

ІННОВАЦІЙНІ МАРКЕТИНГОВІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ INNOVATIVE MARKETING TECHNOLOGIES OF IT-PROJECT MANAGEMENT

УДК 339:138

DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct69-21>**Чайкіна А.О.**к.е.н., доцент,
доцентка кафедри менеджменту
і логістики,Національний університет
«Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка»**Кравченко О.М.**магістрант,
Національний університет
«Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка»**Похідня Б.А.**магістрант,
Національний університет
«Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка»**Chaikina Alina**National University
"Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"**Kravchenko Ostep**National University
"Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"**Pokhidnia Bohdan**National University
"Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"

У статті проаналізовано стан розвитку ІТ-ринку України. Виявлено, що навіть в умовах воєнного стану та не зважаючи на існуючі ризики та загрози, ІТ-сфера продовжує розвиватись. Кількість відкритих ІТ-підприємств зростає, вони намагаються виходити за межі українського ринку. Розвиваючись від стартапу до потужної ІТ-компанії, підприємства надають нові робочі місця населенню, акумулюють кошти для допомоги громадам, задовольняють попит на ІТ-продукти. Для забезпечення успішної реалізації ІТ-проєктів, бізнесу слід впроваджувати інноваційні маркетингові технології, які допоможуть отримувати додаткові конкурентні переваги, створювати свій впізнаваний бренд, забезпечувати залучення нових споживачів. Аналіз інноваційних маркетингових технологій показав, що підприємствам слід використовувати Internet-технології для просування власних товарів, послуг, ІТ-проєктів. До найбільш використовуваних сьогодні відносять SMM-маркетинг, мобільний маркетинг, створення власного сайту, кросканальний контент-маркетинг.

Ключові слова: ІТ-проєкт, ІТ-продукт, цифровий маркетинг, інноваційні маркетингові технології, Internet-технології, управління проєктами.

In today's tough competitive conditions, enterprises should use the latest marketing technologies that will help them gain additional competitive advantages, implement innovations and provide a wider range of services for their customers. Enterprises that are part of the IT sphere are trying to find modern approaches to project management in order to adapt to the numerous needs of consumers and to focus on the critical elements of successful IT-project management. Thus, the application of digital marketing elements in project management gives enterprises the opportunity to effectively use their available resources and achieve maximum results at lower costs. The analysis showed that the largest share of sales revenue belongs to IT companies working in the field of healthcare (21%), e-commerce (20%), education (18%) and insurance (11%). Based on the sample, it was found that about 70% provide IT services to a wide range of clients (EPAM, GlobalLogic, Netcracker and others), about 15% work as a Global In-house Center (GIC) for a single parent company (Wargaming.net, Ring, Samsung R&D Institute Ukraine, Oracle) and 15% create their own product (Genesis, EVO, Terrasoft). It was found in the article that powerful IT companies operate on the territory of Ukraine, and thousands of specialists work in the IT field, who ensure not only competitiveness and sustainable development of the enterprise, but also develop IT-projects, and innovative marketing technologies that allow businesses to gain new competitive advantages and enter global markets sales and increase their profitability. It has been proven that in the era of information technology development, digital marketing is a powerful carrier of progress, allowing it to turn unknown start-ups into huge corporations with billions of profits. Digital marketing is currently the most dynamically developing segment in the field of global advertising. A study of the dynamics of spending on marketing activities showed that most IT companies invest huge amounts of money to promote their products and projects via the Internet. Analysis of innovative marketing technologies proves that enterprises should use Internet technologies to promote their own goods, services, and IT projects. The most used today include SMM marketing, mobile marketing, creating your own website, and cross-channel content marketing.

Key words: IT-project, IT-product, digital marketing, innovative marketing technologies, Internet technologies, project management.

Актуальність теми дослідження. В сучасних жорстких конкурентних умовах підприємства мають застосовувати новітні технології маркетингу, які допоможуть їм отримати додаткові конкурентні переваги, впроваджувати інновації та надавати більший спектр послуг для своїх клієнтів. Підприємства, які входять до ІТ-сфери намагаються шукати сучасні підходи до управління проєктами, щоб адаптуватися до численних потреб споживачів, зосереджуватись на критичних елементах успішного управління ІТ-проєктами. Саме застосування елементів цифрового маркетингу в управлінні проєктами дає підприємствам можливість ефективно використовувати свої наявні ресурси та при менших витратах давати максимальний результат. Саме тому тема застосування інноваційних маркетингових технологій в управлінні проєктами є надзвичайно актуальною та потребує більш глибокого дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням про інноваційні технології та їх роль для

підприємства присвячені праці таких вчених як: Ріккарді Ф., Зардіні А., Россінголі К. [7], Пітерс М., Гудерган С., Бут П. [8], Рандхава К., Скеррі М. [9], Хеймерікс К.Х. Так, в роботі Ріккарді Ф., Зардіні А., Россінголі К. [7] досліджено механізми впровадження інновацій у бізнес-модель підприємства на основі інтегрованої моделі організаційного динамізму. Науковці Пітерс М., Гудерган С., Бут П. [8] у своїй праці описують, теоретизують та емпірично досліджують управління стратегічними інноваційними змінами в бізнесі. На відміну від попередніх дослідників, Рандхава К., Скеррі М. [7] звертають увагу у своєму дослідженні на впровадження інновації у сфері ІТ-послуг, як динамічний і системний процес, що передбачає застосування сучасних концепцій з управління інноваціями. Встановлено, що більшість праць присвячено загальним тенденціям розвитку інновацій, їх впливу на діяльність підприємства, але недостатньо висвітлено питання використання сучасних маркетингових інструментів для просування ІТ-проєктів, ІТ-продуктів, ІТ-послуг.

Метою статті є дослідження інноваційних маркетингових технологій в управлінні ІТ-проєктами.

Викладення основного матеріалу дослідження. Досліджуючи кількість діючих ІТ-компаній в Україні можна відмітити, що за офіційними даними на кінець 2021 року їх було 18600 одиниць (рисунок 1). Динаміка їх кількості свідчить, що починаючи з 2017 року відкривається все більше і більше ІТ-підприємств [1; 2].

Згідно офіційної статистики ІТ-ринку України, близько половини компаній зареєстровані в Києві, також у Харкові, Дніпрі, Львові та Одесі (рис. 2).

Наступним кроком нашого аналізу є дослідження розподілу українських ІТ-компаній за галузями економіки (рис. 3).

На основі проведеного аналізу можна зазначити, що найбільша частка виручки від реалізації належить ІТ-компаніям, які працюють в галузі

охорони здоров'я (21%), електронної комерції (20%), освіти (18%) та страхування (11%). Базуючись на вибірці, було виявлено, що приблизно 70% надають ІТ-послуги широкому колу клієнтів (EPAM, GlobalLogic, Netcracker та інші), близько 15% працюють як Global In-house Center (GIC) для однієї материнської компанії (Wargaming.net, Ring, Samsung R&D Institute Ukraine, Oracle) та 15% створюють власний продукт (Genesis, EVO, Terrasoft).

Не менш важливим у розвитку ІТ-сфери країни є не тільки наявність спеціалістів, але і рівень їх заробітних плат, які є одним із ключових стимулів роботи в галузі інноваційних ІТ-проєктів та технологій (рис. 4). За останні два роки кількість фахівців в ІТ-компаніях України зросла більш ніж на третину. За 1 півріччя 2020 року кількість співробітників в ІТ-компаніях зросла з 58 000 до майже



Рис. 1. Динаміка кількості зареєстрованих юридичних осіб за ІТ-КВЕДами в Україні за період 2017–2021 рр., тис.

Джерело: сформовано авторами за [1; 2]

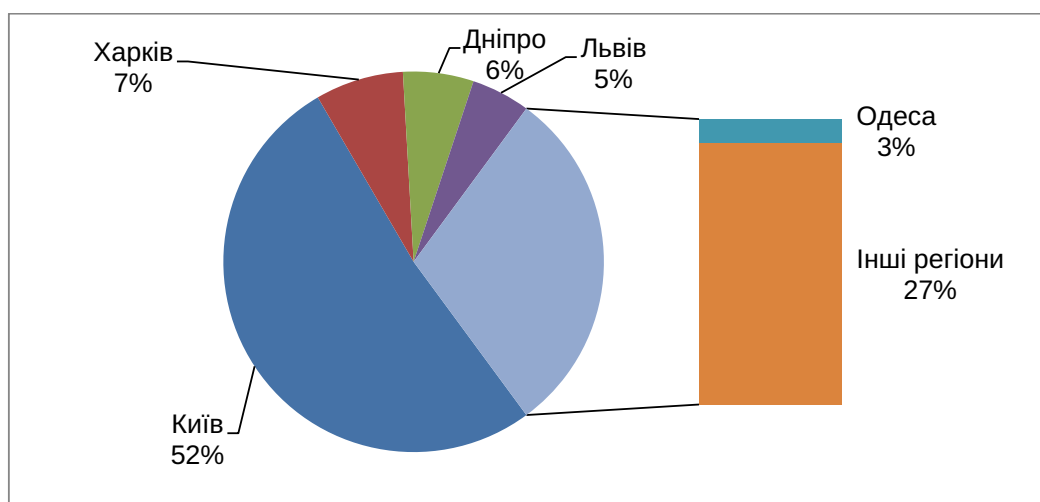


Рис. 2. Структура географії зареєстрованих ІТ-компаній станом на 2021, у %

Джерело: сформовано авторами за [1; 2]

63 000 відразу, дві компанії подолали позначку в 7000 фахівців – EPAM і SoftServe.

Аналізуючи динаміку заробітної плати спеціалістів в галузі інновацій та технологій можна зазначити, що вона мала тенденцію до зростання, що засвідчує ріст ІТ-галузі України та відповідно попиту на відповідних спеціалістів.

Міжнародний досвід розвинутих країн світу свідчить, що дана галузь є перспективною і відповідно допоможе нашій державі взяти у курс у напрямку цифровізації бізнесу, розвитку ІТ-технологій. Аналізуючи динаміку експорту інноваційних технологій з України (рис. 5), можна зазначити, що експорт технологій в Україні з

2015 року в середньому зріс на 28,2%, що свідчить про стимулювання розвитку вітчизняного ІТ-ринку. Такий перебіг подій склався в основному через затребуваність українських комп'ютерних програм та інших технологічних продуктів, а також через обраний курс державою на діджиталізацію економіки.

На території України діють потужні ІТ-компанії (рейтинг найбільших ІТ-компаній в Україні в 2020 році наведено в таблиці 1), а в сфері ІТ працює тисячі спеціалістів, які забезпечують не тільки конкурентоспроможність, сталий розвиток підприємству, але й розробляють ІТ-проекти, інноваційні маркетингові технології, які дозволяють бізнесу отримувати

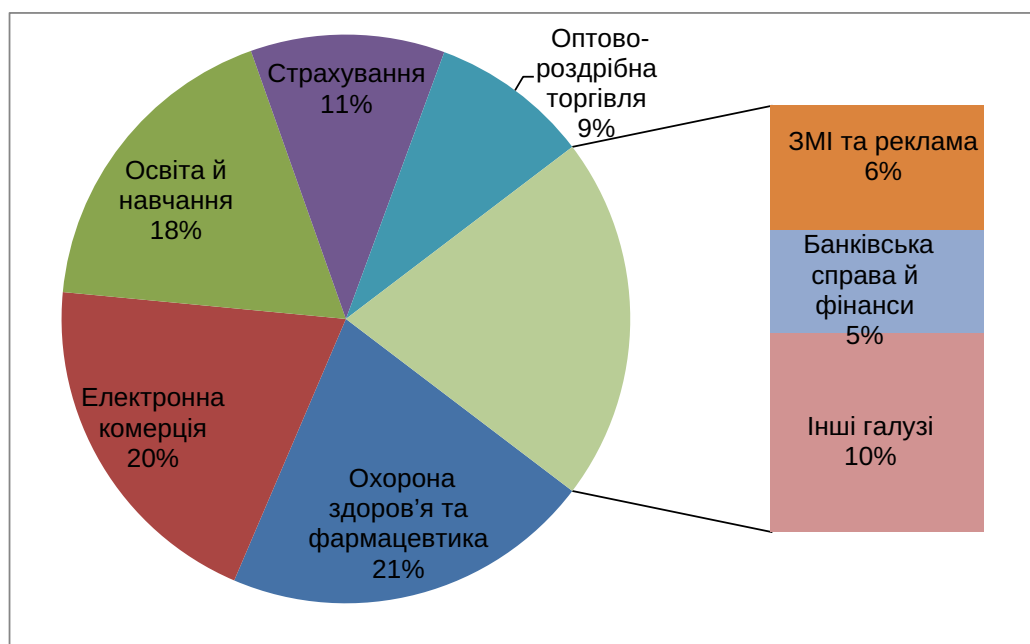


Рис. 3. Структура українських ІТ-компаній за виручкою від реалізації відповідно галузей економіки, %

Джерело: сформовано авторами за [1; 2]

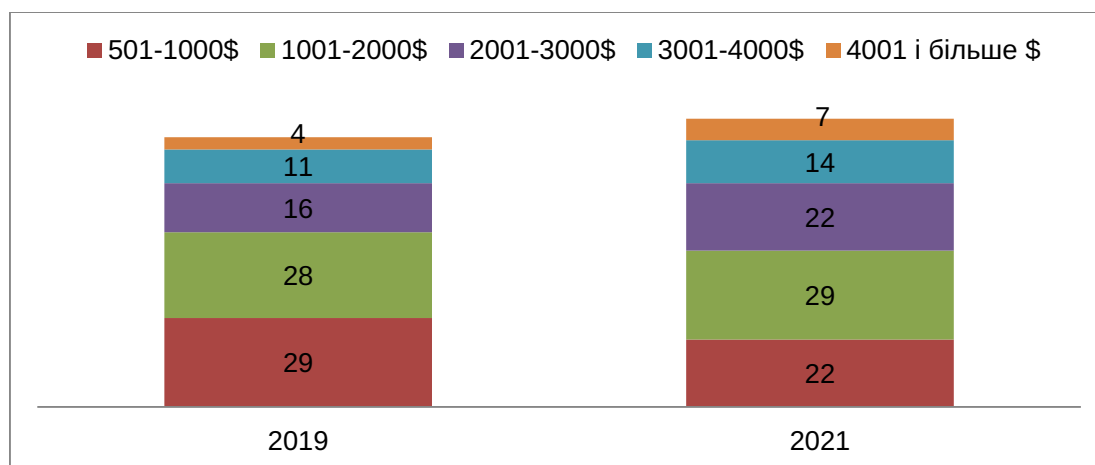


Рис. 4. Структура рівня доходу працівників галузі інновацій та технологій у 2019 та 2021, %

Джерело: сформовано авторами за [1; 2; 4]

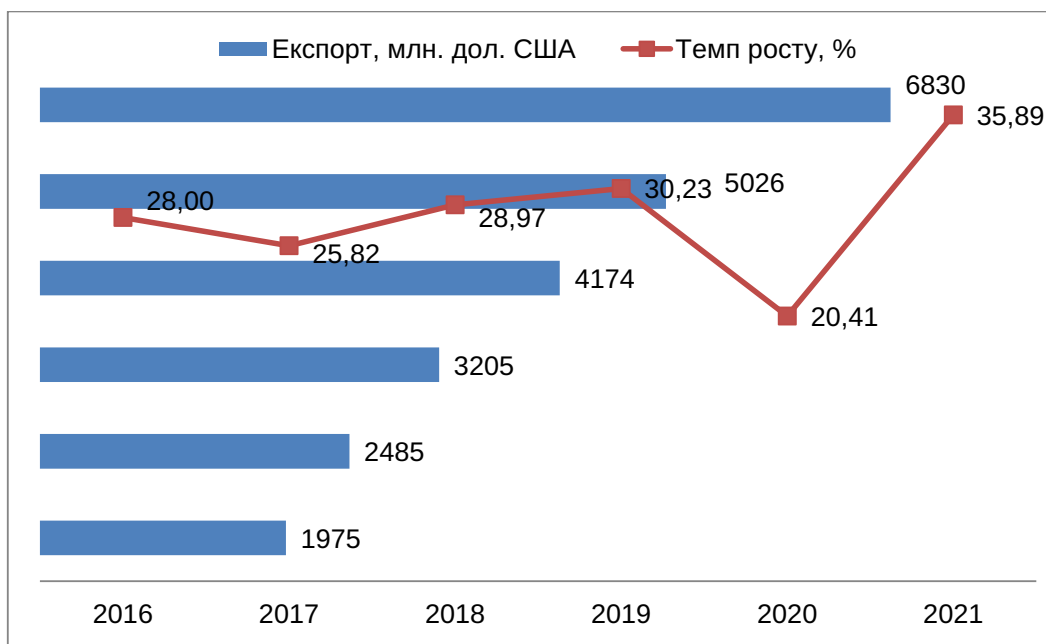


Рис. 5. Динаміка експорту технологій в Україні за період 2015–2021 рр.

Джерело: сформовано авторами за [1; 2; 4]

Таблиця 1

Рейтинг топ-15 ІТ-компаній України станом на 2020 рік

Рейтинг	ІТ Компанія	Розташування	ІТ спеціалісти, які працюють на компанію, осіб
1	EPAM	Київ, Харків, Львів, Дніпро, Вінниця	6700
2	SoftServe	Київ, Харків, Львів, Дніпро, Рівне, Чернівці, Івано-Франківськ	5780
3	GlobalLogic	Київ, Харків, Львів, Миколаїв	4071
4	Luxoft	Київ, Дніпро, Одеса	3598
5	Ciklum	Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса, Вінниця	2506
6	NIX	Харків	1794
7	Infopulse	Київ, Харків, Львів, Одеса, Вінниця, Житомир, Чернігів	1681
8	Intellias	Київ, Харків, Львів, Одеса, Івано-Франківськ	1233
9	DataArt	Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса, Херсон	1278
10	ZONE3000	Харків, Львів, Дніпро	392
11	EVOPLAY	Київ	1103
12	ELEKS	Київ, Львів, Тернопіль, Івано-Франківськ	1048
13	Netcracker	Київ, Одеса, Суми	954
14	Genesis	Київ	397
15	Sigma Software	Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса, Вінниця, Суми	748

Джерело: сформовано авторами за [3]

нові конкурентні переваги, виходити на глобальні ринки збуту та збільшувати свою прибутковість [3].

Звісно, що в епоху розвитку інформаційних технологій цифровий маркетинг є потужним носієм прогресу, дозволяє перетворити нікому невідомі стартапи у величезні корпорації з мільярдними прибутками.

Цифровий маркетинг на сьогоднішній день є найбільш динамічним за розвитком сегментом в

галузі глобальної реклами [4]. У деяких країнах, включаючи Великобританію, Китай, Норвегію і Канаду він є домінуючою технологією. Дослідження динаміки витрат на маркетингові заходи показало, що більшість ІТ-компаній вкладають величезні кошти для просування своїх продуктів та проєктів через мережу Інтернет (рис. 6).

Галузь цифрового маркетингу максимально активно розвивається в країнах, що демонструють,

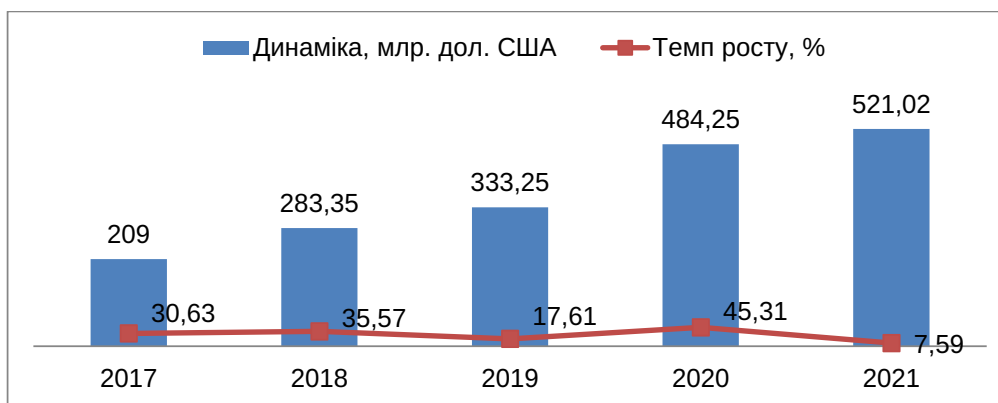


Рис. 6. Динаміка витрат на маркетингові заходи за період 2017–2021 рр.

Джерело: сформовано авторами за [1; 2; 4]

з одного боку, економічне зростання, а з іншого – поліпшення інфраструктури і добробуту населення. Таким чином, в цифровому маркетингу на глобальному рівні існує два вектори розвитку:

- збільшення кількості користувачів в країнах, що розвиваються;
- «омолодження» аудиторії та посилення ролі онлайн-комунікацій.

Що стосується сегмента маркетингу в соціальних мережах, то цей напрям демонструє впевнений розвиток і при цьому має достатній запас зростання завдяки високій залученості поточних користувачів, можливості диференціації аудиторії за багатьма параметрами, а також політиці обмеження і контролю реклами з боку власників самих медіа [5].

В цілому, сегмент цифрового маркетингу, як глобальна галузь, є предметом для багатостороннього аналізу і може слугувати базою для виявлення кореляційних зав'язків з різними показниками розвитку економіки і суспільства [6]. Застосування маркетингу з використанням інтернет-ресурсів

поступово перетворюється в галузь з великою часткою впливу на глобальні економічні процеси. Темпи технологічних змін настільки швидкі, що усім підприємствам доводиться вносити зміни в бізнес-процеси і функції, щоб досягти досконалості у цифровому маркетингу.

Практично усі потужні компанії світу використовують Internet-технології для просування власних товарів, послуг, IT-проектів, яке не обмежується стандартними заходами, оскільки кожного дня з'являються нові технології, які можуть надати конкурентні переваги на ринку (таблиця 2). Практично усі IT-компанії світу використовують соціальні мережі через простоту їх використання та наближеність до цільових аудиторій [10].

Використання соціальних медіа досить поширене серед IT-компаній. Така ситуація пояснюється тим, що велика кількість потенційних споживачів зареєстровані у певних соціальних мережах, таких як Facebook, LinkedIn, Instagram, Google. Серед яскравих прикладів успішного застосування соціальних мереж можна виділити досвід міжнародної

Таблиця 1

Інструменти і технології Internet-маркетингу

Інструменти та технології	Пояснення
SMM-маркетинг	Будь-якому IT-бізнесу не завадять представництва у популярних гігантів соціалізації (Facebook, YouTube, LinkedIn, Pinterest, Instagram)
Мобільний маркетинг	Планшети і смартфони роблять Internet доступним практично в будь-якому місці. Пристосувати on-line бізнес під мобільні пристрої допоможуть: SMS-розсилання інформації про акції та розпродажі; мобільна контекстна реклама, responsivedesign мобільним трафіком (адаптивне верстання) сайту; просування мобільним трафіком; розроблення мобільних додатків тощо
Сайт бренду/компанії	Серед нових напрямків можна зазначити такі, як адаптивність до різних пристроїв, зокрема до мобільних телефонів; лідогенерація; постійне покращення поведінкових факторів; інтеграція нових технологій: паралакс ефект, відеобекграунди тощо.
Кросканальний контент-маркетинг	Формуючи унікальний та цікавий контент, компанії враховують необхідність застосування кросканального контенту і роблять адаптацію матеріалу у візуальному, текстовому, відео та інших форматах. Межа між SEO, контент-маркетингом та соціальними мережами поступово зникає.

Джерело: сформовано авторами за [10; 11]

компанії «Coca-Cola». Присутність компанії у соціальних мережах головним чином організована за принципом «4R» (Review, Respond, Record, Redirect), що означає:

- моніторинг, тобто відстеження будь-яких згадок бренду в Internet і перегляд відгуків користувачів;

- відповідна реакція, тобто створення нових можливостей для діалогу та обміну думками, коли експерти, які від імені компанії ведуть бесіду з користувачами про різні аспекти, що їх цікавлять, підтримуючи інтерес до бренду;

- запис, що включає в себе генерацію фото-, відео- та текстового контенту, які поширюються через YouTube, Twitter, Facebook, Digg тощо, як правило, сюжети повідомлень гумористичні;

- переадресація, яка базується на цілісній системі генерації улюблених посилань, SEO (SearchEngineOptimization), маркетингу в пошукових системах, кроспостінгу (обмін ідеями).

Інший приклад – у компанії «Dell» відбудована складна система моніторингу ЗМІ та залучення аудиторії в соціальних мережах. Одним із найбільш масштабних і показових є проєкт «IdeaStorm», який присвячений прийому ідей, пропозицій і навіть скарг клієнтів. Крім того, Twitter також є потужним інструментом, який останнім часом демонструє максимальну популярність. Це дуже важливий і недорогий спосіб відстежувати ставлення до бренду, наприклад, «Dell» і найбільший американський Internet-провайдер «Comcast» ефективно використовують акаунт у Twitter для обслуговування клієнтів.

Спираючись на праці фахівців з маркетингу, що досліджували проблематику вибору ефективних каналів розподілу при просуванні IT-проєктів, основними формами взаємодії учасників каналу розподілу при просуванні IT-проєктів можна виділити наступні:

- відносини, які супроводжуються процесом досягнення оптимізації положення кожного з учасників каналу розподілу IT-продукту на противагу пошуку загальносистемного оптимуму;

- відносини, які не виключають заключення угод на основі звичайних маркетингових систем збуту IT-продукту;

- відносини, які формуються у вигляді договірних вертикально інтегрованих маркетингових систем збуту IT-продукту;

- відносини, які передбачають створення багатоканальної маркетингової системи збуту IT-продукту.

При цьому в процесі вибору партнерів для побудови ефективної системи каналів збуту IT-продукту менеджер має оцінити потенційні можливості та напрямки подальшого розвитку кожного з учасників каналу, фінансові результати діяльності, здатність до кооперації, репутаційні

ризиків, пов'язані з майбутнім співробітництвом. При цьому IT-компанія має сформувати систему мотивації діяльності не лише своїх співробітників, а також незалежних посередників, інших учасників каналів збуту. Забезпечення ефективного функціонування обраного каналу збуту включає також менторську підтримку роботи посередників, моніторинг результатів їх діяльності.

Трансформація купівельної моделі споживачів IT-послуг, подальше розширення ринків збуту, ускладнення IT-послуг, що надає компанія, поява нових конкурентів викликає необхідність модифікації структури каналу збуту з огляду на необхідність врахування ендогенних та екзогенних факторів впливу на систему розподілу IT-послуг в контексті реалізації IT-проєкту [11].

Структура маркетингової діяльності підприємств, що працюють в сфері IT, тісно пов'язана з широким розповсюдженням систем маркетингової інформації, що впроваджуються на багатьох сучасних IT-підприємствах. У свою чергу, розвиток інноваційних маркетингових технологій викликало трансформацію ролі маркетингу в підприємницькій діяльності, удосконалення систем маркетингової інформації та значне розширення можливостей сучасних технологій обробки та аналізу даних. Основними напрямками в роботі з системами маркетингової інформації при реалізації IT-проєкту є розробка та впровадження нових методів та інструментів збору та аналізу маркетингових даних, формування та реалізація нових підходів до аналізу ринку за допомогою мікрмаркетингу як підсистеми управління підприємством і маркетингу баз даних, використання нововведень в галузі організації маркетингових даних на основі концепції управління знаннями.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розробок. Отже, кожного дня розробляється тисячі IT-проєктів і саме від вибору способу їх просування та управління залежить загальний результат діяльності підприємства, його виживання, отримання додаткових конкурентних переваг та залучення нових споживачів. Потрібно чітко розуміти для кого IT-компанія розробляє проєкт і відповідно від поставленої мети, цілі застосовувати різні технології маркетингу. Україна має великий потенціал у розвитку інформаційних технологій, не зважаючи на те, що на сьогоднішній день основною загрозою для розвитку IT-сфери країни є війна в Україні, яка не тільки забрала тисячі життів мирних жителів, але й призвела до відтоку інтелектуальної еліти, зменшення у фінансуванні IT-сфери, руйнуванні інститутів та університетів тощо. IT-компаніям необхідно проаналізувати свої наявні можливості та існуючі потреби ринку, переробити відповідні маркетингові стратегії з метою впровадження нових для прибуткової реалізації інноваційних продуктів та послуг.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Ukraine IT Report 2021. URL: <https://reports.itukraine.org.ua/> (дата звернення: 19.08.2022).
2. Товариство програмістів. URL: <https://dou.ua/> (дата звернення: 07.10.2022).
3. 200 найбільших компаній України 2020 року. URL: <https://biz.censor.net/r3268870> (дата звернення: 20.11.2022).
4. Worldwide Ad Spending 2022. URL: <https://www.insiderintelligence.com/content/worldwide-ad-spending-2022> (дата звернення: 01.07.2022).
5. Посібник з цифрової трансформації бізнесу 2022. URL: <https://bc.biz.mk.ua/wp-content/uploads/2021/04/Going-DIGITAL-TsIPB-m.-Mykolaiv-2021.pdf> (дата звернення: 20.10.2022).
6. We Are Social and Hootsuite «Digital 2021: the latest insights into the “State of digital”». URL: <https://wearesocial.com/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-ofdigital> (дата звернення: 15.09.2022).
7. Ricciardi F., Zardini A., Rossignoli C. Organizational dynamism and adaptive business model innovation: The triple paradox configuration. *Journal of Business Research*, 2016. № 69. P. 5487–5493.
8. Peters M., Gudergan S., Booth P. Interactive profit-planning systems and market turbulence: A dynamic capabilities perspective. *Long Range Planning*. 2019. № 52(3). P. 386–405.
9. Randhawa K., Scerri M. Service innovation: A review of the literature. In R. Agarwal, W. Selen, G. Roos, & R. Green (Eds.). *The Handbook of Service Innovation*. 2015. P. 27–51.
10. Івашова Н.В., Іванова Т.Є. Застосування Internet-технологій у маркетингу: міжнародний досвід. 2015. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/46758> (дата звернення: 12.11.2022)
11. Куценко Т.М. Роль маркетингового комплексу з просування IT-послуг у практиці підприємницької діяльності. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Том 5 (1). С. 107–114.
2. Tovarystvo prohramistiv [Society of programmers]. Available at: <https://dou.ua/> (accessed October 07, 2022).
3. 200 naibilshykh kompanii Ukrainy 2020 roku [200 largest companies of Ukraine in 2020]. Available at: <https://biz.censor.net/r3268870> (accessed November 20, 2022).
4. Worldwide Ad Spending 2022. Available at: <https://www.insiderintelligence.com/content/worldwide-ad-spending-2022> (accessed July 01, 2022).
5. Posibnyk z tsyfrovoyi transformatsii biznesu 2022 [Guide to digital business transformation 2022]. Available at: <https://bc.biz.mk.ua/wp-content/uploads/2021/04/Going-DIGITAL-TsIPB-m.-Mykolaiv-2021.pdf> (accessed October 20, 2022).
6. We Are Social and Hootsuite «Digital 2021: the latest insights into the “State of digital”». Available at: <https://wearesocial.com/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-ofdigital> (accessed September 15, 2022).
7. Ricciardi F., Zardini A., Rossignoli C. (2016) Organizational dynamism and adaptive business model innovation: The triple paradox configuration. *Journal of Business Research*, vol. 69, pp. 5487–5493.
8. Peters M., Gudergan S., Booth P. (2019) Interactive profit-planning systems and market turbulence: A dynamic capabilities perspective. *Long Range Planning*, vol. 52(3), pp. 386–405.
9. Randhawa K., Scerri M. (2015) *Service innovation: A review of the literature*. In R. Agarwal, W. Selen, G. Roos, & R. Green (Eds.). *The Handbook of Service Innovation*, pp. 27–51.
10. Ivashova N. V., Ivanova T. Ie. (2015) Zastosuvannya Internet-tekhnologii u marketynhu: mizhnarodnyi dosvid [Application of Internet technologies in marketing: international experience]. Available at: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/46758> (accessed November 12, 2022).
11. Kutsenko T.M. (2020) Rol marketynhovoho kompleksu z prosuvannya IT-posluh u praktytsi pidpriemnytskoi diialnosti [The role of the marketing complex for the promotion of IT services in the practice of entrepreneurial activity]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky*, vol. 5 (1), pp. 107–114.

REFERENCES:

1. Ukraine IT Report 2021. Available at: <https://reports.itukraine.org.ua/> (accessed August 19, 2022).