

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-59-127>

УДК 330.43

Вільчинська Олена Миколаївнакандидат економічних наук, доцент,
Вінницький навчально-науковий інститут економіки
Західноукраїнського національного університету
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8443-7397>**Olena Vilchynska**Vinnytsia Educational and Scientific Institute of Economics
West Ukrainian National University**МОДЕЛЮВАННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ
НА РІВЕНЬ КЛІЄНТСЬКОЇ ЛОЯЛЬНОСТІ****SIMULATION OF FACTORS INFLUENCING THE LEVEL
OF CUSTOMER LOYALTY**

Анотація. У статті досліджено теоретичні та прикладні аспекти формування клієнтської лояльності на основі використання економіко-математичних методів. Узагальнено наукові підходи до трактування сутності клієнтської лояльності та визначено основні фактори, що впливають на її формування. Застосування багатофакторної регресійної моделі дозволило кількісно оцінити вплив ключових чинників на рівень лояльності споживачів. За результатами моделювання встановлено, що найбільш вагомий вплив на формування клієнтської лояльності здійснює сервіс, а також значну роль відіграють емоційний зв'язок і якість послуг. Помірний вплив мають репутація, цифровий досвід і маркетинг, тоді як ціновий фактор є найменш значущим. Проведений кластерний аналіз дозволив сегментувати споживачів на три групи за рівнем лояльності (високий, середній, низький). Сегментація клієнтів дозволяє більш точно адаптувати управлінські рішення відповідно до потреб різних груп споживачів. Практична цінність дослідження полягає у можливості використання отриманих результатів для підвищення ефективності управління клієнтською лояльністю.

Ключові слова: клієнтська лояльність, багатофакторна регресійна модель, кластерний аналіз, фактори лояльності, клієнтський досвід, якість обслуговування, емоційний зв'язок, ціна, цифровий досвід, маркетингові комунікації, персоналізація.

Summary. The article examines the theoretical and applied aspects of customer loyalty formation based on the use of economic and mathematical methods. Based on the generalization of the results of scientific research, the main groups of factors that form the level of customer loyalty, namely the quality characteristics of the product or service (functionality, reliability, compliance with expectations); quality of service (speed, professionalism of staff, convenience of service); price factors (perception of price fairness, availability of loyalty programs); emotional and psychological factors (trust, satisfaction, brand image); communication factors (effectiveness of marketing communications, personalization); digital experience of the client (convenience of online services, mobile applications, speed of interaction); relationship factors (individual approach, interaction history, post-purchase support). The use of a multivariate regression model made it possible to quantitatively assess the influence of key factors on the level of consumer loyalty. According to the simulation results, it was established that the service has the most significant influence on the formation of customer loyalty, and emotional connection and service quality also play a significant role. Reputation, digital experience and marketing have a moderate influence, while the price factor is the least significant. The obtained results confirm the expediency of implementing a client-oriented approach to management, aimed at forming a positive client experience and long-term relations with consumers. The conducted cluster analysis made it possible to segment consumers into three groups according to the level of loyalty (high, medium, low). The most loyal customers are characterized by high indicators of service, quality and emotional connection, while the least loyal segment shows low values in all parameters, which indicates the need to improve the customer experience in this segment. The role of personalization, which allows you to adapt the loyalty program to the individual needs and preferences of customers, is emphasized. The practical value of the research lies in the possibility of using the obtained results to increase the efficiency of customer loyalty management, optimize the marketing strategy and ensure the sustainable development of enterprises.

Keywords: customer loyalty, multivariate regression model, cluster analysis, loyalty factors, customer experience, service quality, emotional connection, price, digital experience, marketing communications, personalization.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку ринкової економіки та посилення конкуренції між підприємствами особливого значення набуває формування та підтримка клієнтської лояльності. Лояльні клієнти забезпечують стабільний попит, сприяють підвищенню прибутковості бізнесу та виступають джерелом позитивної репутації через рекомендації. Водночас поведінка споживачів стає дедалі більш динамічною під впливом цифровізації, зростання доступності інформації та розширення альтернатив вибору. Отже, виникає потреба у аналізі факторів, що формують клієнтську лояльність, а також у розробці ефективних інструментів її кількісної оцінки та прогнозування. Моделювання таких факторів дозволяє не лише виявити ключові чинники лояльності, але й оптимізувати управлінські рішення, спрямовані на її підвищення, чим і обумовлена актуальність дослідження.

Використання сучасних економіко-математичних методів, зокрема регресійного аналізу відкриває нові можливості для більш точного визначення взаємозв'язків між факторами та рівнем лояльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика формування та управління клієнтською лояльністю є однією з ключових у сучасному маркетингу, особливо в умовах зростаючої конкуренції, цифровізації економіки та розвитку електронної комерції. Значний внесок у дослідження цієї теми зробили зарубіжні науковці, зокрема Котлер Ф., Келлер К. Л. [1], Бата Ільяс Г., Разак Мунір А., Тамсах Г., Мустафа Г., Юсріаді Ю. [2], Дзявго Д. [3], Хамоуші Сахне С. С. [4], Дандіс А. О., Воллес-Вільямс Д. М., Ні А. К., Тіу Райт Л., Абу Сіам Ю. І. [5], Зікене К., Кюгуолене А., Кіселяускас Й. [6] та інші.

Суттєвий внесок у розвиток теоретичних і прикладних аспектів клієнтської лояльності зробили й українські науковці, такі як А. А. Вдовічен [7], К. В. Гурджян [8], О. І. Шалева, А. М. Кондратенко [9], Я. А. Лейба, М. С. Широкопетлева, І. В. Груздо [10], Ю.-О. І. Гелей, О. О. Ревякін, А. В. Леонідов [11], Т. О. Петрішина, О. В. Немировська, О. В. Лошенко [12], Н. В. Трушкіна, Т. В. Патлачук [13], Т. О. Семенченко, Н. Л. Морозова, П. О. Семенченко [14] та інші. У їхніх роботах особлива увага приділяється адаптації класичних моделей лояльності до умов українського ринку, а також дослідженню впливу сучасних тенденцій, таких як цифрова трансформація бізнесу, персоналізація взаємодії та розвиток клієнтського досвіду.

Незважаючи на значну кількість досліджень, питання комплексного моделювання факторів впливу на рівень клієнтської лояльності залишаються недостатньо розробленими. Зокрема, потребує подальшого уточнення систематизація

факторів, що формують лояльність, а також визначення їхньої вагомості та взаємозв'язків у межах єдиної моделі. Це зумовлює необхідність розробки інтегрованих підходів до оцінювання та прогнозування рівня клієнтської лояльності, які враховують ключові чинники впливу.

Метою статті є дослідження та моделювання факторів, що впливають на рівень клієнтської лояльності, а також розробка підходів до їх кількісної оцінки та аналізу з використанням економіко-математичного моделювання.

Для досягнення поставленої мети передбачено вирішення таких завдань, як ідентифікувати основні фактори, що формують клієнтську лояльність; проаналізувати існуючі підходи до оцінки лояльності клієнтів; побудувати модель залежності рівня лояльності від визначених факторів; оцінити ефективність запропонованої моделі та можливості її практичного застосування.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах господарювання клієнтська лояльність розглядається як один із ключових нематеріальних активів підприємства, що безпосередньо впливає на його конкурентоспроможність та довгострокову прибутковість. З огляду на це, важливим є визначення, систематизація та кількісне оцінювання факторів, які формують рівень лояльності клієнтів.

Клієнтська лояльність (L) – це глибока прихильність споживача, яка охоплює як афективний (емоційний), так і конативний (поведінковий) компоненти. Вона вимірюється не лише частотою повторних покупок, але й готовністю клієнта рекомендувати бренд (захисна лояльність), що є вирішальним для довгострокової прибутковості бізнесу [6].

Одним із найбільш поширених інструментів її вимірювання є індекс клієнтської лояльності (Net Promoter Score), який широко застосовується в маркетинговій практиці для оцінювання рівня прихильності споживачів до бренду та прогнозування їхньої поведінки [10]. Концепція NPS була запропонована Фредеріком Райхельдом і з того часу стала важливим елементом системи управління клієнтським досвідом. Індекс NPS ґрунтується на оцінюванні готовності клієнтів рекомендувати компанію, її продукт або послугу іншим.

Постає завдання щодо обґрунтованого підбору факторів, які впливають на рівень клієнтської лояльності, їх системного аналізу та кількісної оцінки впливу кожного з них на NPS. Вирішення цього завдання є необхідною передумовою для формування ефективної системи управління взаємовідносинами з клієнтами та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності підприємства.

Сучасні дослідження українських науковців підтверджують, що клієнтська лояльність формується під впливом комплексу взаємопов'язаних

факторів, які доцільно розглядати як багаторівневу систему. Зокрема, у роботі [11] підкреслюється, що впровадження клієнтоорієнтованого маркетингу як стратегічного підходу сприяє підвищенню рівня задоволеності споживачів і формує передумови для їх довготривалої прихильності до бренду. Клієнтоорієнтованість розглядається не лише як інструмент взаємодії з ринком, а як ключовий елемент корпоративної культури, що охоплює всі бізнес-процеси підприємства.

У контексті цифровізації економіки особливого значення набувають фактори, пов'язані з якістю маркетингових комунікацій та використанням цифрових каналів взаємодії. Як зазначено у [12], активне використання соціальних мереж і цифрових платформ дозволяє підприємствам формувати більш персоналізовані комунікації з клієнтами, підвищуючи рівень їх залученості та довіри. Таким чином, цифровий досвід споживача стає одним із ключових чинників лояльності.

Важливим аспектом є також методичне забезпечення оцінювання лояльності. За результатами дослідження [10] сучасні методи визначення лояльності включають як кількісні, так і якісні підходи, що дозволяють комплексно оцінити рівень задоволеності клієнтів та їхню поведінкову прихильність. Це дає змогу більш точно визначити фактори впливу та їхню вагомість у загальній структурі лояльності.

Значну увагу приділено також управлінню взаємовідносинами зі споживачами в цифровому середовищі. У дослідженні [13] підкреслюється, що ефективна CRM-система дозволяє інтегрувати дані про клієнтів, аналізувати їхню поведінку та формувати індивідуалізовані пропозиції, що безпосередньо впливає на підвищення рівня лояльності. У свою чергу, автори [14] акцентують увагу на тому, що управління лояльністю в умовах диджиталізації виступає важливим чинником забезпечення фінансової стійкості підприємства.

У дослідження [6] автори пропонують розширений підхід до розуміння факторів формування лояльності, акцентуючи увагу не лише на традиційних економічних стимулах (ціна, якість), а й на емоційно-когнітивних та інноваційних аспектах взаємодії зі споживачем. Зокрема, інноваційність передбачає використання цифрових технологій, персоналізованих пропозицій, мобільних застосунків та аналітики даних.

Отже, лояльність споживачів до бренду формується під впливом комплексу взаємопов'язаних факторів, які охоплюють як раціональні, так і емоційні аспекти взаємодії. Аналіз досліджень свідчить, що важливу роль відіграє якість послуг або продукції, адже саме вона визначає базовий рівень задоволеності клієнта та його готовність повторно звертатися до бренду. Не менш значущим чинником є ціна, яка має відповідати сприй-

нятій цінності. Водночас сервіс, що включає швидкість реагування, уважність до потреб споживачів і ефективне вирішення проблем, безпосередньо впливає на загальне враження від взаємодії з компанією. Репутація бренду формується через сукупність досвіду клієнтів, комунікацій і ринкового позиціонування, тому позитивний імідж підсилює довіру та стимулює повторні покупки. Важливим інструментом впливу є маркетинг, який через продумані комунікації, програми лояльності та персоналізовані пропозиції формує стійкий інтерес до бренду та підтримує взаємодію з клієнтами. Окреме місце посідає емоційний зв'язок, що виникає завдяки позитивному досвіду, асоціаціям і цінностям бренду і саме він часто стає вирішальним фактором у виборі між конкурентами. У сучасних умовах дедалі більшого значення набуває цифровий досвід, який охоплює використання інноваційних технологій, зручність онлайн-сервісів, персоналізацію та швидкість взаємодії в цифрових каналах. Саме завдяки цифровим рішенням компанії можуть не лише ефективно задовольняти потреби клієнтів, але й формувати довготривалу лояльність, розширюючи життєвий цикл споживача.

Узагальнюючи результати наукових досліджень, доцільно виділити такі основні групи факторів, що формують рівень клієнтської лояльності, а саме якісні характеристики продукту або послуги (функціональність, надійність, відповідність очікуванням); якість обслуговування (швидкість, професійність персоналу, зручність сервісу); цінові фактори (сприйняття справедливості ціни, наявність програм лояльності); емоційні та психологічні фактори (довіра, задоволеність, бренд-імідж); комунікаційні фактори (ефективність маркетингових комунікацій, персоналізація); цифровий досвід клієнта (зручність онлайн-сервісів, мобільних застосунків, швидкість взаємодії); фактори взаємовідносин (індивідуальний підхід, історія взаємодії, підтримка після здійснення покупки).

Важливо зазначити, що зазначені фактори мають різну силу впливу на показник NPS, що зумовлює необхідність їх кількісного оцінювання із застосуванням економіко-математичних методів, зокрема регресійного аналізу. Це дозволяє визначити найбільш значущі фактори та спрямувати управлінські зусилля на їх оптимізацію.

З метою оцінювання впливу зазначених факторів запропоновано використання багатофакторної регресійної моделі. Узагальнено рівень клієнтської лояльності (Y) можна представити як функцію від сукупності факторів:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

де: Y – рівень клієнтської лояльності;
 X_1, X_2, \dots, X_n – фактори впливу;

β_0 – вільний член;
 β_i – коефіцієнти моделі;
 ε – випадкова похибка.

На основі узагальнення наукових підходів у таблиці 1 виділено основні фактори, які включені для побудови моделі рівня клієнтської лояльності.

У відповідності до встановлених позначень вибіркова регресійна модель залежності рівня клієнтської лояльності (L) від факторів впливу має вигляд:

$$L = b_0 + b_1Q + b_2P + b_3S + b_4R + b_5M + b_6E + b_7D + e$$

де: Y – рівень клієнтської лояльності;

Q, P, S, R, M, E, D – фактори впливу (табл. 1);

b_0, b_1, \dots, b_7 – коефіцієнти моделі, які оцінюються за методом найменших квадратів;

e – випадкова похибка, яка визначає статистичну точність моделі.

Для практичної реалізації моделі було сформовано вибірку даних на основі результатів опитування клієнтів та внутрішньої аналітики магазину з продажу косметики за шкалою від 1 до 10 балів (50 респондентів). Оцінювання параметрів та аналіз моделі здійснювався за допомогою інструменту аналізу даних Регресія в ET ECHSEL, що дозволило визначити силу та напрям впливу кожного фактору. В результаті обчислень, проведених у статистичному пакеті [15], отримано таке

фактично розраховане рівняння, яке відображає кількісний вплив факторів на рівень лояльності:

$$L = 0,52 + 0,15Q + 0,08P + 0,22S + 0,12R + 0,10M + 0,18E + 0,11D + e$$

Для підтвердження адекватності отриманої моделі проаналізовано ключові показники регресійної статистики (табл. 2) та дисперсійного аналізу.

Розраховане значення значимості F становить 0,00416, що є значно меншим за критичний рівень $\alpha=0.05$, тому модель адекватна.

Коефіцієнти b_i показують, на скільки одиниць зміниться лояльність (L) при зростанні відповідного фактору на одиницю, за умови, що інші фактори залишаються не змінними. На рисунку 1 представлено вплив кожного з факторів на рівень клієнтської лояльності за результатами регресійного аналізу.

У таблиці 3 описано економічну інтерпретацію коефіцієнтів моделі.

Отримані результати багатофакторної регресійної моделі свідчать про те, що формування клієнтської лояльності має комплексний характер і визначається поєднанням функціональних, емоційних та поведінкових факторів.

Найбільший вплив на рівень лояльності здійснює сервіс (S), що підкреслює ключову роль якості обслуговування та взаємодії з клієнтом у процесі формування позитивного досвіду. Висо-

Таблиця 1 – Фактори, що впливають на клієнтську лояльність

Змінна	Визначення	Вимірювання
Якість послуг (Q)	Ступінь відповідності та перевищення очікувань клієнта щодо функціональності продукту	Кількість повернень/скарг, індекс якості
Ціна (P)	Сприйняття клієнтом співвідношення між вартістю та отриманою цінністю	Індекс чутливості до ціни, порівняння з конкурентами
Сервіс (S)	Досвід взаємодії з персоналом та системою підтримки	Швидкість вирішення запитів, оцінка ввічливості
Репутація (R)	Загальне ставлення до ринку та довіра до бренду	Медіа-індекс, оцінка бренду у соціальних мережах
Маркетинг (M)	Ефективність комунікаційних кампаній та програм лояльності	Коефіцієнт конверсії, залученість у програмах лояльності
Емоційний зв'язок (E)	Створення у клієнта позитивних асоціацій та почуття причетності	Оцінка емоційної прив'язаності, участь у подіях, пов'язаних з просуванням бренду
Цифровий досвід (D)	Зручність та ефективність використання цифрових каналів (додатки, сайт)	Час, витрачений на транзакцію, кількість помилок

Джерело: побудовано автором на основі аналізу [6-14]

Таблиця 2 – Регресійна статистика

Показник	Розраховане Значення	Інтерпретація та значення
Множинний R (Multiple R)	0,97	Коефіцієнт множинної кореляції, що вказує на сильний лінійний зв'язок між прогнозованими та фактичними значеннями рівня лояльності
R-квадрат (R-squared)	0,94	Коефіцієнт детермінації вказує, що 94% варіації залежної змінної (L) пояснюється спільним впливом усіх семи включених факторів

Джерело: побудовано автором за допомогою інструменту аналізу даних «Регресія» [15]

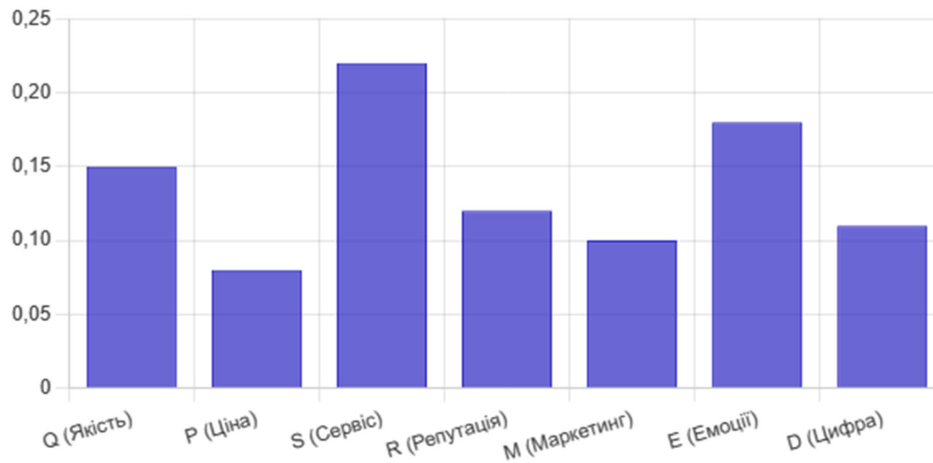


Рисунок 1 – Вплив факторів на рівень клієнтської лояльності за результатами регресійного аналізу

Джерело: побудовано за значеннями коефіцієнтів моделі

Таблиця 3 – Аналіз коефіцієнтів моделі

Фактор	Коефіцієнт (b)	Економічна інтерпретація
Якість послуг (Q)	0,15	Має помірний позитивний вплив на рівень клієнтської лояльності. Збільшення оцінки якості послуг на 1 бал призводить до зростання показника лояльності (L) в середньому на 0,15 одиниць за інших рівних умов. Це свідчить про те, що функціональні характеристики продукту, його надійність та відповідність очікуванням клієнтів є важливою основою формування лояльності.
Ціна (P)	0,08	Має слабкий позитивний вплив. Це означає, що в даній моделі підвищення ціни (ймовірно, сприйняття “справедливої ціни”) трохи збільшує лояльність. Вплив незначний, тому ціновий фактор не є ключовим.
Сервіс (S)	0,22	Має сильний позитивний вплив (один із найбільших). Зростання якості обслуговування на 1 бал збільшує L на 0,22. Це підкреслює важливість якісної взаємодії з клієнтом.
Репутація (R)	0,12	Помірний позитивний вплив. Покращення репутації на 1 бал підвищує лояльність на 0,12. Важливо, але не визначально.
Маркетинг (M)	0,10	Слабкий позитивний вплив. Це означає, що маркетингові активності в цілому працюють, але їх ефект обмежений.
Емоційний зв'язок (E)	0,18	Сильний позитивний вплив (другий за значенням). Збільшення емоційного зв'язку на 1 бал підвищує L на 0,18, тому є критично важливий фактор формування лояльності.
Цифровий досвід (D)	0,11	Помірний позитивний вплив. Покращення цифрового досвіду на 1 бал підвищує лояльність на 0,11. Це важливий допоміжний фактор.

Джерело: розроблено автором

кий рівень сервісу сприяє зміцненню довіри та підвищує ймовірність повторного вибору бренду.

Вагомий позитивний вплив також має емоційний зв'язок (E), що підтверджує важливість емоційної складової у взаємодії між клієнтом і компанією. Це свідчить про те, що сучасні споживачі орієнтуються не лише на раціональні характеристики продукту, але й на власне сприйняття бренду, рівень довіри та емоційний комфорт. У цьому контексті особливого значення набуває персоналізація, яка дозволяє адаптувати взаємодію з клієнтом до його індивідуальних потреб і вподобань, під-

силюючи як емоційну прив'язаність, так і практичну цінність.

Якість послуг (Q) також демонструє помітний позитивний вплив, що підтверджує її роль як базового елементу формування лояльності. Надійність, стабільність і відповідність продукту очікуванням клієнтів створюють основу для довгострокових відносин.

Інші фактори, зокрема репутація (R), цифровий досвід (D) та маркетинг (M), мають помірний позитивний вплив, що свідчить про їх допоміжну роль у зміцненні лояльності. Водночас ціна

(Р) характеризується найменшим коефіцієнтом, що вказує на її обмежений вплив у межах даної моделі та підтверджує, що цінова конкуренція не є визначальним чинником формування довгострокової лояльності.

Для поглибленого аналізу було застосовано кластерний аналіз методом k-середніх, у результаті чого всі досліджувані спостереження було згруповано у три відносно однорідні кластери залежно від рівня сприйняття якості послуг, ціни, сервісу, репутації, маркетингу, емоційного зв'язку, цифрового досвіду та загального рівня лояльності. Клієнтська база була розподілена на три однорідні групи (табл. 4). Сегментація проведена за показником лояльності (L), що дозволяє визначити пріоритетні напрями для управлінських рішень.

Проведений кластерний аналіз дозволив виділити три групи споживачів, які суттєво відрізняються за рівнем клієнтської лояльності та оцінками ключових факторів.

Кластер 1 (висока лояльність) характеризується найвищими середніми значеннями за всіма досліджуваними параметрами. Зокрема, найвищі оцінки спостерігаються за показниками сервісу (9,42), якості послуг (9,15) та емоційного зв'язку (8,75). Це свідчить про те, що представники даного сегмента повністю задоволені як функціональними, так і емоційними аспектами взаємодії з компанією. Високий рівень лояльності (9,24) підтверджує ефективність комплексного підходу до обслуговування клієнтів. Такі клієнти є найбільш цінними, оскільки демонструють стабільну прихильність і готовність до повторних покупок.

Кластер 2 (середня лояльність) займає проміжне положення за всіма показниками. Значення факторів є помірними, зокрема сервіс (7,78), якість (7,34) та цифровий досвід (7,20). Рівень лояльності у цьому кластері становить 7,71, що вказує на загальну задоволеність клієнтів, однак без вираженої емоційної прив'язаності. Це означає наявність потенціалу для підвищення лояльності за рахунок покращення сервісу та посилення емоційного зв'язку.

Кластер 3 (низька лояльність) характеризується найнижчими оцінками за всіма параметрами, зокрема якості (5,02), сервісу (5,34) та емоційного зв'язку (4,65). Рівень лояльності становить лише 5,52, що свідчить про недостатній рівень задоволеності клієнтів. Це може бути наслідком невідповідності очікувань клієнтів фактичному досвіду взаємодії з компанією. Даний сегмент є найбільш проблемним і потребує першочергових управлінських заходів.

Висновки. Узагальнення наукових підходів показало, що клієнтська лояльність є багатовимірною категорією, яка формується під впливом як раціональних, так і емоційних чинників.

У результаті побудови багатофакторної регресійної моделі встановлено, що найбільш вагомий вплив на рівень лояльності має сервіс, а також суттєву роль відіграють емоційний зв'язок із клієнтом і якість послуг. Це підтверджує доцільність переходу підприємств до клієнтоорієнтованої моделі управління, де ключовим пріоритетом є формування позитивного досвіду взаємодії та довіри до бренду. Помірний вплив здійснюють репутація, цифровий досвід і маркетинг, що підтверджує їх допоміжний характер у зміцненні лояльності. Водночас ціна має найменший вплив, що вказує на обмежену ефективність цінкових стимулів у формуванні довгострокових відносин із клієнтами.

Проведений кластерний аналіз дозволив виділити три групи споживачів з високим, середнім і низьким рівнем лояльності. Кластер із високою лояльністю характеризується максимальними оцінками сервісу, якості та емоційного зв'язку, що підтверджує їх визначальну роль. Натомість кластер із низькою лояльністю демонструє найнижчі значення за всіма параметрами, що свідчить про необхідність першочергового вдосконалення клієнтського досвіду саме в цьому сегменті. Підкреслюється саме роль персоналізації, яка дозволяє адаптувати програму лояльності до індивідуальних потреб і вподобань клієнтів. Персоналізовані пропозиції підсилюють як емоційну прив'язаність, так і практичну цінність

Таблиця 4 – Середні показники факторів за кластерами

Параметри	Кластер 1 (Висока)	Кластер 2 (Середня)	Кластер 3 (Низька)
Кількість осіб	17	18	15
Якість (Q)	9.15	7.34	5.02
Ціна (P)	8.21	6.55	5.10
Сервіс (S)	9.42	7.78	5.34
Репутація (R)	8.95	7.12	5.25
Маркетинг (M)	8.10	6.05	4.20
Емоційний зв'язок (E)	8.75	6.45	4.65
Цифровий досвід (D)	8.90	7.20	5.15
Лояльність (L)	9.24	7.71	5.52

Джерело: розроблено автором

взаємодії з брендом. Таким чином, сегментація клієнтів дозволяє більш точно адаптувати управлінські рішення відповідно до потреб різних груп споживачів.

Практичне значення дослідження полягає у можливості використання розробленої моделі для ідентифікації ключових чинників формування лояльності та підвищення ефективності управлінських рішень. Запропонований підхід сприяє оптимізації клієнтської політики підпри-

ємства, підвищенню рівня задоволеності споживачів і забезпеченню довгострокового розвитку бізнесу.

Перспективи подальших досліджень полягають у розширенні переліку факторів за рахунок поведінкових і соціально-психологічних змінних, а також у розширенні емпіричної бази дослідження за рахунок використання великих масивів даних і сучасних інструментів аналітики, зокрема машинного навчання.

Список використаних джерел:

1. Kotler P., Keller K. L. *Marketing Management*. 15th ed. Harlow: Pearson Education. 2016. 832 p.
2. Bata Piyas, G., Razak Munir, A., Tamsah, H., Mustafa, H., & Yusriadi, Y. The influence of digital marketing and customer perceived value through customer satisfaction on customer loyalty. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*. 2021. Vol. 24(S4). Pp. 1–14.
3. Dziawgo, D. Evolution of loyalty programs offered to customers and investors. *Financial Internet Quarterly*. 2023. Vol. 19(1). Pp. 34–47. DOI: <https://doi.org/10.2478/fiqf-2023-0004>
4. Khamoushi Sahne, S. S. The impact of artificial intelligence on customer loyalty in the luxury market: Mediating role of customer relationship. *SSRN*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4599807>
5. Omar Dandis, A., Wallace-Williams, D. M., Ni, A. K., Tiu Wright, L., & Abu Siam, Y. I. The effect of brand experiences and relational benefits on loyalty in the fast-food restaurants. *The TQM Journal*. 2023. Vol. 35(7). Pp. 2028–2051. DOI: <https://doi.org/10.1108/TQM-03-2022-0091>
6. Zikienė K., Kyguolienė A., Kisieliauskas J. The influence of creative and innovative loyalty programs' features on customers' attitudinal, conative, and behavioural loyalty. *Creativity Studies*. 2024. Vol. 17 (1). P. 254–273. DOI: <https://doi.org/10.3846/cs.2024.20130>
7. Формування системи лояльності споживачів підприємствами сфери обслуговування: колективна монографія / за ред. д.е.н., проф. Вдовічена А.А. Чернівці: Технодрук, 2025. 300 с.
8. Гурджиян К. В. Сутність та типи лояльності споживачів. *Економіка розвитку*. 2015. № 2 (74). С. 78-86.
9. Шалева О. І. Кондратенко А. М. Інструменти забезпечення лояльності клієнтів у електронній комерції. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. № 84. 2025. С. 231–241.
10. Лейба Я. А., Широкопетлева М. С., Груздо І. В. Дослідження методів визначення лояльності клієнтів та оцінювання рівня їхньої задоволеності. *Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості*. 2023. № 2 (24). С. 104–117. DOI: <https://doi.org/10.30837/ITSSI.2023.24.104>
11. Гелей Ю.-О. І., Ревякін О. О., Леонідов А. В. Клієнтоорієнтований маркетинг як стратегічний інструмент успішного розвитку підприємств. *Економіка харчової промисловості*. 2023. Т.15. № 4. С. 64–69.
12. Петрішина Т. О., Немировська О. В., Лошенко О. В. Маркетингові комунікації в умовах цифровізації: актуальні тенденції використання соціальних мереж. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Економічні науки*. 2022. № 12 (68). С. 55-63. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2022-12>
13. Трушкіна Н. В., Патлачук Т. В. Науково-методичне забезпечення формування системи управління взаємовідносинами зі споживачами в цифровому просторі. *Бізнес Інформ*. 2023. № 9. С. 331–345. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-9-331-345>
14. Семенченко Т. О., Морозова Н. Л., Семенченко П. О. Управління лояльністю споживачів в контексті диджиталізації як засіб підвищення фінансової стійкості компанії. *Проблеми економіки*. 2024. № 1 (59). С. 90–95.
15. Вільчинська О.М. Практикум з дисципліни „Економетрика”: Навч. посібник. Вінниця: Едельвейс, 2017. 104 с.

References:

1. Kotler P., Keller K. L. *Marketing Management*. 15th ed. Harlow: Pearson Education, 2016. 832 p.
2. Bata Piyas, G., Razak Munir, A., Tamsah, H., Mustafa, H., & Yusriadi, Y. (2021). The influence of digital marketing and customer perceived value through customer satisfaction on customer loyalty. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, vol. 24(S4), pp. 1-14.
3. Dziawgo, D. (2023). Evolution of loyalty programs offered to customers and investors. *Financial Internet Quarterly*, vol. 19(1), pp. 34-47. DOI: <https://doi.org/10.2478/fiqf-2023-0004>
4. Khamoushi Sahne, S. S. (2023). The impact of artificial intelligence on customer loyalty in the luxury market: Mediating role of customer relationship. *SSRN*. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4599807>
5. Omar Dandis, A., Wallace-Williams, D. M., Ni, A. K., Tiu Wright, L., & Abu Siam, Y. I. (2023). The effect of brand experiences and relational benefits on loyalty in the fast-food restaurants. *The TQM Journal*, vol. 35(7), pp. 2028–2051. DOI: <https://doi.org/10.1108/TQM-03-2022-0091>
6. Zikienė K., Kyguolienė A., Kisieliauskas J. (2024) The influence of creative and innovative loyalty programs' features on customers' attitudinal, conative, and behavioural loyalty. *Creativity Studies*, vol. 17 (1), pp. 254–273. DOI: <https://doi.org/10.3846/cs.2024.20130>

7. Vdovichen A. A. (ed.) (2025) Formuvannia systemy loialnosti spozhyvachiv pidpriemstvamy sfery obsluhovuvannia [Formation of consumer loyalty systems by service sector enterprises]. Chernivtsi: Tekhnodruk, 300 p. (in Ukrainian)
8. Hurdzhyian K. V. (2015) Sutnist ta typy loialnosti spozhyvachiv [Essence and types of consumer loyalty]. *Ekonomika rozvytku*, no. 2 (74), pp. 78-86. (in Ukrainian)
9. Shaleva O. I., Kondratenko A. M. (2025) Instrumenty zabezpechennia loialnosti kliientiv u elektronii komertsii [Tools for ensuring customer loyalty in e-commerce]. *Visnyk Lvivskoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, no. 84, pp. 231–241. (in Ukrainian)
10. Leiba Ya. A., Shyrokopetlieva M. S., Hruzdo I. V. (2023) Doslidzhennia metodiv vyznachennia loialnosti kliientiv ta otsiniuvannia rivnia yikhnoi zadovolnosti [Research of methods for determining customer loyalty and assessing their satisfaction level]. *Suchasnyi stan naukovykh doslidzhen ta tekhnologii v promyslovosti*, no. 2 (24), pp. 104–117. DOI: <https://doi.org/10.30837/ITSSI.2023.24.104> (in Ukrainian)
11. Helei Yu.-O. I., Reviakin O. O., Leonidov A. V. (2023) Kliientoorientovanyi marketynh yak stratehichniy instrument uspishnogo rozvytku pidpriemstv [Customer-oriented marketing as a strategic tool for successful enterprise development]. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, vol. 15, no. 4, pp. 64–69 (in Ukrainian)
12. Petrishyna T. O., Nemyrovska O. V., Losheniuk O. V. (2022) Marketynhovi komunikatsii v umovakh tsyfrovizatsii: aktualni tendentsii vykorystannia sotsialnykh merezh [Marketing communications in the conditions of digitalization: current trends in the use of social networks]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Ekonomichni nauky*, no. 12 (68), pp. 55–63. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2022-12> (in Ukrainian)
13. Trushkina N. V., Patlachuk T. V. (2023) Naukovo-metodychne zabezpechennia formuvannia systemy upravlinnia vzaiemovidosynamy zi spozhyvachamy v tsyfrovomu prostori [Scientific and methodological support for forming a customer relationship management system in the digital space]. *Biznes Inform*, no. 9, pp. 331–345. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-9-331-345> (in Ukrainian)
14. Semenchenko T. O., Morozova N. L., Semenchenko P. O. (2024) Upravlinnia loialnistiu spozhyvachiv v konteksti dydzhytalizatsii yak zasib pidvyshchennia finansovoi stiikosti kompanii [Managing customer loyalty in the context of digitalization as a means of improving the financial stability of a company]. *Problemy ekonomiky*, no. 1 (59), pp. 90–95 (in Ukrainian)
15. Vilchynska O.M. (2017) *Praktykum z dystsypliny „Ekonometryka“: navch. posibnyk* [Workshop on the discipline "Econometrics": Education manual]. Vinnytsia: Edelveis, 104 p. (in Ukrainian)

Дата надходження статті: 16.04.2026

Дата прийняття статті: 07.05.2026

Дата публікації статті: 25.05.2026