердила їхній комплексний вплив на підвищення ефективності маркетингової діяльності. Аналітичні можливості ВІ дозволяють формувати точні сегменти клієнтів, оптимізувати рекламні бюджети, персоналізувати комунікації та отримувати глибоке розуміння поведінки споживачів. Операційні переваги проявляються у скороченні часу на обробку даних, автоматизації моніторингу показників та зниженні ризику помилок. Маркетинговий ефект включає поліпшення конверсійних показників, збільшення лояльності споживачів та зростання рентабельності маркетингових інвестицій.

Галузева диференціація застосування ВІ, узагальнена в дослідженні, показує, що аналітичні інструменти можуть бути адаптовані до специфіки різних секторів економіки. Для торгівлі важливою є точність прогнозування попиту; для логістики – оптимізація маршрутів і витрат; для промисловості – контроль виробничих показників; для сфери послуг – аналіз навантаження персоналу та оцінювання якості сервісу. Такий підхід підтверджує універсальність ВІ як інструменту формування більш ефективної моделі управління маркетингом.

Незважаючи на широкий спектр можливостей, ефективність впровадження ВІ значною мірою залежить від організаційної готовності підприємства. Основними перешкодами залишаються фрагментованість даних, відсутність стандартизованих процедур аналітичної обробки, недостатні компетентності персоналу та низький рівень технологічної інтеграції. Тому впровадження ВІ має супроводжуватися розвитком внутрішніх процесів, спрямованих на формування аналітичної культури, підвищення кваліфікації співробітників і модернізацію інформаційної інфраструктури.

Узагальнюючи результати дослідження, можна стверджувати, що ВІ-платформи здатні стати стратегічним інструментом удосконалення маркетингового управління, за умови їх комплексної інтеграції у бізнес-процеси підприємства. Використання ВІ сприяє підвищенню прозорості рішень,

З огляду на різноманітність функціональних моделей підприємств важливо враховувати галузеву специфіку впровадження ВІ-платформ. Наступна таблиця узагальнює рекомендації щодо застосування ВІ-рішень у МСП залежно від виду економічної діяльності, окреслюючи найбільш релевантні інструменти та очікувані ефекти в кожному секторі.

Таблиця 2

Рекомендації щодо використання Business Intelligence у МСП за різними видами економічної діяльності (КВЕД)

КВЕД	Рекомендовані ВІ-рішення	Очікуваний ефект
G – Оптова та роздрібна торгівля	Дашборди продажів; інструменти ABC/XYZ-аналізу; прогностичні моделі попиту; інтеграція з CRM та складськими системами	Зниження складських витрат; оптимізація асортименту; підвищення точності прогнозів; скорочення дефіциту і надлишків
C – Переробна промисловість	ВІ для моніторингу KPI виробництва; аналіз відхилень; моделювання виробничих сценаріїв; прогнозування потреб у матеріалах	Оптимізація витрат; зниження простоїв; підвищення стабільності виробничих процесів
I – Тимчасове розміщення та харчування	ВІ-дашборди для контролю заповненості; аналіз сезонності; інтеграція з системами бронювання; сегментація клієнтів	Підвищення прибутковості; оптимізація персоналу; зростання рівня сервісу
H – Транспорт і логістика	GIS-аналітика; дашборди логістичних операцій; прогнозування обсягів перевезень	Скорочення витрат на транспорт; зменшення часу доставки; підвищення точності планування
M – Професійна, наукова та технічна діяльність	ВІ для моніторингу проєктних KPI; прогнозування термінів; аналітика використання ресурсів	Підвищення ефективності проєктного управління; точність оцінки трудовитрат
J – Інформація та телекомунікації (ІТ-компанії)	ВІ для DevOps; аналіз lifetime value; прогноз churn rate; контроль SLA	Підвищення якості сервісу; зменшення витрат; зростання задоволеності клієнтів
Q – Охорона здоров'я та надання соцпослуг	ВІ для медичних записів; прогнозування потреб у обладнанні; аналіз часу обслуговування	Оптимізація операційних процесів; покращення якості послуг; скорочення черг
F – Будівництво	ВІ для планування виконання робіт; аналіз вартості матеріалів; прогнозування ризиків затримок	Зменшення перевитрат; підвищення точності планування; мінімізація ризиків
A – Сільське господарство	ВІ з використанням погодних даних; аналіз ефективності земельних ділянок; прогноз урожаю	Підвищення продуктивності; оптимізація використання ресурсів; зниження втрат
R – Мистецтво, спорт, розваги	ВІ для аналізу аудиторії; прогнозування попиту на заходи; оцінювання рентабельності програм	Зростання продажів; підвищення точності планування подій
P – Освіта	ВІ для освітнього аналізу; моніторинг KPI курсів; оцінка результативності навчання	Підвищення якості освітніх послуг; оптимізація розкладів та ресурсів

Джерело: складено автором.

Таблиця 2 демонструє, що можливості використання ВІ значно варіюються залежно від галузі, однак у всіх випадках вони спрямовані на оптимізацію процесів і підвищення результативності управління. Для оптової та роздрібної торгівлі ключовим є впровадження ABC/XYZ-аналізу,

Таблиця 1

Переваги застосування Business Intelligence малими та середніми підприємствами

Група переваг	Сутність	Очікувані результати для МСП
Аналітичні переваги	Інтеграція даних із різних джерел; автоматизоване формування звітів; поглиблена сегментація клієнтів; побудова прогнозних моделей.	Підвищення точності рішень; глибше розуміння поведінки споживачів; виявлення прихованих закономірностей; формування точних профілів клієнтів.
Операційні переваги	Автоматизація процесів збору та обробки інформації; оптимізація ресурсів; зменшення операційних помилок.	Прискорення бізнес-процесів; зниження операційних витрат; підвищення продуктивності персоналу.
Стратегічні переваги	Підтримка стратегічного планування; моделювання сценаріїв; прогнозування ринкової динаміки та попиту.	Зменшення стратегічних ризиків; підвищення адаптивності до змін; обґрунтоване формування довгострокових рішень.
Маркетингові переваги	Оцінювання ефективності каналів; визначення рентабельності кампаній; визначення оптимальних сегментів.	Оптимізація маркетингових бюджетів; збільшення конверсій; розроблення персоналізованих маркетингових програм.
Фінансові переваги	Підвищення прозорості витрат; аналіз рентабельності; ідентифікація неефективних витрат.	Зростання фінансової стійкості; покращення структури витрат; підвищення рентабельності діяльності.
Конкурентні переваги	Своєчасне реагування на ринкові зміни; моніторинг трендів; виявлення нових ніш.	Підвищення конкурентоспроможності; формування унікальних ринкових пропозицій; скорочення часу реакції на зовнішні виклики.
Організаційні переваги	Формування культури прийняття рішень на основі даних; підвищення інформаційної прозорості.	Зміцнення управлінських процесів; краща координація між підрозділами; підвищення дисципліни даних.
Технологічні переваги	Можливість використання хмарних платформ; масштабованість; інтегрованість із CRM, ERP та іншими системами.	Зниження технічних бар'єрів; доступ до передових технологій за низькою вартістю; поступове нарощування аналітичних можливостей.

Джерело: складено автором.

Таблиця 1 демонструє, що переваги використання BI-платформ проявляються у трьох основних вимірах – аналітичному, операційному та маркетинговому. Аналітичний вимір охоплює інтеграцію даних, автоматизоване формування звітності та побудову прогнозних моделей, що забезпечує підвищення точності рішень і формування повнішого профілю клієнтів. Операційні переваги пов'язані з автоматизацією процесів збору та обробки інформації, оптимізацією витрат часу та ресурсів, а також підвищенням прозорості бізнес-процесів. Маркетинговий вимір включає удосконалення сегментації, персоналізації комунікацій, підвищення віддачі від рекламних кампаній і зростання клієнтської лояльності [4-6].

Очікувані результати для МСП свідчать, що BI-платформи здатні комплексно підвищувати ефективність управління маркетингом – від оптимізації стратегічних рішень до покращення оперативних показників і посилення конкурентних переваг. Узагальнена структура переваг підтверджує, що впровадження BI є не лише технологічним, а й управлінським інструментом, здатним забезпечити зростання результативності підприємств у довгостроковій перспективі.

Рисунок 2 свідчить, що лише 47 % МСП використовують ВІ-інструменти для удосконалення взаємодії зі своїми клієнтами, тоді як 53 % підприємств поки що не інтегрували такі рішення у клієнтоорієнтовані процеси. Це показує, що навіть ті компанії, які загалом впроваджують аналітичні платформи, не завжди застосовують їх у найважливішому для маркетингу напрямі – підвищенні якості комунікацій, персоналізації пропозицій та управлінні клієнтським досвідом [1].

Отже, потенціал ВІ у сфері взаємодії з клієнтами реалізований лише частково, що підкреслює потребу у методичних підходах, здатних забезпечити ширше та ефективніше використання аналітики у маркетингових практиках підприємств.

Суттєвим напрямом застосування ВІ-платформ у маркетинговій діяльності є прогнозування наслідків управлінських рішень, що забезпечує зниження ризиків та підвищення точності планування. Рисунок 3 відображає частку МСП, які використовують аналітичні інструменти саме з цією метою.

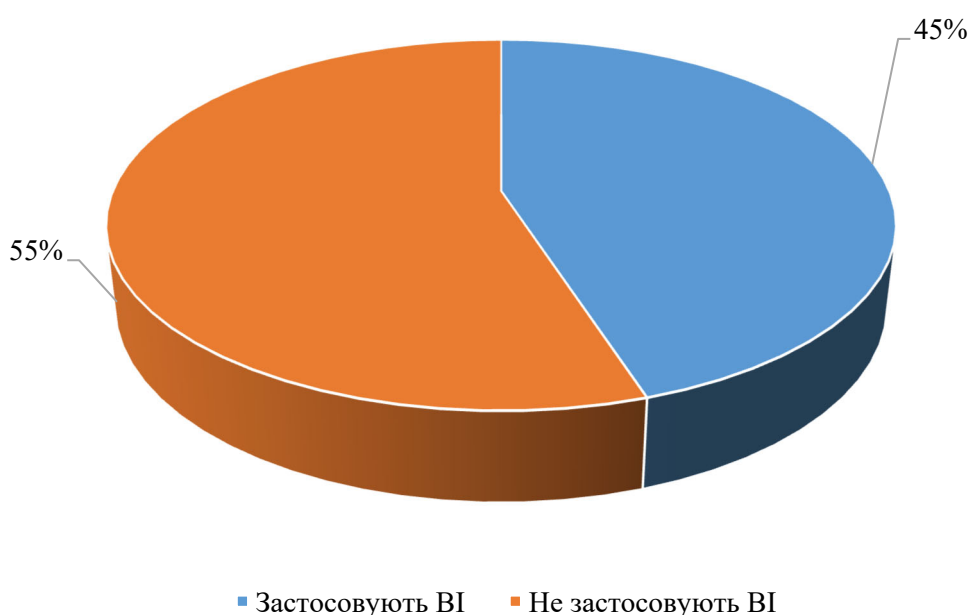


Рис. 3. Частка МСП, що застосовують ВІ-аналітику для прогнозування наслідків управлінських рішень.

Джерело: [1].

Рисунок 3 показує, що лише 45 % малих і середніх підприємств застосовують ВІ-аналітику для прогнозування результатів управлінських рішень, тоді як переважна частина – 55 % – не використовує такі можливості. Це свідчить про недостатню інтеграцію ВІ у стратегічні та тактичні аспекти маркетингового управління, попри те що прогнозування є одним із ключових функціональних напрямів аналітичних платформ. Низький рівень використання прогнозних інструментів обмежує спроможність підприємств оцінювати ймовірні наслідки рішень, моделювати сценарії та запобігати небажаним результатам, що у свою чергу гальмує розвиток ефективної системи управління маркетингом [1; 2; 3].

Для більш глибокого розуміння того, як саме ВІ-платформи впливають на результативність маркетингової діяльності підприємств, доцільно систематизувати ключові переваги їх застосування. Подана нижче таблиця узагальнює основні групи переваг, їх змістове наповнення та очікувані результати для малих і середніх підприємств.

що базується на застосуванні аналітичних рішень. Саме ці положення становлять основу подальшого викладу основного матеріалу.

Для оцінювання поточного рівня використання аналітичних рішень у вітчизняному сегменті малого та середнього бізнесу доцільно проаналізувати фактичну поширеність ВІ-платформ серед підприємств. Наступний рисунок відображає частку МСП, які впроваджують ВІ з метою підвищення результативності маркетингової діяльності.

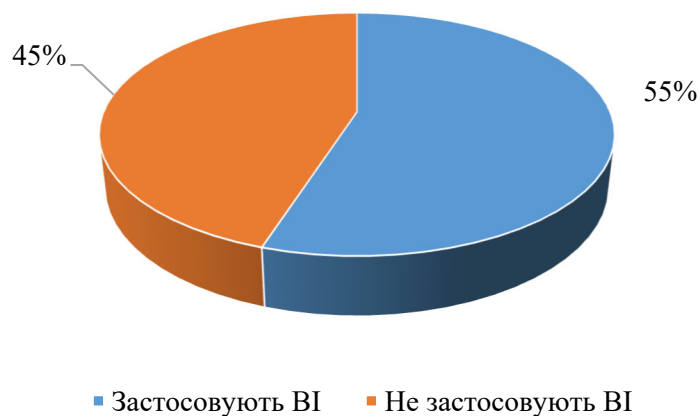


Рис. 1. Частка МСП, що застосовують ВІ для підвищення ефективності результатів діяльності.
Джерело: [1].

Рисунок 1 демонструє, що 55 % МСП уже застосовують ВІ-інструменти для підтримки управлінських рішень і підвищення ефективності діяльності, тоді як 45 % підприємств залишаються поза процесами аналітичної трансформації. Така пропорція свідчить, що хоча використання ВІ поступово поширюється, майже половина підприємств усе ще не інтегрувала аналітичні системи у свої маркетингові процеси. Це підтверджує наявність суттєвих бар'єрів – як організаційних, так і технологічних – та підкреслює потребу у формуванні моделей упровадження ВІ, здатних забезпечити системне підвищення результативності маркетингу [1].

Для розуміння специфіки використання ВІ-платформ у контексті взаємодії з клієнтами важливо оцінити, наскільки активно МСП інтегрують аналітичні рішення у процеси роботи зі споживачами. Рисунок 2 ілюструє поширеність застосування ВІ саме з цією метою.



Рис. 2. Частка МСП, що застосовують ВІ для удосконалення взаємодії із клієнтами.
Джерело: [1].

Проблема посилюється й тим, що більшість існуючих методичних підходів орієнтовані на оцінювання результативності маркетингової діяльності або окремих цифрових інструментів, але не враховують комплексність аналітичної трансформації підприємства. Відсутні також уніфіковані алгоритми оцінювання готовності підприємств до впровадження ВІ, індикатори ефективності ВІ-рішень у маркетингу та механізми інтеграції аналітичних платформ у бізнес-процеси. Це унеможливує системне управління проектами цифрової модернізації та знижує цінність аналітики як стратегічного активу.

За таких умов актуальною є потреба у розробленні науково обґрунтованого підходу до впровадження ВІ-платформ у маркетингову діяльність підприємств, який би враховував як організаційно-технологічні, так і функціонально-аналітичні аспекти, забезпечував інтеграцію даних у процес ухвалення рішень та сприяв формуванню ефективної моделі маркетингового управління. Вирішення цієї проблеми є критично важливим для підвищення конкурентоспроможності підприємств, оптимізації маркетингових витрат та зміцнення їх позицій на ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання впровадження ВІ-платформ та підвищення результативності маркетингової діяльності розглядалися у працях S.-A. N. Alexandropoulos, S. B. Kotsiantis, M. N. Vrahatis, R. Sharma, S. Mithas, A. Kankanhalli, J. Sheng, J. Amankwah-Amoah, Z. Khan, S. Wang, H. Wang, E. D. Zamani та ін. У вітчизняній науковій традиції проблематику розвитку аналітичної культури підприємств вивчали І. В. Спільник, Л. В. Гаврилюк-Єнсен, А. С. Чкан, Ю. А. Гостева, О. Ю. Вінничук, І. С. Вінничук, І. Грашченко, Т. Остапенко. Незважаючи на значний внесок дослідників, інтеграція ВІ у маркетингові процеси та методичні підходи до оцінювання ефективності таких трансформацій залишаються недостатньо опрацьованими, що зумовлює подальшу наукову актуальність цієї тематики.

Мета статті – анукове обґрунтування підходів до впровадження ВІ-платформ у маркетингову діяльність підприємств шляхом визначення їх функціональних можливостей, організаційно-технологічних передумов та ключових факторів, що забезпечують формування ефективної моделі управління маркетингом на основі аналітичних рішень.

Результати

Сучасні тенденції цифровізації бізнес-процесів докорінно змінюють підходи до організації маркетингової діяльності підприємств, посилюючи значення даних як основи для стратегічного й оперативного управління. В умовах зростаючої конкуренції, багатоканальності комунікацій та високої мінливості споживчої поведінки підприємства потребують інструментів, здатних забезпечити більш глибоке розуміння ринку, підвищити швидкість реагування на зовнішні зміни та оптимізувати використання маркетингових ресурсів. Одним з таких інструментів виступають ВІ-платформи, які дозволяють інтегрувати різномірні інформаційні потоки, проводити комплексний аналіз даних та формувати підґрунтя для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Використання ВІ-рішень у маркетингу сприяє посиленню аналітичної спроможності підприємства, зокрема через можливість оперативного вимірювання ефективності рекламних кампаній, прогнозування продажів, аналізу клієнтської бази та моделювання різних сценаріїв ринкової поведінки. Проте упровадження таких технологій вимагає належного рівня організаційної готовності, узгодженості бізнес-процесів, наявності кваліфікованого персоналу та розвитку інформаційної інфраструктури. За відсутності цих передумов потенціал ВІ-платформ залишається нереалізованим або використовується фрагментарно, що не забезпечує очікуваних результатів у підвищенні результативності маркетингової діяльності.

Отже, актуальність дослідження впровадження ВІ-платформ у маркетингову діяльність зумовлена потребою у формуванні цілісного підходу, який враховував би як технологічні, так і організаційно-функціональні аспекти аналітичної трансформації. Важливо визначити ключові компоненти інтеграції ВІ у систему маркетингового управління, оцінити бар'єри та фактори успішності впровадження, а також окреслити можливості розвитку ефективної моделі управління,

sufficient accuracy or decision-making speed, which reduces the competitiveness of enterprises and limits their ability to adapt to a dynamic market environment.

The purpose of the article is to scientifically substantiate approaches to implementing BI platforms in enterprise marketing activities by identifying their functional capabilities, organizational and technological prerequisites, and key factors that ensure the formation of an effective marketing management model based on analytical solutions.

The findings indicate that the current level of BI use among SMEs remains insufficient: a significant share of enterprises do not employ analytical tools to support customer interaction, forecast the consequences of managerial decisions, or assess the effectiveness of marketing activities. At the same time, BI provides substantial analytical, operational, strategic, marketing, financial, and competitive advantages. The study presents sector-specific features of BI application according to NACE, allowing BI solutions to be adapted to the needs of particular economic sectors.

It is substantiated that effective BI implementation requires the development of analytical culture, optimization of business processes, enhancement of staff competencies, and modernization of information infrastructure. The study concludes that BI platforms can generate strategic advantages and improve the effectiveness of marketing activities, provided they are comprehensively integrated into the enterprise management system.

Keywords: Business Intelligence; marketing; analytical platforms; SMEs; digital transformation; marketing management; predictive analytics.

Вступ

Сучасні умови функціонування підприємств характеризуються різким ускладненням ринкового середовища, зростанням інтенсивності конкуренції та високим рівнем турбулентності зовнішніх факторів, що безпосередньо впливають на результативність маркетингової діяльності. Підприємства дедалі частіше стикаються з проблемами нестабільності попиту, фрагментації цільових аудиторій, швидкої зміни поведінкових моделей споживачів та значним розширенням цифрових каналів комунікації. За таких умов традиційні підходи до планування та реалізації маркетингових заходів втрачають ефективність, оскільки не забезпечують достатньої точності, швидкості та адаптивності управлінських рішень. Натомість ключового значення набуває використання цифрових інструментів, здатних підтримувати операційні, тактичні та стратегічні функції маркетингу на основі даних.

Одним з найбільш перспективних напрямів підвищення результативності маркетингової діяльності є впровадження платформ Business Intelligence (BI), які забезпечують інтеграцію, обробку, аналіз та візуалізацію великих масивів даних у режимі реального часу. BI-рішення дозволяють підприємствам оперативно оцінювати ефективність маркетингових кампаній, ідентифікувати ключові драйвери споживчої поведінки, визначати найдоцільніші канали комунікації, прогнозувати динаміку ринку та приймати обґрунтовані управлінські рішення. Проте, незважаючи на очевидні переваги таких технологій, рівень їх впровадження в українських підприємствах, особливо у сегменті малого та середнього бізнесу, залишається недостатнім.

Основні труднощі пов'язані з обмеженою цифровою зрілістю підприємств, фрагментованістю інформаційних систем, нерегулярністю збору маркетингових даних та низьким рівнем внутрішньої аналітичної культури. Значна частина підприємств продовжує використовувати базові інструменти аналізу, які не забезпечують комплексного бачення ринку та не дають можливості швидко реагувати на зміни споживчого попиту. Додаткові ускладнення створюють кадрові бар'єри – нестача фахівців зі знанням BI-інструментів, відсутність компетентностей щодо інтерпретації аналітичних даних та інтеграції BI у процеси маркетингу. Усе це формує розрив між потребою підприємств у сучасних аналітичних рішеннях та їх реальною готовністю до впровадження BI-платформ.

Юрченко Я. В.

аспірант, викладач сумісник
Національний університет «Кієво-Могилянська академія»,
факультет економічних наук
Orcid 0000-0001-7892-958X

ВПРОВАДЖЕННЯ ВІ-ПЛАТФОРМ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

JEL Classification: M31

SECTION “ECONOMICS”: Економіка

Анотація. У статті досліджено особливості впровадження платформ Business Intelligence (BI) у маркетингову діяльність підприємств із акцентом на малий і середній бізнес, для якого аналітичні рішення є критично важливими в умовах високої конкуренції, зростання невизначеності та швидкої зміни споживчої поведінки. Показано, що традиційні інструменти маркетингового аналізу вже не забезпечують достатньої точності та швидкості ухвалення рішень, що знижує конкурентоспроможність підприємств і обмежує їхню здатність адаптуватися до динамічного ринкового середовища.

Мета статті – наукове обґрунтування підходів до впровадження ВІ-платформ у маркетингову діяльність підприємств шляхом визначення їх функціональних можливостей, організаційно-технологічних передумов та ключових факторів, що забезпечують формування ефективної моделі управління маркетингом на основі аналітичних рішень.

Результати аналізу свідчать, що рівень використання ВІ у МСП залишається недостатнім: значна частка підприємств не застосовує аналітичні інструменти для підтримки клієнтської взаємодії, прогнозування наслідків управлінських рішень та оцінювання ефективності маркетингової діяльності. Водночас встановлено, що ВІ забезпечує суттєві переваги – аналітичні, операційні, стратегічні, маркетингові, фінансові та конкурентні. Продемонстровано галузеві особливості їхнього використання відповідно до КВЕД, що дозволяє адаптувати ВІ-рішення до потреб конкретних секторів економіки.

Обґрунтовано, що ефективне впровадження ВІ потребує розвитку аналітичної культури, оптимізації бізнес-процесів, підвищення кваліфікації персоналу та модернізації інформаційної інфраструктури. Зроблено висновок, що ВІ-платформи здатні формувати стратегічні переваги та забезпечувати зростання результативності маркетингової діяльності за умови їх комплексної інтеграції у систему управління підприємством.

Ключові слова: Business Intelligence; маркетинг; аналітичні платформи; МСП; цифрова трансформація; управління маркетингом; прогнозна аналітика.

Abstract. The article examines the specific features of implementing Business Intelligence (BI) platforms in the marketing activities of enterprises, with a particular focus on small and medium-sized enterprises (SMEs), for which analytical solutions are critically important under conditions of intense competition, growing uncertainty, and rapidly changing consumer behavior. It is demonstrated that traditional marketing analysis tools no longer provide

- Computing and Decision Support Systems*. 2020. Vol. 7, No. 2. P. 23–31. URL: <https://www.jscdss.com/index.php/files/article/view/223/0> (дата звернення: 02.12.2025).
4. Khurana V., Gahalawat M., Kumar P., Roy P. P., Dogra D. P., Scheme E., Soleymani M. A survey on neuromarketing using EEG signals. *IEEE Transactions on Cognitive and Developmental Systems*. 2021. Vol. 13, No. 4. P. 732–749. DOI: <https://doi.org/10.1109/TCDS.2021.3065200>
 5. Zeng L., Lin M., Xiao K., Wang J., Zhou H. Like/dislike prediction for sport shoes with electroencephalography: An application of neuromarketing. *Frontiers in Human Neuroscience*. 2022. Vol. 15. Art. 793952. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.793952>
 6. Kumar S., Yadava M., Roy P. P. Fusion of EEG response and sentiment analysis of products review to predict customer satisfaction. *Information Fusion*. 2019. Vol. 52. P. 41–52. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2018.11.001>
 7. Osorio M. L., Centeno E., Cambra-Fierro J. An empirical examination of human brand authenticity as a driver of brand love. *Journal of Business Research*. 2023. Vol. 165. Art. 114059. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114059>
 8. Alcántara-Pilar J. M., Rodríguez-López M. E., Kalinić Z., Liébana-Cabanillas F. From likes to loyalty: Exploring the impact of influencer credibility on purchase intentions in TikTok. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2024. Vol. 78. Art. 103709. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103709>
 9. Qin Y., Ma L., Kujala T., Silvennoinen J., Cong F. Neuroaesthetic exploration on the cognitive processing behind repeating graphics. *Frontiers in Neuroscience*. 2022. Vol. 16. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.1025862>
 10. Skliarenko K. Big Data in logistics marketing for customer churn prediction and dynamic pricing. *Current Issues of Economic Sciences*. 2025. Vol. 16. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17439059>
 11. Kuprienko K. Маркетинг 5.0: управління інноваціями для адаптації до цифрових реалій. *Collection of Scientific Papers «ΛΟΓΟΣ»*. 2025. P. 31–35. DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-14.02.2025.005>
 12. Tkachova Y. Integrating neuromarketing into brand trust building strategies in the digital environment. *Current Issues of Economic Sciences*. 2025. Vol. 14. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17191200>
 13. Motorina A. The influence of the guide's personal brand on the formation of trust in author's excursions in a competitive environment. *Current Issues of Economic Sciences*. 2025. Vol. 14. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16757428>
 14. Tytarenko Y. Neuropsychological reactions to vertical and horizontal video content in consumer behavior: a theoretical and economic analysis. *Current Issues of Economic Sciences*. 2025. Vol. 17. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17>
 15. Ilyina A. Media advertising as human capital: the attention economy and its challenges. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2025. Vol. 4, No. 5. P. 61–73. DOI: <https://doi.org/10.46299/j.isjmef.20250405.06>

The final stage of communication optimization is neuromarketing validation, which involves the use of EEG, eye tracking, biometrics, or behavioral experiments to assess real consumer reactions. This makes it possible to identify the most effective markers of trust, reinforce strengths, and correct weaknesses. As a result, the premium brand gains the ability to manage trust not intuitively but on the basis of objective data, ensuring a stable, consistent, and scientifically verified communication strategy.

Conclusions

The study found that consumer trust in the luxury segment is formed through the complex interaction of three interrelated groups of factors. Psychological determinants, particularly the desire for security, stability, self-expression, and social approval, determine the primary motivation for turning to premium brands. Emotional factors, represented by aesthetic harmony, a sense of exclusivity, nostalgic influences, and sensory stimuli, ensure deep affective attachment to the brand by generating emotional resonance. Cognitive mechanisms manifest themselves through consumers' need for structured information, predictability of brand behavior, consistency of communication messages, and reliance on mental heuristics when interpreting the brand as a stable and professional phenomenon.

As a result of analyzing the communication practices of luxury brands, four categories of neuromarketing trust markers were identified that function across different channels of consumer interaction. Visual markers provide cognitive efficiency and predictability through identity consistency, coherent color schemes, and aesthetic precision. Verbal markers create rational confidence through clarity of wording, factual accuracy, and a restrained professional tone. Sensory markers activate emotional memory and produce an unforgettable multidimensional experience associated with exceptional quality and craftsmanship. Digital markers maintain the integrity of brand communication by ensuring transparency, navigational clarity, and authenticity in the digital environment. It was established that the effectiveness of these markers is achieved through their synergistic interaction, which forms a holistic neurocommunication architecture of the brand.

Based on the results obtained, a system of practical recommendations was developed for the optimal use of neuromarketing trust markers in the strategic and tactical communications of luxury brands. The recommendations include ensuring visual and verbal consistency at all brand touchpoints, constructing a holistic sensory architecture, strengthening perceptions of authenticity through demonstrations of heritage and craftsmanship, and improving digital communications by enhancing technological predictability and consumer data protection. Particular attention is given to the importance of integrating behavioral markers of trust into service practices that reinforce customers' emotional security and ensure personalized interaction. The feasibility of using neuromarketing testing methods to validate communication decisions before large-scale implementation was confirmed.

Prospects for further research lie in conducting an in-depth study of cultural and socio-demographic factors that modify the perception of neuromarketing trust markers among different groups of premium segment consumers, as well as in examining the transformation of these markers in the context of digitalization of brand communications and evolving consumer expectations in post-crisis conditions.

References

1. Khondakar M. F. K., Sarowar M. H., Chowdhury M. H., Majumder S., Hossain M. A., Dewan M. A. A., Hossain Q. D. A systematic review on EEG-based neuromarketing: recent trends and analyzing techniques. *Brain Informatics*. 2024. Vol. 11, No. 1. Art. 17. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40708-024-00229-8>
2. Rawnaque F. S., Rahman K. M., Anwar S. F., Ismail A. A., Rahman M. H., Alqahtani A. Technological advancements and opportunities in neuromarketing: a systematic review. *Brain Informatics*. 2020. Vol. 7, No. 10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40708-020-00109-x>
3. Nilashi M., Samad S., Ahmadi N., Ahani A., Abumalloh R. A., Asadi S., Yadegaridehkordi E. Neuromarketing: a review of research and implications for marketing. *Journal of Soft*

Table 3

Neuromarketing markers of trust in luxury brand communications

Marker type	Essence of the marker	Neuropsychological effect	How it affects trust
Visual markers	Consistency of identity, symmetry, minimalism, craft symbols	Reduction of cognitive load; activation of areas responsible for the perception of beauty and predictability	Create a sense of stability, professionalism, and high quality
Verbal markers	Calm tone, factuality, structure, absence of hyperbole	Rational processing of information, increased control	Create a sense of clarity, honesty, and competence
Sensory markers	Smells, textures, temperature, sounds, interaction rituals	Activation of the emotional memory system; formation of positive associations	Create a sense of security, care, and special treatment
Digital markers	Consistent visual style on social media, authentic content	Enhance the feeling of predictability, transparency, control	Strengthen confidence in the authenticity of the brand online
Marker of heritage and authenticity	Brand history, craft techniques, limited collections	Activation of long-term memory neuro-mechanisms; strengthening trust through tradition	Create a sense of continuity, craftsmanship, and non-random quality

Source: compiled by the author based on [14; 15]

Since trust in the luxury segment arises not as a reaction to a single signal but as the result of a holistic multisensory experience, brands must develop communications that simultaneously reduce cognitive load, create emotional resonance, and support consumers' rational expectations of stability, craftsmanship, and authenticity. This is why the primary strategic task is to ensure systematic visual consistency, that is, maintaining coherent color palettes, symmetrical compositions, recognizable identities, and minimalist aesthetics that the brain perceives as signals of predictability and professionalism. Consistency of visual style across all touchpoints, from packaging to digital platforms, builds cumulative trust and shapes long-term brand memory.

Equally important is the use of verbal markers of trust, which must align with the brand image and remain free of informational dissonance. Clear, structured, restrained vocabulary, reliance on factual data such as the origin of materials, craft techniques, and quality control standards, and avoidance of exaggeration create a sense of honesty, competence, and stability in the consumer [14]. An important tool is the “language of heritage,” meaning stories of origin, myths, and archival references that reinforce a sense of continuity and tradition, which in turn functions as a central psychological trigger for trust.

Sensory markers play a distinct role in premium communications, activating emotional memory and forming associative connections. Branded scents, recognizable textures, warm lighting, slow music, or ritualized consultant actions enhance feelings of security, care, and exclusivity. The sensory architecture of boutiques must be carefully designed because physical contact with the product and environment often becomes the decisive factor in building trust and stable brand loyalty. It is essential that all markers, including visual, verbal, sensory, digital, and behavioral, operate together as an integrated system, since any contradiction between signals creates cognitive dissonance and undermines trust. The optimal approach is to develop a holistic communication model in which each element reinforces the others, and together they form a stable cognitive and emotional pattern of reliability. Strategically, this means building a unified brand ecosystem that combines heritage, craftsmanship, sensory expressiveness, and predictability. Tactically, it requires careful refinement of content, service scenarios, boutique design, and digital interfaces.