УДК 339.138:004.738.5:615.1
DOI: https://doi.org/10.32782/business-navigator.84-51

Подзігун С.М.
кандидат економічних наук, професор,
професор кафедри маркетингу, менеджменту та управління бізнесом
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3012-1842

Гарматюк О.М.
доктор філософії, доцент,
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та управління бізнесом
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2589-3269

Podzihun Svetlana
PhD in Economics, Professor,
Professor of the Department of Marketing, Management and Business Administration
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University

Garmatyuk Olena
PhD, Docent,
Associate Professor at the Department of Marketing, Management and Business Management
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University

ЦИФРОВІ МАРКЕТИНГОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В БРЕНДИНГУ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

DIGITAL MARKETING TECHNOLOGIES IN THE BRANDING OF PHARMACEUTICAL ENTERPRISES

У статті досліджено роль та значення цифрових маркетингових технологій у системі брендингу сучасних фармацевтичних підприємств. Проаналізовано стан фармацевтичного ринку України в умовах воєнного стану та виокремлено ключові тренди споживчої поведінки. Розглянуто основні стратегії просування, серед яких нативна реклама, маркетинг взаємодії та цифрові екосистеми. Особливу увагу приділено практичному застосуванню інструментів штучного інтелекту (AI) для оптимізації бізнес-процесів, створення контенту та персоналізації комунікації. На прикладі компанії «Дарниця» продемонстровано ефективність використання аналітичних ботів та автоматизації документообігу. Визначено, що цифровізація є критичним фактором конкурентоспроможності та зниження витрат. Штучний інтелект є центральним інструментом для прогнозування поведінки споживачів і вдосконалення маркетингових стратегій.

Ключові слова: фармацевтичний маркетинг, брендинг, цифрові технології, штучний інтелект, діджиталізація, маркетингові стратегії, фармацевтичний ринок України.

The article provides a comprehensive analysis of the role and significance of digital marketing technologies within the branding systems of modern pharmaceutical enterprises. The research characterizes the pharmaceutical industry's marketing activities as dualistic, balancing high risks with significant market opportunities, particularly under the challenging conditions of martial law in Ukraine. The author analyzes the current state of the market, identifying a shift in consumer behavior towards preventive medicine and the "self-care" paradigm. Specific growth trends in the dietary supplements segment are highlighted, including the demand for functional specialization (e.g., nootropics, electrolytes) and innovative delivery forms. The article presents a comprehensive scientific analysis of the role and strategic significance of digital marketing technologies within the branding systems of modern pharmaceutical enterprises. The study characterizes the pharmaceutical industry's marketing activities as dualistic, requiring a balance between high regulatory risks and significant market opportunities, particularly under the challenging conditions of the martial law regime in Ukraine. The research provides a detailed review of specific generative AI tools, such as MyGPTs for strategic planning, Midjourney for visual content, Heygen for AI avatars, and SurferSEO for content optimization. Through the case study of the market leader "Darnitsa," the author demonstrates the efficiency of implementing SAP S/4HANA and analytical bots, which reduced market data processing time by 3–4 times and automated document compliance. Drawing on the experience of global giants like Novartis and Johnson & Johnson, the article illustrates how predictive analytics can improve targeting accuracy

© Подзігун С.М., Гарматюк О.М., 2026

to 90% and logistic efficiency by 12%. The findings substantiate that digital transformation is a critical factor for competitiveness, capable of reducing operational costs by 15–20%, provided companies invest in technological infrastructure and continuous staff training.

Keywords: pharmaceutical marketing, branding, digital technologies, artificial intelligence, digitalization, marketing strategies, pharmaceutical market of Ukraine.

Постановка проблеми. Фармацевтична індустрія займає важливу позицію в економічній структурі країни: є однією з найдинамічніших і стратегічно важливих сфер економіки, яка забезпечує населення життєво необхідними лікарськими засобами. Сьогодні український фармацевтичний ринок залишається привабливим для місцевих та міжнародних компаній, незважаючи на існуючі державні обмеження. Продукція фармацевтичного сектора має велике соціальне значення, оскільки попит на неї постійно зростає, незважаючи на економічні чи політичні коливання. Цифрові трансформації, глобалізація та еволюція потреб споживачів створюють нові виклики для компаній, які прагнуть залишатися конкурентоспроможними. Розвиток ринку фармацевтики супроводжується перешкодами, такими як законодавчі обмеження та зростаюча конкуренція, що створює додаткові труднощі для просування лікарських засобів. Сучасні тенденції, такі як персоналізація медичних послуг, цифровізація бізнесу та підвищення ролі соціальних мереж, вимагають від фармацевтичних компаній перегляду традиційних підходів до маркетингу. Актуальність теми зумовлена необхідністю наукового обґрунтування ролі цифрових маркетингових технологій у формуванні стійкого бренду фармацевтичного підприємства в умовах невизначеності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематику маркетингових стратегій у фармацевтиці досліджують як вітчизняні, так і закордонні науковці. Зокрема, Kumar A.S. [4] та Adkonkar A. [5] розглядають зміну парадигми фарммаркетингу в глобальному контексті. Вплив війни на ринок лікарських засобів України висвітлено у працях Лихолат С. та Левицької М. [3]. Питання маркетинг-орієнтованого управління та цифровізації піднімають Черній А.П. [6] та Мочернюк Х.І. [10]. Жолуденко Т.І. [14] акцентує увагу на креативних стратегіях. Водночас, стрімкий розвиток генеративного штучного інтелекту вимагає додаткового вивчення його практичного застосування у брендингу вітчизняних підприємств.

Формулювання завдання дослідження. Метою статті є аналіз сучасних цифрових маркетингових технологій та інструментів штучного інтелекту, що використовуються у брендингу фармацевтичних підприємств. Завдання полягає у виявленні ключових трендів ринку, оцінці ефективності впровадження AI-рішень та обґрунтуванні перспектив цифровізації маркетингових комунікацій в умовах воєнного стану.

Виклад основного матеріалу дослідження. Маркетингова діяльність у фармацевтичній галузі характеризується перманентною дуалістичністю, поєднуючи високий рівень ризиків із широким спектром ринкових можливостей, що зумовлює її суттєву відмінність від промоційних стратегій в інших секторах економіки. Застосування маркетингового інструментарію дозволяє суб'єктам господарювання ефективно нівелювати загрози, пов'язані з посиленням конкурентного середовища, процесами глобалізації та стратегічною боротьбою за розширення частки ринку [5].

Зважаючи на повномасштабне вторгнення, фармацевтичний ринок, як й інші ринки України пережили значне зменшення усіх показників діяльності, включно зі зменшенням капітальних інвестицій у розвиток галузі. Падіння показників також пов'язані з тим, що реалізація лікарських засобів має сезонний характер і залежить від пори року та від виявлення збудників хвороб таких як Covid-19 [3].

Фармацевтична промисловість переживає період швидких змін, спричинених науковими інноваціями, регуляторними вимогами та зростаючою складністю терапій. Провідні організації галузі впроваджують нові стратегії, щоб залишатися конкурентоспроможними в умовах трансформації сектору. Окремої уваги заслуговує сегмент безрецептурних лікарських засобів та дієтичних добавок, який демонструє випереджаючі темпи зростання. Ця динаміка корелює зі зміною споживчої парадигми: відбувається переорієнтація населення на превентивну медицину, самостійну турботу про здоров'я та активний спосіб життя. На сучасному етапі можна виокремити такі ключові тренди в категорії вітамінів та нутрицевтиків:

1. Функціональна спеціалізація: зростання попиту на продукти для регідратації та відновлення електролітного балансу, а також на ноотропи. Для прикладу, розширення асортименту добавок для підтримки краси, що випускаються в інноваційних формах (напої, порошки), орієнтованих на молодіжну аудиторію та прихильників здорового способу життя.

2. Інноваційні форми доставки: підвищення популярності альтернативних форм випуску, таких як жувальні вітаміни, а також комбінованих препаратів (наприклад, синбіотиків – поєднання пробіотиків з вітамінами), що підвищує комплаєнс споживачів.

Розвиток українського ринку відбувається у синергії із загальносвітовими тенденціями. Глобальний ринок вітамінів та мінералів прогнозовано зростатиме із середньорічним темпом (CAGR) на рівні 8,0%, досягнувши показника $73,08 млрд у 2024 році. Домінуючими факторами впливу залишаються популяризація спортивного харчування, поширення рослинних дієт, що формує попит на специфічні вітамінні комплекси та посилення уваги до імунопрофілактики. Перспективи розвитку фармацевтичного ринку України, зокрема сегменту дієтичних добавок, пов'язані з подальшою диференціацією продуктів для різних вікових груп та впровадженням інноваційних технологій виробництва. Загалом, галузь демонструє високий адаптивний потенціал, що підкріплюється зростанням внутрішнього виробництва та активізацією іноземних інвестицій [1].

У сучасних ринкових умовах стратегія просування фармацевтичних препаратів базується на мультиканальному підході, що інтегрує традиційні та новітні цифрові інструменти [2]. Виходячи з аналізу галузевих практик, можна виокремити ключові вектори маркетингової активності, які наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Загальні стратегії та підходи у фармацевтичному маркетингу

Стратегія / Інструмент	Опис та механізм дії	Мета та переваги
Прямий маркетинг через лікарів, аптеки	Безпосередня взаємодія з медичними фахівцями (надання даних про нові ліки, ефективність, безпеку). Лікарі виступають посередниками. Взаємодія з аптеками, де фармацевти рекомендують заміну препарату або конкретний бренд/БАД кінцевому споживачеві	Вплив на рішення про призначення, підвищення обізнаності лікарів, побудова партнерських відносин з медустановами. Залучення уваги до бренду безпосередньо в точці продажу, переключення споживача з конкурентів, підвищення продажів
Креативна реклама	Масштабні кампанії на ТБ, радіо та в інтернеті. Акцент на емоційному зв'язку та впізнаванні споживачем власних проблем зі здоров'ям	Запам'ятовування бренду, стимулювання до покупки, спонукання до здорового способу життя та усвідомлення потреби в лікуванні
Нативна реклама	Оглядові статті та відео в інтернеті, що виглядають як корисний контент, а не пряма реклама. Орієнтована на тих, хто займається самолікуванням	Представлення продукції як ефективного рішення проблеми, підвищення довіри та інформованості в інтернет-середовищі
Маркетинг взаємодії з пацієнтами	Участь представників компанії в обговореннях на форумах та у соцмережах, надання відповідей та рекомендацій користувачам	Підвищення довіри до бренду, формування позитивного іміджу, залучення аудиторії (з дотриманням етичних норм)
Цифрова екосистема маркетингу	Комплекс онлайн-каналів (сайт, соцмережі, додатки, SEO, e-mail) для створення корисного контенту	Утримання клієнтів, побудова довгострокових стосунків, підвищення лояльності та конкурентоспроможності
Реклама в медичних виданнях	Наукові статті, буклети та оголошення у професійній пресі. Спрямована виключно на фахівців (лікарів, фармацевтів).	Надання доказів ефективності та безпеки (науковий підхід), привертання уваги професійної спільноти
Освітні заходи та семінари	Організація конференцій, семінарів та програм підвищення кваліфікації для медиків	Поширення знань про нові розробки, презентація продуктів, підвищення професійного рівня лікарів
Спонсорство подій	Підтримка заходів, не обов'язково медичних (спорт, культура, благодійність), для асоціації бренду з певними цінностями	Створення позитивного іміджу, репутаційний менеджмент, емоційне зближення з цільовою аудиторією
Програми лояльності та знижки	Надання знижок, бонусів та подарунків. Найчастіше використовується аптечними мережами	Стимулювання попиту, заохочення повторних покупок, збільшення рівня лояльності клієнтів

Джерело: складено авторами

Маркетинг-орієнтоване управління у фармацевтичній галузі вимагає комплексного підходу до подолання проблем, що виникають у процесі його впровадження. Для досягнення успіху компанії повинні адаптувати свої стратегії та практики з урахуванням сучасних викликів, а також зосередитися на ключових аспектах, які сприятимуть ефективному розвитку. Одним із головних аспектів успішного маркетинг-орієнтованого управління є повна інтеграція маркетингових стратегій у всі бізнес-процеси компанії від самого початку. Використання великих даних, штучного інтелекту та аналітики дозволяє компаніям краще розуміти споживчі тренди та створювати персоналізовані пропозиції [6].

Особливо це видно за обсягами пошукових запитів у Google, які свідчать про зростання інтересу користувачів до фармацевтичної продукції. Одним із ключових показників для рекламодавців є Category Cost – метрика, що демонструє рівень витрат на рекламу. Багато фармацевтичних компаній значно збільшили бюджети на інтернет-рекламу, частково замінивши традиційні канали, такі як телебачення. Зокрема, зросли витрати на рекламу в YouTube та Google Display Network. Компанії, які використовують Google Marketing Platform (GMP), також активно адаптуються до нових умов [7].

Аналіз динаміки аукціонів показує, що у 2021 році спостерігався відносно стабільний ринок, у 2022-му відбувся піковий стрибок, після чого почалося скорочення через війну. У 2023 році ситуація стабілізувалася, а 2024-й та 2025-й демонструють подальше зростання вартості кліків і загальних витрат на рекламу, подекуди випереджаючи показники попереднього року.

Фармацевтичні компанії протягом останніх семи років дотримуються чотирьох основних стратегій онлайн-просування: просування сайту компанії, просування сайту бренду, спецпроєкти (інтегровані маркетингові кампанії, що залучають нові аудиторії через медійні та контентні платформи) та залучення трафіку на аптеки та агрегатори. Онлайн-продажі у фармацевтичному секторі розвиваються поступово. Сьогодні фармацевтичні компанії все активніше використовують e-commerce як один із ключових каналів продажу та залучення клієнтів. Якщо аналізувати джерела трафіку на сайтах фармвиробників, то найбільшу частку займають пошуковий і прямий трафік [7].

На сучасному етапі розвитку світовий фармацевтичний ринок продовжує демонструвати стійке зростання. Серед пріоритетних напрямів – розвиток цифрових технологій, застосування штучного інтелекту в

розробці лікарських засобів, цифрових платформ для взаємодії з пацієнтами, а також вдосконалення систем фармаконагляду. Це дозволяє галузі не лише ефективно реагувати на глобальні виклики, а й формувати нові підходи до збереження та покращення здоров'я населення в усьому світі.

На українському фармацевтичному ринку домінують зарубіжні лікарські засоби, які становлять понад 70% від загальної номенклатури, а в окремих класифікаційних групах АТС цей показник сягає 90%. Основними постачальниками є Німеччина, Індія, Франція, Італія, Словенія та Угорщина. Варто зазначити, що фармацевтична галузь України майже повністю залежить від імпорту активних фармацевтичних інгредієнтів, близько 80% яких надходять із Китаю та Індії [8].

Збільшення прибутковості інноваційних фармацевтичних підприємств України через маркетингові та PR-стратегії є важливою частиною розвитку компанії, оскільки ефективно проведені маркетингові кампанії не тільки збільшують продажі, але й підвищують довіру до бренду, що сприяє його стабільному зростанню на ринку [9]. У цьому контексті використання алгоритмів штучного інтелекту для аналізу попиту та структуризації асортименту дасть змогу підвищити ефективність управлінських рішень у сфері аптечного бізнесу. Окрім того, інвестиції у персоналізовані маркетингові технології сприятимуть підвищенню рівня задоволеності кінцевих споживачів [10].

Останнім часом фармацевтична індустрія активно інтегрує штучний інтелект у свої процеси. Якщо раніше ця галузь вважалася однією з найбільш консервативних у впровадженні цифрових технологій, то з появою штучного інтелекту, зокрема ChatGPT, ситуація змінилася. Сьогодні фармацевтичні компанії все активніше впроваджують AI, що підтверджують численні тренінги та запити від представників галузі.

Інтеграція цифрових екосистем та алгоритмів штучного інтелекту у фармацевтичний сектор здійснюється за наступними пріоритетними напрямами:

1. Оптимізація R&D процесів. Використання машинного навчання (Machine Learning) дозволяє прискорити розробку нових молекул та оптимізувати етапи клінічних випробувань. Провідні біотехнологічні компанії, такі як Exscientia, Verge Genomics та Recursion Pharmaceuticals, вже демонструють ефективність цього підходу на етапах Drug Discovery.

2. Персоналізація фармакотерапії (3D-друк). Застосування адитивних технологій у поєднанні з алгоритмами AI забезпечує створення індивідуалізованих лікарських форм. Система аналізує антропометричні дані пацієнта та анамнез для моделювання оптимального дизайну та рецептури препарату, вдосконалюючи системи доставки ліків.

3. Управління ланцюгами постачання. Впровадження предиктивної аналітики сприяє точному прогнозуванню попиту, ідентифікації ризиків розриву логістичних ланцюгів та оптимізації управління складськими запасами.

4. Автоматизація контролю якості. Системи машинного зору (Computer Vision) забезпечують високоточну дефектоскопію твердих лікарських форм, автоматично виявляючи механічні пошкодження (тріщини, відколи) та відхилення фізико-хімічних параметрів (форми, кольору).

5. Підтримка прийняття управлінських рішень. Цифровізація забезпечує прозорість операційних даних, що є підґрунтям для прийняття обґрунтованих бізнес-рішень та реінжинірингу існуючих технологічних процесів.

6. Предиктивне обслуговування обладнання. Моніторинг стану виробничих потужностей у реальному часі дозволяє мінімізувати час простою та витрати на ремонт, запобігаючи аварійним ситуаціям.

7. Віртуалізація валідаційних процесів. Цифрові інструменти уможливили проведення віддалених заводських випробувань (FAT – Factory Acceptance Testing), що стало критично важливим адаптаційним механізмом в умовах пандемії COVID-19 та воєнного стану в Україні.

8. Забезпечення конкурентних переваг. Комплексна цифрова трансформація виробничих операцій корелює зі зниженням собівартості продукції та підвищенням її якості, що надає компаніям-інноваторам суттєві ринкові переваги.

У будь-якому разі AI вже не є просто трендом – він стає необхідністю для оптимізації бізнес-процесів та підвищення ефективності в фармацевтичному секторі. Наведемо актуальні AI-агенти для фармацевтичних компаній.

Найпростішими AI-агентами є MyGPTs, які значно спрощують роботу продакт-менеджерів і маркетологів. Вони автоматизують рутинні завдання, які раніше займали години чи дні. Наприклад, MyGPTs можуть: автоматично заповнювати стратегічні таблиці з даними про місію бренду, конкурентів, KPI та медіаплан; аналізувати конкурентне середовище та збирати інформацію про ключових гравців ринку; писати пости для LinkedIn, Facebook та інших соціальних мереж; формувати контент-плани, пропонувати готові тексти постів та рекламні кампанії.

Midjourney – один із найпотужніших інструментів для генерації зображень. Його активно застосовують у фармацевтичному маркетингу для створення візуального контенту, що дозволяє швидко отримувати якісні матеріали для презентацій, реклами та веб-сайтів. Цей інструмент особливо цінний для візуалізації абстрактних медичних концепцій та механізмів дії препаратів, які майже неможливо відтворити за допомогою традиційної фотозйомки. Крім того, використання генеративного AI дозволяє суттєво оптимізувати маркетингові бюджети, замінюючи високовартісні фотосесії та купівлю стокових зображень створенням унікального брендованого контенту.

Heygen дозволяє створювати AI-аватарів і відеоконтент за секунди. Ця технологія дає змогу фармацевтичним компаніям записувати відео з лікарями, автоматизувати створення відеоінструкцій і навіть трансформувати чат-ботів у AI-відеоагентів [7].

У фармацевтичному маркетингу спостерігається тенденція до автоматизації процесів розробки промо-матеріалів шляхом імплементації спеціалізованих AI-рішень. Зокрема, платформи на кшталт *Creatopy* забезпечують автоматизоване створення статичних та динамічних візуальних активів. Інструментарій *BannerBoo* дозволяє оптимізувати часові витрати на генерацію висококонверсійних оголошень. У свою чергу, алгоритми *AdCreative.ai* забезпечують оперативну підготовку адаптованих креативів для екосистем Google, Facebook та YouTube, мінімізуючи цикл «time-to-market».

Фармацевтичні компанії активно використовують *SurferSEO* для оптимізації контенту. Інструмент допомагає створювати SEO-оптимізовані тексти, аналізувати ключові слова та підвищувати позиції у пошукових системах. *DigitalFirst.AI* – це AI-копілот, який допомагає маркетологам одночасно виконувати кілька завдань: дослідження аудиторії, написання текстів, створення рекламних матеріалів та управління кампаніями. *AdText.AI* – це спеціалізований інструмент для автоматичного створення рекламних текстів у Facebook та Google Ads. Він аналізує ефективність кампаній і пропонує оптимізовані варіанти оголошень.

Отже, попри певні виклики, такі як комплаєнс та конфіденційність даних, AI вже сьогодні стає важливим інструментом у фармацевтичному бізнесі. Компанії, які активно впроваджують AI-рішення, отримують значні конкурентні переваги та адаптуються до нових реалій цифрового маркетингу.

Як зазначає Сергій Кольчик, начальник відділу аналітики та цифрових інновацій «Дарниці», що штучний інтелект полегшує роботу команди виробника ліків і наближає компанію до лідерів техносвіту. Нещодавно в компанії перейшли на сучасну платформу SAP S/4HANA, що дає змогу використовувати ШІ в таких напрямах, як-от автоматичне розпізнавання та погодження інвойсів, прогнозування фінансових показників і моделювання сценаріїв продажів. AI забезпечує швидкий доступ до необхідної інформації та підвищує загальну продуктивність команди. Наведемо кілька прикладів інструментів, які вже ефективно працюють у фармгіганті (Табл. 2).

Цифрові технології трансформують виробничі процеси, роблячи їх більш гнучкими та адаптивними. Системи контролю якості, інтегровані з аналітичними платформами, забезпечують постійний моніторинг параметрів виробництва та швидке реагування на відхилення від норми. Штучний інтелект є центральним інструментом для прогнозування поведінки споживачів і вдосконалення маркетингових стратегій. ШІ революціонізує фармацевтичний маркетинг завдяки аналізу великих даних іпередбаченню потреб клієнтів.

Кілька компаній уже використовують генеративний ШІ, щоб розширити межі відкриття ліків. Ось кілька ключових прикладів: Insilico Medicine (розробила платформу AI, яка проектує нові молекули з нуля), Atomwise (використовує штучний інтелект для прогнозування спорідненості зв'язування малих молекул з білковими мішенями), Exscientia (провели клінічні випробування на людях першого у світі препарату, розробленого штучним інтелектом, DSP-1181, що стало важливою віхою в цій галузі), BenevolentAI (дослідження за допомогою AI призвело до ідентифікації барицитинібу, препарату, який зараз використовується для лікування важких випадків COVID-19), Recursion Pharmaceuticals (зосереджується на відкритті методів лікування рідкісних і складних захворювань) [13].

Досвід лідерів галузі демонструє високу результативність інтеграції штучного інтелекту в операційні процеси. Так, компанія Novartis, використовуючи платформу IBM Watson для аналізу масивів даних із соціальних мереж, забезпечила зростання точності таргетингу до 90% [11]. У свою чергу, Johnson & Johnson завдяки впровадженню предиктивних моделей попиту на вакцини досягла підвищення логістичної ефективності на 12% [12]. Загалом, за підсумками 2024 року, автоматизація маркетингових процедур дозволила скоротити профільні витрати на 15–20% [4]. Воєнний стан обмежує доступ до серверів, що перешкоджає масштабуванню AI-технологій [14].

Підвищення ефективності комунікації зі споживачами вимагає від фармацевтичних підприємств системної імплементації цифрового інструментарію, зокрема аналітики великих даних (Big Data), штучного інтелекту та соціальних медіа. Водночас цифрова трансформація зумовлює необхідність значних капіталовкладень у модернізацію технологічної інфраструктури та розвиток компетенцій персоналу.

Професійний розвиток та навчання персоналу під час війни є важливими для адаптації до нових умов та забезпечення стабільності бізнесу. Компанії, які підтримують свій персонал, в умовах війни можуть зберегти кваліфікованих співробітни-ків та бути готовими до швидкого відновлення під час кризи [15]. Окрім фінансових бар'єрів, суттєвим викликом залишаються етичні аспекти маркетингової діяльності, що потребують ретельного регулювання.

Таблиця 2

Приклади ефективного застосування цифрових інструментів у фармацевтичній компанії Дарниця

Інструмент	Функціональне завдання	Масив даних для аналізу	Економічний та операційний ефект
Аналітичний бот для дослідження ринку	Оперативний моніторинг ринкових трендів, аналіз динаміки попиту та прогнозування кон'юнктурних змін	• Дані про продажі • Інформація з відкритих джерел • Внутрішня аналітична звітність	• Скорочення часу на обробку даних у 3–4 рази. • Підвищення точності прогнозів та мінімізація ринкових ризиків. • Забезпечення менеджменту швидкою аналітикою для прийняття рішень
Бот для роботи з корпоративною документацією	Швидка навігація у внутрішньому документообігу та забезпечення відповідності (compliance) регуляторним вимогам	• Внутрішні регламенти компанії • Фармацевтичні стандарти (GMP, GDP тощо) • Вимоги регуляторних органів	• Автоматизація пошуку та аналізу юридичних/регуляторних даних. • Мінімізація «людського фактора» та ймовірності помилок. • Структурування роботи з нормативною базою

Джерело: [7]

Висновки. Проведене дослідження свідчить, що цифрова трансформація маркетингу у фармацевтичній галузі є незворотним процесом, який значно прискорився під впливом глобальних технологічних зрушень та кризових явищ в Україні. По-перше, перехід до мультиканального маркетингу та використання цифрових екосистем дозволяє брендам ефективніше взаємодіяти зі споживачами, орієнтуючись на їхні потреби у превентивній медицині та self-care. По-друге, інтеграція штучного інтелекту (від аналітичних ботів до генеративних моделей на кшталт Midjourney та ChatGPT) стає ключовим фактором конкурентоспроможності. Приклади компанії «Дарниця» та світових гігантів (Novartis, Johnson & Johnson) доводять, що AI-інструменти здатні оптимізувати операційні витрати на 15–20%, покращити точність прогнозування попиту та автоматизувати рутинні процеси. По-третє, подальший розвиток галузі залежить від здатності підприємств інвестувати у технологічну інфраструктуру та професійний розвиток персоналу. Незважаючи на етичні дилеми та інфраструктурні обмеження воєнного часу, імплементація інноваційних цифрових технологій є єдиним шляхом до створення сильних, адаптивних фармацевтичних брендів.

Список використаних джерел:

1. Фармацевтичний ринок України в 2024 році. URL: https://dsn.ua/farmatsevtychnyi-rynok-ukrainy-v-2024-rotsi/
2. Маркетинг фармацевтичних виробів та лікарських засобів. URL: https://dinanta.com/blog/pharma-marketing
3. Лихолат С., Левицька М. Дослідження впливу війни на ринок лікарських засобів України. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна.* 2022. № 35. DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7765286
4. Harsha, Kumar, A.S., Jwalapuram, S., Kumar, S Marketing strategies in the pharmaceutical industry. *The Scientific Temper.* 2023. No. 14 (04). Pp. 1526–1530. DOI: https://doi.org/10.58414/SCIENTIFICTEMPER.2023.14.4.67
5. Adkonkar, A., Angrish, A. K., & Bansal, S. K. (2022). A Paradigm Shift in Pharmaceutical Marketing. *Paradigm Shift in Marketing and Finance*, no. 107.
6. Черній А.П., Овсієнко Н.В., Черній В.П. Маркетинг-орієнтоване управління підприємством фармацевтичної галузі. *Економічний простір.* 2025. № 197. DOI: https://doi.org/10.30838/EP.197.303-309
7. Як Фарма використовує штучний інтелект та онлайн-інструменти. URL: https://webpromoexperts.net/ua/blog/yak-farma-vikoristovuie-shtuchniy-intelekt-ta-onlayn-instrumenti/
8. ТОП-10 лідерів аптечного ринку України. 2021. URL: https://money.comments.ua/news/companynews/nazvany-top-10-liderov-aptechnogorynkaukrainy-659905.html
9. Могилевська О.Ю., Павловський С.А., Кобєлєв В., Лисий В.М. Маркетингові та pr-стратегії як чинники розвитку інноваційних підприємств фармацевтичного сектору україни. *Причорноморські економічні студії*. 2025. Випуск 92. DOI: https://doi.org/10.32782/bses.92-28
10. Мочернюк Х. І., Дудкіна О. П. Сучасні маркетингові технології в аптечному бізнесі: Виклики та перспективи. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2025.* № 3(105). DOI: https://doi.org/10.11603/1681-2786.2025.3.15661
11. Novartis. AI and VR in Marketing. 2024. URL: https://www.novartis.com/innovation
12. Johnson & Johnson. Marketing Innovations Report. 2024. URL: https://www.jnj.com/innovation
13. Deloitte. AI in Pharmaceutical Marketing: Trends and Opportunities. 2024. URL: https://www2.deloitte.com/global/en/insights.html
14. Жолуденко Т. І. Світові напрямки розвитку креативних маркетингових стратегій у фармацевтичній сфері. *Актуальні проблеми економіки.* 2025. № 2 (284). URL: https://eco-science.net/wp-content/uploads/2024/06/6.24._topic_Tatiana-Zholudenko-217-
15. Подзігун С. М., Пачева Н. О. Професійний розвиток та навчання персоналу. *Економіка та суспільство.* 2024. № 67. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-76

References:

1. Farmatsevtychnyi rynok Ukrainy v 2024 rotsi [Pharmaceutical market of Ukraine in 2024]. Avaliable at: https://dsn.ua/farmatsevtychnyi-rynok-ukrainy-v-2024-rotsi/ (in Ukrainian)
2. Marketynh farmatsevtychnykh vyrobiv ta likarskykh zasobiv [Marketing of pharmaceutical products and medicines]. Avaliable at: https://dinanta.com/blog/pharma-marketing (in Ukrainian)
3. Lykholat S., Levytska M. (2022) Doslidzhennia vplyvu viiny na rynok likarskykh zasobiv Ukrainy [Research on the impact of war on the Ukrainian pharmaceutical market]. *Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava. Seriia ekonomichna – Scientific notes of the Lviv University of Business and Law. Economic series*. no. 35. DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7765286 (in Ukrainian)
4. Harsha, & Kumar, Alwin & Jwalapuram, Srihari & Kumar, Sravan. (2023). Marketing strategies in the pharmaceutical industry. *The Scientific Temper*, No. 14(04). Pp. 1526–1530. DOI: https://doi.org/10.58414/SCIENTIFICTEMPER.2023.14.4.67
5. Adkonkar, A., Angrish, A. K., & Bansal, S. K. (2022). A Paradigm Shift in Pharmaceutical Marketing. *Paradigm Shift in Marketing and Finance*, no. 107.
6. Chernii A .P., Ovsiienko N. V., Chernii V. P. (2025) Marketynh-oriientovane upravlinnia pidpryiemstvom farmatsevtychnoi haluzi. [Marketing-oriented management of a pharmaceutical enterprise]. *Ekonomichnyi prostir – Economic space.* no. 197. DOI: https://doi.org/10.30838/EP.197.303-309 (in Ukrainian)
7. Yak Farma vykorystovuie shtuchnyi intelekt ta onlain-instrumenty [Yak Farma uses artificial intelligence and online tools]. Avaliable at: https://webpromoexperts.net/ua/blog/yak-farma-vikoristovuie-shtuchniy-intelekt-ta-onlayn-instrumenti/ (in Ukrainian)
8. TOP-10 lideriv aptechnoho rynku Ukrainy [TOP-10 leaders of the pharmaceutical market of Ukraine]. (2021). Available at: https://money.comments.ua/news/company-news/nazvany-top-10-liderov-aptechnogorynkaukrainy-659905.html (in Ukrainian)
9. Mohylevska O. Iu., Pavlovskyi S. A., Kobieliev V., Lysyi V. M. (2025) Marketynhovi ta pr-stratehii yak chynnyky rozvytku innovatsiinykh pidpryiemstv farmatsevtychnoho sektoru ukrainy [Marketing and PR strategies as factors in the development

of innovative enterprises in the pharmaceutical sector of Ukraine]. *Prychornomorski ekonomichni studii – Black Sea Economic Studies*. is. 92. DOI: https://doi.org/10.32782/bses.92-28 (in Ukrainian)

10. Mocherniuk Kh. I., Dudkina O. P. (2025) Suchasni marketynhovi tekhnolohii v aptechnomu biznesi: Vyklyky ta perspektyvy [Modern marketing technologies in the pharmacy business: Challenges and prospects]. *Visnyk sotsialnoi hihiieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy – Bulletin of social hygiene and health care organization of Ukraine*. no. 3(105). DOI: https://doi.org/10.11603/1681-2786.2025.3.15661 (in Ukrainian)

11. Novartis. (2024). Digital innovation in marketing. Available at: https://www.novartis.com/about/innovation

12. Johnson & Johnson. (2024). Annual report 2023. Available at: https://www.jnj.com/investorrelations/annual-reports

13. Deloitte. (2024). AI in Pharmaceutical Marketing: Trends and Opportunities. Available at: https://www2.deloitte.com/global/en/insights.html

14. Zholudenko T. I. (2025) Svitovi napriamky rozvytku kreatyvnykh marketynhovykh stratehii u farmatsevtychnii sferi [Global trends in the development of creative marketing strategies in the pharmaceutical sector]. *Aktualni problemy ekonomiky – Current economic problems*. no. 2 (284). Available at: https://eco-science.net/wp-content/uploads/2024/06/6.24._topic_Tatiana-Zholudenko-217- (in Ukrainian)

15. Podzihun S. M., Pacheva N. O. (2024) Profesiinyi rozvytok ta navchannia personalu [Professional development and training of personnel]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society.* no. 67. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-76 (in Ukrainian)

Дата надходження статті: 19.01.2026
Дата прийняття статті: 04.02.2026
Дата публікації статті: 19.02.2026