УДК 330.123.6:654-026.26(477)]:[339.137.2:303.72](045)

DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.13937048

Аналіз конкурентоспроможності мобільних операторів України на основі бенчмаркінгу: оцінка ринку та формування інноваційного бізнес-середовища

Подзігун Світлана Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри маркетингу, менеджменту та управління бізнесом, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, вул. Садова, 2, м. Умань, Уманський район, Черкаська обл., Україна, 20300, https://orcid.org/0000-0003-1219-081X

Білошкурська Наталія Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу, менеджменту та управління бізнесом, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, вул. Садова, 2, м. Умань, Уманський район, Черкаська обл., Україна, 20300, https://orcid.org/0000-0002-7617-7836

Омельяненко Віталій Анатолійович

доктор економічних наук, професор, професор кафедри бізнес-економіки та адміністрування, Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, вул. Роменська 87, Суми, 40002, Україна; старший науковий співробітник, Інститут економіки промисловості НАН України, вул. Марії Капніст, 2, Київ, Україна, ORCID iD: https://orcid.org/0000-0003-0713-1444, Scopus Author ID: 56624321000, Researcher ID: Q-6358-2016

Корнєєва Ольга Олегівна
магістр маркетингу, незалежний дослідник, вул. Зоряна 7, с. Шамраєве, Голованівський район, Кіровоградська обл., 26452

Прийнято: 07.10.2024| Опубліковано: 19.10.2024

Анотація. *Дослідження спрямоване на оцінку рівня конкурентоспроможності основних мобільних операторів України шляхом проведення бенчмаркінгу. Головний акцент зроблено на трьох найбільших операторах: Київстар, Vodafone Україна та lifecell Україна.* ***Метою статті*** *є порівняння їхніх ключових показників для визначення сильних сторін кожної компанії та ідентифікації можливих напрямків для покращення їх діяльності.* ***Методи дослідження.*** *Основним інструментом дослідження став бенчмаркінговий аналіз, який передбачає порівняння ключових характеристик операторів. В рамках аналізу було оцінено чисельність абонентів, вартість послуг, кількість сервісних центрів, швидкість мобільного інтернету та якість обслуговування. Додатково, для оцінки рівня ринкової концентрації, було розраховано індекс Герфіндаля-Гіршмана (HHI), який використано для вимірювання концентрації ринку послуг мобільного зв'язку та визначення рівня конкуренції між операторами. За* ***результатами дослідження*** *встановлено, що ринок мобільного зв'язку України є висококонцентрованим із загальним індексом Герфіндаля-Гіршмана на рівні 3 409 з ознаками олігополістичного становища операторів. Компанія Київстар має частку ринку 48%, Vodafone Україна – 35%, а lifecell Україна – 14%. lifecell Україна пропонує найбільш вигідні тарифи для споживачів, тоді як Vodafone Україна має найбільший вибір тарифів. За кількістю сервісних центрів лідирує Київстар. Щодо швидкості мобільного інтернету, компанія lifecell Україна має перевагу в швидкості передачі даних у 4G.* ***Висновки.*** *У ході бенчмаркінгового аналізу доведено, що ринок мобільного зв'язку в Україні має ознаки олігополістичної конкуренції між трьома основними операторами.*

lifecell Україна демонструє найкращі цінові показники, тоді як Київстар та Vodafone Україна мають свої переваги в інших аспектах, зокрема сервісі та кількості абонентів. Для подальшого розвитку компанії можуть впроваджувати найкращі практики своїх конкурентів.

Ключові слова: *мобільний зв'язок, Київстар, Vodafone Україна, lifecell Україна, індекс Герфіндаля-Гіршмана, концентрація ринку.*

Analysis of the competitiveness of mobile operators in Ukraine based on benchmarking: Market assessment and development of innovative business environment

Svitlana Podzihun

PhD in Economics, Associate Professor, Head of the Marketing, Management and Business Management Department, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, 2 Sadova St., Uman, Uman district, Cherkasy region, Ukraine, 20300, https://orcid.org/0000-0003-1219-081X

Nataliia Biloshkurska

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor at the Marketing, Management and Business Management Department, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, 2 Sadova St., Uman, Uman district, Cherkasy region, Ukraine, 20300, https://orcid.org/0000-0002-7617-7836

Omelyanenko Vitaliy

DrSc. (Economics), Professor, Professor of Business Economics and Administration Department, Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, 72 Romenska Str., Sumy, 40002, Ukraine; Senior Research Fellow, Institute of Industrial Economics of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2 Marii Kapnist Str., Kyiv, Ukraine, ORCID iD: https://orcid.org/0000-0003-0713-1444,

Scopus Author ID: 56624321000, Researcher ID: Q-6358-2016

Olha Kornieieva

Master of Marketing, Independent Researcher, 7 Zoriana St., Shamraievo village, Holovanivskyi district, Kirovohrad region, 26452

Abstract. *This study aims to assess the level of competitiveness among the primary mobile operators in Ukraine through benchmarking. The analysis focuses on the three largest operators: Kyivstar, Vodafone, and lifecell Ukraine. The* ***purpose*** *of this article is to compare their key performance indicators to determine the strengths of each company and identify potential areas for performance improvement.* ***Methods:*** *The primary research tool employed was benchmarking analysis, which involves a comparative evaluation of the key characteristics of the operators. The analysis assessed several factors, including the number of subscribers, service costs, the number of service centers, mobile internet speeds, and the quality of service. Additionally, the study calculated the Herfindahl-Hirschman Index (HHI) to evaluate the level of market concentration and to measure the degree of competition among operators.* ***Results:*** *The findings indicate that the Ukrainian mobile market is highly concentrated, with a total Herfindahl-Hirschman Index of 3,409, suggesting an oligopolistic market structure. Kyivstar holds the largest market share at 48%, followed by Vodafone Ukraine at 35% and lifecell Ukraine at 14%. lifecell Ukraine provides the most favorable tariffs for consumers, while Vodafone Ukraine offers the widest range of tariff options. Kyivstar leads in the number of service centers. In terms of mobile internet speeds, lifecell Ukraine exhibits an advantage in 4G data transfer rates.* ***Conclusions:*** *The benchmarking analysis indicates that the mobile market in Ukraine exhibits characteristics of oligopolistic competition among the three primary operators. While lifecell Ukraine offers the most competitive pricing, Kyivstar and Vodafone Ukraine maintain advantages in other areas, such as service quality and subscriber base. For future*

development, these companies can benefit from implementing best practices observed in their competitors.

Keywords: *mobile communications, Kyivstar, Vodafone Ukraine, lifecell Ukraine, Herfindahl-Hirschman Index, market concentration.*

Постановка проблеми. В умовах стрімкого розвитку телекомунікаційних технологій та посилення конкуренції на ринку мобільного зв'язку, питання конкурентоспроможності мобільних операторів набуває особливого значення. Український ринок мобільного зв'язку є динамічним, зі значними темпами розвитку новітніх технологій та впровадженням інноваційних послуг. У цих умовах аналіз конкурентоспроможності мобільних операторів стає актуальним як для розуміння поточних ринкових позицій компаній, так і для визначення перспектив їхнього розвитку.

Одним із найбільш ефективних інструментів для такого аналізу є бенчмаркінг – метод порівняння діяльності компаній з кращими представниками галузі за ключовими показниками. Використання бенчмаркінгу дозволяє мобільним операторам визначити свої слабкі та сильні сторони, а також оцінити позиції конкурентів і виявити ринкові можливості.

Дослідження конкурентоспроможності українських мобільних операторів на основі бенчмаркінгу спрямоване на глибоке розуміння поточної ситуації на ринку, аналіз ключових показників ефективності та виявлення факторів, що впливають на їхній успіх. Такий аналіз дасть можливість окреслити перспективи розвитку мобільних операторів, що є необхідним для підтримання їхньої конкурентної позиції та задоволення потреб споживачів в умовах глобальних ринкових змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна телекомунікаційна галузь переживає значні трансформації, які викликані як внутрішніми, так і зовнішніми чинниками, що мають безпосередній вплив і на ринок мобільного зв'язку. Переважна більшість наукових досліджень зосереджується на ключових аспектах конкурентної структури та політики в

телекомунікаційному секторі, а також на впливі різних стратегій на ринок. Зокрема, дослідження З. Папаі та ін. (2020) акцентує увагу на угодах про спільне використання мобільних мереж (NSAs) в Європі, підкреслюючи їхні переваги та потенційні загрози для конкуренції [1]. Дослідження Дж. Ґцмез та ін. (2021) вказує на важливість порядку входу на ринок для формування конкурентних стратегій операторів [2], тоді як Б. Сага та ін. (2022) досліджують еволюцію конкуренції в умовах олігополії в постприватизаційну епоху [3]. Також важливо зазначити, що вища концентрація на ринку мобільного зв'язку може негативно впливати на конкурентоспроможність країн, як зазначають Д. Барді та ін. (2022) [4]. У свою чергу, огляд М. Міна та Дж. Ґенґ (2022) акцентують увагу на динамічній конкуренції в телекомунікаціях та її впливі на задоволеність клієнтів [5]. У контексті України, Н. Орлова та А. Костюк (2020) досліджують ринкову концентрацію та бар'єри для входження в галузь, що є важливими для розробки ефективних принципів державного регулювання [6]. Крім того, соціальна відповідальність мобільних операторів під час пандемії COVID-19, як показав О. Жмай (2021), стала важливим елементом їхньої діяльності [7]. Дослідження Т. Тардаскіної та В. Алхімової (2022) пропонує стратегії для розвитку віртуальних операторів мобільного зв'язку в Україні [8], а Л. Галан (2022) зосереджується на реалізації конкурентних стратегій операторів [9]. Нарешті, дослідження Б. Нечитайла (2024) аналізує роль персоналізованих цінових пропозицій у підвищенні конкурентоспроможності телекомунікаційних компаній в Україні [10]. У цілому, згадані дослідження надають широкий спектр уявлень про розвиток конкурентних стратегій та їхній вплив на ринок мобільного зв'язку, що підкреслює важливість подальшого дослідження цієї теми, що також базується на попередні розвідки авторів [11–14].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Не зважаючи на те, що маркетинг послуг є напрямом, який досліджений широко, методологія маркетингових досліджень ринку мобільного зв'язку є спеціалізованою, особливо при формуванні конкурентоспроможності

мобільних операторів, а тому має значний потенціал для наукових розвідок і потребує подальшого розвитку у частині методичного забезпечення оцінки конкурентних переваг. З прикладної точки зору важливо провести комплексний аналіз ринку мобільного зв'язку України, що буде зроблено в даному дослідженні.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Дослідження спрямоване на проведення комплексного аналізу ринку мобільного зв'язку України, визначення рівня його концентрації та оцінки конкурентних переваг основних українські операторів мобільного зв'язку шляхом порівняння їхніх послуг, цінової політики, якості обслуговування та інновацій засобами бенчмаркінгу. Для досягнення мети поставлено такі завдання:

- проаналізувати структуру ринку мобільного зв'язку України, визначивши рівень концентрації за допомогою індексу Герфіндаля-Гіршмана;
- провести аналіз конкурентних переваг основних операторів мобільного зв'язку України за основними параметрами: чисельність абонентів, вартість послуг, кількість сервісних центрів, соціальна відповідальність та інновації.
- провести бенчмаркінговий аналіз для визначення конкурентних переваг кожного з операторів та запропонувати шляхи формування інноваційного бізнес-середовища.

Виклад основного матеріалу дослідження. На території України у 2023 році було зафіксовано 51,5 млн активних користувачів мобільного зв'язку. В середньому на 100 мешканців припадало 135 карток. Найбільш забезпеченість картками у Київській, Одеській, Харківській та Дніпропетровській областях [15]. Для визначення рівня конкурентоспроможності основних операторів ринку мобільного зв'язку України доцільно провести бенчмаркінговий аналіз основного виду діяльності – надання послуг мобільного зв'язку, оскільки це є основним і найбільш прибутковим видом діяльності кожного оператора. При цьому бенчмаркінг розглядаємо як метод стратегічного планування на основі відкритих даних, що

полягає у порівнянні конкурентних переваг власного підприємства з основними конкурентами, що займають лідерські позиції у певному сегменті економіки з метою виокремлення та запровадження найкращих практик для подальшого розвитку [16, с. 60]. Результати дослідження дозволять визначити сфери, які необхідно покращити для підвищення конкурентних переваг операторам ринку мобільного зв'язку України.

Основними операторами ринку мобільного зв'язку України є ПрАТ ВФ Україна, ПрАТ Київстар і ТОВ Лайфселл, які обслуговують 97% абонентів мобільного зв'язку в Україні, решту займають середні та малі за розміром підприємства. Співвідношення ринкових часток основних операторів на ринку мобільного зв'язку за абонентами є таким: Київстар займає 45% ринку мобільного зв'язку за абонентами, на другому місці – Vodafone Україна з показником 30%, а на третьому – lifecell Україна – 22% [17].

Згідно аналізу рівня концентрації ринку, якщо сума частки трьох найбільших гравців ринку (45 + 30 + 22 = 97) становить більше 50 – ринок є високо концентрованим. Оскільки сума часток ринку дорівнює 97%, то ринок мобільного зв'язку України є висококонцентрованим [18; 19]. Для оцінювання рівня концентрації ринку мобільного зв'язку розрахуємо індекс Герфіндаля-Гіршмана [18; 19] який визначають за формулою:

$$HHI = \sum_{i=1}^{N} S_i^2 , \quad (1)$$

де S – ринкова частка *i*-го підприємства;

N – кількість підприємств.

Для ринку мобільного зв'язку показник становитиме:

$$HHI = 45^2 + 30^2 + 22^2 = 3\,409 \quad (2)$$

Якщо значення індексу нижче за 1000 – наявна незначна концентрація ринку, 1000–1800 – середня концентрація ринку, понад 1800 – висока концентрація ринку. Отже, оскільки індекс Герфіндаля-Гіршмана перевищує 1800, ринок мобільного зв'язку України є високо концентрованим ринком з монопольним становищем 3 операторів. При цьому основні компанії надають 97% усіх стандартизовані послуг мобільного зв'язку, які по суті є

ідентичними. Для входження на такий ринок існують бар'єри, як у вигляді державного регулювання (дозволи, ліцензії тощо), так і у тому, що індустрія мобільного зв'язку є високотехнологічною та потребує значних капіталовкладень, але найбільшим бар'єром для входження нового гравця на ринок мобільного зв'язку будуть невиправдано високі маркетингові витрати на комунікації, рекламу, збут тощо. Отже, у випадку ринку мобільного зв'язку України можемо констатувати класичну олігополію, що підтверджують також дослідження [3; 4; 6].

Для бенчмаркінгового аналізу обрано 3 українські компанії мобільного зв'язку – Київстар, Vodafon Україна та Lifesell. Дослідження проводиться шляхом аналізу основних характеристик, які описують основні конкурентні переваги компаній: чисельність абонентів, ціна послуги, кількість сервісних центрів, соціальна відповідальність, мобільний інтернет, якість послуг, наявність соціальних мереж, застосунки, популярність пошукового запиту тощо.

1. *Чисельність абонентів.* Кількість споживачів послуг дозволяє оцінити привабливість бренду для споживача. Обираючи між різними постачальниками споживач надає перевагу найбільш зручному та вигідному для нього постачальнику. Тривале користування послугами мобільного зв'язку свідчить про задоволеність клієнтом наданою послугою. Станом на кінець 2023 року у компанії Київстар було 23,9 млн абонентів, у Vodafone Україна – 15,9 млн абонентів, а в компанії lifecell Україна – 11,7 млн абонентів.

2. *Цінова політика.* Вартість надання послуг є важливим критерієм для вибору компанії мобільного зв'язку. Для розрахункових даних нами було обрано вартість тарифного підключення на 4 тижні. Тарифний план включає в себе кількість хвилин на розмови в мережі оператора на території України, обсяг хвилин на дзвінки телефонних номерів інших операторів, кількість Мегабайт для мобільного інтернету, численність СМС-повідомлень, роумінг. Відсутність ідентичних тарифних планів у досліджуваних компаній не дозволяє порівняти вартість тарифних планів з однаковим набором послуг.

Тому, для зрівняння цінової політики компаній порівняємо важливі чинники, які її формують та надають вибір клієнту (табл. 1)

Таблиця 1

Вартість доступних тарифних планів операторів мобільного зв'язку

Найменування показника	Київстар	Vodafone Україна	lifecell Україна
Кількість тарифів	12	14	10
Найдешевший, грн	125	130	75
Найдорожчий, грн	500	1 500	375
Діапазон ціни, грн	375	1 370	300
Середня вартість тарифу, грн	265	360	164
Ціна 1 дня, грн	9,5	12,8	5,8
Спеціальні умови	є	є	є

Джерело: сформовано та проведено розрахунки авторами за даними, наведеними у [20; 21; 22].

Тарифні плани є за передплатою та контрактні. Найбільший вибір тарифів своїм клієнтам надає компанія Vodafone Україна – 14 штук, найменше для вибору у клієнтів lifecell Україна – 10. Найдешевший тарифний план доступний клієнтам lifecell Україна вартістю 75 грн. за 4 тижні користування. Клієнти Vodafone Україна мають найбільший ціновий діапазон. Залежно від потреб, існують доступні тарифні плани різної вартості. Середня вартість тарифів та середня вартість одного дня свідчить про орієнтовний рівень цін для клієнта. Наявність спеціальних пропозицій, можливості прорахувати необхідний тариф, спеціальна пропозиція для пенсіонерів сприяє підвищенню рівня конкурентної позиції на ринку.

Для подальшого аналізу визначимо оціночні бали для категорії «Ціна». У кожній стрічці з показником визначимо конкурентоспроможну компанію, послуги якої будуть найдоступнішими для клієнта та надаємо їй оцінку 1 бал. Показник, що розміщується на 2 місці отримає 2 бали. Третій показник

залишиться з оцінкою 3. Підсумуємо набрані бали кожної компанії та сформуємо загальний показник (табл. 1), який використовуватимемо для подальшого проведення бенчмаркінгового дослідження.

Таблиця 2

Формування балів для оцінки категорії «Ціна»

Найменування показника	Київстар	Vodafone Україна	lifecell Україна
Кількість тарифів	2	1	3
Найдешевший, грн	2	3	1
Діапазон ціни, грн	3	2	1
Середня ціна 1 дня, грн	2	3	1
Спеціальні умови	1	1	1
Всього	11	10	7

Джерело: сформовано та проведено розрахунки авторами за даними, наведеними у [20; 21; 22].

Оскільки найвигідніші пропозиції ми оцінювали в показник 1, то найменша кількість балів свідчить про найкомфортніші умови оплати тарифних послуг для клієнтів. Компанія lifecell Україна є найбільш доступною для користування їхніми послугами, Vodafone Україна та Київстар отримали вищі оцінки, відповідно вони є менш доступними споживачам через високі тарифні плати.

3. *Кількість сервісних центрів*. Наявність сервісних центрів компанії на території України є важливим для аналізу конкурентного середовища фірми. Досліджувані підприємства, окрім дистанційних центрів підтримки клієнтів, мають фізичні пункти продажів із сервісом. Наявність розгалуженої системи таких магазинів позитивно впливає на конкурентоспроможність компанії. Показники кількості магазинів (табл. 3) будуть найвище оцінені нами в подальшому проведені дослідження.

Таблиця 3

Характеристика мережі збуту операторів мобільного зв'язку

Найменування показника	Київстар	Vodafone Україна	lifecell Україна
Кількість магазинів	500	287	300
Кількість міст України, що мають магазини	280	176	150

Джерело: сформовано та проведено розрахунки авторами за даними, наведеними у [20; 21; 22].

Наявність фізичної точки для обслуговування абонентів, надання всебічної підтримки споживачам є свідченням про турботу клієнтів. Проте, для організації діяльності у сфері надання телекомунікаційних послуг відкриття та утримання фізичних пунктів допомоги клієнтам не завжди є доцільним через великі витрати. Часто такі торгові точки поєднують з магазинами, що створені для інших напрямів діяльності компанії.

4. *Соціальна відповідальність.* У своїй роботі lifecell Україна керується принципом винятково відповідального ведення бізнесу. Компанія дбає про довкілля, сприяє формуванню інклюзивного суспільства, протидіє шахрайству та корупції, інвестує в розвиток української технологічної освіти, а також робить внесок у боротьбу з пандемією COVID-19 [22]. У рамках проекту «Добра справа в подарунок» допомога від Vodafone Україна надається дітям, які потребують кардіологічного втручання (операції з усунення вроджених вад серця). Також забезпечують післяопераційною реабілітацією до повного відновлення дитини. Vodafone Smart Routes – це інноваційні пішохідні туристичні маршрути в містах України. Маршрути візуалізуються за допомогою кам'яних табличок з QR-кодами та кумедними персонажами. Таблички з QR-кодами розміщені біля культурних та історичних пам'яток, кам'яні стрілочки вказують шлях до наступної локації, таким чином складаючи цілісний унікальний маршрут [21]. Соціальна відповідальність всіх досліджуваних компаній відрізняється сучасністю, необхідністю та

важливістю проведених заходів. Проте, компанії Київстар та lifecell Україна мають більш розвинену систему соціальних заходів. Вони охоплюють більшу кількість різноманітних сфер порівняно з компанією Vodafone. Варто зауважити, що такі висновки є суто емпіричними, сформовані за результатами контент-аналізу офіційних сайтів компаній мобільного зв'язку України.

5. *Мобільний інтернет.* Сучасний розвиток суспільства на тлі розвитку систем мобільних технологій вирізняється високою часткою онлайн залучення. Доступ до фіксованого інтернету має найбільший недолік, що полягає у прив'язаності користувача до місця дії інтернету. Технологія мобільного зв'язку має перевагу над фіксованим доступом до інтернету, оскільки дозволяє отримувати доступ до інтернету у будь-якому місці, де діє мобільний зв'язок. При цьому залежність користувача від стільникового зв'язку, який має розгалужену систему доступу в Україні, дозволяє використовувати мобільний доступ до інтернету майже в будь-якій точці України.

Науково-технічний прогрес сприяє періодичному покращенню технології доступу до мобільного інтернету. На ринку телекомунікаційних технологій функціонували технології 2G, 3G, 4G та в найближчому майбутньому функціонуватиме 5G. Перехід від однієї технології до іншої зумовлений досягненням діючої технології максимального розвитку. Перше покоління мобільного зв'язку прийнято позначати 1G. Технічні характеристики не дозволяли використовувати технологію одночасно декільком користувачам, тому на його зміну швидко прийшло друге покоління. 2G відрізнялося від першого переходом до цифрового формату. Такий перехід окрім кращої якості забезпечив зменшення вартості користування та забезпечив захист від перехоплення сигналу [23].

Сьогодні доступ до Інтернету через мобільні пристрої на високих мережевих швидкостях став реальністю та має потужний потенціал для розвитку [24]. Третє покоління зв'язку 3G дозволило використовувати мобільний інтернет для повноцінного використання, на однаковому рівні з

фіксованим доступом до інтернету. Швидкість передачі даних (2 Мбіт/с) дозволяла виконувати більшість необхідних завдань. В ідеальних умовах четверте покоління зв'язку має перевищувати показники 3G в 500 раз [23]. Найбільш важливим соціальним наслідком є те, що в умовах пандемії COVID-19, розгортання повномасштабного вторгнення у російсько-українській війні, поширення розвинутих технологій мобільного зв'язку допомогло забезпечити безперебійний процес дистанційного навчання та організації роботи. Усвідомлюючи важливість забезпечення мобільним інтернетом абонентів ми не могли виключити дослідження цієї категорії при аналізі конкурентних переваг (табл. 4)

Таблиця 4

Швидкісні характеристики мобільного інтернету компаній

Характеристика мережі збуту операторів мобільного зв'язку

Найменування показника		Київстар	Vodafone Україна	lifecell Україна
2G	Передавання	-	0,1776	0,289
	Приймання	-	0,296	0,289
3G	Передавання	5,76	5,76	5,76
	Приймання	42,20	42	42
4G	Передавання	75	75	439,97
	Приймання	685	587	48,75

Джерело: сформовано авторами за даними, наведеними у [25].

Компанія Київстар не надає послуги мобільного доступу до інтернет на основі другого покоління зв'язку. Якість надання даного покоління послуг компаніями Vodafone Україна та lifecell Україна знаходяться на однаковому рівні. Технологія 3G доступна всіма досліджуваними компаніями на однакових максимальних швидкостях передавання та приймання даних. Компанія Київстар має незначну перевагу у швидкості приймання даних порівняно з іншими компаніями. Максимальна швидкість передавання даних

за допомогою використання технології 4 покоління фіксується у компанії lifecell Україна, проте показник приймання даних найнижчий серед найбільших компаній ринку мобільного зв'язку. Дані максимальної швидкості приймання компанією Vodafone Україна співставні з даними компанії Київстар. Але, в порівнянні показників швидкості приймання даних на поступаються на декілька позначок.

Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації встановила технічні показники якості мобільного інтернету. Вони передбачають, що кожен українець за будь-яких умов може розраховувати на мінімально допустимий, але якісний рівень мобільного зв'язку. Тому доцільно оцінювання здійснювати на основі задоволення вимоги забезпечення доступу до мобільного інтернету.

6. *Якість послуг.* Відповідність послуги нормам встановлених стандартів характеризує її як якісну. Якість оцінюється споживачем уже після отримання послуги, тому дотримання визнаних норм зв'язку та інформування про це споживача є гарантією виробника перед клієнтами про надання послуги. Якість наданих послуг є важливим критерієм для їх придбання та використання. Аналіз даних та відповідність граничним нормам, наведеним у табл. 5, допоможе оцінити рівень якості наданих послуг. Центральний орган виконавчої влади у сфері зв'язку розробляє стандарти та граничні норми рівні показників. Оператори передають звітну інформацію про якість надання послуг до Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектра та надання послуг поштового зв'язку. Комісія здійснює порівняння цих показників за звітний період з запланованими.

Таблиця 5

Характеристика мережі збуту операторів мобільного зв'язку

Показник	Норма	Київстар	Vodafone Україна	lifecell Україна
Відсоток рахунків, на які були отримані звернення від споживачів щодо їх некоректності (неправильності)	Не більше 1%	0,01	0,00	0,00
Відсоток неуспішних викликів для національних викликів	Не більше 10%	0,46	0,26	0,31
Коефіцієнт недоступності мережі	Не більше 0,05	0,00	0,00	0,00
Відсоток встановлених з'єднань, які закінчилися передчасним роз'єднанням не за ініціативою абонента для національних з'єднань	Не більше 5%	0,07	0,22	0,17
Відсоток неуспішних спроб приєднання до мережі з комутацією пакетів	Не більше 10%	98,48	97,54	98,22
Відсоток з'єднань, що відповідають нормам за якістю передачі мовної інформації, для методів оцінки за автоматичним методом вимірювання якості передачі мови	Не менше 7 %	23	34	18

Джерело: сформовано авторами за даними, наведеними у [25].

Враховуючи всі наведені показники підсумовуємо, що рівень якості послуг операторів мобільного зв'язку на високому рівні. Якість послуг компаній Київстар та Vodafone Україна незначно перевищує якість lifecell Україна. Кількість рахунків, на які були отриманні звернення від споживачів, щодо їх некоректності (неправильності) незначна, оскільки у відсотковому

відношенні не фіксується показник більше 0,01. Найбільше неуспішних викликів у межах України відбулося у компанії Київстар, наступною компанією є lifecell Україна (0,31%), в мобільного оператора Vodafone Україна найменший рівень таких дзвінків. Показники всіх компаній були в межах гранично допустимого рівня. Коефіцієнт недоступності мережі зафіксовано на позначці 0 для усіх операторів. Відсоток встановлених з'єднань, які закінчилися передчасним роз'єднанням не за ініціативою абонента для національних з'єднань не перевищує встановлену норму. Компанії оператори мобільного зв'язку згідно зменшення даного показника розташовані у такій послідовності: Vodafone, lifecell Україна, Київстар. Відсоток з'єднань, що відповідають нормам за якістю передачі мовної інформації, для методів оцінки за автоматичним методом вимірювання якості передачі мови відповідає заявленій нормі. При граничному показнику не менше 7% Київстар має 23%, а Vodafone Україна та lifecell Україна мають показники 34% та 18% відповідно. Відсоток недоставлених повідомлень СМС не має перевищувати 5. У найбільших операторів мобільної мережі не зафіксовано відхилень даного показника. Відсоток неуспішних спроб приєднання до мережі з комутацією пакетів – єдиний показник, відхилення від норми якого зафіксовано в усіх аналізованих операторів. Пріоритетний напрямок діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації є забезпечення споживачів у якісних телекомунікаційних послугах. На законодавчому рівні України було розроблено низку законів та положення про якість послуг на ринку мобільного зв'язку.

7. *Соціальні мережі.* З поступовим збільшенням частки дорослого населення в кількості активних користувачів соціальних мереж багато компаній створили офіційні сторінки. Популярними мережами є Instagram, Facebook, X, Viber, Tik-Tok, YouTube, Telegram, LinkedIn, тощо. Наявність офіційних сторінок українських операторів мобільного зв'язку у цих мережах відображено у табл. 6.

Таблиця 6

Офіційні сторінки українських операторів мобільного зв'язку у соціальних мережах

Найменування соцмережі	Київстар	Vodafone Україна	lifecell Україна
Instagram	+	+	+
Facebook	+	+	+
X	+	+	+
Viber	+	+	-
Tik-Tok	+	-	-
YouTube	+	+	+
Telegram	-	+	+
LinkedIn	-	-	+

Джерело: сформовано та проведено розрахунки авторами за даними, наведеними у [20; 21; 22].

Наявність мобільного застосунку спрощує шлях споживача до інформації компанії. Менша кількість витрачених зусиль клієнта, зумовлює задоволеність споживача її діяльністю. Показником успішності застосунка є звітні дані, розміщені на платформах для завантаження, зокрема: оцінка, кількість завантажень та відгуки. Вважаємо важливим для аналізу кількість років, протягом яких застосунок існує та доступний до завантаження. Дані, для порівняльного аналізу операторів мобільного застосунку зображені в табл. 7.

Найнижчу оцінку користувачів отримав застосунок Київстар, проте у даного оператора мобільного зв'язку найбільша кількість відгуків. Додаток Мій Київстар доступний до завантаження з 2013 року. Мобільний додаток My Vodafone завантажили понад 10 мільйонів разів, та 473 тисячі клієнтів залишили свій відгук за 6 років існування. Найдовше для скачування доступний клієнтам застосунок My lifecell, але цей додаток завантажили набагато менше разів та найменше залишили відгуків. Проте, споживачі

оцінили додаток у 4,7, що є найвищим показником, серед аналізованих операторів мобільного зв'язку.

Таблиця 7

Офіційні сторінки українських операторів мобільного зв'язку у соціальних мережах

Найменування показника	Київстар	Vodafone Україна	lifecell Україна
Назва	Мій Київстар	My Vodafone	My lifecell
Оцінка в PlayМаркет	4,4	4,6	4,7
Кількість відгуків, тис	588	473	247
Кількість завантажень	10 млн +	10 млн +	5 млн +
Дата випуску	18.11.2013	1.03.2017	10.12.2012

Джерело: сформовано та проведено розрахунки авторами за даними, наведеними у [20; 21; 22].

Кількість пошукових запитів. Інформація про чисельність пошукових запитів у пошуковому сервісі Google сприятиме аналізу зацікавленості споживачів про компанію. За допомогою публічного веб-додатку Google Trends визначимо, наскільки популярними були пошукові запити щодо компаній мобільного зв'язку. Для об'єктивності дослідження аналізуватимемо пошукові запити у вигляді назви компанії мобільного зв'язку. Враховуватимемо лише запити, які зафіксовані на території України. Додаток показує відношення певного терміну до загального обсягу пошукових запитів.

Динаміка популярності відображається за допомогою 100-бальної шкали. Для оцінки відберемо дані станом на перше число кожного місяця впродовж року (табл. 8) та визначимо середнє арифметичне значення, шляхом сумування даних та діленням на загальну кількість, результат слугуватиме показником популярності запитів.

Таблиця 8

Розрахунок популярності пошуку назви операторів мобільного зв'язку

Місяць 2023 року	Київстар	Vodafone Україна	lifecell Україна
Січень	100	34	22
Лютий	83	28	15
Березень	74	25	14
Квітень	85	25	16
Травень	74	26	15
Червень	88	27	14
Липень	85	27	13
Серпень	71	25	14
Вересень	91	28	17
Жовтень	67	24	17
Листопад	68	21	17
Грудень	82	21	13

Джерело: сформовано та проведено розрахунки авторами за даними, наведеними у [26].

З даних табл. 8 видно, що слово «Київстар» виявилося найпопулярнішим пошуковим запитом, назви компаній мобільних операторів Vodafone Україна та lifecell Україна шукали майже вдвічі менше.

Для побудови павутини бенчмаркінгу, на основі даних у вищенаведених таблицях сформуємо оцінку критеріїв аналізу (табл. 9).

Оцінювання конкурентоспроможності операторів мобільного зв'язку в Україні за заданими критеріями у табл. 9, дозволяє виявити їхні сильні та слабкі сторони. За результатами аналізу, Київстар займає лідируючу позицію з загальною оцінкою 39 балів, що зумовлено високою кількістю абонентів, розгалуженою мережею сервісних точок, а також провідними показниками в соціальній відповідальності, швидкості мобільного інтернету та якості обслуговування. Vodafone Україна здобуває 32 бали, показуючи

конкурентоспроможні ціни і активність у соціальних мережах, проте має нижчу популярність у пошукових запитах, ніж Київстар. lifecell Україна з 36 балами відзначається вигідними тарифами та швидкістю мобільного інтернету на рівні з Київстар, однак відстає за кількістю абонентів та кількістю сервісних точок. Загалом, Київстар демонструє найбільшу конкурентоспроможність серед операторів, тоді як Vodafone Україна та lifecell Україна мають свої переваги, які можуть бути використані для покращення позицій на ринку.

Таблиця 9

Оцінювання конкурентоспроможності операторів мобільного зв'язку України

Критерій	Київстар	Vodafone Україна	lifecell Україна
Кількість абонентів	5	4	3
Ціна	3	4	5
Кількість точок сервісу	5	3	4
Соціальна відповідальність	5	3	4
Швидкість мобільного інтернету	5	4	5
Якість	5	5	5
Соціальні мережі	3	4	4
Мобільний застосунок	4	3	4
Популярність у пошукових запитах	4	2	2
Разом	**39**	**32**	**36**

Джерело: сформовано та проведено розрахунки авторами за даними, наведеними у табл. 1–8.

Зображення павутини бенчмаркінгу допомагає сформувати висновки дослідження. Наочне відображення результатів бенчмаркінгу виділяє негативні аспекти діяльності, на які варто звертати увагу при розробці маркетингової діяльності та підсвічує сильні сторони компанії (рис. 1).

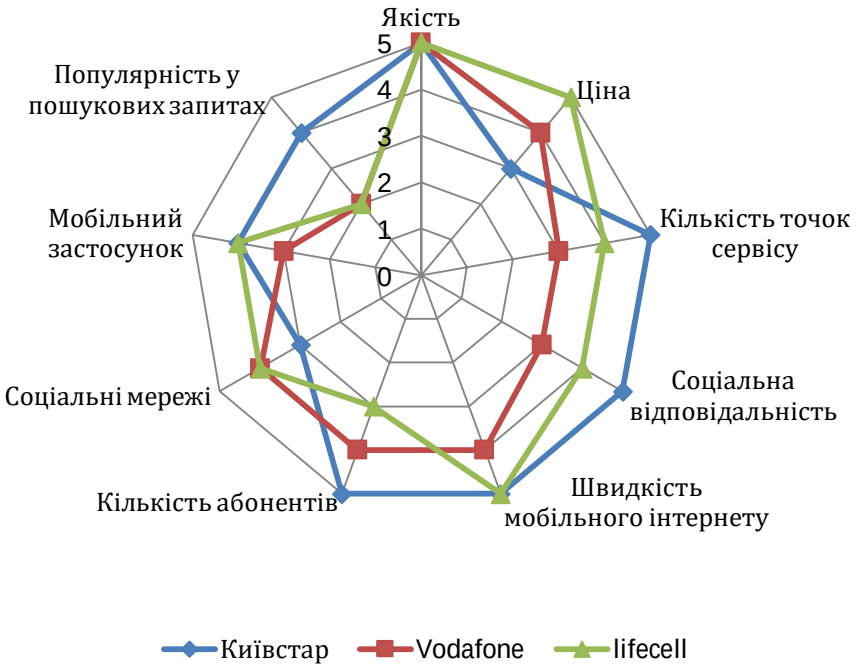

Рис. 1. Павутина бенчмаркінгу конкурентоспроможності операторів мобільного зв'язку України

Джерело: сформовано за даними, наведеними у табл. 9.

За даними рис. 1 можна виділити кілька основних шляхів формування ринкового інноваційного бізнес-середовища індустрії телекомунікаційних послуг. Так, мобільним операторам слід зосередитися на підвищенні якості мобільних послуг, щоб забезпечити високий рівень задоволеності абонентів. Це може включати інвестиції в нові технології та вдосконалення обслуговування клієнтів. Впровадження нових мобільних додатків та сервісів, які відповідають потребам користувачів, може стати важливим фактором для залучення нових абонентів. Конкуренція в ціні є важливим аспектом, а тому операторам необхідно запропонувати конкурентоспроможні тарифи без втрати якості послуг. Залучення клієнтів через соціальні мережі та інші цифрові платформи допоможе зміцнити бренд і покращити комунікацію з абонентами. Використання сучасних технологій для аналізу поведінки споживачів та покращення персоналізації пропозицій може суттєво підвищити конкурентоспроможність. Збільшення кількості точок обслуговування та

покриття мобільною мережею має прямий вплив на рівень задоволеності споживачів і може стати конкурентною перевагою. Впровадження ініціатив, які демонструють соціальну відповідальність, можуть покращити імідж компанії і сприяти залученню більшої кількості клієнтів. Запропоновані шляхи можуть допомогти операторам мобільного зв'язку адаптуватися до динамічних змін ринку і підвищити свою конкурентоспроможність в умовах жорсткої конкуренції.

За підрахунками рівня концентрації компаній на ринку мобільного зв'язку України даний ринок є олігопольним. Найбільші компанії Київстар, Vodafone Україна та lifesell займають понад 97% ринку. Активну участь компанії взяли у підтримці клієнтів під час обмежень, пов'язаних з пандемією COVID-19 та активною фазою російсько-української війни, оскільки всі оператори мобільного зв'язку України є об'єктами критичної інфраструктури. Забезпечення населення якісними послугами, розрахунок цінової політики, дотримання принципів чесної конкуренції, ефективність сучасної збутової політики, використання всіх можливих способів рекламування компанії і надання послуг та формування престижного іміджу дозволило операторам мобільного зв'язку України досягнути визначних результатів та закласти основу для формування сучасного ринкового інноваційного бізнес-середовища.

Висновки. У ході аналізу конкурентоспроможності мобільних операторів України на основі бенчмаркінгу отримано такі результати. Визначено, що ринок мобільного зв'язку України є високо концентрованим, з олігополістичною структурою. Три основні оператори – ПрАТ ВФ Україна, ПрАТ Київстар та ТОВ Лайфселл – контролюють 97% ринку, що свідчить про їх олігопольне становище та високі бар'єри для входу нових гравців. Високу концентрацію ринку послуг мобільного зв'язку підтверджено за допомогою індекс Герфіндаля-Гіршмана, який становить 3409, тобто три оператори фактично диктують умови, а новим учасникам важко конкурувати через значні інвестиції та маркетингові витрати.

Обґрунтовано, що цінова політика є важливим конкурентним фактором. Аналіз показав, що компанія lifecell Україна пропонує найбільш доступні тарифи, тоді як Vodafone Україна і Київстар є менш конкурентоспроможними в цьому аспекті через вищі середні ціни. Запропоновано розглядати кількість сервісних центрів як важливий показник конкурентоспроможності. Київстар має найбільшу мережу обслуговування, що підвищує його привабливість для клієнтів, хоча lifecell Україна також показує достатню присутність. Виявлено, що соціальна відповідальність є вагомим фактором для підвищення іміджу компаній. Київстар і lifecell Україна демонструють більш розгалужені соціальні ініціативи, що позитивно впливає на їх конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі. Обґрунтовано, що якість мобільного інтернету є критично важливою для споживачів. Київстар має перевагу у швидкості приймання даних у 3G і 4G, тоді як lifecell Україна відзначається високими показниками передавання даних у 4G, що може привабити користувачів із високими вимогами до інтернет-швидкості.

Доведено, що формування інноваційного бізнес-середовища в телекомунікаціях вимагає впровадження нових технологій, покращення якості послуг та активного використання цифрових платформ для комунікації з клієнтами. Оператори мобільного зв'язку повинні зосередитися на адаптації своїх стратегій до змінюваних потреб споживачів, що забезпечить їхню конкурентоспроможність на ринку.

Подяки. Стаття публікується за фінансової підтримки Міністерства освіти і науки України в рамках реалізації проєкту фундаментального дослідження № 0123U101614 «Стратегічне проєктування інноваційного бізнес-середовища для зміцнення безпеки людини в умовах воєнного та післявоєнного стану» (наказ МОН України від 3 березня 2023 р. № 232) та проєкту молодих вчених № 0123U100271 «Організаційно-економічне забезпечення повоєнного сталого розвитку територій на основі

інфраструктурно-сервісної методології розвитку інноваційних спільнот» (Наказ МОН України від 30 грудня 2022 р. № 1190).

Список використаних джерел

1. Pápai Z., Csorba G., Nagy P., McLean A. Competition policy issues in mobile network sharing: A European perspective. *Journal of European Competition Law & Practice*. Vol. 11. No. 7. 2020. P. 346–359. DOI: https://doi.org/10.1093/jeclap/lpaa018
2. Gomez J., Pérez-Aradros B., Salazar I. Does order of entry shape competitive strategies? An analysis of European mobile operators. *Long Range Planning*. 2021. Vol. 54. No. 2. 101874. DOI: https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.02.007
3. Saha B., Sengupta K., Joshi R., Bhattacharya S. N. Evolution of competition in telecom oligopoly – A systematic analysis in post-privatization era. *International Journal of Business & Economics*. 2022. No. 21. P. 105–128. URL: https://ijbe.fcu.edu.tw/assets/ijbe/past_issue/No.21-2/pdf/vol_21-2-2.pdf
4. Bardey D., Aristizábal D., Gómez J. S., Sáenz B. Concentration of the mobile telecommunications markets and countries' competitiveness. *Telecommunications Policy*. 2022. Vol. 46. No. 1. 102230. DOI: https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102230
5. Meena M. E., Geng J. Dynamic competition in telecommunications: A systematic literature review. *Sage Open*. 2022. Vol. 12. No. 2. https://doi.org/10.1177/21582440221094609
6. Орлова Н. В., Костюк А. О. Конкурентна структура ринку мобільного зв'язку України: чи неминуча олігополія? *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2020. Том 19 № 1. С. 223–240. DOI: https://doi.org/10.18524/2413-9998.2020.1(44).198365
7. Жмай О. Корпоративна соціальна відповідальність: вклад мобільних операторів України у подоланні наслідків поширення COVID-19. *Вісник економіки*. 2021. № 4. С. 116–128. DOI: https://doi.org/10.35774/visnyk2021.04.116

8. Тардаскіна Т. М., Алхімова В. В. Стратегія розвитку віртуального оператора мобільного зв'язку в Україні. *Наука і техніка сьогодні*. 2022. 12(12). С. 58–70. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-12(12)-58-70
9. Галан Л. В. Забезпечення реалізації конкурентних стратегій оператора телекомунікацій. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. № 1–2. 2022. С. 88–94. DOI: https://doi.org/10.32680/2409-9260-2022-1-2-290-291-88-94
10. Нечитайло Б. Роль персоналізованих цінових пропозицій у підвищенні конкурентоспроможності телекомунікаційних компаній. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4558
11. Білошкурська Н. В. Комплексні моделі оцінки економічної безпеки підприємств. *Системи обробки інформації*. 2012. № 4(102). С. 9–11. URL: https://www.hups.mil.gov.ua/periodic-app/article/9759/soi_2012_4_48.pdf
12. Лисенко Н. О., Білошкурська Н. В. Застосування виробничої функції Тінберґена при аналізі інноваційної складової економічної безпеки підприємств АПК. *Інноваційна економіка*. 2012. № 4(30). С. 140–144.
13. Ramskyi A., Gontar Z., Kazak O., Podzihun S., Naumchuk K. Formation of the security environment through minimization of the negative impact of threats in the socio-economic system. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2023. Vol. 3. No. 50. P. 256–264. DOI: https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.50.2023.4074
14. Подзігун С. М. Управління маркетинговими комунікаціями у готельно-ресторанному бізнесі. *Інтелект XXI*. 2017. № 2. С. 163–168. URL: http://www.intellect21.nuft.org.ua/journal/2017/2017_2/21.pdf
15. Кількість абонентів мобільного зв'язку зросла на 1 мільйон у 2023 році. *skilky-skilky.info*. URL: https://skilky-skilky.info/kilkist-abonentiv-mobilnoho-zv-iazku-zrosla-na-1-milyon-u-2023-rotsi/
16. Гаєвський В. В. Теоретичні аспекти та перспективи розвитку бенчмаркінгу як ефективної форми управління підприємством. *Причорноморські*

економічні студії. 2017. Вип. 13-2. С. 60–66. URL: http://bses.in.ua/journals/2017/13-2_2017/13.pdf

17. Грибик І. І., Коваль С. О., Мирош Ю. Я. Аналіз якості надання послуг операторами рухомого зв'язку. *Наукові перспективи*. 2022. № 4(22). С. 132–144. DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-4(22)
18. Herfindahl O. C. Concentration in the U. S. steel industry : unpublished doctoral dissertation. Columbia University, 1950.
19. Hirschman, A. O. *National power and the structure of foreign trade*. London : University of California press, ltd., 1980, XX+173 p.
20. Мобільний зв'язок від Київстар. *Веб сайт Київстар*. URL: https://kyivstar.ua/
21. Vodafone Україна – Мобільний зв'язок, Інтернет, Тарифи та Послуги. *Веб сайт Vodafone*. URL: https://www.vodafone.ua
22. Оператор lifecell Україна – мобільний зв'язок. *lifecell.ua*. URL: https://www.lifecell.ua/uk/
23. Базелюк О. В., Кравець С. Г., Майборода Л. А., Каленський А. А., Кручек В. А. Використання засобів мобільного інтернету у дистанційному навчанні кваліфікованих робітників. ІПТО НАПН України. Житомир, 2019. 66 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/723409/
24. Квітка С. А. Доступ до мережі Інтернет через мобільні пристрої: світовий досвід та перспективи розвитку в Україні. *Аспекти публічного управління*. 2019. Вип. 7. № 9–10. С. 5–18. DOI: https://doi.org/10.15421/151944
25. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектра та надання послуг поштового зв'язку. *Веб сайт НКЕК*. URL: https://nkrzi.gov.ua/index.php?r=site/index&pg=1&language=uk
26. Google Тренди. *Google Trends*. URL: https://trends.google.com/home?hl=uk