

УДК: 339.138:334

JEL classification: M31

Костянчук Крістіна ВалеріївнаORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5180-0049>

аспірантка кафедри промислового маркетингу

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

РОЗВИТОК ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0

Статтю присвячено дослідженню впливу четвертої промислової революції на інтернет-маркетинг в умовах *New Normality*. Представлено складові інтернет-маркетингу комунікаційного характеру, розвинуто можливості використання інтернету в маркетингу. Проведено дослідження індустрії 4.0 та описано основні очікувані зміни в рамках чотирьох найголовніших технологічних досягнень. Розглянуто вплив технологій четвертої промислової революції на інтернет-маркетинг та проведено теоретичне моделювання впливу інноваційних технологій на комунікаційну складову інтернет-маркетингу в розрізі представленої структури. При цьому перехід епохи товару до епохи технологій визначає конкурентоспроможність як здатність стати складовою технологічного ланцюга. Отримані результати дозволяють сформулювати та розвинути засади маркетингової діяльності в інтернеті з врахуванням змін індустріалізації 4.0.

Ключові слова: інтернет-маркетинг, індустрія 4.0, *New Normality*, маркетингова діяльність, комунікаційна діяльність.

DOI: 10.15276/mdt.6.3.2022.6

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими або практичними завданнями. Наукові та технологічні досягнення XXI століття суттєво впливають на політичні, економічні, соціальні та культурні аспекти життєдіяльності, що на сьогоднішній день продовжує проявлятися у динамічності навколишнього середовища та релевантних змінах в т.ч. емерджентного характеру.

Маркетинг як один з найбільш динамічних напрямів прийняття економічних управлінських рішень для задоволення потреб ринку та підтримки рівня конкурентоспроможності вимагає постійних досліджень, вдосконалення та проведення робіт над новими продуктами, технологіями, відносинами та каналами комунікаційного впливу. Розвиток та становлення цифрових технологій призвели до виникнення потреби в нових знаннях та формуванні нових підходів маркетингової діяльності, які з переходом сучасного світу до умов індустрії 4.0 знову вимагають видозміни.

Четверта промислова революція породжує глобальні зміни, поєднує знання різних галузей наук та інтегрує у собі технологічні досягнення попередніх епох та сучасні винаходи. Індустрія 4.0 дозволяє об'єднати фізичні та цифрові світи, створити комунікаційний зв'язок «машина-машина» та повністю видозмінити систему економічних взаємовідносин – процес відтворення.

© 2022 The Authors. This is an open access article under the CC BY license
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

Зміни в результаті нової епохи індустріалізації будуть охоплювати усі сфери буття, починаючи з промислово-технологічної галузі та економічної системи, та мають свій наслідковий вплив на соціальну та психологічну складові, людську самоідентичність, комунікацію, тощо. Все це дає змогу говорити про створення New Normality (нової реальності), в якій значну вагу відіграють перш за все нанотехнології, екосистеми, кіберфізичні системи, інтернет речей (Internet of Things), штучний інтелект, технології управління даними (Data Driven Decision), віртуальна реальність, тощо.

Фундаментальні перетворення детермінант економічної системи через впровадження новітніх технологій індустрії 4.0, видозміну процесу відтворення та структури економічних взаємозв'язків призводять до необхідності дослідити та розглянути необхідні напрямки розвитку маркетингового апарату в інтернеті. При цьому особливу увагу слід приділити зміні факторів навколишнього середовища, поведінки споживачів та запровадженню нових технологій, які стають основою для побудови «нової реальності», видозмінюючи інтернет маркетинг як на стратегічному, так і на тактичному рівні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких покладений початок вирішенню даної проблеми і на які спирається автор. Знаходячись на порозі змін нової індустріальної епохи 4.0, експоненційний розвиток якої прискорився з COVID-19, на сьогоднішній день залишається не розкритим у повній мірі вплив індустріалізації 4.0 на інтернет маркетинг. Вивчення наукових публікацій вітчизняного та зарубіжного походження свідчить про актуальність даного напрямку дослідження та наявність різних підходів та бачень впливу четвертої промислової революції. Теоретико-методичні аспекти щодо становлення нової індустріальної епохи 4.0 розглянули К. М. Шваб [1], Х. Кагерманн, [2], В. Вальтер, Т. Блуммарт, Стефан ван ден Брук, Е. Колтоф, С. В. Войтко [4], Р. Курцвейл та інші вчені. Релевантні перетворення в маркетинговій діяльності з впровадженням цифрових технологій та особливості інтернет-маркетингу висвітлено у працях таких авторів: Ф. Котлер [5], О. В. Зозульов [6], Н.С. Кубишина, С. О. Солнцев, А. Воронюк, О.О. Тертичний [7], М.І. Ус [8], тощо.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття. Проведений аналіз вказує на різноманітність досліджень в сфері інтернет-маркетингу, бачення та прогнозування розвитку в умовах четвертої промислової революції, але глибшого вивчення потребує маркетинговий апарат в інтернеті з врахуванням наслідків впровадження технологій індустрії 4.0.

Формулювання мети статті (постановка завдання) Метою статті є розвиток теоретико-методологічних засад щодо впливу четвертої промислової революції на інтернет-маркетинг. Для досягнення поставленої мети було сформульовано та вирішено завдання: представити складові інтернет-маркетингу; вказати найголовніші зміни та особливості індустрії 4.0; визначити вплив технологій четвертої промислової революції на інтернет-маркетинг; провести теоретичне моделювання впливу інноваційних технологій на комунікаційну складову інтернет-маркетингу в розрізі представленої структури; сформулювати та розвинути засади маркетингової діяльності в інтернеті з врахуванням змін індустріалізації 4.0.

Викладення основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. З появою та популяризацією мережі Інтернет, на початку 1990-их років з'явилося поняття «інтернет-маркетингу» для позначення практики використання інструментів традиційного маркетингу в інтернеті з метою продажу товарів/послуг та управління взаємовідносинами зі споживачами у цифровому світі. Даний напрямок продовжує активно розвиватися з поширенням інтернету. Так, за результатами дослідження Міжнародного союзу електров'язку ООН, на початок 2021

року кількість інтернет-користувачів у всьому світі становила 4,66 млрд людей (59,5% населення планети), показавши ріст майже на 46% за п'ять років (в 2015 році було зафіксовано 3,2 млрд інтернет-користувачів) (рис. 1).

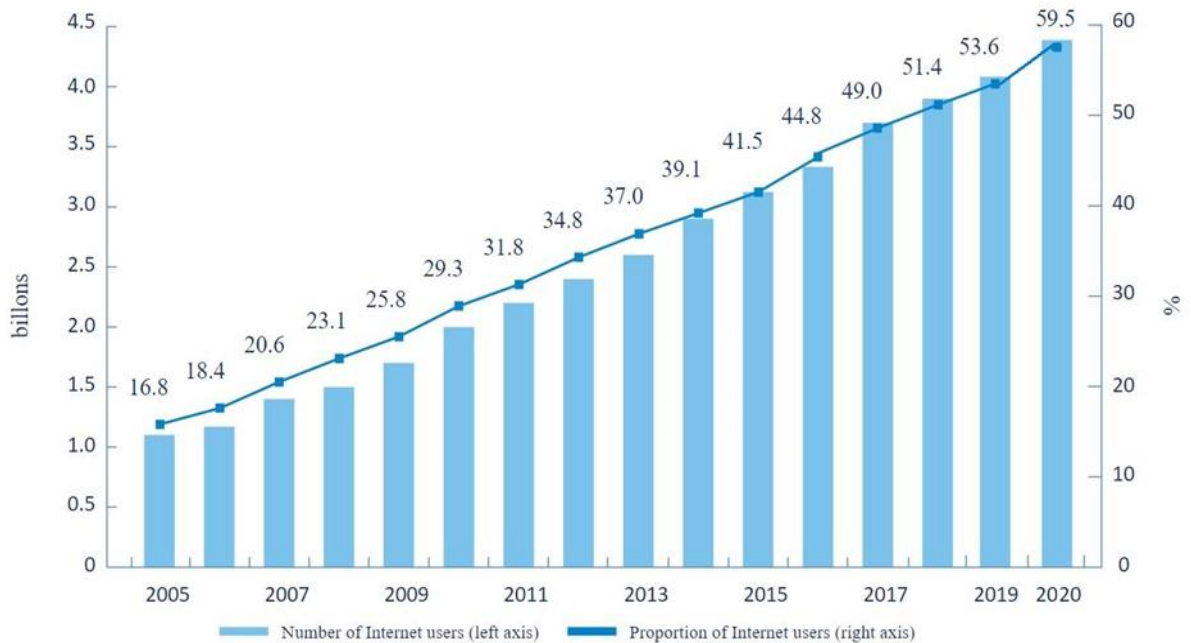


Рисунок 1 – Динаміка інтернет-охоплення у світі, 2005-2020 рр. [10]

В умовах формування та розвитку електронної комерції підприємствам було надано новий інструмент ведення бізнесу, який має для утримання та посилення конкурентоспроможності підвищити ефективність використання капіталу за рахунок зниження витрат, підвищення обсягів збуту і розширення маркетингових комунікацій зі споживачами. Інтернет-маркетинг включає такі елементи системи.

Медійна реклама – це дисплейна реклама, яка складається з інтерактивних елементів, відео- та аудіоконтенту та може включати традиційні банери, тизери, відео, блоки в e-mail, мобільні банери тощо. Медійний контент з використанням технології RTB носить в основному таргетований характер, що багаторазово підвищує ефективність його використання та націленість під потреби споживача.

Контекстна реклама включає пошукову та тематичну рекламу, яка показується відповідно до змісту, обраної аудиторії, місця, часу чи інших заданих показників видачі повідомлення. Даний вид реклами діє вибірково і відображається користувачам веб-сторінки, які входять у задану цільову аудиторію сфера інтересів яких потенційно збігається/перетинається з тематикою рекламованого контенту, що підвищує ймовірність відгуку на рекламу.

Пошуковий маркетинг та SEO (search engine optimization) – комплекс заходів, спрямований на збільшення відвідуваності сайту цільовою аудиторією, оптимізації веб-сторінки для підняття позицій сайту в результатах видачі пошукових систем за певними запитами. Даний напрямок дозволяє збільшити трафік на веб-сторінці, монетизувати його, залучити потенційних клієнтів.

Просування у соціальних мережах: SMO та SMM. У даний вид комунікації входить комплекс заходів щодо використання соціальних мереж як каналу для просування компаній або бренду, продажу товарів та/або послуг, залучення користувачів для їх переходу на веб-сайти та вирішення інших бізнес-завдань.

Інтернет-брендинг охоплює весь комплекс заходів, пов'язаних із створенням та просуванням нового чи вже існуючого бренду в інтернет-мережі. Активне просування в інтернет-мережі є завершальною фазою всіх підготовчих робіт, і включає розробку і реалізацію комплексної індивідуальної програми маркетингових комунікацій з використанням сучасних Інтернет-технологій.

Контент-маркетинг включає маркетингові прийоми, які засновані на створенні та/або поширенні якісної, актуальної та цінної інформації для споживача без прямої реклами з метою інформування та навчання споживачів, побудови комунікації та залучення потенційних клієнтів. Поширення контенту може бути найрізноманітнішим: сайти, соціальні мережі, месенджери, блоги, відеопортали, веб-портали різної тематики, новини, розсилки, підкасти, семінари, вебінари, відеопортали.

Прямий маркетинг охоплює пряму особисту комунікацію з користувачами для інформування, побудови взаємин, підвищення лояльності клієнтів, продажу товарів/послуг, тощо. Для цього використовуються такі канали комунікації: email, RSS, месенджери, онлайн заходи, чат-боти, зв'язок через програмне забезпечення.

Окрім наведених, також можна виділити й інші види інтернет-маркетингу: інтернет-виставки, інтернет-аукціони; веб-конференції (подкасти, вебкастинги, вебсемінари, трансляції, вебінари), мобільна реклама в т. ч. у мобільних додатках, доповнена реальність, тощо.

Теорія та практика маркетингових рішень включають у себе не тільки описані складові комунікаційної системи, але й можливість укладання угод, проведення маркетингових досліджень ринку, здійснення покупок, проведення платежів онлайн, тощо. Традиційний маркетинг адаптивно переходить у цифровий простір та за Успенським І.В. [8] може використовувати інтернет у напрямках, представлених та доповнених на рис. 2.

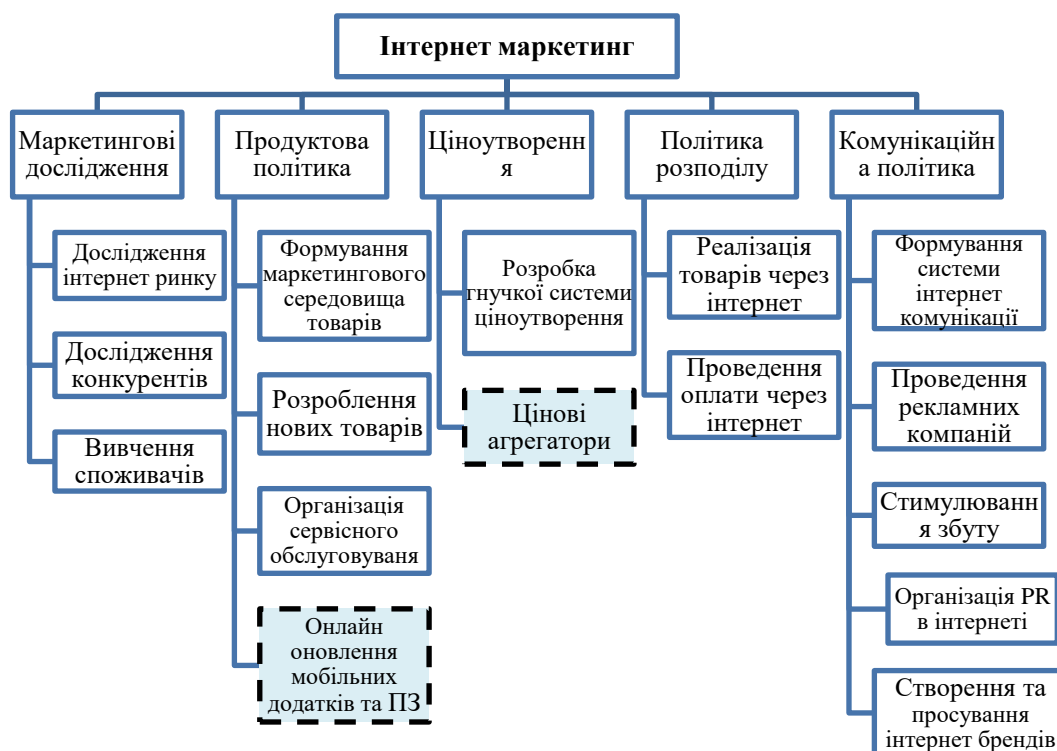


Рисунок 2 – Можливості використання інтернету в маркетингу І.В. Успенського
Джерело: доповнено автором на основі [4,8,9]

Основою для подальшого розвитку напрямків розповсюдження та становлення інтернету в маркетингу буде служитиме індустріалізація 4.0. Подібно до попередніх революційних перетворень, четверта індустріалізація змінить не тільки комерційну складову та функцію маркетингу в ній, але охопить всі сфери життя від впровадження технологічних новацій та розробок R&D (Research & Development) у виробничих сферах до зміни соціальної парадигми. Всебічна консолідація технологій та їх інтеграція у буденність та нашу «реальність» змінюють систему цінностей, сприйняття та життєвий уклад в масштабах людської цивілізації.

Індустрія 4.0 характеризується повним проникненням ІТ-технологій та, перш за все, інтернету в усі економічні сфери, що призводить до появи нових екосистем, бізнес-культури, моделей ведення комерції та до зміни взаємовідносин суб'єктів виробничої діяльності. Основна маса змін – це реалізація інноваційних технологічних досягнень, серед яких можна виділити:

Інтернет речей (Internet of Things, IoT). Дана технологія дозволяє обмінюватись інформацією як між людьми, так і між «машинами» технологічної системи за допомогою пристроїв, сенсорів, датчиків тощо. Обробка отриманої інформації може відбуватися також автоматично з подальшим прийняттям рішення машинами виконувати певні дії. Інтернет речей дозволяє створити новий комунікаційний зв'язок «машина-машина» та автоматизувати життєдіяльність в цілому за рахунок використання інтелектуальних інтерфейсів.

Цифрові екосистеми складаються з різних фізичних об'єктів, програмних систем та контролерів, що дозволяють досягти системного ефекту та комплексності послуг, які надаються на базі компанії або окремого маркетплейсу. При цьому споживач має змогу побачити широкий спектр послуг, ознайомитися з усією сукупністю пропозиції або поєднати усі аспекти життя на одній платформі.

Аналітика великих даних (Data Driven Decision) дозволяє забезпечити ефективну комп'ютерну обробку значних масивів інформації, що накопичуються в результаті «оцифрування» фізичного світу з максимально повною актуальною інформацією про всі процеси, які відбуваються з обладнанням, «розумними» продуктами, виробництвом в цілому і т. п. Максимальна автоматизація за рахунок обробки даних 24/7 дозволяє контролювати процеси за рахунок отримання даних, максимально зручних для аналізу, та може призвести до децентралізації управлінських рішень кіберфізичними системами.

Штучний інтелект (Artificial Intelligence) дозволяє комп'ютерним системам навчатися на власному досвіді, адаптуватися та виконувати завдання, які раніше були під силу тільки людині. Використання даної технології забезпечує прискорення технологічного розвитку, модернізацію та служить підтримкою при автоматизації процесів обробки даних, прийняття рішень та впровадження інтернету речей.

Окрім перерахованих технологій індустріалізації 4.0, можна виділити впровадження 3D-друку, використання віртуальної та доповненої реальності застосування розподілених реєстрів та навіть розробку автономних мобільних високоінтелектуальних роботів. Ці технології самостійно та у комплексності здатні забезпечити високий ступінь індивідуалізації (персоналізації) продукції з дуже гнучким виробництвом за рахунок підключення виробництва та високоякісних послуг, що призведе до так званих гібридних продуктів.

Наведені технологічні досягнення та наслідки їх впровадження стають основою для підвищення конкурентоздатності та побудови ядра компетенції компанії в умовах нової промислової індустрії в т.ч. за рахунок інтернет маркетингу у напрямках, визначених на рис. 3.



Рисунок 3 – Вплив технологій індустрії 4.0 на інтернет маркетинг
Джерело: власна розробка автора

Будь-які з описаних змін в інтернет маркетингу відбуваються на тлі технологічного процесу модернізацій та впровадження інновацій з метою більш зручного, швидкого та ефективного вирішення повсякденних задач людини. Це призводить до зміни патернів споживчої поведінки, трансформації процесу та ситуації споживання, яке направлене на вирішення проблеми людини не за рахунок купівлі товару, а шляхом використання певної технології. В даному контексті для виробника важливо стати складовою не просто життя потенційного клієнта, але й сукупності технологій, за допомогою яких він вирішує свої повсякденні завдання. В інтернет середовищі даний процес можливий за рахунок комунікаційної політики компанії, яка має на меті не просто рекламувати товар, а нести сукупність визначених цінностей, мати певну характеристику, представляти спосіб життя та навіть світогляд.

Так, вже сьогодні спостерігається зміна поведінкової моделі споживача, яка проявляється у переході до демонстративного та «сакрального» споживання, консюмеризму, слідування трендам з врахуванням наявності соціального капіталу, оптимізації процесу прийняття щоденних рішень, тощо. При цьому з розвитком інформаційних технологій споживач продовжує жити в стані постійного «шуму» та адаптується під нього шляхом побудови свого кола отримання інформації з інших нових каналів, стає «сліпим» до стороннього та небажаного впливу, змінює пріоритети, тощо.

Всі наведені фактори мають бути враховані при прийнятті рішень стосовно побудови комунікаційної стратегії та ставати основою подальшої побудови каналів впливу. Для більш детального аналізу комунікаційної складової видозміни маркетингової діяльності в інтернеті в умовах індустрії 4.0 проведемо теоретичне моделювання впливу інноваційних технологій на головні структурні елементи інтернет-маркетингу, які представлено на рис. 4.

Складові інтернет-маркетингу *Зміни внаслідок впливу інноваційних технологій індустрії 4.0*

<i>Медійна та контекстна реклама</i>	Використання та поширення аудіо та відеоконтенту, створення віртуальної та додаткової реальності для можливості побачити та відчутти товар, його переваги, тощо. Використання omnichannel для комунікації та донесення привабливості товару/бренду, engagement marketing для підвищення причетності до бренду та user-generated контент для роботи зі зворотнім зв'язком споживачів. Допомагає просувати товари та відмінно піднімає лояльність до бренду контент, який створюють самі споживачі та інфлюенсери.
<i>Пошуковий маркетинг та SEO</i>	Зміна алгоритмів видачі з впровадженням та розвитком штучного інтелекту з метою максимальної адаптації до способу мислення людини. Зрештою, мета пошукових систем — допомогти користувачам отримати конкретні результати, які відповідають їхнім питанням. З динамічністю середовища все більшої популярності та адаптації отримує голосовий пошук.
<i>Просування у соціальних мережах</i>	На базі сучасних соціальних мереж буде створено постійно діючий віртуальний простір, в якому люди можуть взаємодіяти одна з однією і з цифровими об'єктами через свої «аватари», за допомогою технологій віртуальної реальності та додаткових пристроїв (гарнітури). На базі нового простору з'явиться нова платформа для розміщення рекламних повідомлень, продажу товару/послуг. Новий простір дозволить створити нове поєднання віртуальної реальності та фізичного світу (в т.ч. комунікації).
<i>Інтернет-брендинг</i>	Бренд має стати невід'ємною частиною повсякденного життя споживача та мати людський характер - цінності, сутність, причину існування в рамках human-centric. Управління відносинами зі споживачами, вивчення consumer behaviour. Особлива увага приділяється «соціальному капіталу», внеску компанії у розвиток суспільства, досягнення глобальних цілей.
<i>Прямий маркетинг</i>	Персоніфікація пропозиції та комунікації за рахунок наявного портрету кожного споживача, наявність даних у реальний час. Створення більш релевантних та ефективних кампаній на основі купівельних звичок, інтересів та поведінки користувачів. Використання штучного інтелекту, месенджерів, чат ботів, які будуть здатні спілкуватися з людьми, які переглядають сайт, відповідати на їхні запитання в режимі реального часу.

Рисунок 4 – Вплив технологій індустрії 4.0 на комунікаційну складову інтернет-маркетингу

Джерело: власна розробка автора

Проведений аналіз дозволяє сформулювати такі загальні засади маркетингової діяльності в інтернеті з врахуванням змін індустріалізації 4.0:

1. *Таргетинг та максимальна персоніфікація.* Застосування технологій індустрії 4.0, обробка Big Data та збір інформації в інтернет просторі дозволяють легко проводити аналіз аудиторії та будувати комунікацію на основі озроблених рекомендацій. Запровадження штучного інтелекту у сукупності також дозволяє передбачити наміри та визначити мотиви покупців, розробити точне профілювання, виявляти зв'язки між користувачами, фільтрувати ботів.

2. *Постійне оновлення та модернізація* включає не тільки абгрейд мобільних додатків, пристроїв та програмного забезпечення, але включає впровадження технологій додаткової та віртуальної реальності. Це дозволяє «побачити» товар, дослідити реакцію споживачів та розробляти більш клієнтоорієнтовний продукт «під ключ» з доставкою до дверей. Це також стимулює поступову заміну товарів на послуги, що дозволяє задовольнити утилітарну потребу без клопотів з обслуговування й т.п.

3. *Системність та автоматизація.* Користувач через перенавантаження поступово автоматизує свої звички та загалом життєдіяльність, обирає комплексність послуг, роботу в одній екосистемі/платформі. Наприклад, речі та побут стають «розумними», працюють злагоджено в одному комплексі функціонування та взаємодії (в т.ч. цифрового забезпечення). Даному процесу сприяє й впровадження технологій штучного інтелекту. Товар (пристрій) при цьому повинен мати або передбачати сенсори для накопичення та обробки даних, відповідне програмне забезпечення, сервіс, бути легкими в експлуатації та уніфікованими для використання в системах інтернету речей.

4. *Економічна сингулярність.* Вона полягає у максимальному наближенні за часом акту споживання до акту виробництва, що змінює бізнес-моделі в т. ч. по відношенню до роботи з товаром, споживачем, конкурентами, постачальниками, посередниками та контактною аудиторією в цілому. Вже зараз споживач здатен обрати онлайн товари, придбати, оплативши карткою чи у мобільному додатку, вказати умови доставки та отримати свою покупку у найкоротші терміни. Даний процес інтернет поширення продовжує інтегруватися у сфери документообігу, застосування електронного підпису, надання послуг (наприклад, страхування).

5. *Зміна каналів комунікації.* Споживачі та всі фізичні об'єкти починають існувати у трьох вимірах: фізичному, цифровому та віртуальному. Останній створює ілюзію повноцінного існування та відчуття себе у природних умовах, що також дозволяє розкрити та проаналізувати поведінку споживача у маркетингових дослідженнях. Інтернет простір піддається вже змінам, заплановано створення метавсесвіту, з'являються нові месенджери, аудіо та відеоплатформи, чат-боти та т.п., які всі стають новими каналами комунікації зі споживачами.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розробок за даним напрямом. На сьогоднішній день стає все важливіше розуміти споживачів, досліджувати моделі інтернет користувачів та відчувати, наскільки інновації індустрії 4.0 вимагають змін алгоритмів та патернів споживчої поведінки, та, відповідно, маркетингової стратегії.

Інтернет все глибше проникає у повсякденне життя людини та у поєднанні з новими технологіями індустрії 4.0 видозмінюється для максимальної «оптимізації» життєдіяльності й споживання. Перехід маркетингу від епохи товару до епохи технологій характеризується конкурентоздатністю за рахунок створенням не просто ціннісної пропозиції, а здатності додати себе та залишитися у системі повсякденного вирішення завдань.

Конкуренція при цьому відбувається на рівні процесу задоволення потреби в т.ч. в інтернет просторі та передбачає внесення подальших корективів у ринковій пропозиції,

підходах до розуміння сутності та спрямованості застосування маркетингових інструментів.

На основі проведеного дослідження у даній статті було розглянуто вплив індустрії 4.0 на інтернет-маркетинг та представлено потенційні зміни, які дозволяють змодельовати вплив інноваційних технологій на головні структурні елементи інтернет-маркетингу та використовувати його результати на споживчому та промисловому ринку при розробці маркетингової стратегії.

1. Клаус Шваб: Четверта промислова революція. Формуючи четверту промислову революцію. *Клуб сімейного дозвілля*. 2019. 417 с.
2. Kagermann H., Anderl R., Gausemeier J., Schuh G., Wahlster W. *Industrie 4.0 in a Global Context – Germany*, 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/315739153_Industrie_40_in_a_Global_Context_Strategies_for_Cooperating_with_International_Partners_acatech_STUDY (дата звернення 13.10.2022)
3. Войтко С. В. Розвиток економік країн в умовах Next Normality та Industry 4.0. *Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут"*. 2020. № 17. С. 93–104.
4. Котлер Ф., Картаджая Г., Сетьяван Й. Маркетинг 4.0. від традиційного до цифрового. *КМ-БУКС*. 2019. С. 224
5. Зозульов О. В., Царьова Т. О. Процесно-технологічний підхід до формування маркетингової моделі товару. *Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут"*. 2016. № 13. С. 369–376.
6. Тертичний О.О. Особливості маркетингу в мережі Інтернет. *«Економіка та суспільство» Мукачівського державного університету*. Випуск №. 12. 2017. С. 382–385
7. Ус М.І. Інтернет-маркетинг як інструмент маркетингових комунікацій та складник комерційної діяльності підприємства. *«Економіка та суспільство» Мукачівського державного університету*. Випуск №. 2018. С. 482–488
8. Успенский. И. В. *Энциклопедия Интернет-бизнеса*. СПб. и др. : Питер, 2001. 432 с. : ил. ISBN 5-318-00188-2 : 98.80.
9. Зозулев А.В., Солнцев С.А. *Маркетинговые исследования: теория, методология, статистика: Учеб. пособие. Знания*, 2008. С. 643.
10. *Measuring digital development Facts and figures 2020*. URL: <https://itu.foleon.com/itu/measuring-digital-development/mobile-vs-fixed/>

1. Klaus Shvab. (2019). Chetverta promyslova revolyutsiya. Formuyuchy chetvertu promyslovu revolyutsiyu. *Klub simeynoho dozvillya*. 2019. S. 417. (in Ukrainian).
2. Kagermann H., Anderl R., Gausemeier J., Schuh G., Wahlster W. *Industrie 4.0 in a Global Context – Germanu*, 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/315739153_Industrie_40_in_a_Global_Context_Strategies_for_Cooperating_with_International_Partners_acatech_STUDY (accessed 13 October 2022). (in English).
3. Vojtko S. V. (2020) Rozvitok ekonomik kraïn v umovah Next Normality ta Industry 4.0. *Ekonomichnij visnik Nacional'nogo tehničnogo universitetu Ukraïni "Kiïvs'kij politehničnij institut"*. 2020. № 17. S. 93-104. (in Ukrainian).
4. Kotler F., Kartadzhaya H., Set'yavan YI. (2019). Marketynh 4.0. vid tradytsiynoho do tsyfrovoho. *KM-BUKS*. 2019. S. 224. (in Ukrainian).
5. Zozul'ov O. V., Car'ova T. O. (2016). Procesno-tehnologichnij pidhid do formuvannja marketingovoï modeli tovaru. *Ekonomichnij visnik Nacional'nogo tehničnogo universitetu Ukraïni "Kiïvs'kij politehničnij institut"*. 2016. № 13. S. 369–376. (in Ukrainian).
6. Tertichnyy O.O. (2017) Osobennosti marketinga v seti Internet. *«Ekonomika i podveska» Mukachevskogo gosudarstvennogo universiteta*. Vypusk № 12. 2017. S. 382–385. (in Ukraine).

7. Us M.I. (2018) Internet-marketing – eto instrument marketingovykh kommunikatsiy i stroitel' kommercheskoy deyatelnosti predpriyatiya. «*Ekonomika i podveska*» Mukachevskogo gosudarstvennogo universiteta. Vypusk № 2018. S. 482–488. (in Ukrainian).
8. Uspenskiy. IV (2001) Entsiklopediya internet-biznesa. SPb. i dr. : Piter, 2001. 432 s. : bol'noy. ISBN 5-318-00188-2: 98.80. (in Ukrainian).
9. Zozulev A.V., Solntsev S.A. (2008) Marketingovyie issledovaniya: teoriya, metodologiya, statistika: Uchebnoye posobiye. razresheniye. *Znaniye*, 2008. S. 643. (in Russian).
10. Measuring digital development Facts and figures 2020. URL: <https://itu.foleon.com/itu/measuring-digital-development/mobile-vs-fixed/> (accessed 13 October 2022). (in English).

Kostianchuk Kristina, PhD student of the Department of Marketing, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” (Kyiv, Ukraine).

Development of internet marketing in industry 4.0.

The aim of the article. The purpose of the article is the development of theoretical and methodological principles regarding the influence of the fourth industrial revolution on Internet marketing.

Analyses results. The article is devoted to the study of the impact of the fourth industrial revolution on Internet marketing as an adaptive marketing activity in the New Normality. The components of Internet marketing of communication nature are presented: media advertising, contextual advertising, search marketing, and SEO, promotion on social networks; internet branding, content marketing, direct marketing, etc. Possibilities of using the Internet in marketing are presented and developed. Uspenskiy in the areas of marketing research and marketing communications (commodity, pricing, exchange, and distribution policy). The Industry 4.0 study was conducted and described the main expected changes in the four most important technological advances - the Internet of Things, digital ecosystems, Data-Driven Decision, and artificial intelligence. The Internet is penetrating more and more into everyday life and, in combination with new technologies in Industry 4.0, is being modified to maximize the "optimization" of life and consumption. The influence of the technologies of the fourth industrial revolution on Internet marketing is considered and the theoretical modeling of the influence of innovative technologies on the communication component of Internet marketing in the context of the presented structure is carried out. It was determined that the fourth industrial revolution requires maximum personalization of content, changes in Internet communication channels, giving meaning to the concept of "social capital", which has influencers, thought leaders, and so on. At the same time, the transition from the era of goods to the era of technology defines competitiveness as the ability to become part of the technological chain and development in conditions of economic singularity. It is crucial to identify the components of marketing activities that need research and modification to enter the new market of Industry 4.0.

Conclusions and directions for further research. Based on the research conducted, this article stated the impact of Industry 4.0 on Internet marketing and presented some changes that can change the impact of innovative technologies on the main structural elements of Internet marketing and use its results in the consumer and industrial market when developing a marketing strategy. The obtained results allow formulation and develop the principles of marketing activities on the Internet, considering changes in industrialization 4.0.

Keywords: marketing, internet marketing, industry 4.0, New Normality, communication activity.

Надійшло до редакції 7 квітня 2022.