

МАРКЕТИНГ

УДК 338: 64.033.2(045)

DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/187-30>

Смілянець В.В.

аспірант,
Національний авіаційний університет

Smilianets Vitalii

National Aviation University

**ОЦІНКА ВПЛИВУ РИНКОВОГО ПРОСТОРУ
НА ЕФЕКТИВНІСТЬ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ
В АВІАЦІЙНОМУ СЕКТОРІ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ**

Статтю присвячено удосконаленню та реалізації інструментарію оцінки впливу ринкового простору на ефективність розвитку інноваційного потенціалу в авіаційному секторі. Пропонований автором інструментарій будується на формуванні тривимірної моделі бенчмаркінгу авіаційних підприємств методом позиціонування: за рівнями реалізованого маркетингового забезпечення розвитку інноваційного потенціалу, внутрішніх резервів розвитку інноваційного потенціалу та рівнем конкурентної позиції та комунікації у розвитку інноваційного потенціалу. Застосування інструментів маркетингового аналізу, бальної оцінки, рейтингування та кластерного аналізу уможливило формування комплексного бачення стратегічних та тактичних ініціатив у маркетинговому забезпеченні розвитку інноваційного потенціалу авіакомпаній. Результати реалізації пропонованого підходу до оцінки впливу ринкового простору на ефективність розвитку інноваційного потенціалу в авіаційному секторі показують, що авіакомпанії мають прагнути до впровадження інновацій у свої бізнес-моделі, оскільки таким чином відбувається досягнення конкурентоспроможності на ринку авіаперевезень через забезпечення унікальної цінності для споживачів за прикладом визначених еталонних авіаційних перевізників.

Ключові слова: інноваційний потенціал, маркетингове забезпечення, оцінювання, авіаційне підприємство, бенчмаркінг, позиціонування.

**ASSESSMENT OF THE IMPACT OF THE MARKET SPACE
ON THE EFFICIENCY OF THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE POTENTIAL
IN THE AVIATION SECTOR OF THE GLOBAL ECONOMY**

The article is devoted to the improvement and implementation of the toolkit for assessing the impact of the market space on the effectiveness of the development of innovative potential in the aviation sector. The toolkit proposed by the author is based on the formation of a three-dimensional model of airline benchmarking by the positioning method: according to the levels of implemented marketing support for the development of innovative potential, internal reserves for the development of innovative potential, and the level of competitive position and communication in the development of innovative potential. The application of tools of marketing analysis, scoring, rating and cluster analysis enables the formation of a comprehensive vision of strategic and tactical initiatives in marketing support for the development of the innovative potential of airlines. The results of the implementation of the proposed approach to the assessment of the impact of the market space on the effectiveness of the development of innovative potential in the aviation sector show that airlines should strive to introduce innovations into their business models, as this is how competitiveness in the air transportation market is achieved by providing unique value for consumers, for example designated reference air carriers (Cathay Pacific Airways, Delta Air Lines, Emirates, Singapore Airlines). The three-dimensional map of the benchmarking of the marketing support of the innovative potential of airlines using the positioning method demonstrates the significant influence of the market of innovative technologies and consumers (by markers of marketing concepts) on the competitiveness of airlines. Identification and assessment of system elements of marketing support for the development of the innovative potential of indicators based on the use of quantitative methods, cluster analysis and benchmarking methods enables a clear understanding of the need to apply digital marketing, communication and collaboration with developers of digital technologies in services and maintenance, distribution channels, environmental innovations in business models.

Keywords: innovative potential, marketing support, evaluation, aviation enterprise, benchmarking, positioning.

JEL classification: M31, D04, L93

Постановка проблеми. Незважаючи на кризові періоди, як світова фінансова криза або пандемія COVID-19, авіаційні підприємства світу активно впроваджують інновації в свої бізнес-процеси. Більш того, саме періоди макроекономічної нестабільності, транс-

формація ринків та ринкових факторів, розвиток науково-технічного прогресу та поява нових технологій сприяють пошуку інноваційних рішень авіакомпаній, здатних забезпечити їх адаптацію до мінливого зовнішнього середовища. Маркетинг в цих процесах перетво-

рився на важливий інструмент дослідження ринкових вимог та можливостей інноваційного розвитку, що в цілому формує інноваційний потенціал і конкурентоспроможність авіапідприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам інноваційного розвитку авіаційних підприємств присвячено праці О.І. Маслак (автором формуються засади бізнес-моделювання авіаційних підприємств та доводиться значимість ціннісної пропозиції, клієнтів та клієнтоорієнтованості, взаємодії зі стейкхолдерами, прибутковості моделі [1]), В.С. Командровської (підкреслено важливість використання інноваційних цифрових технологій для забезпечення конкурентоспроможності сучасного підприємства, зокрема технології блокчейну [2]), О.М. Вовк (обґрунтовуються критерії конкурентоспроможності в забезпеченні інноваційного розвитку авіатранспортних підприємств [3]), С.Ф. Смерічевського та І.Л. Решетнікової (удосконалено систему показників ефективності й детермінізму інновацій у розвиткових процесах [4]). Віддаючи належне напрацюванням вчених, інструментарій оцінки впливу ринкового простору на ефективність розвитку інноваційного потенціалу в авіаційному секторі залишається дослідженим фрагментарно, незважаючи на його цінність у формуванні маркетингової діяльності та інноваційному розвитку компаній ринку авіаперевезень.

Метою статті є удосконалення інструментарію оцінки впливу ринкового простору на ефективність розвитку інноваційного потенціалу в авіаційному секторі.

Вклад основного матеріалу дослідження. Розвиток маркетингового забезпечення інноваційного потенціалу в останні 10 років відбувається швидкими темпами і обумовлений здебільшого широким розвитком цифрових технологій, які впроваджені у послуги авіапідприємств зокрема. На основі огляду останніх інноваційних рішень у послугах авіаперевізників [5; 6] їх систематизовано за маркетинговими маркерами, на які вони орієнтуються:

- персоналізований сервіс і розваги у польоті (маркетингові маркери реакції та релевантності);
- формування споживчої цінності та зручності сервісу для клієнта;
- багатофункціональність та диференціація;
- винагорода.

Можна констатувати синтез маркетингового забезпечення концепцій 4V та 4R, які визначають попит та умови задоволеності клієнтів.

При цьому розвиток цифрових технологій має визначальну роль у наступних аспектах:

- активно впроваджуються цифрові додатки (для Apple та Android, смарт-годинників) для розваг у польоті (ігри та перегляд фільмів) та інформування та обслуговування пасажирів;
- в галузі послуг авіаційних перевезень зростає тенденція до інтеграції сенсорних та біосенсорних технологій, що надає можливість пропонувати більш інтерактивний та привабливий контент для пасажирів під час польотів;
- технології радіомаяків після прибуття в аеропорт та оновлення важливих деталей перельоту.

Ще одним аспектом, який впливає на розвиток інноваційного потенціалу послуг авіакомпаній та спрямований на реалізацію маркетингових маркерів зручності, персоналізації, багатофункціональності та

диференціації, є тренд люкс-послуг, орієнтованих на висококласних клієнтів:

- інноваційний дизайн салону та сидінь;
- послуги по догляду за дітьми під час перельотів;
- створення унікального та брендового одягу для подорожей.

Інноваційним напрямом у наданні послуг авіакомпаніями є використання соціальних медіа (профілі на LinkedIn або Facebook), що дозволяє пасажиром вибрати, з ким сидіти під час перельотів.

В цілому можна констатувати зростання маркетингової ролі інновацій розважальних послуг та супутніх товарів у формуванні конкурентоспроможності компанії. Споживачі все більше шукають враження та емоції, а авіакомпанії намагаються створити базу лояльних клієнтів на основі унікальних пропозицій послуг у польоті.

Бізнес-процеси авіапідприємств в останнє десятиріччя також значно оновлюються та модернізуються.

Напевне, одним із найбільш активно впроваджуваних інноваційних продуктів дистрибуції є NDC (New Distribution Capability – протокол зв'язку, який стандартизує спосіб обміну даними між авіакомпаніями та партнерами туристичної галузі), який дозволяє забезпечити ефективну комунікацію між авіакомпаніями, туристичними агентствами та споживачами, обходячи потребу в посередниках Global Distribution Systems (GDS) та формуючи персоналізовані пропозиції для пасажирів. За даними IATA, станом на квітень 2021 року кількість NDC-сертифікацій у авіакомпаній, IT-провайдерів і продавців зросла на 18% у порівнянні з минулим роком [7].

Електронна комерція є наразі звичним інструментом дистрибуції для авіакомпаній, розвиток якої привів до формування екосистеми Travel Tech, яка реалізується через мобільні додатки. Для обслуговування клієнтів Travel Tech використовують цифрові технології, такі як машинне навчання та штучний інтелект.

Останніми роками авіакомпанії також звертаються до інноваційних методів ціноутворення. Управління доходами відіграє вирішальну роль у формуванні фінансових результатів авіакомпаній, збільшенні доходу, зменшенні витрат та максимізації прибутковості.

Інноваційні методи оплати полягають у заморожуванні цін на авіаквитки, плани передплати та схеми «купи зараз – плати пізніше». Ці методи допомагають авіакомпаніям максимізувати дохід і коефіцієнт завантаження, надають більшій гнучкості в бронюванні, забезпечуючи низку варіантів оплати, тим самим розширюючи ринок і залучаючи нові сегменти клієнтів.

Цифрові технології ціноутворення та управління доходами залучаються до аналізу та прогнозування попиту на кожен рейс (великі дані можуть включати активність у соціальних мережах, дані пошуку та погоду тощо) і відповідному встановленні оптимальних цін. Результатом цього процесу є стратегія ціноутворення (фактичне коригування ціни в режимі реального часу – безперервне ціноутворення), яка нівелює ризик надмірного чи недостатнього бронювання, оптимізує доходи, та в цілому підвищує ефективність управління ресурсами та досягнення конкурентоспроможності. Інноваційний підхід до безперервного ціноутворення є більш гнучким, ніж традиційні методи управління доходами [8].

Приклади співробітництва авіапідприємств з високотехнологічними компаніями для створення маркетингових інновацій бізнес-процесів проілюстровано у табл. 1.

Виходячи з наведених тенденцій інноваційних продуктів у бізнес-процесах та послугах авіапідприємств, підкреслюється важливість партнерства з високотехнологічними компаніями, які фактично формують потенціал інноваційних рішень та дозволяють авіаперевізникам адаптуватися до змін на ринку, запитів споживачів. Відповідні фактори розвитку ринку цифрових технологій включають інструменти розширеної аналітики (Advanced Analytics), штучного інтелекту та машинного навчання, індустрію мобільних додатків та цифрового маркетингу. В цілому, у своєму звіті за 2022 р. KPMG констатує, що «70% керівників бізнесу заявляють, що їм потрібно швидше переспрямувати інвестиції в цифровізацію та вилучати їх із тих напрямів, які технологічно застаріли» [9].

Проблеми охорони навколишнього середовища та соціальних стандартів в межах стратегії сталого розвитку також обумовлюють тренди інноваційної діяльності авіакомпаній останнього десятиріччя. Так, стрімко зростає екосистема стартапів та інноваційних корпорацій щодо впровадження екологічно чистого авіаційного палива (SAF), а маркетингові маркери екологічності стають основою рекламної компанії (прикладом може бути компанія Delta, яка доповнила свій рекламний відеоролик обіцянкою щодо нейтрального викиду вуглецю).

Стосовно актуалізації маркетингового маркера безпеки В.М. Кузьомко та І.М. Пискун зазначають: «...компанії, що займаються авіабудуванням, та ті, що є авіаперевізниками, зорієнтовані на маркетингову діяльність на підвищення продажів за рахунок інновацій, які дадуть змогу зробити польоти безпечнішими та комфортнішими з психологічного погляду» [10, с. 14].

До соціальних стандартів конкурентоспроможності авіакомпаній можна віднести систему оплати праці. Як відзначають вітчизняні фахівці, ефективними є

європейські стандарти оплати праці, де основна увага приділяється мотивації персоналу, а «інноваційний підхід до оплати праці є стимулом та високою мотивацією для працівників у вдосконаленні своїх професійних навиків, здібностей, а також в досягненні високих ефективних кінцевих результатів в процесі виконання поставлених завдань» [11, с. 28]. Система нарахування бонусних балів або KPI оплати праці провідних авіакомпаній світу може включати: проходження атестацій, виконання обов'язків інструктора авіакомпанії, бонуси за тривалість польоту, тип маршруту, клас та модель літального апарату. До прикладу, якщо більшість крупних європейських (British Airways, Iberia, Lufthansa) та близькосхідних (Emirates, Qatar Airways) авіакомпаній пропонує досвідченим пілотам заробіток до 190 тис. євро на рік, то American Airlines найдосвідченішим пілотам встановлює заробіток до 700 тис. доларів [12].

Отже можна погодитися із дослідженням McKinsey & Company: високі стандарти управління, висококваліфіковані та мотивовані працівники є джерелом конкурентних переваг і успішності авіакомпанії на ринку [13]. На користь стандартів ESG в управлінні говорить і оприлюднена статистика KPMG, згідно якої 45% керівників бізнесу, які наголошують на тому, «що реалізація програм ESG покращує фінансові показники» [9].

Технологічні інновації в авіакомпаніях тісно пов'язані із розвитком авіабудування та приладобудування. До прикладу, інновація тестування двигунів Delta Airlines – найбільша камера для випробувань двигунів, висотою 48 футів з тягою 150 000 фунтів – є результатом розвитку інновацій в галузі авіабудування.

Отже, систематизація наведених прикладів дозволила запропонувати змістовно-фактологічні детермінанти трендів маркетингового забезпечення розвитку інноваційного потенціалу авіапідприємств останнього десятиріччя (рис. 1), які, на відміну від розвиткових процесів протягом 1960–2014 рр., характеризуються широтою, чутливістю до факторів ринку авіапереве-

Таблиця 1

Приклади співробітництва авіапідприємств з високотехнологічними компаніями для створення маркетингових інновацій бізнес-процесів

Авіакомпанія	Предмет співпраці
Lufthansa	співпрацює з додатком для бронювання подорожей Норрег, використовуючи можливості штучного інтелекту та машинного навчання для точніших прогнозів щодо цін на рейси
AirAsia	переконфігурувала свій технологічний пакет для більш ефективної роботи, запровадивши перспективний аналіз даних завдяки співпраці з Kambr
Azul Airlines	співпрацює з Fetcher, новим постачальником Travel Tech, для пілотного прогнозування попиту за допомогою цінової платформи Fetcher Algo
Etihad	співпрацює з Sabre, щоб включити поточні дані про покупки в механізми ціноутворення
Air Canada, United і Qatar	протягом останніх кількох років приділяє увагу безперервному ціноутворенню, керованому штучним інтелектом
Skyscanner, Kayak і Hotwire	застосував NDC до своєї концепції метапошуку та, як третя сторона, з'єднує авіакомпанії з агентствами, ОТА та клієнтами через NDC для забезпечення прямого бронювання
WizzAir	партнерство з Caravelo представило «Flight Pass», що дозволяє абонентам здійснювати дві поїздки в обидві сторони на місяць за місячну плату від 49 доларів США.
Alaska Airlines	запустила програму підписки на рейси у партнерстві з Caravelo
Frontier Airlines	безкоштовний квиток GoWild
Volaris та Air Asia	запустили продукти для підписки на рейси

Джерело: систематизовано за даними [8]

зень (зокрема активний клієнтоорієнтований і здебільшого персоналізований підхід обумовлюють розвиток маркетингового забезпечення) та ринків ресурсів, переважаючим з яких є ринок цифрових технологій (переважно обумовлюють розвиток інноваційного потенціалу).

Отже, основні трансформації реалізованого маркетингового забезпечення інноваційного потенціалу сучасних авіакомпаній обумовлені впровадженням як у послуги, так і у бізнес-процеси цифрових інструментів, які допомагають підвищити конкурентоспроможність, ефективність бізнесу, продажі та доходи. Фактично авіапідприємства не тільки подолали наслідки кризи COVID-19, але й продовжують досягати цілей цифрової трансформації, жваво реагуючи на новітні цифрові продукти та створюючи у колаборації із високотехнологічними компаніями унікальні пропозиції для пасажирів.

Елементи інноваційного потенціалу при організації й трансформації орієнтуються на адаптивні реакції до запитів ринку і зовнішнього середовища. При цьому інноваційний потенціал окремої компанії включає ресурси, можливості та здібності системи, що поєднані взаємозв'язками та векторами реалізації.

Для оцінки впливу ринкового простору на ефективність розвитку інноваційного потенціалу в авіаційному секторі світової економіки проведено аналіз дев'ятнадцяти авіакомпаній: Air Canada, AirAsia, Alaska Airlines, American Airlines, British Airways, Cathay Pacific Airways, Delta Air Lines, EasyJet, Emirates, jetBlue Airways, Korean Air, Lufthansa, Norwegian, Qantas Airways, Qatar Airways, Ryanair, Singapore Airlines, United Airlines, Wizz Air.

На першому етапі оцінюється реалізований інноваційний потенціал, що розкриває результативність маркетингових дій відносно постачання і логістики з ринків інноваційних технологій, інтелектуального та венчурного капіталу, високотехнологічних та цифрових продуктів. Представлені змістовно-фактологічні детермінанти інноваційного потенціалу авіапідприємств (рис. 1) покладені в основу його структурних компонент, маркетинговий аналіз та бальна оцінка яких дозволяють кількісно виразити даний етап дослідження.

За результатом першого етапу аналізу визначено еталонні компанії за рівнем реалізованого маркетингового забезпечення розвитку інноваційного потенціалу (MIPR). До них належать п'ять авіапідприємств галузі: Cathay Pacific Airways, Delta Air Lines, Emirates, Qatar Airways та Singapore Airlines. Аутсайдерами ринку за досліджуванним показником також є п'ять компаній – American Airlines, jetBlue Airways, Norwegian, Ryanair, Wizz Air.

Другий етап оцінювання полягає у оцінці резервів розвитку інноваційного потенціалу авіаційного підприємства на підставі його фінансових показників, до яких віднесено: питому вагу власних основних засобів (характеризує частку активів, в які потенційно може бути впроваджено інноваційні продукти); питому вагу нематеріальних активів (визначає аспект інноваційної активності авіапідприємств); питому вагу поточних активів, рентабельність активів та продажів по чистому прибутку (характеризують потенційну спроможність компанії вкладати кошти в інновації). Показники розраховані на основі даних фінансової звітності авіакомпаній за 2022 р.

Для подальшого позиціонування доцільно застосувати кластерний аналіз авіакомпаній, який уможливає їх розбиття на найбільш близький за своїми ознаками групи.

Проведені дослідження на даному етапі уможливають бенчмаркінг маркетингового забезпечення інноваційного потенціалу авіапідприємств методом позиціонування за двома вимірами: за рівнем реалізованого маркетингового забезпечення розвитку інноваційного потенціалу (MIPR) та рівнем внутрішніх резервів розвитку інноваційного потенціалу (IPR) (рис. 2).

Так, визначено авіапідприємства (Cathay Pacific Airways, Delta Air Lines, Emirates, Singapore Airlines), які є еталонами у галузі авіаперевезень з огляду на рівень впроваджених інноваційних технологій та резервами нарощення інноваційної активності. Qatar Airways, маючи високий рівень реалізованого маркетингового забезпечення інноваційного потенціалу, має низьку частку основних засобів та нематеріальних активів, але потужні резерви ліквідності та прибутковості, що дозволяє формувати високий рівень інноваційної активності.

У Air Canada, Alaska Airlines, British Airways та Korean Air є внутрішні можливості розвивати інноваційний потенціал і перейти до лідерів авіаційної галузі.

Третім виміром ринкового впливу на формування інноваційного потенціалу авіакомпаній є їх конкурентоспроможність на світовому ринку, співробітництво та колаборація із діловими партнерами щодо розробки та впровадження інновацій, комунікації із споживачами стосовно вивчення їх потреб та із персоналом щодо розвитку їх компетенцій. Крім того, розвиток персоналу авіапідприємств також забезпечує довіру та лояльність клієнтів. Застосування маркетингового аналізу, бальної оцінки та подальшого кластерного аналізу дозволило сформуванню карти бенчмаркінгу маркетингового забезпечення інноваційного потенціалу авіапідприємств методом позиціонування, яка демонструє значний вплив ринку інноваційних технологій та споживачів (за маркерами маркетингових концепцій) на конкурентоспроможність авіапідприємств. Так, визначені еталонні компанії ринку авіаперевезень (Cathay Pacific Airways, Delta Air Lines, Emirates, Singapore Airlines) будують свої бізнес-моделі на активному впровадженні унікальних інновацій, співпрацюючи із розробниками інноваційних продуктів у галузі цифрових технологій, екологічних ініціатив, безпеки (рис. 3). Діяльність таких компаній переважно характеризується як прибуткова, забезпечуючи власникам ще більший фінансовий потенціал для подальшого розвитку інноваційної діяльності. Обумовлені фактори створюють підставу для досягнення еталонними компаніями топових позицій у світовому рейтингу авіакомпаній.

Авіакомпанії середнього та низького рівня маркетингового забезпечення розвитку інноваційного потенціалу програють у конкуренції еталонним через обмеженість результативних маркетингових інструментів дослідження ринку та негнучке реагування на запити споживачів. Разом з тим, більш активне застосування цифрового маркетингу, цифрових технологій у послугах та обслуговуванні, каналах дистрибуції, досягнень відкритого ринку екологічних інновацій уможливить підтримку конкурентних переваг та створення цінності

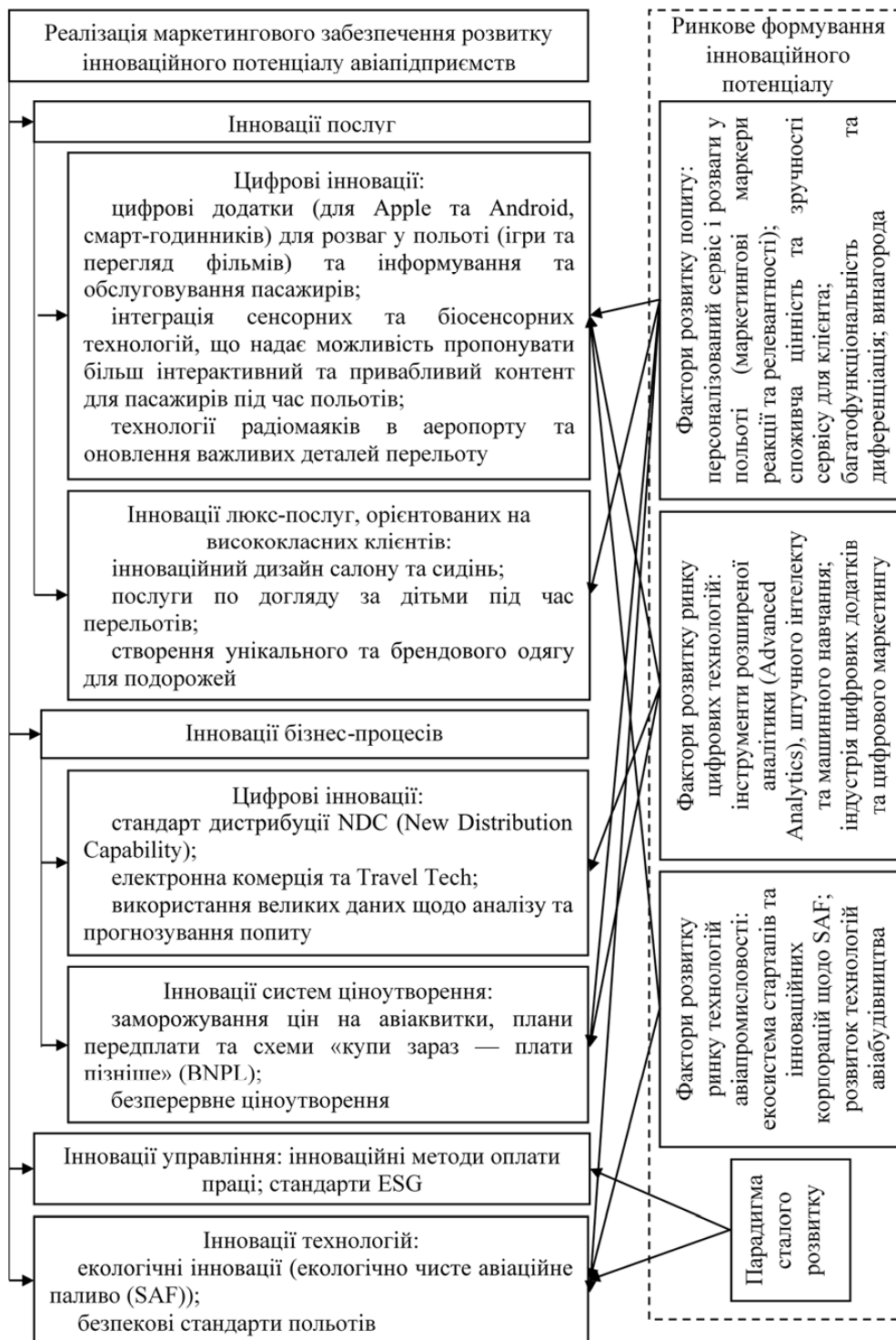


Рис. 1. Змістовно-фактологічні детермінанти трендів маркетингового забезпечення розвитку інноваційного потенціалу авіапідприємств

Джерело: формалізовано автором на основі [5–15]

для споживачів. Найбільш реальними такі трансформації вбачаються для компаній, що мають внутрішні фінансові резерви (Qatar Airways, Air Canada, Alaska Airlines, British Airways та Korean Air).

Висновки. Пропонований інструментарій оцінки впливу ринкового простору на ефективність розвитку інноваційного потенціалу в авіаційному секторі будується на формуванні тривимірної моделі бенчмаркінгу

авіапідприємств методом позиціонування: за рівнями реалізованого маркетингового забезпечення розвитку інноваційного потенціалу, внутрішніх резервів розвитку інноваційного потенціалу та рівнем конкурентної позиції та комунікації у розвитку інноваційного потенціалу. Застосування інструментів маркетингового аналізу, бальної оцінки, рейтингування та кластерного аналізу уможливорює формування комплексного бачення

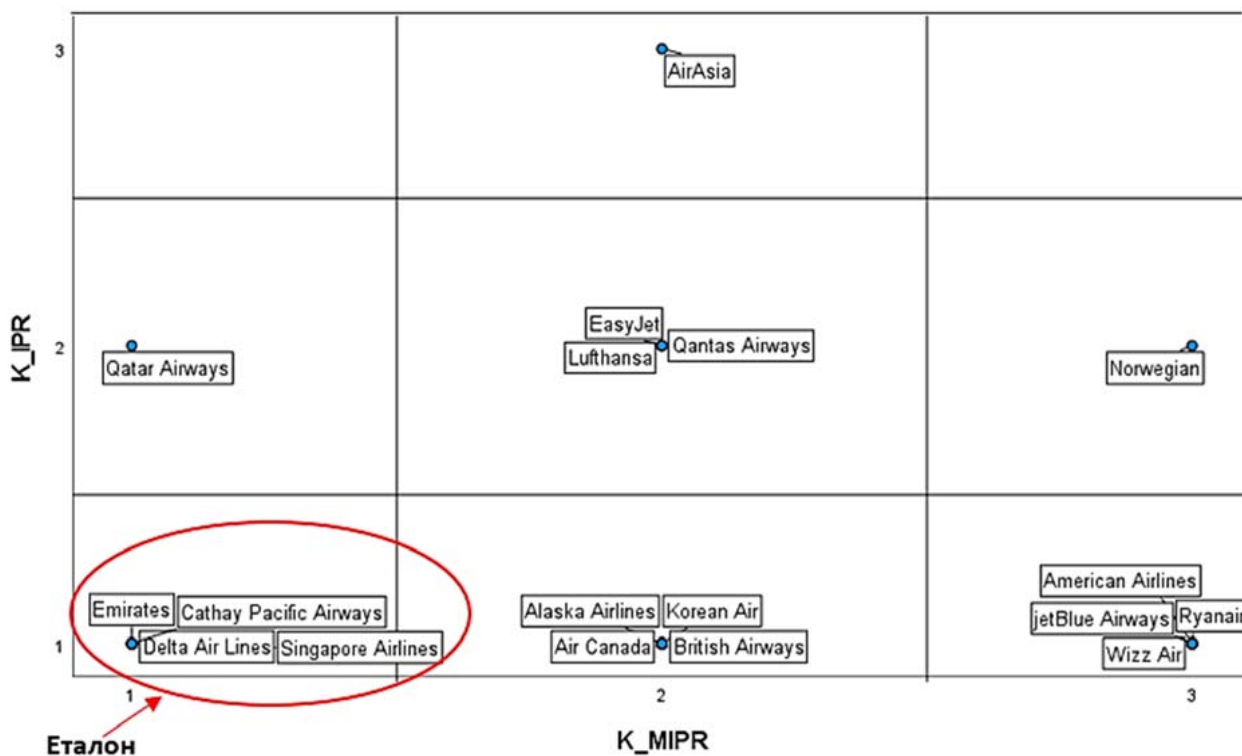


Рис. 2. Двовимірна карта бенчмаркінгу авіапідприємств методом позиціонування: за рівнем реалізованого маркетингового забезпечення розвитку інноваційного потенціалу (MIPR) та рівнем внутрішніх резервів розвитку інноваційного потенціалу (IPR)

Джерело: розроблено автором

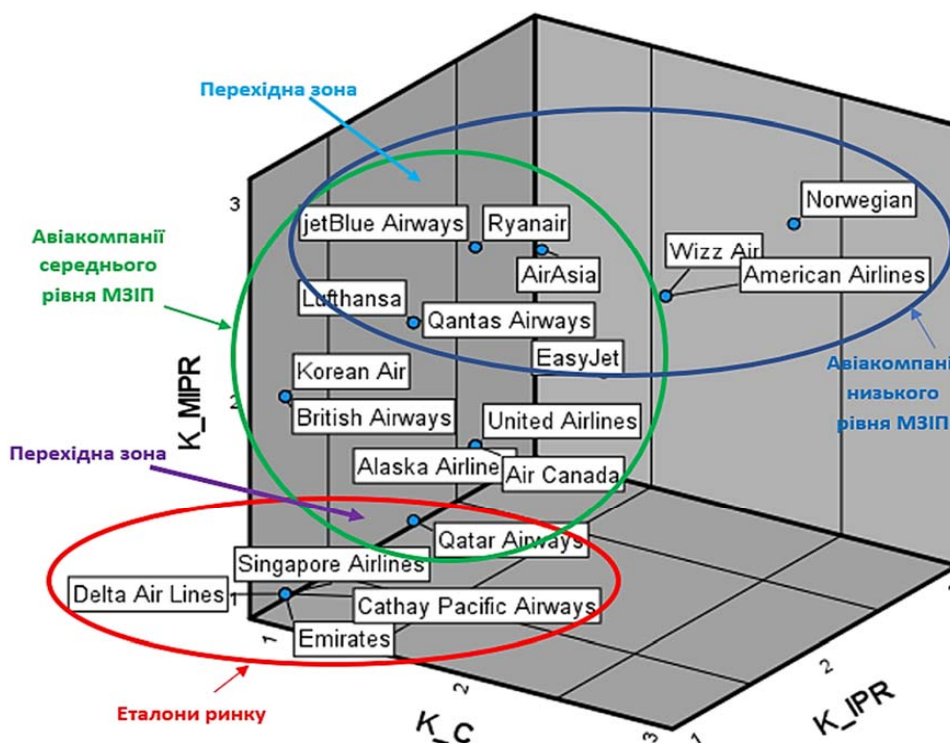


Рис. 3. Тривимірна карта бенчмаркінгу авіапідприємств методом позиціонування: за рівнем реалізованого маркетингового забезпечення розвитку інноваційного потенціалу (MIPR), рівнем внутрішніх резервів розвитку інноваційного потенціалу (IPR) та рівнем конкурентної позиції та комунікації у розвитку інноваційного потенціалу (C)

Джерело: розроблено автором

стратегічних та тактичних ініціатив у маркетинговому забезпеченні розвитку інноваційного потенціалу авіакомпаній.

Результати реалізації пропонованого підходу до оцінки впливу ринкового простору на ефективність розвитку інноваційного потенціалу в авіаційному секторі показують, що авіакомпанії мають прагнути до впровадження інновацій у свої бізнес-моделі, оскільки таким чином відбувається досягнення конкурентоспроможності на ринку авіаперевезень через забезпечення унікальної цінності для споживачів за прикладом визначених еталонних авіаційних перевізників (Cathay Pacific Airways, Delta Air Lines, Emirates, Singapore

Airlines). Ідентифікація та оцінка системних елементів маркетингового забезпечення розвитку інноваційного потенціалу показників на основі використання кількісних методів, кластерного аналізу та методів бенчмаркінгу уможливило чітке розуміння необхідності застосування цифрового маркетингу, комунікації та колаборації з розробниками цифрових технологій у послугах та обслуговуванні, каналах дистрибуції, екологічних інновацій у бізнес-моделях.

Подальші дослідження доцільно присвятити вивченню можливостей імплементації положень бізнес-моделей еталонних компаній у практику національних авіаційних підприємств.

Список використаних джерел:

1. Маслак О.І., Коломицева О.В., Гришко Н.Є., Яковенко Я.Ю. Конкурентоспроможність бізнес-моделей авіаційних підприємств: інноваційний аспект. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки*. 2021. Вип. 62. С. 45–52.
2. Командровська В.Є. Використання інноваційних блокчейн-технологій у комерційній діяльності авіакомпаній. *Економічний простір*. 2020. № 162. С. 79–83.
3. Вовк О.М., Очеретяна С.М., Камишна С.Ю. Конкурентоспроможність авіатранспортних підприємств в умовах розвитку міжнародного авіаційного простору. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 48. С. 31–35.
4. Reshetnikova I., Smerichevskiy S., Vovk O., Astakhov K.. Assessment of Effectiveness of Modernization of Transport Enterprises in the Context of Analysis of Innovation Determinant. *Marketing and Management of Innovations*. 2021. No. 4. P. 237–252. DOI: <http://doi.org/10.21272/mmi.2021.4-19>
5. Top 7 Innovations By Airlines In 2020-2021. URL: <https://www.qoco.aero/blog/top-7-innovations-by-airlines-in-2020-2021> (дата звернення: 15.09.2023).
6. 30 Innovative Airline Services. URL: <https://www.trendhunter.com/slideshow/airline-services> (дата звернення: 15.09.2023).
7. International Air Transport Association (IATA). URL: <https://www.iata.org/en/publications/> (дата звернення: 15.09.2023).
8. The evolution of airline revenue management: the impact of emerging technologies. URL: <https://www.oag.com/blog/airline-revenue-management-impact-technologies> (дата звернення: 15.09.2023)
9. KPMG 2022 CEO Outlook. URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2022/10/2022-ceo-outlook-ukr.pdf> (дата звернення: 15.09.2023).
10. Кузьомко В.М., Пискун І.М. Інновації на ринку авіаперевезень: можливості та загрози. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2017. Вип. 27(2). С. 12–14.
11. Мягких І.М., Слюсар Л.А. Інноваційні підходи до оплати праці та кадрового забезпечення на сучасних авіаційних підприємствах. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2016. Вип. 10(2). С. 26–29.
12. An airline pilot's salary: The million-dollar question. URL: <https://www.grupooneair.com/airline-pilots-salary/> (дата звернення: 25.09.2023).
13. Bouwer J., Dichter A., Krishnan V., Saxon S. (2022). What airlines can learn from the small group of carriers that yield consistently strong results. URL: https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/the-six-secrets-of-profitable-airlines?utm_source=DSMN8&utm_medium=LinkedIn (дата звернення: 25.09.2023).
14. Shaping airline retail: the unstoppable rise of ancillaries. URL: <https://www.oag.com/blog/shaping-airline-retail-unstoppable-rise-ancillaries> (дата звернення: 25.09.2023).
15. Bhattacharya A. Airline Marketing: Evolving Through COVID-19 Impact & Rebuilding Future. URL: <https://aviation.report/articles/airline-marketing-evolving-through-covid-19-impact-and-rebuilding-future> (дата звернення: 25.09.2023).

References:

1. Maslak O.I., Kolomytseva O.V., Hryshko N.Ie., Yakovenko Ya.Iu. (2021). Konkurentospromozhnist biznes-modelei aviatsiinykh pidpriemstv: innovatsiinyi aspekt [Competitiveness of business models of aviation enterprises: innovative aspect]. *Zbirnyk naukovykh prats Cherkaskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky*, 62, 45–52. [in Ukrainian]
2. Komandrovskaya V.Ie. (2020). Vykorystannya innovatsiinykh blokchein-tekhnolohii u komertsii diialnosti aviakompanii [The use of innovative blockchain technologies in the commercial activities of airlines]. *Economic scope*, 162, 79–83. [in Ukrainian]
3. Vovk O.M., Ocheretyana S.M., Kamyshna S.Yu. (2019). Konkurentospromozhnist aviatransportnykh pidpriemstv v umovakh rozvytku mizhnarodnoho aviatsiinoho prostoru [Competitiveness of air transport enterprises in the conditions of the development of the international aviation space]. *Black Sea Economic Studies*, 48, 31–35. [in Ukrainian]
4. Reshetnikova I., Smerichevskiy S., Vovk O., Astakhov K. (2021). Assessment of Effectiveness of Modernization of Transport Enterprises in the Context of Analysis of Innovation Determinant. *Marketing and Management of Innovations*, 4, 237–252. DOI: <http://doi.org/10.21272/mmi.2021.4-19>
5. Top 7 Innovations By Airlines In 2020-2021. Available at: <https://www.qoco.aero/blog/top-7-innovations-by-airlines-in-2020-2021> (accessed 15 September 2023).
6. 30 Innovative Airline Services. Available at: <https://www.trendhunter.com/slideshow/airline-services> (accessed 15 September 2023).
7. International Air Transport Association (IATA). Available at: <https://www.iata.org/en/publications/> (accessed 15 September 2023).

8. The evolution of airline revenue management: the impact of emerging technologies. Available at: <https://www.oag.com/blog/airline-revenue-management-impact-technologies> (accessed 15 September 2023).
9. KPMG 2022 CEO Outlook. Available at: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2022/10/2022-ceo-outlook-ukr.pdf> (accessed 15 September 2023). [in Ukrainian]
10. Kuzomko V.M., Pyskun I.M. (2017). Innovatsii na rynku aviaperevezen: mozhlyvosti ta zahrozy [Innovations in the air transportation market: opportunities and threats]. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series «Economic Sciences»*, 27(2), 12–14. [in Ukrainian]
11. Miahkykh I.M., Sliusar L.A. (2016). Innovatsiini pidkhody do oplaty pratsi ta kadrovoho zabezpechennia na suchasnykh aviatsiinykh pidpriemstvakh [Innovative approaches to remuneration and staffing at modern aviation enterprises]. *Uzhorod National University Herald. International Economic Relations And World Economy*, 10(2), 26–29. [in Ukrainian]
12. An airline pilot's salary: The million-dollar question. Available at: <https://www.grupooneair.com/airline-pilots-salary/> (accessed 25 September 2023).
13. Bouwer J., Dichter A., Krishnan V., Saxon S. What airlines can learn from the small group of carriers that yield consistently strong results. Available at: https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/the-six-secrets-of-profitable-airlines?utm_source=DSMN8&utm_medium=LinkedIn (accessed 25 September 2023).
14. Shaping airline retail: the unstoppable rise of ancillaries. Available at: <https://www.oag.com/blog/shaping-airline-retail-unstoppable-rise-ancillaries> (accessed 25 September 2023).
15. Bhattacharya A. Airline Marketing: Evolving Through COVID-19 Impact & Rebuilding Future. Available at: <https://aviation.report/articles/airline-marketing-evolving-through-covid-19-impact-and-rebuilding-future> (accessed 25 September 2023).