

Korzh M., Sova V., Fomichenko I. Marketyngova strategija vyhodu ukrai'ns'kyh IT-kompanij na svitovyj rynok. *Zovnishnja torgivlja: ekonomika, finansy, pravo*. 2022. № 6. S. 37-54. Serija. Ekonomichni nauky. [https://doi.org/10.31617/3.2022\(125\)03](https://doi.org/10.31617/3.2022(125)03)

УДК 339.138:005.21(477):004.9

**КОРЖ Марина,**

д. е. н., професор, професор кафедри світової економіки  
Державного торговельно-економічного університету  
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна  
ORCID: 0000-0001-8129-8256  
m.korzh@knute.edu.ua

DOI: 10.31617/3.2022(125)03

**KORZH Maryna,**

Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor at the Department of World Economy  
State University of Trade and Economics  
19, Kyoto St., Kyiv, 02156, Ukraine  
ORCID: 0000-0001-8129-8256  
m.korzh@knute.edu.ua

**СОВА Владислава,**

к. е. н., практик  
ORCID: 0000-0002-1631-5678  
vlada\_sova@ukr.net

**SOVA Vladyslava,**

PhD (Economic), practitioner  
ORCID: 0000-0002-1631-5678  
vlada\_sova@ukr.net

**ФОМІЧЕНКО Інна,**

к. е. н., доцент, завідувач кафедри менеджменту Донбаської державної машинобудівної академії  
вул. Академічна, 72, Донецька обл., м. Краматорськ, 84313, Україна  
ORCID: 0000-0002-9180-9344  
inna\_fomichenko@ukr.net

**FOMICHENKO Inna,**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Management  
Donbas State Engineering Academy  
72, Akademichna St., Donetsk region, Kramatorsk, 84313, Ukraine  
ORCID: 0000-0002-9180-9344  
inna\_fomichenko@ukr.net

**МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГІЯ ВИХОДУ УКРАЇНСЬКИХ ІТ-КОМПАНІЙ НА СВІТОВИЙ РИНОК**

**Вступ.** Світогосподарська система наразі перебуває у стані, зумовленому вибуховим розвитком ІТ-технологій на тлі найскладніших викликів для міжнародної економіки.

**Проблема.** В умовах глобалізації надважливішим для бізнес-суб'єктів є формування відповідної маркетингової стратегії виходу та господарювання на міжнародних ринках з максимальним результатом і мінімальними втратами.

**Мета статті** – формування маркетингової стратегії виходу на міжнародний ринок вітчизняних підприємств, що надають ІТ-послуги, а також розробка перспективних методів лідогенерації через використання інноваційних рекламних технологій.

**Методи.** Застосовано діалектичний метод наукового пізнання та низку загальнонаукових і спеціальних методів дослідження.

**MARKETING STRATEGY OF UKRAINIAN IT COMPANIES ENTERING THE WORLD MARKET**

**Introduction.** The world economic system is currently in a state caused by the explosive development of IT technologies against the background of the most difficult challenges for the international economy.

**Problem.** In the conditions of globalization, the most important thing for business entities is the formation of an appropriate marketing strategy for exiting and managing international markets with maximum results and minimum losses.

**The aim** of the article is the formation of a marketing strategy for entering the international market of domestic enterprises that provide IT services, as well as the development of promising methods of lead generation through the use of innovative advertising technologies.

**Methods.** The dialectical method of scientific knowledge and a number of general scientific and special research methods are applied.

© Корж М., Сова В., Фоміченко І., 2022

Автори не отримували прямого фінансування для цього дослідження.

Внесок авторів є рівнозначним.

**Результати.** Для підвищення ефективності системи міжнародного маркетингу в ІТ-сфері прогнози в короткостроковій перспективі повинні бути максимально наближеними до реальності, що багато в чому залежить від методології маркетингового проектування й прогнозування. SOSTAC є добре структурованою, релевантною моделлю дій, що описує всі необхідні кроки за розробки маркетингової стратегії та якої варто дотримуватись за виходу на зовнішні ринки. Запропоновано модель управління маркетингом за участі в міжнародному бізнесі в ІТ-сфері, яка будується на інноваційних принципах ведення бізнесу.

**Висновки.** Представлена модель управління маркетингом за участі в міжнародному бізнесі в ІТ-сфері, яка будується на інноваційних принципах, дає змогу систематизувати усі маркетингові дії та заходи й формувати програму їхньої реалізації не випадково, а в комплексному форматі, що дасть змогу враховувати ризики функціонування суб'єктів міжнародних бізнес-процесів і розробляти програми їхнього зниження та подолання. Отже, з'являється можливість ефективно працювати з усією сіткою розвитку товарів і ринків у ІТ-сфері, що надасть можливість виявляти нові привабливості діяльності та проводити їх результативну оцінку з позиції відповідності загальним цілям і ресурсам бізнес-суб'єкта в ІТ-сфері.

*Ключові слова:* міжнародна маркетингова стратегія, інноваційні рекламні засоби, ринок ІТ-послуг, міжнародний бізнес, B2B-комунікації.

**Results.** To improve the efficiency of the international marketing system in the IT sphere, the short-term forecasts should be as close as possible to reality, which largely depends on the methodology of marketing planning and forecasting. SOSTAC is a well-structured, relevant model of actions that describes all the necessary steps for developing a marketing strategy and which should be followed when entering foreign markets. A model of marketing management during participation in international business in the IT sphere is proposed, which is built on innovative business principles.

**Conclusions.** The presented model of marketing management during participation in international business in the IT sphere, which is built on innovative principles, allows systematizing all marketing actions and measures and forming a program for their implementation not by chance, but in a complex format which will allow taking into account the risks of the functioning of international business entities processes and develop programs to reduce and overcome them. Therefore, there is an opportunity to effectively work with the entire network of development of goods and markets in the IT sphere, which will provide an opportunity to identify new attractiveness of activities and conduct an effective assessment of them from the position of compliance with the general goals and resources of the business entity in the IT sphere.

*Keywords:* international marketing strategy, innovative advertising means, IT services market, international business, B2B communications.

JEL Classification: M39; O14; O33.

**Конфлікт інтересів:** Автори заявляють, що вони не мають фінансових чи нефінансових конфліктів інтересів щодо цієї публікації; не мають відносин з державними органами, комерційними або некомерційними організаціями, які могли б бути зацікавлені у поданні цієї точки зору. З огляду на те, що два автори не працюють в установі, яка є видавцем журналу, що може зумовити потенційний конфлікт або підозру в упередженості, остаточне рішення про публікацію цієї статті (включно з вибором рецензентів і редакторів) приймалося тими членами редколегії, які не пов'язані з цією установою.

**Вступ.** Світогосподарська система наразі перебуває у стані, зумовленому, з одного боку, розширенням глобалізаційних процесів, подоланням наслідків пандемії COVID-19, війни в Україні, з іншого – активізацією галузі інформаційних технологій, особливо виробництва наукомісткої й високотехнологічної продукції. Ці процеси супроводжуються підвищеним інтересом розвинутих країн світу до наукомістких галузей, що посилює конкуренцію між окремими національними економіками й відтак впливає на конкурентоспроможність суб'єктів міжнародного бізнесу в цій сфері. Все це в сукупності призводить до підвищення ризику здійснення міжнародних бізнес-процесів, учасники яких застосовують різні заходи й підходи, спрямовані на підвищення власної вигоди від участі в них. Тому наразі спостерігається особливий інтерес до розвитку системи міжнародного маркетингу, його інстру-

ментарію й формування ефективної маркетингової комунікаційної стратегії, основним напрямом якої є не тільки успішна організація збуту продукції на міжнародних ринках і здійснення одноразової вигідної бізнес-операції, а й забезпечення надійних позицій у світовому економічному просторі та їхнього утримання.

**Проблема.** У глобалізаційних умовах розвитку світової економіки однією з найактуальніших проблем бізнес-суб'єктів є формування відповідної маркетингової стратегії виходу та господарювання на міжнародних ринках з максимальним результатом і мінімальними втратами. Здебільшого наявні підходи до вирішення такого завдання мають односторонню орієнтацію й спрямовані на активізацію окремих маркетингових функцій, виконання яких є не завжди узгодженим між собою, що призводить до відхилення від очікуваних результатів за організації бізнес-процесів на міжнародному рівні. Причин такого результату багато (це залежить як від самих учасників бізнес-діяльності, так і від рівня економічного розвитку й конкурентоспроможності їхніх країн, а також від специфіки галузі й ринку), але найвагомішими з них є: непрофесіоналізм у галузі міжнародного маркетингу (що пов'язано зі стихійністю й спонтанністю ведення бізнес-процесів); дефіцит ресурсів і коштів; відсутність досвіду участі в міжнародному бізнесі (особливо для країн з трансформаційною економікою); нестача інформації.

Особливий інтерес викликає проблема формування стратегії міжнародного маркетингу у сфері надання *IT*-послуг (технічного та програмного забезпечення, *IT*-аутсорсингу, дизайнерських послуг тощо), оскільки за її розробки необхідно враховувати не тільки своєрідність масштабів маркетингового охоплення, але й специфіку *B2B* галузі, де проявляються такі особливості: індивідуальність споживача, підвищені вимоги до якісно-технічного й інноваційного рівня пропонованої продукції, найбільший ступінь активізації регіональної політики, що природно підвищує ступінь ризику участі в бізнес-процесах і виходу на ринок незалежно від рівня охоплення.

Конкуренція на українському ринку інформаційних технологій на сьогодні досить висока, тоді як потенціал стандартних рекламних засобів значно нижчий через специфіку самого ринку, а також так званої «інформаційної сліпоти» аудиторії, що викликана у сучасних споживачів надмірною кількістю різноманітних рекламних звернень. Отже є гостра потреба не просто у формуванні системи міжнародного маркетингу, а й у механізмі, що додає змогу координувати зусилля в галузі міжнародного маркетингу з метою підвищення результативності маркетингової діяльності загалом і кожного рекламного заходу зокрема через максимум факторів, що впливають на ефективність виходу вітчизняних підприємств *IT*-галузі на міжнародні ринки.

Реклама – це галузь, яка знаходиться у процесі постійної трансформації, адже науковий і технічний прогрес, що невпинно розвивається, безпосередньо впливає на маркетинг, пропонуючи більш

нові засоби просування товарів і послуг. Важливо розуміти, що саме поняття «інновація» має високу динамічність. Відтак будь-який рекламний засіб може вважатись інноваційним, поки він не втратить своєї актуальності й на зміну йому не прийде новітніша технологія. Саме тому за вибору рекламних засобів, що розглядатимуться у цій статті, основним критерієм є їхня відповідність вимогам і можливостям сьогодення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значний внесок у розвиток інноваційно-маркетингової концепції внесли вчені-економісти й маркетингологи С. Коверга [1; 2], Р. Лепа та Д. Солоха [2], Н. Мешко [3; 4] та Ю. Морозов [4], С. Ковальчук [5], О. Каніщенко [6], А. Мазаракі [7], М. Ермошенко [8], Д. Міллер [9], М. Портер [10], Н. Томас [11] та ін.

Провідні українські науковці С. Ковальчук [5] та О. Каніщенко [6] сформуvalи наукову платформу розгляду актуальних маркетингових питань щодо вирішення окремих ринкових проблем завдяки активізації маркетингового механізму та його інструментарію в міжнародному контексті. Також автори акцентували на тому, що розвиток міжнародного маркетингу може слугувати одним з головних елементів подолання нестабільності у світовій економіці.

Світовий досвід міжнародного підприємництва демонструє, що в сучасних умовах для забезпечення досягнення намічених цілей суб'єктам бізнес-процесу адміністративного впливу недостатньо. Практика управління маркетинговою діяльністю на міжнародному рівні, про що свідчать праці відомих західних маркетингологів, зокрема Д. Міллера [9], М. Портера [10], Н. Томаса [11], полягає в розробці й використанні комплексу заходів, які здатні забезпечити якісні зміни у виробництві й збуті. У наявних умовах функціонування господарських одиниць подібна система дій реалізується шляхом розробки маркетингових стратегій, спрямованих на зниження ризику виходу на цільовий ринок збуту.

**Метою** статті є формування маркетингової стратегії виходу на міжнародний ринок вітчизняних підприємств, що надають ІТ-послуги, а також розробка перспективних методів лідогенерації через використання інноваційних рекламних технологій.

Об'єкт дослідження – процес імплементації міжнародного маркетингу на вітчизняних підприємствах ІТ-сектору. Предметом є теоретичні та практичні аспекти виходу аутсорсингового бізнесу на закордонні ринки з використанням інноваційних рекламних засобів.

**Методи.** У ході дослідження використано діалектичний метод наукового пізнання та низка загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, взаємопов'язаних і послідовно застосованих відповідно до загальної логіки аналізу: теоретичне узагальнення, аналіз та синтез, теоретичне узагальнення, статистичний аналіз, порівняння, класифікація та моделювання.

**Результати дослідження.** Підприємства, що працюють на ринку *B2B*, увесь час повинні адаптувати свою політику комунікацій з партнерами та клієнтами через постійні технологічні удосконалення комунікаційних засобів. Крім того, все більше компаній пріоритетом своєї діяльності вважають клієнтоорієнтованість, тож саме комунікації стають ключовим фактором. Щодо світового ринку послуг, то їхнє різноманіття щороку зростає в геометричній прогресії, особливо ж популярними останніми роками стали інформаційні та телекомунікаційні послуги.

Ринок інформаційних технологій умовно складається з трьох основних сегментів:

*Hardware* – апаратне забезпечення, яке становить фізичну основу технологічних процесів.

*Packagedsoftware* – готове програмне забезпечення, яке має інформативну частину інформаційних процесів.

*Services* – безпосередньо інформаційні послуги, наприклад, *IT*-аутсорсинг, телекомунікаційні послуги чи послуги вебдизайну.

У рейтингу рівня витрат на *IT* та залежно від цього рівня економічного розвитку Україна (32.2 дол. США у ВВП на особу) займає одне з останніх місць (за даними за 2020 р.) [12]. За показниками 2021 р., частка інформаційних та телекомунікаційних послуг в Україні становила 18 % (табл. 1), а показник приросту порівняно з попереднім періодом приріс на 3.2 % [13].

Таблиця 1

**Структура споживання послуг в Україні за 2021 р. [13]**

| Вид послуг   | Обсяг споживання, % |
|--|---------------------|
| Транспорт, складське господарство, поштова та кучерська діяльність | 48                  |
| Тимчасове розміщення й організація харчування                      | 4                   |
| Інформація та комунікації  | 18                  |
| Операції з нерухомим майном  | 7                   |
| Професійна, наукова та технічна діяльність                         | 12                  |
| Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування | 6                   |
| Освіта   | 2                   |
| Інші   | 3                   |

Джерело: складено авторами.

Останніми роками показники українського ринку по всіх сегментах показують приріст (табл. 2): *hardware* – приріст з 1.2 до 1.5 млрд дол. США, ринок готового програмного забезпечення – з 0.11 до 0.12 млрд дол. США, а ринок інформаційних послуг зріс з 0.18 до 0.19 млрд дол. США. Отже, найбільшу динаміку показує сегмент апаратного забезпечення, що свідчить про те, що цей ринок загалом знаходиться на початковому етапі та розвинений досить слабо.

**Динаміка обсягу сегментів світового ІТ-ринку  
за період 2020–2021 рр., млрд дол. США [14; 15]**

| Сегменти                                   | Обсяг, млрд дол. США |      |
|--|----------------------|------|
|  | 2020                 | 2021 |
| Фізичне забезпечення ( <i>Hardware</i> )   | 1.2                  | 1.5  |
| Програмне забезпечення ( <i>Software</i> ) | 0.11                 | 0.12 |
| Інформаційні послуги ( <i>Services</i> )   | 0.18                 | 0.19 |

*Джерело:* складено авторами.

Проаналізувавши статистику, можемо зробити висновок, що ринок ІТ-послуг поки що не надто популярний. Це означає, що клієнт не надто орієнтується на ринку й можливо необізнаний про особливості послуг. Водночас ринок вебдизайну за 2020 р. становив 24.5 млрд дол. США; на цей момент є 200 млн активних сайтів у мережі Інтернет; 400 тис. спеціалістів працевлаштовано у сфері вебдизайну, а середня вартість розробки вебдизайну в Україні становить 2 тис. дол. США, у світі – 3.5 тис. дол. США [14–16].

Якщо ж розглядати вебдизайн як одну зі складових ІТ-сфери, то важливо представити такі дані: за прогнозами експертів, до 2025 р. ІТ-галузь України може вирости з 2.4 до 7.7 млрд дол. США, а частка ІТ у ВВП України – до 5.8 %. У такому випадку протягом 3 років може бути створено понад 100 тис. нових робочих місць. Однак на сьогодні в галузі є проблеми: по-перше, немає істотної державної підтримки розвитку галузі через відсутність певних нормативних і законодавчих актів, які б врегульовували юридичні питання у цій сфері; по-друге, попит в Україні на послуги як вебдизайну, так й ІТ-розробки загалом формують великі та транснаціональні компанії [14; 17].

Перед постачальниками ІТ-послуг загалом та вебдизайну зокрема в Україні стоїть питання щодо генерування продажів. Відповідь наразі очевидна – міжнародні ринки. Це оптимальний вихід, який дасть змогу отримувати цільовий прибуток та органічно розвивати свій бізнес.

Для підвищення ефективності системи міжнародного маркетингу й зниження ризику виходу на міжнародний ринок (у ІТ-сфері особливо) прогнози в короткостроковій перспективі мають бути максимально наближеними до реальності, що багато в чому залежить від методології маркетингового проектування й прогнозування. Тож формулювання цілей міжнародного маркетингу має бути максимально чітким й лаконічним – кількісне вираження маркетингових цілей дасть можливість полегшити контроль їх виконання. Однак не всі цілі можна сформулювати кількісно – забезпечувальні можна сформулювати й у якісній формі: забезпечення виживання в умовах жорсткості конкурентної боротьби на міжнародному ринку; підтримка й зростання престижу компанії у світовому економічному просторі; підтримка й зміцнення іміджу компанії тощо.

Є такі специфічні моделі планування маркетингової діяльності, як, наприклад, *SOSTAC* – модель планування, що має спростити діяльність і планування маркетингу (табл. 3).

Таблиця 3

**Складові елементи моделі *SOSTAC* [18–20]**

| Етап  | Дії   |
|---|---|
| <i>Situation analysis</i><br>(Аналіз ситуації)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· оцінка факторів 5'S та інших <i>KPI</i>, а також оцінка трендів й прогнозів;</li> <li>· аналіз споживачів;</li> <li>· аналіз ринкової ситуації;</li> <li>· аналіз конкурентів;</li> <li>· аналіз внутрішніх можливостей й ресурсів</li> </ul>  |
| <i>Objectives</i><br>(Постановка цілей)   | <p>Формування цілей за 5S критеріями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <i>Sell</i> (продажі) – цілі по залученню клієнтів та утриманню клієнтів;</li> <li>· <i>Serve</i> (сервіс) – цілі по задоволенню споживача</li> <li>· <i>Sizzle</i> (додана вартість) – вау-фактори;</li> <li>· <i>Speak</i> (комунікація) – залучення нових клієнтів;</li> <li>· <i>Save</i> (збереження) – кількісне підвищення ефективності</li> </ul>  |
| <i>Strategy</i><br>(Формування стратегії за такими кроками ( <i>STOP &amp; SIT</i> )) | <p>Формування стратегії за такими кроками (<i>STOP &amp; SIT</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <i>Segments</i> (сегментація);</li> <li>· <i>Targets</i> (цільові ринки);</li> <li>· <i>Objectives</i> (завдання й цілі);</li> <li>· <i>Positioning OVP</i> (позиціонування унікальності онлайн продукту);</li> <li>&amp;</li> <li>· <i>Suquence</i> (послідовність): звернув увагу, спробував, купив);</li> <li>· <i>Integration</i> (інтеграція): <i>CRM, ERP</i>, База даних;</li> <li>· <i>Targeting</i> (цільова аудиторія й сегментація)</li> </ul> |
| <i>Tactics</i><br>(Визначення тактики)  | <p>За маркетинговим міксом 8 P's:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <i>Product</i> (продукт);</li> <li>· <i>Place</i> (місце і час проведення);</li> <li>· <i>Price</i> (ціна);</li> <li>· <i>Promotion</i> (просування);</li> <li>· <i>Process</i> (процес);</li> <li>· <i>Physicalenvironment</i> (фізичне середовище);</li> <li>· <i>People</i> (люди);</li> <li>· <i>Productivity</i> (продуктивність і якість);</li> <li>· включно з контент-планом та контракт-планом</li> </ul>   |
| <i>Action</i><br>(План дій)   | <p>Визначення:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· обов'язків й структурних підрозділів;</li> <li>· процесів й систем;</li> <li>· внутрішніх ресурсів, вмінь та навичок;</li> <li>· зовнішні агентства-підрядники</li> </ul>   |
| <i>Control</i><br>(Оцінка ефективності й контроль)                                    | <p>Згідно з оцінкою відповідності цілям й досягнутому проводимо оптимізацію:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 5'S та інших <i>KPI</i>, залучаючи вебаналітику;</li> <li>· досвід користувачів та їх відгуки;</li> <li>· оптимізація конверсії;</li> <li>· частота збору даних;</li> <li>· звіт щодо ефективності механізмів, процесів й дій</li> </ul>  |

Джерело: складено авторами.

Отже, *SOSTAC* є добре структурованою, релевантною моделлю дій, що описує всі необхідні кроки за розробки маркетингової стратегії та якої варто дотримуватись за виходу на зовнішні ринки. Вона легко адаптується під відповідний вид діяльності підприємства та визначений цільовий ринок, а також дає змогу здійснювати контроль реалізації поставлених цілей та їх координацію під впливом факторів міжнародного середовища маркетингу.

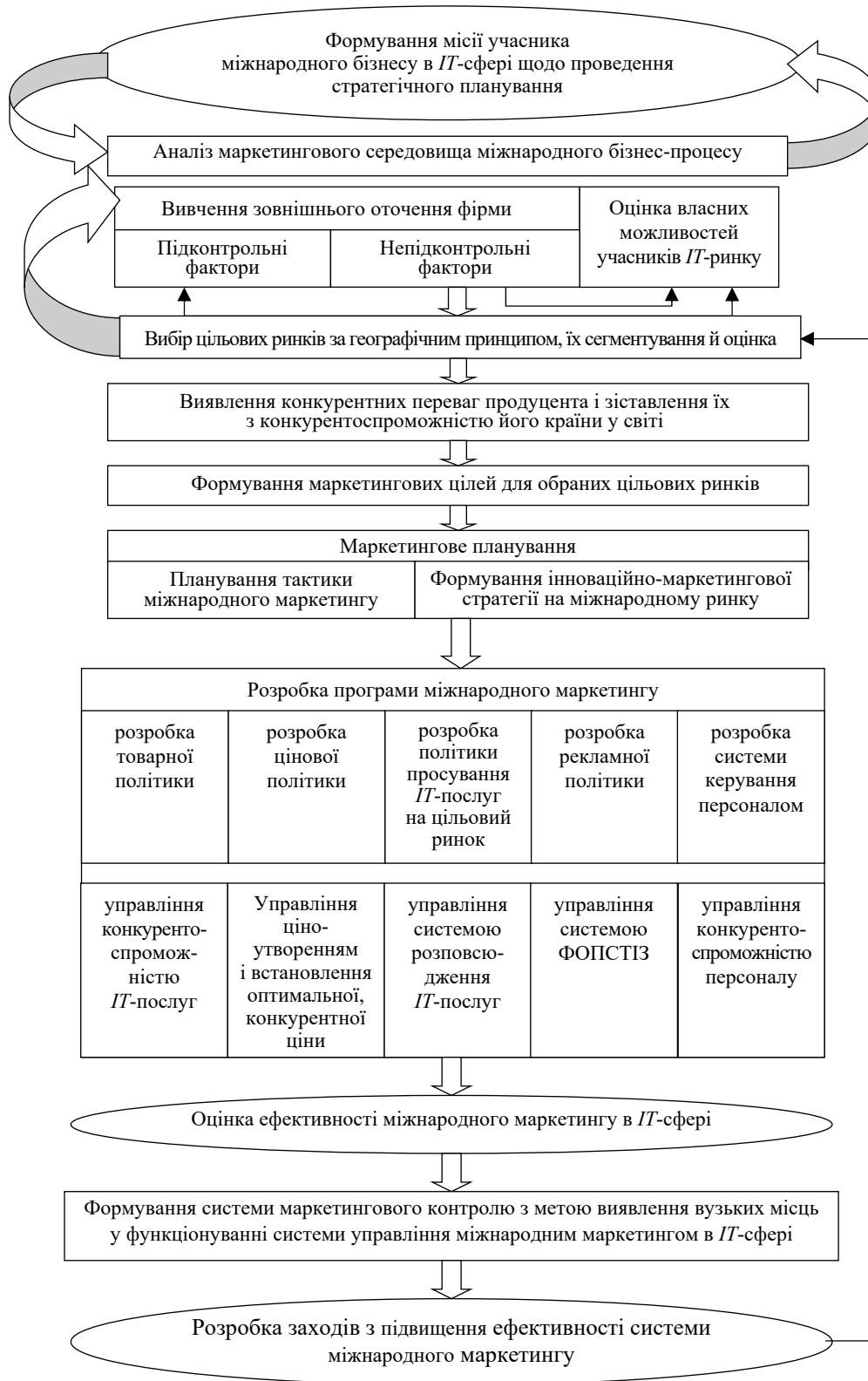
У процесі здійснення маркетингового контролю не тільки виявляють відхилення фактичних показників від планових, а й визначають причини, що викликали ці відхилення, й шляхи їхньої ліквідації. До того ж контролю підлягають показники, що характеризують як результати маркетингових заходів, так і рівень витрат, пов'язаних з їхнім проведенням, і на основі їх зіставлення визначається ефективність маркетингової програми, яка може бути плановою, проміжною (розрахованою за поточними показниками), кінцевою або фактичною (за фактичними результатами, досягнутими після виконання заходу).

Основою маркетингової діяльності є проведення детальних маркетингових досліджень, на базі яких необхідно проаналізувати й зіставити вимоги й умови зовнішнього оточення з власними можливостями кожного учасника міжнародного бізнесу, в результаті чого відкриваються привабливі для них ринкові перспективи. І тільки на цьому етапі вже формуються маркетингові цілі й маркетингова стратегія, на основі яких складається система маркетингового планування й розробляється комплексна програма дій в усіх напрямках. Процес планування в маркетингу є відправною точкою всієї діяльності підприємства, тому цей план повинен бути погоджений з іншими функціями ділової активності і є частиною всієї планової системи компанії (*рис. 1*).

Представлена на *рис. 1* загальна система управління міжнародним маркетингом за участі в міжнародному бізнесі дає змогу систематизувати всі маркетингові дії й заходи та реалізовувати їх в комплексі, з огляду на їхню взаємозалежність і взаємовплив. Також створюється можливість виявляти нові привабливі сторони діяльності й оцінити їх з погляду відповідності загальним цілям і ресурсам у рамках конкретного міжнародного бізнесу-процесу, в якому бере участь *IT*-компанія.

Отже, міжнародний маркетинг – це складний механізм взаємодії внутрішніх змінних і факторів, що має бути максимально гнучким і керованим через всебічний вплив складових міжнародного середовища (починаючи зі світогосподарської системи загалом й закінчуючи конкретною галуззю (у цьому випадку сферою інформаційних технологій)).





**Рис. 1. Загальна система маркетингового управління за участі в міжнародному бізнесі в ІТ-сфері**

Джерело: складено автором.

Для забезпечення циклічності процесу маркетингового управління на міжнародному рівні необхідна оцінка кожного окремого маркетингового заходу (рекламних заходів зокрема) й аналіз ефективності всієї системи загалом, на основі чого розробляються заходи її вдосконалення.

Представлена на *рис. 1* загальна система управління міжнародним маркетингом за участі в міжнародному бізнесі дає змогу систематизувати всі маркетингові дії й заходи та реалізовувати їх в комплексі, з огляду на їхню взаємозалежність і взаємовплив. Також створюється можливість виявляти нові привабливі сторони діяльності й оцінити їх з погляду відповідності загальним цілям і ресурсам у рамках конкретного міжнародного бізнесу-процесу, в якому бере участь ІТ-компанія.

Отже, міжнародний маркетинг – це складний механізм взаємодії внутрішніх змінних і факторів, що має бути максимально гнучким і керованим через всебічний вплив складових міжнародного середовища (починаючи зі світогосподарської системи загалом й закінчуючи конкретною галуззю (у цьому випадку сферою інформаційних технологій)).

Для забезпечення циклічності процесу маркетингового управління на міжнародному рівні необхідна оцінка кожного окремого маркетингового заходу (рекламних заходів зокрема) й аналіз ефективності всієї системи загалом, на основі чого розробляються заходи її вдосконалення.

Визначення ефективності маркетингових заходів має важливе значення, особливо на стадії ухвалення рішення щодо проведення конкретного заходу. У цьому випадку одним з основних питань, що викликають інтерес як теоретиків, так і практикуючих фахівців-маркетологів, є питання (дотепер залишається відкритим) щодо побудови моделі й розробки методики визначення ефективності маркетингових заходів на стадіях як планування, так і реалізації. Програма маркетингу має орієнтуватись на розробку як загального комплексу напрямів, так і кожного конкретного заходу зокрема, при цьому конкретизуються методи й засоби, адаптовані до певних умов, що сформувались на цей момент у світогосподарській системі загалом й в окремих сегментах міжнародного ринку.

Маркетингова комунікаційна стратегія загалом та рекламні заходи зокрема повинні розглядатись як напрям довгострокового розвитку учасника міжнародного бізнес-процесу й системи взаємин з внутрішнім і зовнішнім середовищем. Крім того, вона має ключові маркетингові цілі й ринкову нішу, дає змогу сформувати інфраструктуру, максимально пом'якшити адаптацію до нових зовнішніх умов і забезпечити внутрішню координацію дій, що загалом визначає гостру

необхідність у формуванні в міжнародному маркетингу ефективної системи планування й управління з метою зменшення ризику виходу на міжнародний ринок і досягнення існуючих цілей і реалізації головної стратегії. Саме тому в міжнародній маркетинговій системі необхідно приділяти велику увагу насамперед процесу розробки маркетингових планів і комунікаційних програм.

Також дуже важливо оцінювати технології просування з погляду їхньої відповідності специфіці галузі, що рекламується. Загалом використання інноваційних рекламних засобів для ІТ-компаній є повністю виправданим, адже саме ця галузь асоціюється з науковим прогресом та новітніми технологіями. Утім, оскільки ринок ІТ є досить неоднорідним, необхідно класифікувати рекламні технології відповідно до особливостей його учасників.

На цьому етапі дослідження з'являється можливість систематизувати основні принципи формування інноваційно-маркетингової стратегії з максимальною клієнтоорієнтованістю для ІТ-сфери (рис. 2).



**Рис. 2. Основні принципи формування інноваційно-маркетингової стратегії розвитку ринку ІТ-сфери**

Джерело: складено автором.

З погляду на рекламну діяльність, доречно використовувати стандартну класифікацію ІТ-компаній з поділом на сервісні та продуктові. *Продуктова* модель ІТ-компанії передбачає, що компанія створює і розвиває свої продукти, які потім продаються великій кількості споживачів без змін. За *сервісної* моделі роботи ІТ-компанія виготовляє проекти на замовлення і не має власних продуктів, а те програмне забезпечення, що створено в результаті, може підтримуватися як цією компанією, так і будь-якою іншою. Сервісна модель характерна для аутсорсинг-компаній [2].

Отже, здебільшого продуктові компанії займаються розробкою продуктів для кінцевого споживача – комп’ютерні програми для персонального використання, послуги зі створення та управління вебсайтами, різноманітні мобільні додатки та ігри для різних платформ. Сервісні ж аутсорс-фірми пропонують послуги на ринку *B2B* – різноманітні програмні рішення для управління даними, *CRM*-системи, керування та автоматизація виробництва та інші.

Ще однією суттєвою особливістю реклами компаній, що працюють у сфері інтелектуальних технологій, є необхідність комунікації не лише з потенційними та наявними клієнтами на споживчих та виробничих ринках, а й створення та просування іміджу компанії серед членів ІТ-ком’юніті, тобто привернення уваги потенційних співробітників і залучення до команди найкращих спеціалістів галузі.

Рівень інноваційності реклами можна визначити за критеріями використання:

- професійного технічного забезпечення;
- новітніх комп’ютерних технологій;
- нестандартних способів подачі інформації, що виявляється в

появі інноваційних рекламних форм [18; 20].

З огляду на викладені обґрунтування специфіки компаній, які функціонують на ринку, у *табл. 4* наведено класифікацію новітніх рекламних засобів, що базується одразу на двох показниках: специфіка технології та галузь ІТ, де доречно її використовувати.

Таблиця 4

**Класифікація інноваційних рекламних технологій  
для учасників ІТ-ринків**

| Група технологій | Назва  | Продуктова модель ІТ (ринок <i>B2C</i> ) | Сервісна модель ІТ (ринок <i>B2B</i> ) | Імідж-менеджмент ІТ-компаній |
|------------------|--|--|--|------------------------------|
| Відеореклама     | Трьохвимірна технологія <i>InDoor TV – X3D video</i> | +  | +                                      | +                            |
|                  | Технологія інтерактивної взаємодії <i>Just Touch</i> | +  | +                                      | +                            |
|                  | Інтерактивне скло                                    | +  | +                                      | +                            |

Закінчення табл. 4

| Група технологій                       | Назва   | Продуктова модель ІТ (ринок В2С) | Сервісна модель ІТ (ринок В2В) | Імідж-менеджмент ІТ-компаній |
|--|---|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Відеомаппінг (3D mapping)              | Технологія інтерактивної проєкції <i>Ground FX</i>              | +                                | +                              | +                            |
|  | Технологія трьохвимірної проєкції <i>Free Format Projection</i> | +                                | +                              | +                            |
|  | Парові екрани   | +                                | +                              | +                            |
|  | Голографічна піраміда   | +                                | +                              | +                            |
| Ембієнт та зовнішня реклама            | Ембієнт-маркетинг   | +                                | +                              | +                            |
|  | Інтерактивні рекламні щити <i>Smart Screen</i>                  | +                                | –                              | –                            |
| Віртуальна реальність та 3D технології | Ролики <i>VR 360</i>  | +                                | +                              | +                            |
|  | 3D трансляція з груповим сприйняттям                            | –                                | +                              | +                            |
|  | 3D сканування і друк  | –                                | +                              | +                            |
| Доповнена реальність і <i>GPS</i>      | Технології доповненої реальності                                | +                                | +                              | –                            |
|  | <i>Bluetooth</i> маячки   | –                                | +                              | –                            |
| Штучний інтелект                       | Програмастик маркетинг  | +                                | +                              | –                            |
|  | Рекламні щити, що самі формують свій контент                    | +                                | +                              | +                            |
| Розумний текстиль                      | Сенсорна тканина <i>Jacquard</i>                                | –                                | +                              | +                            |
|  | Тактильна сорочка <i>The Sound Shirt</i>                        | –                                | +                              | +                            |
| Месенджери                             | Чат-боти  | +                                | +                              | +                            |
|  | Рекламні кампанії у месенджерах                                 | +                                | +                              | –                            |

Джерело: складено автором.

Для оцінки ефективності й доречності застосування зазначених рекламних засобів на підприємствах ринку інтелектуальних технологій за просування послуг ІТ-сегменту на закордонні ринки використаємо три показники.

*Новизна технології.* Оцінювання новизни технології буде проводитись шляхом присвоєння кожній з них балів від 1 – технологія, що існує найдовше, до 13 – найновіша технологія.

*Універсальність.* Параметр універсальності оцінюється за можливістю використання технології для просування на ринках В2В, В2С, а також для власного імідж-менеджменту компанії за шкалою від 1 до 3 балів, де 1 – найменш універсальна технологія, 3 – найбільш універсальна.

*Вау-ефект.* Показник вау-ефекту, який здатний справити на споживача зазначені вище технології, визначався шляхом опитування серед експертів галузі та є суб'єктивним для кожного з учасників анкетування. Оцінюється за шкалою від 1 до 5, де 1 – зовсім не вражає, а 5 – дуже вражає.

Ознайомитись з узагальненими результатами проведеного експертного опитування можна у *табл. 5*.

Таблиця 5

**Зведений результат аналізу ефективності використання інноваційних рекламних технологій за просування ІТ-послуг на закордонні ринки**

| Група технологій                       | Назва технології  | Показник |                 |           | Загальний бал | Середній бал по групі |
|--|---|----------|-----------------|-----------|---------------|-----------------------|
|  |   | Новизна  | Універсальність | Вау-ефект |               |                       |
| Відеореклама                           | Трьохвимірна технологія <i>InDoor TV – X3D video</i>            | 2        | 3               | 3.42      | 8.42          | 9.54                  |
|  | Технологія інтерактивної взаємодії <i>Just Touch</i>            | 2        | 3               | 3.21      | 8.21          |                       |
|  | Інтерактивне скло   | 5        | 3               | 4.00      | 12.00         |                       |
| Відеомапінг (3D mapping)               | Технологія інтерактивної проєкції <i>Ground FX</i>              | 4        | 3               | 3.50      | 10.50         | 11.00                 |
|  | Технологія трьохвимірної проєкції <i>Free Format Projection</i> | 4        | 3               | 4.25      | 11.25         |                       |
|  | Парові екрани   | 3        | 3               | 4.21      | 10.21         |                       |
|  | Голографічна піраміда   | 6        | 3               | 3.04      | 12.04         |                       |
| Ембієнт та зовнішня реклама            | Ембієнт-маркетинг   | 1        | 3               | 2.25      | 6.25          | 9.07                  |
|  | Інтерактивні рекламні щити <i>Smart Screen</i>                  | 9        | 1               | 1.88      | 11.88         |                       |
| Віртуальна реальність та 3D технології | Ролики <i>VR 360</i>  | 12       | 3               | 2.42      | 17.42         | 15.04                 |
|  | 3D трансляція із груповим сприйняттям                           | 13       | 2               | 2.79      | 17.79         |                       |
|  | 3D сканування і друк  | 4        | 2               | 3.92      | 9.92          |                       |
| Доповнена реальність і <i>GPS</i>      | Технології доповненої реальності                                | 7        | 2               | 3.08      | 12.08         | 12.81                 |
|  | <i>Bluetooth</i> маячки   | 10       | 1               | 2.54      | 13.54         |                       |
| Штучний інтелект                       | Програмастик маркетинг  | 8        | 2               | 2.50      | 12.50         | 15.73                 |
|  | Рекламні щити, що самі формують свій контент                    | 12       | 3               | 3.96      | 18.96         |                       |
| Розумний текстиль                      | Сенсорна тканина <i>Jacquard</i>                                | 13       | 2               | 3.13      | 18.13         | 18.53                 |
|  | Тактильна сорочка <i>The Sound Shirt</i>                        | 13       | 2               | 3.92      | 18.92         |                       |
| Месенджери                             | Чат-боти  | 11       | 3               | 1.54      | 15.54         | 14.34                 |
|  | Рекламні кампанії у месенджерах                                 | 10       | 2               | 1.13      | 13.13         |                       |

Джерело: розроблено автором.

Отже, проаналізувавши отримані дані, можна зробити висновок, що найперспективнішими новітніми рекламними технологіями для застосування в сфері ІТ є рекламні щити, що самостійно формують контент, виготовлення сувенірної продукції з використанням сенсорної тканини та тактильні сорочки. Проте серед дієвих інструментів виходу на зовнішні ринки варто зазначити такі:

*Активна лідогенерація:* ІТ-компаніям для пошуку прямих продажів доцільно користуватись рейтингом стартапів світу (*angel.co*), професійними соціальними мережами (*LinkedIn*) для побудови бізнес-відносин з потенційними покупцями, списками та рейтингами кращих стартапів, продуктових компаній та проєктів.

*Партнерські стосунки* – один зі способів залучення закордонних контрактів до своєї клієнтської бази. Це можуть бути акселератори, масштабні ІТ-компанії, консалтингові та маркетингові агенції, бізнес-консультанти. У майбутньому такі стосунки можуть сприяти стабільному пасивному потоку клієнтів.

*ІТ-ком'юніті:* конференції та локальні події, що відбуваються в ІТ-середовищі – можливість здобути бізнес-контакти, познайомитись з потенційними клієнтами та успішно продати свої послуги членам ІТ-ком'юніті.

*Маркетинг:* для того, щоб забезпечити стабільний пасивний потік потенційних клієнтів, необхідно побудувати маркетингові процеси, орієнтовані на цільовий ринок – це оптимізація вебсайту компанії відповідно до сучасних тенденцій, створення цільового контенту, співпраця з локальними лідерами думок, активне ведення сторінок у соціальних мережах, участь у конференціях у ролі спікерів, а також це маркетингові кампанії з цільовими сторінками та контекстна реклама.

Отже, в умовах актуальної на сьогодні концепції холістичного маркетингу рекламна діяльність є одним з ключових елементів маркетингової міжнародної стратегії підприємства. Вона є складним поняттям, що визначено такими рисами: неособистий характер, складність у формулюванні ефекту і отриманні зворотної реакції аудиторії, громадський характер, помітність і здатність до переконання.

**Висновки.** З погляду на результати аналізу природи міжнародного маркетингу, а також на основі проведеного моделювання загальної системи управління його механізмом, встановлено, що план міжнародного маркетингу є основою діяльності ІТ-компанії у сфері забезпечення прибутковості її роботи за здійснення міжнародного бізнесу, система міжнародного маркетингу не може бути ізольованою від планування інших функцій ділової активності в міжнародному підприємстві, особливо у галузі маркетингових комунікацій та їхньої рекламної складової.

Щодо реклами підприємств на ринку інформаційних технологій, у ході досліджень визначено доцільність запровадження з цією метою інноваційних рекламних засобів. Результатом вивчення цього питання став висновок про перспективність використання у сфері ІТ таких технологій: розумні рекламні щити, виготовлення сувенірної продукції з використанням сенсорної та тактильної тканини. З іншого боку, за вибору новітніх рекламних засобів для конкретного підприємства підкреслено необхідність орієнтуватись на специфічні характеристики компанії (бюджет, цільова аудиторія, продукт тощо).

В умовах актуальної на сьогодні концепції холістичного маркетингу рекламна діяльність є одним з ключових елементів маркетингової міжнародної стратегії підприємства. Вона є складним поняттям, що характеризується такими рисами: неособистий характер, складність у визначенні ефекту та отриманні зворотної реакції аудиторії, громадський характер, помітність і здатність до переконання.

Отже, представлена модель управління маркетингом за участі в міжнародному бізнесі в ІТ-сфері, яка будується на запропонованих принципах, дає змогу систематизувати всі маркетингові дії та заходи й формувати програму їхньої реалізації не випадково, а в комплексному форматі, що дає змогу враховувати ризики функціонування суб'єктів міжнародних бізнес-процесів і розробляти програми їхнього зниження та подолання, враховуючи взаємовплив та взаємозалежність компонентів загальної інноваційно-маркетингової стратегії бізнес-суб'єкта, який функціонує в ІТ-сфері з урахуванням її особливостей. Отже, з'являється можливість ефективно працювати з усією сіткою розвитку товарів і ринків в ІТ-сфері, що надасть можливість виявляти нові привабливості діяльності та проводити їх результативну оцінку з позиції відповідності загальним цілям та ресурсам бізнес-суб'єкта в ІТ-сфері.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Коверга С. В. Маркетингові інструменти формування механізму управління збалансованим розвитком промислових підприємств. Технологія та методи управління збалансованим розвитком підприємств: монографія. Саарбрюккен (Saarbrücken): Lap Lambert Academic Publishing, 2018. 244 с.
2. Лєпа Р. М., Солоха Д. В., Коверга С. В. та ін. Маркетинг та менеджмент: методи, моделі та інструменти: монографія. Донецьк: Східний видавничий дім, 2018. 250 с.
3. Мешко Н. П. Перспективи розвитку сфери ІТ як провідної інноваційної галузі України. *European Journal of Management Issues*, 2016. №4. С. 71-77.
4. Мешко Н. П., Морозов Ю. Д. Основи застосування маркетингового підходу в управлінні промисловим підприємством. Дніпро: Наука і освіта, 2016. 218 с.
5. Ковальчук С. В., Лєнь Т. В. Маркетинговий інструментарій в антикризовому управлінні підприємством. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*, 2016. №2, Т.2. С. 58-61.



6. Канищенко О. Л. Міжнародний маркетинг в діяльності українських підприємств: монографія. Київ: Знання-Прес, 2007. 448 с.
7. Мазаракі А., С. Мельниченко, Даниленко М. Інтернет-маркетинг у готельному бізнесі. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2018. № 5. С. 46-58.
8. Ермошенко М. Утворення і розподіл прибутку в інформаційно-енергетичній теорії вартості. *Актуальні проблеми економіки*. 2016. № 9. С. 8-15.
9. Miller D. C. Total Marketing – Management’s Point of View. *Regional Industrial Marketing Conf. American Marketing Association*. Columbus (Ohio). 1985. P. 71-85.
10. Porter M. E. *Competitive marketing strategy*. N.Y.: Macmillan Publishing Co., Free Press, 2020. 396 p.
11. Thomas H. *Strategic Renaissance and Business Transformation in International Market*. H. Thomas, D. O’Neil, J. Kelly. Chichester: John Wiley & Sons, 2020. 196 p.
12. Офіційний сайт аналітичної агенції BusinessViews. URL: <http://businessviews.com.ua>.
13. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
14. IT в Україні: куди ми рухаємося. URL: <https://dou.ua/lenta/columns/future-of-it-ukraine/> (дата звернення: 24.10.2022).
15. World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report 2021*. URL: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf> (дата звернення: 25.09.2022).
16. World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report 2022*. URL: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf> (дата звернення: 25.09.2022).
17. Українська IT-компанія увійшла до 500 найбільших у світі розробників програмного забезпечення. URL: <https://tsn.ua/groshi/ukrayinska-it-kompaniya-uviyshla-do-500-nauybilshih-u-sviti-rozrobnikiv-programnogo-zabezpechennya-1045820.html> (дата звернення: 23.10.2022).
18. Продуктова та сервісна модель IT компанії. URL: <http://pmkniga.blogspot.com/2012/02/it.html>.
19. Договір про Європейський Союз від 07.02.1992 року. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_029#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_029#Text) (дата звернення: 23.10.2022).
20. Нагороди та визнання у галузі. URL: <https://www.n-ix.com/industry-recognition/> (дата звернення: 23.10.2022).

## REFERENCES

1. Koverga S. V. *Marketynгови instrumenty formuvannja mehanizmu upravlinnja zbalansovanym rozvytkom promyslovyh pidpryjemstv. Tehnologija ta metody upravlinnja zbalansovanym rozvytkom pidpryjemstv* [Marketing tools for the formation of a management mechanism for the balanced development of industrial enterprises. Technology and methods of managing balanced development of enterprises]. Saarbrücken: Lap Lambert Academic Publishing, [in Ukrainian].
2. Lepa, R. M., Soloha, D. V., & Koverga, S. V. (et all). (2018). *Marketynг ta menedzhment: metody, modeli ta instrumenty* [Marketing and management: methods, models and tools]. Donec'k: Shidnyj vydavnychyj dim [in Ukrainian].
3. Meshko, N. P. (2016). *Perspektyvy rozvytku sfery IT jak providnoi' innovacijnoi' galuzi Ukrainy* [Prospects for the development of the IT sphere as a leading innovative industry of Ukraine. *European Journal of Management European – Journal of Management* (Issues, 4), (pp. 71-77) [in Ukrainian].
4. Meshko N. P., Morozov Ju. D. (2016). *Osnovy zastosuvannja marketyngovogo pidhodu v upravlinni promyslovyh pidpryjemstvom*. Dnipro: Nauka i osvita [in Ukrainian].

5. Koval'chuk, S. V., & Len', T. V. (2016). Marketyngovyy instrumentarij v antykrizovomu upravlinni pidpryjemstvom [Marketing toolkit in anti-crisis management of the enterprise]. *Visnyk Hmel'nyc'kogo nacional'nogo universytetu. Ekonomichni nauky – Bulletin of the Khmelnytskyi National University. Economic sciences, 2*, (Vol. 2), (pp. 58-61) [in Ukrainian].
6. Kanishhenko, O. L. (2007). Mizhnarodnyj marketyng v dijal'nosti ukrai'ns'kyh pidpryjemstv [International marketing in the activities of Ukrainian enterprises]. Kyi'v: Znannja-Pres [in Ukrainian].
7. Mazaraki, A., Mel'nychenko, S., & Danylenko, M. (2018). Internet-marketyng u gotel'nomu biznesi [Internet marketing in the hotel business]. *Visnyk Kyi'vs'kogo nacional'nogo torgovel'no-ekonomichnogo universytetu – Herald of the Kyiv National University of Trade and Economics, 5*, 46-58 [in Ukrainian].
8. Ermoshenko, M. (2016). Utvorennja i rozpodil prybutku v informacijno-energetychnij teorii' vartosti. [Formation and distribution of profit in the information-energy theory of value]. *Aktual'ni problemy ekonomiky – Actual problems of the economy, 9*, 8-15 [in Ukrainian].
9. Miller, D. C. (1985). Total Marketing – Management's Point of View. *Regional Industrial Marketing Conf. American Marketing Association*. Columbus (Ohio), (pp. 71-85) [in English].
10. Porter, M. E. (2020). Competitive marketing strategy. N.Y.: Macmillan Publishing Co., Free Press [in English].
11. Thomas, H. (2020). Strategic Renaissance and Business Transformation in International Market. H. Thomas, D. O'Neil, J. Kelly. Chichester: John Wiley & Sons, [in English].
12. Oficijnyj sajt analitychnoi' agencii' BusinessViews [The official website of the analytical agency BusinessViews]. <http://businessviews.com.ua> [in English].
13. Oficijnyj sajt Derzhavnoi' sluzhby statystyky Ukrai'ny [The official website of the State Statistics Service of Ukraine]. <http://www.ukrstat.gov.ua>. [in Ukrainian].
14. *IT v Ukrai'ni: kudy my ruhajemosja [IT in Ukraine: where we are going]*. <https://dou.ua/lenta/columns/future-of-it-ukraine/> (data zvernennja: 24.10.2022) [in Ukrainian].
15. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2021. <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf> (data zvernennja: 25.09.2022) [in English].
16. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2022. <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf> (data zvernennja: 25.09.2022) [in English].
17. *Ukrai'ns'ka IT-kompanija uvijshla do 500 najbil'shyh u sviti rozrobnikiv programnogo zabezpechennja [The Ukrainian IT company entered the world's 500 largest software developers]*. <https://tsn.ua/groshi/ukrayinska-it-kompaniya-uvijshla-do-500-naybilshih-u-sviti-rozrobnikiv-programnogo-zabezpechennja-1045820.html> (data zvernennja: 23.10.2022). [in Ukrainian].
18. *Produktova ta servisna model' IT kompanii' [The product and service model of the IT company]*. <http://pmkniga.blogspot.com/2012/02/it.html>. [in Ukrainian].
19. *Dogovir pro Jevropejs'kyj Sojuz vid 07.02.1992 roku [Treaty on the European Union dated February 7, 1992]*. [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_029#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_029#Text) (data zvernennja: 23.10.2022) [in Ukrainian].
20. *Nagorody ta vyznannja u galuzi. [Awards and recognition in the industry]*. <https://www.n-ix.com/industry-recognition/> (data zvernennja: 23.10.2022). [in Ukrainian].

Надійшла до редакції 22.09.2022.

Прийнято до друку 01.11.2022.

Публікація онлайн 23.12.2022.