

К. С. Шапошников,
д. е. н., професор, Заслужений діяч науки і техніки України,
віцепрезидент з наукової роботи та міжнародних зв'язків,
ЗВО "Університет трансформації майбутнього"
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0640-9934>
А. В. Марараш,
аспірант, ЗВО "Міжнародний університет бізнесу і права"
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-5039-0522>
М. В. Корбут,
аспірант, ЗВО "Міжнародний університет бізнесу і права"
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-6746-7141>

DOI: 10.32702/2306-6814.2026.4.82

РОЛЬ BIG DATA У ПРОГНОЗУВАННІ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ МАРКЕТИНГОВИХ РІШЕНЬ

К. Shaposhnykov,
Doctor of Economics Sciences, Professor, Honored Worker of Science and Technology of Ukraine,
Vice President for Research and International Relations, HEI "University of Future Transformation"
А. Mararash,
PhD Student, International University of Business and Law
М. Korbut,
PhD Student, International University of Business and Law

THE ROLE OF BIG DATA IN PREDICTING CONSUMER BEHAVIOR AND OPTIMIZING MARKETING DECISIONS

У статті досліджено роль технологій Big Data у прогнозуванні поведінки споживачів та оптимізації маркетингових рішень. Розкрито суть Big Data, їх ключові характеристики та значення для сучасного цифрового маркетингу. Проаналізовано останні дослідження вітчизняних і зарубіжних учених, що підтверджують зростання впливу Big Data на формування персоналізованих маркетингових стратегій, управління клієнтським досвідом та підвищення ефективності рекламних кампаній. Виокремлено основні етапи використання Big Data у прогнозуванні поведінки споживачів — від збору та інтеграції інформації до сегментації аудиторії та побудови прогнозних моделей. Обґрунтовано, як отримані результати аналітики сприяють прийняттю оптимізованих маркетингових рішень щодо персоналізації реклами, динамічного ціноутворення, ефективного розподілу бюджету, управління асортиментом і автоматизації маркетингових процесів. Визначено ключові проблеми та бар'єри впровадження Big Data в українських компаніях.

The rapid development of digital technologies and the increasing volume of data generated in various sectors of the economy, particularly in marketing activities, create opportunities for their effective use. In the current competitive environment, companies require efficient tools to

understand consumer behavior, predict their needs, and make personalized marketing decisions. Big Data technologies have become a key resource that allows for the analysis of large, heterogeneous, and rapidly changing data sets, opening new possibilities for optimizing marketing strategies. This article examines the essence and main characteristics of Big Data, their significance for digital marketing, and describes the key stages of using Big Data to forecast consumer behavior. An analysis of recent scientific research by both domestic and international authors is conducted, confirming the growing role of Big Data in forming personalized marketing approaches, improving the accuracy of forecasts, and managing customer experience. Special attention is given to the practical aspects of Big Data implementation: creating detailed customer profiles, forecasting future purchases, identifying market trends, and predicting customer churn. Based on these data, the process of making optimized marketing decisions is justified, including advertising personalization, dynamic pricing, rational distribution of advertising budgets, product assortment optimization, and marketing process automation. The article also addresses challenges associated with the implementation of Big Data analytics in Ukrainian companies, including data quality issues, technical and organizational barriers, as well as legal and regulatory aspects of personal data protection. Prospective directions for further research are identified, including the integration of artificial intelligence, improvement of forecasting models, and the development of methodological recommendations for more effective use of Big Data in marketing. Thus, the results of the study have practical significance for both business and the scientific community, contributing to a deeper understanding of the role of Big Data in shaping modern marketing strategies and decision-making processes that enhance the competitiveness of enterprises.

Ключові слова: Big Data, поведінка споживачів, прогнозування, маркетингові рішення, персоналізація, цифровий маркетинг, аналітика даних.

Key words: Big Data, consumer behavior, forecasting, marketing decisions, personalization, digital marketing, data analytics.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасний ринок характеризується високим рівнем конкуренції, швидкою зміною споживчих вподобань та постійним зростанням обсягів доступної інформації. У цих умовах традиційні методи аналізу споживацької поведінки — опитування, фокус-групи, статистичні моделі — втрачають ефективність, оскільки не дозволяють оперативно обробляти великі, різномірні та швидкозмінні масиви даних. Компанії потребують інструментів, які здатні не лише фіксувати минулу поведінку клієнтів, а й прогнозувати їх майбутні дії, інтереси та наміри. Водночас споживачі залишають значний цифровий слід: дані про перегляди сайтів, покупки, активність у соціальних мережах, геолокацію, реакції на рекламу та взаємодію з брендом. Ці дані є цінним ресурсом, однак їх обсяг і складність потребують застосування технологій Big Data, що дозволяють виявляти приховані закономірності та будувати точні моделі поведінки.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблема інтеграції технологій Big Data у маркетинг та прогнозування поведінки споживачів активно досліджується як закордонними, так і українськими вченими. Зарубіжні дослідження підкреслюють важливість

Big Data для побудови моделей прогнозування поведінки споживачів. Так, Н. Liu зазначає, що аналітика Big Data є ключовим засобом для розуміння структури ринку, моделей покупок і поведінкових характеристик клієнтів, що дозволяє компаніям приймати обґрунтовані маркетингові рішення [1]. Дослідження S. Qi демонструє, що сучасні моделі на основі Big Data забезпечують ширше охоплення параметрів для прогнозування порівняно з традиційним підходом, що дозволяє підвищити точність оцінок та ефективність маркетингових стратегій [2]. L. Theodorakopoulos і A. Theodoropoulou показують, що Big Data має потенціал істотно змінити підходи до цифрового маркетингу, оскільки дозволяє глибше аналізувати споживчі вподобання та моделювати їхню поведінку [3].

Що стосується вітчизняних наукових публікацій, українські дослідники також звертають увагу на значущість Big Data у маркетинговому аналізі. Зокрема, Є. В. Гнітецький розглядає Big Data як важливий чинник переходу до персоналізованого маркетингу та підвищення результативності маркетингових рішень за допомогою аналізу великих масивів даних [4]. С. Легенчук, Т. Завалій зосереджують увагу на можливостях і проблемах використання Big Data саме для маркетингової аналітики та обґрунтовують, що Big Data сприяють удос-

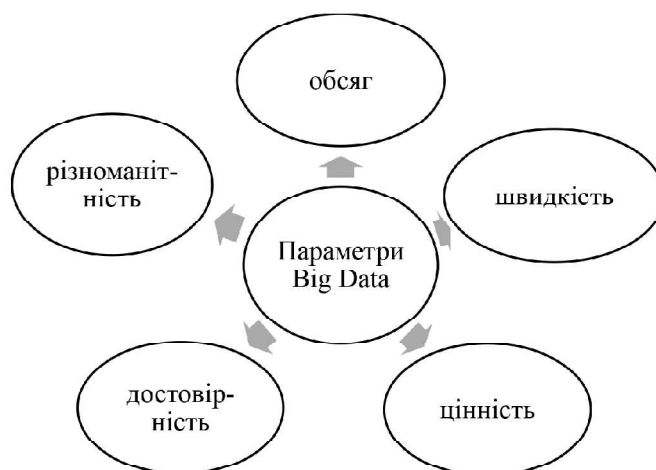


Рис. 1. Параметри, що характеризують Big Data

Джерело: сформовано авторами на основі [15; 16].

коналенню управління клієнтським досвідом, оптимізації бюджету та підвищенню якості прогнозової аналітики, але також вказують на технологічні та організаційні перешкоди [5]. М. Літвиненко, К. Бородкіна проводять емпіричний аналіз використання Big Data у маркетингових рішеннях українських компаній (наприклад, Київстар, Fozzy Group та UPG), що підтверджує практичну значущість великих даних для сегментації аудиторії та персоналізації пропозицій [6]. Також О. Вовчанська, Л. Іванова висвітлюють практику застосування Big Data у стратегічному маркетингу українського ритейлу, демонструючи, що дані використовуються не лише для прогнозування попиту, а й для адаптації стратегій комунікації та підвищення конкурентоспроможності на регіональному ринку [7].

Загалом аналіз досліджень показує, що сучасні наукові публікації підтверджують високий потенціал Big Data для прогнозування поведінки споживачів у різних секторах економіки та окреслюють проблеми й виклики для українських компаній у впровадженні Big Data-аналітики. Однак, залишаються недостатньо дослідженими питання комплексної інтеграції інструментів Big Data у процес прийняття маркетингових рішень, узгодження прогнозних моделей із реальними поведінковими патернами споживачів, а також оцінювання ефективності впроваджених рішень у довгостроковій перспективі.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є дослідження ролі технологій Big Data у прогнозуванні поведінки споживачів та обґрунтування їх впливу на процес прийняття маркетингових рішень. Для досягнення поставленої мети необхідно проаналізувати суть і ключові характеристики Big Data у контексті сучасного маркетингу; визначити можливості Big Data для створення детальних профілів споживачів та побудови прогнозних моделей їх поведінки; розкрити етапи застосування Big Data у процесі прогнозування та оцінити їх практичне значення для бізнесу; дослідити як аналітика Big Data оптимізує маркетингові рішення, зокрема щодо персоналізації, ціноутворення, управління бюджетом та асортиментом.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

У сучасному цифровому світі обсяг інформації зростає надзвичайно швидкими темпами. Щодня мільярди користувачів залишають дані у мережі — від звичайних пошукових запитів і переглядів сторінок до онлайн-платежів, реакцій у соціальних мережах та даних з мобільних пристроїв. Традиційні методи збирання й аналізу інформації вже не справляються з такою кількістю й швидкістю надходження даних. Саме тому виникає поняття Big Data — великі дані, що включають у себе не лише масштабні масиви інформації, а й широкий спектр її типів та складні процеси обробки. Big Data є основою сучасної аналітики та дозволяє компаніям отримувати точні, глибокі й актуальні інсайти про ринки, споживачів і загальні тенденції. Їх важливість зростає разом із розвитком цифрових технологій та потребою бізнесу приймати швидкі, обґрунтовані рішення (рис. 1).

До великих даних належать інформаційні потоки з різних джерел — соціальних мереж, онлайн-магазинів, камер спостереження, сенсорів, мобільних додатків. Обсяг Big Data настільки великий, що їх неможливо зберігати та обробляти за допомогою традиційних баз даних. Компанії використовують спеціальні платформи — такі як Hadoop, Spark чи хмарні дата-центри — які дозволяють працювати з даними у промислових масштабах. Великий обсяг забезпечує можливість виявляти закономірності, які були б непомітними на невеликих вибірках. Дослідження підкреслюють, що Big Data дозволяє бізнесу аналізувати величезні масиви інформації з різних джерел (соцмережі, покупки, кліки, пошук) для прогнозування майбутніх дій споживачів, що недоступно традиційним методам. Це дає можливість робити маркетингові рішення максимально точними та гнучкими. L. Theodorakopoulos, A. Theodoropoulou підтверджують, що Big Data надає глибокі інсайти про переваги, поведінкові патерни та тенденції покупок, що є основою для ефективних маркетингових стратегій [3].

Швидкість створення, передавання та оброблення даних — дані надходять у режимі реального часу: реакції на пости у соцмережах, онлайн-транзакції, GPS-сигнали, кліки на вебсайтах. Бізнесу важливо не лише зібрати дані, а й миттєво їх обробити, щоб вчасно ухва-

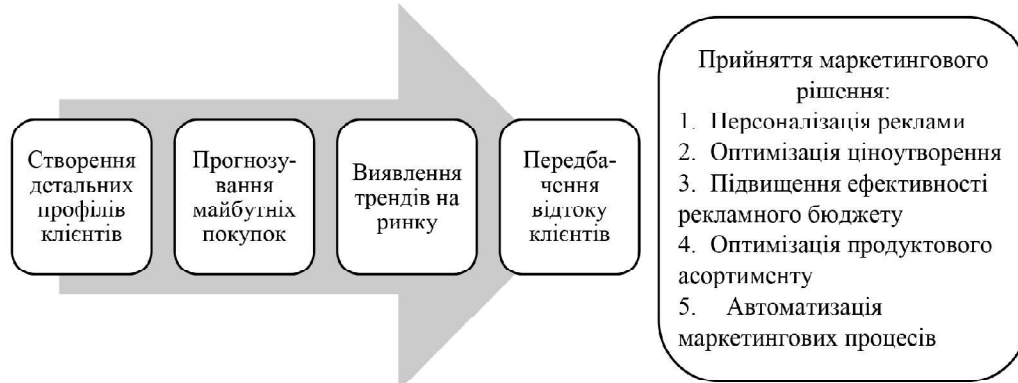


Рис. 2. Етапи застосування Big Data у прогнозуванні поведінки споживачів при прийнятті маркетингових рішень

Джерело: сформовано авторами на основі [8; 9; 15; 16].

лити рішення — наприклад, показати персоналізовану рекламу чи визначити шахрайську операцію. У. Ну зазначає, що аналіз Big Data має перевагу над традиційними техніками через масштаб, швидкість і глибину інформації, що дає змогу отримувати більш точні та актуальні прогнози поведінки споживачів [10].

Різноманітність даних означає, що Big Data включають дуже багато типів інформації. Це можуть бути структуровані дані (таблиці, бази даних); напівструктуровані (XML, JSON-файли); неструктуровані (відео, зображення, голос, тести, дописи у соцмережах). Комбінація таких різних форматів робить аналіз значно складнішим, але й відкриває ширші можливості для розуміння споживачької поведінки. Наприклад, компанія може аналізувати слова користувача у відгуках, перегляди відео на YouTube та кліки на сайті одночасно. R. Shynkarenko доводить, що комбінація Big Data та штучного інтелекту дозволяє підвищувати точність прогнозів поведінки споживачів у сфері електронної комерції, що сприяє персоналізації взаємодії з клієнтами та оптимізації маркетингових рішень [11].

Достовірність означає надійність і якість даних. Величезні масиви інформації часто містять помилки, дублікати, шум, фейкові дані або непослідовності. Якщо ці дані не очистити, аналітичні результати будуть неточними або навіть хибними. Тому важливо застосовувати спеціальні методи очищення, валідації і фільтрації даних. Компанії використовують алгоритми машинного навчання для визначення неправдивої інформації, а також інструменти ETL (Extract-Transform-Load) для перетворення даних у коректний формат. Big Data аналіз значно підвищує точність прогнозів поведінки споживачів, бо враховує великий обсяг параметрів, ніж традиційні моделі. Аналіз даних допомагає точно передбачити не лише що споживач купить, а й коли та чому. У. Zhang описує, що Big Data допомагає виявляти закономірності у поведінці клієнтів, що сприяє побудові моделей прогнозування їх майбутніх рішень [12]. N. Vegum стверджує, що використання Big Data аналізу підвищує точність прогнозів поведінки клієнтів у роздрібній торгівлі, дозволяє ефективно сегментувати споживачів та визначати їхні вподобання з високою достовірністю (85—90%) у прогнозних моделях [13]. У дослідженні G. Karpushkin робить акцент на тому, що аналіз даних користувачів може слугувати основою для побудови мо-

делей прогнозу поведінки у роздрібному маркетингу й дозволяє адаптувати пропозиції до реальних потреб споживачів [14].

Цінність — це найважливіша характеристика Big Data. Дані самі по собі не мають значення, якщо їх не перетворити на корисні інсайти. Справжня цінність великих даних полягає у можливості підвищувати ефективність бізнесу: прогнозувати поведінку клієнтів, оптимізувати витрати, вдосконалювати маркетингові кампанії, виявляти приховані закономірності. Цінність Big Data проявляється тоді, коли вони допомагають ухвалювати точні рішення та створювати конкурентні переваги.

Використання Big Data у прогнозуванні поведінки споживачів складається з кількох важливих етапів, кожен з яких сприяє прийняттю більш ефективних та обґрунтованих маркетингових рішень (рис. 2).

На початковому етапі компанії збирають і аналізують великі обсяги даних про поведінку користувачів — історію покупок, активність у соціальних мережах, взаємодію з рекламними повідомленнями, геолокацію, інтереси та життєві звички. Завдяки Big Data формуються складні, багатовимірні профілі клієнтів, які містять не лише базові дані (вік, стать, місце проживання), а й психологічні та поведінкові характеристики. Цей етап дозволяє точніше сегментувати аудиторію; створювати персоналізовані рекомендації; визначати реальні потреби кожного користувача. Створені профілі клієнтів є фундаментом для подальшого прогнозного аналізу.

Наступним етапом є побудова моделей прогнозування. На основі аналізу минулих дій споживачів Big Data дозволяє визначити можливі майбутні сценарії поведінки. Алгоритми машинного навчання враховують сотні параметрів — частоту покупок, сезонність, реакції на акції, історію переглядів — і прогнозують: які товари найбільш ймовірно придбає клієнт у майбутньому; коли саме він може здійснити покупку; як можуть змінюватися його інтереси та уподобання. Цей етап дає можливість бізнесу підготувати індивідуальні пропозиції або налаштувати автоматичні рекомендаційні системи.

Коли індивідуальна поведінка клієнтів уже спрогнозована, компанії переходять до аналізу загальної картини ринку. Big Data дає змогу визначати макротренди шляхом аналізу великих інформаційних потоків: реакцій у соціальних мережах, статистики запитів, змін у по-

ведінці великих груп користувачів. На цьому етапі виявляються нові тенденції, які тільки починають формуватися; проводиться прогноз попиту на різні категорії товарів; компанії можуть швидше реагувати на зміни, ніж конкуренти. Раннє виявлення трендів допомагає бізнесу ефективно адаптувати асортимент, ціноутворення та рекламні кампанії.

Останній важливий етап використання Big Data — прогнозування ймовірності того, що клієнт перестане користуватися послугами компанії. Алгоритми аналізують такі сигнали, як зменшення активності, зміна частоти покупок, негативні відгуки, взаємодія з конкурентами, що дозволяє визначити коли існує ризик відтоку клієнта; які причини стоять за цією поведінкою; які заходи можуть утримати клієнта (знижки, програми лояльності, персональний сервіс). Завдяки цьому компанії не просто прогнозують втрати, а й активно запобігають їм.

Етапи застосування Big Data у прогнозуванні поведінки споживачів утворюють цілісну систему, що охоплює збір та аналіз даних, моделювання майбутніх покупок, виявлення тенденцій на ринку та боротьбу з відтоком клієнтів. Кожен з них відіграє важливу роль у формуванні точних, гнучких та персоналізованих маркетингових рішень, що підвищують ефективність бізнесу та зміцнюють зв'язок зі споживачами.

Після проходження основних етапів аналізу Big Data — створення профілів клієнтів, прогнозування їхньої поведінки, виявлення трендів та передбачення відтоку — компанія отримує цілісне та глибоке розуміння аудиторії. Це дозволяє перейти до найважливішого етапу — прийняття оптимізованих маркетингових рішень. На основі отриманих даних бізнес може більш точно налаштувати рекламні кампанії, коригувати ціни, оптимізувати продуктовий портфель і підвищувати ефективність бюджетів. Big Data трансформує маркетинг із інтуїтивної діяльності на науково обґрунтований процес, у якому кожне рішення спирається на факти, поведінкові моделі й прогнози.

Ключовими напрямками, у яких Big Data найбільше впливають на якість маркетингових рішень, є:

1. Персоналізація реклами — Big Data дозволяє точніше визначити інтереси, потреби та наміри кожного окремого користувача. На основі зібраних даних рекламні системи формують індивідуальні оголошення, які максимально відповідають конкретному сегменту або навіть конкретній людині, що підвищує релевантність реклами, ймовірність взаємодії з нею, конверсію у покупку. Завдяки аналізу поведінки в реальному часі система може адаптувати зміст реклами — наприклад, показувати товар, який користувач щойно шукав, або пропонувати знижку на категорію, що цікавить його найчастіше. Таким чином маркетинг стає точним та індивідуальним.

2. Оптимізація ціноутворення — Big Data дозволяє впроваджувати динамічні цінові моделі, за яких ціна змінюється залежно від ситуації на ринку та поведінки покупців. Компанія може враховувати актуальний попит і пропозицію; активність конкурентів; сезонність; індивідуальні характеристики клієнтів (частота покупок, лояльність, середній чек). Такий підхід допомагає не лише збільшувати прибуток, а й робити ціну більш спра-

ведливою та обґрунтованою для кожного сегмента. Наприклад, активному покупцю можна запропонувати знижку, а товар із високим попитом тимчасово подорожчає.

3. Підвищення ефективності рекламного бюджету — завдяки Big Data маркетологи отримують точну інформацію про ефективність різних каналів: соціальних мереж, пошукової реклами, email-розсилок, банерної реклами. Аналітика показує які платформи приносять найбільше продажів; які кампанії працюють найкраще; які витрати є нераціональними. Це дає змогу перерозподілити бюджет так, щоб уникати зайвих витрат і зосереджувати ресурси там, де вони приносять найбільший результат. Така оптимізація підвищує рентабельність інвестицій у маркетинг.

4. Оптимізація продуктового асортименту — Big Data дозволяють аналізувати популярність товарів, моделі попиту та поведінку різних сегментів клієнтів, що допомагає визначати товари-лідери; виявляти позиції, що не користуються попитом; прогнозувати зміни в уподобаннях; планувати асортимент на майбутні сезони. Компанія може уникати зайвих складських витрат, швидко вводити нові позиції та вилучати непопулярні. Також Big Data допомагає формувати асортимент під конкретні регіони або цільові групи.

5. Автоматизація маркетингових процесів завдяки алгоритмам машинного навчання та штучного інтелекту включає: автоматичне налаштування рекламних кампаній у залежності від поведінки користувачів; визначення найкращого часу для надсилання листів або пуш-повідомлень — коли клієнти найімовірніше зреагують; генерацію персональних рекомендацій, які кожному користувачу пропонують те, що найбільше відповідає його інтересам. Автоматизація підвищує точність, зменшує людський фактор і дозволяє маркетологам зосередитися на стратегічних задачах, а не рутинній роботі.

Таким чином, Big Data забезпечує маркетинг точними даними, на основі яких компанії приймають більш ефективні, персоналізовані та економічно вигідні рішення. Завдяки цьому бізнес підвищує конкурентоспроможність, а споживач отримує кращий, зручніший і більш індивідуалізований досвід.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Отже, Big Data відіграють ключову роль у формуванні сучасних підходів до аналізу та прогнозування поведінки споживачів. Завдяки здатності обробляти великі обсяги різноманітної інформації в реальному часі, Big Data дозволяють компаніям глибоко розуміти індивідуальні потреби клієнтів, виявляти тенденції ринку, прогнозувати майбутні покупки та своєчасно реагувати на ризики відтоку. Інтеграція Big Data у маркетингові стратегії забезпечує можливість переходу від інтуїтивних рішень до науково обґрунтованих моделей управління взаєминами з клієнтами.

Етапи роботи з Big Data — від створення детальних профілів споживачів до їх сегментації та прогнозного аналізу — формують основу для прийняття оптимізованих маркетингових рішень. Ці рішення включають персоналізацію рекламних повідомлень, впровадження

динамічного ціноутворення, ефективний розподіл рекламного бюджету, оптимізацію товарного асортименту та автоматизацію маркетингових процесів. Усе це дозволяє підвищувати ефективність бізнесу, зміцнювати конкурентні переваги та формувати більш цінний клієнтський досвід.

Попри значний прогрес застосування Big Data в маркетингу має й певні виклики — питання конфіденційності даних, потреба у високій якості інформації, складність технологічної інфраструктури та необхідність залучення кваліфікованих фахівців. Проте тенденції цифрової трансформації свідчать, що роль Big Data у маркетингу зростатиме й надалі.

Отже, Big Data має значний потенціал для подальшого розвитку маркетингових технологій. Їх використання дозволить компаніям приймати ще точніші та більш персоналізовані рішення, формувати ефективні комунікації зі споживачами та забезпечувати сталий розвиток на конкурентному ринку. Перспективними напрямками подальших досліджень у цій сфері є вивчення етичних аспектів використання Big Data, зокрема захисту персональних даних та прозорості алгоритмів, дослідження впливу Big Data на розвиток омніканального маркетингу та побудову безшовного клієнтського досвіду.

Література:

1. Liu H. Consumer Behavior Prediction in the Big Data Era: a Comparison Analysis. 2022 International Conference on Economics, Mathematical Finance and Risk Management. 2023. Vol. 38. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v38i.3826>
2. Qi S. Research on Consumer Behavior Prediction Model Based on Big Data Analysis. World Journal of Innovation and Modern Technology. 2025. Vol. 8. № 3. [https://doi.org/10.53469/wjimt.2025.08\(03\).04](https://doi.org/10.53469/wjimt.2025.08(03).04)
3. Theodorakopoulos L., Theodoropoulou A. Leveraging Big Data Analytics for Understanding Consumer Behavior in Digital Marketing: A Systematic Review. Human Behavior and Emerging Technologies. 2024. <https://doi.org/10.1155/2024/3641502>
4. Гнітецький Є. В. Big Data в маркетингу: орієнтація на споживача. Економічний вісник НТУУ "Київський політехнічний інститут". 2017. № 14. <https://doi.org/10.20535/2307-5651.14.2017.108730>
5. Легенчук С. Ф., Завалій Т. О. Big Data в маркетинговій аналітиці: можливості та проблеми використання. Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. 2023. № 1 (54). С. 52—58. [https://doi.org/10.26642/pbo-2023-1\(54\)-52-58](https://doi.org/10.26642/pbo-2023-1(54)-52-58)
6. Літвиненко М., Бородкіна К. Використання Big Data та аналітики у маркетингових рішеннях вітчизняних компаній. Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". 2025. № 1. С. 101—105. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.-2025.1.101>
7. Вовчанська О., Іванова Л. Аналітика Big Data у стратегічному маркетингу: практика українських роздрібних компаній // Сучасні технології комерційної діяльності і логістики: зб. матеріалів V Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 31 жовт. 2025 р., м. Київ / М-во освіти і науки України, Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана. Київ: КНЕУ, 2025. С. 257—259. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/53839>
8. Жаворонок А. В., Кричун П. Г., Корбут М. В. Цифрові інструменти брендингу у формуванні споживчої лояльності та підвищенні вартості бренду. Ефективна економіка. 2025. Вип. 9. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.9.60%20>
9. Сєргієв Є. О., Жаворонок А. В. Дефініція бренд: парадигма її розвитку та перспективи в Україні. Vedecky pokrok na rozmezi tisicileti. 2010. 5. С. 45—51.
10. Zhang Y. Demonstration of Bigdata Analysis Implementation in Predicting Consumer Behavior. International Conference on Economics, Mathematical Finance and Risk Management. 2023. Vol. 38. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v38i.3825>
11. Begum N. Big Data Analytics and Its Impact on Customer Behavior Prediction in Retail Businesses. Pacific Journal of Business Innovation and Strategy. 2024. № 1(1). P. 49—59. <https://doi.org/10.70818/pjbis.2024.-v01i01.017>
12. Karpushkin G. Predicting Consumer Behavior Based on Big Data of User-Generated Online Content in Retail Marketing. Global Journal of Flexible Systems Management. 2024. Vol. 25. Issue 1. № 9. P. 163—178. <https://doi.org/10.1007/s40171-024-00372-5>
13. Shynkarenko R. Using Big Data and ai to predict consumer behaviour in e-commerce. Scientific Notes of Lviv University of Business and Law. 2025. № 44. P. 115—127. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1549>
14. Hu Y. Comparison of the State-of-art Big Data Analysis and Conventional Prediction for Consumer Behavior. BCP Business & Management. 2023. P. 1672—1680. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.-v38i.3951>
15. Shlapak A., Zhavoronok A., Vdovenko N., Bilousov O., Horban D. & Krylov D. The impact of digital technologies and artificial intelligence on the management of socioeconomic processes in the context of sustainable development. RISUS — Journal on Innovation and Sustainability, 2025. Vol. 16 (2). P. 180—193. <https://doi.org/10.23925/2179-3565.2025v16i2p180-193>
16. Zhavoronok A., Filypova S., Tochylyna Yu., Ozarko K., Neykov S., & Krylov D. The Impact of Artificial Intelligence on the Development of the Digital Business Ecosystem. Journal of Theoretical and Applied Information Technology. 2025. Vol. 103(9). P. 3945-3958. URL: <https://www.jatit.org/volumes/Vol103No9/29Vol103No9.pdf>

References:

1. Liu, H. (2023), "Consumer Behavior Prediction in the Big Data Era: a Comparison Analysis", International Conference on Economics, Mathematical Finance and Risk Management, vol. 38. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v38i.3826>
2. Qi, S. (2025), "Research on Consumer Behavior Prediction Model Based on Big Data Analysis", World Journal of Innovation and Modern Technology, vol. 8, no. 3. [https://doi.org/10.53469/wjimt.2025.08\(03\).04](https://doi.org/10.53469/wjimt.2025.08(03).04)
3. Theodorakopoulos, L. and Theodoropoulou, A. (2024), "Leveraging Big Data Analytics for Understanding Consumer Behavior in Digital Marketing: A Systematic

Review", Human Behavior and Emerging Technologies. <https://doi.org/10.1155/2024/3641502>

4. Hnietzkyi, Ye.V. (2017), "Big Data in Marketing: Customer Orientation", Economic Bulletin of NTUU "Kyiv Polytechnic Institute", vol. 14. <https://doi.org/10.20535/2307-5651.14.2017.108730>

5. Lehrenchuk, S.F. and Zavaliy, T.O. (2023), "Big Data in Marketing Analytics: Opportunities and Challenges of Usage", Problems of Theory and Methodology of Accounting, Control and Analysis, vol. 1 (54), pp. 52—58. [https://doi.org/10.26642/pbo-2023-1\(54\)-52-58](https://doi.org/10.26642/pbo-2023-1(54)-52-58)

6. Lytvynenko, M. and Borodkina, K. (2025), "Using Big Data and Analytics in Marketing Decisions of Domestic Companies", Bulletin of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", vol. 1, pp. 101—105. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2025.1.101>

7. Vovchanska, O. and Ivanova, L. (2025), "Big Data Analytics in Strategic Marketing: Practice of Ukrainian Retail Companies", Suchasni tekhnolohii komertsii noi diialnosti i lohistyky: zb. materialiv V Mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf [Modern Technologies of Commercial Activity and Logistics: Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Internet Conference], Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv National Economic University named after V. Hetman, Kyiv, Ukraine, pp. 257—259, available at: <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/53839>

8. Zhavoronok, A. V., Krychun, P. H. and Korbut, M. V. (2025), "Digital branding tools in forming consumer loyalty and increasing brand value", Effective Economy, vol. 9. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.9.60%20>

9. Sergiev, Ye. O. and Zhavoronok, A. V. (2010), "Brand definition: paradigm of its development and prospects in Ukraine", Vedecky pokrok na rozmezi tiscileti, vol. 5, pp. 45—51.

10. Zhang, Y. (2023), "Demonstration of Bigdata Analysis Implementation in Predicting Consumer Behavior", International Conference on Economics, Mathematical Finance and Risk Management, vol. 38. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v38i.3825>

11. Begum, N. (2024), "Big Data Analytics and Its Impact on Customer Behavior Prediction in Retail Businesses", Pacific Journal of Business Innovation and Strategy, vol. 1 (1), pp. 49—59. <https://doi.org/10.70818/pjbis.2024.v01i01.017>

12. Karpushkin, G. (2024), "Predicting Consumer Behavior Based on Big Data of User-Generated Online Content in Retail Marketing", Global Journal of Flexible Systems Management, vol. 25, issue 1, no. 9, pp. 163—178. DOI: 10.1007/s40171-024-00372-5

13. Shynkarenko, R. (2025), "Using Big Data and AI to Predict Consumer Behaviour in E-commerce", Scientific Notes of Lviv University of Business and Law, vol. 44, pp. 115—127, available at: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1549> (Accessed 25 Jan 2026).

14. Hu, Y. (2023), "Comparison of the State-of-art Big Data Analysis and Conventional Prediction for Consumer Behavior", BCP Business & Management, pp. 1672—1680. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v38i.3951>

15. Shlapak, A., Zhavoronok, A., Vdovenko, N., Bilousov, O., Horban, D., and Krylov, D. (2025), "The

impact of digital technologies and artificial intelligence on the management of socioeconomic processes in the context of sustainable development", RISUS — Journal on Innovation and Sustainability, vol. 16 (2), pp. 180—193. <https://doi.org/10.23925/2179-3565.2025v16i2p180-193>

16. Zhavoronok, A., Filyppova, S., Tochylna, Yu., Ozarko, K., Neykov, S., and Krylov, D. (2025), "The Impact of Artificial Intelligence on the Development of the Digital Business Ecosystem", Journal of Theoretical and Applied Information Technology, vol. 103 (9), pp. 3945—3958, available at: <https://www.jatit.org/volumes/Vol103-No9/29Vol103No9.pdf>

Отримано редакцією журналу / Received: 03.02.26

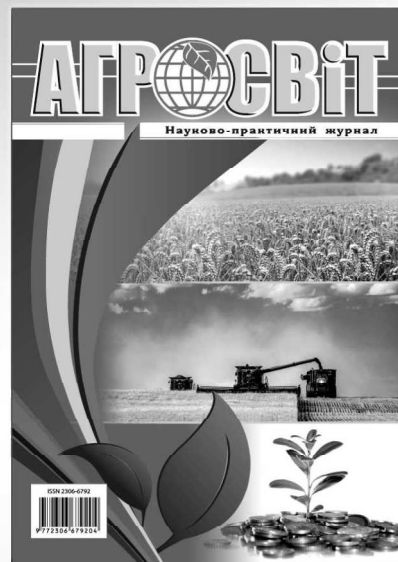
Процеcеновано / Revised: 10.02.26

Схвалено до друку / Accepted: 17.02.26

АГРОСВІТ

<https://nayka.com.ua>

Передплатний індекс: 23847



Виходить 24 рази на рік

**Журнал включено до переліку
наукових фахових видань України
з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)**

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292