Облік і оподаткування

УДК 657:330.44(477)

Золковер Андрій Олександрович
доктор економічних наук, професор,
професор кафедри фінансів
Київський національний університет технологій та дизайну
Zolkover Andrii
Doctor of Science in Economics, Professor,
Professor of the Department of Finance
Kyiv National University of Technologies and Design
ORCID: 0000-0002-8176-1850

Лазаришина Інна Дмитріївна
доктор економічних наук, професор,
професор кафедри статистики та економічного аналізу
Національний університет біоресурсів та природокористування України
Lazaryshyna Inna
Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of Statistics and Economic Analysis
National University of Life Resources and Environmental Sciences of Ukraine
ORCID: 0000-0002-1183-7530

Юрченко Олександр Анатолійович
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
Yurchenko Oleksandr
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of International Economics
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University
ORCID: 0000-0002-8447-6510

ТРАНСФОРМАЦІЯ СТРАТЕГІЧНОГО АНАЛІЗУ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ
TRANSFORMATION OF STRATEGIC ANALYSIS OF A TRADING ENTERPRISE IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Анотація. *Вступ. Процес інтеграції сучасних цифрових технологій у стратегічний аналіз підприємства торгівельної сфери дозволяє не тільки приймати адекватні управлінські рішення, а й суттєво посилювати абсолютні та відносні конкурентні переваги, що трансформується у підвищення ринкової частки в довгостроковій перспективі. Завдяки штучному інтелекту, хмарним обчисленням, інтернету речей, роботизації, методам аналізу великих даних суттєво підвищується ефективність, а також розширюється повнота, підвищується точність, посилюється корисність від результатів самого стратегічного аналізу. Відповідно, менеджмент краще розуміє поточний стан справ, а значить здатен прийняти більш виважені рішення щодо подальшого напрямку діяльності підприємства.*

Мета. Метою дослідження є систематизація проявів трансформаційних змін, яких слід очікувати у зв'язку із застосуванням цифрових рішень у частині реалізації стратегічного аналізу сучасного торгівельного підприємства, а також систематизація тих цифрових технологій, які дозволять забезпечити посилення ефективності, повноти, точності, корисності стратегічного аналізу для підприємств досліджуваної галузі.

Матеріали і методи. У процесі дослідження застосовуються загальнонаукові методи, зокрема, класифікація, дедукція, аналіз наукових праць, формалізація, логічне узагальнення результатів тощо. В якості матеріалів дослідження використовуються, перш за все, статті міжнародних науковців.

Результати. У роботі досліджено вплив діджиталізації на систему стратегічного аналізу сучасного торговельного підприємства. Розкрито сутність поняття діджиталізації та її роль у посиленні бізнес-моделей компаній. Систематизовано трансформаційні зміни, що відбуваються в аналітичних процесах під впливом цифровізаційних факторів, зокрема розширення джерел інформації, надходження даних у режимі реального часу, автоматизація рутинних процесів та можливість обробки неструктурованих даних. Проаналізовано потенціал застосування великих мовних моделей та штучного інтелекту для проведення стратегічного аналізу, включаючи оцінку конкурентного середовища за моделлю п'яти сил Портера. Виділено ключові цифрові технології, що сприяють підвищенню ефективності стратегічного аналізу: штучний інтелект, великі дані, хмарні технології, інтернет речей, цифрові двійники та предиктивна аналітика. Охарактеризовано інструменти та рішення, що створюються на основі цих технологій для оптимізації управлінських процесів у торговельній сфері.

Перспективи. У подальших наукових дослідженнях доцільно звернути увагу на практичні приклади використання сучасних цифрових рішень на основі цифрових технологій в межах стратегічного аналітичного процесу на прикладі діючого бізнесу у сфері торгівлі та оцінити фактичний вплив сучасного підходу.

Ключові слова: *стратегічний аналіз, торговельні підприємства, стратегічне управління, конкурентоспроможність, цифровізація, зовнішнє середовище, діджиталізація, ефективність.*

Summary. *Introduction. The process of integrating modern digital technologies into the strategic analysis of retail enterprises allows not only for making adequate management decisions but also for significantly strengthening absolute and relative competitive advantages, which translates into increased market share in the long term. Thanks to artificial intelligence, cloud computing,*

the Internet of Things, robotization, and big data analysis methods, efficiency is significantly improved, and the completeness, accuracy, and usefulness of strategic analysis results are enhanced. Accordingly, management gains a better understanding of the current state of affairs and is thus able to make more informed decisions regarding the future direction of the enterprise.

Purpose. The purpose of the study is to systematize the manifestations of transformational changes that should be expected in connection with the application of digital solutions in the implementation of strategic analysis of a modern retail enterprise, as well as to systematize those digital technologies that will enhance the efficiency, completeness, accuracy, and usefulness of strategic analysis for enterprises in the studied industry.

Materials and methods. General scientific methods are applied in the research process, including classification, deduction, analysis of scientific works, formalization, logical generalization of results, etc. The research materials used are primarily articles by international scholars.

Results. The paper examines the impact of digitalization on the strategic analysis system of a modern retail enterprise. The essence of the concept of digitalization and its role in strengthening company business models is revealed. Transformational changes occurring in analytical processes under the influence of digitalization factors are systematized, including the expansion of information sources, real-time data flow, automation of routine processes, and the ability to process unstructured data. The potential of applying large language models and artificial intelligence for conducting strategic analysis is analyzed, including the assessment of the competitive environment using Porter's Five Forces model. Key digital technologies that contribute to improving the efficiency of strategic analysis are identified: artificial intelligence, big data, cloud technologies, the Internet of Things, digital twins, and predictive analytics. Tools and solutions created based on these technologies for optimizing management processes in the retail sector are characterized.

Discussion. In further scientific research, it is advisable to pay attention to practical examples of using modern digital solutions based on digital technologies within the strategic analytical process using the example of an operating business in the retail sector and to assess the actual impact of the modern approach.

Key words: *strategic analysis, retail enterprises, strategic management, competitiveness, digitization, external environment, digitalization, efficiency.*

Постановка проблеми. Цифрові технології мають значний потенціал для великої кількості напрямків діяльності торговельних підприємств. Одною з найбільш вагомих ділянок діяльності компанії є стратегічне управління, яке в подальшому впливає на ринкове становище, фінансову стійкість, інші параметри у довгостроковій перспективі. Тому питання забезпечення високої раціональності всього стратегічного аналізу є актуальним незалежно від зовнішніх та внутрішніх особливостей бізнесу.

Незважаючи на суттєві можливості, які створюються цифровими рішеннями, в науковому середовищі, а також у практиці функціонування українського бізнесу, все ще недостатньо уваги приділяється використанню цифрових інструментів для реалізації стратегічного аналізу компанії торговельної сфери. При визначенні фактичного положення підприємства у поточному ринковому середовищі, а також за умови створення адаптивної системи, в рамках якої процес стратегічного аналізу перетворюється у постійний, системний, циклічний процес, можна очікувати суттєвого підвищення ефективності сформованих основних та допоміжних бізнес-процесів у сфері торгівлі. Тому слід виділити ті технології, які є найбільш актуальними для підприємства торговельної сфери, а також вказати на ті прояви в межах стратегічного аналізу, яких слід очікувати при їх застосуванні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання цифрової трансформації стратегічного управління в роздрібній торгівлі досліджували Маленков Ю., Капустіна І., Кудрявцева Г., Шишкін В. В. та Шишкін В. І. [10], а також Мостагель Р., Огхазі П., Паріда В. та Сохрабпур В. [12], тоді як теоретичні засади стратегії в епоху цифровізації розробляли Кохтамякі М., Рабетіно Р., Паріда В. та Рітала П. [9]. Застосування штучного інтелекту та бізнес-аналітики в роздрібній торгівлі та стратегічному прийнятті рішень вивчали Мірза Дж. Б., Хасан М., Хассан А., Пол Р., Хасан М. Р., Хан Н. та Іслам А. [11], Часар Ф. А., Кеткар Х. та Кім Х. [4], Юр'йоля М., Хаутамякі П. та Ранта Р. [15], Гурджан Ф., Аяз А., Менексе Далверен Г. Г. та Дераві М. [6], а також Хішам Н., Хаббат Н. та Карім С. [7]. Роль аналітики великих даних у забезпеченні конкурентоспроможності та організаційної гнучкості розглядали Хуанг Б., Сун Дж., Сє Ю., Лі Ю. та Хе Ф. [8], Аль-Даррас О. М. А. та Танова Ч. [1], Капурро Р., Фіорентіно Р., Гардзелла С. та Джудічі А. [3], Гул Р. та Аль-Фар'ян М. А. С. [5], а також Сукіц А. та Моріч П. [13]. Проблематику омніканальної роздрібної торгівлі та інтеграції каналів досліджували Тхайчон П., Куач С., Барарі М. та Нгуен М. [14], а також Бальбін Баклі Дж. А. та Маркіна Фельдман П. С. [2], Olha Kravets, Uliana Korolova, Oleksandr Nosachenko, Olena Vasiltsova, Serhii Koberniuk [18].

Метою статті є систематизація проявів трансформаційних змін, яких слід очікувати у зв'язку із застосуванням цифрових рішень у частині реалізації стратегічного аналізу сучасного торгівельного підприємства, а також систематизація тих цифрових технологій, які дозволять забезпечити посилення ефективності, повноти, точності, корисності стратегічного аналізу для підприємств досліджуваної галузі.

Матеріали і методи. У процесі дослідження застосовуються загальнонаукові методи, зокрема, класифікація, дедукція, аналіз наукових праць, формалізація, логічне узагальнення результатів тощо. В якості

матеріалів дослідження використовуються, перш за все, статті міжнародних науковців.

Виклад основного матеріалу. Діджиталізація суттєво впливає на різні аспекти стратегічного управління підприємством, у тому числі і на сам аналітичний процес, тобто визначення поточного положення підприємства у конкурентному ринковому середовищі та формулювання довгострокового плану подальшого розвитку. Існує велика кількість точок зору у науковому середовищі щодо сутнісного наповнення терміну діджиталізація, проте загалом можна стверджувати, що це посилення поточної бізнес-моделі компанії або створення нової з нуля за допомогою використання рішень, інструментів, технологій, що базуються на цифрових даних та цифрових комунікаційних каналах. Завдяки цьому явищу відбувається накопичення суттєво більшого обсягу інформації, яку можна використовувати як для забезпечення стратегічного управління, так і при безпосередньому виконанні операційних завдань на підприємстві.

Ряд зарубіжних авторів звертають увагу на технології, рішення, інші аспекти, що пов'язані із діджиталізацією. Так, штучний інтелект містить в собі значний потенціал автоматизації різноманітних інтелектуальних рутинних завдань, наприклад, пов'язаних із збором даних щодо поточного положення компанії порівняно із конкурентами [11, с. 3; 7, с. 140]. Фактично, будь-яке завдання, що пов'язане із стратегічним аналізом, може бути пришвидшено або ж його якість може бути підвищена за допомогою застосування технології штучного інтелекту.

Наприклад, великі мовні моделі (далі – ВММ) можуть проводити оцінку стратегії за допомогою аналізу п'яти сил Портера. По-перше, відповідь ВММ за глибиною і широтою порівнянна з аналізом студента MBA і охоплює такі важливі аспекти, як якість викладацького складу, репутація бренду, міжнародні партнерства, фінансування досліджень, акредитації та рейтинги. По-друге, ВММ надає детальну оцінку кожної сили

і підсумовує їх інтенсивність як «низьку», «помірну» або «високу». По-третє, здатність ВММ включати міркування, не згадані в запиті, показує, що він не просто повторює надану інформацію, а використовує додаткові знання зі своїх навчальних даних [4, с. 325].

У таблиці 1 автором, з урахуванням думок науковців, систематизовано очікувані трансформаційні зміни в системі стратегічного аналізу сучасного торгівельного підприємства, які можна спостерігати під впливом діджиталізаційних факторів.

Перш за все, можна відмітити розширення переліку доступних джерел, з яких можна зібрати інформацію для того, щоб в подальшому краще зрозуміти один із аспектів стратегічного положення компанії для формування більш адекватної сукупності напрямків розвитку. Наприклад, аналітик може зібрати дані з соціальних мереж щодо відгуків про якість товарів та послуг, використати інформацію з пристроїв, що підключені за допомогою системи інтернету речей, ознайомитися з активністю конкурентів, у тому числі щодо взаємодії з клієнтами у комунікаційних та збутових каналах. Раніше обсяг доступної інформації був суттєво меншим, включав в себе бухгалтерську звітність, окремі елементи управлінської. Фактично, у сучасних умовах значно простіше зрозуміти фактичне ринкове положення компанії, які саме проблеми стримують нарощення значень фінансових показників, в тому числі збуту та прибутку. Як результат, на основі значно більш суттєвого обсягу інформації можна сформулювати таку стратегію розвитку, яка забезпечить отримання результату із суттєво більшою імовірністю.

Також науковці відмічають такі технології, які здатні впливати на процес стратегічного аналізу, як хмарні обчислення, роботизація та інші [10, с. 7]. Як результат їх застосування швидкість надходження даних із різноманітних джерел суттєво пришвидшується, в тому числі з'являється можливість генерувати їх в режимі реального часу.

Таблиця 1

Прояв трансформаційних змін у системі стратегічного аналізу сучасного торговельного підприємства під впливом цифровізаційних факторів

Прояв трансформаційних змін	Застарілий підхід	Сучасний стратегічний аналіз
Розширення переліку доступних джерел для отримання інформації	Обмежені внутрішні дані, бухгалтерська звітність, ручний збір зовнішньої інформації	Соціальні мережі, IoT-пристрої, дані конкурентів, при цьому використовуються інструменти автоматизованого збору
Надходження даних у режимі реального часу	Періодичні звіти, затримка, часовий лаг	Миттєвий доступ до актуальних показників, оперативне реагування на зміни
Можливість спрощення інформації для її кращого розуміння	Складні таблиці, тривалий час ознайом-лення для інтерпретації	ШІ-асистенти пояснюють дані та результати стратегічного аналізу простою мовою
Автоматизація рутинних аналітичних процесів	Ручне заповнення таблиць, копіювання даних, у тому числі з фото	Автоматичне формування звітів, розрахунок показників без участі людини, постійний потік цифрових даних
Можливість обробки неструктурованих даних (відгуки, коментарі, зображення)	Для вивчення неструктурованих залучається працівник-людина	Обробка відгуків, коментарів, зображень, аудіо за допомогою ШІ
Персоналізація аналітичних звітів під різні потреби	Універсальні шаблони звітів для всіх користувачів	Налаштування під роль, завдання, компетенцію та напрямок кожного управлінця
Інтеграція даних з різних систем в єдину аналітичну платформу	Розрізнені бази даних, часто паперові, ручне зведення інформації	Єдина платформа з автоматичною синхронізацією з усіх систем
Скорочення часу на проведення аналізу	Дні або тижні на підготовку аналітики	Хвилини або години завдяки автоматизації
Можливість моделювання сценаріїв "що, якщо"	Обмежене ручне моделювання, прості розрахунки в таблицях	Цифрові двійники, симуляція багатьох сценаріїв одночасно, прогнозування наслідків
Краща ідентифікація трендів, у тому числі прихованих кореляцій	Виявлення лише очевидних тенденцій, вплив досвіду аналітика	Машинне навчання знаходить приховані кореляції у великих масивах
Зниження впливу людського фактору та суб'єктивності	Висока залежність від кваліфікації та упереджень аналітика	Алгоритми забезпечують об'єктивність, перехресна перевірка даних
Масштабованість аналітичних процесів	Збільшення обсягу потребує пропорційного зростання штату	Обробка зростаючих обсягів без суттєвого збільшення ресурсів

Джерело: розроблено автором на основі [8; 1, с. 14; 5, с. 3; 13, с. 2850; 6, с. 3; 2, с.2]

Раніше для накопичення даних щодо ефективності поточної стратегії компанії необхідно було чекати протягом тривалого часу, при цьому актуальність отримана інформація могла втрачатися. У сучасних же умовах можливий миттєвий доступ до значень показників, що, наприклад, генеруються в межах системи комунікації з цільовою аудиторією в інтернеті. Як результат, менеджмент підприємства може протягом відносно короткого періоду часу змінити свій підхід, переосмислити поточне ринкове позиціонування товарів та послуг, що забезпечить посилення рівня конкурентоспроможності та приверне більше уваги цільової аудиторії.

Трансформаційні та стратегічні переваги впровадження цифрових технологій, таких як великі дані, можуть забезпечити швидшу реакцію на зміни, надати кращі пропозиції, встановити корисні зв'язки з іншими організаціями [12, с. 139].

Сама по собі інформація, що характеризує стратегічне положення компанії, може бути складною для сприйняття. Наприклад, особі, яка відповідальна за маркетинг, важче зрозуміти логістичні причини, які призводять до недостатнього обсягу товарів у точках продажу. Відповідно, завдяки великим мовним моделям управлінці мають змогу переформулювати дані та висновки таким чином, щоб вони стали зрозумілішими, з урахуванням рівня компетенції конкретного спеціаліста.

Також у межах стратегічного аналізу відбувається автоматизація рутинних аналітичних процесів, наприклад, автоматичне формування звітів, розрахунок показників, із забезпеченням безперервного потоку цифрових даних без необхідності застосування значного обсягу людської праці. В межах традиційного підходу це було б неможливо і часто аналітичний потенціал конкретного відділу чи підприємства був прямо пропорційним кількості найнятих компетентних спеціалістів.

Аналітика даних є ключовим фактором, що дозволяє перетворювати необроблені цифрові дані в корисну інформацію, яка допомагає у прийнятті

рішень [9, с. 311]. Виникає можливість обробки значних масивів неструктурованих даних, наприклад, коментарів в інтернеті, відгуків, зображень використання товару у різних умовах. Відповідно, є можливість згенерувати як сукупність первинних даних, тобто даних, що характеризують кожен конкретний сигнал, що формується цільовою аудиторією офлайн та онлайн, так і з'являється змога систематизувати отриману інформацію для того, щоб приймати рішення на найбільш високому, стратегічному рівні, з урахуванням довгострокових цілей подальшого розвитку підприємства торгівельної сфери.

Саме для цієї групи компаній діджиталізація здатна забезпечити найбільш суттєвий обсяг додаткових можливостей, адже саме ці підприємства працюють із безпосереднім кінцевим споживачем, смаки якого можуть суттєво мінятися. Тому важливо вчасно адаптувати свій асортиментний портфель для того, щоб максимізувати виручку, а також сформувати значну частку високомаржинальних товарів у загальній сумі продажів.

Цифровізація також створює можливості для персоналізації аналітичних звітів під потреби різних співробітників, дозволяє інтегрувати дані з різних систем в єдину аналітичну платформу, скорочує час на проведення аналізу, забезпечує можливість побудови більшої кількості сценаріїв можливого розвитку торгівельного підприємства, а також дозволяє формувати більш точні прогнози щодо того, як певні стратегічні управлінські рішення в кінцевому підсумку відображатимуться на фінансових результатах підприємств.

Підвищується якість самих висновків, адже з'являється можливість ідентифікувати приховані кореляції, які були б не очевидними для людини-аналітика. Знижується вплив людського фактору, а також сама по собі масштабованість аналітичних процесів зростає.

При вивільненні людської праці з'являється можливість перерозподілити грошові кошти на стимулювання співробітників більш високого рівня, без необхідності найму додаткових на найбільш низьких рівнях навіть за умови інтенсифікації ділової активності підприємства [14, с. 172].

Відповідно, у цьому контексті можна виділити такі найбільш важливі технології діджиталізації, як штучний інтелект, великі дані, хмарні технології, інтернет речей, роботизовані процеси, доповнена та віртуальна реальність, цифрові двійники, предиктивна аналітика, платформи бізнес-аналітики тощо.

Таблиця 2

Цифрові технології, корисні для підвищення ефективності, повноти, точності, корисності стратегічного аналізу торговельного підприємства та створювані на їх основні інструменти і рішення

Цифрова технологія	Рішення і інструменти стратегічного аналізу
Штучний інтелект та машинне навчання	Автоматизована сегментація клієнтів, прогнозування попиту, аналіз конкурентів, оптимізація ціноутворення, чат-боти для збору зворотного зв'язку
Великі дані	Аналіз поведінки споживачів, виявлення ринкових трендів, оцінка ефективності каналів продажу, аналіз товарного асортименту
Хмарні технології	Централізоване зберігання даних, спільний доступ до аналітичних звітів, масштабування обчислювальних ресурсів, інтеграція даних з різних джерел
Інтернет речей	Моніторинг товарних запасів у реальному часі, відстеження логістичних ланцюгів, аналіз трафіку покупців у торгових точках, контроль умов зберігання
Роботизовані процеси	Автоматизація збору даних про конкурентів, формування регулярних звітів, обробка документації, моніторинг цін на ринку
Доповнена та віртуальна реальність	Візуалізація аналітичних даних, моделювання торгових просторів, тестування нових концепцій магазинів, навчання персоналу
Цифрові двійники	Моделювання бізнес-процесів, симуляція сценаріїв розвитку, оптимізація логістики, тестування стратегічних рішень
Предиктивна аналітика	Прогнозування продажів, оцінка ризиків, визначення життєвого циклу товарів, передбачення відтоку клієнтів
Платформи бізнес-аналітики	Інтерактивні дашборди, візуалізація ключових показників, консолідація даних, автоматизована звітність для прийняття рішень

Джерело: розроблено автором на основі [16, с. 2; 17, с. 6; 3, с. 274; 15, с. 356]

Висновки і перспективи подальших досліджень. Підводячи підсумок, зазначимо, що в якості прояву трансформаційних змін вказано розширення переліку доступних джерел для отримання інформації, надходження даних у режимі реального часу, можливість спрощення інформації для її кращого розуміння управлінцями за допомогою штучного інтелекту, автоматизацію рутинних аналітичних процесів, можливість обробки неструктурованих даних таких як відгуки, коментарі та зображення, персоналізацію аналітичних звітів під різні потреби, інтеграцію даних з різних систем в єдину аналітичну платформу, скорочення часу на проведення аналізу, можливість моделювання сценаріїв "що, якщо" у тому числі з допомогою цифрового двійника підприємства, кращу ідентифікацію трендів включаючи приховані закономірності та кореляції, зниження впливу людського фактору та суб'єктивності завдяки створенню додаткової надбудови для перевірки інформації, а також масштабованість аналітичних процесів. Цифрові технології забезпечують підвищення ефективності, повноти, точності, корисності самого стратегічного аналізу для торгівельного підприємства. Це відбувається завдяки цифровим рішенням та інструментам стратегічного аналізу, в тому числі автоматизації сегментації клієнтів, прогнозуванню попиту, візуалізації масивів даних, прогнозуванню продажів, моніторингу товарних запасів, моделюванню торгових просторів тощо.

Література

1. Al-Darras O. M. A., Tanova C. From Big Data Analytics to Organizational Agility: What Is the Mechanism? *Sage Open.* 2022. Vol. 12, Issue 2. P. 1-18.

2. Balbín Buckley J. A., Marquina Feldman P. S. Effects of channel integration on the omnichannel customer experience. *Cogent Business & Management.* 2024. Vol. 11, Issue 1. P. 1-20.

3. Capurro R., Fiorentino R., Garzella S., Giudici A. Big data analytics in innovation processes: which forms of dynamic capabilities should be developed and how to embrace digitization? *European Journal of Innovation Management.* 2022. Vol. 25, Issue 6. P. 273–294.

4. Csaszar F. A., Ketkar H., Kim H. Artificial Intelligence and Strategic Decision-Making: Evidence from Entrepreneurs and Investors. *Strategy Science.* 2024. Vol. 9, Issue 4. P. 322–345.

5. Gul R., Al-Faryan M. A. S. From insights to impact: leveraging data analytics for data-driven decision-making and productivity in banking sector. *Humanities and Social Sciences Communications.* 2023. Vol. 10. P. 1-8.

6. Gurcan F., Ayaz A., Menekse Dalveren G. G., Derawi M. Business Intelligence Strategies, Best Practices, and Latest Trends: Analysis of Scientometric Data from 2003 to 2023 Using Machine Learning. *Sustainability.* 2023. Vol. 15, Issue 13. P. 1-23.

7. Hicham N., Habbat N., Karim S. Strategic Framework for Leveraging Artificial Intelligence in Future Marketing Decision-Making. *Journal of Intelligent Management Decision.* 2023. Vol. 2, Issue 2. P. 139-150.

8. Huang B., Song J., Xie Y., Li Y., He F. The Effect of Big Data Analytics Capability on Competitive Performance: The Mediating Role of Resource Optimization and Resource Bricolage. *Frontiers in Psychology.* 2022. Vol. 13. P. 1-14.

9. Kohtamäki M., Rabetino R., Parida V., Ritala P. Strategy in the digitalization era. *International Journal of Management Reviews.* 2025. Vol. 27, Issue 3. P. 307-453.

10. Malenkov Y., Kapustina I., Kudryavtseva G., Shishkin V. V., Shishkin V. I. Digitalization and Strategic Transformation of Retail Chain Stores: Trends, Impacts, Prospects. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2021. Vol. 7, Issue 2. P. 1-21.

11. Mirza J. B., Hasan M., Hassan A., Paul R., Hasan M. R., Khan N., Islam A. AI-Driven Business Intelligence in Retail: Transforming Customer Data into Strategic Decision-Making Tools. *Advanced International Journal of Multidisciplinary Research*. 2025. Vol. 3, Issue 1. P. 1-22.

12. Mostaghel R., Oghazi P., Parida V., Sohrabpour V. Digitalization driven retail business model innovation: Evaluation of past and avenues for future research trends. *Journal of Business Research.* 2022. Vol. 146. P. 134-145.

13. Szukits Á., Móricz P. Towards data-driven decision making: the role of analytical culture and centralization efforts. *Review of Managerial Science.* 2024. Vol. 18. P. 2849–2887.

14. Thaichon P., Quach S., Barari M., Nguyen M. Exploring the Role of Omnichannel Retailing Technologies: Future Research Directions. *Australasian Marketing Journal.* 2024. Vol. 32, Issue 2. P. 162-177.

15. Yrjölä M., Hautamäki P., Ranta R. Value propositions of artificial intelligence in retailing. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research.* 2025. Vol. 35, Issue 4. P. 355–382.

16. Zhang J., Zhao W., Cheng B., Li A., Wang Y., Yang N., Tian Y. The impact of digital economy on the economic growth and the development strategies in the post-COVID-19 era: evidence from countries along the "Belt and Road". *Frontiers in Public Health.* 2022. Vol. 10. P. 1-17.

17. Zhang Z., Sun C., Wang J. How can the digital economy promote the integration of rural industries—Taking China as an example. *Agriculture.* 2023. Vol. 13, Issue 10. P. 1-21

18. Kravets O., Korolova U., Nosachenko O.., Vasiltsova O., Koberniuk S. AI-Powered Digital Marketing: Enhancing Customer Behaviour Predictions. *European Journal of Sustainable Development*. 2025. 14(2). P. 84. DOI: https://doi.org/10.14207/ejsd.2025.v14n2p84

References

1. Al-Darras, O. M. A., & Tanova, C. (2022). From Big Data Analytics to Organizational Agility: What Is the Mechanism? Sage Open, № 12(2), Pp. 1-18.

2. Balbín Buckley, J. A., & Marquina Feldman, P. S. (2024). Effects of channel integration on the omnichannel customer experience. Cogent Business & Management, № 11(1), Pp. 1-20.

3. Capurro, R., Fiorentino, R., Garzella, S., & Giudici, A. (2022). Big data analytics in innovation processes: which forms of dynamic capabilities should be developed and how to embrace digitization? European Journal of Innovation Management, № 25(6), Pp. 273–294.

4. Csaszar, F. A., Ketkar, H., & Kim, H. (2024). Artificial Intelligence and Strategic Decision-Making: Evidence from Entrepreneurs and Investors. Strategy Science, № 9(4), Pp. 322–345.

5. Gul, R., & Al-Faryan, M. A. S. (2023). From insights to impact: leveraging data analytics for data-driven decision-making and productivity in banking sector. Humanities and Social Sciences Communications, № 10, Pp. 1-8.

6. Gurcan, F., Ayaz, A., Menekse Dalveren, G. G., & Derawi, M. (2023). Business Intelligence Strategies, Best Practices, and Latest Trends: Analysis of Scientometric Data from 2003 to 2023 Using Machine Learning. Sustainability, № 15(13), Pp. 1-23.

7. Hicham, N., Habbat, N., & Karim, S. (2023). Strategic Framework for Leveraging Artificial Intelligence in Future Marketing Decision-Making. Journal of Intelligent Management Decision, № 2(2), Pp. 139-150.

8. Huang, B., Song, J., Xie, Y., Li, Y., & He, F. (2022). The Effect of Big Data Analytics Capability on Competitive Performance: The Mediating Role of Resource Optimization and Resource Bricolage. Frontiers in Psychology, № 13, Pp. 1-14.

9. Kohtamäki, M., Rabetino, R., Parida, V., & Ritala, P. (2025). Strategy in the digitalization era. International Journal of Management Reviews, № 27(3), Pp. 307-453.

10. Malenkov, Y., Kapustina, I., Kudryavtseva, G., Shishkin, V. V., & Shishkin, V. I. (2021). Digitalization and Strategic Transformation of Retail Chain Stores: Trends, Impacts, Prospects. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, № 7(2), Pp. 1-21.

11. Mirza, J. B., Hasan, M., Hassan, A., Paul, R., Hasan, M. R., Khan, N., & Islam, A. (2025). AI-Driven Business Intelligence in Retail: Transforming Customer Data into Strategic Decision-Making Tools. Advanced International Journal of Multidisciplinary Research, № 3(1), Pp. 1-22.

12. Mostaghel, R., Oghazi, P., Parida, V., & Sohrabpour, V. (2022). Digitalization driven retail business model innovation: Evaluation of past and avenues for future research trends. Journal of Business Research, № 146, Pp. 134-145.

13. Szukits, Á., & Móricz, P. (2024). Towards data-driven decision making: the role of analytical culture and centralization efforts. Review of Managerial Science, № 18, Pp. 2849–2887.

14. Thaichon, P., Quach, S., Barari, M., & Nguyen, M. (2024). Exploring the Role of Omnichannel Retailing Technologies: Future Research Directions. Australasian Marketing Journal, № 32(2), Pp. 162-177.

15. Yrjölä, M., Hautamäki, P., & Ranta, R. (2025). Value propositions of artificial intelligence in retailing. The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research, № 35(4), Pp. 355–382.

16. Zhang, J., Zhao, W., Cheng, B., Li, A., Wang, Y., Yang, N., & Tian, Y. (2022). The impact of digital economy on the economic growth and the development strategies in the post-COVID-19 era: evidence from countries along the "Belt and Road". Frontiers in Public Health, № 10, Pp. 1-17.

17. Zhang, Z., Sun, C., & Wang, J. (2023). How can the digital economy promote the integration of rural industries—Taking China as an example. Agriculture, № 13(10), Pp. 1-21.

18. Kravets, O., Korolova, U., Nosachenko, O., Vasiltsova, O., & Koberniuk, S. (2025). AI-Powered Digital Marketing: Enhancing Customer Behaviour Predictions. European Journal of Sustainable Development, 14(2), 84. https://doi.org/10.14207/ejsd.2025.v14n2p84